



# วารสารสืบเนื่อง การประชุมวิชาการระดับชาติ

นอร์ทเทิร์นวิจัย ครั้งที่ 3 ปีการศึกษา 2559

“วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



วันศุกร์ที่ 26 พฤษภาคม 2560  
ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น  
อำเภอเมือง จังหวัดตาก



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



## วารสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ ๓ “วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”

### ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ไตรรัตน์ ยืนยง  
อธิการบดีวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

### บรรณาธิการ

ดร.สิรินี ว่องวิไลรัตน์  
หัวหน้าฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

### กองบรรณาธิการบริหาร

อาจารย์วัลย์ลักษณ์	พันธุรี
อาจารย์พรรณทิมา	วรรณสุทธิ
อาจารย์นทีกานต์	คงอ้วน
นางสาวศศิวรรณ	ส่งต่าย



### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิผู้ประเมินบทความ (Peer Review)

ศาสตราจารย์ ดร.ธีรภัทร์	เสรีรังสรรค์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย	ยวาะประภาช	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์	พรหมวงศ์	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์	จันตะนี	มหาวิทยาลัยพระนครศรีอยุธยา
รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์	โกศลกิตติอัมพร	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาพร	ยุภาศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์	หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ	ยุรัชย์	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ	พงษ์บริบูรณ์	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา	เคณาภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชฎานัน	รัตนวิบูลย์สม	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูพงษ์	พงษ์เจริญ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรสา	เตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนัช	กนกเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัจฉรา	ดลวิทยาคุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญฐณา	ดิษฐ์แก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ซอลดา	ติยะบุตร	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิบูลย์	พุ่มพุลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยปทุมธานี
ดร.เปรมจิต	มอร์ซิง	วิทยาลัยชุมชนตาก
ดร.นันทวัน	เหลียมปรีชา	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.พว.ขวัญสุมาณา	พิณราช	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
ดร.พัฒนา	นาคทอง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง
ดร.จักรกฤษณ์	เคลือบวัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
ดร.สิรินี	ว่องวิไลรัตน์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
ดร.กัณฑณ	หลอดโสภา	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



สารจาก นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ

ขอแสดงความยินดีกับวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นที่จัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3 “วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ” ประจำปีการศึกษา 2559 ขึ้นในวันที่ 26 พฤษภาคม 2560 เนื่องจากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาถือเป็นสถาบันสำคัญในการช่วยพัฒนาประเทศในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมาใช้สังคม โดยสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีภารกิจหลัก 4 หลัก ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ในภารกิจด้านการวิจัย ถือเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้บัณฑิตเพื่อนำไปสู่การเผยแพร่ให้เป็นที่ประจักษ์ สามารถสร้างและพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจให้ยั่งยืนต่อไป ดังนั้นการที่วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นจัดประชุมวิชาการระดับชาติฯ ครั้งนี้ถือเป็นเรื่องที่ดี ในการสร้างเวทีในการเผยแพร่ผลงานทางด้านวิชาการ งานวิจัย ให้กับ นักศึกษา นักวิจัย นักวิชาการ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในศาสตร์ต่างๆ หวังว่าผู้เข้าร่วมงานในครั้งนี้ จะได้รับประโยชน์จากงานประชุมวิชาการระดับชาติฯ ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นเพื่อนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาต่อยอดด้านงานวิจัย เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจไทยสืบไป

( นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ )

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก



สารจาก ดร.ไตรรัตน์ ยืนยง

ในนามของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ขอต้อนรับทุกท่านที่มาร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3 “วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ” ประจำปีการศึกษา 2559 ด้วยความยินดียิ่ง

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันที่เป็นโลกไร้พรมแดนและการรวมตัวกันของประชาคมอาเซียนอันส่งผลให้การแข่งขันกันทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และทางการศึกษาที่มีการแข่งขันกันสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของไทย ดังนั้นการวิจัยถือเป็นหนึ่งในภารกิจที่สำคัญโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาที่ภาครัฐและเอกชนต้องให้ความสำคัญในการสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร นักศึกษา มีการค้นคว้าทำการวิจัย เผยแพร่ผลงานวิจัย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับนักวิจัยอื่นๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นจึงได้จัดงานการประชุมวิชาการระดับชาติ เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการให้นักวิจัยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงถึงความก้าวหน้าของงานวิจัย โดยมีกรนำเสนอผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ ที่ครอบคลุมผลงานวิจัยสาขาสังคมศาสตร์ สาขามนุษยศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- ขอขอบพระคุณ นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกุกุลกิจ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานเปิดงานประชุมวิชาการระดับชาติฯ ในครั้งนี้

- ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุกิจจา จันทะชุม รองอธิการบดีวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย และขอขอบพระคุณ นายอนุสรณ์ แสงพุทธ รองประธานหอการค้า จังหวัดตากตาก ที่ให้เกียรติร่วมเสวนาทางการวิชาการ เรื่อง “อยู่อย่างไรในยุคเศรษฐกิจไทย 4.0”

- ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณากลั่นกรองบทความวิจัยและวารสารวิชาการสืบเนื่องจากการจัดประชุมวิชาการระดับชาติฯ ทุกท่าน

- ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยปทุมธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก วิทยาลัยชุมชนตาก วิทยาลัยนครราชสีมา และวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่ร่วมเป็นเครือข่ายจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติฯ ครั้งนี้

- ขอขอบพระคุณหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งผู้เข้าร่วมประชุม ผู้สนใจ ขอขอบคุณหน่วยงานทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ขอขอบคุณคณะกรรมการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะทำงานทุกส่วนและผู้เกี่ยวข้องที่ช่วยให้ การประชุมวิชาการระดับชาติฯ ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ไตรรัตน์ ยืนยง)  
อธิการบดีวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประจำห้องนำเสนอผลงาน

กลุ่ม	ห้อง	ผู้ทรงคุณวุฒิ
สังคมศาสตร์	อ201	ดร.เปรมจิต มอร์ซิง ดร.ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์
มนุษยศาสตร์	อ202	ดร.วรลักษณ์ ลลิตศศิวิมล ดร.นลธวัช ยุทธวงศ์
	อ205	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์ ดร.ชีวิน อ่อนละออ
บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์	อ206	ดร.รัตนา สิทธิอ่วม ดร.กัณฑ์กมล หลอดโสภา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	อ208	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนัช กนกเทศ ดร.คงศักดิ์ บุญยะประณัย
	อ213	ดร.ภญ.ธีรยา วรปาณี ดร.พว.ขวัญสุมาณา พิณราช
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	อ211	รองศาสตราจารย์สุฤษณ์ พรหมสายใจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์ ชันแก้วหล้า
	อ212	รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เนียมนาค ดร.จตุรงค์ แป้นพงษ์



รายชื่อผลงานวิจัยนำเสนอรูปแบบบรรยาย (Oral Presentation)

หัวเรื่อง : Social Sciences (สังคมศาสตร์) วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก
---

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
SC-01	นุกูล ชื่นพัก และคณะ	คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดสงขลา	1
SC-02	นายสมภพ ผลิเจริญผล	ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับภาพเครื่องแขวนที่วัดจันทาราม วรวิหาร กรุงเทพมหานคร	8
SC-03	จิรภัทร์ รัตนขมภู ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน	ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับชี่รถจักรยานยนต์ รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง	13
SC-04	ศุภิกา พุ่มเดช ชิตชนก ชะโนรัมย์ วิจิตรา สนิท	การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงสำรวจการมีส่วนร่วมของคนใน ชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอ พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	19
SC-05	อัชพงษ์ วงษ์เหรียญทอง	การฟ้องข้าคดีอาญา ศึกษากรณีตามพระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต แห่งชาติ พ.ศ. 2542	27
SC-06	กรรณิกา สุขงาม และคณะ	การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษา	33
SC-07	วายุภักษ์ ทาบุญมา	พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 : ศึกษาเฉพาะกรณีการจำกัดความรับผิดชอบในสัญญารับขนทาง อากาศระหว่างประเทศ	41
SC-08	ณัฐดนัย แก้วโพนงาม	ปัญหานี้่นนอกระบบ : กรณีศึกษา บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ	48
SC-09	ดร.สันติศักดิ์ กองสุทธิใจ	ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน โดย การบริหารท้องถิ่นพิเศษในรูปแบบนครแม่สอด	52
SC-10	โมฆิต ไชยประสิทธิ์	การจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่	57
SC-11	วรรณวิษา เพ็ชรนาจักร สมทิพย์ ด้านธีรวิชัย พนาลี ชิวกิตาการ	ลักษณะสภาพปัญหาจากการบังคับใช้กฎกระทรวง ด้านการ เก็บและรายงานข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	65
SC-12	สุวภา บุญอุไร และคณะ	การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียน เตี้ยอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	70
SC-13	จำเนียร สุวรรณชาติ และคณะ	การสร้างความเข้มแข็งชุมชน : วิธีการสร้างทฤษฎีจากข้อมูล บ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว	76
SC-14	ลิขิต จันทรแก้ว และคณะ	การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยา สำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา	83



หัวเรื่อง : Humanities (มนุษยศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HU-01	ณัฐชยา นาควิสุทธิ สายฝน วิบูลย์สรสรรค์	การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	89
HU-02	ดาวอุทัย ไชยพรม สายฝน วิบูลย์สรสรรค์	การพัฒนาชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	94
HU-03	เชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ์	รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42	99
HU-04	สุภารัตน์ อ่อนก้อน และคณะ	การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน	105
HU-05	สมศักดิ์ เพ็ชรรัตน์ รศ.ดร.ชาตรี ฝ่ายคำตา รศ.ดร.สุรศักดิ์ เชียงกา	การศึกษาแนวคิดตลาดเคลื่อนไหวในวิชาชีพศิลปะระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	111
HU-06	อุบล แคว้นไทยสงค์ และคณะ	การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ	117
HU-07	พัชราภรณ์ สาสุข นิลมนี พิทักษ์	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการ เรียนรู้แบบ 4MAT รายวิชา ส31101 หน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4	123
HU-08	ไทยโรจน์ พวงมณี ยุพดี ชินพิระเสถียร รวีภาค ปรีชากุลดำรง	การศึกษาดูผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา ตำบล ชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย	128
HU-09	วรรษญา สมศรี	การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	134
HU-10	ไกรทิพย์ มูลสา	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบล แม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	140
HU-11	รัชนิยา ทิน้อย สมชาย อังสุโชติเมธี	การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	145
HU-12	ลลิตา โภภา	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้ง วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1	149
HU-13	ทัศนีย์ ศรีจันทร์ ธิติมน ฉัตรจรัสรัตน์	การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพ ภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1	154
HU-14	เบญจมาศ ผิวขาว สมชาย อังสุโชติเมธี	การบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์ อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1	158





หัวเรื่อง : Humanities (มนุษยศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HU-15	สุภัทรา เนียมวิจิตร สุรพงษ์ แสงสีมูข	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียน หนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1	163
HU-16	มัญชิตา จันทร์อุทัย	การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	167
HU-17	สมฤดี คนเที่ยง นลธวัช ยุทธวงศ์	การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1	171
HU-18	อชิรญา นพวงศ์ศิริ	การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	175
HU-19	เยาวลักษณ์ ดาสี สุนทร ทองคำพงษ์	การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 2	179
HU-20	กัญจิกา ยาโนยะ	การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 2	183
HU-21	ชุลีพร เหว่าโต	การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอบึง เมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38	188
HU-22	นัทธ์หทัย เสมอบาง	การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	192
HU-23	ปิยธิดา พิสิก สมชาย อังสุโชติเมธี	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขต พื้นที่สูงโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1	196
HU-24	แสงระวี ตัญวงศ์	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาโรงเรียน หนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1	200
HU-25	จุรีภรณ์ นำศิริโยธิน	การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 2	205
HU-26	จินดา กรกขจินดา	การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	210
HU-27	ดารุณี มานะตา	การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2	215
HU-28	วันทนิย์ จันขัน	การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 2	220



หัวข้อเรื่อง : Business and Economics (บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
BA-01	วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์ ประวิทย์ ทองไชย	ส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการ แข่งขันกีฬาเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน	224
BA-02	ชินพันธ์ โรจนไพบูลย์	การบริโภคบนพื้นฐานความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ	231
BA-03	รัชนิย์ วายบุตร	การเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงสำหรับธุรกิจครอบครัวโดยใช้ BCG MATRIX และCOST/BENEFIT ANALYSIS	235
BA-04	ณัฐยา สักเสียด ณัฐนรี ทองดีพันธ์ ปัญญพร ศรีชนาพันธ์	การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้ว โป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง	244
BA-05	พวงทอง วัชรราษฎร์ ณัฐยา สักเสียด	การศึกษาระบบบัญชีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาใน กระชัง กรณีศึกษา KC FISHERY 2002	248
BA-06	พงศศิริ คำชันแก้ว	การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ: การประยุกต์ใช้ในการศึกษา คุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า	253
BA-07	ธีรวัฒน์ กัปปา วิยะดา วรานนท์วนิช	ความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	260
BA-08	มะลิวรรณ ทองอ่อน กิตตินันต์ พิศสุวรรณ	การศึกษาความสัมพันธ์ของการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการ ผู้บริหารกับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาด หลักทรัพย์(MAI)	265
BA-09	ณัฐนรี ทองดีพันธ์ ณัฐยา สักเสียด พวงทอง วัชรราษฎร์	ต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	274
BA-10	เตชะธร สุขชัยศรี อนันต์ ธรรมชาลัย	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการของบริษัทรับเหมาช่วง งานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย	279



หัวเรื่อง : Health Sciences (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HS-01	ช่อผกา ผลทิพย์ ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก	283
HS-02	อรรวรรณ กิรติสิโรจน์	ระบาควิทยาของเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ เขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	288
HS-03	นนทนันต์ เผ่าภูรี รศ. ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์	ผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร	293
HS-04	นคร แสงทอง แอน มหาคิตะ ไพญาดา สังข์ทอง	การสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30	298
HS-05	ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ	ปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย	303
HS-06	วิฐู ผนึกดี แอน มหาคิตะ	การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	310
HS-07	ดวงตะวัน เทพวัง และคณะ	ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอ เมือง จังหวัดสุโขทัย	316
HS-08	อนุศักดิ์ เพชรรัตน์ อรรวรรณ กิรติสิโรจน์	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร	321
HS-09	กัมปนาท คำสุข และคณะ	การศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในโรงเรียนบ้านหนอง หมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา	326



หัวเรื่อง : Health Sciences (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HS-10	เยฮา แซ่หว่า และคณะ	ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	330
HS-11	รังสิริ ตรงสกุล และคณะ	การตรวจวัดระดับ Regulatory T-cell ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด renal cell carcinoma ด้วยเทคนิคโพลีไซโตเมทรี	335
HS-12	ศิรินภา มณีแดง พรพงษ์ สุทธิรักษ์ วีระศักดิ์ คงฤทธิ์	การจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	341
HS-13	กมล วิเศษงามปกรณม์ วัชร ศรีทอง	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร	347
HS-14	ธัญญา สุทรวงศ์ วฐุ พรหมพิทยารัตน์	การเข้าถึงเครื่องตีมัลลอคอลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย	352
HS-15	ณัฐชยา พวงทอง ธนัช กนกเทศ	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย	357
HS-16	ดุขุฎี หมิ่นห่อ วงศ์พันธ์ ลิ้มปเสนีย์ มัทนา เกอเกลี้ยง	การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสฟอร์มัลดีไฮด์ของคณงานในโรงงานผลิตไม้เอ็มดีเอฟ (MDF: Medium Density Fiberboard)	362
HS-17	ดุขุฎี หมิ่นห่อ ปรัชญาพันธ์ เพชรช่วย อรอนงค์ คงสวัสดิ์	การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมในร้านซ่อมขนาดเล็ก เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	367



หัวข้อ : Sciences and Technology (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
ST-01	ณัฐชยานันต์ เกตุศรีศักดิ์ และคณะ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา	372
ST-02	ชัยศิริ สุขสันติลาภ และคณะ	การวิเคราะห์ปัจจัยความต้องการที่นำไปใช้ประโยชน์ สำหรับธุรกิจให้บริการของการทำศัลยกรรมบนใบหน้า	377
ST-03	ชวลิต วังตระกูล	การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่าง SQL และ ฐานข้อมูล NoSQL สำหรับองค์กรขนาดเล็ก	382
ST-04	รุ่ง หมูล้อม दनัย กฤตยาภิรณ	แอปพลิเคชันโภชนาการอาหาร	388
ST-05	รุ่ง หมูล้อม อดิคุณ เกื้อนเครือวัลย์	แอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	391
ST-06	ไทรภพ มอญพันธ์ ประกิจ สมท่า	ข้าวฟ่างมีถิ่นความหอมเพียงยืนเดียวใช้หรือไม่ ?	394
ST-07	อรนุช เขตสูงเนิน พรรรัตน์ ศรีสวัสดิ์	การตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทย ในภาคเหนือตอนล่าง	399
ST-08	ดร.สุรัชย์ อำนวยพรเลิศ ณัฐวุฒิ ไกลถิ่น ศักดิ์ชัย ไชยอะทะ	ผลของการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อที่มีผลต่อ พฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉนวน	404
ST-09	เสาวลักษณ์ เสตะพันธ์ พลิชฐ์ ทรายงาน ชัยรัตน์ หงษ์ทอง	การออกแบบและสร้างเครื่องอัดซีเมนต์	411
ST-10	วัชรพงษ์ มั่นคง และคณะ	เครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ	416
ST-11	คชาทัช ปิติธนพงษ์ และคณะ	การออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว	421
ST-12	ฐาปกรณ์ กระจ่างศรี ประภาศร จำโพธิ์ ชัยรัตน์ หงษ์ทอง	พัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนด	426
ST-13	ว่าที่ร้อยตรีหญิงจรรยา สิงหะ	กิจกรรมในรอบวันและการกินอาหารของลิงไ้เงี้ยว (Macaca assamensis) ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี	432



หัวข้อ : Sciences and Technology (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
ST-14	ปกาศิต ฮงทอง และคณะ	ข้อผิดพลาดและการวิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไขและแนวทางการป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นของงานสถาปัตยกรรมกับโครงการบ้านจัดสรร	438
ST-15	ปกาศิต ฮงทอง และคณะ	การหาตัวแปรที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการสถาปัตยกรรม ตกแต่งภายในโดยวิธีวิเคราะห์แบบพอลท์ทรี	446
ST-16	ปกาศิต ฮงทอง และคณะ	แนวทางเพื่อควบคุมการสูญเสียปริมาณวัสดุก่อสร้างโดยวิธี Earned Value Analysis	449
ST-17	ภัสกร ไคร้ม่วง ภาคภูมิ ทางสี	การทดลองวัดค่าทางไฟฟ้า โดยรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์	454
ST-18	ณัฐสุรางค์ ยะสูงเนิน	การเปรียบเทียบตัวแบบอัตราภาระ เพื่อพยากรณ์อัตราภาระไทย	459
ST-19	พาทิลาห์ ยือโร๊ะ สุชาติ เขิงทอง	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช	465
ST-20	เต็มศักดิ์ เอียนเหล็ง สมทิพย์ ด่านธีรวิชัย พนาลี ชิวกิดากการ	ลักษณะการดำเนินการของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีในการปรับตัวต่อเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ	471
ST-21	ณัฐดนัย พรรณเจริณวงษ์ วิทวัส ผาคำ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั้มน้ำเย็นโดยการปรับอัตราการไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องทำน้ำเย็น	476
ST-22	วิทวัส ผาคำ ณัฐดนัย พรรณเจริณวงษ์ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร	การลดการใช้พลังงานปั้มน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ โดยการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์	481
ST-23	มัทวัน ศุภก่าเนต ฉัตรชัย เบญจปิยะพร ณัฐดนัย พรรณเจริณวงษ์	การวางแผนการระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสม เชื้อนอุบลรัตน์	485
ST-24	ณัฐดนัย พรรณเจริณวงษ์ วิทวัส ผาคำ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั้มน้ำเย็น โดยการปรับอัตราการไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องเป่าลมเย็น	489
ST-25	รินรดา ยะสูงเนิน อโนทัย ชลชาติภิญโญ	การศึกษาฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์ เสื้อผ้าสตรี	493
ST-26	วรทย์ วรางกูร อภิชาติ อางนาเสียว สุธา ลอยเดือนฉาย	การเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์โดยการลดอุณหภูมิได้แมงด้วยน้ำหล่อเย็น	502

รายชื่อผลงานวิจัยนำเสนอรูปแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation)

หัวเรื่อง : Social Sciences (สังคมศาสตร์)
วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560
ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
SC-01	เนตินันท์ ศรีทน	ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม: ศึกษาเฉพาะกรณีผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง	507
SC-02	นันทิพย์ หาสิน ฉัตรดาว ไชยหล่อ	การศึกษากระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืช เพื่องานมัดย้อม	513
SC-03	ณัฐปราชย์ ชัยสินคุณานนต์	การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน	517
SC-04	วิทย์ญญา ชำชัยภูมิ	การเมืองภาคประชาชน : การเคลื่อนไหวของประชาชนจังหวัดชัยภูมิ	522
SC-05	จันทิรา บุรวิงค์ รศ.ดร. ปกรณ์ สุวานิช	แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ย่านบางลำพู กรุงเทพมหานคร	526
SC-06	คุณัญญาฐ์ คงนาวัง คัทลียา นาวีเศษ นุชจรรย์ ม่วงอยู่	ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540	532
SC-07	กานแก้ว ปัญญาไทย สุช บุปผา พีรพล สิมมา	การจัดการแรงงานข้ามชาติสัญชาติเมียนมาในจังหวัดตาก	537
SC-08	ดิเรก ถึงฝั่ง กานแก้ว ปัญญาไทย พีรพล สิมมา	ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ	542
SC-09	เอกอนันต์ ณ เชียงใหม่ กานแก้ว ปัญญาไทย	สภาพการพัฒนาบุคลากรในศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1	550
SC-10	วัชรพล จิตตอภาวงศ์ กานแก้ว ปัญญาไทย พีรพล สิมมา	แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี	555
SC-11	กานแก้ว ปัญญาไทย สุช บุปผา สามารถ อาจอนงค์ พีรพล สิมมา นวกัทร ไตสุวรรณ	การมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน จังหวัดตาก	560
SC-12	กานแก้ว ปัญญาไทย สุช บุปผา พีรพล สิมมา	การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปราม การกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ	569
SC-13	ดร.สมชาติ วงศ์ธราธร	การกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน	577
SC-14	ดร.ณรงค์ ระฆังทอง	มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย	581
SC-15	พีรพล สิมมา	การเข้าสู่อาชีพและการปรับตัวของหญิงขายบริการทางเพศจังหวัดตาก	588



หัวเรื่อง : Humanities (มนุษยศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HU-01	รุ่งทิพย์ สิงห์สุดิน สมคิด พรหมจ้อย วรรณดี แสงประทีปทอง	การประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2	593
HU-02	ชนิดา ธินา	ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และ CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	599
HU-03	อานนท์ วงษ์มณี คัทลียา ปัญญาอุต	การพัฒนาชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	605
HU-04	สุภาภรณ์ บัวจันทร์	แนวทางการพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ตาก เขต 1	612
HU-05	นภสินี นิลพันธ์ ณัฐวดี รังสิยานนท์	การพัฒนาการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ กรณีศึกษา : นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี	619
HU-06	นลธวัช ยุทธวงศ์ และคณะ	แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	623
HU-07	ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์ ทิพย์วัลย์ พวงยะ	สภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3	631
HU-08	พวงพิศ เรืองศิริกุล	ปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับ ปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2	635
HU-09	สวัสดี ลุสุข ชอลดา ตียะบุตร วลัยลักษณ์ พันธุ์รี	ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา กับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38	639





หัวเรื่อง : Humanities (มนุษยศาสตร์)

วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560

ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HU-10	ไพรินทร์ บุห์ลัน	ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัยของผู้บริหารสถานศึกษาและ ผู้ประกอบการสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2	645
HU-11	ไพรินทร์ บุห์ลัน	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2	649
HU-12	สวัสดี ลุสุข สุข บุปผา อธิพันธ์ วิไลลักษณ์	ความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน	653
HU-13	ภาสกร อินทรารุณ ประกาศิต โสภณจรัสกุล	ถนนคนเดิน: แหล่งสถานที่ท่องเที่ยวพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น	660
HU-14	พรพิมล อรุณศิริรัตน์	ท้องถิ่นไทยกับการท่องเที่ยวภายใต้พลวัตการเปลี่ยนแปลงของ สังคมไทย	664
HU-15	ดุขฎี มุกดาอ่อน ประกาศิต โสภณจรัสกุล	สปาไทยในอาเซียน	668
HU-16	จงจิต เค้าสิม	การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย	671
HU-17	เงินยวง ศุภวุฒิ	รายงานการถอดบทเรียนเรื่อง กระบวนการพัฒนาผู้ประเมิน ภายนอกโดยใช้ระบบพี่เลี้ยง และการให้คำปรึกษา (Mentoring System) ที่มีประสิทธิภาพ	678
HU-18	ดร.ศศิรดา แพงไทย ดร.สมใจ มณีวงษ์	ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	683
HU-19	แสงเดือน คงนาวัง	การพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5ชั้น	688



หัวข้อ : Business and Economics (บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์)  
วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
BA-01	ณิชากร นิตคง ดร.นิรันต์เกียรติ ลีวคุณูปการ รศ.ดร.ศิษย์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์	การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจ โรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา	695
BA-02	สินีนานา วงศ์เทียนชัย และคณะ	การศึกษาการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของ ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก	700
BA-03	กัญธนา ดิษฐ์แก้ว และคณะ	การศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักษาศิลป์ดินไทย	705
BA-04	น้ำฝน คงสกุล และคณะ	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อ สินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก	710
BA-05	น้ำฝน คงสกุล และคณะ	ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก	716
BA-06	ชัชฌา บุญดิน จินตรา	ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตรา ผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทหมวดพลังงานและ สาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	722
BA-07	ดร.รัตนา สิทธิอ่วม	การหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	729
BA-08	สุดใจ พรหมตรัง ดร.อุมาพร เชิงเขาว์ รศ.ดร.ศิษย์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มี ต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา	732
BA-09	ธนาภรณ์ คำครุฑ เกริกฤทธิ์ อัมพะวัติ2	คุณภาพการบริการ โรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	739
BA-10	เบญจวรรณ เขียวขาว วรเชษฐ์ อินท่ามา ดร. มัลลิกา นาจันทอง	รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโนน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	743
BA-11	พิริยา บุญประเทืองรัตนะ	ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมที่ส่งผลต่อความรู้ความ เข้าใจเรื่องการออมของลูกค้านาคาการกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี	748
BA-12	จักรินทร์ สารสวัสดิ์ สุภาพร ทินคำ ดร.กิตติชัย เจริญชัย อ.ณิชภา พิมลศิริ	แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่ม สตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม	753



หัวข้อ : Business and Economics (บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
BA-13	กฤษณา กล้าหาญ ผกามาศ ดอนบรรเทา ดร.กิตติชัย เจริญชัย ผศ.ลักขณา ศิริจำปา	แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่ม ขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม	758
BA-14	นภัสนันท์ กวดชัย สุธิตา หาญชนะ ดร.กิตติชัย เจริญชัย ผศ.รุ่งศักดิ์ วิลามาศ	การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูล ศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม	763
BA-15	นพรัช พันโกคา ประภาศิลป์ วันนอก ดร.กิตติชัย เจริญชัย ผศ.ดร.เขมิกา แสนโสม	การพัฒนาตราสินค้าของของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์ บ้านเชียงเหียน ตำบลเขาวัวอำเภอมะเอย์ จังหวัดมหาสารคาม	769
BA-16	ณัฐชัย อยู่ยืนนาน เกริกฤทธิ์ อัมพะวัต	พฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหัดของนักศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร	774
BA-17	วลัยลักษณ์ พันธุ์ พรรณทิมา วรรณสุทธิ	กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก	779
BA-18	ณัฐธินันทร หอมเจริญ พนารัตน์ สิทธิประเสริฐ วลัยลักษณ์ พันธุ์	ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับ ธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก	784
BA-19	ปริยานุช เอี่ยมสิริวงศ์	กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพล ต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า	790
BA-20	ณัชชา ไชยวงศ์	ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิผลการ ทำงานของนักบัญชี ในจังหวัดตาก	795
BA-21	พนารัตน์ สิทธิประเสริฐ ณัชชา ไชยวงศ์	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ เลือกสำนักงานให้บริการจัดทำบัญชี ในจังหวัดพิษณุโลก	799
BA-22	วีรพงษ์ สุทาว์น	การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับ การฝึกปฏิบัติในรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อ งานวิจัย	803
BA-23	ธนวัชร แก้ววงษ์เขียว	การศึกษาการใช้งานและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง	806
BA-24	ภัคธมล ศิริอรุณ	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจ ขนาดย่อมออนไลน์	810



หัวข้อ : Business and Economics (บริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
BA-25	สุนันฐา วงศ์การณณ์	การศึกษารูปแบบเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	814
BA-26	ทิพาพร มณฑาทิพย์	ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชีของนักศึกษา คณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น	819
BA-27	อารีญา จันสอง	ความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก	824
BA-28	จิตติมา ตกแต่ง	แรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก	828
BA-29	ภัคจิรา สุดสวาทดี พรรณทิมา วรรณสุทธิ วลัยลักษณ์ พันธุ์รี	การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก	834
BA-30	อัมพรรัตน์ กาวินา ดลนภา ลำภู วลัยลักษณ์ พันธุ์รี	กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก	840
BA-31	หัสชัย ตั้งมิ่งมี พัชรินทร์ เครือเทพ ศศิวรรณ ส่งถ่าย	การศึกษาระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก	846
BA-32	พรรณทิมา วรรณสุทธิ อัมพรรัตน์ กาวินา	ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ	851
BA-33	คมसान ท้าวแสงเจริญ พิมพ์พิณ คำเพ็ง	การพัฒนากระบวนข้อมูลร้าน ตาก ไอทีออนไลน์	857
BA-34	ปริญธรिता ขำริด	พฤติกรรมการเลือกซื้อถั่วสมุนไพรออนไลน์ สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์ อำเภอเมือง จังหวัดตาก	861
BA-35	ดร.สมชาติ วงศ์ธรราร	ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการกระทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจ	865
BA-36	ดร.สุภาพร เกษมสุนทร	ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาท โดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทย	870



หัวเรื่อง : Health Sciences (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)  
วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HS-1	ดร.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ ธวัชชัย เอกสันติ	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	873
HS-2	นฤมล วิถีธรรมศักดิ์ อนรรฆนง ลี้มสุวรรณ	ปริมาณฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ในสารสกัดเกสรบัวหลวง	879
HS-3	กฤษฎิยาภรณ์ สถิตย์วรหิรัญ ผศ.ดร.จรรยาสารินทร์ ผศ.ดร.พันธ์ทิพย์ กล่อมแจ็ก	แนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์การบริหารส่วน ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก	883
HS-4	จริยาภรณ์ พลอยแก้ว สุพัฒนา คำสอน	ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน	887
HS-5	อลงกรณ์ ศรีเลิศ ศรารุณี แสงคำ	ทัศนคติ พฤติกรรม ปัจจัยที่มีผลการออกกำลังกายในบุคลากร วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นจากและบุคคลกรโรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยี ตาก ปี 2559	892
HS-6	สุเวช พิมน้ำเย็น และคณะ	คุณภาพการให้บริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติคีรี วิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย	898
HS-7	นันทน์ภัส เพ็ชรสุวรรณ และคณะ	ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการใช้โปรแกรมบริหารสมอง ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้	903
HS-8	กัญญาภัค นันทชัย ขวัญสุมาณา พิณราช นัฐพล จำปาเทศ	ความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก	911



หัวข้อเรื่อง : Sciences and Technology (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
ST-01	คงศักดิ์ บุญยะประณีต และคณะ	ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลโคซิเดสของสารสกัดหอมแดง	916
ST-02	วิไลลักษณ์ ศรีสุนทร กาญจนเขจร ชูชีพ	การประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากแบบจำลอง ความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร	921
ST-03	พวงทิพย์ แก้วทับทิม พิชิราษฎร์ โสลา ทิพวรรณ คงภักดี	ระดับก๊าซเรดอนภายในอาคารเรียน อำเภอยะหา จังหวัดยะลา	927
ST-04	ระวีวรรณ สุวรรณพิมล ภาณุ ตริยเวช	ผลกระทบของปรากฏการณ์เอ็นโซ่ต่อจำนวนประชากรปลาที่ได้จากการทำประมงในอ่าวไทย	932
ST-05	กิตติภพ มหาวัน ศิริพล แสนบุญส่ง	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพ ระดับสาขาวิชา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	938
ST-06	กิตติภพ มหาวัน	การศึกษาระบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บน ระบบปฏิบัติการ Android กรณีศึกษา อำเภอ พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	943
ST-07	รศ.สฤกษ์ พรหมสายใจ	การสร้างและหาประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	948
ST-08	รศ.สฤกษ์ พรหมสายใจ	การศึกษากาแฟแปรรูปกล้วย ด้วยระบบโซ่อุปทาน ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัด กำแพงเพชร	954
ST-09	นทีกานต์ คงอ้วน วิชดา มูลวงษ์ สุเวช พิมน้ำเย็น	พฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและ ถุงพลาสติกของนักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก	962
ST-10	ดร.สิรินี ว่องวิไลรัตน์ ดร.ชญัญญิษฐ์ ธนิษฐ์นันท์	การพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก	966
ST-11	นทีกานต์ คงอ้วน วิชดา มูลวงษ์	การใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอน นักเรียนระดับ ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขา งานพาณิชย์กรรม โรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยีจังหวัดตาก	973



หัวข้อเรื่อง : Sciences and Technology (สาขามนุษยศาสตร์)  
 วันที่ : 26 พฤษภาคม 2560  
 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

ลำดับ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่องานวิจัย	หน้า
HU-1	รังสรรค์ มณีเล็ก	การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน	976-979
HU-2	มงคล หมุ่มมาก และจันทร์ โกศล	การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน	980-984
HU-3	วัฒนา ไตต่อผล	การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	985-988
HU-4	กรรณิการ์ ทองรักษ์	การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	989-991
HU-5	สมชาย อังสุโชติเมธี	แนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 41	992-995







การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยเต็มมูลค่า มั่นคงมาตรฐานธุรกิจ”



ภาคบรรยาย

## คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดสงขลา Desirable Characteristics of Local Political Leaders through the Views of University Students in Songkhla Province

นุกูล ชื่นพัก<sup>1</sup> วรลักษณ์ ลลิตศศิวิมล<sup>2</sup> ธิติพงษ์ เกตุอมร<sup>3</sup> สุขมา กองสวัสดิ์<sup>4</sup> จิราพร ปลอดนุ้ย<sup>5</sup> และพระมหาพิเชฐ มีทิพย์<sup>6</sup>  
Nukool Chinfuk<sup>1</sup>, Worluck Lalitsasivimol<sup>2</sup>, Thitiphong Ketamon<sup>3</sup>  
Sukomma Khongsawat<sup>4</sup>, Jiraporn Prod-nui<sup>5</sup> and Phramaha Pichet Meethip<sup>6</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดสงขลา และเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองที่พึงประสงค์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดสงขลา รวม 396 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดย ด้านอารมณ์และสังคม เป็นคุณลักษณะของนักการเมืองท้องถิ่นที่ประสงค์มากที่สุด ตามมาด้วยด้านความรู้ ความสามารถ ด้านคุณธรรม และด้านบุคลิกภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ ชั้นปีที่เรียน สถาบันที่เรียนต่างกัน ผลการเรียนเฉลี่ยต่างกัน การทำกิจกรรมต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**คำสำคัญ:** คุณลักษณะ ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์

### Abstract

This research was carried out to investigate the desirable characteristics of local political leaders through the views of university students in Songkhla Province and compare those characteristics varied by students' personal factors. The samples were 396 university students in Songkhla Province. The research revealed that the views about the desirable characteristics of local political leaders in four issues were high. Both the emotional and social issues were the highest desirable characteristics of local political leaders, followed by knowledge, abilities, morality, and personalities. The samples with different genders, years, institutions, GPAs, and activities had different views about the desirable characteristics of local political leaders in four issues statically insignificant.

**Keywords:** Characteristics, Desirable Local Political Leaders

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สาขาการเมืองการปกครอง, คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, ประเทศไทย

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร., หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, ประเทศไทย

<sup>3</sup> อาจารย์, สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยนานาชาติติชเยะคริน, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, ประเทศไทย

<sup>4,5,6</sup> สาขาวิชาการเมืองการปกครอง, คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, ประเทศไทย

\* Corresponding author, E-mail: nukool@hu.ac.th

## บทนำ

ในอดีต ยุคใดที่บ้านเมืองมีผู้นำในระดับชาติที่อ่อนแอ ย่อมถูกข้าศึกบุกเข้ามารุกรานจนต้องเสียอิสรภาพไปในที่สุด ในทางตรงกันข้าม ยุคใดที่ประเทศชาติมีผู้นำที่เข้มแข็ง ประเทศชาติก็จะเจริญรุ่งเรืองแผ่อำนาจราบมีไปทั่วทุกทิศทาง (นิธย์ สัมมาพันธ์. 2548:7) เมื่อประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขแบบรัฐสภาตั้งแต่ 24 มิถุนายน 2475 จนปัจจุบันที่กล่าวได้ว่า สังคมไทยเข้าขั้นวิกฤต อาทิ ความขัดแย้งอย่างรุนแรงระหว่างกลุ่ม การก่อการร้าย วิกฤตเศรษฐกิจ วิกฤตภัยธรรมชาติ เป็นต้น มีทั้งผู้นำระดับประเทศหรือ นายกรัฐมนตรี และผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น ได้มีส่วนนำพาประเทศชาติผ่านพ้นวิกฤตมาได้ (ถาซตา เทพยากุล. 2552)

ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2559 มาตรา 252หมวด 14 การปกครองส่วนท้องถิ่น บัญญัติเกี่ยวกับที่มาของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ไว้ว่า สมาชิกสภาท้องถิ่นต้องมาจากการเลือกตั้ง ผู้บริหารท้องถิ่นให้มาจากการเลือกตั้งหรือมาจากความเห็นชอบของสภาท้องถิ่น หรือ ในปกครององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ จะได้มาโดยวิธีอื่นก็ได้ แต่ต้องคำนึงถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนด้วย ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ ในร่างรัฐธรรมนูญได้กล่าวถึงอำนาจหน้าที่ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ใน มาตรา 250 กล่าวไว้ว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่และอำนาจดูแลและจัดทำบริหารสาธารณะและกิจการสาธารณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ และได้ขยายเพิ่มเติมไว้ในวรรคสุดท้ายว่า กฎหมายตามวรรคหนึ่งและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต้องให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหาร การจัดการบริการสาธารณะ การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา การเงินและการคลัง ( <https://www.ilaw.or.th/node/4212/11> กันยายน 2559 )

จากข้อความที่ปรากฏข้างต้นแสดงให้เห็นถึงภาระหน้าที่ ของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น ในการบริหารท้องถิ่น อีกทั้งยังสื่อให้เห็นถึงว่า ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น จักต้องเต็มเปี่ยมด้วยสิ่งที่เรียกว่า ภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับความสำเร็จในงานแทบทุกด้านขององค์กร ผู้นำที่มีความสามารถมีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ แต่ในทางกลับกันถ้าผู้นำไม่มีความสามารถก็จะส่งผลให้การทำงานด้านต่าง ๆ บกพร่องหรือขาดประสิทธิภาพ (ณัฐพรพันธ์ เขจรนันท์ และฉัตรพร เสมอใจ. 2547:156 ) หากเปรียบประเทศไทยเป็นองค์กรและเปรียบผู้นำทางการเมืองเป็นผู้นำองค์กรแล้ว ผู้นำที่พึงประสงค์ (ผู้นำทางการเมือง) ไม่ใช่แค่พยายามทำงานของตนดีที่สุดเท่านั้น แต่ต้องนำองค์กร (ท้องถิ่น) ให้ก้าวสู่นาคตได้อย่างเหมาะสมด้วยเพราะเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กร

ผู้นำทางการเมืองหรือผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในสังคมไทย ได้มีปูชนียบุคคลแสดงทัศนะไว้แล้ว และเป็นที่ยอมรับของสังคมโดยทั่วไป ดังคำกล่าวของ ฯพณฯ องคมนตรี พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ซึ่งได้กล่าวปาฐกถาพิเศษ ในงานครบรอบ 50 ปี คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เมื่อ 9 กรกฎาคม 2548 ในหัวข้อ จริยธรรมของการบริหารภาครัฐ ดังนี้ (www.nationweekend.com) ผมมีความเห็นว่า จะต้องพูดถึงคุณธรรมควบคู่กับจริยธรรม เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และเสริมซึ่งกันและกัน ประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐยังให้ความสำคัญของจริยธรรม เพราะเชื่อว่า การบริหารที่ยึดหลักกฎหมายอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการที่ดี การใช้จริยธรรมและคุณธรรมในการบริหารงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่ผู้บริหารพึงนำไปใช้และจัดสิ่งที่ไม่ดีให้หมดไป คือ

1. ความซื่อสัตย์ ซึ่งมีใช่เป็นการประพฤติถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น แต่ต้องถูกต้องตามจริยธรรมและศีลธรรมด้วย มิได้หมายเฉพาะตนเองซื่อสัตย์เท่านั้น แต่ต้องควบคุมให้คนรอบข้างตัวมีความซื่อสัตย์ องค์กร องค์กรใด ผู้บริหารมีกิเลสต้องจัดด้วยวิธีโหดตบปะ (ความละเอียดและเกรงกลัวต่อบาป)
2. กฎหมาย แม้กฎหมายไม่สามารถอุดช่องโหว่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะกฎหมายวางมาตรฐานขั้นต่ำของการประพฤติชอบไว้เท่านั้น แต่มาตรฐานทางจริยธรรมในเรื่องของการประพฤติชอบและความซื่อสัตย์นั้น สูงกว่ากฎหมาย บางเรื่องกฎหมายว่าไม่ผิด แต่เมื่อดูมาตรฐานทางจริยธรรม ก็ถือว่าผิดได้
3. ความเป็นธรรม ต้องมีความยุติธรรมอยู่ด้วย ผู้บริหารจะต้องไม่ลุแก่อำนาจ ใช้อำนาจเบียดเบียนผู้อื่น ใช้ช่องว่างของกฎหมายเพิ่มอำนาจให้ตนเอง ต้องมีมาตรฐานเดียว ในการบริหาร
4. ประสิทธิภาพ ในตัวประสิทธิภาพเองอาจไม่สอดคล้องกับจริยธรรม กรณีนี้จะเลือกอะไร สำหรับผมเลือกจริยธรรม เพราะเชื่อว่า เราสามารถหาหนทางที่จะให้ประสิทธิภาพไปด้วยกับจริยธรรม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส หรือความเป็นธรรม
5. ความโปร่งใส มีบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญและในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารให้รัฐเปิดเผยข้อมูลแก่ประชาชน การหลีกเลี่ยงไม่เปิดเผยข้อมูลถือว่าขัดจริยธรรม
6. ความมั่นคงของรัฐ การใช้จริยธรรมในการบริหารความมั่นคงอาจจะกระทบสิทธิภาพเสรีภาพของประชาชน
7. ค่านิยม คนไทยในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังเชื่อว่าความร่ำรวยสร้างชื่อเสียง เกียรติยศ และฐานะได้ จึงมีคนจำนวนไม่น้อยริบสร้างควมร่ำรวยโดยไม่แยแสต่อจริยธรรม และที่แปลกแต่จริง และเป็นอันตรายอย่างยิ่ง คือ เรามักจะนิยมยกย่องคนร่ำรวยว่าเป็นคนดี นำเคารพนับถือ โดยไม่ใส่ใจว่า ร่ำรวยมาด้วยวิธีใด และดูหมิ่นคนจนต่าง ๆ นานา

จากแนวความคิดของ ฯพณฯ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ประธานองคมนตรีและรัฐบุรุษ จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบันและเป็นแนวทางที่ผู้นำทางการเมืองควรจะต้องนำมาเป็นหลักในการปฏิบัติ ในขณะเดียวกัน ประชาชนก็จำเป็นต้องนำหลักนี้มาเป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพและความเหมาะสมของผู้ที่เสนอตัวเข้ามาเป็นผู้นำทางการเมืองของสังคมไทย เพื่อให้เกิดสอดคล้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีของไทย และสามารถนำพาประเทศชาติไปสู่ความวัฒนาถาวรอย่างยั่งยืน ( www.bloggang.com / 11 กันยายน 2559 )

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การศึกษาคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา กรณีศึกษาภาคใต้ ในจังหวัดสงขลา ย่อมทำให้ทราบว่า นักศึกษาต้องการผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น ที่มีคุณลักษณะอย่างไร เพื่อประกอบการศึกษาเรื่องคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นหรือคุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ต่อไป และเป็นการสร้างองค์ความรู้ด้านภาวะผู้นำอีกทางหนึ่งด้วย



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาด้านเพศ สถาบันที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และการทำกิจกรรม

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบระดับคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา
2. ทำให้ทราบคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาด้านเพศสถาบันที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และการทำกิจกรรม
3. ได้รับความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์เพื่อประโยชน์ในการศึกษาคุณลักษณะผู้นำต่อไป

### สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ สถาบันที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และการทำกิจกรรม มีความต้องการคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ด้านต่างๆแตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสถาบันศึกษาในจังหวัดสงขลา รวมทั้งสิ้น 44,595 คน แยกจำนวนตามสถาบันได้ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่จำนวน 16,347 คน
2. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่จำนวน 5,000 คน
3. มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลาจำนวน 7,426 คน
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำนวน 12,281 คน
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (สงขลา) จำนวน 3,541 คน

#### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ สถาบันที่เรียน ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และการทำกิจกรรมของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา

ตัวแปรตาม ได้แก่

คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา

#### ขอบเขตด้านพื้นที่

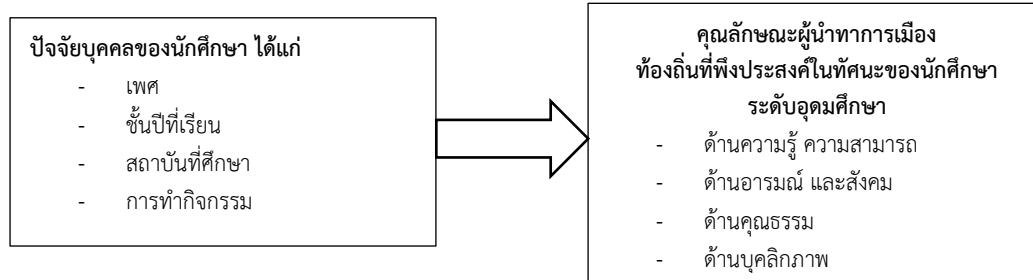
การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลาเท่านั้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา มีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้  
ฐิติมา ช่วยออก (2546) ศึกษาคุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ในการบริหารงานโรงพยาบาลภาครัฐในจังหวัดตรงตามทัศนะของผู้ปฏิบัติงาน ผลการวิจัย พบว่าระดับพึงประสงค์ของคุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้านคือ คุณลักษณะส่วนตัว คุณลักษณะวิชาชีพ และคุณลักษณะการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุดโดยคุณลักษณะวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์กับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานพบว่า ทุกปัจจัยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ทาวินี บุญเหลือ (2549) ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของพนักงานส่วนตำบล ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พนักงานส่วนตำบลในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลาที่ตอบแบบสอบถามมีความต้องการต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารส่วนตำบลในระดับมากที่สุด ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความรู้ความสามารถการบริหาร ด้านคุณธรรม โดยมีความต้องการด้านคุณธรรมมากที่สุด และด้านมนุษยสัมพันธ์น้อยที่สุด

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาระดับคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ด้านเพศ สถาบันที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และการทำกิจกรรม โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

## 1. ประชากร

ประชากรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา รวมทั้งสิ้นจำนวน 44,595 คน แยกจำนวนตามสถาบันได้ดังนี้

- 1) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่จำนวน 16,347 คน
- 2) มหาวิทยาลัยหาดใหญ่จำนวน 5,000 คน
- 3) มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลาจำนวน 7,426 คน
- 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำนวน 12,281 คน
- 5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ( สงขลา ) จำนวน 3,541 คน

## วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้มีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น ( Stratified Sampling ) และการสุ่มอย่างง่าย ( Accidental Sampling )

## ขั้นแรก การสุ่มแบบแบ่งชั้น ( Stratified Sampling )

ผู้ศึกษากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกออกเป็นกลุ่มๆ ตามสถาบัน และแบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจำแนกประชากรออกเป็นตามสถาบัน และแบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง อีกครั้ง ปรากฏตามตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร (  $\mu$  ) และกลุ่มตัวอย่าง (  $\bar{x}$  ) จำแนกตามสถาบันการศึกษา

สถาบัน	$\mu$	$\bar{x}$
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	16,347	145
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่	5,000	44
มหาวิทยาลัยทักษิณ	7,426	66
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	12,281	109
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	3,541	32
รวม ( คน )	44,595	396

## ผลการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทรรศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา ผู้ศึกษาได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 396 คน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถาม

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 396 คน ดังนี้

**เพศ** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 55.3 และเป็นเพศชาย จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 44.7

**ชั้นปีที่เรียน** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 รองลงมา กำลังศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 ชั้นปีที่ 3 จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 และ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3



**สถาบันการศึกษา** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษา ในมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 รองลงมา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4

**ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.50-2.99 จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 รองลงมา อยู่ระหว่าง 3.00 - 3.49 จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 ระหว่าง 2.00-2.49 จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 สูงกว่า 3.50 จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 และต่ำกว่า 2.00 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3

**การทำกิจกรรม (สาขาวิชา คณะ และ/หรือของมหาวิทยาลัย)** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมและมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 171 คิดเป็นร้อยละ 43.2 รองลงมาเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเดียว แต่ไม่มีหน้าที่ความรับผิดชอบใดๆ จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9 เข้าร่วมกิจกรรมและโดยตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่ระบุไว้อย่างชัดเจน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 และไม่เคยเข้าร่วม จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา

**ตารางที่ 2** ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา รวมทั้ง 4 ด้าน

คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเห็น
ด้านความรู้ ความสามารถ	4.35	.608	มากที่สุด
ด้านอารมณ์และสังคม	4.41	.652	มากที่สุด
ด้านคุณธรรม	4.34	.644	มากที่สุด
ด้านบุคลิกภาพ	4.27	.579	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.34</b>	<b>.544</b>	<b>มากที่สุด</b>

ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา ด้านความรู้ ความสามารถ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = .608)

ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา ด้านอารมณ์ และสังคม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = .652)

ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา ด้านคุณธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = .644)

ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา ด้านบุคลิกภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = .579)

เมื่อพิจารณารวมทั้ง 4 ด้านพบว่า เป็นรายชื่อพบว่า นักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ด้านอารมณ์และสังคมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = .652) รองลงมาคือ ด้านความรู้ ความสามารถ ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = .608) ด้านคุณธรรม ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = .644) และด้านบุคลิกภาพ ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = .579)

จากการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทรรศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา พบว่า

กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่างที่มีชั้นปีที่เรียนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่างที่มีสถาบันที่เรียนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนเฉลี่ยต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา

**คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ความสามารถ** ในทัศนะของนักศึกษานักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา สรุปได้ดังนี้

นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า นักการเมืองถิ่นควรมีความรู้ ความสามารถรอบด้าน จะเรียนจบระดับใดก็ได้ตาม สิ่งสำคัญคือ ให้สามารถนำความรู้ที่มีมาแก้ปัญหาระดับท้องถิ่นได้จริงในทางปฏิบัติ และผู้ที่จะมาบริหารท้องถิ่นควรมีประสบการณ์ในการบริหารท้องถิ่นระดับต่างๆ มาพอสมควรหรือมีประสบการณ์ในการทำงานมาบ้าง

**คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ด้านอารมณ์ และสังคม** ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา สรุปได้ดังนี้

นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า นักการเมืองท้องถิ่นควรคบสดี ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดี นอกจากนี้จะต้องมีความใจเย็นเข้ากับบุคคลอื่นได้ทุกระดับ เก็บความรู้สึกและอดทนเมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์จากสังคม

**คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ด้านคุณธรรม** ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา สรุปได้ดังนี้

นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า นักการเมืองถิ่นต้องมีความซื่อสัตย์ เป็นสิ่งสำคัญ อันดับแรกของคุณธรรม ไม่คดโกง ไม่คอร์รัปชัน คำถึงถึงประโยชน์ส่วนรวม การทำงานยึดมั่นหลักธรรมาภิบาล มีความยุติธรรม

**คุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ด้านบุคลิกภาพ** ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา สรุปได้ดังนี้

นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า นักการเมืองถิ่นต้องมีความสุภาพทั้งคำพูดและการแต่งกาย และมีบุคลิกภาพที่สง่าผ่าเผย มีความสุขุมรอบคอบ มีบุคลิกที่น่าเชื่อถือ มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความเป็นผู้นำ มีความยิ้มแย้มแจ่มใส สุขภาพแข็งแรงและสามารถเข้ากับบุคคลอื่นได้ดี โดยเฉพาะกับประชาชน

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทรรศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา สามารถนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

คุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เฉพาะสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา รวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของอัชฎาภูมิ วิภาณรัตน์ (2544) ที่พบว่าภาวะผู้นำที่พึงประสงค์ของนายรัฐมนตรีในความคิดเห็นของนิสิตคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อยู่ในระดับมาก รวมถึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของทาวินี บุญเหลือ (2549) ที่พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของพนักงานส่วนตำบล ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความรู้ ความสามารถการบริหาร ด้านคุณธรรม อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะสถานการณ์บ้านเมืองในปัจจุบันทำให้ความคาดหวังคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาอยู่ในระดับที่สูงขึ้นกว่าเมื่อก่อน แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จูติมา ช่วยออก (2546) ที่พบว่า คุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ในการบริหารงานโรงพยาบาลการรัฐในจังหวัดตรังตามทัศนะของผู้ปฏิบัติงานทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะส่วนตัว คุณลักษณะวิชาชีพ และคุณลักษณะการบริหารอยู่ในระดับมากที่สุด

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น ด้านอารมณ์ และสังคมนั้น เป็นสิ่งที่พึงประสงค์มากที่สุด ซึ่งหมายถึงความฉลาดทางอารมณ์ของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น ได้แก่ สมรรถนะที่เกี่ยวกับตนเอง และสมรรถนะที่เกี่ยวกับสังคม (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ ,2548:135-139) เป็นคุณลักษณะที่ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นต้องมีอยู่แล้ว และเป็นคุณลักษณะที่พบเห็นผู้นำทางการเมืองได้ในปัจจุบันที่แสดงออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดทำนโยบาย การบริหารโครงการ รองลงมาคือ ด้านความรู้ ความสามารถ เนื่องจากนักศึกษามีความเห็นว่าคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นด้านความรู้ ความสามารถ อันเป็นหัวใจปัญหา ระดับความรู้ ความสามารถในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารท้องถิ่น ส่วนด้านคุณธรรม เป็นคุณสมบัติหลักที่ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่ได้รับอำนาจจากประชาชนในการเข้ามาเป็นตัวแทนการบริหารท้องถิ่นต้องมี ไม่ว่าจะมีความยุติธรรม มีจริยธรรม ซื่อสัตย์ จริงใจต่อประชาชน เป็นผู้มึอุดมการณ์ มีหลักการในการดำเนินชีวิตส่วนตัวและบริหารท้องถิ่น ตรงกับทัศนะของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ส่วนคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น

ส่วนคุณลักษณะด้านคุณธรรม เป็นคุณสมบัติหลักที่ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่ได้รับอำนาจจากประชาชนในการเข้ามาเป็นตัวแทนการบริหารท้องถิ่นต้องมี ไม่ว่าจะมีความยุติธรรม มีจริยธรรม ซื่อสัตย์ จริงใจต่อประชาชน เป็นผู้มึอุดมการณ์ มีหลักการในการดำเนินชีวิตส่วนตัวและบริหารท้องถิ่น ตรงกับทัศนะของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) และด้านบุคลิกภาพ เป็นสิ่งที่นักศึกษาพึงประสงค์ในลำดับสุดท้าย เพราะเป็นเรื่องนักศึกษาสามารถรับรู้ได้อย่างชัดเจน ด้วยประสาทสัมผัส ตรงกับทัศนะของสถิต วงศ์สุวรรณ (2544:4) บุคลิกภาพเป็นลักษณะโดยส่วนรวมของแต่ละบุคคล ทั้งลักษณะภายนอกและภายใน ปัจจัยต่างๆอันมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น ทั้งนี้ อารมณ์ และสังคม บุคลิกภาพเป็นสิ่งที่นักศึกษา

ความต้องการคุณลักษณะผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทรรศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ ชั้นปีที่เรียน สถาบันที่เรียนต่างกัน ผลการเรียนเฉลี่ยต่างกัน การทำกิจกรรมต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นดังสมมติฐานที่ตั้งไว้

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำงานวิจัยนี้ไปใช้ได้ดังนี้

#### 1) ข้อเสนอแนะที่มีต่อผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น

จากผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ รวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้นำทางการเมืองท้องถิ่นจึงควรแสดงพฤติกรรมที่บ่งชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้นำประเทศที่พึงประสงค์ด้วยการแสดงออกมาให้ปรากฏเป็นที่ประจักษ์แก่สาธารณชนอย่างเป็นรูปธรรม เป็นลักษณะประจำตัวของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น



**ด้านความรู้ ความสามารถ** นักการเมืองท้องถิ่นต้องแสดงให้เห็นถึงการมีความรู้ ความสามารถรอบด้าน จะเรียนจบระดับใดก็ได้ตามสิ่งสำคัญคือ ให้สามารถนำความรู้ที่มีมาแก้ปัญหาในระดับท้องถิ่นได้จริงในทางปฏิบัติ และผู้ที่จะมาบริหารท้องถิ่นควรมีประสบการณ์ในการบริหารท้องถิ่นระดับต่างๆ มาพอสมควรหรือมีประสบการณ์ในการทำงานมาบ้าง

**ด้านอารมณ์ และสังคม** นักการเมืองท้องถิ่นต้องแสดงให้เห็นถึงความฉลาดทางอารมณ์ของนักการเมืองท้องถิ่น ได้แก่ สมรรถนะที่เกี่ยวกับตนเอง คือ ควบคุมสติ ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดี นอกจากนี้จะต้องมีความใจเย็นเข้ากับบุคคลอื่นได้ทุกระดับ เก็บความรู้สึกละเออตนเมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์จากสังคม

**ด้านคุณธรรม** นักการเมืองท้องถิ่นต้องแสดงให้เห็นถึงการมีความซื่อสัตย์ เป็นสิ่งสำคัญ อันดับแรกของคุณธรรม ไม่คดโกง ไม่คอร์รัปชัน คำถึงถึงประโยชน์ส่วนรวม การทำงานยึดมั่นหลักธรรมาภิบาล มีความยุติธรรม

**ด้านบุคลิกภาพ** นักการเมืองท้องถิ่นต้องแสดงให้เห็นถึงคุณภาพทั้งคำพูดและการแต่งกาย และมีบุคลิกภาพที่สง่าผ่าเผย มีความสุขุมรอบคอบ มีบุคลิกที่น่าเชื่อถือ มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความเป็นผู้นำ มีความยิ้มแย้มแจ่มใส สุขภาพแข็งแรงและสามารถเข้ากับบุคคลอื่นได้ดี โดยเฉพาะกับประชาชน

## 2) ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของนักการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในทัศนะของกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ประกอบ เช่น ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายกลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบผลการวิจัยและเป็นข้อมูลประกอบการนำเสนอคุณลักษณะของนักการเมืองท้องถิ่นที่พึงประสงค์ในรูปแบบผลงานทางวิชาการอื่นๆ ต่อไป เพื่อสร้างความตระหนักถึงภาวะผู้นำของนักการเมืองท้องถิ่นที่ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการบริหารและปกครองท้องถิ่นให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

## เอกสารอ้างอิง

ฐิติมา ช่วยออก. (2546). **คุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ในการบริหารงานโรงพยาบาลภาครัฐในจังหวัดตรัง**. สารนิพนธ์ รม.ม.

(รัฐประศาสนศาสตร์). สงขลา :คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และฉัตรพร เสมอใจ. (2547). **การจัดการ**. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

ทิพวรรณ บุญเหลือ. (2549). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของพนักงานส่วนตำบล**

**ในเขตอำเภอสะตอ จังหวัดสงขลา**. สารนิพนธ์ รม.ม. (ณัฐประศาสนศาสตร์). สงขลา :คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2548). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัท วี. อินเตอร์ พรีน จำกัด.

อัษฎาภูมิ วิภาณรัตน์. (2544). **ภาวะผู้นำที่พึงประสงค์ของนายกรัฐมนตรีไทย:ศึกษาเฉพาะกรณีความคิดเห็นของ นิสิตคณะสังคมศาสตร์**

**มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. (ออนไลน์). <http://www.stk.go.th/node/68386>. (วันที่ค้นข้อมูล : 1 พฤศจิกายน 2559)

ฤาชุตตา เทพยากุล. (2552). **คุณลักษณะนายกรัฐมนตรีที่พึงประสงค์ในทัศนะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา กรณีศึกษา นักศึกษาสาขารัฐ**

**ประศาสนศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา**. (ออนไลน์). [http://library.hu.ac.th/BackUp\\_library/Research/truechuta.pdf](http://library.hu.ac.th/BackUp_library/Research/truechuta.pdf). (วันที่ค้นข้อมูล : 1 พฤศจิกายน 2559)



## ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับภาพเครื่องแขวนที่วัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร Floral Pendants Painting in the Ordination Hall of Cantharam Temple, Bangkok

สมภาพ ผลิตเจริญผล<sup>1</sup>  
Sompop Phicharoenphon

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของภาพเครื่องแขวนบนบานประตูและหน้าต่าง ภายในอุโบสถของวัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร รวมถึงแนวคิดของภาพคชสีห์ที่ปรากฏในภาพดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ภาพเครื่องแขวนนี้น่าจะได้รับแรงบันดาลใจด้านรูปแบบโดยตรงจากวัดราชโอรสารามฯ มากกว่าวัดกนิษฐนาถฯ การประดับดอกโบตั๋นที่ส่วนโครงสร้างคล้องกับความนิยมในการประดับตกแต่งงานศิลปกรรมแบบพระราชนิยมในห้วงสมัย รัชกาลที่ 3 ส่วนการประดับอุบะไทยทรงเครื่องทั้งแบบอุดมคติและสมจริงร่วมกันนั้น แสดงให้เห็นถึงระยะสำคัญของการปรับเปลี่ยนแนวคิดในงานศิลปกรรม ส่วนภาพตราคชสีห์ภายในวงกลมซึ่งประดับด้วยพู่กลิ้งและอุบะไทยทรงเครื่องยังอาจทำให้สันนิษฐานได้ว่า เป็นภาพโคมตราที่ใช้แขวนเป็นพุทธบูชาในวันสำคัญทางศาสนาได้อีกด้วย

**คำสำคัญ :** วัดจันทาราม กรุงเทพมหานคร, ภาพเครื่องแขวน, โคมตรา

### Abstract

The purposes of this study were to find the prototype of floral pendants and Khojsi painted on the doors and the windows inside the ordination hall of Cantharam Temple, Bangkok. The results of this study indicated that these floral pendants were directly inspired by the same motif in the ordination hall of Phakhinath Temple. Moreover, the usage of peonies in those floral pendants show the art styles famous in the reign of King Rama III. The mixture of idealistic and realistic forms of floral pendants portray the change of artistic trend in this period. Khojsi painted in the cycle decorated with Thai - styled floral pendants, was probably related to lanterns with official departments emblems hung inside the temples during religious occasions.

**Keywords :** Cantharam Temple, Bangkok Province, Floral Pendant Painting, lantern with symbol

### บทนำ

วัดจันทารามวรวิหาร แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร เดิมชื่อวัดบางยี่เรือกลาง สันนิษฐานว่ามีมาแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ปรากฏหลักฐานการบูรณะในพระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ เพียงว่า พระยาสุรเสนา (ขุนเณร) เป็นผู้บูรณะ (เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, 2555 : 1400)

ลักษณะทางศิลปกรรมเป็นแบบพระราชนิยม รัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ไม่ว่าจะเป็นอาคารที่มีหน้าบันก่ออิฐถือปูน ไม่มีช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ ประดับหน้าบันเป็นรูปเครื่องตั้ง แจกันดอกไม้ เช่นเดียวกับภาพจิตรกรรมภายในอาคาร โดยเฉพาะในอุโบสถซึ่งไม่เขียนภาพเล่าเรื่อง แต่เขียนเป็นลายดอกไม้ร่วง ระหว่างช่องหน้าต่างเขียนภาพเครื่องตั้งและเขียนภาพเครื่องแขวนที่บานประตูหน้าต่าง (คุณหญิงสุริยา รัตนกุล และคณะ, 2550 : 756)

ผลการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับภาพเครื่องแขวนที่บานประตูและหน้าต่างภายในอุโบสถของวัด จันทารามวรวิหาร แขวงบางยี่เรือ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร นอกจากการบรรยายรายละเอียดของภาพว่า เขียนเป็นภาพเพ็ชร์อุบะ ดอกพุดตาน รวมถึงข้อสังเกตว่า ตราคชสีห์ภายในวงกลมเป็นตราของฝ่ายกรมพระกลาโหม ต้นสังกัดของพระยาสุรเสนา (ขุนเณร) ผู้บูรณะวัด (นฤพร เสาวนิตย์, 2549 : 197) หรือประเด็นด้านสุนทรียศาสตร์ที่กล่าวว่า ภาพจิตรกรรมส่วนนี้เขียนเป็นพงศวดหรือพงระย้าที่งดงามอย่างมากแล้ว (คุณหญิงสุริยา รัตนกุลและคณะ, 2550 : 757) ยังมีประเด็นการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะซึ่งมีผลการศึกษาว่า ภาพเครื่องแขวนนี้เขียนเลียนแบบเครื่องแขวนดอกไม้สดที่นิยมแขวนตามช่องประตูหน้าต่างและน่าจะสัมพันธ์กับภาพเครื่องแขวนที่บานประตูและหน้าต่างของวัด กนิษฐนาถวรวิหาร กรุงเทพมหานคร (อชิรัชญ์ ไชยพจน์พานิช, 2547 : 34 - 35) ก่อให้เกิดประเด็นปัญหาว่า ภาพเครื่องแขวนนี้ได้รับแรงบันดาลใจหรือมีความสัมพันธ์ทางด้านรูปแบบกับภาพเครื่องแขวนที่วัดกนิษฐนาถฯ หรือไม่และดวงตราคชสีห์ภายในวงกลมนั้นมีความสัมพันธ์กับภาพส่วนอื่นอย่างไร

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่อยู่ บ้านเลขที่ 8/2 หมู่ที่ 3 ตำบลตาก้อง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000 E-Mail sompop\_phl@msn.com Tel. 08 - 4334 - 4314





### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบของภาพเครื่องแขวนที่บานประตูและหน้าต่างของวัดจันทารามฯ
2. เพื่อศึกษาแนวคิดของภาพคชสีห์ที่ปรากฏในภาพเครื่องแขวนของวัดจันทารามฯ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษารูปแบบและแนวคิดของภาพเครื่องแขวนที่บานประตูและหน้าต่างภายในโบสถ์ของวัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร ด้วยการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสำรวจงานศิลปกรรมร่วมกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 รายการ ได้แก่ 1.อิทธิพลศิลปะจีนในงานจิตรกรรมแบบนอกอย่างสมัยรัชกาลที่ 3 ของ อชิรัชัญ ไซยพจน์พานิช (2547) 2.รูปแบบสถาปัตยกรรมพระอารามหลวงในพุทธศาสนาที่สร้างและบูรณปฏิสังขรณ์ในช่วงรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ของนฤพร เสาวนิตย์ (2549) และ 3.พระอารามหลวงในกรุงเทพมหานคร ของคุณหญิงสุริยา รัตนกุลและคณะ (2550) โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีจากตำราทางประวัติศาสตร์ศิลปะ เช่น พุทธศิลป์รัตนโกสินทร์: พัฒนาการของงานช่างและแนวคิดที่ปรับเปลี่ยน ของศักดิ์ชัย สายสิงห์ เป็นต้น

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. รวบรวมข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เก็บข้อมูลภาคสนามเกี่ยวกับภาพจิตรกรรมของวัดที่ทำการศึกษาและวัดที่เกี่ยวข้อง
3. วิเคราะห์ข้อมูล
4. นำเสนอผลการศึกษา

### ผลการวิจัย

ภาพเครื่องแขวนที่บานประตูและหน้าต่างภายในโบสถ์ วัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร ทั้ง 14 คู่ มีรูปแบบเดียวกัน (ภาพที่ 1) โดยส่วนที่เขียนบนบานประตูด้านหน้าและด้านหลังเขียนขยายแบบให้มีขนาดใหญ่กว่ารั้วกับขนาดของบานประตู ในห้องภาพเขียนขอบด้านบนเป็นภาพผ้ามางปล่อยชายเป็นระบายซ้อนกัน 2 ชั้น ส่วนขอบทั้งสองด้านเขียนเป็นภาพมางแหวกปล่อยชายยาวเป็นริ้ว ส่วนภาพเครื่องแขวนเขียนกึ่งกลางภาพต่อเนื่องจากส่วนบนของมางแหวกทั้งสองข้าง

#### รูปแบบ

ผลการวิจัยด้านรูปแบบที่ผ่านมาให้ความเห็นว่า ภาพเครื่องแขวนแห่งนี้มีรูปแบบที่ไม่ปรากฏในงานกลุ่มจิตรกรรมแบบนอกอย่าง กล่าวคือ ส่วนที่เป็นโครงตาข่ายดอกไม้และพวงอุบะน่าจะได้รับแรงบันดาลใจจากเครื่องแขวนดอกไม้สดซึ่งนิยมแขวนตามช่องประตูและหน้าต่าง หรือหากพิจารณาจากภาพเครื่องตั้งบนฝาผนังภายในโบสถ์แห่งเดียวกันซึ่งน่าจะได้รับแรงบันดาลใจจากวัดกนิษฐนาถา ภาพเครื่องแขวนของวัดทั้งสองแห่งก็น่าจะมีความสัมพันธ์กันด้วยนั้น (อชิรัชัญ ไซยพจน์พานิช, 2547 : 34 – 35) แตกต่างไปจากผลการเปรียบเทียบรูปแบบของภาพเครื่องแขวนบนบานประตูและหน้าต่างของวัดที่มีรูปแบบศิลปกรรมแบบพระราชนิยมในสมัยรัชกาลที่ 3 ที่ปรากฏหลักฐานการก่อสร้างและบูรณะโดยพระมหากษัตริย์และขุนนางจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1.วัดราชโอรสารามราชวรวิหาร 2.วัดกนิษฐนาถวรวิหาร 3.วัดเทพธิดารามวรวิหาร และ 4.วัดจันทารามวรวิหาร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาพเครื่องแขวนของวัดแต่ละแห่งล้วนมีเค้าโครงแบบเดียวกัน นั่นคือ เค้าโครงของส่วนคานด้านบนสุด แยกออกเป็น 2 ด้าน ส่วนกลางและปลายของแต่ละด้านจะห้อยสิ่งของ อันเป็นเค้าโครงหลักที่ช่างจะเขียนซ้ำต่อเนื่องลงในแนวตั้ง โดยส่วนคานของวัดราชโอรสารามฯ ซึ่งประดับด้วยใบไม้และใบที่บิดโค้งตรงส่วนปลายกับผ้าพาดเป็นวงโค้งรองรับดอกโบตั๋น (ภาพที่ 2) ส่วนภาพเครื่องแขวนที่วัดกนิษฐนาถา นั้น ถึงแม้ว่าจะยังคงรักษาเค้าโครงที่ได้รับอิทธิพลจากวัดราชโอรสารามฯ ไว้บางส่วน เช่น ผ้าพาดวงโค้งรองรับดอกโบตั๋นและกระเช้าดอกโบตั๋น แต่สิ่งที่แตกต่างไปจากวัดราชโอรสารามฯ อย่างชัดเจนคือ ส่วนคานที่ปรับเปลี่ยนเป็นใบกล้วยที่แยกออกจากดอกโบตั๋นขนาดใหญ่จำนวน 4 ใบ ที่ส่วนปลายห้อยสิ่งของ (ภาพที่ 3) แตกต่างไปจากภาพเครื่องแขวนที่วัดจันทารามฯ ที่ยังคงรูปแบบของคานซึ่งใกล้เคียงกับวัดราชโอรสารามฯ กล่าวคือ คานซึ่งประดับด้วยใบไม้และใบที่บิดโค้งตรงส่วนปลายประดับด้วยดอกโบตั๋นและกิ่งดอกโบตั๋นขนาดเล็กห้อยลงด้านล่างนั้น (ภาพที่ 4) แสดงให้เห็นว่าภาพเครื่องแขวนที่จันทารามฯ น่าจะได้รับแรงบันดาลใจโดยตรงจากวัดราชโอรสารามฯ มากกว่า

นอกเหนือไปจากประเด็นพัฒนาการด้านรูปแบบ การประดับดอกโบตั๋นจำนวนมากที่ส่วนคานและรอบดวงตรา (ภาพที่ 5) อันสอดคล้องกับปรากฏการณ์สำคัญที่พบในงานศิลปกรรมแบบพระราชนิยมในสมัยรัชกาลที่ 3 (อาสา ทองธรรมชาติ, 2557 : 151 – 152) แล้ว การประดับอุบะไทยทรงเครื่อง (ศัพท์ศิลปะประดิษฐ์, 2547 : 206) ที่มีลักษณะสมจริงร่วมกับอุบะแบบอุดมคติที่มีความน่าสนใจมาก เพราะแสดงให้เห็นถึงระยะสำคัญของการปรับเปลี่ยนแนวคิดในงานศิลปกรรมระยะได้เป็นอย่างดี

#### แนวคิดของภาพคชสีห์

ประเด็นสำคัญอีกประเด็นคือ ภาพคชสีห์ล้อมรอบด้วยกระหนกเปลวภายในกรอบสี่เหลี่ยมกลางภาพได้รับการตีความว่า เป็นตรากรมพระกลาโหม ต้นสังกัดของพระยาสุรเสนา (ขุนเณร) (นฤพร เสาวนิตย์, 2549 : 197) นั้น พบว่า คชสีห์เป็นสัตว์หิมพานต์ที่เกิดจากการสร้างสรรค์รูปแบบใหม่โดยนำศีรษะของสัตว์สี่เท้าต่างชนิดกัน ต่อเข้ากับร่างกายของสัตว์สี่เท้าต่างชนิด ดังเช่น คชสีห์ที่มีลำตัวเป็นสิงห์ ศีรษะเป็นช้าง (อนันต์ กลิ่นโพธิ์กล้า, 2530 : 52) ปรากฏหลักฐานในพระธรรมนูนใช้ตราในกฎหมายตราสามดวงว่า คชสีห์เป็นตราของพญามหาเสนาธิบดี วิจัยกัศปิตินสุรินทฤไชโย ไภยพิริ-บรากรมภาหุ สมุหพระกลาโหม (จักรฤทธิ์ อุทโย, 2547 : 97) มาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาและคงสืบเนื่องมาถึงสมัยรัตนโกสินทร์ โดยตราฉบับนี้ใช้แทนการลงลายมือชื่อ (พระยาอนุมาทรราชชน, 2493 : 1) และเป็นเครื่องแสดงขอบเขตของอำนาจและหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด (จักรฤทธิ์ อุทโย, 2547 : 105)

การใช้ตราสัญลักษณ์ภายในทรงกลมประดับด้วยพู่กันหรือเพ็ชร์ดอกไม้สด อาจสันนิษฐานได้ว่าเป็นภาพโคมตราอันเป็นเครื่องตามประทีปรูปแบบหนึ่งสำหรับแขวนเป็นพุทธรูปในวันวิสาขบูชาในพระอารามหลวง ซึ่งทางราชการเกณฑ์ให้เจ้ากรมหรืออธิบดีกรมต่างๆ ทำโคมหรือพวงดอกไม้มาแขวนเป็นพุทธรูป โดยแต่ละหน่วยงานจะเขียนภาพตราประจำกรมนั้นบนเปลือกโคม เพื่อสื่อความถึงหน่วยงานต้นสังกัดของตน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2530 : 96) ดังเช่นที่ปรากฏหลักฐานในหมายรับสั่งเรื่อง เกณฑ์โคม ธงและเสาโคม ไปปักและจุดตามพระอารามต่างๆ ในการพระราชพิธีวิสาขบูชา จ.ศ.1179 ปีฉลู นพศก (พุทธศักราช 2360) รัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยที่ระบุดังกล่าวมีรับสั่งให้พันเอกหัวพันมหาดไทยตรวจดูรูปโคมตรา พวงดอกไม้ ซึ่งข้าราชการนำมาแขวนในพระระเบียง วัดพระศรีรัตนศาสดาราม (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2528 : 101) สอดคล้องกับหลักฐานจากภาพจิตรกรรมฝาผนังเรื่องพระราชพิธีสิบสองเดือนในอุโบสถ วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมาราม ซึ่งเขียนขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยในช่วงล่างของห้องภาพที่ 7 เขียนภาพบรรยายการพระราชพิธีวิสาขบูชา บริเวณศาลารายรอบพระระเบียงวัดพระศรีรัตนศาสดารามแขวนโคมสีขาวยอดสีทอง (พิชญา สุ่มจินดา, 2553 : 172) (ภาพที่ 6) ซึ่งการเขียนภาพโคมตรานี้ย่อมเน้นย้ำถึงลักษณะสมจริงที่ปรากฏในงานจิตรกรรมได้เป็นอย่างดี

### สรุปและอภิปรายผล

ภาพเครื่องแขวนที่บ้านประตูและหน้าต่าง ภายในอุโบสถวัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร น่าจะได้รับแรงบันดาลใจด้านรูปแบบจากภาพเครื่องแขวนที่บ้านหน้าต่างภายในอุโบสถ วัดราชโอรสารามฯ การประดับดอกไม้ต้นที่ส่วนต่างของโครง สอดคล้องกับความนิยมในการใช้ดอกไม้ต้นในการประดับตกแต่งงานศิลปกรรมแบบพระราชนิยมในทิวรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ได้เป็นอย่างดี ส่วนการประดับอุษะไทยทรงเครื่องทั้งแบบอุดมคติและสมจริงร่วมกันนั้น แสดงให้เห็นถึงระยะสำคัญของการปรับเปลี่ยนแนวคิดในงานศิลปกรรมได้ดีเช่นกัน นอกจากนี้ภาพตราคสีห์ภายในวงกลมซึ่งประดับด้วยพู่กันและอุษะไทยทรงเครื่องยังอาจทำให้สันนิษฐานได้ว่า เป็นภาพโคมตราที่ใช้แขวนเป็นพุทธรูปในวันสำคัญทางศาสนาได้อีกด้วย

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อชิรัชญ์ ไชยพจน์พานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาตรวจแก้และให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อบทความนี้

### เอกสารอ้างอิง

- คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคม. (2547). **ศัพท์ศิลปะประดิษฐ์**. กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- จักรกฤษณ์ อุทโย. (2547). **พระธรรมนูนว่าด้วยการใช้ตรา**. ใน วีรวัลย์ งามสันติกุล (บรรณาธิการ). **ศุภวัญญ์ - ศุภวาร จุลพิจารณ์** (หน้า 95 – 118). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เฟื่องฟ้า.
- ทิพากรวงศ์, เจ้าพระยา. (2555). **พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1 – 4 ฉบับเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ข้า บุนนาค)**. เล่ม 2. กรุงเทพฯ : ศรีปัญญา.
- นฤพร เสาวนิตย์. (2549). รูปแบบสถาปัตยกรรมพระอารามหลวงในพุทธศาสนาที่สร้างและบูรณปฏิสังขรณ์ในช่วงรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญา สุ่มจินดา, บรรณาธิการ. (2553). **ราชประดิษฐพิพิธบรรณ**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มติชนปากเกร็ด.
- มนตรีรัตน์ จันทนะพะลิน. (2527). **หนังสือขุมรดกไทย เล่มที่ 4 เครื่องแขวนไทย ดอกไม้สด**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์การพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). **พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม อักษร ข - ฉ**. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.
- ศักดิ์ชัย สายสิงห์. (2556). **พุทธศิลป์สมัยรัตนโกสินทร์ พัฒนาการของงานช่างและแนวคิดที่ปรับเปลี่ยน**. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ.
- สุรียา รัตนกุล, คุณหญิงและคณะ. (2550). **พระอารามหลวงในกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2528). **ประชุมหมายรับสั่ง ภาคที่ 3 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย**. กรุงเทพฯ : สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
- อชิรัชญ์ ไชยพจน์พานิช. (2547). **อิทธิพลศิลปะจีนในงานจิตรกรรมแบบนอกอย่างสมัยรัชกาลที่ 3**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อนันต์ กลิ่นโพธิ์กลีบ. (2530). **ภาพสัตว์หิมพานต์ที่ปรากฏในงานจิตรกรรมในกรอบกระจกเหนือประตูหน้าต่างภายในพระวิหารหลวง วัดสุทัศน์เทพวราราม**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อนุমানราชธน, พระยา. (2493). **เรื่องพระราชลัญจกรและตราประจำตัว ประจำตำแหน่ง**. พระนคร : โรงพิมพ์พระจันทร์. (สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พิมพ์พระราชทานในงานพระศพสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ณ พระเมรุท้องสนามหลวง พุทธศักราช 2493).
- อาสา ทองธรรมชาติ. (2557). **ที่มาและพัฒนาการของลายดอกไม้ต้นในงานศิลปกรรมไทย**. การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภาพเครื่องแขวนบนบานประตูและหน้าต่างภายในโบสถ์ของวัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 1 ภาพเครื่องแขวน วัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร

ภาพเครื่องแขวนบนบานประตูและหน้าต่างภายในโบสถ์ของวัดจันทารามฯ กรุงเทพมหานคร จำนวน 14 คู่ แสดงให้เห็นรูปแบบศิลปกรรมแบบพระราชนิยมในสมัยรัชกาลที่ 3

ส่วนคานของภาพเครื่องแขวนที่วัดราชโอรสารามฯ ประดับด้วยใบไม้และใบที่บิดโค้งตรงส่วนปลายกับผ้าพาดเป็นวงโค้งรองรับดอกโบตั๋น



ภาพที่ 2 ส่วนคานของภาพเครื่องแขวนวัดราชโอรสารามฯ

โครงสร้างของเครื่องแขวนที่บ้านประตูและหน้าต่างของวัดจันทารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร

ส่วนคานของภาพเครื่องแขวนวัดกิตินิโนถา



ภาพที่ 3 ภาพใบกล้วยยื่นออกจากดอกโบตันขนาดใหญ่

ใบกล้วยที่ส่วนโครงพัฒนาจากภาพใบกล้วยส่วนเหนือคานของวัดราชโอรสาราม

ส่วนคานของเครื่องแขวนวัดจันทาราม



ภาพที่ 4 คานเครื่องแขวนวัดจันทาราม

คานเครื่องแขวนวัดจันทาราม ประดับด้วยใบไม้และบิดโค้งตรงส่วนปลาย ประดับด้วยดอกโบตันและกิ่งดอกโบตันขนาดเล็กด้านล่าง

การประดับดอกโบตันจำนวนมากที่ส่วนคานและรอบภาพคชสีห์



ภาพที่ 5 การประดับดอกโบตันจำนวนมากที่ส่วนคานและรอบตรา

รอบภาพตราคชสีห์ประดับดอกโบตันจำนวนมาก สอดรับกับความนิยมในการใช้ดอกโบตันประดับตกแต่งงานในศิลปกรรมแบบพระราชนิยม



ภาพที่ 6 ภาพโคมตรา

ภาพโคมตราในพระราชพิธีวิสาขบูชา

ภาพวงกลมสีขาวขนาดเล็กหรือโคมตราในพระราชพิธีวิสาขบูชา ประดับโดยรอบศาลาราย พระอุโบสถ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ในการพระราชพิธีวิสาขบูชา

ที่มา : พิษญา สุ่มจินดา, 2553 : 172.



ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง  
Factors influencing problem in alcohol drinking of public motorcycle riders  
in Lower North part of Thailand

จิรภัทร์ รัตนชมภู<sup>1</sup> และ ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน<sup>2</sup>  
Jeeraphat Rattanachompoo and Narongsak Noosorn

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา(Descriptive study) มีวัตถุประสงค์ 1)เพื่อศึกษาระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2)เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ทั้ง 9 จังหวัด คือ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดตาก จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดพิจิตร จำนวน 985 คน ใช้วิธีการสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 30 เท่าของจำนวนตัวแปรทำนาย(กัลยา,2549) ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 468 คน โดยได้สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างโดยให้มีการกระจายตามสัดส่วนของประชากรในพื้นที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงได้ค่า 0.72

ผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างนำ กลุ่มตัวอย่างมีเพศชาย จำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 59.4 มีพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา คิดเป็นร้อยละ 70 และพบว่า มีร้านขายเหล้าใกล้บ้าน จำนวน 434 คน ร้อยละ 92.7 สำหรับสถานที่ดื่มส่วนใหญ่ดื่มที่บ้านตนเอง จำนวน 168 คน ร้อยละ 35.8 ส่วนโอกาสในการดื่ม ดื่มในงานประเพณี จำนวน 120 คน ร้อยละ 25.6 กลุ่มตัวอย่างมีบุคคลที่ร่วมดื่มส่วนใหญ่เป็นเพื่อนนอกบ้าน จำนวน 174 คน ร้อยละ 37.1 รองลงมาดื่มคนเดียว จำนวน 96 คน ร้อยละ 20.5 และคนในครอบครัว จำนวน 42 คน สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง คือ 1.ปัจจัยนำ ได้แก่ สถานภาพโสด และทัศนคติระดับปานกลาง 2.ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ระยะ108-342 เมตร โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**คำสำคัญ :** การดื่มสุรา ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ รับจ้างสาธารณะ

**Abstract**

This research is the descriptive study. The purposes of this research are 1) to study the level of alcohol drinking problem of public motorcycle riders in lower north part of Thailand, 2) to study the factors that influencing problem in alcohol drinking of public motorcycle riders in lower north part of Thailand. This research applies the concept of PRECEDE framework for being conceptual framework. The population in this study are 985 public motorcycle riders who live in the lower north part of Thailand that consist of Phitsanulok, Tak, Phetchabun, Sokhothai, Uttaradit, Nokhonsawan, Uthaithani, Kampanphet and Phichit. The population came from the random of sample size greater-than or Equal to 30 of independent variable. Thus the result of population are 468 people. The random is stratified random sampling by dividing of the population by the stature of the population in lower north part of Thailand. The research instrument was questionnaires. The assessment of research tools by using content validity and the reliability is 0.72. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, and binary logistic regression.

The result was found that the sample consisted of 278 males, 59.4% 70.1% of public motorcycle riders got the drinking behavior. There are 92.7% of liquor stores were near win. Most of them drank their own home at 168 persons, 35.8%. There were 120 drinkers at the traditional party and 174 drinkers, 37.1% were drink with group, followed by drinkers alone, 96 people, 20.5%. The factors that influencing problem in alcohol drinking of public motorcycle riders are 1) predisposing factors such as single and the moderate of attitude, 2) enabling factors such as the distance from motorcycle station to the shop that has alcohol for selling is 108-342 meter. Therefore the predisposing factors and the enabling factors are statistically significantly at .05 level.

**Keywords :** alcohol drinking public motorcycle riders

<sup>1</sup> นิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.นเรศวร ที่อยู่ Email tik.Jeeraphat@gmail.com เบอร์ 083-5664492

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.นเรศวร ที่อยู่ Email nnoosorn@yahoo.com เบอร์ 0817851370

## บทนำ

การดื่มสุราเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันถึงแม้ว่าการดื่มสุราจะมีส่วนช่วยลดความประหม่าเก้อเขินในการเข้าสังคมหรือเข้าร่วมประเพณีต่างๆ แต่โทษที่เกิดจากการดื่มสุรามีมากกว่าประโยชน์ของการดื่มสุราโดยทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจซึ่งนอกจากนั้นยังทำให้เกิดปัญหาทางด้านสังคมอุบัติเหตุและอาชญากรรม(สาวิตรี อัจฉนาครศรีชัย,2557) ข้อมูลงานวิจัย พบว่าการดื่มสุราเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะโรคเป็นอันดับต้นๆเมื่อเทียบกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆการดื่มสุราเป็นสาเหตุของความเจ็บป่วยกว่า60โรคและการดื่มสุรายังมีความสัมพันธ์กับโรคต่างๆที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับต้นหลายโรคด้วยกัน(ทักษพล ธรรมรังสี,2556) การดื่มสุรายังมีผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจโดยรวมเช่นการก่อความรุนแรงทั้งในและนอกครอบครัว การก่ออาชญากรรม ผลกระทบด้านสังคมยังรวมถึงการฆ่าตัวตาย(ศูนย์ปรึกษาปัญหาสุราทางโทรศัพท์,2012)

อาชีพชั้รธจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะจึงถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุจราจรเนื่องจากมีการขับชั้รธจักรยานยนต์บนท้องถนนเป็นประจำและยังผู้ให้บริการรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะมีพฤติกรรมดื่มสุรายิ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจราจร ซึ่งในการเกิดอุบัติเหตุเหล่านั้นผลกระทบไม่ได้จำกัดเฉพาะผู้ขับชั้รธจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะเท่านั้นแต่หมายรวมถึงผลกระทบต่อตัวผู้โดยสารด้วยดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับชั้รธจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่างซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันหรือลดปัญหาจากการเกิดอุบัติเหตุจราจร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.เพื่อศึกษาระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับชั้รธจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง
- 2.เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับชั้รธจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### 1.ทฤษฎีPRECEDE

PRECEDE-PROCEED Model เป็นกระบวนการวินิจฉัยเพื่อการวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวคิดว่าการพฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย(Multifactors) ดังนั้น จะต้องมีกรวินิจฉัยถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้นๆเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผน และกำหนดกลวิธีในการดำเนินงานสุขภาพเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป(สุสารี ประคินกิจ,2554)

ขั้นตอนของ PRECEDE/PROCEED Modelประกอบไปด้วยการทำงาน 9ขั้นตอน แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้มีการประยุกต์ใช้ 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการประเมินปัญหาคุณภาพชีวิตของประชาชนว่ามีหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 การจำแนกปัญหาสุขภาพอันก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพชีวิต หรือปัญหาทางสังคม

ขั้นตอนที่ 3 เป็นระยะที่จำแนกส่วนของปัญหาทางด้านสุขภาพที่เป็นลักษณะพฤติกรรมออกจากส่วนที่ไม่ใช่พฤติกรรมเช่น เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 4 สำหรับระยะนี้จะเป็นการระบุชนิดของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือPredisposing Factor, Enabling Factor และ Reinforcing Factor

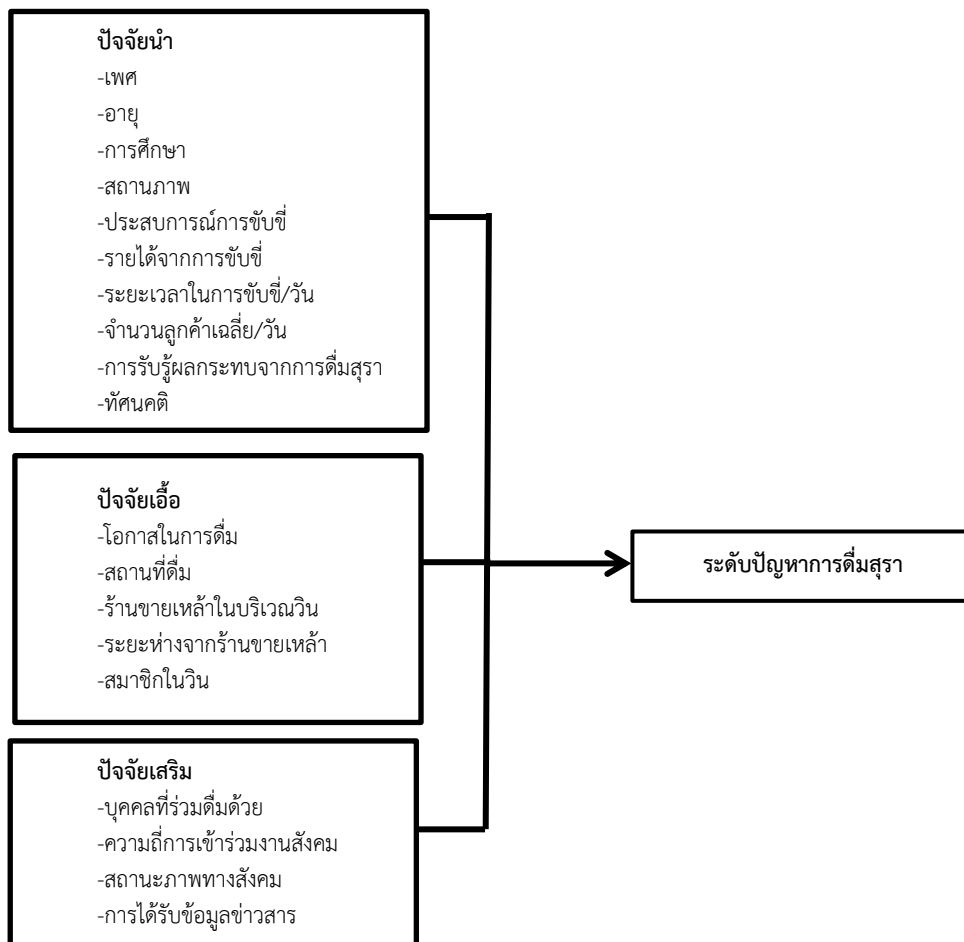
## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนภฤต ชัยฉวีรักษ์วงศ์ (2556) เรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ของแรงงานก่อสร้าง ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มแอลกอฮอล์เป็นแบบติดตัว เช่น เพศ สถานภาพสมรส รายได้ การประกอบอาชีพอื่นมาก่อน และทัศนคติในทางที่ดีต่อการดื่มเช่น คิดว่าการดื่มช่วยแก้ปัญหาได้ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดแอลกอฮอล์และมีเสียงเพิ่มขึ้นประมาณ 7 เท่า

พิรภัทร ชูชื่น (2556) เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราของพยาบาลชายสังกัดกรมการแพทย์ทหารอากาศ พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ เจตคติต่อการดื่มสุรา การรับรู้ถึงผลกระทบจากการดื่มสุรา ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีและการเข้าถึงสถานบริการต่างๆ สภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน นโยบายและแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับการเสริมสร้างสุขภาพกำลังพล และปัจจัยเสริม ได้แก่ การรับสื่อโฆษณา การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราของพยาบาลชาย ส่วนปัจจัยนำ ซึ่งได้แก่ ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราของพยาบาลชาย

เกรียงไกร พึ่งเชื้อ (2555) เรื่องปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของเยาวชนในจังหวัดนครปฐม พบว่า ประสพการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ เพศ(ชาย) การได้รับข่าวสารกาโฆษณาเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ทัศนคติต่อการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของเยาวชนในจังหวัดนครปฐมได้ร้อยละ 44.4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**4.กรอบแนวคิดในการวิจัย**



**วิธีการดำเนินงานวิจัย**

**1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ทั้ง 9 จังหวัด คือ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดตาก จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดพิจิตร จำนวน 985 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 30 เท่าของจำนวนตัวแปรทำนาย(กัลยา,2549) ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 468 คน โดยได้สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างโดยให้มีการกระจายตามสัดส่วนของประชากรในพื้นที่ศึกษา ดังตาราง

ตารางที่ 1 สัดส่วนของประชากรในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
พิษณุโลก	325	120
นครสวรรค์	254	154
อุตรดิตถ์	99	47
ตาก	16	8
สุโขทัย	31	15
อุทัยธานี	42	20
กำแพงเพชร	51	24
พิจิตร	54	26
เพชรบูรณ์	113	54
<b>รวม</b>	<b>985</b>	<b>468</b>

## 2. เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

### เครื่องมือ

ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสร้างขึ้นบนพื้นฐานของแบบจำลอง PRECEDE ร่วมกับการประยุกต์ใช้แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา(AUDIT)

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยร่างแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญอีก 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงในเชิงเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขความตรงของเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดแพร่ จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.72

### ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างมีการดื่มสุรา ร้อยละ 70.1 และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 29.9 ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ดื่มเบียร์ ร้อยละ 36.8 สุรา ร้อยละ 32.0 และเหล้า ร้อยละ 102 สำหรับระดับการดื่มสุรา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเสี่ยงอันตราย ร้อยละ 35.9 ระดับไม่เสี่ยงอันตราย ร้อยละ 21.0 และระดับติดสุรา ร้อยละ 17.6 ดังตาราง ตารางที่ 2 พฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือ

(N=468)

การดื่มสุรา	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มสุรา		
ไม่ดื่ม	140	29.9
ดื่ม	328	70.1
ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
สุรา	105	32.0
เบียร์	121	36.8
เหล้า	102	31.0
ระดับการดื่มสุรา		
ไม่เสี่ยงอันตราย	96	21.0
เสี่ยงอันตราย	118	35.9
เกิดอันตราย	56	17.0
ติดสุรา	58	17.6

ผลการวิเคราะห์ถดถอยแบบโลจิสติก ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม และตัวแปรตามได้แก่ พฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด มีพฤติกรรมการดื่มสุรามากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพหย่า/หม้าย 0.257 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig =0.006) กลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการดื่มสุรามากกว่าตัวอย่างที่มีทัศนคติระดับดี 0.325 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig =0.021) และพบว่าผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะ ที่มีระยะห่างของร้านขายเหล้าใกล้วินในระยะเวลา 108-342 เมตร มีพฤติกรรมการดื่มสุรามากกว่าผู้ขับขีรถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะที่มีระยะห่างของร้านขายเหล้าใกล้วินในระยะเวลา 343 เมตรขึ้นไป 3.788 เท่า (Sig = 0.006) ดังตาราง





ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยแบบโลจิสติก

ตัวแปรอิสระ	B	Exp(B)	Sig	95% CI for Exp(B)	
				Lower	Upper
เพศ ชาย หญิง(กลุ่มอ้างอิง)	-0.438	0.645	0.132	0.365	1.141
สถานภาพ โสด	-1.359	0.257	0.006	0.098	0.675
คู่	19.296	2.401	0.999	0.000	
แยกกันอยู่ หย่า/หม้าย(กลุ่มอ้างอิง)	-0.448	0.639	0.462	0.193	2.109
การรับรู้ การรับรู้ระดับไม่ดี	-19.205	0.000	0.998	0.000	
การรับรู้ระดับปานกลาง	-19.802	0.000	0.998	0.000	
การรับรู้ระดับดี(กลุ่มอ้างอิง)					
ทัศนคติ ทัศนคติระดับไม่ดี	-0.730	0.428	0.66	0.221	1.051
ทัศนคติระดับปานกลาง	-1.125	0.325	0.021	0.125	0.844
ทัศนคติระดับดี(กลุ่มอ้างอิง)					
อายุ อายุน้อยกว่า 20 ปี	1.882	6.569	0.205	0.357	120.737
อายุ21-30 ปี	0.514	1.672	0.691	0.133	21.033
อายุ31-40 ปี	1.994	7.345	0.126	0.570	94.592
อายุ41-50 ปี	0.640	1.896	0.624	0.147	24.435
อายุ51-60 ปี	1.697	5.455	0.208	0.390	76.366
อายุ 60 ปีขึ้นไป(กลุ่มอ้างอิง)					
ระยะห่างของร้านขายเหล้า น้อยกว่า 107 เมตร	0.578	1.783	0.292	0.608	5.226
108-342 เมตร	1.332	3.788	0.006	1.477	9.714
343 เมตรขึ้นไป(กลุ่มอ้างอิง)					

ค่า Nagelkerke R<sup>2</sup>=0.405 ;เปอร์เซ็นต์รวมของการพยากรณ์ถูกต้อง 78.2

จากผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรอิสระ ทั้ง 3 ตัว ได้แก่ สถานภาพโสด ทัศนคติระดับปานกลาง และ ระยะห่างของร้านขายเหล้าใกล้วันในระยะ 108-342 เมตร สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการดื่มสุรา ร้อยละ 40.5

### สรุปและอภิปรายผล

1. การศึกษาาระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง พบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ส่วนใหญ่มีการดื่มสุรา โดยเครื่องดื่มที่นิยมดื่มกันมาก คือ เบียร์ และจากการประเมินระดับปัญหาการดื่มสุรา พบว่า ส่วนใหญ่ มีการดื่มสุราในระดับ เสี่ยงอันตราย

2. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับปัญหาการดื่มสุราของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง คือ สถานภาพโสด ทัศนคติและระยะห่างของร้านขายเหล้าในระยะ 108-342 เมตร

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยนำ คือ สถานภาพโสดและทัศนคติ ปัจจัยเอื้อ คือระยะห่างของร้านขายเหล้าในระยะ 108-342 เมตรที่ แตกต่างกัน จะส่งผลให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างสาธารณะในจังหวัดภาคเหนือตอนล่างมีระดับปัญหาการดื่มสุราที่แตกต่างกัน

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์.ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิจัย ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึง ความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของ อาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) ที่ได้สนับสนุนทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้การทำวิจัยในครั้งนี้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดี ทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูตเวทิตาคุณ แต่บิดา มารดา และผู้มี พระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่



อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียง ผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ใน การพัฒนางานวิจัยต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- เกรียงไกร พึ่งเชื้อ.(2555).ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของเยาวชนใน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทักษพล ธรรมรังสี.(2556).สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบต่อในประเทศไทย ปี2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี:บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด
- ธนกฤต ชัยถวัลย์วงศ์. (2556). การดื่มแอลกอฮอล์ของคนงานก่อสร้าง ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พีรภัทร์ ชูชื่น. (2556).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราของพยาบาลชายสังกัดกรมการแพทย์ทหารอากาศ. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขมหาบัณฑิต.บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สาวิตรี อัจฉางค์กรชัย. (2557). ปัญหาและความผิดปกติจากการดื่มสุรา.พิมพ์ครั้งที่1.สงขลา:สหมิตรพัฒนาการพิมพ์(1992)



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน  
ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

Exploratory factor analysis about the community's participation to Community Based Tourism of Bang  
Nam Pueng Subdistrict, Pra pa daeng District, Samut Prakarn Province

ศุภิสภา พุ่มเดช<sup>1</sup> ชิดชนก ชะโนรัมย์<sup>2</sup> และวิจิตรา สนิท<sup>3</sup>  
Supisa Phumdej, Chidchanok Chanorub, Wijitra Sanit

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนในชุมชนจำนวน 370 ตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) ผลการวิจัยพบว่า ชุดตัวแปรที่ทำการศึกษาศาสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบที่ 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย การวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว การจัดกิจกรรมและสร้างภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยว การสร้างความเข้าใจระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชน ซึ่งทุกองค์ประกอบมีค่าไอแกน (Eigen value) เกิน 1.00 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ 67.199 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่สำคัญต่อการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้นำชุมชนและคนในชุมชน ได้นำปัจจัยดังกล่าวนี้ไปพิจารณาและประยุกต์ใช้กับกลยุทธ์ด้านการท่องเที่ยวเพื่อกำหนดทิศทางและพัฒนากการท่องเที่ยวโดยชุมชนต่อไป

**คำสำคัญ :** การวิเคราะห์องค์ประกอบ การมีส่วนร่วม การท่องเที่ยวโดยชุมชน

#### ABSTRACT

This research's goal is to study the important elements of the citizen's participation to tourism arranged by the community of Bang Nam Pueng subdistrict, Pra pa daeng district, samut Prakarn Province by documentation from people in the community by the number of 370 examples, using surveys as the tool for researching, Processing exploratory factor analysis by using the method of Principal component analysis, using Varimax to rotate the elements' core perpendicularly. Research results show that the variable sets that are being researched can analyze the sixth element. Those elements consist of planning and encouraging tourism, organizing events and creating image for attractions, developing and preserving the attractions, knowledge about the attractions, Gaining interest from the attractions, creating conception between the attractions and the community, in which every elements has more than 1.00 Eigen value wherewith cumulative variance can by described as 67.199. Research results also shows the factor that is important for the participation of the community to tourism arranged by the community that governmental faculties, private faculties, community leader and community members have regarded and apply those elements to the tourism strategy and can also direct and develop Community Based Tourism.

**Keywords :** Exploratory factor analysis, participation, Community Based Tourism

<sup>1</sup> อาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม โทร.0844339393 e-mail : Supisa.P@fitm.kmutnb.ac.th

<sup>2</sup> นักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม

<sup>3</sup> นักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
129 หมู่ 21 ตำบลเนินหอม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี รหัสไปรษณีย์ 25230

## บทนำ

การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community – Based Tourism) คือ การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม กำหนดทิศทางโดยชุมชน จัดการโดยชุมชน เพื่อชุมชน และชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าของ มีสิทธิในการจัดการดูแล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้มาเยือนในขณะเดียวกันภาพรวมของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวโดยชุมชนได้เข้าไปมีบทบาทในการสร้างคุณภาพใหม่ของการท่องเที่ยวในขณะเดียวกันภาพรวมของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวการท่องเที่ยวโดยชุมชนได้เข้าไปมีบทบาทในการสร้างคุณภาพใหม่ของการท่องเที่ยวให้มีความหมายมากกว่าการพักผ่อน โดยการสร้างอาชีพให้ชุมชน และได้เปิดมิติของการท่องเที่ยวเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเคารพคนในท้องถิ่น จังหวัดสมุทรปราการตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย ที่บริเวณปลายสุดของแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นจังหวัดขนาดเล็กบริเวณชานเมืองกรุงเทพมหานคร มีชื่อเรียก อีกว่า “เมืองปากน้ำ” มีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสายสำคัญ และมีคลองสาขาแยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาจำนวนมาก สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การทำนาและทำสวน มีป่าชายเลนตามชายฝั่งซึ่งจังหวัดสมุทรปราการนั้นเป็นจังหวัดหนึ่งที่นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางไปท่องเที่ยวด้วยกันมาก

## ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดสมุทรปราการ

กลุ่มนักท่องเที่ยว/ปี	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
นักท่องเที่ยวชาวไทย	1,824,891	1,628,648	2,621,078	2,772,430	2,877,640
นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ	1,478,414	1,349,560	1,593,788	1,635,716	1,747,748
รวม	3,303,305	2,978,164	4,214,866	4,408,146	4,625,388

ที่มา : ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2557

จากตารางที่ 1-1 ในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมาจากสถิตินักท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดสมุทรปราการโดยเฉลี่ยประมาณ 4,625,388 คน ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากมีสถานที่ท่องเที่ยวที่โดดเด่นหลากหลาย สามารถเดินทางท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี และอยู่ใกล้กรุงเทพมหานครอีกด้วยโดยแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ยังคงความเป็นดั้งเดิมของวัฒนธรรม ประเพณีและธรรมชาติเอาไว้ อาทิเช่น ตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง คุ้งบางกระเจ้า สถานตากอากาศบางปู ป้อมพระจุลจอมเกล้า ประเพณีโยนบัววัดบางพลี งานพระสมุทรเจดีย์ เป็นต้น

ตำบลบางน้ำผึ้งเป็นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีทัศนียภาพที่สวยงามร่มรื่น ผลไม้ในสวนมากมายและน้ำหวานจากดอกไม้มานานาชนิดที่ดึงดูดให้ฝูงมาอาศัยทำรังอยู่โดยทั่วไป ในพื้นที่นี้ชาวบ้านได้นำน้ำผึ้งมาตัดภาตจริงได้ขนานนามแผ่นดินแห่งนี้ว่า “บางน้ำผึ้ง” คนในชุมชน ส่วนใหญ่มีเชื้อสายมอญและยังคงดำเนินชีวิตริมคลอง โดยมีตลาดน้ำบางน้ำผึ้งเป็นแหล่งกระจายรายได้สู่ชุมชนที่สำคัญ โดยตลาดน้ำแห่งนี้ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ.2553 ได้รับรางวัลดีเด่น ประเภทแหล่งท่องเที่ยวชุมชนจุดเด่นด้านการท่องเที่ยวอื่น ๆ ของชุมชนนั้นมีมากมาย อาทิเช่นโฮมสเตย์บางน้ำผึ้งสวนป่าชุมชนหมู่บ้าน OTOP โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการทำมาหากินและการฝึกทักษะอาชีพต่าง ๆ เส้นทางจักรยานชมวิถีชีวิตทั้งด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมและประเพณี รวมถึงธรรมชาติที่ร่มรื่นภายในชุมชน มีทั้งความเพลิดเพลิน ปลอดภัยและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน และองค์ประกอบสมรรถนะการจัดการการท่องเที่ยว เพื่อเป็นทิศทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเป็นแนวทางในการสรุปผลอภิปรายผลต่อไป

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Exploratory factor analysis)

กระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบถือกำเนิดขึ้นมาในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 โดย Spearman (1904) แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบในสมัยนั้นยังเป็นวิธีที่ยุ่งยาก

รูปแบบในการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 2 ประการ คือ

1. เพื่อสำรวจหรือค้นหาตัวแปรแฝง ที่ซ่อนอยู่ภายใต้ตัวแปรที่สังเกตได้หรือวัดได้เรียกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA )

2. เพื่อพิสูจน์ตรวจสอบหรือยืนยันทฤษฎีที่ผู้อื่นค้นพบเรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

มีขั้นตอนต่าง ๆ ที่สำคัญ 4 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. การสร้างเมตริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรทุกตัว (Correlation Matrix) การสร้างเมตริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปรทุกตัวเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์ปัจจัยที่จะดำเนินการหาความสัมพันธ์ในรูปแบบเส้นตรง โดยวิธีของ Pearson Correlation ระหว่างตัวแปรทุกคู่ที่ต้องการนำมาจัดกลุ่ม ซึ่งจะอยู่ในรูปของ Correlation



2. การสกัดปัจจัย (Factor Extraction) การสกัดปัจจัย คือ การหาจำนวน Factor ที่สามารถใช้ตัวแปรทั้งหมดทุกตัวได้ วิธีการสกัดปัจจัยมีหลายวิธี ดังนั้นจะต้องตัดสินใจเลือกใช้วิธีการสกัดปัจจัยใด เพราะแต่ละวิธีจะให้ผลแตกต่างกัน โดยวิธีการสกัดปัจจัยแบ่งออกเป็น 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

2.1 วิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) วิธีนี้อาศัยหลักความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรที่ใช้เป็นข้อมูลองค์ประกอบหลัก ตัวแปรคือ การผสมเชิงเส้นตรง (Linear Combination) ของตัวแปรที่อธิบายการผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุด

2.2 วิธีองค์ประกอบร่วม (Common Factor Analysis: CFA) วิธีนี้สามารถแบ่งได้เป็น 5 วิธี ดังนี้คือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ปรับน้ำหนัก (Unweighted Least Square) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไป (Generalized Least Square : ULS) วิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood Method : ML) วิธีอัลฟา (Alpha Method) และวิธีเงา (Image Method)

2.3 การหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) เป็นขั้นตอนที่จะดำเนินการแยกตัวแปรให้เห็นเด่นชัดว่าตัวแปรหนึ่ง ๆ ควรจะจัดอยู่ในกลุ่มหรือในปัจจัยใด เนื่องจากในการสกัดปัจจัยจะได้ปัจจัยหลายปัจจัย การหมุนแกนจึงจะเป็นวิธีการที่จะทำให้สมาชิกของแต่ละตัวแปรในปัจจัยหนึ่ง ๆ ชัดเจนขึ้น วิธีการหมุนแกนปัจจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี ใหญ่ ๆ คือ

วิธีที่ 1 การหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) เป็นวิธีการหมุนแกนแบบที่ให้แกนของปัจจัยหมุนจากตำแหน่งเดิม ในลักษณะตั้งฉากกันตลอดเวลาที่มีการหมุนแกนเรียกว่า เป็นการหมุนแกนแบบที่ปัจจัยแต่ละปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กันเลย วิธีการหมุนแกนแบบมุมฉากสามารถจำแนกได้ 3 วิธีย่อย ๆ ดังนี้ แบบวาริแมกซ์ (Varimax) แบบอิกวาแมกซ์ (Equamax) แบบควอดิแมกซ์ (Quartimax)

วิธีที่ 2 การหมุนแกนแบบมุมแหลม (Oblique Rotation) เป็นวิธีการหมุนแกนแบบที่ให้แกนของปัจจัยหมุนจากตำแหน่งเดิมในลักษณะเป็นมุมแหลมและไม่ตั้งฉากกันตลอดเวลาที่มีการหมุนแกน

2.4 การให้ความหมายแก่ปัจจัย (Factor Meaning) การให้ความหมายแก่ปัจจัย เป็นขั้นตอนที่จะต้องกำหนดชื่อหรือให้ความหมายแก่ปัจจัยหรือตัวแปรที่ได้โดยพิจารณาว่าในปัจจุบันนี้ ๆ ประกอบด้วยตัวแปรอะไร

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

วิลเลียม ดับบลิว รีดเดอร์ (William W. Reeder) [7] ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การมีส่วนร่วมในการปะทะสังสรรค์ทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคลและการมีส่วนร่วมของกลุ่ม

อรรถัย ก๊กผล ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public- Participation) หมายถึง การที่องค์กรปกครองท้องถิ่นเปิดให้ประชาชนเข้าไปร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ นโยบาย กระบวนการบริหารและตัดสินใจของท้องถิ่น เพื่อผลประโยชน์ของประชาชนโดยส่วนรวมอย่างแท้จริง

โคเฮนและอัฟฮอฟฟ์ (Cohen John M. & Uphof) [9] ได้เสนอรูปแบบการมีส่วนร่วม ออกเป็น 4 แบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ในกระบวนการของการตัดสินใจนั้นประการแรกสุด คือ การกำหนดความต้องการและจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นเลือกนโยบายและประการที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจในช่วงดำเนินการวางแผนและการตัดสินใจในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (Implementation) ในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินงานตามโครงการนั้นจะได้มาจากคำถามที่ว่า ใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้าง และจะทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่น การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริหารงาน การประสานงาน และการขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) ในส่วนที่เกี่ยวกับผลประโยชน์นอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและคุณภาพแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มผลประโยชน์ของโครงการนี้ รวมทั้งผลประโยชน์ในทางบวกและ ผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการ ซึ่งจะเป็ประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลในสังคมด้วย

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) สิ่งสำคัญที่จะต้องสังเกต คือ ความเห็นความชอบ และความคาดหวัง ซึ่งจะมื่ออิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ ได้

อรรถัย ก๊กผล ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีลักษณะการเข้าร่วมอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุด ไม่ใช่เป็นการจัดเวทีการมีส่วนร่วมครั้งเดียว ตัวอย่างเช่น ในการแก้ปัญหาของชุมชน ควรเปิดให้ประชาชนเข้าร่วมตั้งแต่ต้นจนจบ ดังนี้

1. เริ่มตั้งแต่การเกิดจิตสำนึกในตนเองและถือเป็นการกระหน่ำที่ของตนเองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมหรือชุมชนที่ตนเองอยู่

2. ร่วมคิดด้วยกันว่าอะไรที่เป็นปัญหาของชุมชน มีสาเหตุอย่างไรและจะจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเป้าหมายอย่างไร และควรที่จะจัดการกับปัญหาใดก่อนหลัง

3. ร่วมกันวางแผนการดำเนินงานว่าจะจัดกิจกรรมหรือโครงการอะไร จะแบ่งงานกันอย่างไร ใช้งบประมาณมากน้อยเพียงใด จะจัดหางบประมาณมาจากที่ใดและใครจะเป็นผู้ดูแลรักษา

4. ร่วมดำเนินงาน ประชาชนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ เต็มกำลังความรู้ความสามารถของตนเอง

5. ร่วมกันติดตามประเมินผล ตลอดเวลาที่ทำงานร่วมกันประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการตรวจสอบถึงปัญหาอุปสรรคและร่วมกันในการหาทางแก้ปัญหา เพื่อให้งานหรือภารกิจดังกล่าวสามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

6. ร่วมรับผลประโยชน์ ประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชนแล้วย่อมที่จะได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งอาจไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในรูปของเงิน วัตถุสิ่งของ แต่อาจเป็นความสุขสบายความพอใจในสภาพของความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นก็ได้

### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีจำนวนประชากร 4,877 คน กลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนประชากร 4,877 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967) ที่ประชากร 5,000 คน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 ตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และระดับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ทำการทดสอบเครื่องมือด้วยการทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของ Cronbach ได้เท่ากับ 0.927

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงเป็นความถี่และวิเคราะห์เป็นค่าร้อยละ (Frequency and Percentage)

ระดับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal component analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบตั้งฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) โดยพิจารณาตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.4 หรือมี Cross Loading มากกว่า 1 องค์ประกอบจะถูกตัดทิ้ง และตัวบ่งชี้ที่ยังอยู่ในโมเดลจะต้องมีค่าไอแกน (Eigen value) มากกว่า 1.0 ตาม (Hair, Black, Babin and Tatham) [12] ซึ่งได้แนะนำไว้ในกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปและอภิปรายผล

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบและสกัดองค์ประกอบแล้วจะนำมาสรุปผลและอภิปรายผลเพื่อเสนอแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้กับกลยุทธ์การท่องเที่ยวโดยชุมชนต่อไป

### ผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 251 คน คิดเป็นร้อยละ 67.80 ช่วงอายุ 41-60 ปี จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 35.14 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.10 มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 50.54

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA)

ผลการทดสอบความเหมาะสมของชุดตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยการวิเคราะห์ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy : KMO พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.873 ซึ่งมากกว่า 0.80 แสดงว่าตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก ตามเกณฑ์ของ Kim and Mueller (อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย) [13] และผลการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity พบว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 แสดงว่าตัวแปรต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการวัดค่า KMO และการทดสอบ Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0.873
Approx. Chi-Square		6912.682
Bartlett's Test of Sphericity	df	406
	Sig.	0.000



ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการหมุนแกนวิธีแปรแมกซ์ (Varimax) เพื่อสกัดหาลักษณะประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีการหมุนแกนวิธีแปรแมกซ์ (Varimax)

รายการ	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในชุมชน	0.837	-0.030	0.064	0.163	0.207	0.068
การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะในที่ประชุม	0.797	0.140	0.072	0.165	0.110	-0.137
การมีส่วนร่วมในการเข้าประชุมในการจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยว	0.758	0.243	0.145	0.087	0.072	-0.002
การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการท่องเที่ยว	0.754	0.067	0.148	0.182	0.286	0.050
การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว	0.709	-0.107	0.269	0.043	0.092	0.213
การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อการดำเนินกิจกรรม	0.675	0.013	0.213	0.189	0.110	0.144
การมีส่วนร่วมในการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น	0.654	0.136	0.252	0.108	0.192	-0.330
การได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการของชุมชน	0.559	0.063	0.391	0.137	0.287	-0.267
การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนในระดับใด	0.072	0.831	0.042	0.085	0.074	0.240
การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพและยกระดับชีวิตของคนในตำบลบางน้ำผึ้งได้มากน้อยเพียงใด	0.012	0.790	0.017	0.133	0.151	0.305
การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวมากน้อยเพียงใด	0.143	0.755	0.094	0.132	0.006	-0.140
การประชาสัมพันธ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในระดับใด	-0.127	0.729	0.143	0.050	0.031	0.091
การปลูกจิตสำนึกให้กับคนในชุมชนเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติในตำบลบางน้ำผึ้งมีความสำคัญในระดับใด	-0.024	0.650	0.238	0.178	-0.275	-0.075
ท่านรู้สึกภูมิใจในชุมชนของตนเอง	0.190	0.637	0.064	0.110	0.033	-0.248
ท่านมีความประทับใจในการถ่ายทอดวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นให้แก่นักท่องเที่ยวในระดับใด	0.203	0.498	0.320	0.356	-0.197	0.084
การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมภายในชุมชน	0.198	0.192	0.842	0.212	0.066	0.045
การมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน	0.208	0.228	0.817	0.212	0.083	-0.028
การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน	0.197	0.207	0.814	0.231	0.052	0.014
การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ	0.399	-0.006	0.561	0.067	0.292	0.022
การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเพื่อประเมินผล	0.369	0.140	0.424	0.080	0.271	-0.186
ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนในระดับใด	0.203	0.041	0.135	0.829	0.137	-0.026
ท่านมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในตำบลบางน้ำผึ้งในระดับใด	0.181	0.155	0.178	0.780	0.048	-0.010
ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวัฒนธรรมกับนักท่องเที่ยวได้ในระดับใด	0.206	0.177	0.142	0.755	0.013	0.053
ท่านทราบถึงวิธีการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม	0.060	0.377	0.217	0.683	-0.023	0.105
ท่านได้รับสิทธิในการใช้ประโยชน์จากกิจกรรมการท่องเที่ยว	0.316	0.022	0.116	0.052	0.815	-0.043
ท่านได้รับรายได้หรือผลประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว	0.273	-0.011	0.103	-0.002	0.803	0.048
การมีส่วนร่วมในการควบคุมดูแลการใช้จ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน	0.392	-0.123	0.357	0.157	0.454	0.147
ท่านได้รับความรู้ต่าง ๆ จากการดำเนินงานของชุมชน	0.310	0.364	0.220	0.177	0.415	-0.359
การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวส่งผลให้เกิดความเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว	0.177	0.422	0.071	0.202	0.070	0.686
Eigen value	5.289	4.287	3.434	2.964	2.312	1.202
Percentage variance explained	18.237	14.783	11.840	10.222	7.972	4.146
Cumulative percentage	18.237	33.020	44.860	55.082	63.054	67.200

ผลจากการจัดตัวแปรเข้าองค์ประกอบและการตั้งชื่อองค์ประกอบ จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีทั้งหมด 29 ตัวแปร สามารถจัดองค์ประกอบ (Component) ได้จำนวน 6 องค์ประกอบ มีค่าไอแกน (Eigen value) เกิน 1.00 ซึ่งแสดงว่าแต่ละองค์ประกอบสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรได้ทั้ง 29 ตัวแปร ซึ่งทั้ง 6 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 67.200 โดยองค์ประกอบที่ 1 อธิบายได้ร้อยละ 18.237 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายได้ร้อยละ 14.783 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายได้ร้อยละ 11.840 องค์ประกอบที่ 4 อธิบายได้ร้อยละ 10.222 องค์ประกอบที่ 5 อธิบายได้ร้อยละ 7.972 และองค์ประกอบที่ 6 อธิบายได้ร้อยละ 4.146 เมื่อจัดองค์ประกอบได้ 6 องค์ประกอบจึงทำการกำหนดชื่อองค์ประกอบเพื่อสื่อความหมายที่สอดคล้องกับตัวแปรของแต่ละองค์ประกอบเพื่อที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ต่อไป แสดงดังในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การกำหนดกลุ่มขององค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ตัวแปร
การวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในชุมชน</li> <li>2. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะในที่ประชุม</li> <li>3. การมีส่วนร่วมในการเข้าประชุมในการจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยว</li> <li>4. การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการท่องเที่ยว</li> <li>5. การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว</li> <li>6. การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อการดำเนินกิจกรรม</li> <li>7. การมีส่วนร่วมในการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น</li> <li>8. การได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการของชุมชน</li> </ol>

ตารางที่ 4 การกำหนดกลุ่มขององค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวแปร
การจัดกิจกรรมและสร้างภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนในระดับใด</li> <li>2. การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวก่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพและยกระดับชีวิตของคนในตำบลบางน้ำผึ้งได้มากน้อยเพียงใด</li> <li>3. การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวมากน้อยเพียงใด</li> <li>4. การประชาสัมพันธ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในระดับใด</li> <li>5. การปลูกจิตสำนึกให้กับคนในชุมชนเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติในตำบลบางน้ำผึ้งมีความสำคัญในระดับใด</li> <li>6. ท่านรู้สึกภูมิใจในชุมชนของตนเอง</li> <li>7. ท่านมีความประทับใจในการถ่ายทอดวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นให้แก่นักท่องเที่ยวในระดับใด</li> </ol>
การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมภายในชุมชน</li> <li>2. การมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน</li> <li>3. การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน</li> <li>4. การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ</li> <li>5. การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเพื่อประเมินผล</li> </ol>
ความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนในระดับใด</li> <li>2. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในตำบลบางน้ำผึ้งในระดับใด</li> <li>3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวัฒนธรรมกับนักท่องเที่ยวได้ในระดับใด</li> <li>4. ท่านทราบถึงวิธีการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม</li> </ol>
การมีส่วนได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ท่านได้รับสิทธิในการใช้ประโยชน์จากกิจกรรมการท่องเที่ยว</li> <li>2. ท่านได้รับรายได้หรือผลประโยชน์จากการบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว</li> <li>3. การมีส่วนร่วมในการควบคุมดูแลการใช้จ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน</li> <li>4. ท่านได้รับความรู้ต่าง ๆ จากการดำเนินงานของชุมชน</li> </ol>
การสร้างความเข้าใจระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวส่งผลให้เกิดความเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว</li> </ol>





ผลจากการจัดกลุ่มองค์ประกอบ จากตารางที่ 4 จะได้องค์ประกอบจำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ด้านการวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว ภายในกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 8 ตัวแปร กลุ่มที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมและสร้างภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว ภายในกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 7 ตัวแปร กลุ่มที่ 3 ด้านการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ภายในกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัวแปร กลุ่มที่ 4 ด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ภายในกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 4 ตัวแปร กลุ่มที่ 5 ด้านการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยว ภายในกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 4 ตัวแปร และกลุ่มที่ 6 ด้านการสร้างความสำเร็จระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชน ภายในกลุ่มมีเพียง 1 ตัวแปร

### สรุปและอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จากกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบ สามารถแยกองค์ประกอบได้ 6 กลุ่ม ได้แก่ ด้านการวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว ด้านการจัดกิจกรรมและสร้างภาพลักษณ์แหล่ง ด้านการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว ด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ด้านการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยว ด้านการสร้างความสำเร็จระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชน

โดยสามารถอภิปรายผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านการวางแผนและส่งเสริมการท่องเที่ยว มีตัวแปรภายในกลุ่ม คือ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะในที่ประชุม การมีส่วนร่วมในการประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐกานต์และลินจง ในองค์ประกอบด้านการรวมกลุ่มเป็นองค์กรชุมชน มีตัวแปรภายในกลุ่ม คือ คนในชุมชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและมีความต้องการในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ แบบบูรณาการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนนั้นจะต้องให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วน

องค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมและสร้างภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว จะส่งผลการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและเกิดการพัฒนาศีพและยกระดับชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ภัทส ในองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน จะส่งเสริมการสร้างรายได้โดยเริ่มจากการมีส่วนร่วมในการลงทุนร่วมกัน เกิดการรวมกลุ่มของสมาชิกและการจัดสรรรายได้ที่ยั่งยืนต่อไป

องค์ประกอบด้านการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว มีตัวแปรภายในกลุ่ม คือ การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน การมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐกานต์และลินจง [14] ในองค์ประกอบด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติชุมชน มีตัวแปรภายในกลุ่ม คือ การบำรุงทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรทางการท่องเที่ยวอันจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนจึงจะเกิดการบริหารทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างแท้จริง

องค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ควรให้คนในชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการท่องเที่ยวและพร้อมที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมกับนักท่องเที่ยวซึ่งในปัจจุบันนักท่องเที่ยวมีเทคโนโลยีที่เข้าถึงแหล่งความรู้ด้านการท่องเที่ยวที่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บรรจบพร [16] ในองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ทางการจัดการ ควรมีความรู้ความเข้าใจในวิถีปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว จึงจะทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยว คนในชุมชนควรได้รับสิทธิในการใช้ประโยชน์ มีส่วนได้ส่วนเสียจากการบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ภัทส ในองค์ประกอบกระบวนการความคิดแบบยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับรายได้หรือผลตอบแทน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจะต้องทำให้คนชุมชนรู้สึกว่าคุณมีส่วนได้ส่วนเสียจากการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวจะได้เกิดการตระหนักจะเกิดกระบวนการคิดอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบด้านการสร้างความเข้าใจระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชน จะเกิดขึ้นได้จะต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมจากชุมชน ควรมีการแลกเปลี่ยนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนา

จากกรณีวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าวชุมชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการท่องเที่ยวโดยชุมชน สามารถนำไปประยุกต์ในการวางแผนหรือแนวทางการปฏิบัติกิจกรรมการท่องเที่ยวต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ได้รับคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการท่องเที่ยว ได้รับความกรุณาจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อีกทั้งยังเป็นการต่อยอดจากปริญญาโท เรื่อง การศึกษาทัศนคติและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน กรณีศึกษา ตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ [17] ซึ่งได้พบข้อมูลในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

สถาบันการท่องเที่ยวโดยชุมชน. (2558). การท่องเที่ยวโดยชุมชน. [Online]เข้าถึงได้จาก : <http://www.cbt-i.org> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 สิงหาคม 2558).

ศูนย์วิจัยด้านตลาดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2557). สถิตินักท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรปราการ. [Online] เข้าถึงได้จาก : <http://intelligencecenter.tat.or.th>(วันที่ค้นข้อมูล : 25 สิงหาคม 2558).

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2558). ข้อมูลจังหวัดสมุทรปราการ. [Online] เข้าถึงได้จาก : <http://thai.tourismthailand.org> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 สิงหาคม 2558).

องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำผึ้ง. (2550). ข้อมูลตำบลบางน้ำผึ้ง. [Online]เข้าถึงได้จาก : <http://bangnamphueng.go.th/public> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 สิงหาคม 2558).



- ฉัตรศิริ ปิยะพิมพ์ลสิทธิ์. การใช้ SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูล. [Online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.watpon.com/spss/>. (วันที่ค้นข้อมูล : 1 มีนาคม 2560).
- กัลยา วานิชปัญญา. (2546). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Window. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ธรรมชาติ.
- William W.Reeder, (1978). *Some Aspects of the Information Social Participation of FarmFamillies in New York State*, New York : Cornell University.
- อรทัย ก๊กผล. (2552). *คู่มือ คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับนักบริหารท้องถิ่น*. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สถาบันพระปกเกล้า.
- Cohen John M. & Uphof, Norman T. (1980). *Participation's Place in Rural Development, Seeking Clarity Through Specificity*. World Development. Vol. 213.
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2557). *จำนวนประชากรในตำบลบางน้ำผึ้ง*. [Online] เข้าถึงได้จาก : <http://www.bora.dopa.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 สิงหาคม 2558).
- Yamane, T. (1967). *Statistics: an introductory analysis*. (2nd ed.). New York : Harper & Row
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. (6th ed). Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2538). *ความสัมพันธิโครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกานต์ รุ่งเรือง และลินจง โพชารี. (2559). *องค์ประกอบของการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและภูเขื่อนคำ ตำบลแก่งเค็ง อำเภอภูซำปูน จังหวัดอุบลราชธานี*. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2559. 204.
- พิมพ์ลภัส พงศกรรังศิลป์. (2557). *การจัดการการท่องเที่ยวชุมชนอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาบ้านโคกไคร จังหวัดพังงา*. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2557. 659-660.
- บรรจบพร อินดี. (2555). *องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการการท่องเที่ยวของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล*. RMUTT Global Vusiness and Economics Review. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 พฤศจิกายน 2555. 182.
- ชิดชนก ชะโนรับ และวิจิตรา สนิท. (2558). *การศึกษาทัศนคติและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีต่อการท่องเที่ยวโดยชุมชน กรณีศึกษาตำบลบางน้ำผึ้ง อำเภอพระประแดงจังหวัดสมุทรปราการ*. ปริญญาโท. ภาควิชาบริหารธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.



การฟ้องซ้ำคดีอาญา ศึกษากรณีตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกัน  
และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542  
Double jeopardy: Studies the law on the National Anti-Corruption Act B.E. 2542

ธัชพงษ์ วงษ์เหรียญทอง<sup>1</sup>  
Thatchapong Wongriantong

#### บทคัดย่อ

หลักการฟ้องซ้ำ (Double jeopardy) หมายถึง บุคคลจะไม่เดือดร้อนซ้ำสองในดำเนินคดีอาญาสำหรับการกระทำเดียวกัน ซึ่งเป็นข้อต่อสู้อย่างหนึ่งตามกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ที่จำเลยสามารถยกข้อต่อสู้เพื่อแสดงว่าถูกศาลพิพากษาในข้อหาเดียวกันมาแล้ว และหลักการดังกล่าวได้ถูกพัฒนาและนำไปใช้ในชั้นก่อนการพิจารณาคดีของศาลอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นการห้ามสอบสวนซ้ำในความผิดที่มีลักษณะเกิดขึ้นได้ในหลายท้องที่รวมถึงกรณีที่พนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้องคดี ก็ห้ามมิให้มีการสอบสวนในเรื่องเดียวกันอีกเว้นแต่จะมีพยานหลักฐานใหม่ แต่อย่างไรก็ตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยังเปิดโอกาสให้คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ทำการสอบสวนและฟ้องคดีซ้ำได้ในกรณีที่พนักงานอัยการสั่งไม่ฟ้องผู้ถูกกล่าวหาอันเป็นการขัดต่อหลักการดำเนินคดีซ้ำ

**คำสำคัญ :** ฟ้องซ้ำ การสั่งคดีของพนักงานอัยการ การสอบสวน

#### Abstract

The principle of double jeopardy means that no one shall be twice tried for the same offence in the criminal proceeding which is one of the defenses of the law of proceeding. The defendant can defense the criminal charge to show which she or he has previously been finally convicted in the same charges. This principle is also developed to use at the trial before the judgment. It is either to prohibit the same investigation in the offense at many local incidents including the prosecutor is acquitted it is prohibited to investigate in the same offenses exempt it found the new evidences. Nevertheless, as the organic law of Constitutional Act on National Anti- Corruption Act 2542 BE. still open the opportunity to National Anti-Corruption Commission to investigate and to prosecute the same offense if the prosecutor does not sue the accused. It is against the principle of double jeopardy.

**Keywords:** Double jeopardy, final prosecution, Inquiry

#### บทนำ

การดำเนินคดีอาญาเป็นกระบวนการที่มุ่งพิสูจน์ค้นหาความจริง เพื่อจะเอาตัวผู้กระทำความผิดมาฟ้องลงโทษโดยการใช้อำนาจรัฐในการบังคับให้บุคคลต้องเข้าสู่กระบวนการพิจารณาคดี ซึ่งการใช้อำนาจดังกล่าวก็จะหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะมีผลกระทบต่อเสรีภาพในการเคลื่อนไหวและชื่อเสียงของผู้ที่ถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิด และเพื่อไม่ให้ถูกอำนาจรัฐในกระบวนการยุติธรรมทางอาญารุกล้ำเกินความเหมาะสมพอดี กฎหมายจึงต้องวางหลักเกณฑ์เพื่อตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐให้เป็นไปโดยชอบธรรม ในการคุ้มครองสิทธิของผู้ถูกกล่าวหา ผู้ต้องหา และจำเลย หลายประการ

หนึ่งในหลักการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของผู้ต้องหาหรือจำเลยในการดำเนินกระบวนการยุติธรรมทางอาญา คือ หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ (Double jeopardy) หมายถึง บุคคลจะไม่เดือดร้อนซ้ำสองในดำเนินคดีอาญาสำหรับการกระทำเดียวกัน ซึ่งเป็นข้อต่อสู้อย่างหนึ่งตามกฎหมายวิธีพิจารณาความ (Procedural Defense) ที่จำเลยสามารถยกข้อต่อสู้เพื่อแสดงว่าถูกศาลพิพากษาในข้อหาเดียวกันมาแล้ว และขอให้ศาลปล่อยตัวจำเลยไป นอกจากนี้หลักการดังกล่าวยังถูกนำไปใช้ในชั้นก่อนพิจารณาคดี ทั้งในชั้นสอบสวน และการสั่งไม่ฟ้องคดีของพนักงานอัยการอีกด้วย

การห้ามดำเนินคดีซ้ำในชั้นสอบสวน ตามปกติพนักงานสอบสวนจะมีอำนาจในการสอบสวนหรือรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดต่อเมื่อมีความผิดเกิดขึ้น และความผิดนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับเขตอำนาจของตนกล่าวคือ หากมีการกระทำความผิดเกิดในท้องที่ใดเจ้าพนักงานแห่งท้องที่นั้นย่อมมีอำนาจในการสอบสวน อย่างไรก็ตามหากมีการกระทำความผิดที่มีลักษณะเกิดขึ้นในหลายท้องที่ เช่น ความผิดฐานหมิ่นประมาทโดยการโฆษณาที่มีผู้รับทราบการใส่ความอย่างกว้างขวาง เช่นนี้พนักงานสอบสวนทุกท้องที่ที่มีความผิดเกิดขึ้นย่อมมีอำนาจสอบสวน และส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้ถูกกล่าวหาต้องเดินทางไปให้ปากคำในท้องที่ต่างๆ นอกจากนี้ยังต้องหาหลักทรัพย์มาประกันตัวในแต่ละท้องที่ เพื่อแก้ไขปัญหา

<sup>1</sup> คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000 E-mail borormor\_bom@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-030-4441

ดังกล่าวในประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำหลักการการห้ามฟ้องซ้ำ (Double jeopardy) มาใช้ในชั้นสอบสวนด้วยกล่าวคือ หากมีการกระทำความผิดเกิดหลายท้องที่ และท้องที่ใดเริ่มทำการสอบสวนผู้ถูกกล่าวหาไปแล้ว ผู้ถูกกล่าวหาสามารถยกข้อต่อสู้ในเรื่องห้ามดำเนินคดีซ้ำเพื่อให้ตนเองไม่ต้องถูกสอบสวนอีกเป็นครั้งที่สองในท้องที่ของพนักงานสอบสวนท้องที่อื่น

การห้ามดำเนินคดีซ้ำในการสั่งไม่ฟ้องของพนักงานอัยการ การสั่งคดีของพนักงานอัยการเป็นการตัดสินใจในการที่จะสั่งฟ้องหรือไม่ฟ้องคดี ถือเป็นขั้นตอนที่อาจทำให้การดำเนินคดีของรัฐยุติลงในพื้นที่พนักงานอัยการหรือดำเนินคดีต่อไปในชั้นศาล ซึ่งการสั่งคดีดังกล่าวจะพิจารณาจากสำนวนการสอบสวนที่พนักงานสอบสวนส่งมาทั้งในข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย อย่างไรก็ตามหากพนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้องผู้ต้องหาแล้วหน่วยงานของรัฐในองค์การอื่นจะไม่สามารถนำข้อหาข้อนี้ไปสั่งคดีซ้ำได้อีก เนื่องจากหลักการสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องคดีเป็นอำนาจกึ่งตุลาการ Quasijudicial Proceeding รัฐไม่อาจทบทวนดุลพินิจของตนด้วยการใช้อำนาจสั่งฟ้องคดีเป็นสองครั้ง Second Criminal Prosecution ได้ไม่ว่าจะเป็นการใช้วิธีการใดก็ตาม (ปรีวิชัย ฆะกรวิวัฒน์, 2555: หน้า 7) ซึ่งเป็นไปตามหลัก หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ (Double jeopardy) ที่ต้องการจำกัดใช้อำนาจฝ่ายบริหารในการสั่งฟ้องคดีผู้ต้องหา ในข้อหาเดียวกันเป็นครั้งที่สอง และหลักการดังกล่าวเป็นหลักกฎหมายทั่วไปที่นานอารยะประเทศยอมรับและนำไปใช้ (คณิต ณ นคร, 2549: หน้า 52) ไม่ว่างจะเป็นระบบกฎหมาย Civil Law หรือ Common Law

สำหรับพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ออกมาเพื่อให้รัฐเอาผิดกับ ผู้ที่กระทำความผิดทุจริตต่อหน้าที่ กระทำความผิดทุจริตต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ หรือกระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรม กลับให้อำนาจกรรมการ ป.ป.ช. สามารถทำการสอบสวนและฟ้องคดีได้อีก หากพนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้องผู้ถูกกล่าวหา กล่าวคือ หากพนักงานอัยการสั่งไม่ฟ้องกฎหมายก็บังคับให้พนักงานอัยการส่งรายงานไปให้คณะกรรมการ ป.ป.ช. และคณะกรรมการ ป.ป.ช. สามารถเรียกสำนวนการสอบสวนและพยานหลักฐานในสำนวนคดีมาพิจารณาได้ส่วนข้อเท็จจริงใหม่ได้อีกครั้ง ซึ่งเป็นการขัดต่อหลักการดำเนินคดีซ้ำ ทั้งนี้ในประเทศไทยอินเดียได้มีการจัดตั้งองค์กรต่อต้านการทุจริต โดยมีกฎหมายรองรับที่เรียกว่า The corruption Eradication Commission 2001 และมี Komisi Pemberantasan Korupsi หรือ (KPK) เป็นตัวแทนในการสอบสวนและฟ้องคดีทุจริตโดยเฉพาะ ซึ่ง (KPK) นี้มีอำนาจในการฟ้องคดีต่อศาลได้โดยไม่ผ่านพนักงานอัยการอันจะทำให้การสอบสวนและการฟ้องคดีเกิดการซ้ำซ้อน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัญหาการฟ้องซ้ำ และสอบสวนซ้ำ รวมถึงตลอดถึงผลของการสั่งไม่ฟ้องคดีของอัยการในกฎหมายต่างประเทศ และประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาของไทย เพื่อนำมาเปรียบเทียบการดำเนินคดีของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติในพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติมพ.ศ.2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554)
2. ให้ได้ข้อเสนอแนะจากการแก้ไขการดำเนินคดีอาญาจากการฟ้องซ้ำ ตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ.2542(แก้ไขเพิ่มเติมพ.ศ.2550 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554)

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของผู้ต้องหา จำเลย ในการดำเนินกระบวนการพิจารณาคดีอาญา กล่าวคือ มนุษย์มีสิทธิและเสรีภาพติดตัวมาแต่กำเนิด ส่วนกระบวนการยุติธรรมทางอาญาเป็นระบบการจัดการด้านความยุติธรรมทางอาญา ซึ่งเป็นการใช้อำนาจของรัฐเพื่อเข้าไปค้นหาและตรวจสอบความจริงในคดีอาญาและเป็นที่ยุติอยู่ทั่วไปเมื่อบุคคลใดต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญาล้วนมีโอกาสที่สิทธิและเสรีภาพของบุคคลนั้นจะถูกกระทบในทางที่ไม่ชอบ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการต่างๆ เพื่อคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของบุคคลนั้น เพื่อไม่ให้ถูกอำนาจรัฐรุกรานเกินขอบเขตของความพอเหมาะพอดี และหนึ่งในหลักการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของผู้ต้องหาหรือจำเลยในการดำเนินกระบวนการยุติธรรมทางอาญา คือ หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ (Double jeopardy)
2. ทฤษฎีการพิสูจน์เหตุอันควรเชื่อ (Probable Cause) เป็นการพิสูจน์ในความหมายที่ว่า น่าเชื่ออย่างแน่นนอนว่า ผู้ต้องสงสัยหรือผู้ต้องหานั้นจะเป็นผู้กระทำความผิด เป็นระดับของการพิสูจน์ที่เจ้าพนักงานตำรวจใช้ในการจับ การค้น กล่าวคือ เมื่อมีการกระทำความผิดเกิดขึ้นพนักงานสอบสวนจะต้องมีการรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อทราบข้อเท็จจริงแห่งพฤติการณ์ที่เกิดขึ้นว่าการกระทำนั้นเป็นความผิดอาญาหรือไม่ ถ้าเป็นความผิดทางอาญาพนักงานสอบสวนจะต้องพิสูจน์ความผิด โดยรวบรวมพยานหลักฐานเข้าไว้ในสำนวนการสอบสวนเมื่อมีพยานหลักฐานเพียงพอพนักงานสอบสวนก็จะหาตัวผู้กระทำความผิดเพื่อเอาตัวผู้กระทำความผิดมาฟ้องและลงโทษ ทั้งยังต้องส่งสำนวนการสอบสวนไปยังพนักงานอัยการพร้อมทำความเข้าใจว่าควรสั่งฟ้องคดีหรือไม่
3. ทฤษฎีคำสั่งทางคดีของอัยการอันมีผลในทางคดี (Law-Adjudication) กล่าวคือ เป็นมาตรฐานความเป็นไปได้ในการสั่งฟ้องคดีของพนักงานอัยการ กล่าวคือ หากพนักงานอัยการจะฟ้องคดีใด ต้องพิสูจน์ว่ามีทางเป็นความจริง กล่าวคือ การพิจารณาถ่วงดุลองบรรดาพยานหลักฐานที่พนักงานสอบสวนรวบรวมและเสนอความเห็นมาให้แล้ววินิจฉัยว่า ควรฟ้องผู้ต้องหาหรือไม่ ซึ่งการสั่งฟ้องของพนักงานอัยการจะต้องมีขั้นตอนพิจารณาอย่างน้อย 3 ประการ ประการแรก มีเหตุที่น่าเชื่อหรือไม่ว่าผู้ต้องหากระทำความผิด ประการที่สอง มีพยานเพียงพอที่จะนำสืบพิสูจน์ตามความผิดของจำเลยในศาล



หรือไม่ และประการสุดท้าย เมื่อฟ้องแล้วกฎหมายให้อำนาจศาลลงโทษได้หรือไม่ ซึ่งการสังคดีของอัยการเป็นการสั่งชี้ขาดอย่างใดอย่างหนึ่ง กล่าวคือ เป็นอำนาจกึ่งตุลาการ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แยกวิธีการศึกษาวิจัย

ก. วิจัยเอกสาร (Documentary) เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา งานวิจัย บทความวิชาการ ข้อมูลสถิติ ต่างๆ แนวคำวินิจฉัย ตลอดจนคำพิพากษาขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

ข. การวิเคราะห์ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเอกสารและจากการสรุป

### ผลการวิจัย

#### ข้อความคิด หลักการ การฟ้องชี้

บุคคลจะต้องไม่ถูกดำเนินคดีอาญามากกว่าสองครั้งในการกระทำความผิดครั้งเดียว หรือเรียกว่า หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ เป็นหลักที่สืบเนื่องมาจากแนวคิดที่ต้องการคุ้มครองสิทธิ เสรีภาพของประชาชนและหลักความศักดิ์สิทธิ์ของคำพิพากษาที่นำมาผสมผสานกัน ซึ่งหมายความว่า การที่รัฐจะออกกฎหมายได้นั้น รัฐต้องมีได้มุ่งหมายแต่จะทำให้ได้ตัวผู้กระทำความผิดมาลงโทษแต่อย่างเดียว แต่ยังมีคุ้มครองการใช้อำนาจเกินขอบเขตของรัฐกับผู้ต้องหาหรือจำเลยด้วย กล่าวคือ หากกฎหมายอนุญาตให้มีการดำเนินคดีซ้ำได้ก็จะเป็นการไม่รู้จักจบสิ้นทำให้บุคคลใดก็ตามที่เข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญารู้สึกเดือดร้อนในการที่จะต้องหวาดหวั่นตลอดเวลา จึงถือว่าเป็นเหตุทำลายความสงบ ในปัจจุบันหลักการนี้ถูกพัฒนาเป็นหลักกฎหมายทั่วไปที่นานอารยะประเทศยอมรับ และนำไปใช้ทั้งระบบกฎหมายซีวิลลอว์ (Civil Law) และคอมมอนลอว์ (Common Law) นอกจากนี้ หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำนี้ยังได้ถูกบัญญัติไว้ในกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง (International Covenant on Civil and Political Right) ข้อ 14 (7) ว่า บุคคลไม่อาจถูกพิจารณาหรือลงโทษในการกระทำความผิดกรรมเดียวกัน ซึ่งได้มีพิพากษาถึงที่สุดให้ลงโทษหรือปล่อยตัว section 14 (7) No one shall be liable to be tried or punished again for an offence for which he has already been finally convicted or acquitted in accordance with the law and penal procedure of each country

#### หลักเกณฑ์การห้ามดำเนินคดีซ้ำ

หลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำเป็นข้อจำกัดอำนาจรัฐอย่างหนึ่งในการดำเนินคดีอาญาและถือกำเนิดขึ้นในสมัยโรมัน โดยภาษาละตินใช้คำว่า Nemo bis punitur pro eodem delicto หมายความว่า บุคคลไม่พึงถูกลงโทษสองครั้งในความผิดเดิมกล่าวคือ หากเป็นการกระทำที่กฎหมายเรียกว่ากรรมเดียวแล้ว ไม่ว่าผลจะเกิดจากการกระทำนั้นเป็นความผิดต่อบทกฎหมายบทเดียวหรือบทกฎหมายหลายบทก็ควรที่จะลงโทษจำเลยในการกระทำความผิดครั้งเดียวจะลงโทษสองครั้งไม่ได้

โดยที่หลักการดำเนินคดีซ้ำมีองค์ประกอบ 2 ประการ อันเป็นหลักเกณฑ์ตามระบบสากลที่เป็นจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินคดีซ้ำ คือ

1. ผู้ถูกกล่าวหาหรือจำเลยต้องเป็นบุคคลคนเดียวกัน และ
2. การกระทำความผิดจะต้องเป็นการกระทำเดียวกัน

ในทางปฏิบัตินั้น เมื่อมีการยื่นฟ้องคดีต่อศาลจะต้องพิจารณาองค์ประกอบของการกระทำความผิดว่าผู้ถูกกล่าวหาหรือจำเลยได้มีการกระทำความผิดในลักษณะเดียวกันทั้งในคดีแรกและคดีหลังหรือไม่ และในคดีแรกศาลได้มีคำพิพากษาเสร็จเด็ดขาดหรือไม่ ถ้าพิจารณาแล้วมีครบองค์ประกอบ เช่นว่านั้นก็เป็นการดำเนินคดีซ้ำ อันมีผลทำให้คดีอาญาระงับ ซึ่งการนำหลักเกณฑ์การห้ามดำเนินคดีซ้ำไปใช้นั้นแต่ละประเทศก็จะมี ความแตกต่างกันออกไป แต่ต้องมององค์ประกอบของการห้ามดำเนินคดีซ้ำทั้ง 2 ประการ แม้การนำไปบัญญัติใช้ในกฎหมายของประเทศต่างๆจะมีความแตกต่างกันก็ตาม ประเทศคอมมอนลอว์ (Common Law) ได้แก่ประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับรองและรวบรวมหลักการห้ามฟ้องซ้ำไว้ในรัฐธรรมนูญของประเทศสหรัฐอเมริกา ในการแก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 5 และยิ่งไปกว่านั้นหลักการนี้ยังถูกเผยแพร่ไปทั่วและได้รับการนำไปใช้เป็นหลักกฎหมายในประเทศต่างๆ เช่น ประเทศแคนาดา ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศอินเดีย และสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ เป็นต้น ประเทศซีวิลลอว์ (Civil Law) เช่น สาธารณรัฐฝรั่งเศส ได้บัญญัติหลักการนี้ไว้ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 692 ว่า ในกรณีที่กำหนดไว้ในเรื่องเดียวกันจะไม่มีการฟ้องร้องดำเนินคดีกับบุคคลที่พิสูจน์ได้ว่าเขาได้รับการดำเนินคดีสำหรับความผิดในเรื่องเดียวกันในศาลต่างประเทศมาแล้ว และหากศาลตัดสินให้ลงโทษและรับโทษตามคำพิพากษานั้นแล้ว ความผิดนั้นย่อมระงับ

การฟ้องคดีตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการดำเนินคดีซ้ำ วัตถุประสงค์ของการออกพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ก็เพื่อตั้งคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ หรือเรียกว่า คณะกรรมการ ป.ป.ช. และให้มีหน้าที่ในการไต่สวนข้อเท็จจริงและวินิจฉัย เรื่องที่กล่าวหาผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองหรือเจ้าหน้าที่รัฐกระทำทุจริตต่อหน้าที่ หรือกระทำความผิดต่อหน้าที่ราชการ โดยพระราชบัญญัติได้เปิดช่องทางในการนำคดีเข้าสู่กระบวนการพิจารณาศาลได้สองช่องทางโดยทางแรกให้อำนาจบุคคลกล่าวหาว่าเจ้าหน้าที่รัฐตามมาตรา 84 กระทำความผิดฐาน ทุจริตต่อหน้าที่ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรม ต่อคณะกรรมการ ป.ป.ช. และคณะกรรมการ ป.ป.ช. ก็จะมีหน้าที่ในการไต่สวนข้อเท็จจริง และนำเสนอสนอส่งอัยการสูงสุดเพื่อฟ้องคดีต่อไป (พ.ร.บ.ประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 84) ส่วนช่องทางที่สองพระราชบัญญัติฯ ให้อำนาจบุคคลกล่าวโทษว่าบุคคลที่มีใช้เจ้าหน้าที่รัฐตามมาตรา 84 กระทำความผิดฐานทุจริตต่อหน้าที่ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ หรือกระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรม ต่อพนักงานสอบสวน พนักงานสอบสวนก็จะมิอำนาจดำเนินคดีหรือทำการสอบสวนไปตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา กล่าวคือ มีอำนาจในการรวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวกับความผิดที่ถูกกล่าวหา เพื่อทราบข้อเท็จจริงหรือเพื่อพิสูจน์ความผิดและ เพื่อจะเอาตัวผู้กระทำความผิดมาฟ้องลงโทษ และเมื่อพนักงานสอบสวนเห็นว่าการสอบสวนเสร็จแล้ว ก็ให้ทำความเห็นในการส่งคดีไปยังพนักงานอัยการ หากพนักงานอัยการสั่งฟ้องคดี ก็ฟ้องผู้ถูกกล่าวหาไป ยังศาล แต่หากพนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้อง ก็ให้รายงานให้คณะกรรมการ ป.ป.ช.ทราบ และคณะกรรมการ ป.ป.ช. อาจเรียกสำนวนการสอบสวนพร้อมพยานหลักฐานจากพนักงานสอบสวนหรือพนักงานอัยการมาพิจารณาข้อเท็จจริงใหม่ได้ โดยถือว่ากรดำเนินการของพนักงานสอบสวนไม่เสียไป และสามารถถือเอาสำนวนของพนักงานสอบสวนหรือพนักงานอัยการเป็นสำนวนการไต่สวนข้อเท็จจริงของคณะกรรมการ ป.ป.ช. ทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ (พ.ร.บ.ประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 89/1 มาตรา 89/3) ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าหลักกฎหมายดังกล่าว ทั้งในเรื่องอำนาจการสอบสวนใหม่ และการสั่งฟ้องใหม่เป็นการดำเนินคดีซ้ำ

#### การสอบสวนกับการดำเนินคดีซ้ำ

ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ ที่เรียกว่า Priority Principle (สมศักดิ์ ประกอบแสงสวย, 2536: หน้า 62) มาใช้ในชั้นสอบสวนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมิให้บุคคลเดียวกันจะต้องตกอยู่ในการพิจารณาผิดมากกว่าหนึ่งครั้ง กล่าวคือ เมื่อมีการร้องทุกข์เป็นทางการแล้ว การสอบสวนก็จะทำได้เพียงหน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวเท่านั้น

สำหรับประเทศไทยได้มีการนำหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำมาใช้ในชั้นสอบสวนด้วยเช่นกันกล่าวคือ หากมีผู้กระทำความผิดกรรมเดียวอาจมีการสอบสวนซ้ำซ้อนได้หลายท้องที่ ส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้ต้องหาหลายครั้งในการกระทำความผิดครั้งเดียว เพราะต้องเดินทางไปพบพนักงานสอบสวนในท้องที่ต่างๆ ที่ดำเนินการสอบสวน อีกทั้งจะต้องเดือดร้อนในการหาหลักทรัพย์มาประกันตัวในแต่ละท้องที่ รวมทั้งพนักงานสอบสวนบางท้องที่อาจมีความเห็นสั่งฟ้อง บางท้องที่อาจทำความเห็นสั่งไม่ฟ้องทั้งที่เป็นความผิดกรรมเดียวกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวและให้เป็นไปตามหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ กรมตำรวจจึงได้ออกระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดี ข้อที่ 227 (1) กำหนดให้พนักงานสอบสวนซึ่งรับคำร้องทุกข์ไว้แล้ว สอบถามว่าผู้เสียหายได้ร้องทุกข์ ไว้กับพนักงานสอบสวนในท้องที่อื่นไว้ก่อนหรือไม่ หากมีการร้องทุกข์ไว้ก่อนแล้ว ให้พนักงานสอบสวนสอบปากคำผู้เสียหาย แล้วส่งคำบันทึกไปยังพนักงานสอบสวนผู้รับแจ้งไว้แต่แรกเพื่อดำเนินการสอบสวนต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันการใช้อำนาจในคดีอาญาเรื่องเดียวกันอันทำให้ผู้ต้องหาถูกกระทบสิทธิเสรีภาพของบุคคลเกินความจำเป็น

#### การสั่งไม่ฟ้องคดีของพนักงานอัยการกับการดำเนินคดีซ้ำ

เมื่อพนักงานอัยการได้รับสำนวนพร้อมความเห็นในการสั่งคดีของพนักงานสอบสวน ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการพิจารณาสั่งคดีของพนักงานอัยการ โดยมีหลักการการสั่งคดี คือ พนักงานอัยการจะต้องพิจารณาในส่วนเนื้อหา จากพยานหลักฐานที่พนักงานสอบสวนรวบรวมและ ออกคำสั่งทางกฎหมายอันมีผลในทางคดีคือ การสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องคดี (อุดม รัฐอมฤต, 2555 : หน้า 182-183) ซึ่งเป็นการใช้ดุลพินิจพิจารณาจากน้ำหนักของพยานหลักฐานในส่วนการสั่งไม่ฟ้องของพนักงานอัยการเป็นการสั่งชี้ขาดว่า การกระทำของผู้ต้องหาไม่ผิด ฟังไม่ได้ว่าผู้ต้องหากระทำความผิด หรือมีเหตุตามกฎหมายไม่ต้องรับโทษ ตามหลักการซึ่งน้ำหนักพยานหลักฐาน การพิสูจน์ว่าคดีมีมูล ซึ่งมีผลให้พนักงานสอบสวนจะดำเนินการสอบสวนอีกไม่ได้ (คณิน วงศ์ใหญ่, 2549 : หน้า 21) เว้นแต่จะมีพยานหลักฐานใหม่อันสำคัญแก่คดีซึ่งน่าจะทำให้ศาลลงโทษผู้ต้องหาคนนั้นได้ (ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 147) ทั้งนี้ เป็นไปตามหลักห้ามดำเนินคดีอาญาซ้ำ อันเป็นหลักประกันแก่ผู้ต้องหาไม่ให้ถูกเจ้าพนักงานสอบสวนซ้ำแล้วซ้ำเล่าไม่มีที่สิ้นสุด

อนึ่งการสั่งไม่ฟ้องคดีของพนักงานอัยการประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีผลในทางกฎหมายที่สอดคล้องกับหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำในชั้นเจ้าพนักงาน ด้วย กล่าวคือคำสั่งไม่ฟ้องคดีของพนักงานอัยการมีลักษณะกึ่งคำพิพากษา เมื่อมีคำสั่งไม่ฟ้องคดีใดแล้ว การดำเนินการสอบสวนจะกระทำอีกไม่ได้ โดยการสอบสวนใหม่มีความหมายเช่นเดียวกับการห้ามฟ้องซ้ำ

**การฟ้องคดีขององค์กรป้องกันและปราบปรามการทุจริตของสาธารณรัฐอินโดนีเซีย**

สาธารณรัฐอินโดนีเซียมีองค์กรป้องกันและปราบปรามการทุจริตเมื่อปี 2513 ด้วยการจัดตั้ง Commission of Four ซึ่งเป็นองค์กรป้องกันและปราบปรามการทุจริต ต่อมา ในปี 2544 กฎหมายที่สำคัญ คือ Law on the Commission to Eradicate Criminal Act of Corruption หรือเรียกอีกชื่อหนึ่ง คือ กฎหมายเลขที่ 31/1999 ซึ่งกำหนดว่าจะต้องตั้งองค์กรต่อต้านการทุจริต มีชื่อเรียกเป็นภาษาพื้นเมืองว่า Komisi Ipemberantasan Korupsi หรือ (KPK) หรือชื่อเรียกในภาษาอังกฤษว่า The corruption Eradication Commission 2001 ซึ่งองค์กรมีความเป็นอิสระในการสอบสวนและฟ้องร้องต่อศาลเพื่อพิจารณาคดีทุจริตโดยเฉพาะและไม่ให้มี การดำเนินคดีที่ซ้ำซ้อนกฎหมายดังกล่าวจึงให้อำนาจ (KPK) สามารถฟ้องคดีได้โดยไม่ต้องผ่านพนักงานอัยการ (Commission for the eradication of criminal acts of corruption with the blessings of the one god the president of the republic of Indonesia B.E. 2001 , Article 45 (1) An indicator of the KPK is appointed and terminated by the KPK )

**บทวิเคราะห์การฟ้องคดีตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542**

1. การที่พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ.2542 ให้อำนาจรัฐ (ฝ่ายบริหาร) คณะกรรมการป.ป.ช. ในการเรียกสำนวนที่พนักงานอัยการสั่งไม่ฟ้องไปแล้วนำกลับมาไต่สวนข้อเท็จจริงเพื่อเอาผิดกับผู้ต้องหาซ้ำได้อีกซึ่งถือเป็นให้อำนาจหน่วยงานของรัฐถึงสองหน่วยงานในการสอบสวนซ้ำซึ่งมีความแตกต่างกับ The corruption Eradication Commission 2001 ของประเทศอินโดนีเซียที่คำนึงถึงหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำโดยให้อำนาจหน่วยงาน (KPK) ในการสอบสวน และฟ้องคดีได้เองโดยไม่ต้องผ่านพนักงานอัยการ
2. เมื่อพนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้องผู้ต้องหาแล้วหน่วยงานของรัฐในองค์กรอื่นจะไม่สามารถนำข้อหาไปสั่งคดีซ้ำได้อีก เนื่องจากหลักการสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องคดีเป็นอำนาจกึ่งตุลาการ Quasijudicial Proceeding รัฐไม่อาจทบทวนดุลพินิจของตนด้วยการใช้อำนาจสั่งฟ้องคดีเป็นสองครั้ง Second Criminal Prosecution ได้ไม่ว่าจะเป็นการใช้วิธีการใดก็ตาม ซึ่งเป็นไปตามหลักหลักการห้ามดำเนินคดีซ้ำ Non bis in idem ซึ่งเป็นหลักสากลที่นานาอารยประเทศยอมรับ แต่พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ.2542 กลับให้อำนาจคณะกรรมการป.ป.ช. ในการเรียกสำนวนที่พนักงานอัยการสั่งไม่ฟ้องไปแล้วนำกลับมาไต่สวนข้อเท็จจริงเพื่อเอาผิดกับผู้ต้องหาซ้ำได้อีกซึ่งเป็นการขัดต่อหลักการดำเนินคดีซ้ำ
3. การที่พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ.2542 ให้อำนาจ คณะกรรมการป.ป.ช. ในการเรียกสำนวนการสอบสวนมาดำเนินการไต่สวนมูลฟ้องข้อเท็จจริงใหม่ได้ ถือเป็น การสอบสวนซ้ำและขัดต่อหลัก Priority Principle ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการห้ามดำเนินคดีซ้ำ

**สรุปและอภิปรายผล**

หลักการฟ้องซ้ำ (Non bis in idem) หมายถึง บุคคลจะไม่เดือดร้อนซ้ำสองในดำเนินคดีอาญาสำหรับการกระทำเดียวกัน ซึ่งเป็นข้อต่อสู้อย่างหนึ่งตามกฎหมายวิธีพิจารณาความ ที่จำเลยสามารถยกข้อต่อสู้เพื่อแสดงว่าถูกศาลพิพากษาในข้อหาเดียวกันมาแล้ว และหลักการดังกล่าวได้ถูกพัฒนาและนำไปใช้ในชั้นก่อนการพิจารณาพิพากษาของศาล โดยมีให้พนักงานสอบสวนต่างท้องที่กันทำการสอบสวนซ้ำซ้อนกันในความผิดฐานเดียวกัน ซึ่งหลักการนี้ ได้ถูกรับรองในประเทศสหรัฐอเมริกาที่เรียกว่าหลัก Priority Principle ส่วนในประเทศไทยได้มีระเบียบการตำรวจเกี่ยวกับคดี ข้อที่ 227 ในเรื่องการห้ามสอบสวนซ้ำ นอกจากนี้หลักการดังกล่าวยังถูกนำไปใช้ในการสั่งคดีของพนักงานอัยการอีกด้วย กล่าวคือ เมื่อพนักงานอัยการมีคำสั่งไม่ฟ้องผู้ต้องหาแล้วหน่วยงานของรัฐในองค์กรอื่นจะไม่สามารถนำข้อหาไปสั่งคดีซ้ำได้อีก เนื่องจากหลักการสั่งฟ้องหรือสั่งไม่ฟ้องคดีเป็นอำนาจกึ่งตุลาการ Quasijudicial Proceeding และรัฐไม่อาจทบทวนดุลพินิจของตนด้วยการใช้อำนาจสั่งฟ้องคดีเป็นสองครั้ง Second Criminal Prosecution ได้ แต่พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. 2542กลับให้อำนาจคณะกรรมการ ป.ป.ช. ในการเรียกสำนวนที่อัยการสั่งไม่ฟ้องไปแล้วนำกลับมาไต่สวนข้อเท็จจริงเพื่อเอาผิดกับผู้ต้องหาซ้ำได้อีกซึ่งเป็นการขัดต่อหลักการดำเนินคดีซ้ำ

ข้อเสนอแนะ เพื่อไม่ให้บุคคลเดือดร้อนซ้ำสองในดำเนินคดีอาญาสำหรับการกระทำเดียวกัน ผู้วิจัยขอเสนอว่า หากพนักงานอัยการสั่งไม่ฟ้องในคดีที่เจ้าหน้าที่รัฐ ในความผิดฐาน กระทำความผิดฐานทุจริตต่อหน้าที่ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ราชการ กระทำความผิดต่อตำแหน่งหน้าที่ในการยุติธรรม ตามพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติแล้ว แล้วก็ไม่ควรส่งรายงานไป คณะกรรมการ ป.ป.ช. เพื่อไต่สวนข้อเท็จจริงอีก

**กิตติกรรมประกาศ**

ขอบพระคุณในความกรุณาของ รศ. ดิเรก ควรรสมาคม ผศ.ดร.เขตไท ลังการ์พินธุ์ และคุณวราภรณ์วิภา เกษศรี ที่ให้ความช่วยเหลือในการหาแหล่งข้อมูล



#### เอกสารอ้างอิง

- คณิต ญ นคร. (2549). **กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน.
- คณิน วงศ์ใหญ่. (2549). **ปัญหาในการตีความพยานหลักฐานใหม่ ศึกษาเปรียบเทียบการรื้อฟื้นคดีอาญาขึ้นพิจารณาใหม่กับการสอบสวนซ้ำ**. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปรวิชัย มะกรวัฒน์. (2555, 26 มกราคม). **หลักกฎหมายใหม่ในกฎหมาย ป.ป.ช.** มติชนรายวัน 2555. หน้า 7.
- สมศักดิ์ ประกอบแสงสวย. (2536). **การดำเนินคดีอาญาชั้นเจ้าพนักงานเป็นกระบวนการเดียวกัน**. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อุดม รัฐอมฤต. (2555). **คำอธิบายกฎหมายลักษณะพยานหลักฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน.
- มาตรา 84 มาตรา 89 /1 มาตรา 89/3 แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ.2542  
มาตรา 147 แห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา
- Article 45 (1) of Commission for the eradication of criminal acts of corruption with the blessings of the one god the president of the republic of Indonesia B.E. 2001





## การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

### Teaching environmental education using case studies-based learning Method

ประยูร วงศ์จันทร์<sup>1</sup> วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม<sup>2</sup> ควันเทียน วงศ์จันทร์<sup>3</sup> กรรณิกา สุขงาม<sup>4</sup> ปวีณา ภูมิแดนดิน<sup>5</sup>  
Prayoon Wongchantra Wannasakpjittr Boonserm Kuantean Wongchantra Kannika Sukngam and Paweena Phumdandin

#### บทคัดย่อ

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเป็นวิธีการสอนที่ได้รับความนิยมในหลากหลายสาขาวิชาวม ในกระบวนการเรียนการสอนลักษณะนี้ ผู้สอนจะนำเสนอกรณีตัวอย่างที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดหาคำตอบที่หลากหลายเพื่อใช้ในการอภิปราย และหาทางแก้ไข ปัญหาซึ่งมีทางออกที่หลากหลาย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และดัชนีประสิทธิผล เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความรู้และจริยธรรมก่อนและหลังการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 96 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจริยธรรมสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 1 ภาคการศึกษา ในภาคเรียนที่ 2/59 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารคำสอน แผนการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษา แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ทำให้นิสิตมีความรู้ และจริยธรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

**คำสำคัญ :** การสอน สิ่งแวดล้อมศึกษา ความรู้ จริยธรรมสิ่งแวดล้อม วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

#### Abstract

Teaching environmental education using case studies-based learning method is popular in a wide variety of disciplines. In this teaching process , teachers will present a case study of the idea answers varied for discussion and find a solution. This research aimed to develop teaching environmental education using case studies-based learning method being efficiency, effectiveness, to study and compare knowledge and environmental ethics before and after studying environmental ethics course. The sample were 96 second year undergraduate students studying in Environmental education, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, academic year 2016. The sample were selected by purposive sampling, register of environmental ethics courses, the duration of conducting research was first semester which was the second semester of academic year 2016 The Research instruments included the instructional material, environmental ethnics course syllabus using case studies-based learning method, the test of environmental ethnics course and the environmental ethnics test. The study indicated that after the learning of teaching environmental education using case studies-based learning method, the knowledge and the environmental ethnics of the students were higher than those of before learning.

**Keywords:** teaching environmental education; knowledge; environmental ethnics; case studies-based learning method

<sup>1</sup> อาจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th

<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th

<sup>3</sup> อาจารย์ ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม E-mail : kuantean@smnc.ac.th

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : kannika.m1991@gmail.com

<sup>5</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : kannika.m1991@gmail.com



## บทนำ

รูปแบบการเรียนการสอน หรือระบบการสอนเป็นโครงสร้างองค์ประกอบการดำเนินการสอน ที่ได้รับการจัดเป็นระบบสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎี หลักการเรียนรู้ หรือการสอนที่รูปแบบนั้นยึดถือและได้รับการพิสูจน์ ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้นๆ โดยทั่วไปแบบแผนการดำเนินการสอนดังกล่าวมักประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการที่รูปแบบนั้นยึดถือและกระบวนการสอนที่มีลักษณะเฉพาะอันจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายเฉพาะรูปแบบนั้นกำหนด ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้เป็นแบบแผนหรือแบบอย่างในการจัดและดำเนินการสอนอื่นๆ ที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะเช่นเดียวกันได้ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กันแพร่หลายมีจำนวนมาก แต่ละรูปแบบมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นด้วย ขั้นตอน วิธีการ องค์ประกอบที่แตกต่างกันไป บางรูปแบบใช้ได้ในวงกว้าง บางรูปแบบจะใช้เจาะจงในวงแคบเฉพาะส่วน ซึ่งผู้ใช้จะต้องศึกษาพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษา ซึ่งมีรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิสัย รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านกระบวนการคิด รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ในการบูรณาการของครูผู้สอน (ทิตนา แชมมณี 2551 :52)

วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่เกิดขึ้นมากมายล้วนมีสาเหตุมาจากทัศนคติและการกระทำที่ไม่ถูกต้องของคนต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการแก้ปัญหาวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทั้งในระยะสั้นและระยะยาวนั้น จะต้องเริ่มแก้ไขที่ทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อม เพราะทัศนคติเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ แต่การที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะในกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อม ต้องอาศัยความรู้อย่างดีและความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทั้งทักษะในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และทักษะในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่ การที่จะพัฒนาคนให้มีทักษะเหล่านี้ จำเป็นต้องทบทวนระบบค่านิยมและแนวคิดของคนต่อสิ่งแวดล้อมและในทางจริยธรรมนั้น เราจะต้องปรับเปลี่ยนมุมมองและแนวคิดในการมองโลกใหม่ การที่สิ่งแวดล้อมถูกรบกวนและเสียสมดุลมากขึ้นเรื่อยๆ ปัจจัยเหตุสำคัญล้วนแต่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ การที่มนุษย์นำเอาเทคโนโลยีบางอย่างเข้ามาใช้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากมายต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องเริ่มที่คน โดยต้องทำให้คนเข้าใจเห็นคุณค่าและเกิดจิตสำนึกมีจริยธรรมในตัวเอง ตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์ของคนกับสิ่งแวดล้อม (ปิณฑิข โสภาท.2558: 123) อย่างไรก็ตาม การศึกษาเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจสิ่งแวดล้อมให้ถูกต้องยิ่งขึ้นพร้อมทั้งพัฒนาความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาแนวใหม่ เพื่อมุ่งไปสู่สิ่งแวดล้อมที่ดีกว่าเพราะการศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษาจะทำให้ผู้เรียนรู้จักเคารพสิ่งแวดล้อม เอาใจใส่ต่อสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

จริยธรรมสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างและปลูกฝังอบรมให้บุคคลมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งจะทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเบาบางลงหรือน้อยลงจนกระทั่งถึงระดับของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้สมดุลได้ ระหว่างมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและไม่เสียคุณภาพโดยมีแนวทางในการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อมคือการเรียนการสอนและอบรมสั่งสอนให้เห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาให้มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมระดับสูงขึ้น การปลูกฝังความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันของมนุษย์และธรรมชาติสิ่งแวดล้อม การกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคมสิ่งแวดล้อม การปลูกฝังให้รู้จักพอประมาณในการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ระเบียบ และมาตรการที่เป็นบรรทัดฐานทางสังคม นั่นคือมีคุณภาพทางจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์. 2555 : 226)

ดังนั้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ และเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีเกี่ยวกับกรณีศึกษาการประเมินผลการเรียนรู้แบบใช้กรณีศึกษาที่ให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดวิเคราะห์ ความรู้ และจริยธรรม ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความรู้และจริยธรรมสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการเรียน

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเป็นฐานเรียน
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความรู้และจริยธรรมสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการเรียน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดหรือสื่อสารองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติ เจตคติ ค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน (ประยูร วงศ์จันทร์. 2558 : 6) และสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการที่จะทำให้คนเห็นคุณค่าและเข้าใจหลักการของระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปถึงการพัฒนาในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างจริยธรรมที่ดีในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี (คงศักดิ์ ธาตุทอง. 2547 :13)

การสอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา แบ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษามีขั้นตอน 1.การนำเข้าสู่บทเรียน 2.เสนอแนวทางการเรียน 3.ศึกษากรณีเพื่อสรุปประเด็นปัญหา 4.นำเสนอผลการศึกษา 5. สรุปองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ โดยผู้สอนและผู้เรียนและเสนอแนวทางการนำกรณีศึกษาไปใช้ประโยชน์ (ชัยวัฒน์ สุทธิรักษ์ 2554 : 55-56) และได้นำงานชิ้นต้นของการสอนด้วยกรณีศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ผู้สอน/ผู้เรียนนำเสนอกรณีตัวอย่าง 2. ผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่าง 3. ผู้เรียนอภิปรายประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ 4. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายคำตอบ 5. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียนและสรุปการเรียนรู้ ที่ได้รับ 6. ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป (ทิตนา แชมมณี 2551 : 362-363)

ความรู้เป็นการรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง เหตุการณ์รายละเอียดต่างๆที่เกิดจากการสังเกต การศึกษา ประสบการณ์ ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมความรู้พื้นฐาน หรือภูมิหลังของแต่ละบุคคลที่บุคคลได้จดจำหรือเก็บรวบรวมไว้และสามารถแสดงออกมาในเชิงพฤติกรรมที่



สังเกตหรือวัดได้(แสงจันทร์ โสภาคาล.2550 : 14-15) ความรู้ เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆหรือวัดความรู้สึกได้จากประสบการณ์ (ไพศาล หวังพานิช.2526 : 96)

จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเป็นหลักการในการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์ที่ยึดเอาความถูกต้องดีงาม ความถูกต้องตามหลักคุณธรรมและความเมตตา ที่พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมจึงประกอบไปด้วยรากฐานความเชื่อในเชิงคุณธรรม ที่มีความแตกต่างในระดับที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป จริยธรรมสิ่งแวดล้อมจึงเป็นหลักที่ควรประพฤติต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมดำรงอยู่ได้ตามคุณภาพของธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่อย่างกลมกลืนและยั่งยืน จริยธรรมสิ่งแวดล้อมจึงเป็นวิถี การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ได้หันมาจัดการกับตัวเองหรือเป็นการกลับมาปรับปรุงระบบการจัดการมนุษย์ จริยธรรมสิ่งแวดล้อมมุ่งที่จะเข้าใจสิ่งแวดล้อม และสร้างระบบความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน (ประยูร วงศ์จันทร์หา. 2555 : 195)

## วิธีการดำเนินวิจัย

รูปแบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา เพื่อทักษะการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งต้องมีกระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของนิสิตในแต่ละระดับชั้น ดังนั้นการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา จึงได้แบ่งขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

### 1 รูปแบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนากระบวนการสอน

1.1 จัดทำแผนการเรียนรู้ในรายวิชาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมโดยมีขั้นตอนสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยศึกษาเอกสารตำรา โครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดเนื้อหาวิชาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมและศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบ กรณีศึกษา เพื่อนำมาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) ผู้สอน/ผู้เรียน นำเสนอกรณีตัวอย่าง
- 2) ผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่าง
- 3) ผู้เรียนอภิปรายประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ
- 4) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายคำตอบ
- 5) ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียนและสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ
- 6) ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและออกแบบ กระบวนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 ศึกษาสาระการเรียนรู้และวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อกำหนดแผนการจัดการ เรียนรู้และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จริยธรรมสิ่งแวดล้อมแบบกรณีศึกษา 6 ขั้นตอน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ (ภาพประกอบที่ที่ 1)

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้จริยธรรมสิ่งแวดล้อมแบบกรณีศึกษาไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของกระบวนการสอนในการพัฒนากระบวนการสอนผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพของกระบวนการสอน ซึ่งประกอบด้วย แบบประเมินความเหมาะสมของกระบวนการสอน แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน จากนั้นนำไปใช้ในกระบวนการสอนจริงธรรมสิ่งแวดล้อม

2. การพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ในการพัฒนากระบวนการสอน ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอด และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งผลการพัฒนาเครื่องมือ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของกระบวนการสอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 เครื่องมือในการถ่ายทอด ได้แก่

1) เอกสารคำสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 8 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 3.50) และนำเอกสารคำสอนไปทดลองใช้ (Try out)

2) แผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา จำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 3.54) และนำเอกสารคำสอนไปทดลองใช้ (Try out)

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่

1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม โดยแบบทดสอบมีลักษณะเป็นแบบ 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 50 ข้อ โดยเน้นความสามารถในความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบทดสอบความรู้มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีค่าความยากง่ายในระดับที่ใช้ได้ คือ ค่าต่ำสุด 0.28 และสูงสุด 0.42 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25-0.77 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96

2) แบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม โดยแบบวัดจริยธรรมมีลักษณะเป็นแบบ 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 40 ข้อ โดยเน้นระดับจริยธรรมไว้ 4 ระดับ คือ จริยธรรมที่ยึดหลักการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดเพื่อประโยชน์บางประการของตนเอง (ทำเพื่อตนเอง)



จริยธรรมที่ยึดหลักการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นในสังคมแคบๆ เช่น เพื่อญาติพี่น้อง เพื่อเพื่อนตัวเอง (ทำเพื่อพวกพ้อง) จริยธรรมที่ยึดหลักการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดเพื่อประโยชน์ของสังคม ส่วนใหญ่ เช่น ชุมชน ประเทศชาติหรือมนุษยชาติ (ทำเพื่อสังคม) จริยธรรมที่ยึดหลักการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดเพื่อความถูกต้องดีงามอันเป็นอุดมคติสากล (ทำเพื่อความถูกต้องดีงาม) ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบวัดจริยธรรมมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25-0.77 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

3) การทดลองใช้กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการนำกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ได้จากการพัฒนาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบความรู้ และจริยธรรม ก่อนและหลังเรียน โดยให้นิสิตเป็นผู้ประเมินตนเอง เพื่อหาประสิทธิภาพ (E1/E2) และประสิทธิผลของกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

### 3. การดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา โดยนำไปใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชา จริยธรรมสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 96 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยเลือกจากนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 1 ภาคการศึกษา โดยมีกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) การเตรียมการก่อนการเรียนทำการปฐมนิเทศผู้เรียนโดยการอธิบายการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน (ดังภาพประกอบที่ 1)

2) ชี้แจงบทบาทผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก ทำหน้าที่บริการให้ความสะดวก และจัดเตรียมสิ่งต่างๆในกระบวนการเรียนการสอน ให้คำแนะนำเพื่อไม่ให้ความคิดของผู้เรียนกระจัดกระจายจนหาประเด็นไม่ได้ โดยจะการวางแผนจัดกลุ่มการใช้เวลาในการจัดการกับข้อมูลการสร้างชิ้นงาน สร้างข้อตกลงร่วมกันกับผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผล โดยจะเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบความเข้าใจความรู้ ความสามารถ ความคิดเห็น และผลงานของผู้เรียนและในบทบาทของผู้เรียนเป็นผู้สร้างจุดหมายในการเรียนรู้เป็นผู้วางแผนในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นร่วมกัน เป็นผู้ดำเนินการในการจัดทำคู่มือความรู้ ชิ้นงานหรือผลงานและรับผิดชอบในการเสนองานของตนเอง และของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของสมาชิกทุกคนและผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลตนเอง(ดังภาพประกอบที่ 1)

3) ทำการวัดความรู้ความเข้าใจก่อนเรียน โดยให้นิสิตทำแบบทดสอบความรู้ทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ (ดังภาพประกอบที่ 1)

4) ระยะเวลาเรียน การเรียนการสอนมีระยะเวลาทั้งสิ้น 1 ภาคเรียน

5) ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้

6) ประเมินผลงานและวัดความรู้ความเข้าใจหลังเรียนของนิสิต และทำแบบทดสอบความรู้ทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้

7) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการทางสถิติ

### ผลการวิจัย

การพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษามีประสิทธิภาพเท่ากับ 98.00/87.00ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และค่าดัชนีประสิทธิผลของกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.7961 หมายความว่า นิสิตที่เรียนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 79.61

2. ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.73 และหลังเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.02 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 1)

3. จริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีจริยธรรมโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อญาติมิตรเพื่อนพ้องมีค่าเท่ากับ 2.14 และหลังเรียนโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อความถูกต้องดีงาม มีค่าเท่ากับ 3.76เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีจริยธรรมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)

### สรุปและอภิปรายผล

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษามีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษามีประสิทธิภาพเท่ากับ 98.00/87.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เนื่องจากผู้สอนมีการเตรียมสอนก่อนการเรียนโดยทำการปฐมนิเทศผู้เรียนด้วยการอธิบายเนื้อหาสาระ โดยในการเรียนผู้สอนได้แบ่งออกเป็นขั้นตอน ซึ่งผู้สอนจะคอยชี้แจงผู้เรียนให้อ่านอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ค่อยให้คำแนะนำผู้เรียนให้อยู่ในประเด็นที่ศึกษา โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ดำเนินการที่แสดงถึงความเข้าใจในความรู้ ความสามารถ ความคิดเห็น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2558 : 6) ได้กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดหรือสื่อสารองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทักษะคิด เจตคติ ค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน และเป็นไปตามแนวคิดของ คงศักดิ์ ธาตุทอง (2547 : 13) ได้กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการที่จะทำให้คนเห็นคุณค่าและเข้าใจหลักการของระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอันนำไปถึงการพัฒนาในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างจริยธรรมที่ดีในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา ศรีเอนก (2555: 47) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนการสอน โดยใช้กรณีศึกษากับการเรียนรายวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางธุรกิจ เพื่อหาประสิทธิภาพ (E1/E2)ตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายทำการทดสอบได้ 83.49/81.91 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์



สมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้สอดคล้องกับงานวิจัยของกับังงานวิจัยของ พัชชิตา กุลสุวรรณ, จุไรรัตน์ คุรุโคตร และประยูร วงศ์จันทร์ (2017 : 274) ได้ทำการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืนสำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืนเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ 91.56/90.00 เพราะคู่มือการจัดการเรียนมีประสิทธิภาพและมีการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนรู้อย่างตนเองได้ปฏิบัติจริงในลักษณะของการศึกษา การค้นคว้าด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยกระตุ้นแนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

ส่วนดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา เท่ากับ 0.7961 หมายความว่า นิสิตที่เรียนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานเรียนรู้ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 79.61 เนื่องจากผู้สอนมีการเตรียมสอนก่อนการเรียนโดยทำการปฐมนิเทศผู้เรียนด้วยการอธิบายเนื้อหาสาระ โดยในการเรียนผู้สอนได้แบ่งออกเป็นขั้นตอนในการเรียน ซึ่งผู้สอนจะคอยชี้แจงผู้เรียนให้อ่านหน่วยความสะดวกลงในการเรียนการสอน ค่อยให้คำแนะนำผู้เรียนให้อยู่ในประเด็นที่ศึกษา โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ดำเนินการที่แสดงถึงความเข้าใจในความรู้ ความสามารถ ความคิดเห็น และผลงานซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ ชัยวัฒน์ สุทธิรักษ์ (2554 : 55-56) การสอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาแบ่งการจัดการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอน การนำเข้าสู่บทเรียน เสนอแนวทางการเรียน ศึกษากรณีเพื่อสรุปประเด็นปัญหา นำเสนอผลการศึกษา สรุปองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ โดยผู้สอนและผู้เรียนและเสนอแนวทางการนำกรณีศึกษาไปใช้ประโยชน์และเป็นไปตามแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2551 : 362-363) ได้จำแนกขั้นตอนสำคัญของการสอนด้วยกรณีศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ผู้สอน/ผู้เรียนนำเสนอกรณีตัวอย่าง 2. ผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่าง 3. ผู้เรียนอภิปรายประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ 4. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายคำตอบ 5. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียนและสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ 6. ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ออกของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณิกา สุขงาม ประยูร วงศ์จันทร์ และ มานิตย์ ชาติโย (2559 : 497) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือทรัพยากรอาเซียน : สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรมเท่ากับ 0.772 นิสิตที่ใช้คู่มือฝึกอบรม มีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 77.20 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชชิตา กุลสุวรรณ, จุไรรัตน์ คุรุโคตร และประยูร วงศ์จันทร์ (2017 : 274) ได้ทำการศึกษา การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืนสำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.704 ซึ่งมีความก้าวหน้าในการเรียน ร้อยละ 70.40 ซึ่งจะเห็นได้ว่าการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาเป็นกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นอีกหนึ่งของกระบวนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความประสบผลสำเร็จในการเรียนและมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้

2. ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.73 และหลังเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.02 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้สอนเราได้ใช้การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนในการเรียนโดยผู้สอนจะคอยชี้แจงและแนะนำให้ประเด็นที่ศึกษาและผู้เรียนจะเป็นผู้แสดงถึงความเข้าใจในความรู้ ความสามารถ ความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประเด็นความคิดเห็นในขณะที่อยู่ในการเรียนการสอนซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ แสงจันทร์ โสภากาล (2550 : 14-15) ความรู้เป็นการรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง เหตุการณ์รายละเอียดต่างๆที่เกิดจากการสังเกต การศึกษา ประสบการณ์ ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมความรู้พื้นฐาน หรือภูมิหลังของแต่ละบุคคลที่บุคคลได้จดจำหรือเก็บรวบรวมไว้และสามารถแสดงออกมาในเชิงพฤติกรรมที่สังเกตหรือวัดได้และเป็นไปตามแนวคิดของ ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) ความรู้ เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆหรือวัดความระลึกได้จากประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา ศรีเอนก (2555: 39) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กรณีศึกษากับการเรียนรายวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางธุรกิจ เพื่อศึกษาความสามารถของผู้เรียนในการคิด วิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 12) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเอกสารคำสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีและเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน โดยใช้เอกสารคำสอนก่อนและหลังการสอนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนิสิตระดับ ปริญญาตรีชั้น ปีที่1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาและสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 66 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารคำสอน แบบทดสอบความรู้ ผลการศึกษาพบว่า หลังการสอนนิสิตมีความรู้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนสูงกว่าก่อนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีจริยธรรมโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อญาติมิตรเพื่อนพ้องมีค่าเท่ากับ 2.14 และหลังเรียนโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อสังคมถูกต้องดีงาม มีค่าเท่ากับ 3.76เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีจริยธรรมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเนื่องจากผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ ในการใช้กรณีศึกษาด้านจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อเกิดความเข้าใจสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดจริยธรรมที่เห็นความถูกต้องดีงามและความถูกต้องตามหลักคุณธรรมและความเมตตา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของประยูร วงศ์จันทร์. (2555 : 195) จริยธรรมสิ่งแวดล้อมเป็นหลักในการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์ที่ยึดเอาความถูกต้องดีงาม ความถูกต้องตามหลักคุณธรรมและความเมตตา ที่พึงปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมจึงประกอบไปด้วยรากฐานความเชื่อในเชิงคุณธรรม ที่มีความแตกต่างในระดับที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป จริยธรรมสิ่งแวดล้อมจึงเป็นหลักที่ควรประพฤติต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมดำรงอยู่ได้ตามคุณภาพของธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่อย่างกลมกลืนและยั่งยืน จริยธรรมสิ่งแวดล้อมจึงเป็นวิธีการจัดการ



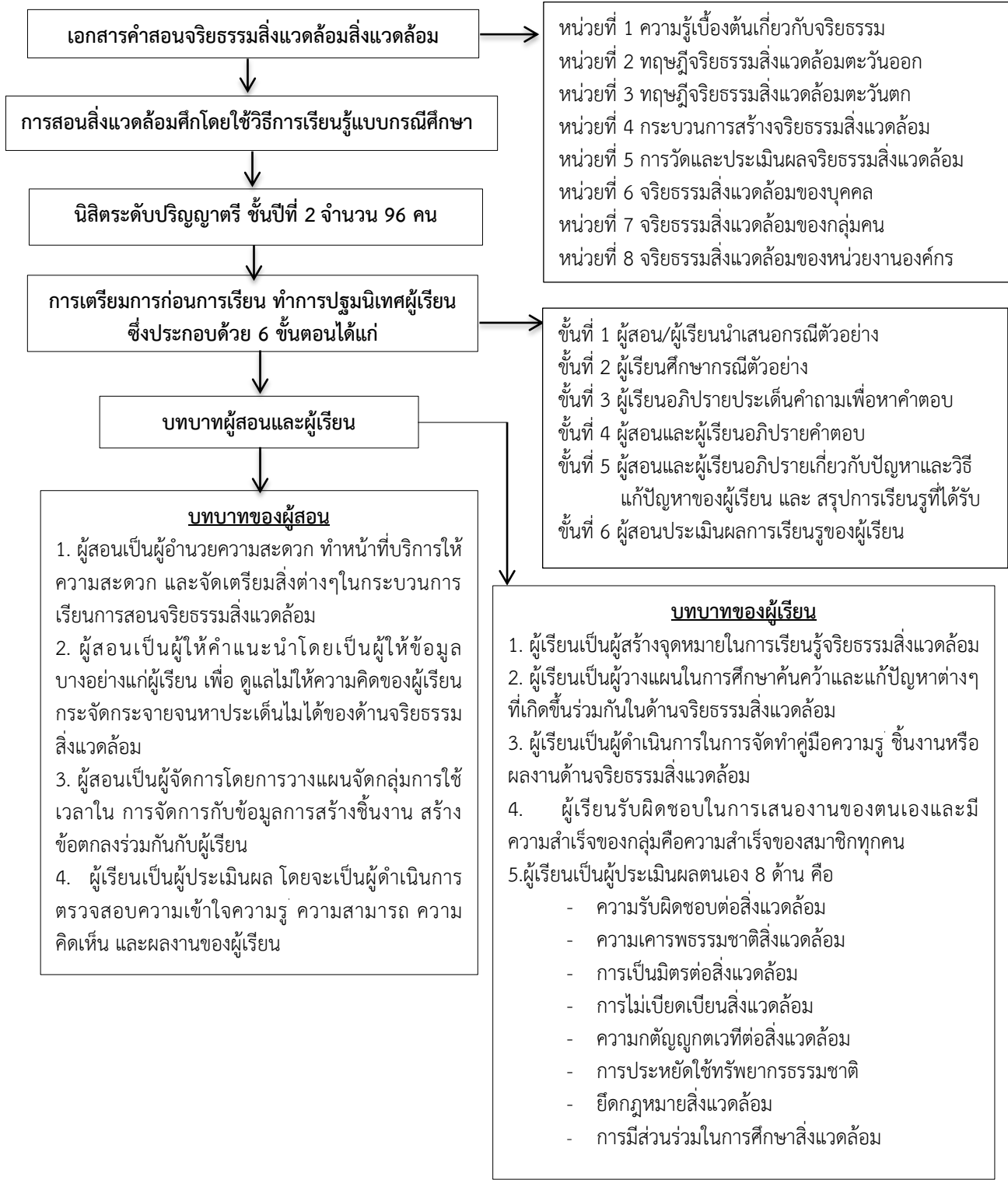
สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ได้หันมาจัดการกับตัวเองหรือเป็นการกลับมาปรับปรุงระบบการจัดการมนุษย์ จริยธรรมสิ่งแวดล้อมมุ่งที่จะเข้าใจสิ่งแวดล้อม และสร้างระบบความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2552 : 78) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม ทำให้นิสิตมีความรู้ในระดับสูง จึงสามารถนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับปริญญาตรีได้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2552 : 78) ได้ศึกษา การพัฒนาการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เพื่อเปรียบเทียบจริยธรรมสิ่งแวดล้อมระหว่างนิสิตกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมากกว่านิสิตกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กระบวนการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อมทำให้นิสิตเกิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในระดับสูงจึงสามารถนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อมต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาตรวจความถูกต้องของเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ที่สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

#### เอกสารอ้างอิง

- กนิษฐา ศรีอเนก. (2555). การจัดการเรียนการสอน โดยใช้กรณีศึกษากับการเรียนรายวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทางธุรกิจ. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- กรรณิกา สุขงามและคณะ. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารความหลากหลายทางวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 14 (33) ประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม, 2015.
- คงศักดิ์ ธาตุทอง. (2547). จริยธรรมสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษา.วารสารศึกษาศาสตร์ มข 27(4) : มิถุนายน - สิงหาคม. 9-17,2547
- ทิตินา แชมมณี. (2551). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2552). การพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 29(1) มกราคม - มีนาคม 77-91,2552.
- \_\_\_\_\_. (2555). วิทยาการสิ่งแวดล้อม.มหาสารคาม.สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2558). สิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาสารคาม, สำนักพิมพ์กาเกอีย.
- \_\_\_\_\_. (2552). การพัฒนากิจกรรมการสอนจริยธรรมสิ่งแวดล้อม. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. พิเศษ : 219-226, 2552.
- \_\_\_\_\_. (2559). การสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนโดยใช้เอกสารคำสอน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา. 7(15) : 13-22, 2559
- ปิตินัช ไสลบาท. (2558). เอกสารประกอบการสอนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
- พัชชिता กุลสุวรรณ จุไรรัตน์ คุรุโคตร และประยูร วงศ์จันทร์. การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืน สำหรับ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม. 2017.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยพัฒนาพานิช.
- แสงจันทร์ โสภากาล.(2550).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในบุคลากรเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนตำบล.คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย



ภาพประกอบที่ 1 การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน

ความรู้	ก่อนการเรียน ( N=50 )		หลังการเรียน ( N=50 )	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม	3.97	1.93	5.36	1.02
2 ทฤษฎีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมตะวันออก	3.59	2.08	5.34	1.16
3 ทฤษฎีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมตะวันตก	2.90	1.62	5.08	1.27
4 กระบวนการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม	3.00	1.71	5.06	1.3
5 การวัดและประเมินผลจริยธรรม สิ่งแวดล้อม	3.15	1.94	5.30	1.04
6 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมของบุคคล	2.68	1.68	5.31	1.05
7 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมของกลุ่มคน	2.64	1.67	5.56	1.75
8 จริยธรรมสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานองค์กร	1.70	1.81	4.98	1.73
<b>รวม</b>	<b>23.73</b>	<b>5.01</b>	<b>42.02</b>	<b>3.14</b>

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจริยธรรมสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน

จริยธรรม	ก่อนการเรียน		หลังการเรียน	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1 ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	2.12	0.37	3.76	0.25
2 ความเคารพธรรมชาติสิ่งแวดล้อม	2.13	0.44	3.91	0.15
3 การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	2.11	0.38	3.83	0.18
4 การไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม	2.19	0.37	3.74	0.22
5 ความกตัญญูต่อสิ่งแวดล้อม	2.13	0.44	3.65	0.27
6 การประหยัดใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	4.28	0.60	3.71	0.30
7 ยึดกฎหมายสิ่งแวดล้อม	2.02	0.45	3.71	0.20
8 การมีส่วนร่วมในการศึกษาสิ่งแวดล้อม	2.23	0.49	3.74	0.14
<b>รวม</b>	<b>2.14</b>	<b>0.14</b>	<b>3.76</b>	<b>0.11</b>

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และจริยธรรม ก่อนและหลังเรียน

ด้าน	ก่อน การฝึกอบรม		หลัง การฝึกอบรม		t	df	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ความรู้	23.73	5.01	42.02	3.14	-35.29	95	.000*
จริยธรรม	2.14	0.14	3.76	0.11	-79.82	95	.000*





พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 :  
ศึกษาเฉพาะกรณีการจำกัดความรับผิดในสัญญารับขนทางอากาศระหว่างประเทศ  
International Carriage of Goods by Air Act B.E. 2558 :  
The Studies on Limiting the Liability on International Carriage of Goods by Air

วายุภักษ์ ทยาบุญมา<sup>1</sup>  
Thaboonma Vayupak

#### บทคัดย่อ

พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน มีบทบัญญัติที่กำหนดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่ไม่ครอบคลุมครบถ้วนมาบังคับใช้ ทำให้เกิดปัญหาความชัดเจนของบทนิยาม คำว่า การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ, การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่อยู่ภายใต้อนุสัญญา, อนุสัญญา, ภาคี ว่ามีความหมายว่าอย่างไร ตลอดจนมิได้กำหนดขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558, การกำหนดเกณฑ์การจำกัดความรับผิด กำหนดเขตอำนาจศาลและการฟ้องคดีเพื่อเรียกค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ

ปัจจุบันการรับขนทางอากาศของประเทศไทยอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ยังมีข้อบกพร่องอยู่บางประการและยังไม่สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 (Convention for the Unification of Certain Rules for international Carriage by Air, 1999) ที่ไทยจะเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา ผู้เขียนจึงประสงค์จะเสนอแนวทางในการแก้ไขพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ให้เกิดความชัดเจนแน่นอน เหมาะสม ครอบคลุมทั้งขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมาย การจำกัดความรับผิด เขตอำนาจศาล และการเรียกร้องค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999

**คำสำคัญ :** ขนส่งทางอากาศ , อนุสัญญา , ระหว่างประเทศ

#### Abstract

At the present time, Thailand aerial goods carriage is under The International Carriage of Goods by Air Act B.E. 2558. However, the implementation of this act is problematic. The exclusivity and incompleteness of goods carriage regulations lead to misleading definition of the words in this act, for example: "international carriage of goods", "international carriage of goods within the convention", "convention" and "associated member". Furthermore, this act does not specify its limitation, liability, jurisdiction and litigation regarding the cost of damages during the carriages.

Furthermore, it is not concordant to The Convention for the Unification of Certain Rules for International Carriage by Air 1999. With these problems, this essay aims to propose the solutions to solve the stated problem in order to create inclusivity and completeness in term of purview of law enforcement, limiting liability, jurisdiction and litigation issues regarding the damage costs during the carriages, as well as to make this Act become more corresponded to The Convention for the Unification of Certain Rules for International Carriage by Air 1999.

**Key words:** aerial carriages, convention, international

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช , 1 หมู่ 4 ตำบลท่าจี้ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280 E-mail : Vayupaktha@gmail.com โทร. 095-559-3334



## บทนำ

สัญญาฯรับขนทางอากาศระหว่างประเทศเป็นสัญญาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและเขตอำนาจศาลของหลายประเทศ เนื่องจากสัญญาขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศมีการทำสัญญาโดยคู่สัญญาต่างชาติที่ไม่ได้อยู่ในประเทศเดียวกัน และมีเส้นทางการขนส่งที่ผ่านหลายประเทศ ประเทศต่างๆ จึงพยายามที่จะวางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความรับผิด สิทธิ หน้าที่ ตามสัญญานี้ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน จึงเป็นบ่อเกิดของกฎหมายระหว่างประเทศในรูปแบบของสนธิสัญญาระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตามแต่ละประเทศต่างนำกฎหมายระหว่างประเทศเหล่านั้นไปใช้บังคับในขอบเขตที่แตกต่างกันไป และในบางประเทศก็นำบทกฎหมายภายในหรือหลักกฎหมายทั่วไป มาบังคับใช้กับสัญญาฯรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ เพราะฉะนั้นเมื่อเกิดปัญหาในการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องพิจารณาจากพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน มีบทบัญญัติที่กำหนดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่ไม่ครอบคลุมครบถ้วนมาบังคับใช้ เพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ให้เกิดความชัดเจนแน่นอนเหมาะสม ครอบคลุม ทั้งขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมาย การจำกัดความรับผิด เขตอำนาจศาล และการเรียกร้องค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ที่ไทยจะเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558
2. เพื่อศึกษาปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทำการวิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ยังมีการจำกัดความรับผิดและความไม่ชัดเจนของตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ ที่ประเทศไทยจำเป็นต้องอนุวัติการให้กฎหมายสอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ที่ไทยจะเป็นภาคีของอนุสัญญา และเป็นแม่แบบของการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศของไทย ซึ่งวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

1. วิทยานิพนธ์ เรื่องปัญหากฎหมายการขนส่งทางอากาศ : วิเคราะห์ร่างพระราชบัญญัติการรับขนทางอากาศ พ.ศ. ... เป็นปัญหาของการไม่มีกฎหมายเฉพาะเรื่องมาใช้บังคับกับการรับขนส่งทางอากาศ จึงไม่สามารถคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการรับขนส่งทางอากาศ
2. วารสารนิติศาสตร์ เรื่อง ปัญหาความเหมาะสมในการมีกฎหมายเฉพาะในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศของประเทศไทย
3. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง วิเคราะห์ร่างพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศ พ.ศ.
4. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องทำที่ของประเทศไทยต่อการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญามอนทรีโอล

## วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร โดยศึกษาวิเคราะห์ผลงานวิจัยต่างๆ วิทยานิพนธ์ เอกสารทางวิชาการ บทความที่เกี่ยวข้อง รายงานทางวิชาการ เป็นต้น

## ผลการวิจัย

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีของอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 หรือ อนุสัญญามอนทรีโอล ค.ศ. 1999 ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายภายในที่บังคับใช้ในปัจจุบัน แต่พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 มีบทบัญญัติที่กำหนดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศยังไม่ครอบคลุมครบถ้วน ทั้งในเรื่องบทนิยาม คำว่า การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ , การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่อยู่ภายใต้อนุสัญญา , อนุสัญญา , ภาคี ว่ามีความหมายว่าอย่างไร ตลอดจนมิได้กำหนดขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 , การกำหนดเกณฑ์การจำกัดความรับผิด กำหนดเขตอำนาจศาลและการฟ้องคดีเพื่อเรียกค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศไว้ จากการศึกษาวิจัยพบว่า ทางแก้ปัญหาคือ การแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 เพื่อคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและสร้างความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นและเพื่อให้ครอบคลุมสอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ที่ไทยจะเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา



## สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ไม่ครอบคลุมสอดคล้องอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ที่ไทยจะเป็นภาคีอนุสัญญา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องนิยามศัพท์ เอกสารรับขนทางอากาศการรับขนทางอากาศที่ยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้ความรับผิดชอบของผู้ขนส่งโดยเฉพาะการจำกัดความรับผิดชอบได้ถูกกำหนดจำนวนเงินกับความเสียหายที่คนโดยสาร ผู้ตราส่ง หรือผู้รับตราส่งได้รับ ไว้อย่างไม่เหมาะสมไม่ครอบคลุมสอดคล้องกับอนุสัญญา ตลอดจนมิได้กำหนดขอบเขตของการบังคับใช้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 , การกำหนดเขตอำนาจศาลและการฟ้องคดีเพื่อเรียกค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นภาพรวมของพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ที่มีปัญหาและต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สอดคล้องกับการที่จะเข้าเป็นภาคีของอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 หรือ อนุสัญญามอนทรีออล ค.ศ. 1999

1 ปัญหาของพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ฉบับนี้มีหลายประเด็นที่ผู้เขียนเห็นว่ามีความน่าสนใจต่อการนำเสนอถึงสิ่งที่ผู้เขียนเห็นว่าเป็นปัญหา หรือมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นปัญหา โดยแบ่งออกตามหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 1.1 ขอบเขตการบังคับใช้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558

1) การบังคับใช้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ต่อการขนส่งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 มีวัตถุประสงค์ของการนำมาบังคับใช้กับการรับขนทางอากาศภายในประเทศ และการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตามการรับขนทางอากาศทั้งสองประเภทมีความแตกต่างกันอยู่มาก แม้จะมีลักษณะของการขนส่งทางอากาศเช่นเดียวกันก็ตาม เช่น ในเรื่องของระยะเวลาการขนส่ง ต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่ง ความเสี่ยง ตลอดจนรายได้จากการขนส่ง เป็นต้น ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่น่าพิจารณาว่าการนำพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 มาใช้บังคับทั้งการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ และระหว่างประเทศจะมีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยจะแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ประเด็น คือ

1.1) กฎหมายการขนส่งภายในประเทศและกฎหมายการขนส่งระหว่างประเทศ โดยหลักกฎหมายปกติควรแยกออกจากกัน เหตุผลหลักมาจากนโยบายของรัฐ (Public Policy) ที่ต่างกันในการขนส่งภายในประเทศกฎเกณฑ์ต่างๆ จะเคร่งครัดเนื่องจากรัฐมุ่งให้ความคุ้มครองแก่ผู้ใช้บริการ การกำหนดความรับผิดที่หลุดพ้นได้ยากก็เพื่อให้ผู้ขนส่งใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติการ ส่วนการขนส่งระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศและต้องอาศัยการลงทุนในธุรกิจมาก ในกรณีที่รัฐมักจะคำนึงถึงการให้ความคุ้มครองผู้ใช้บริการน้อยลง และพยายามสร้างหลักเกณฑ์ที่จะให้ความคุ้มครองแก่ผู้ขนส่งซึ่งเป็นนิติบุคคลในประเทศให้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจให้สามารถแข่งขันกับต่างชาติได้

1.2) ด้านกฎหมาย เนื่องจากหลักการส่วนใหญ่ที่ปรากฏในพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 เป็นหลักการที่นำมาจากอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ซึ่งมีสถานะเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ดังนั้นเหตุผลตลอดจนที่มาของกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่นำมาบัญญัติไว้จึงเป็นไปเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในทางระหว่างประเทศ โดยเฉพาะ อาทิ ในเรื่องของเขตอำนาจศาลที่โจทก์มีสิทธินำคดีขึ้นฟ้องร้อง จะเห็นได้ว่าศาลในแต่ละแห่งที่ปรากฏในพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 จะมีขอบเขตของการนำมาบังคับใช้ที่กว้างกว่าอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 กล่าวคือ ในมาตรา 33 แห่งอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ได้กำหนดศาลที่โจทก์มีสิทธิเลือกที่จะนำคดีขึ้นสู่การพิจารณาของศาลไว้ 5 แห่ง ศาลทั้ง 5 แห่งนั้นตั้งอยู่ในอาณาเขตแห่งรัฐภาคี ในขณะที่ศาลซึ่งกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 หมายถึง ศาลใดก็ตามที่ตั้งอยู่ในประเทศที่ผู้ขนส่งมีภูมิลำเนาอยู่ หรือประเทศที่ผู้ขนส่งมีสถานประกอบการแห่งใหญ่ตั้งอยู่ หรือประเทศที่สถานประกอบการขนส่งซึ่งเป็นถิ่นที่ทำสัญญาตั้งอยู่ หรือประเทศที่ถิ่นปลายทางหรือประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ จากข้อกำหนดนี้จึงส่งผลให้ผู้ขนส่งภายในประเทศไม่เพียงต้องรับผิดชอบโดยสารถภายในประเทศเท่านั้น แต่ในขณะเดียวกันอาจถูกฟ้องร้องคดีได้ในศาลของประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้ เพราะฉะนั้นเพื่อให้เกิดความแน่นอนชัดเจนและคุ้มครองผู้รับขนทางอากาศจำเป็นต้องมีการแก้ไขพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ว่ามีเขตอำนาจศาลเพียงใด

### 1.2. ความรับผิดของผู้ขนส่ง

#### 1) ขอบเขตความรับผิด

ในกรณีคนโดยสารตาย หรือได้รับบาดเจ็บ ผู้ขนส่งต้องรับผิดชอบ

(1) ความเสียหายดังกล่าวเกิดจากอุบัติเหตุ และ

(2) ก่อให้เกิดความตาย หรือ ได้รับบาดเจ็บบนอากาศยาน หรือในระหว่างการเดินทาง

ดำเนินการใดๆ ในการขึ้น หรือลงจากอากาศยาน

ในกรณีสัมภาระ หากเป็นสัมภาระลงทะเบียน ความรับผิดของผู้ขนส่งจะเกิดขึ้นเมื่อ

- (1) การทำลาย สูญหาย หรือเสียหายเกิดจากเหตุ และ
- (2) ก่อให้เกิดความเสียหายบนอากาศยาน หรือในช่วงเวลาที่สัมภาระลงทะเลเป็นอยู่  
ในความดูแลของผู้ขนส่ง  
ในกรณีสัมภาระติดตัวคนโดยสาร ผู้ขนส่งต้องรับผิดชอบเมื่อความเสียหายนั้นเป็นผล  
มาจากความผิดของผู้ขนส่ง ลูกจ้าง หรือ ตัวแทนของผู้ขนส่ง  
ในกรณีของ ผู้ขนส่งต้องรับผิดชอบเมื่อ

- (1) การทำลาย สูญหาย หรือเสียหายเกิดจากเหตุและ
- (2) ความเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นในระหว่างการรับขนทางอากาศ  
ในกรณีความเสียหายที่คนโดยสาร สัมภาระ และของได้รับจากการชักช้า ผู้ขนส่ง  
ต้องรับผิดชอบเมื่อความเสียหายนั้นเกิดขึ้นในการรับขนทางอากาศ

2) ระบบความรับผิดที่นำมาใช้

(1) ระบบความรับผิดอย่างเคร่งครัด (Strict Liability) หมายถึง ความรับผิดต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการรับขนทางอากาศ โดยผู้ขนส่งไม่สามารถยกข้อกล่าวอ้างว่าความเสียหายดังกล่าวไม่ใช่ความผิดของตนมาใช้ได้ ความรับผิดอย่างเคร่งครัดนี้บางครั้งอาจเรียกว่า ความรับผิดเด็ดขาด (Absolute Liability) อย่างไรก็ตามมีผู้เห็นว่าความรับผิดทั้งสองนี้ไม่เหมือนกัน กล่าวคือ Strict Liability ความผิดต้องเกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคลที่ต้องรับผิด และการกระทำนั้นต้องเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น Strict Liability จะมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ต้องรับผิดกับความเสียหาย

(2) ระบบความรับผิดบนข้อสันนิษฐานความรับผิด (Presumption of Fault) ความรับผิดประเภทนี้เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นผู้ขนส่งจะถูกสันนิษฐานไว้ก่อนว่า เป็นความผิดของผู้ขนส่ง เว้นแต่ผู้ขนส่งจะสามารถพิสูจน์ได้ว่าผู้เรียกร้องค่าเสียหาย หรือบุคคลที่ผู้เรียกร้องค่าเสียหายได้รับสิทธิมา หรือคนโดยสารประมาทเลินเล่อ หรือกระทำโดยมิชอบเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายนั้น โดยผู้เสียหายมีหน้าที่นำเสนอข้อเท็จจริงว่าตนได้ทำสัญญารับขนกับผู้ขนส่งและเกิดอุบัติเหตุขึ้นในระหว่างการขน หรือการขึ้น-ลงอากาศยาน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดความเสียหาย

(3) ระบบความรับผิดบนฐานความผิด (Liability Base of Fault) ผู้ขนส่งต้องรับผิดถ้าความเสียหายเกิดขึ้นจากความผิดของตน เว้นแต่พิสูจน์ได้ว่าผู้เรียกร้องค่าเสียหาย หรือบุคคลที่ผู้เรียกร้องค่าเสียหายได้รับสิทธิมา ประมาทเลินเล่อ หรือกระทำโดยมิชอบเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายนั้น

3) ความเสียหายที่สามารถได้รับการชดเชย

ความเสียหายที่สามารถเกิดกับคนโดยสารนั้น ได้แก่ การตาย และการได้รับบาดเจ็บแก่ร่างกาย โดยการบาดเจ็บทางร่างกายหรือที่อนุสัญญาออร์ซอ ค.ศ. 1929 ได้ใช้คำว่า "Other bodily injury" ก่อให้เกิดปัญหาในการตีความเป็นอย่างมาก ว่ามีความหมาย รวมถึงการบาดเจ็บทางจิตใจหรือเสียหายทางจิตใจไว้ด้วยหรือไม่ จนกระทั่งอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 มีผลใช้บังคับ โดยอนุสัญญานี้ใช้คำว่า "bodily injury" มาแทนที่คำว่า "Other bodily injury" แต่กระนั้นคำดังกล่าวยังคงไม่มีการให้ความหมายที่ชัดเจน ว่ามีความหมายถึงความเสียหายทางจิตใจด้วยหรือไม่ อย่างไรก็ตามในขณะที่ทำการร่างอนุสัญญานี้ผู้ร่างฯ ได้แสดงเจตนาที่จะไม่ให้ "Other bodily injury" หมายความว่ารวมถึงความเสียหายทางจิตใจด้วย เว้นแต่เป็นผลมาจากความเสียหายทางร่างกาย ดังนั้นจึงเป็นที่ชัดเจนว่าภายใต้อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 การชดเชยค่าเสียหายต่อการบาดเจ็บทางจิตใจ หรือความเสียหายทางจิตใจแต่เพียงอย่างเดียว ไม่อาจกระทำได้

เมื่อพิจารณาจากพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 พบว่ายังไม่มีการรับรองนิยามศัพท์ที่ชัดเจนไว้ว่าจะจะเป็น "ความเสียหายแก่ร่างกาย", "การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ", "การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่อยู่ภายใต้อนุสัญญา", "อนุสัญญา" และ "ภาคี" จึงเป็นเรื่องยากที่จะตีความข้อความเหล่านี้ได้ชัดเจนแน่นอน เมื่อเกิดความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน ตลอดจนความเสียหายต่อจิตใจด้วย ว่าอยู่ในบังคับของพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 หรือไม่อย่างไร

4) ลักษณะของการชดเชยค่าเสียหาย : การชดเชยค่าเสียหายในเชิงลงโทษ ทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง หรือการชดเชยค่าเสียหายอื่นอันไม่อาจทำการชดเชยได้

ในทางรับขนทางอากาศหากมีความเสียหายเกิดขึ้นภายในขอบเขตการรับขนนั้นผู้ขนส่งต้องรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยทั้งพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 และอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ได้กำหนดให้ผู้ขนส่งต้องทำการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่คนโดยสาร ผู้ตราส่ง หรือผู้รับตราส่ง ซึ่งค่าเสียหายที่ผู้ขนส่งต้องทำการชดเชยนี้ อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ข้อ 29 ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า การชดเชยค่าเสียหายในเชิงลงโทษหรือทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง หรือความเสียหายอื่นที่ไม่อาจชดเชยได้จะไม่ได้รับอนุญาตให้มีการนำมาบังคับ



ใช้แต่ข้อกำหนดในลักษณะดังกล่าวไม่มีปรากฏพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ดังนั้นอาจตีความได้หรือไม่ว่าพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ฉบับนี้ อนุญาตให้มีการชดใช้ค่าเสียหายในเชิงลงโทษ หรือทำให้เห็นเป็นตัวอย่างได้

#### 5) การหลุดพ้นจากความรับผิด

โดยพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ได้กำหนดเหตุผลแห่งการหลุดพ้นความรับผิดทั้งต่อคนโดยสารสัมภาระ และของไว้ 6 เหตุใหญ่ เช่นเดียวกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่าง ประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 อันได้แก่ 1) การมีส่วนเกี่ยวเนื่องกับการประมาทเลินเล่อ หรือการกระทำ หรือการละเว้นการกระทำโดยมิชอบของผู้เรียกร้องค่าเสียหาย หรือบุคคลที่ผู้เรียกร้องค่าเสียหายได้รับสิทธิมา หรือความเสียหายไม่เกิดจากความประมาทเลินเล่อหรือการกระทำ หรือละเว้นการกระทำโดยมิชอบของผู้ขนส่ง ลูกจ้าง หรือตัวแทนของผู้ขนส่ง หรือความเสียหายเกิดจากความประมาทเลินเล่อ หรือการกระทำ หรือละเว้นการกระทำโดยมิชอบของบุคคลที่สาม 2) การใช้มาตรการที่สมควรต้องกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายนั้นแล้วหรือเป็นการพันวิสัยที่จะใช้มาตรการเช่นว่านั้นได้ 3) ความชำรุดบกพร่อง คุณภาพ หรือสภาพแห่งสัมภาระ หรือของ 4) ความบกพร่องในบรรจุหีบห่อของบุคคลอื่น 5) พฤติการณ์แห่งสงครามและการสู้รบของกองกำลังติดอาวุธ 6) การกระทำของเจ้าหน้าที่ราชการอันเกี่ยวกับการเข้าการออก หรือการผ่านแดน

6) พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ได้กำหนดไว้ว่าในกรณีที่อากาศยานเกิดอุบัติเหตุ และเป็นผลให้คนโดยสารถึงแก่ความตาย หรือได้รับความเสียหายแก่ร่างกาย ให้ผู้ขนส่งไทยซึ่งประกอบการบินทางอากาศนั้นจ่ายเงินเพื่อบรรเทาความจำเป็นทางเศรษฐกิจที่มีเฉพาะหน้าเพราะเหตุแห่งความตาย หรือการได้รับความเสียหายแก่ร่างกายนั้น ให้ผู้ขนส่งจ่ายเงินล่วงหน้าแก่ผู้ซึ่งมีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อใช้ตามความจำเป็นเฉพาะหน้าของบุคคลนั้นโดยไม่ชักช้า

### 1.3 กระบวนการระงับข้อพิพาท

#### 1) กระบวนการระงับข้อพิพาททางศาล : สิทธิในการฟ้องร้องคดีต่อศาลที่ตั้งอยู่ในประเทศที่เป็นถิ่นที่อยู่ถาวรของคนโดยสาร

ในขณะที่พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ได้กำหนดให้เสนอคดีขึ้นฟ้องร้องต่อศาลดังกล่าวต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) คนโดยสารตาย หรือได้รับบาดเจ็บจากการรับขนทางอากาศ

(2) ในขณะที่เกิดอุบัติเหตุคนโดยสารต้องมีถิ่นที่ถาวร ณ ประเทศนั้น

(3) ผู้ขนส่งต้องให้บริการในการรับขนทางอากาศเข้ามาใน หรือ ออกไปนอกประเทศนั้น โดยไม่คำนึงว่าผู้ขนส่งจะกระทำการให้บริการด้วยอากาศยานของตนเองหรืออากาศยานของผู้ขนส่งที่มีความตกลงทางพาณิชย์ระหว่างกัน

(4) ผู้ขนส่งนั้นหรือผู้ขนส่งอื่นที่มีความตกลงทางพาณิชย์ มีสถานที่ในการประกอบธุรกิจในการรับขนคนโดยสารทางอากาศตั้งอยู่ในประเทศนั้นไม่ว่าจะด้วยการเป็นเจ้าของ หรือด้วยการเช่าก็ตาม

ด้วยเงื่อนไขทั้ง 4 นี้ มีสังเกตว่าผู้ขนส่งอื่นซึ่งได้ทำความตกลงทางพาณิชย์ในการเข้ามาใน หรือออกนอกประเทศนั้นตาม (4) นอกจากนั้นสถานที่ประกอบธุรกิจตามเงื่อนไขข้อ (4) นี้ รวมถึงสถานที่ประกอบธุรกิจที่เป็นสาขา หรือตัวแทนขายตัวของผู้ขนส่งได้ ซึ่งในกรณีนี้อาจนำมาใช้กับสถานที่ประกอบธุรกิจของผู้ขนส่งอื่นที่มีความตกลงทางพาณิชย์ด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ในกรณีนี้ คนโดยสารจึงมีโอกาสที่ได้รับประโยชน์จากการนำคดีเสนอต่อศาลที่ตั้งอยู่ในประเทศที่ตนมีถิ่นที่อยู่ถาวรมากขึ้น แม้ผู้ขนส่งจะไม่ได้มีความสัมพันธ์กับประเทศนั้นโดยตรงก็ตาม

จากการพิจารณาถึงศาลที่ตั้งในประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่าขนส่งทางอากาศมีโอกาสที่จะถูกฟ้องร้องดำเนินคดีได้เกือบทุกประเทศในโลกโดยเฉพาะผู้ขนส่งทางอากาศที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 เนื่องจากพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ไม่ได้ตั้งข้อจำกัดการใช้สิทธิในการเสนอคดีต่อศาลเช่นเดียวกับ อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ซึ่งได้กำหนดให้การดำเนินคดีต้องทำต่อศาลที่อยู่ภายในอาณาเขตของรัฐภาคีเท่านั้น ดังนั้น ในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในการรับขนทางอากาศ จนเป็นสาเหตุให้คนโดยสารในอากาศยานได้รับบาดเจ็บ และตาย โดยหนึ่งในคนโดยสารที่ได้รับความเสียหายเป็นคนไทย ภายใต้อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 คนโดยสารที่เป็นคนไทยจะไม่มีสิทธิในการเสนอคดีต่อศาลในประเทศไทยได้แม้จะเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 33 วรรค 2 แห่งอนุสัญญามอนทรีออลก็ตาม เหตุเพราะประเทศไทยไม่ได้เป็นภาคีอนุสัญญานับดังกล่าวนั่นเอง แต่ในทางกลับกันคนโดยสารทุกคนที่อยู่บนอากาศยานสามารถดำเนินคดีได้ในประเทศที่เป็นถิ่นที่อยู่ถาวรของตนหากอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558

และจากการที่ผู้ขนส่งทางอากาศอาจถูกฟ้องร้องคดีได้จากศาลทั่วโลก อันเป็นผลมากจากการนำศาลในประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรมาใช้นั้น ผู้ขนส่งทางอากาศจึงต้องเผชิญกับมาตรฐานในการพิจารณาคดีที่มีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศและมีความเป็นไปได้ที่ผู้ขนส่งอาจต้องชดใช้ค่าเสียหายในจำนวนเงินที่มากกว่าที่กำหนดไว้ในอนุสัญญาออร์ซอ ค.ศ.1929 , อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ตลอดจนพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ได้ในบางประเทศที่ได้กำหนดมาตรฐานของการชดใช้ไว้สูง

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในด้านของคนโดยสาร การฟ้องร้องคดีต่อศาลในประเทศที่ตนมีถิ่นที่อยู่ถาวร จะทำให้คนโดยสารได้รับความสะดวกในการนำคดีไปฟ้องร้อง กล่าวคือ คนโดยสารไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากเพื่อเดินทางเพื่อเดินทางไปฟ้องร้องคดีในประเทศที่ตนไม่มีความคุ้นเคย อีกทั้งการนำคดีขึ้นฟ้องร้องในประเทศที่ตนมีถิ่นที่อยู่ถาวรยังก่อให้เกิดการชดเชยค่าเสียหายที่ยุติธรรม และสอดคล้องกับค่าครองชีพในประเทศนั้นๆ อีกด้วย แต่กระนั้นในอีกด้านหนึ่งมีความเป็นไปได้ที่คนโดยสารในประเทศกำลังพัฒนาจะได้รับการชดเชยค่าเสียหายในจำนวนเงินที่น้อยกว่าในประเทศพัฒนาแล้ว หรือในประเทศที่มีระบบกฎหมายที่หลากหลาย เช่น ในสหรัฐอเมริกา

ในขณะเดียวกัน ในด้านการพิจารณาคดี ศาลที่ตั้งอยู่ในประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรถูกพิจารณาว่าได้ก่อให้เกิดความขัดแย้งในกระบวนการพิจารณาคดี กล่าวคือ ศาลดังกล่าวมีความเกี่ยวพันน้อยมากกับมูลคดีที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในด้านของพยานหลักฐาน พยานผู้เห็นเหตุการณ์ หรือบันทึกที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศ การบาดเจ็บหรือการตายจากอุบัติเหตุ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการพิจารณาคดี เว้นแต่ในกรณีที่อยู่คดีที่เกิดขึ้นในประเทศที่เป็นถิ่นที่อยู่ถาวรของคนโดยสารเอง นอกจากนี้ศาลในประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรนี้ ยังอาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินคดีเรียกร้องค่าเสียหายแก่คนโดยสารได้ หากในอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้น นอกจากจะกระทำให้คนโดยสารได้รับบาดเจ็บหรือตายแล้ว ยังมีผลทำให้สัมภาระของคนโดยสารได้รับความเสียหาย สูญหาย หรือถูกทำลายด้วย ในกรณีนี้คนโดยสารเท่านั้นที่จะได้ประโยชน์จากศาลนี้ ในขณะที่ความเสียหาย สูญหาย หรือถูกทำลายของสัมภาระจะต้องนำไปฟ้องต่อศาลใดศาลหนึ่งในสี่ศาลที่เหลือ

## 2) กระบวนการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ

การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ เป็นการระงับข้อพิพาทอีกประเภทหนึ่งที่ไม่ได้รับการยอมรับในพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 นอกเหนือจากการระงับข้อพิพาทโดยศาล โดยทั้งนี้ "การอนุญาโตตุลาการ" หมายถึง การระงับข้อพิพาททางแพ่งที่คู่กรณีพิพาทตกลงกันด้วยใจสมัครเสนอข้อพิพาทของตนที่เกิดขึ้นแล้ว หรือที่จะเกิดในอนาคตให้บุคคลภายนอกซึ่งเรียกว่าอนุญาโตตุลาการทำการพิจารณาชี้ขาดตามพยานหลักฐานที่ปรากฏ และคู่กรณียอมผูกพันที่จะปฏิบัติตามคำชี้ขาดนั้น

## แนวทางที่เหมาะสมของพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558

จากการศึกษาในข้างต้นจะเห็นว่าประเทศไทยไม่เคยเข้าเป็นภาคีของอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศฉบับใดเลย โดยมีพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ยังมีข้อบกพร่องอยู่บางประการและยังไม่สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 ที่ไทยจะเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องที่ดีส่วนหนึ่งกับการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศของประเทศไทย ซึ่งเป็นรูปแบบการขนส่งที่ได้รับความนิยม และมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ จนกระทั่งมีแผนการที่จะเป็นศูนย์กลางของการขนส่งทางอากาศ เมื่อหันกลับไปมองประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยกันพบว่าไม่ว่าจะเป็นประเทศกัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และบรูไน ต่างเคยเป็นภาคีของอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศอย่างน้อย 1 ฉบับมาแล้ว ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวที่มีความล่าช้าทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรับขนทางอากาศมากที่สุดในเวลานี้

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ากฎหมายทั้งสองฉบับมีเนื้อหาที่เหมือนกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ในขณะเดียวกันก็มีบางส่วนที่มีความแตกต่างกันอยู่ การจะตัดสินว่าประเทศไทยควรนำแนวทางใดมาปรับใช้ที่เหมาะสม และเป็นประโยชน์มากที่สุดนั้น จำต้องพิจารณาถึงข้อดี และข้อเสียของกฎหมายทั้งสองฉบับในแง่ของการนำมาใช้กับประเทศไทย

## ข้อเสียของพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558

ปัจจุบันการรับขนทางอากาศของประเทศไทยอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ยังมีข้อบกพร่องอยู่บางประการและยังไม่สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 และการนำศาลในประเทศที่คนโดยสารมีถิ่นที่อยู่หลัก และถาวรมาบังคับใช้ภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 จะส่งผลให้ผู้ขนส่งทางอากาศอาจถูกฟ้องร้องได้ในทุกประเทศทั่วโลกหากเข้าเงื่อนไขที่กำหนด แต่ในขณะที่อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 จะนำมาใช้กับศาลในประเทศที่เป็นภาคีของอนุสัญญาเท่านั้น ดังนั้นหากคนโดยสารมีถิ่นที่อยู่ถาวรในขณะที่เกิดอุบัติเหตุแต่ประเทศที่เป็นถิ่นที่อยู่ถาวรนั้นไม่ได้เป็นภาคีของอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999 คนโดยสารก็สามารถได้รับประโยชน์จากเขตอำนาจศาลนี้ แต่ในทางกลับกันภายใต้พระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 คนโดยสารสามารถฟ้องร้องต่อศาลในประเทศที่ตนอยู่ได้แต่ก็ไม่ได้กำหนดเขตอำนาจศาลไว้ว่าหากเกิดความเสียหายเกิดขึ้นจะนำขึ้นสู่การพิจารณาของศาลใด ตลอดจนไม่กำหนดแนวทางอื่นในการระงับข้อพิพาทโดยวิธีอื่นๆ เช่น การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ และผู้ขนส่งก็จำต้องถูกดำเนินคดีภายในศาลแห่งประเทศนั้น

ผู้เขียนจึงประสงค์จะเสนอแนวทางในการแก้ไขพระราชบัญญัติรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ พ.ศ. 2558 ให้เกิดความชัดเจนแน่นอน เหมาะสม ครบคลุม ทั้งขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมาย การจำกัดความรับผิด เขตอำนาจศาล และการเรียกร้องค่าเสียหายในการรับขน



ทางอากาศระหว่างประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศ ค.ศ. 1999

1. เสนอให้แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 3 บทนิยามคำว่า

“การรับขนทางอากาศภายในประเทศ” หมายความว่า การรับขนคนโดยสาร สัมภาระ หรือของทางอากาศโดยอากาศยานซึ่งคู่สัญญาตกลงให้ถิ่นต้นทางและถิ่นปลายทางตั้งอยู่ในอาณาเขตของประเทศเดียวกัน และไม่มีถิ่นหยุดพักที่ตกลงกันภายนอกประเทศ

“การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศที่อยู่ภายใต้อนุสัญญา” หมายความว่า การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ ตามมาตรา 4 วรรคสอง ซึ่งถิ่นต้นทางและถิ่นปลายทางตั้งอยู่ในอาณาเขตของรัฐภาคี”

“อนุสัญญา” หมายความว่า อนุสัญญาเพื่อการรวบรวมกฎเกณฑ์บางประการเกี่ยวกับการรับขนระหว่างประเทศทางอากาศซึ่งทำขึ้น ณ มอนทรีออล

เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2542”

“รัฐภาคี” หมายความว่า รัฐภาคีของอนุสัญญา

“การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ” หมายความว่า การรับขนทางอากาศซึ่งตามความตกลงระหว่างคู่สัญญา ถิ่นต้นทางและถิ่นปลายทาง ไม่ว่าจะมีการหยุดพักในการรับขนหรือมีการถ่ายลำหรือไม่ก็ตาม ตั้งอยู่ในอาณาเขตของประเทศสองประเทศ หรือตั้งอยู่ในอาณาเขตของประเทศเดียว ถ้ามีถิ่นหยุดพักที่ตกลงกันภายในอาณาเขตของอีกประเทศหนึ่ง

2. เสนอแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 7 โดยกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับผู้ขนส่งเกี่ยวกับเอกสารการรับขน การกำหนดเกณฑ์จำกัดความรับผิด การกำหนดเงื่อนไขในการทำสัญญารับขน และกำหนดความหมายของวันตามพระราชบัญญัติ โดยเพิ่มเติมมาตรา 7/1 , 7/2 , 7/3 , 7/4 , 7/5

3. เสนอให้แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 56 เกี่ยวกับเขตอำนาจศาลและการฟ้องร้องคดีเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ โดยเพิ่มเติมมาตรา 56/1 , 56/2 , 56/3 , 56/4 , 56/5 , 56/6

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันชัย เอื้อจิตร์เมศ คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และอาจารย์ญาติร์ สมกล้า ประธานสาขานิติศาสตร์ ที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ขอขอบพระคุณ อาจารย์นันทน์ภัส สุวรรณเพ็ชร และคุณปรีสพงศ์ วงศ์ประเสริฐ ที่ให้คำแนะนำทางด้านแนวคิดประเด็นต่างๆ แก่ผู้วิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

จุฬา สุขมานพ. (2539,กันยายน). ความรับผิดของผู้ขนส่งระหว่างประเทศ. บทบัณฑิตย. เล่มที่ 52. หน้า 132.

ทศพร ลิ้มธรรม. (2542 , 24 , พฤศจิกายน). “ความรับผิดของผู้ขนส่งทางอากาศ.” เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องทำที่ของประเทศไทยต่อการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญามอนทรีออล ณ ห้องประชุมจิตติ ดิงศักดิ์ย์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ น. 2

ประเสริฐ ป้อมป้องศึก. (2545). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายอากาศระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ : วิทยุชน.

ผาณิต รุ่งวิทยา. (2547). ปัญหากฎหมายการขนส่งทางอากาศ : วิเคราะห์ร่างพระราชบัญญัติการรับขนทางอากาศ พ.ศ. ....วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ไพฑูริย์ เอกจริยกร. (2543 , มิถุนายน). ปัญหาความเหมาะสมในการมีกฎหมายเฉพาะในการรับขนทางอากาศระหว่างประเทศของประเทศไทย. “วารสารนิติศาสตร์.” หน้า 223-260.

สมชาย พิพัธวัฒน์. (2542). พระราชบัญญัติการเดินอากาศ ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร : สุตรไพศาล.

Cheng, Bin, (1981) “A Reply to Changes of Having Inter Alia Missused the Term Absolute Liability in Relation to the 1966 Montreal Inter-Carrier Agreement in My Plea for An Integrated System of Aviation Liability”. *Annals of Air and space Law* 6 : P. 9-10.



ปัญหาหนี้นอกระบบ : กรณีศึกษา บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

External Debt Problem: A Case study of Ban Hyuan Chan Tambon Nafai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province.

ณัฐดนัย แก้วโพนงาม<sup>1</sup>

Nutdanai Kaewponngam

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องปัญหาหนี้นอกระบบ: กรณีศึกษาบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของครัวเรือนชุมชนหมู่บ้านห้วยชัน ตำบล นาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 2. เพื่อศึกษารูปแบบการเป็นหนี้นอกระบบ และความสามารถในการชำระหนี้ของครัวเรือนชุมชนหมู่บ้านห้วยชัน ตำบล นาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาหนี้นอกระบบในบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ และ 4. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบต่างๆที่เกิดจากปัญหาหนี้นอกระบบ และหาแนวทางแก้ไขโดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 260 คน ช่วงเวลาในการศึกษาคือ ช่วงเดือนตุลาคม 2558 – เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 โดยทำการศึกษาบริบทชุมชน วิเคราะห์ SWOT ชุมชน บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ วิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาหนี้นอกระบบ ชุมชน บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากหนี้นอกระบบและหาแนวทางแก้ไข ซึ่งเป็นการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่าปัญหาหนี้นอกระบบของบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ มีสาเหตุมาจาก ครอบครัว, รายได้, สภาพแวดล้อม, การศึกษา, สถานภาพทางสังคมและอาชีพนอกจากนี้ยังเกิดจากการใช้จ่ายฟุ่มเฟือยมีรายจ่ายมากกว่ารายรับต้องการนำเงินมาลงทุนค้าขายสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูงขึ้น เข้าถึงแหล่งเงินกู้ในระบบได้ยาก ส่วนผลกระทบที่เกิดจากการเป็นหนี้นอกระบบได้แก่ รายจ่ายมากกว่ารายรับ หาเงินมาไม่ทันจ่ายดอกเบี้ย ดอกเบี้ยมีราคาแพง เกิดการทะเลาะกันในครอบครัวทำให้เกิดภาวะเครียดส่งผลกระทบต่อด้านการเงินด้านความปลอดภัย ด้านสุขภาพนอนไม่หลับ ครอบครัวแตกแยก สำหรับแนวทางในการแก้ไขได้แก่ ควรใช้จ่ายอย่างประหยัด นำเงินที่นำไปใช้ในการลงทุนค้าขายไม่ซื้อสินค้าฟุ่มเฟือย มีสติในการใช้เงิน ที่สำคัญอยากให้รัฐบาลสนับสนุน สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ในระบบให้เข้าถึงได้ง่ายขึ้น

คำสำคัญ: ปัญหา, หนี้นอกระบบ

#### Abstract

Research of External Debt Problem: A Case study of Ban Hyuan Chan Tambon Nafai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. Aims to 1 study the general characteristics of community households in Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. 2 To study informal debt patterns And the repayment capacity of the households in Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. 3 To study the informal debt problem in Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. 4 To study the effects of external debt. And find a solution by studying the sample of people living in Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. Study of 260 people the time of study is October 2015 - February 2016.

By studying community context, SWOT community analyzes, Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. Analyze the problem of non-community debt in Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. Analyze the impact of informal debt and find solutions This is both quantitative and qualitative research. The research found that the problem of informal debt of Ban Hyuan Chan Tambon Na Fai Mueang Chaiyaphum District Chaiyaphum Province. Caused by Families, income, environment, education, social and occupational status are also caused by extravagant expenditures, higher expenditures, higher returns on investment, trade in consumer goods, higher prices. Access to credit in the system is difficult. The effects of informal debt include: Expenditure over receipts Not enough money to pay. Interest is expensive. Family quarrels cause stress, financial security implications. Health insomnia Broken family. For guidance on how to fix it. Should spend economically. To borrow money to invest in trading, do not buy luxury goods. Be conscious of spending money Important to government support Low interest loans And facilitate easy access to loan sources in the system.

Keywords: External, Debt Problem

<sup>1</sup> ณัฐดนัย แก้วโพนงาม อาจารย์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ Kokocu.nut@hotmail.com (08-6620-7196)





## บทนำ

ปัจจุบันปัญหาหนี้ในระบบ ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน มีการเก็บดอกเบี้ยค่อนข้างสูง มีการคุกคามข่มขู่ต่อชีวิตของประชาชน ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ส่งผลกระทบต่อวิถีในการดำรงชีวิต ปัญหาหนี้ในระบบนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นและส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆตามมามากมาย เช่น ปัญหาครอบครัวแตกแยก ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหาการขายบริการทางเพศ เกิดเป็นปัญหาสังคมตามมามากมาย ถ้าไม่มีเงินจ่ายหนี้ก็มีการคุกคามข่มขู่ถึงขั้นทำร้ายร่างกาย ยึดทรัพย์สิน บางรายถึงขั้นเอาชีวิตต้องมีการหนีหนี้เพื่อความอยู่รอด ต้องอพยพย้ายถิ่นฐานหนีหนี้ ในบางรายการทวงหนี้ก็ส่งผลกระทบต่อจิตใจถึงกับเจ็บป่วย มีอาการหวาดระแวง ชีวิตไม่มีความสุข ซึ่งในปัจจุบันประชาชนทั่วไปโดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อยขาดโอกาสในการกู้เงินในระบบ อาทิ เช่น ธนาคารพาณิชย์ เพราะมีหลักเกณฑ์ในการกู้ยืมที่รอบคอบ ครั้นจะไปขอกู้จากโรงรับจำนำ บางครั้งก็อาจจะได้รับเงินน้อย เพราะขึ้นอยู่กับมูลค่าของหลักทรัพย์ ดังนั้นแหล่งเงินกู้ที่พอจะช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ต้องใช้เงินได้ก็คือ การกู้เงินจากนอกระบบ

ธุรกิจหนี้ในระบบที่เกิดขึ้นในประเทศไทยนั้นทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจและประชาชนเป็นจำนวนมาก โดยกลุ่มบุคคลที่ตกเป็นหนี้ในระบบนั้นส่วนใหญ่มักเป็นชาวบ้าน เกษตรกรโดยเฉพาะหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งไม่สามารถทำการกู้ยืมเงินในระบบได้ เนื่องจากประชาชนผู้มีรายได้น้อยนั้นไม่มีทรัพย์สินหรือมีหลักประกันใดๆ ที่จะสามารถให้แก่สถาบันการเงินต่างๆ ตามเงื่อนไขการกู้ยืมเงินตามปกติได้ ดังนั้น บุคคลกลุ่มนี้จะไปกู้ยืมหนี้ในระบบเพราะเห็นว่าเป็นแหล่งเงินกู้ที่สำคัญที่สามารถพึ่งพิงได้ในยามที่เดือดร้อนและจำเป็น สามารถให้กู้เงินได้ในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งในบางครั้งไม่ต้องมีหลักประกันก็สามารถกู้ยืมเงินในวงเงินที่สูงได้ซึ่งในอาชีพของหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ส่วนมากจะเป็นอาชีพเกษตรกร ค่าขาย จึงทำให้อาชีพของคนในหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ เกิดการกู้หนี้ในระบบมาใช้ในการประกอบอาชีพ ซึ่งอย่างน้อยก็ช่วยบรรเทาทุกข์ให้แก่ประชาชนของหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ได้ในระดับหนึ่ง โดยสถาบันการเงินในระบบไม่สามารถให้การช่วยเหลือในกรณีเหล่านี้ได้ ดังนั้นเงินกู้ในระบบจึงยังคงมีความสำคัญค่อนข้างสูงต่อระบบเศรษฐกิจของหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ โดยปัญหาหนี้ในระบบ ซึ่งส่วนหนึ่งก็มาจากแนวคิดทุนนิยมและวัตถุนิยมที่มีการใช้จ่ายเงินเกินตัว มีการกู้ยืมเงินในระบบ เกิดปัญหาติดตามมามากมายซึ่งบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ เป็นหมู่บ้านที่อยู่บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับบ้านห้วยชันจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ด้วยเหตุนี้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจต่อปัญหาหนี้ในระบบของคนในหมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ทั้งนี้ก็เพื่อประโยชน์ต่อชุมชนบ้านห้วยชันและชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิต่อไป โดยงานวิจัยครั้งนี้จะมุ่งเน้นศึกษาถึง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นหนี้ในระบบในหมู่บ้านห้วยชัน ว่าประกอบด้วยองค์ประกอบหรือปัจจัยด้านใดบ้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมการเป็นหนี้ในระบบของชาวบ้านได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถใช้เพื่อเป็นแนวทางในการหามาตรการแก้ไขปัญหาการเป็นหนี้สินของชาวบ้านในพื้นที่หมู่บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของครัวเรือนชุมชนหมู่บ้านห้วยชัน ตำบล นาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษารูปแบบการเป็นหนี้ในระบบ และความสามารถในการชำระหนี้ของครัวเรือนชุมชนหมู่บ้านห้วยชัน ตำบล นาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาหนี้ในระบบในบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
4. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบต่างๆที่เกิดจากปัญหาหนี้ในระบบ และหาแนวทางแก้ไข

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 1 ข้อมูลทั่วไปของบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
- 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหนี้
- 3 มรรควิธีทางเศรษฐศาสตร์ของมาร์กซ์
- 4 นโยบายการเงิน
- 5 หนี้สาธารณะ
6. แนวคิดเศรษฐศาสตร์มหภาค

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตในด้านช่วงเวลาของการศึกษา
  - ช่วงเดือนตุลาคม 2558 – เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560
2. ขอบเขตในด้านเนื้อหาของการศึกษา
  - ทำการศึกษาบริบทชุมชน วิเคราะห์ SWOT ชุมชน บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ
  - วิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาหนี้ในระบบ ชุมชน บ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

- วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากหนี้นอกระบบและหาแนวทางแก้ไข

### 3. ขอบเขตในด้านพื้นที่ของการศึกษา

- ศึกษาและเก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่ของบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จากจำนวนประชากรทั้งหมด 815 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวกจากกลุ่มตัวอย่าง 260 คนซึ่งแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาจำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของครัวเรือน โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

### ผลการวิจัย

#### เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	125	48.1	48.1	48.1
หญิง	135	51.9	51.9	100.0
Total	260	100.0	100.0	

เพศ จากจำนวนประชากร 260 คน

ชาย 125 เฉลี่ย 48.1%

หญิง 135 เฉลี่ย 51.9%

### สรุปและอภิปรายผล

ดังนั้นปัญหาหนี้นอกระบบของบ้านห้วยชัน ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ มีสาเหตุมาจาก ครอบครัวยุคใหม่ รายได้ สภาพแวดล้อม การศึกษา สถานภาพทางสังคมอาชีพ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ปัญหาหนี้นอกระบบเกิดจากการใช้เงินฟุ่มเฟือย ประชาชนมีรายจ่ายมากกว่า รายรับต้องการเอาเงินมาลงทุนทำการค้าขาย เงินไม่เพียงพอเลยไปกู้หนี้ยืมสินมาใช้ และเศรษฐกิจตกต่ำ ราคาสินค้าและของบริโภคที่ต้องใช้ทุกวันมีราคาสูงขึ้น เกินกว่ารายรับที่หามาได้ (ปัญหาความยากจน) เกิดการทวงหนี้ด้วยวิธีที่ใช้ความรุนแรง

ผลกระทบที่เกิดจากการเป็นหนี้นอกระบบได้แก่เกิดการมีปากเสียงกันในครอบครัวหาเงินมาใช้ดอกเบี้ยไม่ทันจ่าย ดอกเบี้ยแพง การเป็นหนี้ หมุนเวียนในการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดภาวะมีความเครียดนอนไม่หลับส่งผลกระทบต่อ ด้านการเงิน ด้านความปลอดภัยด้านสุขภาพ (เกิดความเครียด)

#### แนวทางแก้ไขปัญหานี้

ควรใช้จ่ายอย่างประหยัด ควรทำงานเก็บเงินและไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย เงินที่กู้ควรนำไปลงทุนค้าขายไม่ควรนำเงินไปใช้จ่ายซื้อของตามที่ต้องการอย่างไม่จำเป็น ใช้จ่ายให้น้อยลง ไม่ซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยวางแผนรายรับรายจ่ายภายในครอบครัวล่วงหน้าและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันเงินไม่พอใช้ และมีสติในการใช้เงิน และรัฐบาลควรเข้ามาช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เช่น การเข้าถึงสินเชื่อในระบบ เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยของข้าพเจ้าตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัยจนกระทั่งวิจัยเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์พงศ์ กางการ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ พร้อมทั้งคณะผู้บริหารทุกท่านที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ใหญ่บ้านบ้านห้วยชันหมู่ 2 ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ที่ได้อำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูล และประชาชนบ้านห้วยชันทุกคนที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นักศึกษาสาขาวิชารัฐศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 1 คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ช่วยในการเก็บข้อมูล สัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรูปแบบเล่ม จนกระทั่งงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คุณแม่บุญนาค แก้วโพนงาม มารดา และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจเสมอมา

สุดท้ายนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเกิดขึ้นและสำเร็จตามวัตถุประสงค์หากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



## เอกสารอ้างอิง

- เกษดา สุทธิรัตน์.(2550).การวิเคราะห์สภาวะหนี้สินและการกระจายหนี้สินของครัวเรือนในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศม.(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.ถ่ายเอกสาร.
- กิตติศักดิ์ ปั้นประดิษฐ์.(2550). การจัดการหนี้ในระบบโดยกระบวนการเจรจา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กริกเกียรติ พิพัฒน์เสรีธรรม.(2547). การคลังว่าด้วยการจัดสรรและการกระจาย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐกา ตันสกุลจินวัฒน์.(2545). ภาวะหนี้สินโดยใช้ค่าสถิติวิเคราะห์.กรุงเทพฯ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง.
- นิโลบล นวลอินทร์.(2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับหนี้สินของเกษตรกรตำบลห้วยพระ อำเภอคอนตูม จังหวัดนครปฐม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,กรุงเทพฯ
- ปาริชาติ สุโขะสมิต.(2548).ปัจจัยกำหนดการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือนไทย. วิทยานิพนธ์ ศม.(เศรษฐศาสตร์).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.ถ่ายเอกสาร.
- พิชิต ลิขิตกิจสมบูรณ์.2546.ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การเมือง. คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์.2550.การคลังรัฐบาลและการคลังท้องถิ่น.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์โอเดียน สโตร์.
- มนตรี ไสคดียานุรักษ์.(2545). เศรษฐศาสตร์มหภาควิเคราะห์ทฤษฎีและนโยบาย.กรุงเทพฯ.หจก.ทีพีเอ็น เพรส.
- ละม่อม บุญศรี.(2550). การศึกษาสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของผู้กู้เงินนอกระบบปัญหาพิเศษ. (ร.ป.ม.) มหาวิทยาลัยบูรพา,กรุงเทพฯ.
- วุฒิชชาติ ปกสุข.(2550). การศึกษาสภาพปัญหาหนี้นอกระบบภาคประชาชนตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ของตำบลแคมป์สน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนีย์ ศิลพิพัฒน์.2538. “หนี้สาธารณะ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณะ หน่วยที่ 8-15 นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- โสภณ รัตนกร.(2551).คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วย หุ้นส่วน และบริษัท (พิมพ์ครั้งที่ 11).กรุงเทพฯ:นิติบรรณาการ.
- อำนาจ ทองเบญญ์.(2543).การวิเคราะห์นโยบายการแก้ไขปัญหานี้สินเกษตรกร .วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(พัฒนาสังคม) กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.ถ่ายเอกสาร.
- Althusser,L.and Balibar,E.,(1977).Reading Capital.Translated by B.Brewster. 2<sup>nd</sup> ed. London: New Left Books.
- Desai,M.,(1979).Marxian Economics.Oxford:Basil Blackwell.Engels,F.,(1970). Herr Eugen Duhring's Revolution in Science (Anti-Duhring).New York:International Publishers.
- Findlay,J.N.,(1958).Hegel:A Re-Examination. London:George Allen& Unwin.
- Georgescu-Roegen,N.,(1971).The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge,MA:Harvard University Press.
- Levins,R.and Lewontin,R.,(1985).The Dialectical Biologist,Cambridge. MA:Harvard University Press.
- McLellen, D.,(1969).The Young Hegelians and Karl Marx.London:Macmillan.McLellen, D.,(1973).Karl Marx:His Life and Thought.London:Macmillan.
- McLellen,D.,(1980).Marx before Marxism.2<sup>nd</sup> ed.London:Macmillan.
- Marx, K.,(1956).The Holy Family.Moscow:Progress Publishers.
- Marx,K.,(1973).Grundrisse,Foundations of the Critique of Political Economy (Rough Draft).Translated and Foreword by M. Nicolaus. Harmondsworth:Penguin Books.(cited as Grundrisse)
- Rosser Jr.J.B.,(2000).Aspects of dialectics and non-linear dynamics,Cambridge Journal of Economics,Vol.24, pp. 311-324.
- Stace, W.T.,(1955).The Philosophy of Hegel:A Systematic Exposition. London:Dover Publications ( first published 1924).
- Swingewood,A.,(1975). Marx and Modern Social Theory. London:Macmillan.Sweezy,P.,(1942).The Theory of Capitalist Development:Principles of Marxian Political Economy. London:Monthly Review Press.
- Timpanaro,S.,(1980).On Materialism.Translated by L.Garner. London:New Left Books,Verso Edition.
- [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th](http://digital_collect.lib.buu.ac.th). [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/52920389/chapter2.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/52920389/chapter2.pdf).



## ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน โดยการบริหารท้องถิ่นพิเศษในรูปแบบนครแม่สอด

### Important Factors which Affects Economic Development, Special frontier by the Local Administration in Special formats, Mae Sot, Nakhon.

ดร.สันติศักดิ์ กองสุตใจ<sup>1</sup>

Dr. Santisuk Kongsutjai

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพพื้นที่ รูปแบบการค้าชายแดน กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย ศักยภาพของนครแม่สอด และ 2) เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ภายใต้การบริหารท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ นครแม่สอด ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก และการสนทนากลุ่มเป้าหมายในพื้นที่นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

#### ผลการวิจัย

1) เป็นเมืองชายแดนรูปแบบพิเศษที่มีการบริหารจัดการตามแผนการพัฒนา โดยใช้กรอบทิศทางการพัฒนาตามนโยบายรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง 2) นครแม่สอดเป็นเมืองชายแดนที่มีระบบกระจายความรับผิดชอบ และมีทรัพยากรเพียงพอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ โดยมีกฎหมายให้อำนาจหน้าที่พัฒนาตนเองได้ และ 3) การจัดการรัฐแนวใหม่ที่น่าสนใจในการบริหารจัดการในนโยบายสาธารณะโดยการจัดโครงสร้างนครแม่สอด กับโครงสร้างทางการตลาดควบคู่กัน ภาครัฐมีภารกิจสำคัญด้านโครงสร้าง ผ่านกฎระเบียบต่างๆ ส่วนภาคเอกชนมีหน้าที่รับนโยบายที่สำคัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจเป็นหลัก

**คำสำคัญ:** องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ นครแม่สอด เขตเศรษฐกิจพิเศษ

#### Abstract

This research aims to study the area 1) the border trade patterns. Law, regulation and policy potential of Nakhon, Mae Sot and 2) to synthesis factors affecting the development of the special economic zone border. Under local management, special formats, Mae Sot, Nakhon. Using qualitative research in-depth interviews by key data providers and discussion groups targeted in the area brought a content analysis.

The results of this research

1. Is a border town that a management system based on the development plan, to use As a framework for development, Government policy direction in a continuous 2) NaKhon, Mae Sot, a border town that has a distribution system, responsibilities, and with sufficient resources, local governments, special formats, by law, the authority and duty to develop themselves freely and 3) introduced a new concept in public policy management by structuring NaKhon, Mae Sot, to the parallel market structures. The Government has provided mission-critical has provided mission-critical infrastructure through regulations in the private sector is responsible for the policy a significant economic.

**Key Word:** the Local Administration in Special formats Mae Sot, Nakhon Economic Development, and Special frontier

#### บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจและการค้าชายแดนไทย โดยมีนโยบายการพัฒนาพื้นที่ชายแดนให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษด้านตะวันออก โดยกำหนดให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง รัฐบาลมุ่งความสำคัญหลักในแนวนโยบายระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (EAST WEST ECONOMICS CORRIDOR: EWEC) เป็นแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก หรือเส้นทางหมายเลข 9 (R9) โครงการที่ประเทศไทย เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน ได้ริเริ่มพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Sub region: GMS) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตร และการบริการ และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง โดยสนับสนุนให้มีการติดต่อและการแข่งขันระหว่างกัน รัฐบาลจากประเทศสมาชิก GMS จึงได้กำหนดแนวพื้นที่เศรษฐกิจในกลุ่มแม่น้ำโขงจำนวน 9 เส้นทางหลักให้เป็นแนวพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจของอนุภูมิภาค รวมทั้ง การเป็นเขตการค้าเสรีอาเซียน สู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA) & (ASEAN Economic Community: AEC) ซึ่งพื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ ที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้กลายเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพที่เอื้อต่อการพัฒนาให้เป็น

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการพัฒนาองค์กร คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา dr.tong0099@gmail.com , 081-7580449



เขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ “นครแม่สอด” อีกทั้งยังเป็นประตูการค้าชายแดนสำคัญ ที่มีมูลค่าปีละนับแสนล้านบาท บนยุทธศาสตร์ระเบียงเศรษฐกิจ ตะวันออก-ตะวันตก “EWEC” ที่สามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางเศรษฐกิจอื่นๆ

การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ทำให้รัฐบาลไทยมีนโยบายปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านการตลาด การค้าและการลงทุน เร่งรัดจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพ โดยให้ความสำคัญต่อจังหวัดชายแดน เพื่อส่งเสริมการค้า การตลาด การลงทุน การจ้างงานและการใช้วัตถุดิบจากประเทศเพื่อนบ้าน (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2557) ประกอบกับรัฐบาลได้ประกาศใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2556 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2556 (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2556) เพื่อให้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ศูนย์การเงินและการพัฒนาระหว่างประเทศ ดังนั้นการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษจึงเป็นการพิจารณาพื้นที่ที่มีความโดดเด่นเพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ศักยภาพในพื้นที่มาใช้ในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งต้องศึกษาความคิดเห็นของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชนในพื้นที่ด้วย

ระบอบการเมืองการปกครองแบบประชาธิปไตย ที่รัฐให้สิทธิขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนในการปกครองตนเอง (self-government) อย่างมีอิสระภายในขอบเขตที่กฎหมายกำหนดและภายใต้หลักความเป็นหนึ่งเดียวของรัฐ (ประธาน สุวรรณมงคล, 2553: 20) ในการปกครองตนเองนั้น รัฐจัดตั้ง “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่หลักในการให้บริการสาธารณะขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนในท้องถิ่น (service provider) การบริหารท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจเรียกว่า “การเมืองท้องถิ่นภาคตัวแทน” แต่ในอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญกับการปกครองเช่นกันนั้นคือ “การเมืองท้องถิ่นภาคประชาชน” ประเด็นการเคลื่อนไหวทางการเมืองของภาคประชาชนของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีที่มาจากกรณีที่ประชาชนในเขตเทศบาลกลุ่มการเมืองท้องถิ่น และกลุ่มผลประโยชน์ในอำเภอแม่สอด พยายามผลักดันให้มีการจัดตั้ง “นครแม่สอด” ขึ้นโดยการรวบรวมเทศบาลนครแม่สอดเข้ากับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งในอำเภอเมืองแม่สอดเพื่อให้เกิดการปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ

นโยบายด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในรัฐบาลที่ผ่านมา มีการดำเนินนโยบายต่อประเทศเมียนมาร์ค่อนข้างชัดเจน โดยรัฐบาลไทยได้ประกาศนโยบาย “เกี่ยวพันอย่างสร้างสรรค์” (Constructive engagement) ซึ่งมีลักษณะเน้นหนักไปที่ความสัมพันธ์ส่วนที่กระทบกระเทือนความสัมพันธ์ต่อกันน้อยที่สุด นั่นคือความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจ โดยละเว้นหรือพยายามที่จะไม่แตะต้องประเด็นที่อ่อนไหว โดยเฉพาะประเด็นทางการเมืองและความมั่นคง ปัญหาภายในกลุ่มชาติพันธุ์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2553) ในขณะที่เดียวกันก็มีความพยายามจากกลุ่มนักธุรกิจที่ต้องการขับเคลื่อนให้จัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สอด เนื่องจากอำเภอแม่สอดเป็นจุดศูนย์กลางการค้าชายแดนที่มีความสำคัญระหว่างรัฐไทย-รัฐเมียนมาร์ ซึ่งมีการลงทุน ปริมาณเม็ดเงินไหลผ่านมูลค่าประมาณสามหมื่นล้านบาทต่อปี หากไทยยังไม่เร่งพัฒนาตลาดการค้าชายแดนในด้านนี้จะทำให้เสียโอกาสทางเศรษฐกิจ ประธาน สุวรรณมงคล (2553: 1) ได้ให้ความเห็นว่าจากงานวิจัยว่า รัฐบาลเมียนมาร์พัฒนาพื้นที่จังหวัดเมียวดี ซึ่งเป็นจังหวัดชายแดนตรงข้ามกับอำเภอแม่สอด ให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone: SEZ) แล้ว ในขณะที่อำเภอแม่สอด ยังคงเป็นเพียงอำเภอหนึ่งของจังหวัดตากที่มีรูปแบบการบริหารจัดการแบบราชการบริหารส่วนภูมิภาค เช่นเดียวกับอำเภออื่นๆ ของจังหวัดตากและจังหวัดอื่นของประเทศไทย

การพัฒนาเมืองชายแดนแม่สอดได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางจากภาครัฐและภาคเอกชนในหลายมิติ จนในที่สุดถูกกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ มีการวางแผนพัฒนาไปสู่เขตเศรษฐกิจพิเศษ (สุจินดา เจียมศรีพงษ์, 2550) และมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 ตุลาคม 2547 โดยมี ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีในขณะนั้น มีมติเห็นชอบให้เทศบาลเมืองแม่สอดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงที่มีบริเวณพื้นที่ติดต่อกับประเทศเมียนมาร์ ซึ่งในปัจจุบันมีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และมีการปรับตัวทางสังคมอย่างรวดเร็ว รวมทั้งพื้นที่อำเภอแม่สอด ได้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อรองรับการขยายตัวทางการค้า การลงทุน ภาคอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว ภาคแรงงาน และการค้าชายแดน เป็นการเอื้ออำนวยต่อการให้บริการประชาชน การแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ให้เกิดการเตรียมพร้อมในการเข้าสู่ระบบการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคนี้ ตามเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจ EWEC การดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดตั้ง “นครแม่สอด” เป็นระบบอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2547 จนถึงรัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ผู้บริหารท้องถิ่นในอำเภอแม่สอด รวมทั้งภาครัฐและเอกชน หอการค้าจังหวัดตาก สภาอุตสาหกรรมจังหวัดตาก นักธุรกิจได้เดินทางเข้าพบเพื่อขอให้รัฐบาลเร่งดำเนินการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ “นครแม่สอด” และ “เขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สอด” โดยกลุ่มดังกล่าวขอให้ดำเนินการควบคู่พร้อมๆ กัน ระหว่างการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ การค้า คุณภาพชีวิตประชาชนในพื้นที่ และการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ และร่างพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ “นครแม่สอด” เข้าสู่การประชุมคณะรัฐมนตรีและสภาผู้แทนราษฎร ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ “นครแม่สอด” เกิดขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลด้านเศรษฐกิจ และการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น

นโยบายรัฐบาลต้องการให้มีการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองและตัดสินใจในกิจการของท้องถิ่น รวมถึงการพัฒนาความพร้อมของพื้นที่ให้เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ เป็นการปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษที่มีโครงสร้างแตกต่างจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วไป ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า คณะผู้บริหารท้องถิ่นต้องมาจากการเลือกตั้ง

จากความสำคัญและความเป็นมาที่ได้กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนในท้องถิ่นพิเศษนครแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อได้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อนำมาสังเคราะห์หาปัจจัยเพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษของประเทศไทย และพัฒนาพื้นที่ชายแดนตามศักยภาพ และตรงตามความต้องการของท้องถิ่นต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยไว้ 2 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ รูปแบบการค้าชายแดน กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย ศักยภาพของนครแม่สอด
2. เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ภายใต้การบริหารท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ นครแม่สอด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยใช้รูปแบบวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) กระบวนการวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้  
แหล่งข้อมูล แบ่งตามวิธีการเก็บข้อมูล คือ

1. ศึกษาเอกสาร รายงานวิจัย ระเบียบ กฎหมาย เอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. การสัมภาษณ์บุคคลสำคัญที่ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน ได้แก่ นายอำเภอแม่สอด นายกเทศมนตรีนครแม่สอด ประธานหอการค้าจังหวัดตาก ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และนักวิชาการในสาขาการพัฒนาเมือง
3. การสนทนากลุ่ม (Group Interview) ได้แก่ ประธานชุมชน ผู้ประกอบการค้า และประชาชนในพื้นที่

### การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาประกอบบริบท (Content Analysis Techniques) โดยสรุปการสังเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยต่อไป

### ผลการศึกษา

#### การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ในการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนนครแม่สอด ทางด้านกายภาพ

**ปัจจัยที่เป็นจุดแข็งของนครแม่สอด** สภาพการณ์เศรษฐกิจการค้าชายแดนปัจจุบันพบว่า เมียนมาร์กำลังเป็นตลาดการค้าชายแดนที่มีคู่แข่งทางเสียดและมีความสามารถในการเติบโตสูงสุด ดังจะเห็นได้ว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาการค้าชายแดนระหว่างไทย-เมียนมาร์มีมูลค่าเฉลี่ยมากกว่าปีละแสนล้านบาท ซึ่งนับว่ามากที่สุดในกลุ่ม CLM ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านสภาพภูมิศาสตร์ที่มีพรมแดนติดต่อกันยาวกว่า 2,400 กิโลเมตร ที่ช่วยเอื้อให้เกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประชาชนตามแนวชายแดนทั้ง 2 ประเทศ และช่องทางที่มีความสำคัญหลักทางการค้าสินค้าอุปโภคบริโภคที่สำคัญที่สุด คือ ด่านแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งมีปริมาณการค้ารายวันเฉลี่ย 50 ของมูลค่าการค้าชายแดนทั้งหมด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตด้านเศรษฐกิจของเมียนมาร์ที่เริ่มส่งสัญญาณชัดเจนมากขึ้นในสถานการณ์ทางการเมืองภายใน โดยเฉพาะนโยบายของรัฐบาลเมียนมาร์ที่ต้องการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจแบบเสรีและเปิดรับกับโลกภายนอกมากขึ้น

**ปัจจัยที่เป็นจุดอ่อนของนครแม่สอด** ยังมีความพร้อมทางด้านกายภาพน้อยกว่าเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนอื่นๆ เนื่องจากท่าเรือและถนนเชื่อมโยงไปสู่ท่าเรือยังไม่ดีเท่าที่ควร รวมทั้งด่านแม่สอดยังไม่ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายแรงงาน แต่ได้มีแผนพัฒนาถนนทั้งสองด้านที่เชื่อมโยงมาอำเภอแม่สอด ปัญหานี้จึงน่าจะลดลงในอนาคต

#### สภาพการค้าชายแดนแม่สอด-เมียนมาร์

**รูปแบบการค้าชายแดน** จากการศึกษาวิธีการค้าตามแนวชายแดนแม่สอด-เมียวดี กระทำใน 2 รูปแบบ คือ การค้าในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งการค้าโดยทั่วไปนั้นเป็นการค้าในระดับท้องถิ่นที่เกิดขึ้นบริเวณตามแนวชายแดน โดยมีการติดต่อสัมพันธ์กันทั้งทางการค้าชายแดนแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศของประชาชน ชุมชน หรือผู้ประกอบการค้าชาย ซึ่งพ่อค้าส่วนใหญ่เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ทำการติดต่อกันมานานแล้ว มีสายสัมพันธ์ที่ติดต่อกันกับพ่อค้าฝั่งเมียนมาร์

**กระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้า** ผู้ส่งออกไทยจะจัดจำหน่ายโดยตรงให้พ่อค้าเมียนมาร์ ทั้งการค้าส่งและการค้าปลีก หรือจำหน่ายผ่านผู้ประกอบการค้าส่งที่เมืองเมียวดี แล้วกระจายสินค้าไปยังเมืองต่างๆ อีกทอดหนึ่ง ลักษณะการกระจายสินค้าแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก การขนส่งจากบริษัทผู้ผลิตไปยังพื้นที่ชายแดน ผู้ประกอบการฝั่งไทยหรือบริษัทผู้ผลิตเป็นผู้รับผิดชอบ ส่วนที่สอง การขนส่งจากชายแดนไทยไปยังจุดหมายปลายทางในประเทศเมียนมาร์ ผู้ประกอบการในประเทศเมียนมาร์เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด ส่วนวิธีการชำระเงินในการค้าชายแดนแม่สอด-เมียนมาร์ สามารถใช้วิธีการชำระเงินหลายรูปแบบ ได้แก่ การชำระเงินโดยใช้เงินสด ทั้งสกุลบาทและเงินจ๊าต การชำระเงินนอกระบบหรือโพยก๊วน ซึ่งเป็นระบบการชำระเงินที่ไม่มีมีการถือเงินเพียงแจ้งไปยังโพยก๊วน (ตัวแทนที่อยู่ในประเทศที่ต้องการส่งสินค้าไปให้) ให้โอนเงินไปให้แทน ซึ่งนิยมทำกันเฉพาะกลุ่มพ่อค้า/ผู้ค้าในพื้นที่เท่านั้น

#### ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ภายใต้การบริหารท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ นครแม่สอด

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลักในพื้นที่ ผลสรุปเป็นดังนี้

**ผลด้านเศรษฐกิจ** คาดว่ามีการพัฒนาไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เกิดเศรษฐกิจการค้าที่สร้างเม็ดเงินเข้าสู่ประเทศจำนวนมากมาจากรายได้และเศรษฐกิจท้องถิ่นรูปแบบพิเศษในรูปนครแม่สอด

**ผลด้านสังคม** ในสภาพเชิงบวกอาจจะมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจการบริหารจัดการในพื้นที่ ลดปัญหาการย้ายถิ่นของคนในพื้นที่ที่อพยพไปทำงานในที่อื่น อย่างไรก็ตามก็อาจส่งผลเชิงลบ ซึ่งเกิดจากประชาชนในบางส่วนที่ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพเศรษฐกิจและสังคมใหม่ จากสภาพความเคยชินกับอาชีพเกษตรกรรม กลายเป็นทุนนิยม ซึ่งอาจมีการแข่งขันกันสูงจากคนในพื้นที่อื่นที่เข้ามา ขณะเดียวกันแรงงานที่เคลื่อนย้ายเข้ามาทำงานในพื้นที่ที่มีทั้งเป็นแรงงานต่างด้าว หรือคนในพื้นที่อื่น ๆ อาจส่งผลให้เกิดปัญหาอาชญากรรม โรคติดต่อ โรคอุบัติใหม่ และยาเสพติดในพื้นที่ได้

**ผลด้านความมั่นคงและการปกครอง** ในปัจจุบันการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งทำหน้าที่กำหนดนโยบาย กำกับ และติดตามการทำงานของเขตเศรษฐกิจพิเศษ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งภายใต้ระเบียบนี้การบริหารจัดการเขตเศรษฐกิจพิเศษในระดับนโยบายนี้ไม่ได้มีผลกระทบต่ออำนาจหน้าที่ในการบริหารปกครองของหน่วยราชการที่มีอยู่เดิมแต่อย่างใด และหากในอนาคตการบริหารงานเขต



เศรษฐกิจพิเศษในระดับพื้นที่แต่ละแห่งมีลักษณะเป็นคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากภาครัฐในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคเอกชนและภาคประชาชน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ก็สามารถบริหารและดำเนินการได้โดยไม่กระทบต่ออำนาจหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่มีอยู่

**ผลด้านสิ่งแวดล้อม** เป็นสิ่งที่ประชาชนในท้องถิ่นกังวลมากที่สุด คือ ปัญหาการจราจร รongลงมาคือปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อม การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ปัญหามลภาวะเป็นพิษ ปัญหาขยะและของเสียอุตสาหกรรม มลพิษทางน้ำ อากาศและฝุ่นละออง อันเกิดจากการเร่งพัฒนาเมืองและพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน

ความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการ ผลการศึกษาในด้านการค้า การแข่งขัน และการลงทุนนั้น ผู้ประกอบการไม่มีปัญหาในการแข่งขัน เนื่องจากสินค้าที่จำหน่ายมีความหลากหลายและมีจำนวนมาก นอกจากนั้นผู้ประกอบการยังมีเงินทุนสำรองไว้ในการดำเนินการ ไม่มีปัญหาการขาดสภาพคล่อง

#### การวิเคราะห์ประเด็นด้านกฎหมาย

เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนสามารถจัดตั้งได้ด้วยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2556 อย่างไรก็ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีดังกล่าวเป็นเพียงกรอบการดำเนินการในเชิงรูปแบบเท่านั้น ไม่ใช่หลักเกณฑ์และวิธีการในเชิงเนื้อหาสาระ ทั้งไม่มีสถานะเทียบเท่ากฎหมายหรือรัฐธรรมนูญที่จะยกเว้นสิทธิหรือการมีส่วนร่วมของประชาชนได้ สิทธิเสรีภาพของประชาชนยังคงได้รับความคุ้มครองอย่างเต็มที่ตามกฎหมายฉบับต่างๆ ข้อนี้จึงเป็นข้อพิจารณาสำคัญที่ผู้ปฏิบัติจะต้องทำให้แน่ใจว่าได้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยอย่างน้อยให้ได้ตามมาตรฐานการดำเนินการของรัฐที่ได้บัญญัติในกฎหมายสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์สาธารณะและมีผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก ดังนั้น คณะกรรมการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (กนพ.) จึงควรสนับสนุนและเร่งรัดให้มีการออกแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อใช้เป็นกรอบในการพิจารณาจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษและร่างแผนแม่บทต่อไป

#### อภิปรายผล

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์เอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมมนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ สรุปได้ว่า นครแม่สอดเป็นรูปแบบการปกครองท้องถิ่นพิเศษที่เป็นจุดยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญและเป็นไปได้สูงที่จะเร่งพัฒนาให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน เนื่องจากนครแม่สอดมีจุดเด่นหลายด้าน จึงเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาพื้นที่ คือ

การพัฒนา “ท้องถิ่น” จากความเป็นเมืองชายแดน ไปสู่การเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ จะเป็นการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจและการแข่งขันในพื้นที่ สร้างประโยชน์จากความเชื่อมโยงกับฐานการผลิตหลักของประเทศชายแดน เกิดความร่วมมือแห่งภูมิภาค (Regional mindset) การสร้างความร่วมมือร่วมใจของคนในพื้นที่ เพื่อมุ่งพัฒนาสู่ความสำเร็จร่วมกัน ความเป็นเอกลักษณ์ของการค้าชายแดนในแต่ละประเทศ ด้านวัฒนธรรม สังคม การเมือง ประวัติศาสตร์ วิถีทางดำเนินชีวิต ความคล้ายคลึงกันทางวัฒนธรรมในเขตชายแดนไทย-เมียนมาร์ จะลดความแตกต่างทางเชื้อชาติ และส่งเสริมเศรษฐกิจการค้าระหว่างกัน ดึงดูดการลงทุนและตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศในภาพรวม เกิดการสร้างมูลค่าการค้าชายแดน เนื่องจากความมั่นใจในนโยบายของรัฐในการส่งเสริมการค้าชายแดน และการจัดรูปแบบการปกครองพิเศษ “นครแม่สอด” ที่สอดคล้องและมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการท้องถิ่น ทำให้นักธุรกิจ นักลงทุน มีความมั่นใจที่ต้องการมาลงทุนทำธุรกิจในท้องถิ่นพิเศษ เพราะคำว่า “ท้องถิ่นพิเศษ” ย่อมมีความพิเศษและความได้เปรียบในเชิงการบริหารจัดการท้องถิ่น และมีกฎหมายให้สิทธิพิเศษ ก่อให้เกิดรายได้ทั้งในภาพการลงทุนและภาคของประชาชนในท้องถิ่นพิเศษ มีการกระจายรายได้และเม็ดเงินไปสู่ประชาชน รายได้สำคัญจากภาษีอากร ภาษีศุลกากร ภาษีแรงงาน ภาษีรถยนต์และพาหนะ ฯลฯ เพื่อนำมาใช้พัฒนาท้องถิ่นเขตเศรษฐกิจพิเศษเป็นพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคสำคัญของการค้าชายแดนเกิดจากโครงสร้างพื้นฐาน สภาพการณ์คมนาคม การขนส่งและการสื่อสาร สอดคล้องกับการวิจัยของณรงค์ เส็งเอี่ยม (2550) ที่ศึกษาปัญหาการค้าชายแดนของจังหวัดตากในเรื่องข้อจำกัดการนำเข้าและการส่งออก ดังนั้นรัฐจะต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขสภาพโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจอันเนื่องจากการค้าบริเวณพรมแดนและการค้าเสรีภายใต้กรอบอาเซียน ซึ่งประโยชน์ของการเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษนครแม่สอด คือ จะเป็นพื้นที่ผ่อนปรนในเรื่องกฎระเบียบการลงทุน และการมีสิทธิพิเศษเพื่อกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ จากการศึกษาได้ค้นพบศักยภาพของนครแม่สอดที่มีความสามารถพัฒนาเป็นศูนย์กลางการพัฒนาการเกษตร (Agriculture) และศูนย์กลางอุตสาหกรรม (Hub of Industries) เขตเศรษฐกิจนครแม่สอด มีความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ ในด้านปัจจัยการผลิตความต้องการภายในประเทศ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และอุตสาหกรรมสนับสนุน มาเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจการค้าชายแดนนครแม่สอด ตามแนวคิดของ Porter (1990) ดังนั้น สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน จากรูปแบบเขตปกครองพิเศษ “นครแม่สอด” 1) เป็นเมืองชายแดนรูปแบบพิเศษที่มีระบบการบริหารจัดการตามแผนการพัฒนามาตั้งแต่ปี 2547 เป็นกรอบทิศทางพัฒนามาตลอดตามนโยบายรัฐบาล แม้จะล่าช้ากว่าเมืองเมียวดี ของเมียนมาร์ที่เปรียบเสมือนเมืองคู่แข่งกับแม่สอด ที่พัฒนายกระดับขึ้นเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษเมียวดี ซึ่งสอดคล้องกับอรรถกฤต ปัจฉิมพันธ์ (2558: 23) ที่มองว่าการพัฒนาตามนโยบายของรัฐ จำเป็นต้องมองในมิติทางเศรษฐศาสตร์การเมืองในการมาใช้พัฒนา เพื่อเตรียมพร้อมรับการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติตั้งแต่ปี 2554 และ 2) นครแม่สอดเป็นเมืองชายแดนที่มีระบบกระจายความรับผิดชอบ และมีทรัพยากรเพียงพอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ซึ่งมีกฎหมายให้อำนาจหน้าที่พัฒนาพื้นที่เองได้ สิ่งที่สำคัญคือ นครแม่สอดมีองค์ความรู้และสามารถนำองค์ความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่ และเอื้อให้กับภาคเอกชนที่มีความพร้อมในแหล่งทุนและความสามารถในการลงทุน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่เมืองได้

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การพัฒนาทางกายภาพ ควรมีการพัฒนาพื้นที่อย่างเร่งด่วนเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและพื้นที่การค้าภายใต้เขตเศรษฐกิจพิเศษ เช่น ปรับปรุงถนน อาคารด้านศุลกากร อาคารตรวจคนเข้าเมือง สร้างทางหลวงพิเศษ ก่อสร้างอาคารคลังสินค้า พัฒนาระบบประปา สร้างโรงพยาบาลเพิ่ม
2. ส่งเสริมความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างไทย-เมียนมาร์ให้มีความใกล้ชิดยิ่งขึ้น ให้มีการเยี่ยมเยือนระดับรัฐมนตรี ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้บริหารนครแม่สอด ผู้บริหารส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนทั้งสองฝ่ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น
3. การพัฒนาทางเศรษฐกิจในระยะยาวโดยเฉพาะศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ ควรนำแนวคิดเชิงเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียที่นำไปสู่การนำนโยบายสาธารณะไปพัฒนาทางเศรษฐกิจ ไม่ควรมองในมิติทางรัฐศาสตร์ในทางเดียว

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยรูปแบบการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบใหม่ๆ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน เพื่อขจัดปัญหาและอุปสรรคทางการค้าการลงทุนที่มีอยู่ในปัจจุบัน
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนกับประเทศอื่นๆ เพื่อทราบแนวทางการพัฒนา และทราบปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน

#### เอกสารอ้างอิง

- ปธาน สุวรรณมงคล. (2553). รายงานวิจัยเรื่องรูปแบบการเมืองการบริหารแม่สอดในอนาคต. นนทบุรี: สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับต่างประเทศ. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุจินดา เจียมศรีพงษ์. (2550). ยุทธศาสตร์อีก 10 ปีข้างหน้า อ.แม่สอด จะเป็นอย่างไร. พิษณุโลก: ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2556). ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2556. ราชกิจจานุเบกษา หน้า 1 เล่ม 130 ตอนที่พิเศษ 87ง. 24 กรกฎาคม 2556.
- อรรถกฤต ปัจฉิมนันท์. (2558). แนวคิดทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การเมือง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive advantage of nations*. New York: Free Press.





## การจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่ Factors Affecting of Thai Women Empowerment Funds, Chiang Mai

โฆสิต ไชยประสิทธิ์<sup>1</sup>  
Khosit Chaiprasit

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ 1) เพื่อศึกษาบริบทการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงปัญหาการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ปัญหาการเขียนโครงการของงบประมาณของสมาชิก (2) ปัญหาในการสื่อสารข้อมูล และ (3) การจัดสรรงบประมาณกองทุนแก่สมาชิก เป็นต้น เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษารูปแบบการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีทั้ง 7 ด้านในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 เขตพื้นที่ คือเขตในเมือง เขตในชนบท และ เขตกึ่งเมืองกึ่งชนบทของจังหวัดเชียงใหม่ มีผลการปฏิบัติงานการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในด้านต่างๆทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกหัวข้อ ผลการปฏิบัติงานของทั้ง 3 กลุ่มพื้นที่ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50) ยกเว้น ด้านการสื่อสารที่ผลปฏิบัติงานของทั้ง 3 กลุ่มพื้นที่อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50) เมื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของทั้ง 3 กลุ่มในแต่ละด้านพบว่ากลุ่มเขตในเมืองผลการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยที่สูงที่สุดในลำดับสุดท้ายเมื่อเทียบกับอีก 2 กลุ่มที่เหลือ โดยอยู่ในลำดับสุดท้ายใน 5 ด้าน คือ ด้านการจัดองค์กร , ด้านการมีส่วนร่วม , ด้านการควบคุมตรวจสอบ , ด้านการบริหาร และ ด้านภาวะผู้นำกลุ่มเขตเมืองกึ่งชนบทผลการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยที่สูงที่สุดในลำดับที่ 2 เมื่อเทียบกับอีก 2 กลุ่มที่เหลือ ได้แก่ด้านการจัดองค์กร , ด้านการมีส่วนร่วม และ ด้านภาวะผู้นำ ทั้งนี้มีผลการปฏิบัติงานเฉลี่ยสูงสุดในด้านการควบคุมตรวจสอบ และด้านการบริหารกลุ่มเขตชนบท ผลการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยในแต่ละด้านสูงสุดเมื่อเทียบกับอีก 2 กลุ่ม ในด้านการวางแผน, ด้านการจัดองค์กร, ด้านการมีส่วนร่วม, ด้านการสื่อสาร และ ด้านภาวะผู้นำ

ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม มีความสัมพันธ์กับการจัดการกองทุนฯ ส่วนความแตกต่างด้านพื้นที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการกองทุนฯ

**คำสำคัญ:** กองทุนพัฒนาบทบาทสตรี, การจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี

### Abstract

“Factors Affecting of Thai Women Empowerment Funds, Chiang Mai” purpose to study is 1) To study the project management context supported by the Women's Role Development Fund in Chiang Mai Province. The study indicated that The subjects discussed management issues Women Empowerment Fund has 3 main issues: (1) the writing of the project budget (2) difficulties in communication, information, and (3) the allocation of budget funds to the member. 2) To study the factors related to project management supported by the Women's Development Fund in Chiang Mai Province. The results of the Women Empowerment Fund 7 in the sample area is the third urban area and rural area, semi-urban, semi-rural areas of the province. Effective performance management, fund development, the role of women in various aspects not differ with statistical significance at the 0.05 level in all the performance of these three groups, the majority of the average worker. at a high level (average 3:51 to 4:50), unless the communication performance of the 3 groups in the area is moderate (average 2:51 to 3:50) when comparing the results of the post. Work Performance of the 3 groups, each group found that in urban areas the average performance mainly in the final sequence, when compared to the other two remaining groups. In the final sequence in five aspects: the organization, the participation, the monitoring, management and leadership of the semi-urban, semi-rural performance, on average, in large part. No. 2 compared to the other two groups. These include organization, participation and leadership. It has the highest average performance in auditing. And the management of rural areas. The average performance on each side is highest compared to the other two groups in terms of planning, organization, engagement, communication and leadership.

The results of the hypothesis testing of personal, economic and social factors were correlated with fund management. The difference in area did not correlate with fund management

**Keywords:** Thai women empowerment funds, Management

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาการพัฒนชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

## บทนำ

ตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปีพ.ศ. 2550 ได้ให้สิทธิและความเท่าเทียมกันระหว่างบุรุษและสตรี สอดคล้องกับนโยบายสำคัญของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ที่มียุทธศาสตร์ส่งเสริมให้คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาชุมชน และมุ่งพัฒนาความเข้มแข็ง การเกาะเกี่ยวกันทางสังคม การสร้างเครือข่ายอันเป็นหนทางในการสร้างทุนทางสังคม และลดความยากจน เช่น การบริหารสหกรณ์ออมทรัพย์ การพัฒนาสังคม การดูแลสิ่งแวดล้อม ภาวะผู้นำชุมชน จิตอาสาสมัคร และระบบเครือข่ายของชุมชน การส่งเสริมบทบาทให้ผู้หญิงมีความสำคัญในการที่จะช่วยผลักดันให้การพัฒนาชุมชนเกิดการขับเคลื่อน (จิราพร แซ่เตียว, 2546)

แม้ว่าจะมีหน่วยงานรัฐหลายส่วนที่จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการรวมกลุ่มและทำกิจกรรมของผู้หญิง ตั้งแต่หน่วยงานรัฐส่วนท้องถิ่น องค์กรการบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) หน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่การจัดสรรงบประมาณพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมอาชีพให้ผู้หญิงได้แก่ กรมพัฒนาชุมชน แต่ปัญหาสำคัญคือการมีหลายหน่วยงานดูแลเรื่องเดียวกันก็คือ เกิดปัญหาลักษณะต่างคนต่างทำเฉพาะส่วน หรือแต่ในพื้นที่ที่ตนรับผิดชอบเท่านั้น ทำให้เกิดความไม่เป็นเอกภาพ ไม่ทั่วถึงและไม่เท่าเทียมกัน หลายโครงการที่จัดทำเพื่อพัฒนาสตรีที่เสนอผ่าน อบต. เพื่อขอจัดสรรงบประมาณพัฒนาสตรีในด้านคุณภาพชีวิต การให้ความรู้ การอบรม การรวมกลุ่มอาชีพสตรีต่างๆ ยังได้รับการสนับสนุนน้อยมาก ซึ่งในสังคมชนบทการให้บทบาทและความสำคัญแก่สตรียังอยู่ในระดับน้อย ในขณะที่โครงการก่อสร้างสาธารณูปโภคอย่างอื่นเช่น ถนน สะพาน สิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ได้รับการอนุมัติค่อนข้างมาก ทั้งนี้เนื่องจากเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณมาก และเป็นโครงการที่เห็นผลการดำเนินงานอย่างชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากการพัฒนาด้านตัวคน ซึ่งเห็นผลค่อนข้างช้า การวัดและประเมินผลยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

ภายใต้นโยบายของรัฐบาลแต่ละสมัย ได้มีการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างบูรณาการและเกิดความยั่งยืน รัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีคนที่ 28 ของประเทศไทยได้ดำเนินนโยบาย “กองทุนพัฒนาบทบาทสตรี” ซึ่งเป็นแหล่งทุนในระดับฐานรากของชุมชน วัตถุประสงค์สำคัญคือ การเป็นแหล่งเงินทุนหมุนเวียนสำหรับคนที่ไม่มีรายได้ และมีรายได้น้อย ในมิติทางสังคมกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี ถือเป็นโอกาส การให้ความเคารพด้านสิทธิสร้างความเป็นธรรมในสังคม รวมถึงยังสามารถที่จะเชื่อมโยงเศรษฐกิจชุมชน และโครงการพัฒนาชุมชนอื่นๆ ได้อีกด้วย

เชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีความสำคัญในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม มีกลุ่มสตรีที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าวจำนวนมากทั้งกลุ่มสตรีที่อยู่ในเขตเมืองและชนบท มีความหลากหลายในการดำเนินโครงการ ดังนั้น นโยบายกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จึงเป็นอีกยุทธวิธีหนึ่งในการเสริมสร้างพลังอำนาจและความเข้มแข็งแก่สตรีในชุมชน เป็นเครื่องมือหนึ่งในการแก้ไขปัญหาความยากจนในระดับฐานราก โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ การตัดสินใจ วิเคราะห์ จัดการปัญหาด้วยตนเอง ดังนั้น การศึกษาเรื่อง “การจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จังหวัดเชียงใหม่” จึงเป็นการศึกษาเพื่อค้นหาบริบทโครงการ ปัจจัยที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องเนื่องต่อการจัดการโครงการ และเพื่อเสนอรูปแบบการจัดการที่เหมาะสมของโครงการต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่

## สมมติฐานการวิจัย

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม มีผลต่อการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จ.เชียงใหม่
- 2) ความแตกต่างด้านพื้นที่ เขตเมือง เขตกึ่งเมืองกึ่งชนบท และเขตชนบท มีผลต่อการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จ.เชียงใหม่

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทสตรีในการพัฒนาชุมชน มีดังนี้

ดำรง อดิศักดิ์ (2540) ทำการศึกษาเรื่องการรวมกลุ่มของสตรีกับการพัฒนาชุมชนชนบทพบว่า การรวมกลุ่มของสตรีมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรก ได้แก่การรวมกลุ่มแบบไม่เป็นทางการวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือระหว่างกันและกันภายใต้ระบบความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน ลักษณะที่สอง ได้แก่การรวมกลุ่มแบบเป็นทางการที่เกิดจากนโยบายของรัฐในการสร้างกลุ่ม โดยการสนับสนุนในด้านต่างๆ ทั้งการให้การศึกษา การจัดตั้งกลุ่มและงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม

จรรยา วรรณทอง (2538) ศึกษาถึงเรื่องกระบวนการทางการศึกษาและการจัดองค์กรและการดำเนินบทบาททางการศึกษาของกลุ่มสตรีที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชน พบว่าการจัดองค์กรของกลุ่มสตรีในชุมชนได้เริ่มจากวิธีการก่อตั้งโดยสตรีได้มีส่วนร่วมกันค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน จนเกิดโครงสร้างขององค์กรหรือแนวทางปฏิบัติขององค์กรซึ่งนำไปสู่แนวทางการกำหนดบทบาทอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารและสมาชิกจนถึงขั้นสุดท้าย คือการกำหนดความสัมพันธ์อันดีในการปฏิบัติงาน

การดำเนินงานของสตรีมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการคิดการตัดสินใจ ขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นตอนการรับผลประโยชน์และการติดตามและประเมินผล วิธีการดำเนินงานต้องอาศัยความรู้ ความสามารถของบุคคลทั้งภายในและภายนอกชุมชนในทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม กลุ่มสตรีจะมีส่วนร่วมมากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ทางสังคมของสมาชิกตลอดจนบทบาทของผู้นำชุมชน

นาถเฉลียว ยังนันท์วัฒนา (2530. หน้า 5-6) วิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการพัฒนาสตรีระดับตำบล (กพส.)” ของกองงานวิจัยและประเมินผล กรมการพัฒนาชุมชน พบว่าอายุ และฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของ กพส. ส่วนปัญหาที่พบคือ กพส.ส่วนใหญ่ยังไม่มีโอกาสเข้าร่วมประชุมกับ กสต. อย่างเป็นทางการ และการดำเนินงานขององค์กรสตรียังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายในหน่วยราชการอื่นๆ



ประวิทย์ เพชรมี (2537, หน้า 78) ทำการวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมของกลุ่มสตรีในการทำกิจกรรมพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงใหม่” ผลการศึกษาพบว่า สตรีมีส่วนร่วมในกลุ่มกิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้ คือการร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันดำเนินการ และร่วมกันประเมินผล ส่วนการตัดสินใจเข้าไปร่วมกิจกรรมนั้น สตรีเป็นผู้ตัดสินใจเอง หรือได้รับการชักจูงจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และชาวบ้านที่เป็นเพื่อนด้วยตนเอง สำหรับผลของการมีส่วนร่วมที่สตรีได้รับคือ เป็นผู้นำกลุ่ม หรือคณะกรรมการกลุ่ม เป็นสมาชิกกลุ่มและเป็นผู้ได้รับประโยชน์โดยตรงจากกิจกรรมกลุ่ม อีกประการหนึ่งคือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการตัดสินใจเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมคือ การยอมรับนับถือในตัวผู้นำ มองเห็นประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเองและครอบครัว

จรรย์ชัย วรรณทอง (2537, หน้า 67) ศึกษาเรื่อง “กระบวนการทางการศึกษาและการจัดองค์กรและการดำเนินบทบาททางการศึกษาของกลุ่มสตรีที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชน” พบว่ากระบวนการทางการศึกษาในการจัดองค์กรของกลุ่มสตรีในชุมชน ได้เริ่มจากวิธีการก่อตั้งโดยสตรีได้มีส่วนร่วมกันค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน จนเกิดโครงสร้างขององค์กร หรือแนวทางปฏิบัติขององค์กร ซึ่งนำไปสู่แนวทางในการกำหนดบทบาท อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารและสมาชิกจนถึงขั้นสุดท้ายคือการกำหนดความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานของสตรีมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการตัดสินใจ ขั้นตอนการดำเนินการ ขั้นตอนการรับผลประโยชน์ การติดตามและประเมินผล วิธีการดำเนินงานต้องอาศัยความรู้ ความสามารถของบุคคลทั้งภายในและภายนอกชุมชนเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมด้านวิชาการและต้องตั้งอยู่บนความพร้อมของชุมชน ในทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม กลุ่มสตรีจึงมีส่วนร่วมมากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ทางสังคมของสมาชิก ตลอดจนบทบาทของผู้นำชุมชน

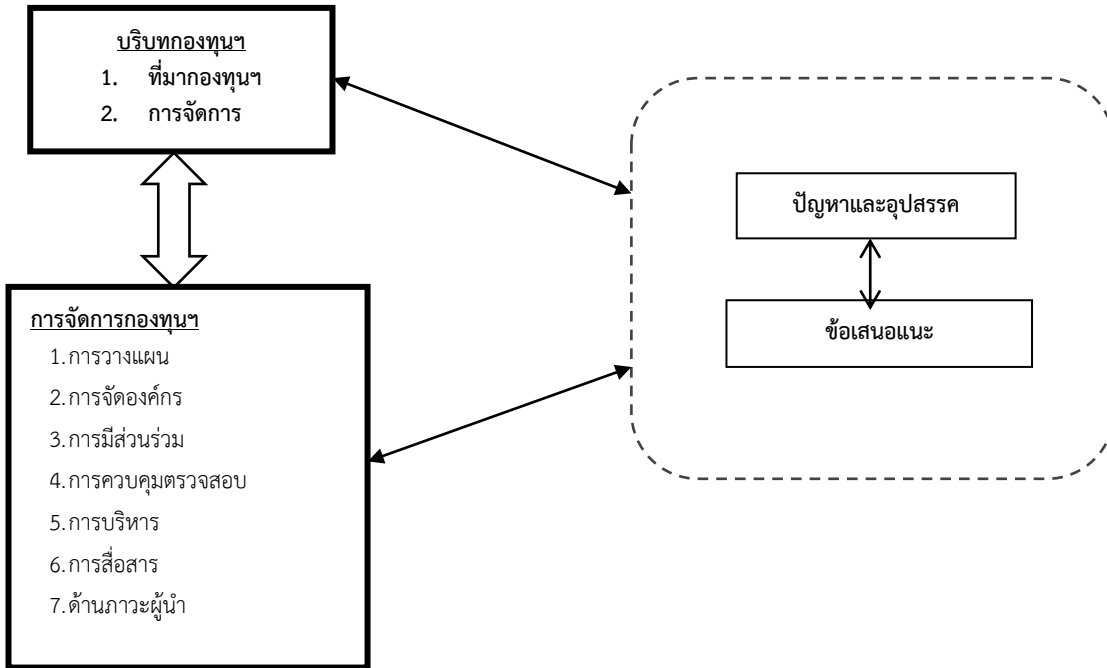
วิบูลดา มาตันบุญ และคณะ (บทคัดย่อ, 2546) ศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ระหว่างหมู่บ้านที่มีลักษณะเด่นในเรื่องของการรวมกลุ่มกิจกรรมและมีกิจกรรมที่หลากหลาย กับหมู่บ้านที่ขาดการรวมกลุ่มทำกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการบริหารจัดการกองทุน อันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นสภาพปัญหาแต่ละชุมชน ประสบการณ์การบริหารงานของคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน การมีส่วนร่วมของสมาชิกและชาวบ้าน ความรู้สึกรับเป็นเจ้าของกองทุนร่วมกันของชุมชน รวมทั้งพื้นฐานของชุมชนที่เคยมีการรวมกลุ่มหรือกิจกรรมต่างๆมาก่อนที่กองทุนหมู่บ้านจะลงไป ปัญหาในการบริหารกองทุนพบว่า กองทุนส่วนใหญ่ประสบปัญหาคณะกรรมการขาดพื้นฐานและประสบการณ์ในการบริหารมาก่อน โดยเฉพาะในเรื่องการจัดทำระบบบัญชีกองทุน ปัญหาความไม่เหมาะสมของระยะเวลาให้กู้เงินที่ได้กำหนดไว้สั้นเกินไป เงินกองทุนไม่เพียงพอต่อความต้องการของสมาชิก ปัญหาการขาดความรู้และความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับนโยบายกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองของทั้งกรรมการ สมาชิก และชาวบ้านทั่วไปในชุมชน

ภิญญาพัชญ์ นาคภิบาล และคณะ (รายงานการวิจัย, สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์) วิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนสวัสดิการชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี” ผลการวิจัยพบว่าประชาชนมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาแบบการบริหารจัดการกองทุนสวัสดิการชุมชน มีการจัดทำและจัดเก็บเอกสารการเงินการบัญชี และเอกสารอื่นๆอย่างเป็นระบบ การบริหารจัดการกองทุนฯ สามารถตรวจสอบได้ ประชาชนมีความพึงพอใจที่ได้รับสวัสดิการจากกองทุน ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และการเป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาแบบการบริหารจัดการกองทุนสวัสดิการชุมชน ยกเว้นเพศ และอาชีพของประชาชน ไม่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาแบบการบริหารจัดการกองทุนสวัสดิการชุมชน

สุธี โกสิทธ์ (2556, บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านในชุมชนเพื่อประโยชน์สูงสุดของสมาชิก ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะการพัฒนาแบบการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านในชุมชน พบว่า องค์ประกอบการพัฒนาได้แก่ ทูทางสังคม เครือข่าย ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วม ด้านการบริหารบุคคล ด้านการบริหารการเงิน การบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการบริหารจัดการ และการพัฒนากองทุนหมู่บ้านในชุมชน กองทุนหมู่บ้านและสมาชิกมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยกองทุนหมู่บ้านเห็นว่าการวิเคราะห์เหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนากองทุนหมู่บ้านในชุมชน (AMD) นั้น เห็นว่า ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล (MAN) มีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนากองทุนหมู่บ้านในชุมชนมากที่สุด โดยมีค่าผลรวมอิทธิพลเท่ากับ 1.043 ตัวแปรที่มีเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมต่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านมากที่สุดคือ ทูทางสังคม (SOC) โดยมีผลรวมอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.155 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านในชุมชนของกองทุนหมู่บ้านมากที่สุดคือ ทรัพยากรบุคคล (MAN) โดยมีค่ารวมอิทธิพลเท่ากับ 1.043 ด้านสมาชิกกองทุนหมู่บ้านเห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนากองทุนหมู่บ้าน (AMD) นั้น ปัจจัยด้านทูทางสังคม (SOC) มีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนากองทุนหมู่บ้านในชุมชนมากที่สุด โดยมีค่าผลรวมอิทธิพลเท่ากับ 2.563 ตัวแปรที่มีเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมต่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านในชุมชนของสมาชิกกองทุนหมู่บ้านมากที่สุดคือ การมีส่วนร่วม (PAR) โดยมีผลรวมอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.179 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านของสมาชิกมากที่สุดคือ ปัจจัยทูทางสังคม (SOC) โดยมีค่ารวมอิทธิพลเท่ากับ 2.563 สำหรับปัญหาและอุปสรรค พบว่า กองทุนหมู่บ้านส่วนใหญ่ ไม่มีปัญหา เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเป็นปัญหาเพียงเล็กน้อย สามารถที่จะดำเนินการแก้ปัญหา อุปสรรคนั้นได้ด้วยตนเอง

กล่าวโดยสรุป การที่สตรีจะมีความรู้ความสามารถในการคิดค้นหาแนวทางในการจัดองค์กรได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ ความเชื่อมั่นในตนเองและแนวความคิดหลายด้าน ดังนั้น กลุ่มสตรีจะต้องเป็นผู้มีโอกาสได้รับการเรียนรู้ การทดลองปฏิบัติ การแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเองและโดยหมู่คณะ ซึ่งการมีโอกาสได้ทำในสิ่งเหล่านี้ ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้การจัดการกองทุนชุมชนมีความเข้มแข็งต้องอาศัยปัจจัยทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร ปัจจัยต่างๆเหล่านี้เป็นทั้งจุดแข็งเพื่อจะนำมาพัฒนาและส่งเสริม หรือเป็นจุดอ่อนที่จะต้องดำเนินการแก้ไขเพื่อก่อให้เกิดความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

พื้นที่ดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี ประเภทเงินทุนหมุนเวียน จังหวัดเชียงใหม่ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยสุ่มจากกองทุนฯในพื้นที่ 3 ระดับคือ

- 1) ชุมชนเมือง ได้แก่ เขตเทศบาลนครเชียงใหม่
- 2) ชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ได้แก่ พื้นที่ในต.ดอนแก้ว อ.แมริม, ต.หนองจ้อม อ.สันทราย และ ต.ยางน่อง อ.สารภี
- 3) ชุมชนชนบท ได้แก่ พื้นที่ในเขต อ.แม่วาง, อ.ฝาง, อ.จอมทอง, อ.เวียงแหง, อ.สะเมิง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

- 1) พื้นที่ในการวิจัย ได้จำแนกชุมชนเพื่อใช้ในการศึกษาเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่
  - (1) เขตเมือง (เทศบาลนครเชียงใหม่)
  - (2) เขตกึ่งเมืองกึ่งชนบท (อำเภอแมริม สันทราย สารภี และสันกำแพง)
  - (3) เขตชนบท (อำเภอแม่วาง ฝาง จอมทอง เวียงแหง และสะเมิง)
- 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภท คือ ผู้เสนอโครงการ และ สมาชิกโครงการ รวมจำนวนทั้งสิ้น 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire Form) มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close - ended question) และคำถามปลายเปิด (Open - ended question) แบ่งเป็น 4 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การเป็นคณะกรรมการ ระยะเวลาในการเป็นคณะกรรมการ จำนวนสมาชิก จำนวนเงินทุนที่ได้รับการสนับสนุน

ตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโครงการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การมีส่วนร่วม การควบคุมตรวจสอบ การบริหารบุคลากร การสื่อสาร ภาวะผู้นำ การคัดเลือกและสรรหาคณะกรรมการกองทุนในแต่ละระดับ การจัดการกองทุนของคคส.ต. การจัดการกองทุนของคคส.จ.

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นคำถามแบบปลายเปิด ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การมีส่วนร่วม การควบคุมตรวจสอบ การบริหารบุคลากร การสื่อสาร ภาวะผู้นำ การคัดเลือกและสรรหากรรมการกองทุนในแต่ละระดับ การจัดการกองทุนของคคส.ต. การจัดการกองทุนของคคส.จ.

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นคำถามแบบปลายเปิด ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การมีส่วนร่วม การควบคุมตรวจสอบ การบริหารบุคลากร การสื่อสาร ภาวะผู้นำ การคัดเลือกและสรรหากรรมการกองทุนในแต่ละระดับ การจัดการกองทุนของคคส.ต. การจัดการกองทุนของคคส.จ.



### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการเก็บข้อมูลจากรายงาน เอกสาร งานวิจัย ข้อมูลจากเว็บไซต์ แหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม และการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนาทั้งแบบส่วนบุคคลและแบบกลุ่ม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลที่จะนำมาจัดหมวดหมู่ และการบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนลงในแบบลงรหัส (Coding Form) จากนั้นนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปของคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของสองประชากร (F- test) การวิเคราะห์ความแตกต่างของการกระจายของข้อมูล (F-Test) ต่างหรือไม่ต่างกัน หรือ ANOVA โดยกำหนดว่าข้อมูลทุกกลุ่มจะต้องมี (Variance) ไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญเท่านั้น

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการนำเนื้อหาที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กับผู้ที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างข้อสรุปเนื้อหา

### ผลการวิจัย

ผู้ศึกษานำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การศึกษาในประเด็น ดังนี้

#### บริบทการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่

#### ปัญหาการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จังหวัดเชียงใหม่

จากการรวบรวมข้อมูลผู้บริหารที่รับผิดชอบการบริหารกองทุนฯ สมาชิกโครงการ และผู้เสนอโครงการ โดยการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการได้สะท้อนสภาพปัญหาการจัดการกองทุนฯ ไว้ดังนี้

**ประการแรก** คือการกำหนดให้สมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี โดยเฉพาะที่เป็นบุคคลธรรมดาต้องมีภูมิลำเนาถิ่นที่อยู่หรือมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านหรืออาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชนนั้นไม่น้อยกว่า 6 เดือน แม้เงื่อนไขนี้มีขึ้นด้วยเจตนาดี ต้องการให้สมาชิกของกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีที่จะได้รับการสนับสนุนทางการเงินเป็นผู้ที่อยู่ในพื้นที่นั้นจริงๆก็ตาม แต่ในความเป็นจริงแล้วผู้หญิงที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่โดยเฉพาะในต่างจังหวัด อาจไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่เป็นภูมิลำเนาหรือตามทะเบียนบ้าน เนื่องจากต้องไปทำงานหรืออยู่อาศัยในพื้นที่อื่น เช่น ตามเมืองใหญ่หรือกรุงเทพฯ ทำให้ไม่เข้าเงื่อนไขที่จะรวมกลุ่มเข้าเป็นสมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี เพื่อรับการสนับสนุนการเงินจึงกลายเป็นข้อจำกัด ปิดกั้นการเข้าถึงแหล่งทุน

**ประการที่สอง** การจัดสรรเงินกองทุนไปในพื้นที่จังหวัดละ 100 ล้านบาท ผ่านคณะกรรมการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัด อาจเป็นปัญหาเนื่องจากการกำหนดจำนวนเงินลักษณะตายตัว ไม่สอดคล้องกับขนาดของพื้นที่ที่มีขนาดเล็กใหญ่และจำนวนประชากรมากน้อยแตกต่างกัน คณะกรรมการกองทุนฯ ควรกำหนดจำนวนเงินให้เหมาะสมตามขนาดพื้นที่และจำนวนประชากร เช่น จังหวัดขนาดเล็ก ที่มีจำนวนหมู่บ้านตั้งแต่ 300 ถึง 1,000 หมู่บ้าน อาจได้รับการจัดสรรไม่ถึง 100 ล้านบาท จังหวัดขนาดกลาง ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีจำนวนหมู่บ้านตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่เกิน 2,000 หมู่บ้าน อาจจัดสรรอยู่ที่ 100 ล้านบาท ส่วนจังหวัดขนาดใหญ่มีตั้งแต่ 2,000 หมู่บ้านขึ้นไป อาจได้รับการจัดสรรเกินกว่า 100 ล้านบาท นอกจากการจัดสรรให้เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่และประชากรแล้ว สิ่งที่น่าจะเป็นวิธีการที่ทำให้เม็ดเงินลงถึงกลุ่มผู้หญิงในท้องถิ่นอย่างแท้จริงก็คือ

1) การมีคณะกรรมการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในระดับหมู่บ้าน เพื่อให้เม็ดเงินลงไปสู่กลุ่มเป้าหมายโดยตรงและควรเปิดกว้างให้ผู้หญิงทุกกลุ่มอาชีพสามารถเข้าถึงกองทุนดังกล่าวได้ เพื่อนำไปประกอบอาชีพและขยายกิจการของตนเองได้อย่างเท่าเทียมกันให้มากที่สุด โดยอาจจะเลือกพิจารณาสนับสนุนกลุ่มผู้หญิงที่ด้อยโอกาส หรือที่ยากจนที่สุดเป็นอันดับแรก ซึ่งหากสามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขวิสัยปฏิบัติให้สอดคล้องกับความเป็นจริงที่กล่าวมา ก็จะช่วยทำให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2) ต้องเร่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มผู้หญิงในต่างจังหวัดและพื้นที่ห่างไกลให้ได้รับทราบข้อมูลเพื่อสามารถไปยื่นจดทะเบียนและขอรับการสนับสนุนทางการเงินได้ถูกต้อง ต้องเข้าไปดูแลการบริหารจัดการกองทุนฯ ให้กระจายไปสู่ผู้หญิงที่ด้อยโอกาสในทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง ไม่ให้เม็ดเงินตกอยู่เฉพาะกลุ่มที่เป็นฐานเสียงหรือให้การสนับสนุนรัฐบาลช่วงเลือกตั้งเท่านั้น หากสามารถบริหารจัดการกองทุนนี้ให้กระจายไปอย่างทั่วถึงได้ จะทำให้กองทุนดังกล่าวมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีอย่างแท้จริง

ด้านการจัดการโครงการที่ขอรับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่ ได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1) ปัญหาการเขียนโครงการของงบประมาณของสมาชิกยังไม่ถูกต้อง

เนื่องจากสมาชิกยังขาดความรู้ความเข้าใจการเขียนโครงการ เช่นวัตถุประสงค์ การดำเนินกิจกรรม งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งปัญหาดังกล่าวไม่ให้เกิดแต่สมาชิกอย่างเดียว คณะกรรมการบางคนที่มีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนทำให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดปัญหาสมาชิกเกิดความท้อใจว่าเขียนโครงการไปหลายครั้งแล้วแต่ยังไม่ผ่านการพิจารณาเสียที ถึงขนาดพูดเป็นเสียงเดียวกันว่า “โครงการเขียนขอยาก” เป็นต้น

2) ปัญหาในการสื่อสารข้อมูล

เนื่องจากเชียงใหม่มีอาณาเขตที่กว้างใหญ่ ชุมชนส่วนใหญ่ก็อยู่ในเขตพื้นที่ชนบทที่ห่างไกล ยากแก่การเข้าถึงและหน่วยงานราชการไปให้ข้อมูลปัญหาที่ประสบอยู่บ่อยครั้งคือการแนบเอกสารที่ไม่ถูกต้อง หรือส่งมาแล้วไม่ครบถ้วน หรือไม่สมบูรณ์เมื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาโครงการในระดับอำเภอ ทำให้บางโครงการถูกส่งกลับมาแก้ไขในแต่ละตำบล ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไข ซึ่งบางกรณีก็ใช้ระยะเวลายาวนานจนผ่านพ้นระยะเวลาพิจารณาโครงการหลายเดือน เป็นต้น

## 3) การจัดสรรงบประมาณกองทุน

แม้ว่ากองทุนจะถูกกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ โครงสร้างมาจากส่วนกลาง แต่ก็ให้อิสระในการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนตามสภาพและความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด โดยจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งมีขอบเขตการปกครองอยู่เป็นจำนวนมากได้ดำเนินการบริหารกองทุนให้เกิดความเท่าเทียมกัน ในลักษณะการกระจายเงินไปในแต่ละตำบลอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตามก็มีข้อตกลงกันในแต่ละตำบล หากตำบลไหนใช้เงินกองทุนไม่ตรงตามเป้าหมายตำบลอื่นสามารถขอยืมเงินดังกล่าวได้แต่ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตำบลก่อน ซึ่งจากกรณีดังกล่าวอาจเกิดปัญหาหากสมาชิกเขียนโครงการขอชื่อก็จะไม่ได้รับการพิจารณาและขาดเงินหมุนเวียนในชุมชน ซึ่งกว่าจะได้เงินทุนคืนก็ต้องเป็นไปตามสัญญาคืนที่ได้ตกลงกันไว้ เป็นต้น

จากนั้นยังมีการใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นปัญหาการจัดการกองทุนฯ ผู้ศึกษาได้ประมวลข้อมูลแบ่งได้เป็น 2 ระดับ ดังนี้

## 1. ระดับผู้เสนอโครงการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่ กล่าวถึงปัญหาในการจัดการกองทุน คือ

- 1) มีคณะกรรมการเยอะเกินไป
- 2) กรรมการไม่มีเวลาประชุม
- 3) คนทำงานน้อยแถมไม่มีความรู้
- 4) ผู้กำหนดนโยบายไม่เข้าใจปัญหาผู้หญิง
- 5) นโยบายนี้ผู้ขาดอำนาจไว้ที่คณะกรรมการกองทุนระดับจังหวัดมากเกินไป คณะกรรมการกองทุนฯ ระดับตำบลมีอำนาจน้อยมาก

ไม่มีอำนาจออกระเบียบกองทุนฯ ให้เหมาะสมกับชุมชนตนเอง รวมถึงกลไกการทำงานของคณะกรรมการระดับตำบลก็ไม่เข้มแข็งเหมือนกองทุนหมู่บ้าน ทำให้คณะกรรมการระดับตำบลที่มีอำนาจพิจารณาโครงการไม่กล้าตัดสินใจ ต้องส่งมาให้อำเภอและส่งไปถึงคณะกรรมการระดับจังหวัด ทำให้คณะกรรมการระดับจังหวัดต้องพิจารณาโครงการเป็นจำนวนมาก และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โครงการที่ชาวบ้านเสนอไปถูกตัดออก

6) การไม่มีคำตอบแทนให้คณะกรรมการระดับตำบล นโยบายจากคณะกรรมการระดับจังหวัดก็ห้ามไม่ให้คณะกรรมการกู้เงิน ส่วนคณะกรรมการระดับตำบลจะออกระเบียบอะไรก็ไม่ได้ ต้องให้จังหวัดเป็นคนออก ดอกเบี้ยจากเงินหมุนเวียนก็ให้นำกลับไปให้คณะกรรมการระดับชาติ

## 2. ระดับสมาชิกโครงการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัดเชียงใหม่ พบปัญหาการจัดการ ดังนี้

- 1) การบริหารจัดการไม่คล่องตัว
- 2) ช่องว่างการเข้าถึงของกลุ่มสตรีที่ด้อยโอกาส
- 3) ชาวบ้านขาดความรู้การบริหารจัดการการใช้เงินกองทุนฯ
- 4) ปัญหาการไม่เข้าถึงกองทุนฯ เนื่องจาก
  - 4.1) ผู้ที่จะเข้าถึงกองทุนฯ ต้องสมัครสมาชิกกองทุนฯ ก่อนทำให้กองทุนฯ มีลักษณะคล้ายกองทุนปิด
  - 4.2) การรับรู้ที่มีอยู่น้อย
  - 4.3) ความรู้ความสามารถในการเขียนโครงการน้อย
  - 4.4) การใช้สื่อต่างๆ ของผู้หญิงยังมีไม่มากนัก
  - 4.5) กองทุนต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่มีหลายกองทุนอยู่แล้ว เช่น กองทุนหมู่บ้าน กองทุน SML เป็นต้น มีส่วนทำให้ชาวบ้านไม่ค่อยสนใจกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี

- 4.6) ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบ วิธีการ กลุ่มเป้าหมายยังไม่รู้เรื่อง เพราะมีประกาศระเบียบจากสำนักงานรัฐมนตรีออกมา

มาก

กล่าวโดยสรุป ปัญหาการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จากการสอบถามทั้งระดับผู้บริหาร ผู้เสนอโครงการ สมาชิกโครงการ สามารถสรุปข้อคิดเห็นได้ดังนี้

- 1) กลุ่มต่างๆ ไม่มีระบบการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายสตรีที่เข้มแข็ง ส่งผลให้แต่ละโครงการลักษณะต่างคนต่างทำ
- 2) ไม่มีการพัฒนาหลักสูตรสำหรับการพัฒนาสมาชิกกองทุนฯ เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- 3) ไม่มีการทำกิจกรรมระดมทุนและช่วยเหลือสังคม ทำให้เงินกองทุนฯ ไม่เกิดความงอกเงย
- 4) ไม่มีแผนติดตามความก้าวหน้าของสมาชิกที่ยืมเงินไปประกอบอาชีพ
- 5) งบประมาณมีจำนวนจำกัด ไม่ทั่วถึงความต้องการทุกโครงการ
- 6) สมาชิกอยู่ห่างไกลกัน ทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อสื่อสาร
- 7) ระเบียบมีข้อจำกัดมากเกินไปไม่เอื้อต่อการปฏิบัติ
- 8) ความล่าช้าระดับอำเภอในขั้นตอนการเสนอโครงการฯ และขั้นตอนการโอนเงินหลังโครงการฯ ได้รับการอนุมัติ
- 9) ไม่มีตลาดรองรับผลผลิต
- 10) การผลิตและการตลาดยังอยู่ในระดับชุมชน ยังไม่มีมาตรฐานรองรับ เช่น ฉลากอาหารและยา(อย.) ตราสินค้า ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพ

สินค้าโอท็อปของชุมชน

- 11) หลักสูตรพัฒนาสมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี ยังไม่มีการเรียนการสอนด้านการตลาด
- 12) การบันทึกและรายงานผลการติดตามความก้าวหน้าในระดับอำเภอ ยังไม่มีผลการติดตามความก้าวหน้าอย่างเป็นระบบ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัดการโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในจังหวัดเชียงใหม่

จากผลการศึกษาการปฏิบัติการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีทั้ง 7 ด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มเขตพื้นที่ คือ เขตในเมือง เขตในชนบท และ เขตกึ่งเมืองกึ่งชนบท มีผลการปฏิบัติงานการจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีในด้านต่างๆ ทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่





4) เจ้าหน้าที่ควรมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ การช่วยเหลือแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับสมาชิกและกองทุนฯ

5) ควรมีการยกระดับกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีให้เป็นนิติบุคคลเช่นเดียวกับกองทุนชุมชนประเภทอื่นๆ โดยไม่ผูกติดเงื่อนไขของรัฐบาลที่เปลี่ยนไปตามนโยบายทางการเมือง เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและเกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

**เอกสารอ้างอิง**

กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. คู่มือการบริหารงานกองทุนหมู่บ้าน. กรุงเทพฯ: บริษัทธันวารธุรกิจ จำกัด, 2545

กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์กรสตรีในการพัฒนาชุมชน :

ศึกษาเฉพาะกพสม.. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย, 2529

จรรยาชัย วรรณทอง. กระบวนการทางการศึกษาในการจัดองค์กรและการดำเนินบทบาททางการศึกษาของกลุ่มสตรีที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชน.

เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538

ไชยา ยิ้มวิไล. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์กร. กรุงเทพฯ: ศูรสภา. 2528

นาถเฉลียว ยังนันทวัฒนา. รายงานการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการพัฒนาสตรีระดับตำบล (กพสต.).

กรุงเทพฯ: กรมการพัฒนาชุมชน, 2530

บุญสูง เวศยาสิรินทร์. สตรีกับการตัดสินใจเข้าสู่องค์กรบริหารส่วนตำบล กรณีศึกษาของตำบลต่างๆ ที่อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน. เชียงใหม่:

โรงพิมพ์มีงเมือง, 2541

ประวิทย์ เพชรมี. การมีส่วนร่วมของกลุ่มสตรีในการทำกิจกรรมพัฒนาชุมชน จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

การศึกษานอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537

พหล ศักดิ์ทัศน์ และคณะ. การพัฒนาด้านชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนของ

องค์กรชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่, รายงานการวิจัย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2554

สมพงษ์ เกษมสิน. สารานุกรมการบริหาร. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2517.

สมพันธ์ เตชะอธิก. กระบวนการเรียนรู้และจัดการความรู้ของชุมชนด้านการองค์กรชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง. มปท.มปป.

สำนักงานคณะกรรมการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีแห่งชาติ. คู่มือกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีจังหวัด ตำบล. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. 2555

มนตรี กรรพุมมาลย์. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะอนุกรรมการ

สนับสนุนและติดตามการดำเนินงานกองทุนหมู่บ้านระดับจังหวัด จังหวัดเชียงใหม่, 2546

สุดา ธรรมณณวิวงศ์ และคณะ. รูปแบบและแนวทางการพัฒนาความเข้มแข็งการร่วมกลุ่มในชุมชนสากล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ:

มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541

สุดใจ มาสุข. การศึกษากาการบริหารจัดการเงินกองทุนหมู่บ้าน บ้านไผ่ทอง หมู่ที่ 15 ตำบลหุบ อำเภอมือง จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2553

สำนักกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. แผนพัฒนาสตรีในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555-2559, เอกสารอัดสำเนา

สุธี โกสิทธ์. การพัฒนารูปแบบการบริหารกองทุนหมู่บ้านในชุมชนเพื่อประโยชน์สูงสุดของสมาชิก. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2556

ศิริอร ชันธหัตต์. องค์กรและการจัดการ. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต, 2536

**แหล่งข้อมูลออนไลน์**

รุจิระ บุณนาค. ปัญหาในกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี. แหล่งข้อมูลออนไลน์ [http://www.naewna.com/politic/columnist/2990] สืบค้นเมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน 2557

สถาบันการเงินระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา ( International Institute for Trade and Development: ITD). ไมโครไฟแนนซ์

[www.sarut-homesite.net] สืบค้นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2557

สตรีกับการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน บทความออนไลน์.[www.gotoknow\_filesบทความสตรีกับการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน] สืบค้นเมื่อวันที่

16 พฤษภาคม 2557

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. ประชากรจากทะเบียน จำแนกตามเพศและเขตการปกครอง พ.ศ.2553

[http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries01.html] สืบค้นเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2557





## ลักษณะสภาพปัญหาจากการบังคับใช้กฎกระทรวง ด้านการเก็บและรายงานข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

### Problems Characteristics from the Ministerial Regulation Enforcement on Collecting and Reporting Data of Wastewater Treatment System Performance of the Local Governmental Authorities in Surat Thani Province

วรรณวิษา เพ็ชรนาจักร<sup>1</sup> สมทิพย์ ด่านธีรวิชย์<sup>2</sup> และ พนาลี ชิววกิดาการ<sup>3</sup>  
Wanvisa Petnajuk, Somtip Danteravanich, Panalee Chevakidakarn

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากการบังคับใช้กฎกระทรวง เรื่อง การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 การศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า มีอปท.ร้อยละ 64 ที่มีการปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ และร้อยละ 63 ของอปท.มีปัญหาจากการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ อปท.ร้อยละ 48 และ 56 ประสบปัญหาในขั้นตอนการรับรายงานและการออกใบรับเพื่อเป็นหลักฐานให้แก่แหล่งกำเนิดมลพิษภายใน 7 วัน และขั้นตอนการรวบรวมรายงานและส่งให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตามลำดับ สาเหตุหลักมาจากการขาดบุคลากรในการทำหน้าที่ดังกล่าว การไม่มีฐานข้อมูลของแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ และแหล่งกำเนิดมลพิษไม่ส่งรายงานมายังอปท. ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการให้สามารถเกิดการบังคับใช้กฎกระทรวงให้มีประสิทธิผลมากขึ้นต่อไป

**คำสำคัญ:** กฎกระทรวง มาตรา 80 ระบบบำบัดน้ำเสีย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

#### Abstract

This research aimed to investigate the problems characteristics from the ministerial regulation enforcement on collecting and reporting data of wastewater treatment system performance (B.E. 2012) of the local governmental authorities (TAOs) in Surat Thani Province. The study used questionnaire to collect data. It was found that 64 % of TAOs have been implementing this regulation and 63% of them faced with the problems when enforcing the regulation. There were 48% of TAOs get the problem on the step of report received and reply documentation to the wastewater generation sources within 7 days. In addition, 56% of TAOs get the problem on the step of monthly received reports summary and send to the pollution control officers. The problems caused from manpower leakage to work with this duty, no database of wastewater generation sources, as well as the generation sources did not submit the reports to TAOs. This results obtained is able to be learn to the concerned persons in order to improve the effectiveness of this ministerial regulation enforcement.

**Keywords:** Ministerial regulations, Section 80, Wastewater treatment system, Local governmental authorities.

#### บทนำ

มลพิษทางน้ำนับเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่สำคัญของประเทศไทย การบำบัดน้ำเสียนับเป็นวิธีหนึ่งของการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ แต่ส่วนใหญ่มีการดำเนินการก็เพราะมีกฎหมายกำหนดให้ต้องทำ โดยเฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสียขนาดใหญ่ อนึ่งประเทศไทยมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมคือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติดังกล่าวได้กำหนดเรื่องการควบคุมมลพิษไว้ในหมวดที่ 4 และมีรายละเอียดจำแนกเป็น 7 ส่วน โดยในส่วนของ 5 ว่าด้วยเรื่องมลพิษทางน้ำ ซึ่งมาตรา 69 ได้ระบุให้มีการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ/สิ่งแวดล้อม และมาตรา 70 ได้กำหนดให้เจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำมีหน้าที่ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้ในส่วนที่ 7 ของหมวดดังกล่าว ได้กำหนดเรื่องการตรวจสอบและการควบคุมไว้ด้วย โดยเฉพาะมาตรา 80 ได้กำหนดให้เจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษฯ มีหน้าที่ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเป็นหลักฐานไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ และต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดฯ เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นอย่างน้อยเดือนละครั้ง ทั้งนี้การเก็บสถิติ ข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานให้ทำตามหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง พร้อมนี้มาตรา 81 กำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นรวบรวมรายงานที่ได้รับตามมาตรา 80 ส่งไปให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในเขตท้องถิ่นนั้นเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละครั้ง (สมาคมนักวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2542) อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยต้องใช้เวลาประมาณ 20 ปีในการออกกฎกระทรวงตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ผู้เขียนหลัก, E-mail: enjoy\_shh@hotmail.com โทร :082-271-5053

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี, E-mail: somtip.d@psu.ac.th โทร:081-898-1305

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, E-mail: panalee.c@psu.ac.th โทร: 085-241-1379

สิ่งแวดล้อม ได้ออกกฎกระทรวง เรื่องการกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2555 เพื่อบังคับใช้กับเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำให้ต้องมีการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยให้ยื่นต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด (กรมควบคุมมลพิษ, 2555)

สำหรับจังหวัดสุราษฎร์ธานีมี อปท. จำนวน 137 แห่ง แต่มี อปท. เพียง 89 แห่งที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่ ที่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าวรวมจำนวน 482 แห่ง (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14, 2558) แต่จากผลการบังคับใช้กฎกระทรวงดังกล่าว ที่เป็นข้อมูลในเดือนกรกฎาคม 2558 พบว่ามีแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำได้ส่งรายงานตามแบบ ทส.2 ไปยัง อปท. รวม 28 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 5.81) และมีอปท. จำนวนเพียง 8 แห่งจาก 89 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 8.99) ที่ได้รับรายงานตามแบบ ทส.2 จากแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ และส่งรายงานไปยังเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14, 2558) จากผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นหลังจากการบังคับใช้กฎกระทรวงมาเป็นระยะเวลา 3 ปีในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าการรายงานผลอันเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าวมีจำนวนน้อยมาก แสดงให้เห็นว่าเกิดข้อจำกัดจากการบังคับใช้กฎกระทรวงนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงลักษณะสภาพปัญหาของการบังคับใช้กฎกระทรวงของกลุ่มเจ้าพนักงานท้องถิ่นในอปท. ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อมุ่งหวังให้เห็นต้นตอสาเหตุ หรือข้อจำกัด/จุดด้อยต่างๆ ที่เกิดขึ้น อันมีผลทำให้การบังคับใช้กฎกระทรวงฯ ไม่บรรลุผล พร้อมทั้งรับทราบถึงข้อเสนอแนะจากอปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีต่อการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ นี้ เพื่อนำไปประมวลร่วมกับข้อมูลที่ศึกษาจากกลุ่มแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่ เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ที่ทำให้ลดข้อจำกัด และก่อให้เกิดการสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดวิธีการบังคับใช้กฎกระทรวงดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงลักษณะสภาพปัญหา ข้อจำกัดของอปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อการดำเนินการตามกฎกระทรวง เรื่องการกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 พร้อมข้อเสนอแนะที่มีต่อการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ ดังกล่าว

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยนั้น กล่าวได้ว่าประเทศไทยมีกฎหมายหลักด้านสิ่งแวดล้อมคือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่หลายฉบับ แต่ดูเหมือนว่าปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลับทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากตัวกฎหมายที่ไม่เหมาะสมกับสภาพและลักษณะของสังคม หรือเกิดจากการใช้อำนาจตามกฎหมายของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลการบังคับใช้ที่ไม่มีประสิทธิภาพ ดังเช่น นิรติศัย พลอาจ และคณะ (2554) ได้ทำการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535: ศึกษากรณีการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ พบว่าบทบัญญัติของกฎหมายที่ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีข้อบกพร่อง หรือการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษไม่มีประสิทธิภาพ อันอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้พบว่ามีปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมอยู่ทั่วไปหรืออาจทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้ลักษณะปัญหาของการใช้กฎหมายของเจ้าพนักงานของรัฐ จำแนกเป็น 1) ความไม่รู้จักกฎหมายเพียงพอของเจ้าพนักงานของรัฐและ 2) ข้อจำกัดของการใช้กฎหมาย และ สุวิชา สุภามา (2552) ได้ศึกษาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับมลพิษน้ำของอปท. พบว่าผู้บริหารอปท. ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ และ สิทธิพรหม ชำนาญยา (2553) ได้ศึกษาปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่าการใช้อำนาจตามกฎหมายขององค์การบริหารส่วนตำบลในการออกข้อบัญญัติการบริหารส่วนตำบลในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้น มีข้อจำกัดในการใช้กฎหมายหลายประการคือ 1) ความไม่ครอบคลุมของบทบัญญัติที่นำออกมาใช้บังคับ 2) การขาดบุคลากรผู้ชำนาญการในเรื่องที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ 3) การขาดความเป็นเอกภาพในการใช้อำนาจตามกฎหมายในการดำเนินการ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเพื่อประมวลลักษณะสภาพปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของอปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อการดำเนินการตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการจัดเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มอปท. เป้าหมายในจังหวัด สุราษฎร์ธานี 89 แห่ง ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำในพื้นที่ที่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าว แบบสอบถามที่ได้มีการออกแบบ เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของอปท. ในด้านแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำในพื้นที่ การรับรู้ และการปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าว ประเด็นปัญหาของ อปท. ที่ประสบจากการดำเนินการตามกฎกระทรวงฯ และความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงในการดำเนินการตามกฎกระทรวงฯ โดยร่างแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้น ได้ส่งให้ทีมอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยพิจารณาปรับปรุง จากนั้นได้ทำการทดสอบร่างแบบสอบถามโดยทดสอบกับเจ้าหน้าที่จากอปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีใช้กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้และเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 ที่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์หรือมีความรู้ในเรื่องกฎกระทรวงดังกล่าว จากนั้นทำการปรับปรุงแบบสอบถาม และจัดส่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมหนังสือนำส่งที่เป็นทางการทางไปรษณีย์สู่กลุ่มอปท. เป้าหมายทั้ง 89 แห่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่คาดหวังให้เห็นผู้ตอบแบบสอบถาม คือ นายกเทศมนตรี กรณีอปท. ที่เป็นเทศบาล นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กรณีอปท. ที่เป็นองค์การบริหารส่วน



ตำบล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือตามกฎกระทรวงฯ ในอปท.นั้นๆ และได้ทำการติดตามโดยการโทรศัพท์เพื่อรับแบบสอบถามคืน แบบสอบถามที่ได้รับคืนได้นำไปวิเคราะห์และแปรผลทางสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าสัดส่วน ร้อยละ พิสัย และค่าเฉลี่ย

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการตอบกลับแบบสอบถามและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการตอบกลับของแบบสอบถามจากอปท.พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 47 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 53 ของอปท.กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรที่ศึกษา ซึ่งใช้วิธีการประมาณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ซึ่งได้กำหนดว่า  $n = \frac{N}{1 + Ne^2}$  โดยที่  $n$  = ขนาดของตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย  $N$  = ประชากรทั้งหมด และ  $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (บุญธรรม กิจปรีริสุทธิ์, 2535) พบว่าจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ 90 % ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ได้เป็นไปตามจำนวนที่ต้องการของการศึกษาที่ตั้งเป้าหมายไว้ของค่า  $e$  ที่ 0.1 และพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 60 และ 38 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับสูงกว่าปริญญาตรีตามลำดับ และร้อยละ 68 มีตำแหน่งเป็นผู้บริหาร เช่น รองนายกเทศมนตรี นายกองคการบริหารส่วนตำบล ปลัดหรือรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล หัวหน้าสำนักปลัดฯ ผู้อำนวยการสำนัก/กอง รวมถึงหัวหน้างานในอปท. และมีอายุงานมากกว่า 7 ปี ร้อยละ 68

#### 2. ปัญหามลพิษทางน้ำ และการดำเนินการของ อปท. ในการจัดการมลพิษทางน้ำ

ร้อยละ 55 ของอปท.ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ระบุว่า มีปัญหามลพิษทางน้ำในพื้นที่ ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากน้ำเสียจากชุมชน ร้อยละ 62 และน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 35 โดยในรูปปี อปท.ร้อยละ 43 ได้มีการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ ที่มีสาเหตุการร้องเรียนของการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 35 และการปล่อยน้ำเสียจากการเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 35 อปท.มีวิธีปฏิบัติเมื่อมีเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษทางน้ำเกิดขึ้น คือ อปท.ร้อยละ 100 ได้ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น และร้อยละ 50 ของอปท.มีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันพิสูจน์สาเหตุ และแก้ไขปัญหาร่วมกัน แต่มีอปท.เพียงร้อยละ 50 ที่มีข้อมูลข้อมูลของการเดินระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษ อปท.ร้อยละ 77 ได้ระดมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลเรื่องจัดการมลพิษทางน้ำ การกำหนดผู้รับผิดชอบงานดังกล่าวใช้วิธีการมอบหมายงานให้ทำเป็นหลัก ร้อยละ 86 และมีอปท.เพียงร้อยละ 60 ที่มีนโยบาย/แผนงาน/โครงการที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษทางน้ำในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะงานคือ 1) การรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลแหล่งน้ำ ร้อยละ 71 2) การติดตาม และเฝ้าระวังมลพิษทางน้ำ ร้อยละ 57 และ 3) การสนับสนุนส่งเสริมให้แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ปฏิบัติตามกฎหมายทางมลพิษทางน้ำ ร้อยละ 46 ในด้านบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลเรื่องจัดการมลพิษทางน้ำของอปท. นั้น มีอปท.เพียงร้อยละ 40 ที่ควบคุม ดูแล สถานประกอบการให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และร้อยละ 36 ที่มีการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางน้ำ สำหรับประเด็นปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานด้านจัดการเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำของอปท.คือ ร้อยละ 55 มีบุคลากรขาดความรู้เรื่องจัดการมลพิษทางน้ำ ร้อยละ 47 มีความไม่ชัดเจนในเรื่องของอำนาจหน้าที่ที่สามารถกระทำได้ ร้อยละ 43 มีบุคลากรที่มีภาระงานที่มากเกินไป และร้อยละ 40 ของอปท. มีฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่ไม่ชัดเจน และการศึกษาพบว่าอปท.ได้มีการใช้กฎหมายเพื่อการควบคุมมลพิษทางน้ำมากที่สุด ได้แก่ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 รองลงมาเป็น พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 อนึ่งผลการศึกษายังได้แสดงให้เห็นว่าอปท. ใน จ.สุราษฎร์ธานีได้ระบุดึงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่ตามเกณฑ์ประเภท/ขนาดที่กำหนดในกฎกระทรวงฯ ที่ต้องทำบันทึกและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการมีทะเบียนของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำดังกล่าวดังแสดงสรุปในภาพที่ 1

#### 3. การรับรู้ การปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ และปัญหาที่ อปท. ประสบจากการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าร้อยละ 87 ของอปท.ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการรับรู้รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการตามกฎกระทรวงฯ โดยประเด็นสาระที่รับรู้ คือ 1) อำนาจหน้าที่ และวิธีการดำเนินงานของ อปท.ตามกฎกระทรวงฯ ร้อยละ 83 2) ขั้นตอนและวิธีการรายงานตามแบบ ทส.1 และแบบ ทส.2 ร้อยละ 65 3) ประเภทและขนาดของแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องดำเนินการตามกฎกระทรวงฯ ร้อยละ 55 และ 4) วันที่บังคับใช้กฎกระทรวงฯ ร้อยละ 48 ทั้งนี้ ร้อยละ 75 และ 40 ของอปท.รับรู้กฎหมายนี้จากหนังสือแจ้งจากทางราชการ และการเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงและอบรมซึ่งอปท.ได้มีการเตรียมการสำหรับการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ ดังกล่าว คือ 1) ร้อยละ 41 ได้ออกหนังสือราชการชี้แจงรายละเอียดการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ ไปยังแหล่งกำเนิดมลพิษ 2) ร้อยละ 30 ได้ตรวจสอบฐานข้อมูลของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฯ 3) ร้อยละ 24 ได้ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลดังกล่าวในพื้นที่โดย การทำแผ่นพับ ใบปลิว ออกเสียงตามสาย/ลงข้อมูลประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ของอปท. 4) ร้อยละ 22 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงานฯ หรือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเรื่องนี้โดยตรง และ 5) ร้อยละ 15 มีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ อปท. และแหล่งกำเนิดมลพิษ และที่ผ่านมาพบว่าอปท.ได้มีผลการปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯดังกล่าวพร้อมเหตุผลของการดำเนินการดังแสดงสรุปในภาพที่ 2 และพบว่าตั้งแต่เริ่มมีการบังคับใช้กฎกระทรวงฯ อปท.ร้อยละ 64 มีแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ได้ส่งรายงานตามแบบ ทส.2 ให้ โดยประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษที่ส่งรายงานส่วนใหญ่ คือกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และศูนย์การค้า/ห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 44, 37, 22, และ 19 ตามลำดับ โดยร้อยละ 74 ของอปท.ระบุว่า แหล่งกำเนิดมลพิษมีการใช้วิธีเขียนส่งรายงานด้วยตนเอง และสำหรับอปท.เอง พบว่าร้อยละ 53 มีการรวบรวมรายงานฯและส่งให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ (ทสจ.) โดยร้อยละ 70 อปท.กลุ่มนี้ มีการส่งทุกเดือน และร้อยละ 83 ได้ใช้วิธีการส่งรายงานให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษโดยทำเป็นหนังสือราชการ และสำหรับปัญหาที่อปท.ประสบจากการบังคับใช้กฎกระทรวงฯนี้ พบว่าอปท.ร้อยละ 63 มีปัญหา โดยอปท. พบปัญหาคือ 1) การดำเนินการมีความยุ่งยาก ขัดข้องกับกฎหมายตัวอื่น 2) ข้อมูลที่ได้อาจจะไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหามลพิษทางน้ำ 3) การบังคับใช้กฎกระทรวงฯนี้รวดเร็วเกินไป จน อปท. ไม่ได้เตรียมความพร้อมก่อน 4) เพิ่มงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องที่ต้องดำเนินการตามกฎกระทรวงฯนี้ โดยไม่คุ้มค่า 5) ต้องเพิ่มงบประมาณในส่วนที่ต้องมาดำเนินการตามกฎกระทรวงฯนี้ และ 6) ความไม่เป็นธรรมสำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษบางประเภทที่มีน้ำเสียเกิดขึ้นในกิจกรรมหรือกระบวนการผลิตในปริมาณน้อย คิดเป็นร้อยละของ อปท. คือ 48, 44, 44, 30, 22, และ 19 ตามลำดับ และตารางที่ 1 ได้สรุปปัญหาในแต่ละขั้นตอนหลักของการทำงานของอปท.ตามกฎกระทรวงฯนี้

#### 4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ อปท. ต่อกฎกระทรวงฯ

อปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเห็นในระดับมากที่สุดคือ 1) การดำเนินงานตามกฎกระทรวงฯ นี้จะมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น ควรมีการประชาสัมพันธ์ และจัดการอบรมให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง 2) การรายงานแบบ ทส.2 ทางอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลของผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ง่ายกว่าวิธีการส่งด้วยตนเอง และการส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ และ 3) แบบการบันทึกข้อมูลตามกฎกระทรวงฯ นี้ ควรบูรณาการให้สามารถใช้ร่วมกันกับแบบรายงานของกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ และมีข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุดในการประเด็นของ 1) ควรจัดทำฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษให้ทันสมัย ง่ายต่อการใช้งาน สามารถเข้าถึงได้และเป็นปัจจุบันเพื่อการนำมาใช้งานของ อปท. 2) ควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรหรือหน่วยงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีสมรรถนะในการทำงานตามกฎกระทรวงฯ นี้ อย่างต่อเนื่อง 3) ปรับปรุงให้มีการใช้ระบบฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ ที่เป็นระบบและตรวจสอบได้โดยทุกฝ่ายของรัฐที่กำกับดูแล 4) การพิจารณาให้กรอบงบประมาณบุคลากร สำหรับอปท. ที่ทำงานตามกฎกระทรวงฯ นี้ และ 5) ควรใช้กระบวนการสุ่มตรวจ (Audit) ควบคู่กับการส่งรายงานทางเอกสารจาก อปท.

#### สรุปและการอภิปรายผล

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่วิเคราะห์ได้ทำให้มั่นใจได้ว่าผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้จะมีความน่าเชื่อถือสำหรับการให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจากแบบสอบถาม ด้วยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานและมีตำแหน่งหน้าที่ในระดับหัวหน้าองค์กร/หัวหน้า สำหรับกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 นั้น มีเป้าหมายใช้บังคับกับเจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำให้จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างจริงจัง ซึ่งแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้มี 10 ประเภท คือ 1) โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม 2) อาคารบางประเภทและบางขนาด 3) ที่ดินจัดสรรบางประเภท 4) การเลี้ยงสุกรบางประเภท 5) ทำเทียบเรือประมง สะพานปลา และกิจการแพปลา 6) สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงบางประเภท 7) บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง 8) บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย 9) บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และ 10) ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ทั้งนี้มีผู้เกี่ยวข้องที่มีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฯ นี้คือ 1) เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ และ 2) เจ้าพนักงานท้องถิ่นจากอปท. และ ผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นว่า อปท. ในจังหวัด สุราษฎร์ธานี เมื่อมีการใช้กฎหมายนี้ในทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นการใช้กฎหมายกับข้อเท็จจริง พบว่ายังมีปัญหาค่อนข้างมาก ทั้งนี้มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจากประเด็นขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมาย โดยเฉพาะกลุ่มแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลและการไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ในการจัดทำรายงานและส่งรายงานของแหล่งกำเนิดมลพิษให้แก่อปท. รวมทั้งข้อจำกัดที่เกิดจากศักยภาพขององค์กรในด้านความไม่เพียงพอของบุคลากรของอปท. ประกอบกับการที่มีกรอบเวลาในการปฏิบัติงานที่กำหนดของกฎหมาย โดยสภาพปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการบังคับใช้กฎหมายนี้ของอปท. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะคล้ายคลึงกับในหลายรายงานวิจัยที่ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม ที่ระบุว่ามีส่วนใหญ่มาจากตัวผู้บังคับใช้กฎหมาย และการขาดความเป็นเอกภาพในการใช้อำนาจทางกฎหมาย (นิรติชัย พลอาจ และคณะ (2554); สิริพรหม ชำนาญยา (2553); สุวิชา สุภามา (2552)) จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนสมรรถนะผู้บังคับใช้กฎหมาย การจัดสรรบุคลากรให้มากพอต่อการทำหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย และจัดสรรปัจจัยสนับสนุนให้มากพอต่อการบังคับใช้กฎหมาย เช่นระบบข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณอปท.ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ให้ความอนุเคราะห์การตอบแบบสอบถาม

#### เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2555). กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://infofile.pcd.go.th/law/3\\_90\\_water.pdf?CFID=9077421&CFTOKEN=40845811](http://infofile.pcd.go.th/law/3_90_water.pdf?CFID=9077421&CFTOKEN=40845811) (วันที่ค้นข้อมูล :11 กันยายน 2556).

นิรติชัย พลอาจ, จุมพล ชุมอ่อน และ ศักดิ์สิทธิ์ บุนนที. (2554). ปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ศึกษากรณีการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรบัณฑิต. สาขานิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิช.

สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. (2542). รวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มิตรนราการพิมพ์

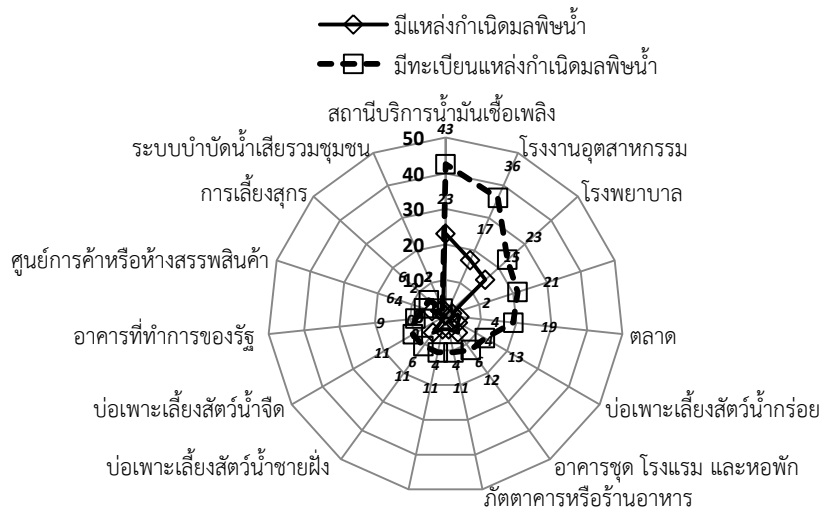
สิริพรหม ชำนาญยา. (2553). ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชา กฎหมายมหาชน. มหาวิทยาลัยแม่หลวง.

สุวิชา สุภามา. (2552). การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 สุราษฎร์ธานี. (2558). สรุปจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษที่รายงานผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐาน (แบบ ทส.2) ประจำปีเดือนกรกฎาคม 2558.

**ภาพประกอบและตาราง**

ผลการศึกษายังได้แสดงให้เห็นว่าอพท. ใน จ.สุราษฎร์ธานีได้ระบุถึงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่ตามเกณฑ์ประเภท/ขนาดที่กำหนดในกฎกระทรวงฯที่ต้องทำบันทึกและรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการมีทะเบียนของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำดังกล่าวดังแสดงสรุปในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงร้อยละของอพท. ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำประเภทต่างๆ และมีทะเบียนแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ

ผลการปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ พร้อมเหตุผลของการดำเนินการดังแสดงสรุปในภาพที่ 2

กลุ่มดำเนินการทุกขั้นตอน	กลุ่มดำเนินการแล้วบางขั้นตอน	กลุ่มยังไม่ดำเนินการ
ผลการดำเนินการ: อพท. ร้อยละ 21	ผลการดำเนินการ: อพท. ร้อยละ 43 การดำเนินการ: 1) ร้อยละ 100 รับรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ร้อยละ 33 ออกใบรับเพื่อเป็นหลักฐานให้แก่ผู้ส่งรายงาน 3) ร้อยละ 72 รวบรวมรายงานเสนอต่อเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษเดือนละ 1 ครั้ง	ผลการดำเนินการ: อพท. ร้อยละ 36 เหตุผลที่ยังไม่ดำเนินการ: 1) ร้อยละ 60 ขาดบุคลากรในการดูแลเรื่องนี้ 2) ร้อยละ 40 แหล่งกำเนิดมลพิษไม่ส่งรายงาน ทส.2 มายัง อพท. 3) ร้อยละ 27 อยู่ระหว่างการวางแผนเพื่อดำเนินการ 4) ร้อยละ 15 ยังไม่ทราบเหตุผลเกี่ยวกับกฎกระทรวงฯ

ภาพที่ 2 แสดงผลการปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น  
 สรุปปัญหาในแต่ละขั้นตอนหลักของการทำงานของอพท. ตามกฎกระทรวงฯ นี้ ดังแสดงสรุปในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปปัญหาในแต่ละขั้นตอนหลักของการทำงานของอพท. ตามกฎกระทรวงฯ

การรับรายงาน และออกใบรับเพื่อเป็นหลักฐานให้แก่แหล่งกำเนิดมลพิษภายใน 7 วัน		การรวบรวมรายงาน และส่งให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ (ทสจ.) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	
ผลการศึกษาที่พบ	ร้อยละ	ผลการศึกษาที่พบ	ร้อยละ
1. อพท. ที่มีปัญหานี้	48	1. อพท. ที่มีปัญหานี้	56
2. ประเด็นปัญหาของกลุ่มที่มีปัญหานี้		2. ประเด็นปัญหาของกลุ่มที่มีปัญหานี้	
2.1 ขาดบุคลากรในการทำหน้าที่	69	2.1 จำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษที่ส่ง รายงานตามแบบ ทส.2 มายังอพท. มีน้อยมาก	50
2.2 วิธีการส่งรายงานตามแบบ ทส.2 มีความหลากหลาย	38	2.2 ขาดบุคลากรในการทำหน้าที่	44
2.3 การออกใบรับเพื่อเป็นหลักฐานมีความยุ่งยาก	31	2.3 อพท. ไม่มีฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษน้ำในพื้นที่ จึงไม่สามารถติดตามหรือแจ้งให้แหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ	28
2.4 การออกใบรับเพื่อเป็นหลักฐาน ต้องใช้เวลาและทรัพยากรการทำงานของอพท. มาก	15	2.4 ยังไม่ทราบรายละเอียดวิธีการรวบรวมรายงานสรุปตามแบบ ทส.2	22



## การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี Longlife learning for elderly in Takhiantia Municipal District Banglamung District, Chonburi Province.

พิทักษ์ ทองสุข<sup>1</sup> ปาสกรณ์ วัฒนพฤษ<sup>2</sup> สุกัญญา โพนนอก<sup>3</sup> ดวงรัตน์ เหลืองอ่อน<sup>4</sup> สุวภา บุญอุไร<sup>5</sup> และประวิทย์ ทองไชย<sup>6</sup>  
PITARK THONGSOOK, PASAKORN WATANAPRUK, SUKANYA POYNOK, DUANGRAT LUANGON, SUWAPHA BOONURAI, ANDPRAWIT TONGCHAI

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และ 2) ศึกษาความต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก สันทนาการ สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และจัดบันทึกข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ยังพึ่งพียงผู้สูงอายุกับศูนย์บริการผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 13 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและการบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในปัจจุบันมีการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ 1) เรียนรู้จากการร่วมปฏิบัติงานกับทีมบุคลากรด้านสุขภาพ 2) เรียนรู้จากการเข้าร่วมประชุมหรืออบรม 3) เรียนรู้จากการสอนของกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 4) เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย 5) เรียนรู้จากนวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ 6) เรียนรู้จากญาติ เพื่อนบ้าน หรือกลุ่มแม่บ้าน 7) เรียนรู้จากวัฒนธรรมพื้นบ้าน โดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและครอบครัวส่วนความต้องการการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) การเรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพตนเองแบบการแพทย์ทางเลือก 2) การเรียนรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) เรียนรู้เรื่องสวัสดิการและสิทธิประโยชน์

**คำสำคัญ:** ผู้สูงอายุ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การดูแลสุขภาพตนเอง

### ABSTRACT

Research of Long live learning for elderly in Takhiantia Banglamung Chonburi province with the objective as follows 1) to study the problem and the need for Long life learning for elderly in Takhiantia Municipal District Banglamung District, Chonburi Province.and 2) to study the Long life learning format for elderly in Takhiantia Municipal District Banglamung District, Chonburi Province. This research uses qualitative research methods data collection methods with in-depth interviews, discussion groups. Observation is not shared and record data with the elderly group is aged 60 years old or older who are registered with the elderly, elderly service center in the Takhiantia Municipal District Banglamung District, Chonburi Province and those is involved with elderly. Data analysis by analyzing the content and descriptive. The research found that Long Life Learning Model of the elderly: The current that the knowledge can be learned from following sources: 1) Learn from working together with in a healthcare team. 2) Learn from attend the meeting or training. 3) Learn from teaching of the Public health group. 4) Learn from practice to caring patients. 5) Learn from the Innovation and the public relations media. 6) Learn from the relatives, the neighborhood and the housewife groups. 7) Learning from the folk culture. As well as have supported by the Government and family, Demand for Long Life Learning among of the elderly: 1) Learning about the method healthcare itself. 2) Learning about the method adjusts to change behaviors health. 3) Learning about the knowledge of welfare and benefits that the elderly should.

**Keywords:** ELDERLY LONGLIVELEARNING SELF CARE

<sup>1</sup> ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลชั้นสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ email: pitark\_thong@yahoo.co.th โทร.081-6870405

<sup>2</sup> นิสิตระดับปริญญาเอก วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: pasakorn.wa@hotmail.com โทร.081-7238592

<sup>3</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชลประทาน email: jury1926@hotmail.com โทร.095-4891991

<sup>4</sup> นิสิตระดับปริญญาเอก วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: duangoh@gmail.com โทร.061-4803910

<sup>5</sup> ครู โรงเรียนบ้านหนองเสือช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 email: suwapha.boonurai@hotmail.com โทร.086-6299769

<sup>6</sup> อาจารย์ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: prawit\_ton@hotmail.com โทร.086-3139663



### บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรอย่างมากและรวดเร็ว การเปลี่ยนผ่านทางประชากรภาวะการเกิดสูงตายสูงมาสู่การเกิดต่ำตายต่ำ ทำให้สังคมไทยเปลี่ยนจากสังคมเยาว์วัยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสำคัญจากการเป็นสังคมผู้สูงอายุตามมา การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) คือ การที่มีจำนวนผู้สูงอายุหรือประชากรที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เพิ่มขึ้นสูงมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ในขณะที่วัยเด็กและวัยแรงงานลดลงเรื่อย ๆ (สำนักสถิติสังคม, 2557) ซึ่งการสำรวจข้อมูลประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557 (ครั้งที่ 5) พบว่า ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.9 ของประชากรทั้งหมด ในทำนองเดียวกันภาพรวมผู้สูงอายุของจังหวัดชลบุรีก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน ซึ่งจากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุและดัชนีการสูงวัย พ.ศ. 2556 จังหวัดชลบุรีมีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 153,361 คน คิดเป็นร้อยละ 52.39 ดัชนีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 6 ของประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2557)

จากการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุดังกล่าวส่งผลกระทบต่อในด้านต่าง ได้แก่ ผลกระทบทางด้านจิตใจ ซึ่งเกิดจากความเสื่อมโทรมของร่างกายที่เสื่อมโทรม มีโรคภัยต่าง ๆ เช่น โรคสมองเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง ทำให้สภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้สูงอายุเสื่อมถอยลง ซึ่งสำหรับปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นองค์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งกับผู้สูงอายุ ปัญหาทางด้านสังคม ผู้สูงอายุอาจจะไม่ได้รับการยกย่องจากสังคมเหมือนเดิม การปรับตัวไม่ได้ต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ปัญหาครอบครัว คือ การไม่ได้รับการดูแลและการให้ความอบอุ่นจากลูกหลานที่ต้องไปทำงานนอกบ้าน ปัญหาด้านความรู้ ผู้สูงอายุไม่มีโอกาสได้รับความรู้เพื่อการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับวัย และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น โดยแนวทางในการรองรับกับปัญหาดังกล่าวรัฐบาลได้ระบุไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ในเรื่องของการพัฒนา “คน” โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนากลุ่มผู้สูงอายุด้วย ส่วนในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้ระบุความสำคัญของการให้การศึกษและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคลอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงผู้สูงอายุ โดยการประสานความร่วมมือกันของการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ขณะเดียวกันแผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 และในพระราชบัญญัติผู้สูงอายุปี พ.ศ. 2546 ตลอดจนปฏิญญาผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2542 ข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรได้รับโอกาสทางการศึกษา เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนอย่างต่อเนื่อง เข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการทางสังคมอันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต เข้าใจถึงความเปลี่ยนแปลงของสังคมรอบด้านเพื่อสามารถปรับบทบาทของตนเองให้สมวัย ข้อที่ 4 กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรได้ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้สังคม มีโอกาสได้ทำงานที่เหมาะสมกับวัยตามความสมัครใจ โดยได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นชีวิตมีคุณค่าและข้อที่ 6 ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรได้มีบทบาทและส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยเฉพาะการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และความเข้าใจอันดีระหว่างผู้สูงอายุด้วยกันและกับบุคคลทุกวัย (แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2454-2564) สอดคล้องกับ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์, 2557) ในการเตรียมความพร้อมการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุควรจะมีร่วมกันทั้งภาครัฐและเอกชนตั้งแต่ระดับบุคคล ชุมชนและประเทศ โดยเฉพาะการร่วมกันกระตุ้น เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สร้างความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ตระหนักในคุณค่าของตนเองที่มีต่อผู้อื่น การใช้ชีวิตในบั้นปลายการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ทางด้านสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ การปรับตัวทางด้านสังคมและจิตใจ เพื่อไม่ให้รู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่าและเป็นภาระกับสังคมเพื่อสร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้สูงอายุ

จากนโยบายระดับชาติสะท้อนให้เห็นความสำคัญและกรอบนโยบายในการจัดการศึกษาตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งแนวคิดการจัดการการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long life learning) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนพึ่งตนเองและไม่แยกห่างจากวิถีชีวิต เรียนรู้ได้ทุกเพศ ทุกวัย ทุกชุมชน มุ่งเน้นการนำคุณค่า และการสร้างคุณค่าด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุมาใช้เป็นการสร้างความรู้ใหม่จากการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อนำเป็นสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี เนื้อหาการเรียนรู้ของผู้สูงอายุนั้นควรตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ได้ในสถานการณ์จริง ได้แก่ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการปรับตัวทางสังคมจิตใจ ด้านเศรษฐกิจด้านการออม ด้านการเรียนรู้ และด้านสิทธิของผู้สูงอายุตามกฎหมาย (ระวี สัจจโสภณ, 2556) ลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุอาจจัดในรูปแบบบูรณาการอย่างหลากหลาย เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกันอย่างไม่เป็นทางการ กิจกรรมส่วนใหญ่อาจอยู่ในรูปแบบนันทนาการ การหัตถกรรม การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจ การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัวเมื่อสูงอายุ โดยมีรูปแบบให้ผู้สูงอายุในชุมชนมาทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนในวัยเดียวกัน อาจมีการจัดทำ ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้สูงอายุอาจมาจากผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชน อาจารย์พยาบาลที่มานะนำการดูแลสุขภาพ ปรารักษ์ชาวบ้าน ซึ่งมีความหมายหลากหลายทางความรู้ที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ หรือเป็นผู้สูงอายุที่มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อเป็นการสร้างคุณค่าให้กับตนเองด้วยการช่วยเหลือบุคคลอื่นด้วยการให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ หรือแสดงความเอื้ออาทรต่อบุคคลอื่น โดยการสร้างสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้นทุกภาคส่วนของสังคมจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดและตัดสินใจในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของชุมชนท้องถิ่น อันเป็นรากฐานที่มั่นคง เข้มแข็งของชุมชนต่อไป

เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ถือว่าเป็นองค์กรที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร ทำนา ปัจจุบันมีประชากรที่เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 1,225 ราย เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ยมีนโยบายด้านคุณภาพชีวิตและชุมชนด้านการศึกษามุ่งจัดการศึกษาให้คนในท้องถิ่นพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต สามารถพึ่งตนเองได้ เป็นคนดีมีปัญญาและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ อีกทั้งมีการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ปรารักษ์ชาวบ้านที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้ได้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่คนรุ่นหลังได้สืบไป ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการสร้างคุณค่าให้กับผู้สูงอายุให้เป็นไปตามความต้องการของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการศึกษาตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่ามาวางแผนในการดำเนินงานด้านการพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบทการเป็นสังคมผู้สูงอายุของประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาความต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

### ขอบเขตการศึกษา

#### ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ และ 2) ผู้สูงอายุ ดังนี้

- 1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 7 คน ดังนี้ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย จำนวน 1 คน ประชาชนชาวบ้าน จำนวน 1 คน ประธานชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 1 คนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 3 คน
- 2) ผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์บริการผู้สูงอายุเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 คน

#### ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษากับผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ขึ้นทะเบียนผู้สูงอายุกับศูนย์บริการผู้สูงอายุเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้ ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย ข้อ 3 ระบุว่า ผู้สูงอายุควรได้รับโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง เข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการทางสังคม อันเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของสังคมรอบด้าน เพื่อสามารถปรับบทบาทของตนให้สมวัย ข้อ 4 ผู้สูงอายุควรได้ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ให้สังคม มีโอกาสได้ทำงานที่เหมาะสมกับวัยและตามความสมัครใจ โดยได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นชีวิตมีคุณค่า ข้อ 5 ผู้สูงอายุควรได้เรียนรู้การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ต้องมีหลักประกัน และสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพอนามัยอย่างครบวงจรโดยเท่าเทียมกัน รวมทั้งได้รับการดูแลจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิตอย่างสงบตามศตินิยมข้อ 6 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พึ่งพาตนเองได้ สามารถช่วยเหลือครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในสังคม เป็นแหล่งภูมิปัญญาของคนรุ่นหลัง มีการเข้าถึงสังคม มีนันทนาการที่ดีและมีเครือข่ายช่วยเหลือซึ่งกันและกันและกันชุมชนข้อ 7 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคมต้องกำหนดนโยบายและแผนหลักด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริมและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ข้อ 9 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคมต้องรณรงค์ปลูกฝังค่านิยมให้สังคมตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุตามวัฒนธรรมไทยที่เน้นความกตัญญูต่อบุพการีและเอื้ออาทรต่อกัน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการอธิบายเชิงพรรณนาโดยใช้กระบวนการในการเก็บข้อมูลเชิงลึก โดยศึกษาตั้งแต่สภาพปัจจุบัน ความต้องการ และรูปแบบการจัดการศึกษาตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

ในการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและบุคคลที่เกี่ยวข้องในการศึกษา ผู้วิจัยได้ถามความสมัครใจก่อนสัมภาษณ์ และสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย การขออนุญาตการบันทึกเสียงสนทนา และผู้ให้ข้อมูลสามารถยุติการให้ข้อมูลได้ในทุกระยะของการสัมภาษณ์ และการนำข้อมูลไปเผยแพร่ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการนำเสนอทางวิชาการเท่านั้น

#### ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ การสังเกตโดยใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ศูนย์บริการผู้สูงอายุเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง 6 เมษายน 2560

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการวิจัย คือ ตัวผู้วิจัยเอง โดยผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการวิจัยและจัดหาเครื่องมือประกอบอื่นๆ ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
2. แบบบันทึกภาคสนาม ใช้บันทึกรายละเอียดเบื้องต้นของการสัมภาษณ์ คือ วันที่ เวลาในการสัมภาษณ์ และแนวทางคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ซึ่งเป็นถามปลายเปิดที่มุ่งให้ผู้ให้ข้อมูลทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอธิบาย และเล่าประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา
3. เครื่องบันทึกเสียง
4. อุปกรณ์จดบันทึกข้อมูล





### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาที่ได้จัดกระทำไว้มารวบรวมเชิงเนื้อหาและจัดกลุ่มความคิดตามประเด็นที่ศึกษา โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เป็นประเด็นหลัก ประเด็นรองในลักษณะบรรยาย (Descriptive)

### การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อตรวจสอบและยืนยันว่าข้อมูลที่ได้มา

### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 รูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตและแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ยอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ปัจจุบันมีการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ดังนี้

1. เรียนรู้จากการร่วมปฏิบัติงานกับทีมบุคลากรด้านสุขภาพโดยผู้สูงอายุหลายคนปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งออกเยี่ยมผู้ป่วยในหมู่บ้านร่วมกับทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย ทำให้ได้เรียนรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ต้องนอนติดเตียง “เวลาที่เราไปหมอมะติดตามเราไป หมอมะบอกสิ่งที่เราไม่รู้ เราก็ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ และจากที่หมอช่วยสอนด้วย เรียนรู้จากผู้ป่วยด้วย”
2. เรียนรู้จากการเข้าร่วมประชุมหรืออบรม ได้แก่ 1) การร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุทุกวันจันทร์ 20 ของทุกเดือน ซึ่งจะมีกิจกรรมการให้ความรู้โดยทีมเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย หรือผู้มีความรู้อื่นๆ ที่ผู้รับผิดชอบชมรมผู้สูงอายุเชิญมาให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ 2) การเข้าร่วมอบรมหรือประชุมวิชาการโดยทีมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย หรือเทศบาลตะเคียนเตี้ยเป็นผู้คัดเลือกและส่งตัว “เรียนรู้จากการประชุมชม” “ไปอบรมที่บางละมุง การนวดประคบ” “หาความรู้ได้ที่อนามัย ที่โรงพยาบาล เพราะเราประชุมอยู่บ่อยๆ ถึงเดือนหมอมะก็ประชุม ก็จะไปฟังเรื่องการแพทย์ทางเลือกด้วย”
3. เรียนรู้จากการสอนของกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน “มีแต่เราที่ต้องไปบอกเขา แต่ถ้าเราไปประชุม เราไปรู้มาจากเขา แต่ว่าเราไปในชุมชนเราต้องเอาความรู้ไปบอกเขา” “เป็นอสม.เหมือนกัน ถ้ามีอะไรก็ปรึกษากัน”
4. เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโดยผู้สูงอายุที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งออกเยี่ยมผู้ป่วยในหมู่บ้านจะได้ลงมือปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้เกิดการเรียนรู้ “ไปเจาะเลือดเขาเราก็ได้เรียนรู้ น้ำตาล 110,120 มันมีค่ายังไง มันเกินนะ ต้องแนะนำเขา บางคนเขาไม่เคยเจาะ ก็ชาวบ้านนะ ปวดหัวก็หายมากิน พอเจาะแล้วน้ำตาลเยอะเราก็บอกเขาว่า จะมีหมอมะตรวจจะ ให้มาเจาะ มาหาหมอ วันพุธพอตรวจแล้วหมอมะก็จะสั่งยาให้กิน ชันแรกเขาก็ยังไม่ให้กิน เขาจะให้ควบคุมอาหารก่อน”
5. เรียนรู้จากนวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมสื่อประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้สนใจเปิดฟัง เป็นเครื่องมือช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสามารถเรียนรู้และให้ความรู้ด้านสุขภาพได้ดีขึ้น “เราจะถืออันนี้ประจำ อันไหนไม่รู้เราก็เปิด มีกล่องเสียงให้เปิดอสม.มาประชุมเราก็เปิด” “หมอมะเปิดเขาก็จะอัดเป็นเพลงมาร้องให้ฟัง “เบาหวานไม่รู้เป็นอะไร”
6. เรียนรู้จากญาติ เพื่อนบ้าน หรือกลุ่มแม่บ้าน “น้องสาวเป็นครูอยู่เขาก็รู้เรื่องสมุนไพรพวกนี้เขาเรียนมา เขาก็มาพูดที่ผู้สูงอายุ” “เรียนมาจากกลุ่มแม่บ้าน” “ตอนนี้ ก็กินน้ำอัญชัน น้ำใบเตย กระเจี๊ยบ ปลูกกระเจี๊ยบไว้ทำเอง”
7. เรียนรู้จากวัฒนธรรมพื้นบ้าน “บ้านเรามีลานวัฒนธรรมด้วยนะ เวลามีสงานเราก็ไป โชว์ เป็นการแสดงพื้นบ้าน ทำให้ได้เรียนรู้ว่าวัฒนธรรมเรามีอะไร”

ส่วนแหล่งสนับสนุนทางสังคมในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ยอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มี 2 แหล่งหลักๆ ดังนี้

1. การสนับสนุนจากภาครัฐ ดังข้อความคัดสรร ดังนี้ “แล้วเทศบาลเขาก็จะเห็นความสำคัญ ก็จะสนับสนุนและมาจัดกิจกรรมให้ฟรีๆ” “ถ้าไม่มีคนมาส่งเทศบาลก็จะส่งรถไปรับ”
2. การสนับสนุนจากครอบครัว ดังข้อความคัดสรร ดังนี้ “ส่วนใหญ่ก็อาศัยลูกคนที่ 3 ที่ให้สตาจิสซึอยู่ทุกวันนี้ ขาดเหลืออะไรลูกคนโต ลูกชายคนกลางก็ให้ ตอนนี้สบาย” “แต่เค้าก็ยังซักผ้าหุงข้าวให้หลานกิน ทำงานก็อกๆ แก๊กๆ ไปเรื่อย ๆ”

ตอนที่ 2 ความต้องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการเรียนรู้เรื่องดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพตนเองแบบการแพทย์ทางเลือก “แต่แรกก็อาหารกินอะไรไม่ค่อยได้มันไม่ค่อยอร่อย ต้ม แกง ไม่อยากกิน ตั้งแต่เจอกับท่านวันนั้นแล้วก็ กลับมาบ้านกินน้ำพริกนะ น้ำพริกใส่ปลาป่นนิดหนึ่งกินไปได้เป็นชามๆ แต่ว่าไม่อยากกินแกงกินต้ม ไม่รู้เป็นอะไรไป” “ควรจะพักผ่อนอย่างไร ควรจะกินอาหารอย่างไร บางทีกินเลยเวลาถึงเวลาไม่กินนี่กลางวันไม่กินมันยังไม่ถึงเวลา ไม่ไปกินได้เพื่อนคุยก็คุยไม่กิน”
2. การเรียนรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะเคียนเตี้ย ให้ข้อคิดเห็นถึงสิ่งที่ควรจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุในตำบลตะเคียนเตี้ยว่า ความรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีความสำคัญที่สุด “เรื่องนี้สำคัญการเป็นผู้ดูแล แต่ตัวเองยังมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ดี แต่มันยากนะ นานด้วย”
3. เรียนรู้เรื่องสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ “คิดว่าเขาอยากเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการที่เขาจะอยู่แบบสบาย อยู่แบบพอเพียง วิธีการดูแลสุขภาพของเขาคือเป็นอันดับแรกเลย อะไรที่สังคมจะช่วยให้บ้าง”

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการ การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

สภาพโดยทั่วไปของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังมีสุขภาพแข็งแรง สามารถดูแลตนเองได้ เช่น การเดินไปวัด การทำงานบ้าน การเลี้ยงดูหลาน การจักสาน โดยรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุมีหลากหลาย มีการให้ความหมายการเรียนรู้ว่าเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในสังคมที่แบ่งไว้ด้วยวิถีชุมชนที่เกื้อกูลช่วยเหลือและการเห็นคุณค่าการได้ประโยชน์ร่วมกัน ชุมชนมีการพัฒนาและเรียนรู้ไปด้วยกันโดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ด้านสุขภาพ เกิดการเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเองและการดูแลผู้อื่นในบทบาทการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นอกจากนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว มิตรสหายและเพื่อนบ้าน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุได้รับการดูแล เอาใจใส่จากคนในครอบครัว มีการพบปะหรือร่วมกิจกรรมกับมิตรสหายและเพื่อนบ้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการพบปะกันในกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ควรมีการให้ความรู้ทางการแพทย์และการดูแลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคของผู้สูงอายุและการป้องกัน การปฏิบัติตนและการดูแลสุขภาพด้วยตัวเองและการเปลี่ยนแปลงร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เช่น กิจกรรมการออกกำลังกายจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น การเดินแอโรบิคเดินตอนเช้า การทำเครื่องต้มสมุนไพร ให้ความรู้ด้านสุขภาพและตรวจสุขภาพประจำปีซึ่งสอดคล้องกับ ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2548: 103) ที่ได้ เสนอแนวคิดครอบครัวและชุมชนเป็นฐาน (Family and Community-Based) ในการจัดการสวัสดิการสังคม ให้กับผู้สูงอายุในชุมชน ส่วนหนึ่งของสาระสำคัญได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวมีส่วนสำคัญต่อการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ถือเป็นความช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตอยู่ในครอบครัวและชุมชนอย่างมีความสุข โดยเฉพาะการสนับสนุนด้านอารมณ์และจิตใจ

ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุสะท้อนให้เห็นว่า การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทั้งโดยรู้ตัวและไม่รู้ตัวทำให้ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพให้ความสำคัญต่อภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ แต่บางครั้งความใส่ใจต่อสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพยังขาดความต่อเนื่องซึ่งยังต้องอาศัยการสนับสนุนจากสังคมทั้งครอบครัวและองค์กรของรัฐ จากผลการศึกษาพบว่า หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมชน ผู้สูงอายุส่วนมากจะยินดีเข้าร่วม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ (The Activity Theory of Aging) (Noelker, Rockwood, and Sprott(Eds.), 2006) ที่กล่าวว่าจะต้องมีแบบแผนให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมได้เท่ากับคน ในวัยกลางคน โดยสนับสนุนให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้ความสนใจและเกี่ยวข้องกับสุขภาพในวัยเดียวกัน เน้นความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางสังคม และความพึงพอใจในชีวิต กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมสูง จะมีการปรับตัวได้ดีทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม บุคคลที่สามารถดำรงกิจกรรมทางสังคมได้ จะเป็นผู้ที่มีความพอใจในชีวิตสูง มีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองดี นอกจากนี้การมีกิจกรรมและการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา จะทำให้มีความรู้สึก ว่า ตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม และความสามารถในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

## ข้อเสนอแนะ

การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุไทย จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพที่มากขึ้นยอมส่งผลให้มีสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยทำได้ทั้งการออกกำลังกาย การใส่ใจและหมั่นตรวจสุขภาพของตนเอง การทำกิจกรรมนอกบ้านเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจทางจิตใจและเป็นการใช้เวลาร่วมกับผู้อื่น องค์กรการบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุดควรมีจัดการประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัย สามารถสรุปความต้องการการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรีได้ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การเรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพตนเองแบบการแพทย์ทางเลือก 2) การเรียนรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ 3) เรียนรู้เรื่องสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรนำไปสร้างรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ยอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี คณะวิจัยขอขอบพระคุณผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรีทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนในด้านข้อมูล และเอื้อเฟื้อสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า องค์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุสามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิต และเสริมสร้างการเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ รูปแบบและแนวทางการเรียนรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ นำไปดำเนินการพัฒนาประชาชนผู้สูงอายุในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่สังคมสูงอายุ



#### เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2545) **แผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545-2564**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จิราพร เกศพิชญพัฒนา. (2549). **รายงานการวิจัย โครงการพัฒนาพลัง: กรณีศึกษาจากผู้สูงอายุที่ได้ รับการยอมรับในสังคม**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. (2542, 19 สิงหาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 116. ตอนที่ 74 ก.
- พระราชบัญญัติผู้สูงอายุปี พ.ศ 2546. (2546, 31 ธันวาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 120. ตอนที่ 130 ก.
- เพ็ญแข ประจันปัจจนิก. (2550). **รายงานวิจัยฉบับ สมบูรณ์เรื่องการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ ตลอดชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาภาวะพลัดพลังในผู้สูงอายุไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.(2557). **สังคมผู้สูงอายุ: นัยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ**. วันที่สืบค้นข้อมูล 16 กุมภาพันธ์ 2560 เข้าถึงได้จาก <http://www.stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-04-02.html>
- ระวี สัจจโสภณ. (2556). **แนวคิดทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาภาวะพลัดพลังในผู้สูงอายุ**. ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม). 34, 471-490.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2548). **รายงานการวิจัยโครงการผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)**. วันที่สืบค้นข้อมูล 16 กุมภาพันธ์ 2560 เข้าถึงได้จาก [http://www.nesdb.go.th/ewt\\_news.php?nid=6420&filename=develop\\_issue](http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=6420&filename=develop_issue)
- สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2557). **ประชากรสูงอายุไทย:ปัจจุบันและอนาคต**. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). **รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน.
- Noelker, LS., Rockwood, K., & Sprott, RL. (2006). **Long-term care workforce**. The Encyclopedia of Aging, Fourth Edition. New York, NY: Springer Publishing Company.

การสร้างความเข้มแข็งชุมชน : วิธีการสร้างทฤษฎีจากข้อมูลบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์  
อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

The Strength of Community: Grounded Theory in Klongruam village Wangsomboon sub-district  
Wangsomboon district Sakaew province.

จำเนียร สุวรรณชาติ<sup>1</sup> รัตนชัย เพ็ชรสมบัติ<sup>2</sup> สุวภา บุญอุไร<sup>3</sup> ประวิทย์ ทองไชย<sup>4</sup>

Jumnion Suwannachat, Rattanachai Pechsombut, Suwapha Boonurai, Prawit Tongchai

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การสร้าง ความเข้มแข็งชุมชน : วิธีการสร้าง ความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาวิธีการสร้าง ความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม และศึกษาบริบททางด้านสังคม การเมือง วัฒนธรรมและเศรษฐกิจของชุมชนที่มีความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว ซึ่งมีลักษณะเฉพาะจากกลุ่มออมทรัพย์ ซึ่งดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เด็บโต มั่นคงและยั่งยืนสู่สถาบันการเงินชุมชนที่เกื้อหนุนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา สาธารณสุขฯ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อหาข้อสรุปเชิงทฤษฎีจากฐานราก (Grounded Theory) รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชนจำนวน 8 คน คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ชาวบ้านในชุมชนซึ่งมีส่วนร่วมในการร่วมก่อตั้งกองทุนออมทรัพย์ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันใน จำนวน 3 คน การเลือกผู้ให้ข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบสโนว์บอลล์ (Snowball Technique) ประกอบกับการสนทนากลุ่ม อาชีพในชุมชน การศึกษาข้อมูลในชุมชน การสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลใช้การแปลความหมาย ตีความหมายข้อมูลและสร้างโมเดล โดยใช้โปรแกรม Atlas.ti รุ่น 6.2 ผลการวิจัยพบว่า 1) บริบทของบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ประชาชนกลุ่มแรก ๆ ได้มาจับจองที่ดินซึ่งอุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้ และเป็นจุดที่มีคลองสามสายไหลมาบรรจบกันทำให้มีความเหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับกับเนินเขา ลักษณะของชุมชนเป็นเขตชนบท พื้นดินเป็นดินลูกรัง ประชาชนจะสร้างบ้านเรือนติดถนนและอยู่กันเป็นกลุ่ม ๆ 3 กลุ่มตามคลองน้ำ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์และปลูกพืชผักต่าง 2) ชนบทธรรมนิยมประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีทำบุญกลางบ้านเพื่อเป็นการขอให้ฝนตกต้องตามฤดูกาลและขอพรให้ผลผลิตเจริญงอกงาม ซึ่งจะจัดในวัน ขึ้น 6 ค่ำ เดือน 6 ของทุกปี 3) ปัจจัยที่ทำให้ชุมชนบ้านคลองร่วมมีความเข้มแข็งได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชน ที่ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน บริหารจัดการที่ดี การเรียนรู้ การพัฒนา ภาวะผู้นำที่ดี และมีเป้าหมายร่วมกัน ในความสำเร็จและประโยชน์ที่แท้จริงจากงานที่เกิดขึ้น 4) ผลงานและรางวัลสำคัญที่สร้างความภาคภูมิใจแก่ประชาชน ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตที่ดีเด่นระดับจังหวัด สระแก้ว ปี พ.ศ.2543 อาสาสมัครสาธารณสุขดีเด่นระดับตำบล พ.ศ. 2549 สาขาการพัฒนาสังคมหมู่บ้านโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจน กขคจ. ดีเด่น ระดับภาคและระดับจังหวัด หมู่บ้านดำเนินงานโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจน ดีเด่นระดับจังหวัดสระแก้ว ปี 2549 กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตที่ดีเด่นระดับประเทศ ปี 2556 หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นระดับจังหวัด ปี 2556 หมู่บ้านจัดการสุขภาพดีเด่นระดับอำเภอวังสมบูรณ์ ปี 2557 และรางวัลผู้ใหญบ้านดีเด่นระดับจังหวัดสระแก้ว ปี 2558

คำสำคัญ : ทฤษฎีฐานราก / ความเข้มแข็งของชุมชน / สถาบันการเงินชุมชน

<sup>1</sup> นิสิตระดับปริญญาเอก วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: essomy1@hotmail.com โทร. 091-7872054

<sup>2</sup> นิสิตระดับปริญญาเอก วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: apnea5@hotmail.com โทร. 081-7612816

<sup>3</sup> ครูโรงเรียนบ้านหนองเสือช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 email:suwapha.boonurai@hotmail.com โทร.086-6299769

<sup>4</sup> อาจารย์ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา email: prawit\_ton@hotmail.com โทร.086-3139663



## Abstract

Research Community Strengthening: How to Strengthen the Community of Klongruam village Moo 5, Wangsomboon sub-district Wangsomboon district Srakaew Province. The purpose is to find ways to strengthen the common canal community and to study the social, political, cultural and economic contexts of the community towards the strength of Wangsomboon sub-district Wangsomboon district Srakaew Province. This is unique from the savings group. It operates continuously, grows stably and sustainably into financial institutions, communities that support various activities such as education, public health, using qualitative research to find grounded theories. 8 community leaders, village council the villagers in the community, who participated in the founding of the savings fund from the past to the present, were selected by the researcher. The researcher selected the method using the Snowball Technique. Community Career Dialogue Community Education Additional engagement notes. Data analysis uses interpretation. Interpret data and create concepts. Using Atlas.ti Version 6.2. The result showed that strength community: 1) The context of Klongruam village Moo 5, Wangsomboon sub-district Wangsomboon district Sa kaew province is located in the National Forest. The first people came to land rich the forest and the point where there are three canals flowing convergence, Yaythanjai canal, Kainoun canal, and Sappho canal. Making it suitable for farming most areas are plains, alternating with hills. The character of the community is rural. The ground is dirt. People will build houses on the road and live in three groups: Sappho group, Yaythanjai canal group and Kai noun canal group. Most of the people in agriculture are cassava, sugarcane, maize, animal husbandry and vegetable crops. 2) The main traditions are the middle of the house to ask for the rain season and bless the produce. 3) The major prizes that are prized to the public are Sa Kaew Provincial Savings for Outstanding Producers. 2000 Public Health Volunteers. District level 2006, Social Development Program, Poverty Outreach Program, Outstanding Regional and Provincial Level. The village operates poverty alleviation projects. Outstanding in Sa Kaew Province in 2006, the country's outstanding productivity savings for the year 2013, Sufficiency Economy Village in the province in 2013, the outstanding health village of Wangsomboon in 2014 and the outstanding headman in Sa Kaew Province in 2018.

**Keywords:** Foundations Theory / Strengthening Community / Community Finance

## บทนำ

ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง ชุมชนที่มีขีดความสามารถในการจัดการปัญหาของตนเองได้ ในระดับหนึ่งด้วยการมีผู้นำที่มีความสามารถ มีการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานวัฒนธรรม ความเชื่อ คุณค่าดั้งเดิม ศาสนาและเศรษฐกิจชุมชนที่พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยแต่ละชุมชนได้ใช้ศักยภาพของตนเองมาคลี่คลายและจัดการปัญหาได้ด้วยตนเอง ภายใต้ความร่วมมือและสนับสนุนจากองค์กรภายนอกสถาบันเพื่อการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้ชุมชน (สถาบันเพื่อการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้ชุมชน, 2552) จากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศทำให้การกำหนดวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยังคงมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และกรอบหลักของการวางแผนที่น้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาที่ยึดหลักสมดุล ยั่งยืน โดยวิสัยทัศน์ของการพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข นำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว "มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" ของประเทศ ดังนั้นการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้กับชุมชน ซึ่งชุมชนคือฐานของประเทศ ถ้าชุมชนเข้มแข็งทุกด้านประเทศก็จะมั่นคง ความเข้มแข็งของชุมชนจึงเป็นระเบียบวาระแห่งชาติที่มุ่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (ประเวศ วะสี, 2541) การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จึงเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาว สู่การปฏิบัติโดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนาพร้อมทั้งแผนงานโครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมกับยุทธศาสตร์การพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างชุมชน ได้แก่ ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์เพื่อการพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพนำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทยและสอดคล้องกับกรอบการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2560 (20. การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมเยาวชนและสังคมไทยข้อที่ 1 (1.3 การวิจัยเพื่อสร้างแนวทางความเข้มแข็งครอบครัวและสังคมไทย

การพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นให้ประเทศปรับเปลี่ยนเป็นประเทศอุตสาหกรรม โดยเน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในภาพรวมแต่ละยุคการให้ความสำคัญกับชุมชนชนบทซึ่งเป็นชุมชนส่วนใหญ่ของประเทศที่ยังต้องเผชิญกับปัญหาอันเป็นผลจากแนวทางการพัฒนา อย่างไรก็ตาม ยังมีชุมชนชนบทจำนวนหนึ่งที่มีความสามารถในการเรียนรู้ปรับตัวและกำหนดทางเลือกในการพัฒนาของตนเองแทนการปล่อยให้กระแสจากภายนอกเป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาชุมชน ชุมชนเหล่านี้ได้สร้างเงื่อนไขและกระบวนการบางอย่างเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่รุกรานเข้ามาจากภายนอกชุมชน (ปิยะวัติ, 2550)

วังสมบูรณ์เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วย 3 ตำบล 48 หมู่บ้าน ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ประชาชนส่วนใหญ่อพยพมาจากหลายจังหวัดเพื่อมาจับจองพื้นที่ทำกินและประกอบอาชีพเกษตรเชิงเดี่ยว ได้แก่ การทำไร่มันสำปะรัง ไร่อ้อย เมื่อประสบปัญหาหาราคาพืชผลการเกษตรตกต่ำ ทำให้เกิดภาวะหนี้สินทั้งในระบบและภายนอกและกระทบกับความสามัคคีและความร่วมมือของประชาชน ซึ่งเป็นหัวใจของการสร้างเสริมความเข้มแข็งของประชาชนและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านสาธารณสุข การศึกษาและด้านสังคม

## “วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

บ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว เป็นหมู่บ้านที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาด้านความเข้มแข็งของชุมชน ประชาชนมีรายได้เฉลี่ย 57,450 บาทต่อคนต่อปีมากที่สุดและมีภาระหนี้สินครัวเรือนน้อยที่สุดของอำเภอลำดวน ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง “ระดับ มั่งมีศรีสุข” หมู่บ้านชนะเลิศด้านหมู่บ้านจัดการสุขภาพ ระดับอำเภอลำดวน ปี 2554 มีสถาบันการเงินชุมชน ซึ่งมีทรัพย์สิน กว่า 13 ล้านบาท และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านความเข้มแข็งของชุมชนอื่น ๆ ทั้งในจังหวัดสระแก้วและพื้นที่ใกล้เคียง

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้นำวิธีการวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูลมานำเสนอเป็นกระบวนการที่ค้นพบในการวิจัย ด้วยวิธีการวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูลทำให้ความคิด พฤติกรรม คำถามที่ใช้ รวมถึงกระบวนการค้นคว้าวิจัยเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะนำไปสู่การค้นพบความรู้ใหม่ ช่วยลดจุดอ่อนของวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการเพิ่มความเข้มงวด และทำให้การวิจัยเป็นระบบมากขึ้น (Wuest, J. 2007)

การวิจัยนี้ดำเนินการศึกษาโดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการทางทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory approach) ซึ่งเป็นการศึกษาจากมุมมองและการให้ความหมายของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาศึกษาถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การพัฒนากองทุนสัจจะออมทรัพย์ สู่สถาบันการเงินชุมชนและการใช้ทุนทางสังคมในการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ ที่ดำเนินเนินงานมา กว่า 15 ปี และมีเงินทุนหมุนเวียน กว่า 13 ล้านบาท ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการเสนอทางเลือกในการสร้างความเข้มแข็งสำหรับชุมชนอื่น ๆ ที่เผชิญกับภาวะวิกฤติทางสังคมในมิติต่าง ๆ ในปัจจุบันของอำเภอลำดวน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาวิธีการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว
2. เพื่อศึกษาบริบททางด้านสังคม การเมือง วัฒนธรรมและเศรษฐกิจของชุมชนที่มีต่อความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว

### ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา การวิจัยนี้มุ่งศึกษาข้อมูลทั่วไป กิจกรรมการพัฒนา ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน การรวมกลุ่มทางสังคมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนบ้านคลองร่วม ผ่านการศึกษาประวัติชุมชน บริบทของชุมชน กิจกรรม โครงการ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่ชุมชนสร้างขึ้น ทั้งที่จัดสร้างเองและการสนับสนุนจากภายนอก โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การออกแบบวิจัยใช้การวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูล (Grounded Theory Approach) ซึ่งมีความเหมาะสมในด้านการอธิบายปรากฏการณ์ ด้านการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การรวมกลุ่ม การจัดตั้งกองทุน การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เพื่อเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ที่เป็นแนวคิดหรือทฤษฎี หรือแบบจำลอง และหาคำอธิบายทฤษฎีให้กับเรื่องนั้น จากข้อมูลในเรื่องนั้นๆ โดยตรง โดยการสังเกต การศึกษาจากเอกสาร ภาพถ่าย แผนภูมิ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เกี่ยวข้อง
2. ด้านประชากร เป็นการศึกษาจากแกนนำชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลักบ้านคลองร่วม ในการดำเนินงานด้านความเข้มแข็งชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน และ คณะกรรมการกองทุน ตั้งแต่อดีต ถึงปัจจุบัน และ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบต่อโครงการ ที่สำคัญ โดยการ สัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 4 กลุ่มๆละ 5 คน เลือกผู้ให้ข้อมูลด้วยเทคนิค สโนบอลล์ จำนวน 8 คน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องการสร้างความเข้มแข็งชุมชน :วิธีการสร้างทฤษฎีจากข้อมูล บ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

**บริบทของชุมชนบ้านคลองร่วม** หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอลำดวน จังหวัดสระแก้ว เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนบ้านคลองร่วม ทั้งประวัติความเป็นมาของการสร้างชุมชน วิวัฒนาการการรวมกลุ่มและการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ความสำเร็จและรางวัลที่ได้รับซึ่งเป็นเกณฑ์การเลือกศึกษาหมู่บ้าน

#### การเติบโตของกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ สู่สถาบันการเงินชุมชน

กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ชุมชนบ้านคลองร่วม มีการจัดตั้งขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภาระหนี้สินของประชากรในชุมชนโดยมีจุดเริ่มต้นมาจากการที่ประชากรในชุมชนมีภาระหนี้สินกับเจ้าหนี้หรือที่ภาษาชาวบ้านเรียกว่า “ตกเขี้ยว” คือ การเป็นหนี้เจ้าหนี้ที่มีการคิดดอกเบี้ยสูงมากจนทำให้ชาวบ้านในชุมชนโดนยึดที่ดินทำกินเนื่องจากไม่สามารถหาเงินมาใช้หนี้ได้ทันเวลาและปัญหาที่ตามมา คือ ชาวบ้านไม่มีที่ดินทำกิน ชาติที่พึ่งและปัญหาความเครียดที่นำไปสู่การสูญเสียชีวิตด้วยตนเอง จึงมีการจัดตั้งกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภาระหนี้สินของประชากรในชุมชน มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ซึ่งจะมีการดำเนินการด้วยตนเองและมีเจ้าหน้าที่จากธนาคารออมสินเข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำในการดำเนินโดยไม่มีค่าตอบแทน อีกทั้งจะต้องโปร่งใสตรวจสอบได้

ปัจจุบันกลุ่มสัจจะออมทรัพย์บ้านคลองร่วม ได้มีการพัฒนาสู่สถาบันการเงินชุมชน โดยมี ธนาคารออมสินเป็นผู้ให้การสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีและวิชาการซึ่งสามารถดำเนินงานได้อย่างเข้มแข็งและเติบโตอย่างมั่นคง มีความมั่นคงด้านเศรษฐกิจของชุมชน ลดภาระหนี้สิน มีเงินออม และมีรายได้เฉลี่ยสูงขึ้นโดยมีเงินทุนหมุนเวียนกว่า 13 ล้านบาท

#### แนวคิดเกี่ยวกับความเข้มแข็งของชุมชนและแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจชุมชน

การทำความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ความเข้มแข็งของชุมชน โดยใช้วิธีการสร้างทฤษฎีจากฐานราก ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความเข้มแข็งของชุมชน ดังนี้ “ชุมชนเข้มแข็ง” หมายถึง ชุมชนที่มีขีดความสามารถในการจัดการปัญหาของตนเองได้ในระดับหนึ่งด้วยการมีผู้นำที่มีความสามารถ มี



การเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานวัฒนธรรม ความเชื่อ คุณค่าดั้งเดิม ศาสนาและเศรษฐกิจชุมชนที่เอื้อต่อกันและกันโดยชุมชนได้ใช้ศักยภาพของตนเองเข้าคลี่คลายและจัดการปัญหาได้ด้วยตนเองภายใต้ความร่วมมือและสนับสนุนจากองค์กรภายนอก ซึ่งชุมชนที่มีความเข้มแข็งต้องมีลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ สมาชิกของชุมชนมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนและชุมชนที่แก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง การพึ่งความช่วยเหลือจากภายนอก เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด ไม่ใช่การพึ่งพาตลอดไปและมีเครือข่ายความร่วมมือกับภาคีการพัฒนา

#### แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยแบบทฤษฎีฐานราก

วิธีการวิจัยแบบทฤษฎีฐานราก (grounded theory methodology) พัฒนาขึ้นมาจากนักสังคมวิทยา 2 ท่าน ได้แก่ โดย Glaser and Strauss (1990 , p. 180) เริ่มพัฒนาการวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเรื่อง เกี่ยวกับสภาวะกำลังตาย และการตาย ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ในปี 1960 และในปี 1967 ได้ร่วมกันแต่งหนังสือชื่อ *"The Discovery of Grounded Theory"* ขึ้น ถูกนำเสนอเป็นกระบวนทัศน์ทางเลือกในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ด้วยวิธีการวิจัยแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูลทำให้ความคิด พฤติกรรม คำถามที่ใช้รวมถึงกระบวนการค้นคว้าวิจัยเปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะนำไปสู่การค้นพบความรู้ใหม่ช่วยลดจุดอ่อนของวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเดิม โดยเสนอองค์ประกอบของทฤษฎีฐานราก 7 ประการ (Glaser and Strauss, 1967)

ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory Methodology) เป็นวิธีการค้นพบทฤษฎีจากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รับจากผู้เข้าร่วมวิจัยและเป็นแนวคิดที่ได้มาจากผู้วิจัย (Gibbs, 2010, p. 3) โดยเป็นการอธิบายเชิงทฤษฎีจากข้อมูลโดยตรง วิธีการสร้างทฤษฎีฐานรากนั้นเกิดมาจากการพัฒนาความเชื่อว่าการจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์นั้นจำเป็นต้องเข้าใจถึงกระบวนการที่บุคคลได้สร้างความหมายให้กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเพราะความคิดและการกระทำของมนุษย์มีพื้นฐานอยู่ที่ความหมายที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ วิธีนี้จึงเน้นที่การศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมโดยยึดหลักการทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาสร้างมโนทัศน์หาความเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเชิงทฤษฎีของปรากฏการณ์ทางสังคมที่ต้องการหาคำอธิบาย

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยเห็นว่า การใช้กระบวนการวิจัยแบบทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory Methodology) มีความเหมาะสมในการศึกษาความเข้มแข็งของชุมชนบ้านคลองร่วม ซึ่งมีจุดกำเนิดจากการรวมกลุ่มจากกลุ่มสังฆะออมทรัพย์ สู่ความเข้มแข็งของชุมชน ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ซึ่งบ้านคลองร่วมสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องมั่นคง และเติบโตอย่างเข้มแข็ง สู่หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ระดับมั่งมีศรีสุข

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

กำหนดพื้นที่ศึกษาคือ บ้านคลองร่วมหมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งซึ่งได้รับรางวัลต่าง ๆ ได้แก่ หมู่บ้านจัดการสุขภาพดีเด่น ระดับอำเภอ หมู่บ้านเข้มแข็ง หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ระดับมั่งมีศรีสุข

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทำการศึกษาแบบย้อนรอย (Retrospective study) เพื่อสืบค้นและพรรณนาให้เห็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเข้มแข็งของชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิจัยเอกสาร จากข้อมูลที่รวบรวมไว้แล้วและข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ได้แก่ รายงานงานวิจัย บอร์ดกิจกรรมร่วมกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ค้นหาข้อมูลจากร่องรอยหลักฐานต่าง ๆ เช่น สภาพความเป็นอยู่ ผลงานของกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน รายงานผลการปฏิบัติงาน สรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้นำชุมชน จำนวน 8 คน ผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน สัมภาษณ์ชาวบ้านในชุมชนซึ่งมีส่วนร่วมก่อตั้งกองทุนออมทรัพย์ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันในจำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน การเลือกผู้ให้ข้อมูลผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบสโนว์บอลล์ (Snowball Technique) ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประธานโครงการพื้นที่ จำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน รวมผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งหมด 16 คน ผู้ให้ข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นคนในพื้นที่ที่มีความคุ้นเคยกับชุมชนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงถือเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่เหมาะสมตามหลักการของการกำหนดกลยุทธ์ในการเลือกตัวอย่างที่ดีของการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา ดังที่ Miles and Huberman (1994) กล่าวไว้ว่ากลยุทธ์การเลือกตัวอย่างคือการเลือกตัวอย่างที่ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษานั้นเอง เมื่อพิจารณาในส่วนของจำนวนผู้ให้ข้อมูลนั้นเพียงพอสำหรับการวิจัย ดังที่ซาดี ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2554) ได้กล่าวไว้ว่า ในการรวบรวมข้อมูลจากปัจเจกบุคคลที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่ศึกษานั้นผู้ให้ข้อมูลอาจมีได้ตั้งแต่ 5 คน ถึง 25 คน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจนถึงจุดอิ่มตัว (Saturation)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสังเกต และบันทึกการสนทนากลุ่ม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Atlas.ti รุ่น 6.2 และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยอาศัยหลักในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนแนวคิดตามข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) การวิเคราะห์เพื่อแสดงตัวอย่างและ 3) การวิเคราะห์โดยการจัดกลุ่มแนวคิด เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (สุภางค์ จันทวานิช, 2553) แสวงหาความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) และการตรวจสอบด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) นอกจากนี้เพื่อยืนยันแหล่งข้อมูลและชี้ให้เห็นความน่าเชื่อถือของข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอถ้อยคำหรือข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลตรง (Quotation) ซึ่งถือเป็นการเพิ่มอรรถรสในการอ่านด้วย (Creswell, 2009; เบลูจา ยอดดำเนิน-แอ็ดติงค์ และ กาญจนา ตั้งชลทิพย์, 2552)

## ผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. บริบทของบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ประชาชนกลุ่มแรก ๆ ได้มาจับจองที่ดินซึ่งอุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้และเป็นจุดที่มีคลองสามสายไหลมาบรรจบกัน ได้แก่ คลองยายทันใจ คลองไข่น้ำ และคลองทรัพย์พลู ทำให้มีความเหมาะสมสำหรับการเกษตรกรรม พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับกับเนินเขา ลักษณะของชุมชนเป็นเขตชนบท พื้นดินเป็นดินลูกรัง ประชาชนจะสร้างบ้านเรือนติดถนนและอยู่กันเป็นกลุ่ม ๆ ตามคลองน้ำ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ และปลูกพืชผักต่าง ดังข้อความคัดสรรดังนี้

“สมัยก่อนนะคุณหมอปอแม่พวยพามาจากสมอทอดมันแล้งก็มาอยู่ตั้งแต่ ดงแตกโน้นละที่นี้ฝนตกตลอด ดินดีปลูกอะไรก็งาม ที่มาแต่แรกๆ เลยนะจะมีกลุ่มผู้ใหญ่แบกก็กลุ่มลูกมาอยู่แรกๆเลย ก็มาพันป่าจับจองที่กัน ส่วนที่ชื่อว่าบ้านคลองร่วมก็เพราะว่ามี คลอง 3 สายไหลมารวมกันตรงนี้ก็เลยมีคลองยายทันใจ คลองไข่น้ำ คลองทรัพย์พลู”

2. ชนบทรธรรมนิยมประเพณีที่สำคัญได้แก่ ประเพณีทำบุญกลางบ้าน เพื่อให้ประชาชนในหมู่บ้านมาร่วมกันทำบุญ ณ กลางหมู่บ้าน แต่ละบ้านก็จะทำอาหารมาทำบุญร่วมกัน เพื่อเป็นการขอให้ฝนตกตามฤดูกาล ขอพรให้ผลผลิตเจริญงอกงาม ซึ่งจะจัดในวัน ขึ้น 6 ค่ำ เดือน 6 ของทุกปี ดังข้อความคัดสรรดังนี้

“ที่นี้นะคุณหมอมจะมีบุญกลางบ้านช่วงเดือน 6 นะคุณหมอก็เคยมาทำบุญด้วยกันอยู่ที่นี่ ทำบุญฝนจะได้ตกต้องตามฤดูกาล พวกมัน พวกอ้อยจะได้งามๆ (หัวเราะ)”

3. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ กลุ่มสังคมนอกระบบ เป็นการรวมตัวกันด้านทุนเพื่อการแก้ไขปัญหาหนี้สินนอกระบบและการประกอบอาชีพมีการดำเนินงานในรูปคณะกรรมการ ในปี 2534 ซึ่งมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นที่ยอมรับของประชาชนได้อย่างแท้จริง โดยปัจจุบันได้ยกระดับเป็นสถาบันการเงินชุมชนซึ่งมีเงินทุนกว่า 13 ล้านบาท และมีสมาชิกกว่า 700 ราย มีจุดกำเนิดจากคำแนะนำของพัฒนาชุมชน เมื่อปี 2534 เพื่อระดมทุนในการแก้ไขปัญหาหนี้ของชุมชน ซึ่งมีหนี้สินจากการกู้ยืมเงินจากนายทุนและคิดดอกเบี้ยแพง เริ่มแรกมีสมาชิก 70 ราย มีเงินทุน 1,450 บาท ผ่าคนละ 30 บาทต่อเดือน ทำมา 2 ปี ถูกนายทุนบังคับให้ถอนทุน เหลือสมาชิก 20 ราย เหลือเงินทุน 1,450 บาท คณะกรรมการเกิดความท้อแท้แต่ได้รับกำลังใจจากคนในชุมชนให้ดำเนินการต่อ ในปี 2538 มีประชาชนเจ็บป่วย ไม่มีเงินค่ารักษาพยาบาล ไปขอยืมเงินนายทุนแต่ถูกปฏิเสธ ได้กองทุนให้กู้ยืมไปเป็นค่ารักษาพยาบาลได้ ประชาชนจึงเห็นว่ากองทุนเป็นที่พึ่งพามาเจ็บป่วย หรือเรื่องเดือนร้อนที่ต้องใช้เงินได้ จึงทำให้เกิดความเชื่อถือ และมาสมัครเป็นสมาชิกกันเพิ่มขึ้น

ความเชื่อมั่น การบริหารงานและคุณธรรม การจัดตั้งกลุ่มสังคมนอกระบบ คณะกรรมการใช้หลักคุณธรรม โดยเฉพาะด้านความซื่อสัตย์ ความเสียสละและให้ความเสมอภาคแก่สมาชิกอย่างเท่าเทียมกัน คณะกรรมการไม่มีค่าตอบแทน การให้สมาชิกกู้เงินต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ การดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง โดยผ่านการประชุมของคณะกรรมการที่ถูกเลือกตั้งจากสมาชิกในแต่ละคุ้ม ซึ่งสามารถรับรู้ถึงความจำเป็นของสมาชิกเป็นอย่างดี โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของการให้กู้ยืมอย่างเปิดเผยอย่างโปร่งใส ได้แก่ การกู้ได้ไม่เกินเงินออม มีการส่งเงินออมสม่ำเสมอ และมีวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมที่ชัดเจน ในการบริหารจัดการนั้น คณะกรรมการจะไม่ถือเงินสดจะฝากและจ่ายเงินผ่านบัญชีสมาชิกเท่านั้น และมีการนำเงินดอกเบี้ยร้อยละ 5 มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนในด้านอื่น ๆ การต่อยอดและการพัฒนาได้มีการพัฒนากองทุนสังคมนอกระบบ เป็นกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต ในปี 2542 ซึ่งเมื่อยกระดับแล้ว รัฐบาลจะมีเงินสนับสนุนเพิ่มขึ้น ทำให้กองทุนมีความเข้มแข็งมากขึ้น มีการรวมกองทุนย่อย ๆ ในชุมชน ได้แก่ กองทุนแก้ไขปัญหาความยากจน กองทุนปุ๋ยฯ ซึ่งรัฐบาลให้แบบสูญเปล่า แต่คณะกรรมการหมู่บ้านโดยผู้ใหญ่บ้านได้นำมาร่วมกันเพื่อให้กองทุนเข้มแข็งมากขึ้น เกิดการหมุนเวียนดอกเบี้ยให้กับกองทุน ในปี 2542 คณะกรรมการได้ไปศึกษาดูงานและได้รับแนวทางการต่อยอดกองทุนในการเพิ่มสวัสดิการให้แก่สมาชิก ได้แก่ การให้สวัสดิการแก่ประชาชน ในการเกิด การป่วย ผู้ด้อยโอกาส ทุนการศึกษา ศาสนา และด้านการสาธารณสุข การสร้างกลุ่มจากการได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลเป็นกลุ่มย่อย ๆ ของการประกอบอาชีพอีก 5 กลุ่ม เป็นกลุ่มที่สร้างรายได้จากการประกอบอาชีพเสริม ได้แก่ กลุ่มข้าวโพดหวาน กลุ่มเกษตรอินทรีย์ กลุ่มไร่นาสวนผสม กลุ่มจักสาน และกลุ่มผักปลอดสารพิษ ทำให้กองทุนมีความเข้มแข็งและเติบโตอย่างต่อเนื่อง จนเป็นสถาบันการเงินชุมชน ในปี 2557

ความเข้มแข็งจากการทำงานร่วมกัน คณะกรรมการกองทุนเกิดจากการคัดเลือกของประชาชนที่กลุ่มไว้ใจ หากเกิดความขัดแย้งในชุมชน คณะกรรมการจะเข้าไปช่วยกันไกล่เกลี่ยและประสานงานเพื่อสร้างความปรองดองและความสามัคคีในชุมชนและหมู่บ้าน ซึ่งทุกหลังคาเรือนเป็นสมาชิกของกองทุน การดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การแก้ไขปัญหาเสพติด หรือปัญหาของชุมชน จะได้รับความร่วมมือจากสมาชิกทุกคน ดังข้อความคัดสรรดังนี้

“รางวัลที่ได้คือ ความร่วมมือ ความสามัคคีกันของคนในหมู่บ้าน แต่ก่อนนี่คนเราไม่ค่อยเข้าใจกันเท่าไร แต่เดี๋ยวนี้เรามาทำกันอย่างนี้ เติบโตก็คือสมาชิกทั้งหมู่บ้านสามัคคีกันเรามีอะไรก็หันหน้าเข้าหากัน ปรึกษากันได้ แต่ก่อนเขาจะทะเลาะกันแยกเป็นพวกเป็นเหล่า การเมืองแยกกันนะ มีการเมืองที่ก็แยกกันที่ พอเรามีเงินหรือกองทุนตรงนี้ เราสามัคคีกันขึ้นคุยกันได้มากขึ้น ป่าวว่าตรงนี้ได้มากกว่า”

ภาวะผู้นำ ผู้นำที่มีคุณธรรม และมีวิสัยทัศน์ ผู้ใหญ่บ้านเป็นบุคคลสำคัญในการพัฒนาหมู่บ้าน การคัดเลือกผู้ใหญ่บ้าน นั้น มีแรงผลักดันจากกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านคลองร่วม ซึ่งผู้ใหญ่เดิมเป็นประธานกองทุน ปัจจัยที่ทำให้ได้รับคัดเลือก และได้รับรางวัลผู้ใหญ่บ้านดีเด่นระดับจังหวัด ได้แก่ 1) การมีคุณธรรมที่สำคัญ คือความซื่อสัตย์ มีความขยัน อดทน หนักแน่นในการทำงาน ซึ่งได้ประสบการณ์จากการจัดการกองทุน 2) เป็นผู้ใฝ่รู้ และกล้าทำในสิ่งใหม่ ๆ เห็นได้จาก การพาคณะกรรมการ ไปศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อยู่เสมอ กล่าวหาญ และอาสาในการนำร่องโครงการต่างๆ จากระดับจังหวัด อำเภอ เช่นโครงการเกษตรผสมผสาน โครงการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดิน 3) การบริหารจัดการที่ดี ได้แก่ การนำสิ่งที่รัฐให้มา ไม่ให้เกิดการสูญเปล่า แต่สร้างความมั่นคงและต่อยอดกองทุนต่างๆให้คงอยู่ เช่น กองทุนปุ๋ย กองทุนท่อน้ำ 4) เป็นผู้มีความมั่นคง และหนักแน่นในสิ่งที่ถูกต้อง ไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง และเป็นนักไกล่เกลี่ย ดังข้อความคัดสรรดังนี้

“ผู้นำต้องมีความเป็นธรรมนะ มีความซื่อสัตย์ มีความเสียสละ ต้องทำให้คนอื่นเขาไว้วางใจได้ ไม่เอินเอียงเข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง คนเราถ้าไม่เอียงซ้ายเอียงขวาคือฟังทั้ง 2 ฝ่าย ก็จะไม่ปรองดองเป็นผู้ปกครองที่ดี พอผู้ใหญ่แก่ก็เป็นคนที่หนักแน่นด้วยถ้าไม่หนักแน่นก็ปกครองคนไม่ได้”





กลุ่มอาชีพ กลุ่มย่อยของการสร้างรายได้ สร้างความมั่นคงทางการเงิน และสร้างกลไกการสร้างการแข่งขัน กลุ่มต่างๆที่เกิดขึ้น เกิดจากการร่วมกลุ่มย่อยตามความสมัครใจของคนในชุมชน ในการสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัว กลุ่มที่รวมตัวกัน จะได้รับการสนับสนุนจากกองทุน และมีกระตุนทุนกันเพื่อสร้างอาชีพเสริม ซึ่งสอดคล้องกับการสนับสนุนของรัฐ เช่น กองทุน SML กองทุนหมู่บ้าน เช่น กลุ่มปลูกข้าวโพดหวาน กลุ่มเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะมีการดำเนินงานประสานกัน ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มอาชีพมีความเข้มแข็ง ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม การบริหารจัดการให้กลุ่มสนับสนุนซึ่งกันและกัน เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์ ทำน้ำส้มควันไม้ หรือปุ๋ย และแบ่งขายให้แก่กลุ่มปลูกข้าวโพดหวาน มีการหาความรู้จากระบบอินเทอร์เน็ต และนำมาทดลองใช้และปรับปรุงให้ดีขึ้น ทำให้เกิดความสามัคคีและความสัมพันธ์อันดีในกลุ่มต่างๆ

3. ผลงานและรางวัลสำคัญที่สร้างความภาคภูมิใจแก่ประชาชน ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตที่ดีเด่นระดับจังหวัด สระแก้ว ปี พ.ศ.2543 อาสาสมัครสาธารณสุขดีเด่นระดับตำบล พ.ศ. 2549 สาขาการพัฒนาสังคมหมู่บ้านโครงการแก้ไขปัญหาความยากจน กขคจ. ดีเด่นระดับภาค และระดับจังหวัด หมู่บ้านดำเนินงานโครงการแก้ไขปัญหาความยากจน ดีเด่นระดับจังหวัดสระแก้ว ปี 2549 กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตดีเด่น ระดับประเทศ ปี 2556 หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นระดับจังหวัด ปี 2556 หมู่บ้านจัดการสุขภาพดีเด่นระดับอำเภอวังสมบูรณ์ ปี 2557 และรางวัลผู้ใหญ่วัยดีเด่นระดับจังหวัดสระแก้ว ปี 2558 ดังข้อความคัดสรรดังนี้

“พอทำอะไรได้ซึกพักแล้วมันสำเร็จป่ากับผู้ใหญ่ ก็เดินสายรับโล่ รับประกาศ ไปรับที่กรุงเทพด้วยนะจากอธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน ขึ้นลิฟท์ไปชั้น 10 กว่ายี่สิบชั้นดึก ๆ กลัวไม่เคยขึ้นลิฟท์สมัยก่อน”

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการสร้างความเข้มแข็งชุมชน : วิจัยการสร้างทฤษฎีจากข้อมูลบ้านคลองร่วม หมู่ที่ 5 ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ลักษณะความเข้มแข็งของชุมชน เกิดจากความเดือนร้อนของคนในชุมชน ซึ่งเป็นปัญหาร่วมของชุมชนซึ่งเป็นผลให้เกิดการร่วมกลุ่มกันเพื่อแก้ไขปัญหา (สถาบันเพื่อการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน (2552) ชุมชนเข้มแข็ง เป็นชุมชนที่มีขีดความสามารถในการจัดการปัญหาของตนเองระดับหนึ่ง ปัจจัยที่ทำให้ชุมชนบ้านคลองร่วมมีความเข้มแข็งได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชน ที่ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน บริหารจัดการที่ดี การเรียนรู้ การพัฒนา ภาวะผู้นำที่ดี และมีเป้าหมายร่วมกัน ในความสำเร็จและประโยชน์ที่แท้จริงจากงานที่เกิดขึ้น ซึ่งบ้านคลองร่วม เกิดจากการรวมกลุ่มกันจากกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ และได้พัฒนาเป็นสถาบันการเงินชุมชน จากเงินทุน 1,450 บาท ปัจจุบัน มีเงินทุนมากกว่า 13 ล้านบาท สอดคล้องกับการวิจัยของกฤตยาวิที เกตุวงศาและคณะ (2555) กล่าวว่า ความเข้มแข็งของชุมชนด้านสังคม ประกอบด้วย 1) การพึ่งพาตนเอง มีวิสัยทัศน์ ของชุมชน 3) กระบวนการเรียนรู้ และ 4) ความสัมพันธ์ทางสังคม

### ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ผู้นำชุมชนและแกนนำชุมชนมีบทบาทสำคัญ ต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน จึงควรมี การศึกษาคุณลักษณะและศักยภาพเฉพาะในการส่งเสริมและพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ต่อไป
2. รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาเป็นฐาน ในหมู่บ้านคลองร่วมเป็น รูปแบบหนึ่งที่สามารถนำพาชุมชนไปสู่ความเข้มได้ ควรมีการวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของ รูปแบบหรือพัฒนารูปแบบอื่น ๆ ที่ทำให้ชุมชนมีความ เข้มแข็งต่อไป
3. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเข้มแข็งต่อชุมชนควรศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อจะได้คำตอบว่ามีปัจจัย ไตบ้างมีผลต่อความเข้มแข็งของชุมชนทางตรงและทางอ้อมต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ใหญ่ตรุณี ศิลลา ประธานสถาบันการเงินบ้านคลองร่วม นางแวน โฉมฉาย “ป้าแวน” กรรมการและเลขานุการและคณะกรรมการหมู่บ้าน ประธานกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้ให้ข้อมูล ประสพการณ์และแนวความคิดต่อผู้วิจัยอย่างเปิดเผยทุกแง่มุมซึ่งเป็นประโยชน์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ประวิทย์ ทองไทย อาจารย์ผู้ให้ความรู้และสร้างมุมมองใหม่ในงานวิจัยเชิงคุณภาพในการให้คำแนะนำในการดำเนินงานวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



#### เอกสารอ้างอิง

- กัญญา โพธิ์วัฒน์. (2548). **ทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก**. ดุษฎีนิพนธ์, สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กฤตยาวัตี เกตุวงศาและคณะ( 2555). **การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง ด้วยวิถีวิทยาของการสร้างทฤษฎีฐานราก: กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนชาวนา**. ดุษฎีนิพนธ์, สาขาการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2543). **ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- ธีระพงษ์ แก้วทวงษ์. (2543). **กระบวนการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งประชาสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ประเวศ วะสี. (2541). **ประชาสังคมตำบล ยุทธศาสตร์เพื่อเศรษฐกิจพอเพียง ศิลธรรมและสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรสโปรดักส์.
- พิทักษ์ ศิริวงศ์. **"ทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) วิถีวิทยาการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีในการพัฒนาประเทศ,"** บรรณสาร มศก.ท. (19) : 1 เมษายน - กันยายน, 2547.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์. (2527). **นโยบายและกลวิธีการมี ส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน: การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภากาพิมพ์.
- สถาบันเพื่อการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน. (2552). **การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. พิษณุโลก: ทีพีเอสกาพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2545). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- Glaser, B. G., & Strauss A. L. (1967). **The discovery of grounded theory: Strategies For qualitative research**. Chicago: Sociology Press.
- Glaser, B. G., & Holton, J. Remodeling grounded. (2004). **Theory qualitative social Research**. (5<sup>nd</sup> ed.). Art.
- Guba, E.G., and Lincoln, Y. S. (1981). **Effective evaluation: Improving the usefulness Of evaluation results through responsive and naturalistic approaches**. San Francisco. Jossey-Bass.
- Wuest, J. (2007). **Grounded Theory: The method**. In R. Schreiber & P., Stern (Eds.) **Using Grounded Theory in Nursing**. New York: Springer.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). **Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory (2<sup>nd</sup> ed.)**. Thousand Oaks. London New Delhi: Sage Publications.



### การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา

### The Infusion of Environmental ethic in teaching ecology for Environmental Education

ประยูร วงศ์จันทร์<sup>1</sup> ไพบูลย์ ลิ้มมณี<sup>2</sup> ควันเทียน วงศ์จันทร์<sup>3</sup> กอโชค นันทสมบุรณ์<sup>4</sup> สุรัตน์ ตะภา<sup>5</sup> และลิขิต จันทร์แก้ว<sup>6</sup>  
Prayoon Wongchantra, Paiboon Limmanee, Kuantean Wongchantra, Korchock Nantasonboon, Surat Tapa, Likhit Junkaew

#### บทคัดย่อ

การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และจริยธรรมสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 117 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจงนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหลักนิเวศวิทยาสำหรับพื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารคำสอน แบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษามีผลทำให้ทัศนคติความรู้ ทักษะ และจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** นิเวศวิทยา, ความรู้, ทัศนคติ, จริยธรรมสิ่งแวดล้อม

#### Abstract

The infusion of environmental ethic in teaching ecology for environmental education aimed to study and compare knowledge, attitudes and ethics on the environment before and after learning. The sample were 117 undergraduate students of first year in environmental education of Environment and resource studies Mahasarakham University being selected by purposive sampling. students enrolled in the core course in ecology for environmental education. Research tools included a teaching document knowledge, Knowledge test, attitudes test and environmental ethics test. The study found that the Infusion of environmental ethic in teaching ecology for environmental education effected to students have knowledge, attitudes and environmental ethics higher than before the learning statistically significant at the .05

**Keywords :** Ecology, Knowledge, Attitude, Environment ethics

#### บทนำ

ในสภาพปัจจุบัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่กระทบความเป็นอยู่ของทั้งคน สัตว์และพืช การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งมีสาเหตุการเกิดมาจากมนุษย์ใช้สอยทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง และสร้างของเสียสู่ธรรมชาติ โดยไม่คำนึงถึงความเสื่อมโทรมของธรรมชาติที่จะตามมา ทำให้ท้ายที่สุดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจึงยากแก่การแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นล้วนแล้วแต่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ กล่าวคือ เพราะมนุษย์ขาดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม การจะทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมถูกแก้ไขอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องมีการปลูกฝังด้วยกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะการสอนด้วยการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์, 2552 : 77)

การสอนโดยการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม คือ การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมสร้างการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตร ครูมีความใกล้ชิดกับนักเรียน บรรยากาศในการเรียนการสอน นักเรียนรู้สึกได้ว่าครูให้ความสำคัญห่วงใย เป็นที่ปรึกษาที่ดี แนะนำในสิ่งที่ถูกต้อง ให้ช่วยกำลังใจ กระตุ้นเป็นแบบอย่างที่ดี ครูวางตัวได้เหมาะสมกับบทบาทและสถานภาพของครู มีการอบรมสั่งสอนอย่างถูกวิธี โดยมุ่งเน้นวิธีสอนตามแนวทางของนักจิตวิทยา มานุษยนิยม (Humanistic Psychology) ได้แก่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นความสำคัญของกระบวนการ (Process) ของการเรียนรู้ บรรยากาศการเรียนการสอนอบอุ่น ส่งเสริมให้นักเรียนอยากเรียน สร้างกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ครูควรมีกิจกรรมใช้สื่อ และ อุปกรณ์ ที่หลากหลายในการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งการวัดและประเมินผลที่ไม่ควรวัดเฉพาะความรู้ควรมีการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย (ชัชชญา พิระธรณิศรี, 2552 : 74-77) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนนอกจากจะได้องค์ความรู้แล้ว ยังสร้างจริยธรรมที่ติดตามต่อเรื่องนั้นๆไปพร้อมๆกัน

สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่มีความสำคัญกับการเรียนนิเวศวิทยา เพื่อให้เข้าถึงพื้นฐานของระบบนิเวศ และ การศึกษานิเวศวิทยา (ecology) เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งว่าด้วยการศึกษาสิ่งมีชีวิตในแหล่งอาศัย รวมถึง การศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ความสัมพันธ์ทั้งสองลักษณะนี้ เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน และเกิดขึ้นพร้อมๆกันต้องพึ่งพาอาศัยกันและกันไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพังโดยไม่เกี่ยวข้องกันองค์ประกอบต่างๆ ความสัมพันธ์ภายในระบบนิเวศนั้น มีความสมดุลอยู่แล้วโดยธรรมชาติ ยกเว้นว่าจะมีสิ่งใดมารบกวนระบบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆขึ้น แต่ก็มีการปรับตัวมาเหมือนเดิมได้ใหม่ยกเว้นกรณีที่สิ่งที่มีมารบกวนนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง ระบบนั้นก็ถูก

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th  
<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม E-mail : kuantean@smnc.ac.th  
<sup>3</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : Realsaki@hotmail.com  
<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : Realsaki@hotmail.com  
<sup>5</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : Realsaki@hotmail.com  
<sup>6</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : Realsaki@hotmail.com



ทำลายลงได้(ภิญโญ พาณิชพันธ์ และคณะ, 2559 : เว็บไซต์) ดังนั้น การสร้างนิสิตอันพึงประสงค์นั้น จำเป็นต้องสร้างนิสิตที่มีองค์ความรู้ เป็นคนดี และมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้เป็นรูปแบบบูรณาการ สร้างการเรียนรู้แบบยั่งยืนสามารถนำไปถ่ายทอดได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาในเรื่องการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นประโยชน์แก่การจัดการเรียนการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การสอนคุณธรรมจริยธรรม เป็นความต้องการที่คนรุ่นหนึ่งจะขึ้นอีกรุ่นหนึ่ง โดยผู้สอนมีความเชื่อว่า ประสบการณ์ของตนอาจสร้างความเข้าใจเรื่องคุณธรรมจริยธรรม หรือ ความดีความถูกต้องความเหมาะสม อย่างถ่องแท้ในระดับหนึ่งและต้องการให้เยาวชนเชื่อ ดีและเหมาะสมกับเยาวชน การยึดถือหลักคุณธรรมจริยธรรม ทำให้มนุษย์มีความสุขความสบายและความงาม โดยที่ความสุขนั้นควรเป็นความสุขแบบเรียบง่ายและยั่งยืน (จำเริญรัตน์ เจือจันทร์, 2548 : 99) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นแล้วแต่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ กล่าวคือ เพราะมนุษย์ขาดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม การจะทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมถูกแก้ไขอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องมีการปลูกฝังด้วยกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะการสอนด้วยการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์, 2552 : 77)

ความรู้ คือ ความคิดของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จนเกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ จนได้รับการยอมรับโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของสังคม (กิริติ ยศยิ่งยง, 2549 : 4) ความรู้คือความคิดของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จนเกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ จนได้รับการยอมรับโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของสังคม ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับแนวคิดในกระบวนการของการเกิดความรู้ ความรู้เป็นพฤติกรรมข้างต้นซึ่งผู้เรียนรู้ เพียงแต่จำแนกได้อาจโดยการฝึก หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎโครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหา(ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2550 : 18)

ทัศนคติ เป็นกระบวนการที่เกิดจากการเรียนรู้เช่นกัน แต่การเรียนรู้จะสัมพันธ์กับ หลักเกณฑ์ต่างๆทางสังคม ประกอบกับการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองร่วมอยู่ด้วย นอกจากนี้ยัง ต้องการศึกษาวามีความขัดแย้งกับข้อมูลที่ได้รับ ทัศนคติเดิมของบุคคลมีผลทำให้ทัศนคติเปลี่ยน หรือไม่เปลี่ยน และเปลี่ยนไปในทิศทางใด (Cherif and Sherif, 1967 : 155) ทัศนคติ เป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก การตอบสนอง ทัศนคติ เป็นสภาวะก่อนที่จะมีพฤติกรรม โต้ตอบต่อเหตุการณ์ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะหรือจะเรียกว่าเป็นสภาวะพร้อมที่จะมีพฤติกรรมจริง จะมีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ เป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้อง ระหว่างพฤติกรรมกับความรูสึกนึกคิดไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการแสดงออก โดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่ต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติมีคุณสมบัติของแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลประเมินเลือกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งหมายถึงการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมจริงด้วย (ชิตยา สุวรรณชฎ, 2527: 79)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการสร้างความรู้ ทัศนคติ และจริยธรรมสิ่งแวดล้อม สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 117 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหลักนิเวศวิทยาสำหรับพื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 1 ภาคการศึกษา ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแผนการสอนสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษาและเครื่องมือวัดและประเมินผล ดังนี้

1.1 แผนการสอน เนื้อหาสาระแบ่งออกเป็น 10 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบนิเวศทางทะเล ระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ระบบนิเวศน้ำกร่อย ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศป่าสน ระบบนิเวศป่าชายเลน ระบบนิเวศป่าพรุ ระบบนิเวศป่าเต็งรัง ระบบนิเวศน้ำตก และระบบนิเวศป่าดงดิบ โดยมี การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ (ดังตารางที่ 1)

1.2 จริยธรรมที่สอดแทรกการสอนมี 7 ด้าน ได้แก่ ความกตัญญูต่เวที่ต่อสิ่งแวดล้อม การไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม ความสะอาดและเกรงกลัวต่อสิ่งไม่ดี การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการไม่เห็นแก่ตัว

1.3 กระบวนการในการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นการสอน และขั้นสรุปและประเมินผล

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพการทดลองใช้การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอด และเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ดังนี้

#### 2.1 เครื่องมือในการถ่ายทอด

1) เอกสารคำสอนการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 10 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.54$ )



2) แผนการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 10 แผน ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.33$ )

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่

1) แบบทดสอบความรู้ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด แบ่งออกเป็น 10 ด้าน แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เนื้อหาคำถามประกอบด้วย ระบบนิเวศทางทะเล ระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ระบบนิเวศน้ำกร่อย ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศป่าสน ระบบนิเวศป่าชายเลน ระบบนิเวศป่า ระบบนิเวศป่าเต็งรัง ระบบนิเวศน้ำตก และระบบนิเวศป่าดงดิบพบว่า ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้ จำนวน 50 ข้อ ทุกข้อมีค่าความยากง่ายในระดับที่ใช้ได้ คือ ตั้งแต่ 0.4333-0.7667 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ พบว่า ค่าถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในระดับที่ใช้ได้ คือ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.205-0.478 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบความรู้ พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.774 แสดงว่าแบบทดสอบความรู้ทุกข้อเป็นไปตามที่ค้ายอมรับได้โดยมีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป

2) แบบวัดทัศนคติ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) เป็นแบบกำหนดคำตอบ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย จำนวน 50 ข้อ ผลการนำแบบวัดทัศนคติไปทดลองใช้ (Try Out) พบว่า ค่าถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในระดับที่ใช้ได้ คือ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.233-0.683 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดทัศนคติ พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.854 แสดงว่าแบบวัดทัศนคติทุกข้อเป็นไปตามที่ค้ายอมรับได้

3) แบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 10 ด้าน โดยแบบวัดมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ 1, 2, 3, และ 4 (1.เพื่อตนเอง, 2.เพื่อญาติมิตรพวกพ้อง, 3.เพื่อสังคม, และ 4.เพื่อความถูกต้องดีงาม) จำนวน 50 ข้อ ซึ่งมุ่งเน้นการวัดระดับจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม นำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC คือ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.237-0.602 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.770 แสดงว่าแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ทุกข้อเป็นไปตามที่ค้ายอมรับได้

ระยะที่ 3 การใช้กระบวนการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยทำการทดลองกับนิสิตชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนวิชาหลักนิเวศวิทยาสำหรับพื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 117 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ เป็นการเตรียมการก่อนการเรียน ผู้สอนทำการแนะนำรายวิชาและชี้แจงรายละเอียดของกิจกรรมในรายวิชา สร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียน สอบถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อให้ปรับตัวเข้าหากัน และเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและบอกถึงความต้องการในการเรียนของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นการสอน ในขั้นนี้เป็นการดำเนินการสอนตามแผนการสอน โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ขั้นบรรยายเนื้อหาสาระ เป็นการบรรยายเนื้อหาสาระตามเอกสารคำสอน ประกอบกับการยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของนิเวศวิทยา องค์ประกอบของระบบนิเวศ สถานการณ์หรือเหตุการณ์สำคัญที่จะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาสาระที่กำลังบรรยาย รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในห้องเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันและการใช้สื่อประกอบการบรรยาย

2) ขั้นชี้แจงและโทษ ผู้สอนใช้สารคดี ข่าว และภาพยนตร์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศเป็นสถานการณ์จำลอง จากนั้นผู้สอนชี้แจงสถานการณ์ดังกล่าวและให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์หาลักษณะที่สังเกตและผล เพื่อชี้ให้เห็นถึงประโยชน์และโทษที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

3) ขั้นยกตัวอย่างประกอบ ผู้สอนยกตัวอย่างเหตุการณ์ ข่าวสาร หรือกรณีตัวอย่างที่เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ และการยกตัวอย่างเปรียบเทียบ จากนั้นร่วมกันสังเคราะห์โดยใช้พื้นฐานของจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการหาสาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนและร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

4) ขั้นอภิปราย แบ่งกลุ่มออกเป็น 10 กลุ่ม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นในการสรุปองค์ความรู้ และสรุปแนวคิดด้านจริยธรรม จากนั้นเป็นการอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อมให้กับผู้เรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปและประเมินผล การสรุปและประเมินผลเป็นกระบวนการในการวัดโดยใช้เครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม และการสรุปผลก่อนและหลังการเรียน

#### ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังเรียน พบว่า ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมเท่ากับ 9.74 อยู่ในระดับน้อย และหลังเรียนมีความรู้โดยรวมเท่ากับ 17.50 อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังเรียน พบว่า นิสิตมีความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)

2. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังเรียน พบว่า ก่อนเรียนนิสิตมีทัศนคติโดยรวมเท่ากับ 2.45 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังเรียนนิสิตมีทัศนคติโดยรวมเท่ากับ 2.84 อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังเรียน พบว่า นิสิตมีทัศนคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบจริยธรรมสิ่งแวดล้อม พบว่า ก่อนเรียนนิสิตมีจริยธรรมโดยรวมเท่ากับ 2.59 อยู่ในระดับเพื่อญาติมิตรพวกพ้อง และหลังเรียน นิสิตมีจริยธรรมโดยรวมเท่ากับ 3.31 อยู่ในระดับเพื่อสังคม เมื่อเปรียบเทียบจริยธรรมก่อนและหลังเรียนพบว่า นิสิตมีจริยธรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)

## สรุปและอภิปรายผล

1. การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังเรียนพบว่า ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมเท่ากับ 9.74 อยู่ในระดับน้อย และหลังเรียนมีความรู้โดยรวมเท่ากับ 17.50 อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังเรียน พบว่า นิสิตมีความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาองค์ความรู้ควบคู่กับการสร้างจริยธรรม และกระบวนการคิดวิเคราะห์แบบรวมกลุ่ม ทั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดของของกิริติ ยศยิ่งยง (2549 : 4) กล่าวไว้ว่า ความรู้คือความคิดของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จนเกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ จนได้รับการยอมรับโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของสังคม ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับแนวคิดในกระบวนการของการเกิดความรู้ และแนวคิดของประภาทิพย์ สุวรรณ (2550 : 18) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมข้างต้นซึ่งผู้เรียนรู้ เพียงแต่จำแนกได้อาจโดยการฝึก หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎโครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร วงศ์จันทร์ (2552 : 78) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม ทำให้นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับสูง จึงสามารถนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับปริญญาตรีได้ โดยสรุป การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา มีผลทำให้ระดับความรู้ของนิสิตสูงขึ้นหลังมากกว่าก่อนการเรียน และสามารถนำไปใช้เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวารภรณ์ ดิษริยะกุล และคณะ (2550 : 50) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับดิน น้ำ อากาศ และขยะมูลฝอยในท้องถิ่นของตนเอง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และสามารถวิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีเหตุผล

2. การเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังเรียนแบบการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า ก่อนเรียนนิสิตมีทัศนคติโดยรวมเท่ากับ 2.45 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังเรียนนิสิตมีทัศนคติโดยรวมเท่ากับ 2.84 อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังเรียน พบว่านิสิตมีทัศนคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงถึงการพัฒนาการของระดับทัศนคติ ของนิสิตที่เพิ่มขึ้น เป็นผลมาจากแผนการสอนที่เน้นให้นิสิตเกิดกระบวนการรวมกลุ่ม และคิดวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปของคำตอบ สอดคล้องกับแนวคิดของ เซอร์ฟ และเซอร์ฟ (Cherif and Sherif, 1967 : 155) กล่าวว่า ทัศนคติเกิดจากการเรียนรู้เช่นกัน แต่การเรียนรู้นั้นจะสัมพันธ์กับ หลักเกณฑ์ต่างๆทางสังคม ประกอบกับการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองร่วมอยู่ด้วย นอกจากนี้ยัง ต้องการศึกษาว่ามีความขัดแย้งกับข้อมูลที่ได้รับ ทัศนคติเดิมของบุคคลมีผลทำให้ทัศนคติเปลี่ยนหรือไม่เปลี่ยน และเปลี่ยนไปในทิศทางใด เมื่อวิเคราะห์พบว่ามีความสอดคล้องในเชิงกระบวนการสร้างสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดทัศนคติ และสอดคล้องกับแนวคิดของจิตยา สุวรรณชฎ (2527 : 79) ทัศนคติ เป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก การตอบสนอง ทัศนคติ เป็นสภาวะก่อนที่จะมีพฤติกรรม ได้ตอบสนองเหตุการณ์ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะหรือจะเรียกว่าเป็นสภาวะพร้อมที่จะมีพฤติกรรมจริง จะมีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา แต่ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ เป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้อง ระหว่างพฤติกรรมกับความรู้สึกลึกๆที่ไม่อาจเป็นในรูปแบบการแสดงออก โดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่ต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทัศนคติมีคุณสมบัติของแรงจูงใจที่จะทำ ให้บุคคลประเมินเลือกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งหมายถึงการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมจริงด้วย และยังมีผลสอดคล้องกับงานวิจัยของนริศรพงศ์ ชำนาญบริรักษ์ (2554 : 17) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ เพื่อศึกษาทัศนคติ ความเชื่อของราษฎรที่มีต่อป่าไม้และปัญหาการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎร พบว่า หลังการจัดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติหลังสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา มีผลทำให้นิสิตมีทัศนคติที่ดีต่อระบบนิเวศขั้นได้และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณศักดิ์ พิจิตร บุญเสริม (2558 : 210) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกวีสีเขียว (Green Poem) สำหรับนิสิตปริญญาตรีสาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนการพัฒนากิจกรรม กวีสีเขียวเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการพัฒนากิจกรรมกวีสีเขียวเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติ โดยรวมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังกิจกรรมมากกว่าก่อนกิจกรรม

3. การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา นิสิตมีจริยธรรมก่อนเรียนมีจริยธรรมโดยรวมเท่ากับ 2.59 อยู่ในระดับเพื่อญาติมิตรพวกพ้อง และหลังเรียน นิสิตมีจริยธรรมโดยรวมเท่ากับ 3.31 อยู่ในระดับเพื่อสังคม เมื่อเปรียบเทียบจริยธรรมก่อนและหลังเรียนพบว่า นิสิตมีจริยธรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งผลที่ปรากฏแสดงแนวโน้มที่สูงขึ้นของระดับจริยธรรมของนิสิต การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2552 : 77) การจะทำให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมถูกแก้ไขอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องมีการปลูกฝังด้วยกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะการสอนด้วยการสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อม และจำเรียมูร์ตัน เจอจันทร (2548 : 99) กล่าวว่า การสอนคุณธรรมจริยธรรม ผู้สอนมีความเชื่อว่า ประสบการณ์ของตนอาจสร้างความเข้าใจเรื่องคุณธรรมจริยธรรม หรือ ความดีความถูกต้องความเหมาะสม อย่างถ่องแท้ในระดับหนึ่งและต้องการให้เยาวชนเชื่อ ดีและเหมาะสมกับเยาวชน ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉลองชัย อินทขีณิ และคณะ (2559 : 177-190) ศึกษาเรื่องรูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการมีวินัย ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดหนองคาย ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นักเรียนกลุ่มทดลอง มีความรู้เรื่องวินัย มีเจตคติต่อการมีวินัย มีการเลียนแบบผู้ปกครอง ในการมีวินัย มีการเลียนแบบสื่อ ในการมีวินัย และมีการเลียนแบบเพื่อน ในการมีวินัย เพิ่มขึ้นจากก่อนการใช้รูปแบบการ



พัฒนาจริยธรรมการมีวินัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งการทดสอบโดยรวม (Multivariate test) และการทดสอบทีละตัวแปร (Univariate test) โดยสรุป การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา มีผลทำให้นิสิตมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร วงศ์จันทร์ (2551: 93) ศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตปริญญาตรีเพื่อศึกษาความรู้สิ่งแวดล้อมและจริยธรรมสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่สอดแทรกจริยธรรมของนิสิตระดับปริญญาตรี พบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้สิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 69.00 ของคะแนนเต็มส่วนนิสิตกลุ่มควบคุมมีความรู้สิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 60.75 ของคะแนนเต็ม และนิสิตกลุ่มทดลองมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อม อยู่ในจริยธรรมระดับ 4 จริยธรรมเพื่อความถูกต้องดีงาม ส่วนนิสิตกลุ่มควบคุมมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมอยู่ในจริยธรรม ระดับ 3 จริยธรรมเพื่อสังคม นิสิตกลุ่มทดลองมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมโดยรวมและเป็นรายเรื่องทั้ง 4 เรื่องคือ ป่าไม้ แหล่งน้ำ ขยะ และโลกร้อน มากกว่ากลุ่มควบคุม ( $p < .05$ )

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตรวจแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ที่สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

### เอกสารอ้างอิง

- กียรติยศยิ่งยง. (2549). การจัดการความรู้ในองค์กรและกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มิสเตอร์ก็อปปี (ประเทศไทย) จำกัด.
- จำเริญรัตน์ เจือจันทร์. (2548). จริยศาสตร์ : ทฤษฎีจริยธรรมสำหรับนักบริหารการศึกษา = Ethics : ethical theories for educational administrators. พิมพ์ครั้งที่ 1, โอเดียนสโตร์ กรุงเทพฯ.
- ฉลองชัย อินทชี่ณี, รังสรรค์ สิงห์เลิศ และอวยชัย วัฒนา. (2559, มีนาคม-เมษายน). รูปแบบการพัฒนาจริยธรรมด้านการมีวินัยของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดหนองคาย. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 10(1), 177-189
- ชัชชญา พีระธรรณิษฐ์. (2552, กรกฎาคม - ธันวาคม). บทบาทของผู้สอนในการจัดการสอน สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน 3(2), 74 – 77.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2552, มกราคม-มีนาคม). การพัฒนาระบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 29(1), 77-91.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2550). การจัดการความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา : เหมการพิมพ์สงขลา.
- พิสิษฐ์ พงศาปรมภ์ (2552) "รูปแบบการอนุรักษ์และการพัฒนาระบบนิเวศชายฝั่งทะเลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านปลา หมู่ 8 บ้านหินตาด ตำบลคลองใหญ่ อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด" วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ภิญโญ พานิชพันธ์, พิณทิพ รื่นวงษา, ศศิวิมล แสงผล, จงดี โตลิ้ม และยุพา ตั้งสากล. (2559). นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม. บทเรียนสื่อผสม เรื่อง นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม [ออนไลน์] ได้จาก : [http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/ecology/menu\\_frame1.htm](http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/ecology/menu_frame1.htm) [สืบค้นเมื่อ 23 สิงหาคม 2559].
- วารภรณ์ ดิษริยะกุล, วิมลรัตน์ จตุรานนท์, สุนทร บำเรอราช, เสรี ชัดเข้ม. (กรกฎาคม 2549 – มีนาคม 2550) การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา. 1(1) หน้า 45-54.
- วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม และคณะ. (2557). การพัฒนากิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการวีสีเขียว (Green Poem) สำหรับนิสิตปริญญาตรีสาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9(3), 210, กรกฎาคม-กันยายน.
- สุนทนา พรหมบุญ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. วารสารครุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 26(1), 23-34.
- Sherif, C. W. & Sherif, M. (Eds.). (1967). Attitude, ego-involvement, and change. Westport, CT: Greenwood Press.

ตารางที่ 1 การสอดแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการสอนนิเวศวิทยาสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้	การแทรกจริยธรรมสิ่งแวดล้อม
1. ระบบนิเวศทางทะเล	การไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2. ระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ	ความกตัญญูแก่สิ่งที่ต่อสิ่งแวดล้อม, ความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่งไม่ดี
3. ระบบนิเวศน้ำกร่อย	การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
4. ระบบนิเวศน้ำจืด	ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม, ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
5. ระบบนิเวศป่าสน	ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม, การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6. ระบบนิเวศป่าชายเลน	ความเมตตากรุณาต่อสิ่งแวดล้อม, ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
7. ระบบนิเวศป่าพรุ	การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
8. ระบบนิเวศป่าเต็งรัง	ความละเอียดและเกรงกลัวต่อสิ่งไม่ดี, การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
9. ระบบนิเวศน้ำตก	ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม, การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
10. ระบบนิเวศป่าดงดิบ	การไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม และการไม่เห็นแก่ตัว

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน

ด้าน	ก่อนการจัดกิจกรรม			หลังการจัดกิจกรรม			df	t	P
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ความรู้	9.75	3.17	น้อย	17.50	1.34	มาก	116	-12.33	.000*
ทัศนคติ	2.459	0.303	เห็นด้วย	2.844	0.178	เห็นด้วย	116	-5.16	.001*
จริยธรรมสิ่งแวดล้อม	2.59	0.50	เพื่อญาติมิตรพวกพ้อง	2.59	0.50	เพื่อสังคม	116	-5.76	.000*





การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์  
เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PACKAGE ON USING OF SSCS MODEL TO PROMOTE THE ABILITY TO  
SOLVE MATHEMATICAL PROBLEMS IN SURFACE AREA AND CAPACITANCE FOR THE MATHAYOMSUKSA III

ณัฐชยา นาควิสutti<sup>1</sup> สายฝน วิบูลรังสรรค์<sup>2</sup>  
Natchaya Nakvisoot, Saifon Vibulrangson

**บทคัดย่อ**

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร 2) เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 31 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีแบบแผนการวิจัยคือแบบ One – group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนแบบปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมถึงค่า t-test Dependent และ t-test one Samples และใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีประสิทธิภาพ 79.63/84.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75 2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS โดยรวมเป็นที่น่าพอใจ

**คำสำคัญ :** ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS, ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

**Abstract**

The independent study purposes were: 1) to create the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students. 2) to trial the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students. 3) to study student's satisfaction toward learning by using the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students. The sample group in this studying was purposive sampling by 31 students. The research design is One Group Pretest – Posttest Design. The research instruments compose the instructional package, ability to solve mathematical problems and questionnaire satisfaction. The statistics for data analysis are average value ( $\bar{x}$ ), standard deviation (S.D.), t-test dependent and t-test one sample.

The results of the study revealed that: 1. The instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students had the efficiency (E1/E2) at 79.63/84.44 which follow the standard criterion 75/75. 2. The students who had studied with the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students had after learning achievement higher than before learning at the statistical significant .01 and learning achievement after was higher than criterion 75 percent at the statistical significant .01 3. The students had highly satisfied learning by using the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students in the overall were satisfactory.

**Keywords :** Instructional Package, SSCS Model, ability To Solve Mathematical Problems.

<sup>1</sup> นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail tiddyimim\_z@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 083-9538054

<sup>2</sup> ดร., ที่ปรึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร

## บทนำ

แม้ว่าวิชาคณิตศาสตร์จะเป็นวิชาที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อมนุษย์ แต่ในสภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันพบว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากค่าสถิติผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ใน 2 ปีที่ผ่านมา พบว่า วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2557 และประจำปีการศึกษา 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 29.65 และคะแนนเฉลี่ย 32.40 ตามลำดับจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 50 คะแนน โดยเฉพาะปีการศึกษา 2558 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในระดับภาคเหนือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.54 และในระดับเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 40 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.33 และโดยทั้งสามระดับมีค่าเฉลี่ยไม่ถึง 50 คะแนนด้วยเช่นกัน สำหรับโรงเรียนชนแดนวิทยาคม ก็มีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยเช่นกัน ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-Net) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.86 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 50 และยังต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในทุกที่กล่าวมา (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558) ซึ่งจากที่กล่าวมาจะพบว่าผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับต่ำมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนประสบปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์และปัญหาที่พบมากเรื่องหนึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยนักเรียนไม่สามารถแสดงแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาได้ (กองสิน อ่อนวาด, 2550 ; อรชร ภูบุญเดิม, 2550) และเมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ต่ำกว่าเกณฑ์มาก โดยเฉพาะเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร จากการสังเกตการทำแบบฝึกหัดของนักเรียน พบปัญหา คือนักเรียนโดยส่วนมากไม่เข้าใจ เนื้อหา และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ผู้สอนใช้วิธีการสอนเนื้อหาโดยการอธิบายและการเขียนบนกระดานดำ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ดังที่ สิริพร ทิพย์คง, 2544, หน้า 4 ได้กล่าวไว้ว่า “นักการศึกษาคณิตศาสตร์ต่างยอมรับว่า การแก้ปัญหาเป็นหัวใจของคณิตศาสตร์ นักเรียนต้องอาศัยความคิดรวบยอด ทักษะการคิดคำนวณ หลักการ กฎและสูตรต่างๆ นำไปใช้แก้ปัญหา โดยเฉพาะทักษะในการแก้ปัญหาที่มีความสำคัญต่อชีวิตและสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ ซึ่งการสอนนักเรียนให้รู้จักแก้ปัญหาจะส่งเสริมให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล มีขั้นตอน มีระเบียบแบบแผน และรู้จักตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง” ดังนั้นในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ควรให้ความสำคัญกับกระบวนการแก้ปัญหาซึ่งนับเป็นทักษะและกระบวนการหนึ่งตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นอกจากนี้ยังพบข้อมูลจากหลายๆ หน่วยงานที่มีปัญหามากในเรื่องการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ นักเรียนบกพร่องในการอ่านและทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา ไม่สามารถแปลความหมายของโจทย์ ระบุสิ่งที่โจทย์ต้องการทราบไม่ได้ บอกสิ่งที่โจทย์กำหนดไม่ถูกต้อง ขาดความเข้าใจในกระบวนการหรือวิธีการแก้โจทย์ปัญหา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555, หน้า 177)

จากข้างต้นที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่านักเรียนมีปัญหาในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ นักเรียนขาดความเข้าใจในกระบวนการหรือวิธีการแก้โจทย์ปัญหาและไม่สามารถแสดงแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาได้ ขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการให้เหตุผล ดังนั้นในการจะพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จึงควรจะต้องจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติและให้เหตุผลในการทำกิจกรรมด้วย ซึ่งแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ได้ คือ การสอนการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรม ซึ่งชุดกิจกรรมได้รับการยอมรับว่าเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน โดยประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ หลากๆ อย่างที่ช่วยในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระและตามความสนใจ มีความเชื่อมั่นสามารถประเมินผลตนเองได้และใช้วิธีการสอนที่เน้นทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งในชุดกิจกรรมจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา วิธีการศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ SSCS (Pizzini, Shaparon & Abell, 1989, pp. 523 – 543 อ้างอิงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, หน้า 258-265) เป็นวิธีสอนอย่างหนึ่งที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาและให้นักเรียนใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้นำเสนอปัญหาและเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนคิดค้นคว้าด้วยตนเอง มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 Search : S เป็นขั้นตอนการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และการแยกประเด็น ของปัญหา ขั้นตอนที่ 2 Solve : S เป็นขั้นตอนในการวางแผนและการดำเนินการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ ขั้นตอนที่ 3 Create : C เป็นขั้นของการนำผลที่ได้มาจัดกระทำเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจและเพื่อ สื่อสารกับคนอื่นได้ และขั้นตอนที่ 4 Share : S เป็นขั้นของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลและวิธีการแก้ไข ปัญหา จะเห็นได้ว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS มีแนวคิดที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ที่ให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเนื่องจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เป็นวิธีสอนที่เน้นทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์จัดเป็นเป้าหมายสูงสุดของการสอนคณิตศาสตร์ (ขมนาด สิบศรี, 2533, หน้า 30) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการสอนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงตั้งมั่นจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดกิจกรรมวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนักเรียน ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้และจะได้นำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
  - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
  - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรกับเกณฑ์ร้อยละ 75

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรม
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ เอสเอสซีเอส (SSCS)
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
5. รูบริกส์ (rubrics)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ก. ผู้ให้ข้อมูลในการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 3 คน

ข. ผู้ให้ข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

- 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชนแดนวิทยาคม จำนวน 3 คน
- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชนแดนวิทยาคม จำนวน 9 คน
- 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชนแดนวิทยาคม จำนวน 27 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2. ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน

2. การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชนแดนวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 31 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.3 แบบแผนการวิจัยที่ใช้ทดลองครั้งนี้ คือ แบบแผนการวิจัย One Group Pretest – Posttest Design

3. ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.1) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนชนแดนวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 31 คน

3.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนแบบปลายเปิดที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

## ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยเสนอตามลำดับการดำเนินการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1.1 ด้านความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับ 4.42 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.2 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75 พบว่า มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 77.78/85.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า

2.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.21 และมีผลการทดสอบคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.50 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรกับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.50 คิดเป็นร้อยละ 77.98 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ด้านสื่อการเรียนการสอน ประเด็นตัวหนังสือสวย อ่านง่าย เข้าใจง่าย เป็นระเบียบ สะอาด เหมาะสม อ่านแล้วเข้าใจ มีความถี่มากที่สุด ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ประเด็นมีการสอนที่แปลกใหม่ มีกิจกรรมมากมายในการสอน สนุกสนาน ตื่นเต้น ตลอดเวลาไม่เครียด เรียนแล้วมีความสุข และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ประเด็นเข้าใจ เนื้อหาในการเรียนดีมาก

## สรุปผล

1. ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีประสิทธิภาพ 79.63/84.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75

2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS โดยรวมเป็นที่น่าพอใจ

## อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 3 ชุด ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก และผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 79.63/84.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 75/75 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมของบัทส์ (Butts, 1974, pp. 85 อ้างอิงใน มณีรัตน์ พูลทรัพย์, 2553, หน้า 11) และวิจัย วงศ์ใหญ่ (2525, หน้า 189-192) โดยเริ่มศึกษาหนังสือเรียน วารสาร บทความ เอกสารอื่นๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาคณิตศาสตร์และการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ แล้วดำเนินการสร้างชุดกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการใช้บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ แล้วตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบของชุดกิจกรรม ซึ่งมีความเหมาะสมในระดับมาก และในส่วนประสิทธิภาพ เท่ากับ 79.63/84.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 75/75 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS จากการที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อยหลังใช้ชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุด แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย เมื่อนักเรียนหาคำตอบผิดคือจะไม่ได้คะแนนเลย ส่วนคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเสร็จสิ้นการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทั้งหมด เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย ที่วัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นขั้นตอนตามกระบวนการของ SSCS ซึ่งแต่ละขั้นจะมีการให้คะแนนทุกขั้นตอนตามเกณฑ์ของการวัดความสามารถนั้นๆ จะพบว่าในขั้นที่ 1 ผู้เรียนค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และการแยกแยะประเด็นของแก้ปัญหา และขั้นที่ 2 ผู้เรียนวางแผนและการดำเนินการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ ผู้เรียนจะทำคะแนนในส่วนนี้ได้สูงทุกคนส่งผลให้ประสิทธิภาพของ  $E_2$  สูงกว่า  $E_1$



2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากจากผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS ซึ่งมีกระบวนการและขั้นตอนในการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี และนักเรียนยังได้รับการฝึกฝนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามกระบวนการโจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอนในกระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบ SSCS ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลจันทร์ ผอมุดทา (2545, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 50 ที่กำหนดไว้ และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS สูงกว่านักเรียนที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การศึกษาความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 3 ด้าน ดังนี้

- 3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน รูปแบบของเล่มสวยงาม เรียบร้อย เหมาะสมน่าเรียนรู้ เห็นแล้วอยากเรียน ตัวหนังสือสวย อ่านง่าย เข้าใจง่าย เป็นระเบียบ สะอาด เหมาะสม อ่านแล้วเข้าใจ รูปภาพและตัวการ์ตูนมีความน่าสนใจ สวยงาม น่ารักๆ สดใส มีสาระมากมาย น่าสนใจ
- 3.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีการสอนที่แปลกใหม่ มีกิจกรรมมากมายในการสอน สนุกสนาน ตื่นเต้นตลอดเวลาไม่เครียด เรียนแล้วมีความสุข ได้ทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับผู้อื่น กลุ่มอื่นๆ และกลุ่มตนเอง ได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการเขียนความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่น ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง
- 3.3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และในระดับต่อไปได้ รับความรู้มากมาย เข้าใจเนื้อหาในการเรียนดีมาก ส่งเสริมการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ มีความชอบ มีความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ รักคณิตศาสตร์ ส่งเสริมการเรียนรู้

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ท่าน ดร.สายฝน วิบูลย์สรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไข และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าจนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์ ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนชนแดนวิทยาคม อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2559 ทุกคนที่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ SSCS ทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นไปอย่างเรียบร้อยและสมบูรณ์ ขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนชนแดนวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา คอยเป็นกำลังใจในการจัดทำการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนถึง เพื่อน น้องและทุกคนทุกท่าน ที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจในการจัดทำการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ใดๆจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณพระรัตนตรัย คุณบิดามารดา และคุณครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยดีเสมอมา

#### เอกสารอ้างอิง

- กองลิน อ่อนวาด. (2550). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ. ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชมนาด สืบศรี. (2533). การเปรียบเทียบความสามารถในกระบวนการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์. สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชัน.
- ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, สถาบัน. (2559). ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนการสอบ O-NET ป.6 ม.3 และ ม.6 ปีการศึกษา 2558 จำแนกตามวิชา (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) [online]. สืบค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2559. จาก <http://www.niets.or.th/upload-files/uploadfile/9/bdaea64f96d90aeca>
- มนิรัตน์ พูลทรัพย์. (2553). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้ชุดกิจกรรมแก้ปัญหาทาง วิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์, กศม, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- มันทนา พรหมรักษ์. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแก้ปัญหาที่เน้นกระบวนการกำกับทางปัญญาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2559. จาก [HTTP://WWW.TCI-HAIJO.ORG/INDEX.PHP](http://www.tci-haijo.org/index.php).
- อรรช ภูบุญเดิม. (2550). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์สมการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้ตัวแทน. ค.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ"



การพัฒนาชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ  
โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

THE DEVELOPMENT AN ENGLISH READING ACTIVITIES PACKAGES  
FOR THE UNDERSTANDING BY USING CIRC TECHNIQUE FOR GRADE 4 STUDENTS.

ดาวอุทัย ไชยพร<sup>1</sup>, สายฝน วิบูลรังสรรค์<sup>2</sup>  
Daowuthai chaiyaprom, Saifon Vibulrangson

#### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 34 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีแบบแผนการวิจัยคือแบบ One - group Pretest - Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ชุดกิจกรรม การฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนแบบปลายเปิด สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมถึงค่า t-test Dependent ,t-test one Samples และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพแบบวิเคราะห์เนื้อหา

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีประสิทธิภาพ 77.06/76.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC มีทักษะทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของชุดกิจกรรมนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC ทั้ง 3 ด้านคือ 1. ด้านปัจจัยนำเข้า 2. ด้านกระบวนการ 3. ด้านผลผลิต โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจ

**คำสำคัญ:** ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC , ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

#### ABSTRACT

The independent study purposes were: 1) to creat and to find an efficiency of an English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student. 2) to trial the English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student. 3) to study student's satifiction toword learning by using the English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student. The sample group in this studying was purposeseive sampling by 34 students. The research design is One Group Pretest – Posttest Design. The research instruments compose an English reading activities packages , reading for the understanding and questionnaire satifiction. The statistics for data analysis are average value ( $\bar{x}$ ), standard deviation (S.D.), t-test dependent and t-test one sample and qualitative analysis

The results of the study revealed that:

1. An English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student. Students had the efficiency (E1/E2) at 77.06/76.78 which follow the standard criterion 75/75.

2. The students who had studied with the English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student after learning achievement higher than before learning at the statistical significant .05 and learning achievement after was higher than criterion 75 percent at the statistical significant .05.

3. The students had highly satisfied learning by using the English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique for grade 4 student. There are 3 issues. 1.Import factors. 2.Process aspects. 3.Overall output. Student in the overall were satisfactory.

**Keywords :** An English reading activities packages for the understanding by using CIRC technique, English reading for the understanding.

<sup>1</sup> นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail daow\_u\_thai@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 090-3565308

<sup>2</sup> ดร., ที่ปรึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร



## บทนำ

ในปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาอังกฤษมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่าย กว้างขวางขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551:1) กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้ มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทุกช่วงชั้น โดยมีความคาดหวังว่าเมื่อนักเรียนเรียนภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่อง นักเรียนจะมีความรู้ความสามารถในการรับและส่งสารนักเรียนต้องเรียนรู้และได้รับการพัฒนาทั้ง 4 ทักษะ คือการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะด้านการอ่านซึ่งเป็นทักษะที่ให้ประโยชน์สำหรับนักเรียนในการแสวงหาความรู้ และเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้สื่อสารในการศึกษาได้ (กรมวิชาการ, 2551) แต่สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ในปัจจุบัน พบว่า ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน ( O-NET) ปี พ.ศ. 2558 พบว่า วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ย 36.61 ผลการสอบอยู่ในระดับต่ำ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน , 2558) จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาผู้ศึกษาค้นคว้าก็พบปัญหาเช่นกันคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากนักเรียนไม่เข้าใจความหมายของคำ ไม่เข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่ผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณาตามสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน 1.1 เข้าใจ และตีความ เรื่องที่ฟัง อ่านจากสื่อประเภทต่างๆและแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ( หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ) จะพบว่าคะแนนผลการสอบอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการอ่านและเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน ดัง Matha Dallmann and tohers (อ้างอิงใน พรพิมลประหา, 2556) กล่าวถึงความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับที่ 1 คือ ความเข้าใจในระดับข้อเท็จจริง( The Factual Level ) หมายถึง การเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน เข้าใจในความหมายของคำ การหาใจความสำคัญ การหารายละเอียด

จากข้างต้นที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า นักเรียนขาดทักษะการอ่านและไม่เข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่าน ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าจึงหาแนวทางการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้นักเรียนโดยใช้เทคนิค CIRC เป็นเทคนิคการสอนแบบร่วมมือ โดยครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 6 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงและนักเรียน ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษต่ำอยู่ร่วมกลุ่มเดียวกัน ซึ่งมีการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1. ชี้นำเสนอบทเรียน นักเรียนได้บทวนคำศัพท์เก่าจากความรู้เดิมได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ขั้นที่ 2. ชี้นำฝึกทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนทำงานร่วมกันเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 3. ชี้นำทดสอบ นักเรียนหาคำตอบและเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านสามารถทำแบบทดสอบได้ ขั้นที่ 4. ชี้นำตระหนักถึงความสำเร็จ นักเรียนสามารถทำให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านสามารถทำแบบทดสอบได้ และประสบผลสำเร็จร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ Slavin, 1987 ( อ้างอิงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553 ) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยทั่วไปมีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน สมาชิกกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน สมาชิกกลุ่มจะมีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอนและช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยกันจากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC เป็นทางเลือกหนึ่งในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนให้สูงขึ้นและจะได้นำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้
  - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียน
  - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
3. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับชุดกิจกรรม
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน
5. ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ
7. รูปแบบการเรียนโดยใช้เทคนิค CIRC

## 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ก. ผู้ให้ข้อมูลในการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม

- 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน
- 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 คน

ข. ผู้ให้ข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 /1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนปาลันธุ์วิทยา จำนวน 3 คน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 /1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนปาลันธุ์วิทยา จำนวน 9 คน
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 /2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนปาลันธุ์วิทยา จำนวน 30 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

2. ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียน

2. เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดชัยบอนวิทยา จำนวน 34 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

2.3 แบบแผนการวิจัยที่ใช้ทดลองครั้งนี้ คือ แบบแผนการวิจัย One Group Pretest – Posttest Design

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 /1ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดชัยบอนวิทยา จำนวน 34 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC มีลักษณะเป็นปลายเปิด 3 ประเด็นดังนี้ 1. ด้านปัจจัยนำเข้า 2. ด้านขบวนการ 3. ด้านผลผลิต

## ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยเสนอตามลำดับการดำเนินการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิจัยเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1.1 ผลการสร้างและหาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับ 4.51 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75/75 พบว่า มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 77.06/76.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิจัย เป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลการทดสอบคะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.22 และผลการทดสอบคะแนนหลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.77 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05





2.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.77 คิดเป็น ร้อยละ 77.06 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์คะแนนสอบหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า

ด้านปัจจัยนำเข้า รูปแบบของเล่มน่าสนใจ มีความเหมาะสมน่าเรียนรู้ ตัวหนังสือมีความสวยงามสามารถเข้าใจได้ง่าย สะอาดและเป็นระเบียบ ส่วนเวลาที่มีความเหมาะสมดีมากและเนื้อหาเข้าใจง่าย มีความตื่นต่อนักเรียนรู้ตลอดเวลาซึ่งเหมาะสม แต่มีเนื้อหาบางส่วนที่ค่อนข้างยาก

ด้านกระบวนการ ได้มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม ได้มีการวางแผนแบ่งงานกันทำ ทุกคนมีความรับผิดชอบร่วมกันในกลุ่มได้ช่วยกันคิดทำให้มีความสุขสนุกสนาน ไม่เครียด ได้ช่วยเหลือกัน ทำให้เรียนรู้ได้เร็วขึ้นเพราะมีเพื่อนช่วยกันทำ ส่วนกิจกรรมมีความหลากหลาย ง่ายต่อการนำไปใช้นำไปปฏิบัติ และกิจกรรมได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

ด้านผลผลิต ได้รับความรู้ได้พัฒนาการอ่าน เพื่อนในกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความรู้กันทำให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

### สรุปผล

1. ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีประสิทธิภาพ 77.06/76.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 2)นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในส่วนชุดกิจกรรมนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC ทั้ง 3 ด้าน คือ 1. ด้านปัจจัยนำเข้า 2.ด้านกระบวนการ 3. ด้านผลผลิต โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจ

### อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้ง 3 ชุดในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 77.06/76.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรม เลือกหัวข้อ (Topic) กำหนดขอบเขตและประเด็นสำคัญของเนื้อหาที่จะทำการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียนและเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับวิสัย วังซีใหญ่, ( 2525 หน้า 134-137) แล้วจึงดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมองค์ประกอบในการสร้างชุดกิจกรรมประกอบด้วยคู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ คู่มือนักเรียน บัตรกิจกรรม บัตรเฉลยกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ซึ่งในแต่ละชุด มี 4 ด้านคือ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการสอน ด้านสื่อการเรียนรู้และด้านการวัดผลและประเมินผล แล้วตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบของชุดกิจกรรม ซึ่งมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และในส่วนของประสิทธิภาพ เท่ากับ 77.06/76.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อยหลังใช้ชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุด แบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย ที่วัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค CIRC จะพบว่า นักเรียนหาความหมายของคำศัพท์ได้ นำคำศัพท์มาแต่งประโยคได้ และเข้าใจเรื่องที่อ่าน นักเรียนจึงทำคะแนนในส่วนนี้ สูงทุกคน ส่วนคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเสร็จสิ้นการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทั้งหมดแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย พบว่านักเรียนหาคำตอบผิดเนื่องจากนักเรียนบางคนสับสนเนื้อหา ส่งผลให้คะแนนการทดสอบหลังเรียน ต่ำกว่าการทดสอบย่อยหลังใช้กิจกรรม จึงทำให้ประสิทธิภาพของ E1 สูงกว่า E2

2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องมาจากผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ซึ่งเป็นเทคนิคการวิธีการสอนที่เน้นทักษะการอ่านเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ชื่นนำเสนอบทเรียน ในขั้นนี้นักเรียนได้ทบทวนคำศัพท์เก่าจากความรู้เดิมได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ขั้นที่ 2 ฝึกทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยมีครูควบคุมอยู่และฝึกแบบอิสระ ขั้นที่ 3 ทดสอบ เมื่อนักเรียนได้ทบทวนคำศัพท์เก่าจากความรู้เดิม ได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ เข้าใจในการอ่านมากขึ้น หาคำตอบและเข้าใจในเรื่องที่อ่าน พร้อมทั้งสามารถทำแบบทดสอบได้ ขั้นที่ 4 ตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม ในขั้นนี้นักเรียนสามารถทำให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้เรียนรู้ร่วมกันและประสบผลสำเร็จร่วมกัน

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านปัจจัยนำเข้า นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รูปแบบของเล่มน่าสนใจ เหมาะสม น่าเรียนรู้ รองลงมาคือเนื้อหาเข้าใจง่าย ตื่นต่อนักเรียนรู้ เวลาเหมาะสม เนื้อหาบางส่วนยาก



3.2 ด้านกระบวนการ นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่ม มีการวางแผนแบ่งงานกันทำ มีความรับผิดชอบร่วมกันในกลุ่ม รองลงมาคือ กิจกรรมมีความหลากหลาย ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ

3.3 ด้านผลผลิต นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ได้พัฒนาการอ่าน รองลงมาคือได้รับความรู้ มีความรู้เพิ่มมากขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าน ดร.สายฝน วิบูลย์สรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ชี้แนะและให้คำปรึกษา ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์ ขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนวัดชัยบอนวิทยา อำเภอบึงสามพัน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนปาลพัตร์วิทยา อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2559 ทุกคน ที่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียนด้วยชุดกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นไปอย่างเรียบร้อยและสมบูรณ์ ขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนวัดชัยบอนวิทยา จังหวัดเพชรบูรณ์ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา คอยเป็นกำลังใจในการจัดทำการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนพี่ เพื่อน น้องและทุกคน ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ใดๆจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบ เป็นเครื่องบูชาคุณ พระรัตนตรัย คุณบิดามารดา และคุณครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยดีเสมอมา

#### เอกสารอ้างอิง

- กิ่งเพชร บ่องแก้ว. (2545). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจในการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการฝึกกระบวนการเรียนรู้แบบอภิปัญญา โดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. สารและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2541). " การเรียนแบบร่วมมือ Cooperative Learning." วารสารวิชาการคุรุปริทัศน์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา. 1 (1) : 40-41; พฤษภาคม.
- วิชัย วงศ์ใหญ่. (2525). พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. ( พิมพ์ครั้งที่ 2 ). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุนทร ลินธพานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สมุทรา เชนเชาวนิช. (2530). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Dallman, Martha and others. (1978). *The teaching of reading*. New York: Holt, Rinehart And Winston.
- Gunning, T.G. (1982). *Creating Reading Instruction for All Children*. Boston : Allyn and Bacon.
- Slavin, Robert E. (1995). *Cooperative Learning : Theory Research and Practice*. 2<sup>nd</sup> Ed. Massachusetts.



รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ  
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

The Teachers Development Model to Build Professional Learning Community in Secondary Schools  
Under the Office of the Secondary Educational Service Area Office, Area 42

เชาวฤทธิ์ จงเกษกรณ<sup>1</sup>  
Chaowarit Jongkatkorn

**บทคัดย่อ**

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 วิจัยดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 12 คน จากโรงเรียนวังหินวิทยาคม ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ทำการทดลองในปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบประเมินการสอน แบบประเมินตนเอง สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่วัฒนธรรม การเรียนรู้ การคิดแบบปฏิบัติที่ดี และการพัฒนาเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 พบว่า สมรรถนะเชิงวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ รวมทั้งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และผลการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ของผู้เรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้/ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ / โรงเรียนมัธยมศึกษา

**Abstract**

Research Objective To study the teacher development model to create a professional learning community and the effectiveness of the teacher development model to create a professional learning community. Secondary school Under the jurisdiction of the Office of the Secondary Education Service Area 42, the research method was divided into 4 steps. The sample consisted of 10 teachers from the Faculty of Science, Mathematics and Mathematics from Wang Hin Wittayakom School. Acquired by a specific selection. The experiment was conducted in the academic year 2016, the second semester. Teaching evaluation form Self assessment form The statistics used are the mean. Standard deviation, t-test and content analysis. The teacher development model was developed to create a professional learning community. Secondary school Under the jurisdiction of the Office of the Secondary Education Region 42 is composed of four elements: culture, learning, thinking, good practice. And continuous professional development. The effectiveness of teacher development model to create a professional learning community. Secondary school Under the jurisdiction of the Office of the Secondary Education Region 42, the professional performance of the sample was higher than before the trial. Including the learning skills of the students increased. And the learning outcomes in the science and mathematics of the students after the experiment were higher than before the experiment at the .05 level of significance.

**Keywords :** Teacher Development Patterns to Build Learning Communities / Learning Communities / Secondary Schools

<sup>1</sup> อาจารย์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา Email:jchaowarits@yahoo.com Tel:081-888-9147

## บทนำ

รัฐบาลในยุคปัจจุบันโดย พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้กำหนดนโยบายที่จะนำพาประเทศก้าวสู่โมเดล “ประเทศไทย 4.0” หรือ “ไทยแลนด์ 4.0” กล่าวคือประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมามีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่โมเดล “ประเทศไทย 1.0” ที่เน้นภาคการเกษตร ไปสู่ “ประเทศไทย 2.0” ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และก้าวสู่โมเดลปัจจุบัน “ประเทศไทย 3.0” ที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก แต่อย่างไรก็ตามภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 3.0” ที่เป็นอยู่กันตอนนี้ต้องเผชิญกับดักสำคัญที่ไม่อาจนำพาประเทศพัฒนา ไปมากกว่านี้ จึงเป็นประเด็นที่รัฐบาลต้องสร้างโมเดลใหม่ขึ้นมาเพื่อปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศ และนำพาประชาชนทั้งประเทศไปสู่โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ให้ได้ภายใน 3-5 ปีนี้ โดยยุทธศาสตร์สำคัญมุ่งเน้นในการพัฒนาสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ด้วยการสร้าง “ความเข้มแข็งจากภายใน” ขับเคลื่อนตามแนวคิด “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ผ่านกลไก “ประชารัฐ” นอกเหนือจากแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่ทับถมไว้มานาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องปัญหาการทำประมงแบบผิดกฎหมายที่ไม่รายงานและไร้การควบคุม (IUU) องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ทุจริตคอร์รัปชัน ความขัดแย้ง ตลอดจนรับมือกับภาวะเศรษฐกิจในประเทศที่ได้รับผลกระทบ จากความผันผวนของเศรษฐกิจโลก ราคาพืชผลเกษตรตกต่ำ และวิกฤตภัยแล้ง และภารกิจประการสำคัญของรัฐบาลคือ การขับเคลื่อนการปฏิรูปเพื่อให้สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามชุดใหม่ในศตวรรษที่ 21 ได้ รวมทั้งรัฐบาลต้องการใช้พลังประชารัฐเดินไปข้างหน้าให้เกิดเป็น “ประเทศไทย 4.0” ให้ได้ จึงเป็นการถักทอเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลักที่ต้นน้ำ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่อยู่กลางน้ำ และ Startups ต่างๆ ที่อยู่ปลายน้ำ โดยใช้พลัง “ประชารัฐ” ในการขับเคลื่อน ผู้มีส่วนร่วมหลักจะประกอบด้วยภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่างๆ โดยเน้นตามความถนัดและจุดเด่นของแต่ละองค์กร และมีภาครัฐเป็นตัวสนับสนุน อีกทั้งรัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็น การเปลี่ยนปัญหาและความท้าทายให้เป็นศักยภาพและโอกาสในการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้กับประเทศอย่างเป็นรูปธรรม เช่น เปลี่ยนจากปัญหาการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ให้เป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีพลัง (Active Aging) การพัฒนาหุ่นยนต์ทางการแพทย์ การยกระดับเมืองให้เป็น Smart City การเปลี่ยนสินค้าโภคภัณฑ์ต่างๆ เช่น ข้าว ยางพารา น้ำตาล มันสำปะหลัง ให้กลายเป็นอาหารสุขภาพ (Functional Foods) ดังนั้นการปฏิรูปการพัฒนาและการปฏิรูปการศึกษาต้องทำไปพร้อมๆ กัน จึงจะเป็นการผนึกกำลังของทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิดประชารัฐ ผนึกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรระดับโลก ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของการ “รู้จักเดิม รู้จักพอ และรู้จักปัน” มุ่งให้เกิดผลกับคนไทยและประเทศอย่างจริงจัง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559)

ส่วนทางด้านการศึกษาประเทศไทยมีการจัดการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545) โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่จะให้ ประเทศไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และปัญญา (Wisdom and Learning Society) โดยพัฒนาคุณภาพคนให้มีคุณธรรมนำความรู้เกิดภูมิคุ้มกัน นำสู่สังคมแห่งปัญญาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างยั่งยืน การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ของระบบการศึกษาไทยถือเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนาคุณภาพของประชาชนทั้งประเทศเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจสังคมไทย ให้เจริญรุ่งเรือง ทัดเทียมกับประเทศอื่นได้ การปฏิรูปการศึกษาไทยในรอบแรกได้กำหนดให้มีหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 ซึ่งไม่ประสบความสำเร็จตามนโยบายที่กำหนดไว้ โดยประสบปัญหาในภาคการปฏิบัติ เนื่องจาก “ครู” ขาดความรู้ความเข้าใจแนวทางการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ นอกจากนี้ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ทั้งที่เป็นเอกสารหรือสื่อต่างๆ ที่จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในวิธีการดำเนินงาน จึงทำให้ต้องมีการปฏิรูปการศึกษารอบสอง โดยปรับระบบการศึกษาใหม่เกือบทั้งหมด (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล และ ณัฐวุฒิ สุวรรณทิพย์, 2552.) และในการปฏิรูปการศึกษา ครั้งที่ 2 (พ.ศ.2552-2561) กำหนดให้มีปรับเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 พยายามที่จะแก้ปัญหาในด้านการพัฒนาคุณภาพครูเพื่อให้ครูมีสมรรถนะเพียงพอที่จะพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ เนื่องจากครูเป็นบุคลากรที่สำคัญของการจัดการศึกษาและมีส่วนในการพัฒนาสังคมครูเป็นผู้จัดการเรียน การสอนให้ความรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้สามารถสื่อสาร ความคิด แก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต รวมทั้งมีคุณธรรมจริยธรรม มีวินัย รักชาติ (วิจารณ์ พานิช, 2555.) การพัฒนาครู จึงเป็นทั้งการพัฒนาบุคลากรและพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทั้งสมรรถนะวิชาชีพครูและพัฒนาผู้เรียนไปในเวลาเดียวกัน การสร้างผู้เรียนให้เป็นบุคคล ที่มีคุณภาพต่อสังคมได้นั้น ครูผู้สอนจะต้องมีความพร้อมโดยการพัฒนาตนเองและทางวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากความร่วมมือในการทำงานที่เป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Darling – Hammond, 1999, Online) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ เป็นการรวมตัวของกลุ่มคนในวิชาชีพครูที่มีความรู้ความสนใจ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาร่วมแลกเปลี่ยน แบ่งปัน เรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ร่วมกัน ทำให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปประยุกต์และปรับใช้ตามแต่สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ชุมชนการเรียนรู้ จะเปลี่ยนแปลงการทำงานของครูจากวัฒนธรรมแบบเดิมที่ทำงานอย่างโดดเดี่ยวมาเป็นการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยมีมันให้เกิดผลลัพธ์ต่อสมรรถนะทางวิชาชีพครู สำหรับครูและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ที่อาศัยความร่วมมือเป็นฐาน ในการปรับตัวและสรรสร้างสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น ชุมชนการเรียนรู้เป็นชุมชนที่ทำให้เกิดการปรับปรุง ทักษะ เจตคติ ความเข้าใจ และกระตุ้น การปฏิบัติงานของครูและกลุ่มครู โดยการพัฒนา จากการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบมาเป็นการพัฒนาตนเองเป็นการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ จนในที่สุดกลายเป็นชุมชนการเรียนรู้ในเชิงวิชาชีพครู สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง(เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และคณะ, 2545.)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ไม่ว่าจะในด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ของชาติ และความต้องการที่จะให้คนไทยเป็นคนไทยในระดับ 4.0 ดังนั้น การศึกษาเป็นส่วนสำคัญในการที่ผลักดันนโยบาย และยุทธศาสตร์ของชาติให้ประสบผลสำเร็จลงได้ จำเป็นที่จะต้องสร้างภาคีเครือข่าย สร้างความร่วมมือซึ่งกันและกัน สิ่งที่จะทำให้เกิดผลในทางการปฏิบัติได้จริง โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้แนวทางหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้และทำให้



เกิดองค์ความรู้และเกิดการแบ่งปันกันอย่างมีคุณภาพและยังขึ้นเกิดเป็นวัฒนธรรมการทำงานอย่างมั่นคง เป็นทางนำไปสู่การสร้างคนไทย 4.0 ได้ในที่สุด เพราะคนไทยเราต้องช่วยเหลือกัน ไม่ทอดทิ้งคนใดคนหนึ่งให้เป็นภาระของสังคมอีกต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะทำการวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42” เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ จนเกิดเป็นพลังองค์ความรู้ที่ยิ่งใหญ่เกิดมรรคเกิดผลกับประเทศชาติต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จากสมรรถนะเชิงวิชาชีพครูและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 และโรงเรียนวังหินวิทยาคม
2. แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้
3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
4. รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู
5. ผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42” เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

##### กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์และสอบถามความต้องการ ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน ครูระดับมัธยมศึกษา 6 คน ในกลุ่มสาระคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์รวมทั้งนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 6 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มละ 6 คน รวมเป็น 12 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559

##### ตัวแปรที่ทำการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 11 คน โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
2. เครื่องมือประเมินประสิทธิผลรูปแบบการพัฒนาครู ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งมี 3 ฉบับ ได้แก่
  - 2.1 แบบประเมินสมรรถนะครู 4 สมรรถนะ จากกรอบแนวคิดของ McClelland และแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) มาประยุกต์ใช้ โดยแบ่งเป็นสมรรถนะหลัก 2 สมรรถนะ ได้แก่ การพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม และสมรรถนะประจำสายงาน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
  - 2.2 แบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของ ทวีป อภิสิทธิ์ (2553)
  - 2.3 แบบประเมินทักษะของผู้เรียน 3 ทักษะ ได้นำมาจากทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ รวมทั้งผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครู เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 42 เกี่ยวกับความต้องการของครู ผู้บริหารและผู้เรียนในด้านปัจจัยและวิธีการ รวมทั้งคุณลักษณะในการพัฒนาวิชาชีพครูโดยการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ครู และนักเรียน ช่วงเดือน สิงหาคม 2559

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือวัดที่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ และตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเชิงวิชาชีพครู จำนวน 5 คน

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 42 ไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน ภาคเรียนที่ 22 ปีการศึกษา 2559 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2560

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะเชิงวิชาชีพครูแบบประเมินทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 42 มีดังนี้

- 1) ข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ครูและนักเรียน เกี่ยวกับความต้องการปัจจัยวิธีการในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครู เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
- 2) ผลการตรวจสอบ ความเหมาะสมของรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญ 11 คน โดยการสนทนากลุ่ม
- 3) ผลการประเมินสมรรถนะเชิงวิชาชีพครู 4 สมรรถนะ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
- 4) ผลการประเมินทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน 3 ทักษะ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
- 5) ผลการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ก่อนและหลังการทดลองการใช้รูปแบบการพัฒนาครู เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42” ซึ่งบรรลุผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 โดยการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีวิจัยแห่งการเรียนรู้ของเชิงเก้ แนวคิดการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของมาร์ควาร์ท แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูของครูสทูลุสและบริคส์และคนอื่นๆ แนวคิดสมรรถนะครูระดับมัธยมศึกษาของดาร์ลิ่ง-แฮมมอนด์ รวมทั้งการวิจัยของปองทิพย์ เทพอารีย์ และปริญญา มีสุข ผลการวิจัยพบว่า

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ประกอบด้วยวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ การคิด แบบปฏิบัติที่ดีและการพัฒนาเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

1.2 แต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 มีกิจกรรมและเทคนิควิธีที่สอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการบรรยาย การตั้งคำถาม การอภิปรายกลุ่มและรายบุคคล การทดสอบ การแสดงบทบาทสมมติ และการลงมือปฏิบัติ ในสถานการณ์จริง ซึ่งเน้นให้ครูทุกคนในชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว

1.3 รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ ประกอบด้วยประเมินสมรรถนะเชิงวิชาชีพครูใน 4 สมรรถนะก่อนการเข้าสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ วิเคราะห์ความต้องการของครู ปฐมนิเทศ ชี้แจงการจัดตั้งกลุ่มร่วมกัน 2) ขั้นวางแผนมีการวางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนดำเนินการตามแผนการสอนที่กำหนด 4) ขั้นประเมินผล และ 5) ขั้นสะท้อนผล

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42



2.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 โดยประเมินจากสมรรถนะเชิงวิชาชีพครู 4 สมรรถนะ พบว่าการพัฒนาตนเอง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 มีค่าคะแนนการพัฒนาตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 อยู่ในระดับมาก และการทำงานเป็นทีม หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 มีค่าคะแนนการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ จากระดับมากเพิ่มไปอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 พบว่าทักษะด้าน การจัดการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 สูงกว่าก่อนการทดลองใช้ จากระดับปานกลาง เพิ่มไปอยู่ในระดับมากและทักษะชีวิตและอาชีพ หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 มีค่าคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ อยู่ในระดับมาก รวมทั้งผลการเรียนรู้ของผู้เรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์หลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42 สูงกว่าก่อนการทดลองใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42” มี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1.วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ ครูต้องเรียนรู้วิถีทัศน์ ค่านิยม และวัฒนธรรมของโรงเรียนที่ตนเองปฏิบัติงานอยู่ โดยครูร่วมกันเรียนรู้ มีการเสริมพลังอำนาจ สร้างพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ สร้างโอกาสในการเรียนรู้ พร้อมกับนำวัฒนธรรมของโรงเรียนมาบูรณาการเข้ากับวัฒนธรรม ค่านิยม คุณค่าของตนเองที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เป็นส่วนที่จะช่วยในการวางรูปแบบพฤติกรรมและการรับรู้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้การเรียนการสอน ทำให้เกิดการเรียนรู้ในระดับบุคคล ระดับทีมงานและระดับองค์กร ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในตัวผู้เรียน (มาร์ควาร์ท,2553)

2.การคิด นับว่าเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่างระหว่างครูด้วยกัน การคิดจะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ภายในกลุ่มครูที่มีทักษะทางการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์และการคิดแบบแก้ปัญหา(บรรจง อมรชีวิน,2554) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของครูสทูลย์และบริค (Kruse Louis & Bryk,1995) ; มาร์ควาร์ท (MarQuardt,1996); เซ็งเก้ (Senge,2000);ไรเอลและฟูลตัน (Riel & Fulton,2001); และสิวรี พิศุทธิ์สินธพ.(2553) กล่าวคือ การคิดขั้นสูงเป็นความสามารถในการให้เหตุผลและวิเคราะห์ ข้อขัดแย้ง คิดทดสอบสมมุติฐาน คิดหาวิธีการสร้างสรรค์นวัตกรรม ใช้ความ น่าจำเป็นในการตัดสินใจแก้ปัญหา มีการพูดคุยแก้ปัญหาโดยการสะท้อนความคิดเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดความร่วมมือกันเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น อีกทั้งส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการเรียน การสอนให้ดีขึ้นกว่าเดิม และทำให้สัมฤทธิ์ผลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนสูงขึ้น

3. แบบปฏิบัติที่ดี (Best Practice) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนจากการเรียนรู้ร่วมกันของครูในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนำไปสู่ผลลัพธ์ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นและตอบสนองเป้าหมาย ของโรงเรียน ทำให้โรงเรียนประสบผลสำเร็จก้าวสู่ความเป็นเลิศได้สอดคล้องกับงานวิจัยของครูสทูลย์และบริค(Kruse Louis&Bryk,1995) ; ดาร์ลิง-แฮมมอนด์(Darling-Hammond,1996);และปริญญา มีสุข(2552)ที่มุ่งการแบ่งปันแนวปฏิบัติส่วนบุคคลในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นแบบอย่างกับครูคนอื่นๆ และเน้นที่ผลลัพธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.การพัฒนาเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เป็นโครงสร้างการเรียนรู้ในการที่ครูรักษาความรู้ ทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพของตนเองไว้ เป็นทั้งเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพครูและบันไดอาชีพ (Career Path) ในการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ปรับเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดใหม่ๆ ทางการศึกษาและด้านการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้ก้าวหน้าทันกับความเปลี่ยนแปลง ทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพอยู่เสมอ(Teacher-Learning-Communities,2013:Online)สอดคล้องกับงานวิจัยของดาร์ลิง-แฮมมอนด์ (Darling-Hammond,1996);มาร์ควาร์ท(MarQuardt,1996); เซ็งเก้ (Senge,2000);ไรเอล และฟูลตัน (Riel & Fulton,2001) และปริญญา มีสุข(2552) ในด้านการสะสมความรู้ การสร้างความสามารถของบุคคลให้มีความรอบรู้ และมีความตระหนักในสิ่งที่ตนรู้ รวมทั้งส่วนที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม มีผลเชื่อมโยงกับการปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนอีกด้วย

2.การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 42

2.1 สมรรถนะเชิงวิชาชีพครู 4 สมรรถนะประกอบด้วย สมรรถนะหลักได้แก่ การพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนแห่งการเรียนรู้เป่าประสงค์เพื่อพัฒนาวิชาชีพของบุคคลโดยอาศัยความร่วมมือและการทำงานเป็นทีมเป็นสำคัญ(Richard DuFour & Rebecca DuFour,2012) นอกจากนี้ยังเพิ่มสมรรถนะประจำสายงาน 2 สมรรถนะ ได้แก่การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนี้เนื่องจากสมรรถนะประจำสายงานเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานวิชาชีพครู ครูจะต้องสามารถจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ สามารถพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผลให้เกิดแก่ผู้เรียน และสามารถจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบตามความเป็นจริงได้ (วิลโล่ ตั้งจิตสมคิด, 2554)



2.2 ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนใน 3 ทักษะได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีและทักษะชีวิตและอาชีพ เนื่องจากทักษะ ทั้ง 3 เป็นทักษะสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทักษะเหล่านี้เน้นความคิดระดับสูงและความร่วมมือซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการที่ครูมีสมรรถนะเชิงวิชาชีพเพิ่มขึ้น และมีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ขับเคลื่อนการเรียนรู้ทั้งในกลุ่มครูและทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอน เป็นผลทำให้การยกระดับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้เพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะในวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (วิจารณ์ พานิช, 2555)

#### ข้อเสนอแนะ

1. การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกันและทำอย่างต่อเนื่อง เน้นการทำงานเป็นทีม โรงเรียนควรสนับสนุนทรัพยากรงบประมาณที่เอื้อต่อการเรียนรู้
2. การวิจัยครั้งนี้จัดทำเพียงโรงเรียนเดียว ควรจัดทำให้กว้างขวางมากกว่านี้ทั้งโรงเรียน ของเอกชนและรัฐบาล

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.จินต์ วิภาตะกลัศ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเจ้าพระยา และคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเจ้าพระยาทุกคน ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ รวมทั้งสนับสนุนให้ทุนในการศึกษาวิจัย และขอขอบคุณ นายอนุกุล กรณ์ย์เมธากุล ผู้อำนวยการโรงเรียนวังหินวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่ให้ความร่วมมือ โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจนทำให้การวิจัยเล่มนี้ประสบผลสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอยกย่องคุณงามความดีที่เกิดจากการทำวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่เวทิตา แด่บิดา มารดา ตลอดจนขอมอบสักการะคุณครูอาจารย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน

#### เอกสารอ้างอิง

- ชนิดา จิตตรุทธะ. (2554). **วัฒนธรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีป อภิลิทธิ. (2553) **การสร้างสมรรถภาพวิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมเป็นสื่อ**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรจง อมรชีวิน.(2544) **Thinking School สอนให้คิด**. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- ประโยชน์ คุปต์กาญจนกุล และ ณัฐวดี สุวรรณทิพย์. (2552) “ปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครูสู่ การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2”มติชนรายวัน 2552.(11 ตุลาคม): 7.
- ปริญญา มีสุข.(2522). **ผลการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพแบบมีส่วนร่วมของครู**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปองทิพย์ เทพอารีย์.(2557). **การพัฒนา รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู สำหรับครูประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา ดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิจารณ์ พานิช.(2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วิลโลว์ ตั้งจิตสมคิด.(2554). **ความเป็นครู**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). **จุดเปลี่ยนประเทศไทย เศรษฐกิจพอเพียงในกระแสโลกาภิวัตน์**. กรุงเทพมหานคร : สยาม เอ็ม แอนด์ บี พับลิชชิง.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และคณะ. (2545). **รายงานการวิจัยรูปแบบเครือข่ายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542**. กรุงเทพมหานคร:สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู.
- Darling – Hammond.(1999) **Teacher quality and student achievement : A review of state policy evidence**.เข้าถึงได้จาก <http://www.politicalscience>. วันที่ค้นข้อมูล 15 มกราคม 2560
- Kruse,S.D. ; Louis,K.S. ; & Bryk. (1995) **An emerging framework for analyzing school-based Professionalism and Community : Perspectives on Reforming Urban Schools**.K.S.Louis;&S.D.Kruse (Eds),pp 23-42.CA.:Corwin Press.
- MarQuardt,M.J.(1996) **Building the learning organization : A systems approach to quantum improvement and global success**. U.S.A. : McGraw-Hill.
- Senge,P. et al.(2000) **Schools That Learn. A Fifth Discipline Fieldbook for Educators**.London : Century Press.
- Richard DuFour & Rebecca DuFour.(2012) **The School Leader's Guide to Professional Learning Communities at Work**. U.S.A. : Solution Tree.
- Riel,M ; & Fulton,K.(2001) **The role of technology in supporting learning communities**.Phi Delta Kappan. 82(7) : 518-523.





การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

Teaching Environmental Education using flipped classroom - Based learning Method

ประยูร วงศ์จันทร์<sup>1</sup> วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม<sup>2</sup> ควันเทียน วงศ์จันทร์<sup>3</sup> วรวิทย์ ชาญวิรัตน์<sup>4</sup> อุไรวรรณ พรายมี<sup>5</sup> และสุภารัตน์ อ่อนก้อน<sup>6</sup>  
Prayoon Wongchantra, Wannasakpijitr Boonserm, Kuantean Wongchantra, Worawat Chanwirat, Uraiwan Praimee and Suparat Ongon

#### บทคัดย่อ

การสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเรียนที่บ้านและทำการบ้านที่ห้องเรียน และสอบถามเกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียน การสอนกับผู้สอนได้โดยตรง ซึ่งเหมาะกับการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ที่ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบในตนเอง และทำให้ผู้เรียนเกิด กระบวนการคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบ ห้องเรียนกลับด้าน และเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และจิตอาสาสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 65 คน ได้มาจากการเลือกแบบ เจาะจง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเครือข่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารคำสอน แผนการสอน แบบทดสอบความรู้ และ แบบวัดจิตอาสา ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.67/90.33 ส่วนค่า ดัชนีประสิทธิผลของการสอน มีค่าเท่ากับ 0.7252 แสดงว่า นิสิตที่เรียนโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 72.52 และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ทำให้นิสิตมีความรู้ และจิตอาสาสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน

**คำสำคัญ :** การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา, ห้องเรียนกลับด้าน, ความรู้, จิตอาสาสิ่งแวดล้อม, เครือข่ายสิ่งแวดล้อม

#### Abstract

Teaching flipped classroom is the teaching learning back at home and do my homework at the classroom and ask about the content in teaching teachers directly which is suitable to teach and learn in undergraduate students having a responsibility on their own and make the student's thinking process, which can be applied in daily life. The purposes of this research were to develop teaching environmental education using flipped classroom – based learning method and to study and compare the knowledge and environmental volunteers before and after learning. The sample were 65 undergraduate students in year 3, environmental education program, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, the academic year 2016 derived from the choose a specific enrolled in the course of environmental education network. The research instruments were the teaching document, knowledge test and the measurement of volunteers. The results revealed that the teaching environmental education using flipped classroom – based learning method efficiency of 84.67/90.33. The index was equal to 0.7252 effectiveness of teaching. The students used flipped classroom - based learning method progress in learning at 72.52%. And the teaching environment education using flipped classroom - based learning method had progress environmental education, made students turn knowledge. They had the knowledge and environmental volunteer after learning more than before.

**Keywords :** teaching environmental education, flipped classroom, knowledge, environmental volunteer, environmental network

#### บทนำ

กระบวนการทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ มีการใช้องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาและ พัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมี คุณภาพ ซึ่งการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือ ว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ซึ่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนจะต้องปรับแนวทางการเรียนการสอน โดยผู้สอนจะต้องทำให้ผู้เรียนรักที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีเป้าหมายในการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิต ทักษะการคิด และทักษะด้านไอทีซึ่งหมายถึง การที่ผู้เรียนรู้ว่าเมื่ออยากรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจะไปตามหาข้อมูลเหล่านั้นได้ที่ไหน และเมื่อได้ข้อมูลมาผู้เรียนต้อง วิเคราะห์ได้ว่าข้อมูลเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือเพียงใด และสามารถแปลงข้อมูลเป็นความรู้ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องเกิดจากการฝึกฝน ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนได้มี โอกาสทดลองด้วยตนเอง (ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และณมน จีรังสุวรรณ, 2558 : 153) แต่ปัญหาการจัดการศึกษา ที่พบในปัจจุบัน ผู้สอนมักมีการสอนแบบ

<sup>1</sup> อาจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th

<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th

<sup>3</sup> อาจารย์ ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม E-mail : kuantean@smnc.ac.th

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : twin\_petch@hotmail.com

<sup>5</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : twin\_petch@hotmail.com

<sup>6</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : twin\_petch@hotmail.com

บรรยาย วิธีการสอนใช้การถ่ายเทความรู้ไม่ถ่ายเทความคิดเป็นทำเป็น มุ่งเน้นการท่องจำ ไม่สามารถปลูกฝังการรักที่จะเรียนรู้ เน้นภาคทฤษฎีมากกว่าการปฏิบัติ ขาดทักษะและเทคนิคในการผลิตและใช้อุปกรณ์การสอน ขาดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความเป็นจริง การเรียนการสอนเน้นด้านปริมาณมากกว่าคุณภาพ ในเชิงจริยธรรมขาดความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนอีกด้วย (ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์, 2558 : 228)

การจัดการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบ แต่รูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเรียนที่บ้านและทำการบ้านที่โรงเรียน หรือสอบถามเกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียนการสอนกับผู้สอนได้โดยตรง การทำการบ้านหรือรับถ่ายทอดความรู้ที่บ้าน แล้วมาสร้างความรู้ต่อยอดจากวิชาที่รับถ่ายทอดมา จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนที่ต้องการเชื่อมโยงและลดช่องว่างระหว่างความรู้ ทักษะที่ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ในสถานศึกษากับความรู้ทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเหมาะสมกับการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ที่ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบในตนเอง และการที่ให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด จะต้องมีการปรับแบบกิจกรรมการเรียนรู้อันเชื่อมโยงกับบริบทจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (อพัชชา ช่างขวัญยืน และทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์, 2560 : 1346)

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่ายการเรียนรู้กับงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คิดวิเคราะห์เกี่ยวกับกรณีศึกษาเครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในชุมชนและเพื่อสร้างจิตอาสาด้านเครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาพัฒนาการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ในรายวิชาเครือข่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อเป็นการช่วยให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้และมีเวลาทบทวนสิ่งที่ไม่เข้าใจในชั้นเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการพัฒนานิสิตให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่จะนำพาให้นิสิตเกิดการพัฒนาลingkunganที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเกิดความรัก ความหวงแหนต่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและเห็นคุณค่าในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ปวงชน โดยอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อที่ว่า การให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ ด้วยพื้นฐานของความไม่เห็นแก่ตัวหรือความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2536 : 4)

ห้องเรียนกลับด้าน เป็นวิธีการเรียนแนวใหม่ที่ฝึกการการสอนแบบเดิมๆ Flipped Classroom เป็นการเรียนแบบกลับหัวกลับหางหรือพลิกกลับ โดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนจากแบบเดิมที่เริ่มจากครูสอนในห้องเรียน นักเรียนกลับไปทำการบ้านส่ง เปลี่ยนเป็นนักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อหรือเทคโนโลยีที่ครูจัดทำให้อ่านเข้าชั้นเรียน และมาทำ กิจกรรม โดยมีครูคอยแนะนำในชั้นเรียนแทน โดยสิ่งสำคัญของ Flipped Classroom นี้ก็คือ การเรียนการสอนที่ทันสมัย และการให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะกระตุ้น ให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (นิธิบุญรัตน์ บือราเฮง, 2558 : 74)

เครือข่ายสิ่งแวดล้อม เป็นการเคลื่อนตัวจากกลุ่มสู่การรวมตัวเป็นเครือข่าย เพื่อสร้างพลังงานในการขับเคลื่อนกระบวนการจัดการเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือสร้างพลังงานในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไปให้กลับมาสมดุลตามธรรมชาติที่ควรจะเป็น โดยเครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเครือข่ายที่มีหลายลักษณะ เกิดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่กันและกัน ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่เป็นองค์กรของรัฐ เอกชน องค์กรมหาชนและบริษัท องค์กรระหว่างประเทศ องค์กรท้องถิ่น ชุมชน และในมหาวิทยาลัย (ประยูร วงศ์จันทร์, 2556 : 42)

ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพราะเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมทุกชนิดทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ซึ่งมีผลจากประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิม (เสริมศิริ เมนะเศวต, 2525 : 43-44) ทั้งนี้ การจัดการความรู้เป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการการประมวลความรู้ สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคล เพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรม และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่างๆ ที่องค์กรจัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและถ่ายโอนความรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาองค์กร (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547 : 30)

จิตอาสาเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่บุคคลที่มีพฤติกรรมเหล่านี้กระทำด้วยความสมัครใจ จิตอาสาเป็นเครื่องชี้ความเจริญทางด้านจิตใจของบุคคลที่ต้องการนำศักยภาพตนเองมาช่วยเหลือผู้อื่นตามกำลังของตน และเมื่อได้กระทำแล้วก็ส่งผลต่อความสุขทางใจ และหากสังคมได้ขยาย การกระทำจิตอาสาสักทีจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะใช้ในการพัฒนาประเทศชาติได้ (นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ, 2553 : 35-36) ทั้งนี้จิตอาสาคือ ความสำนึกของบุคคลที่มีต่อสังคม ส่วนรวม โดยการเอาใจใส่และการช่วยเหลือ ซึ่งผู้มีจิตอาสาจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่อาสาทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม (ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์, 2550 : 18)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งต้องมีการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของนิสิต ดังนั้นการพัฒนาการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จึงมีขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาการเรียนการสอน ดังนี้



1. การออกแบบพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

1.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษาเนื้อหาสาระข้อมูลพื้นฐานและศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นก่อนการออกแบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความรู้และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาออกแบบการสอนและเครื่องมือวัดและประเมินผล

1.2 การออกแบบการสอน เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายและกำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระของบทเรียนให้เชื่อมโยงกับเอกสารคำสอน เครื่องมือการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครือข่าย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรภาครัฐ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรเอกชน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรมหาชนและบริษัท หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรระหว่างประเทศ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรท้องถิ่น และหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เครือข่ายการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

1.3 การออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม และแบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

2. การพัฒนาพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของการสอน ซึ่งในการพัฒนาการสอนผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอด และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งผลการพัฒนาเครื่องมือ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เครื่องมือในการถ่ายทอด ได้แก่

1) เอกสารคำสอนเครือข่ายการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 8 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.30$ ) และนำเอกสารคำสอนไปทดลองใช้ (Try out)

2) แผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จำนวน 8 แผน ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ ) และนำเอกสารคำสอนไปทดลองใช้ (Try out)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่

1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 8 ด้าน จำนวน 50 ข้อ โดยเน้นความสามารถในความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบทดสอบความรู้มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีค่าความยากง่ายในระดับที่ใช้ได้ คือ ค่าต่ำสุด 0.23 และสูงสุด 0.72 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25-0.77 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95

2) แบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 7 ด้าน จำนวน 30 ข้อ โดยเน้นการช่วยเหลือ ความรับผิดชอบ การมีจิตสำนึก และการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบวัดจิตอาสามีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26-0.70 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93

3. การทดลองใช้การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการนำการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ได้จากการพัฒนาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเปรียบเทียบความรู้ และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน โดยให้นิสิตเป็นผู้ประเมินตนเอง เพื่อหาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) และประสิทธิผล (E.I.) ของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

ระยะที่ 2 การใช้การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้วิจัยได้นำการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไปใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเครือข่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 65 คน (ดังตารางที่ 1) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเตรียมการก่อนการเรียน ทำการปฐมนิเทศผู้เรียน โดยอธิบายการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

2. ทำการวัดความรู้ความเข้าใจก่อนเรียนซึ่งให้นิสิตทำแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

3. การเรียนนอกชั้นเรียน โดยแจ้งวัตถุประสงค์และเนื้อหาการเรียนรู้แก่นิสิต อีกทั้งให้นิสิตศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้นิสิตศึกษาเรียนรู้เนื้อหาบทเรียนจากเอกสารคำสอนด้วยตนเองตามความต้องการ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยให้อิสระในการเรียนรู้แก่นิสิต พร้อมทั้งชี้แหล่งข้อมูล โดยระบุแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการเรียนรู้อื่นๆ ที่หลากหลาย ซึ่งให้อิสระแก่นิสิตในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ ด้วยตนเอง และสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน โดยนิสิตสามารถสอบถามผู้สอนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากการเรียนรู้ รวมทั้งให้นิสิตสรุปเป็นองค์ความรู้พร้อมตั้งคำถามและปัญหาจากการเรียน

4. การเรียนในชั้นเรียน ผู้สอนให้คำชี้แจงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้เรียน ในข้อคำถามของผู้เรียน โดยผู้สอนสอดแทรกจิตอาสาสิ่งแวดล้อมในการช่วยเหลือผู้อื่นด้านสิ่งแวดล้อม การช่วยเหลือสังคมด้านสิ่งแวดล้อม การมุ่งมั่นพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม การมีระเบียบวินัยเคารพกฎหมายสิ่งแวดล้อม การมีจิตสำนึกสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อม และการดูแลรักษา หวงแหนสาธารณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมแก่นิสิต พร้อมทั้งกำหนดประเด็นกิจกรรมเครือข่ายสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการคิด วิเคราะห์ โดยแบ่งกลุ่มนิสิตประมาณ 4-6 คน เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยนิสิตเลือกเครือข่ายสิ่งแวดล้อมที่สนใจศึกษาตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้ แล้วร่วมกันวางแผนและระดมสมองร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่ม และวางแผนเพื่อสรุปประเด็นเครือข่ายสิ่งแวดล้อม พร้อมนำเสนอผลงาน โดยนิสิตสรุปผลการเรียนรู้ และนำเสนอผลงานในห้องเรียน

5. ประเมินผลงานและวัดความรู้ความเข้าใจหลังเรียนของนิสิตแต่ละกลุ่ม และทำแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อม จากนั้นผู้สอนและนิสิตช่วยกันสรุปและอภิปรายเนื้อหาบทเรียนร่วมกัน

### ผลการวิจัย

1. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.67/90.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และค่าดัชนีประสิทธิผลของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.7252 หมายความว่า นิสิตที่เรียนโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 72.52
2. ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 32.41) และหลังเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 45.16) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)
3. จิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีจิตอาสาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  = 2.66) และหลังเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.16) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน นิสิตมีจิตอาสาสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 3)

### สรุปและอภิปรายผล

1. การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.67/90.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี คือ ทำให้เกิดการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับครูสอน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีการฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานอย่างเป็นระบบจนเกิดเป็นชิ้นงาน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของประยูร วงศ์จันทร์หา (2551 : 21) ได้กล่าวว่า กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อม และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนและสังคมอันเป็นเป้าหมายสูงสุดต้องอาศัยกระบวนการทางการศึกษาที่อยู่บนความเชื่อที่ว่าผู้สอนสามารถปลูกฝังพฤติกรรมของมนุษย์ได้ ถ้าผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ในการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับความรู้และความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประวิทย์ สุทธิบุญ, เพ็ญแข ธรรมเสนานุภาพ และประยูร วงศ์จันทร์หา (2558 : 197) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยกระบวนการทัศนศึกษา เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้กระบวนการทัศนศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.83/83.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นการพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านแสดงให้เห็นว่า การสอนมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีการพัฒนาการสอนตามกระบวนการและขั้นตอน ทำให้การสอนมีความเหมาะสมที่จะทำให้นักเรียนสามารถก้าวสู่การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เท่ากับ 0.7252 หมายความว่า นิสิตที่เรียนโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 72.52 สืบเนื่องจากการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และในการเรียนการสอนช่วยเสริมสร้าง ความรู้ทางเนื้อหาวิชา และรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของนิธิบุญรือวี บือราเอง (2558 : 74) การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นวิธีการเรียนแนวใหม่ที่ฝึกตำราการสอนแบบเดิมๆ Flipped Classroom เป็นการเรียนแบบกลับหัวกลับหางหรือพลิกกลับ โดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนจากแบบเดิมที่เริ่มจากครูสอนในห้องเรียน นักเรียนกลับไปทำการบ้านส่งเปลี่ยนเป็นนักเรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อหรือเทคโนโลยีที่ครูจัดทำให้ก่อนเข้าชั้นเรียน และมาทำ กิจกรรม โดยมีครูคอยแนะนำในชั้นเรียนแทน โดยสิ่งสำคัญของ Flipped Classroom นี้ก็คือ การเรียนการสอนที่ทันสมัย และการให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะกระตุ้น ให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชชิตา กุลสุวรรณ, จุไรรัตน์ ครูโคตร และประยูร วงศ์จันทร์หา (2560 : 265) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืน สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.704 ซึ่งมีความก้าวหน้าในการเรียน ร้อยละ 70.40 ดังนั้นการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จึงแสดงให้เห็นว่า มีความเหมาะสมที่ทำให้เกิดเกิดความกระตือรือร้นและมีความสนใจในการเรียนรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยให้เกิดประเด็นในการแสวงหาความรู้ที่เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 32.41) และหลังเรียนนิสิตมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 45.16) ซึ่งนิสิตที่ผ่านการเรียนโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีความรู้หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน ซึ่งมีการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบขั้นตอน จนนำไปสู่การจัดระบบเป็นชุดความรู้ในภาพรวมด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครือข่าย เครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรภาครัฐ องค์กรเอกชน องค์กรมหาชนและบริษัท องค์กรระหว่างประเทศ องค์กรท้องถิ่น และการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของเสริมศิริ เมนะเศวต (2525 : 43-44) กล่าวว่า ความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพราะเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมทุกชนิดทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ซึ่งมีผลจากประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิม และสอดคล้องกับแนวคิดของพรธิดา วิเชียรปัญญา (2547 : 21) ความรู้เป็นกระบวนการของการขัดเกลา เลือกใช้และบูรณาการ การใช้สารสนเทศเหล่านั้น จะเกิดเป็นความรู้ใหม่ ซึ่งความรู้ใหม่จึงเกิดขึ้นจากการผสมผสานความรู้และประสบการณ์เดิมผนวกกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ ความรู้ดังกล่าวเป็นสิ่งที่อยู่ภายในบุคคล เป็นความรู้ที่ไม่ปรากฏชัดแจ้ง หากเมื่อความรู้เหล่านั้นได้ถูกถ่ายทอดออกมาในรูปของการเรียนที่เป็นลายลักษณ์ อักษร ความรู้นั้นก็จะเป็นความรู้ที่ปรากฏชัดแจ้ง ความรู้ดังกล่าวจะมีคุณค่าปรากฏเมื่อนำมาใช้ในกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร วงศ์จันทร์หา (2552 : 78) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม ทำให้นิสิตมีความรู้ในระดับสูง จึงสามารถนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับ



ปริญญาตรีได้ ดังนั้นการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ส่งผลให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์สังเคราะห์อย่างมีระบบเพื่อให้ได้แนวทางใหม่ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

3. จิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนนิสิตมีจิตอาสาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.66$ ) และหลังเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ) นิสิตมีจิตอาสาสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งมีการใช้เทคนิคและวิธีการที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความช่วยเหลือผู้อื่นและสังคมด้านสิ่งแวดล้อม มุ่งมั่นพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม มีระเบียบวินัยเคารพกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อม ดูแลรักษา และวางแผนสาธารณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550 : 18) ได้กล่าวว่า จิตอาสา คือ ความสำนึกของบุคคลที่มีต่อสังคม ส่วนรวม โดยการเอาใจใส่และการช่วยเหลือ ซึ่งผู้มีจิตอาสาจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่อาสาทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม และควมมีจิตอาสาเป็นการตระหนักรู้ และคำนึงถึงส่วนรวมร่วมกันหรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกันกับตน ซึ่งมีความปรารถนาที่จะช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้อื่นหรือสังคมด้วยความเต็มใจ และสอดคล้องกับแนวคิดของพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ (2553 : 35-36) จิตอาสาเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่บุคคลที่มีพฤติกรรมเหล่านี้กระทำด้วยความสมัครใจ จิตอาสาเป็นเครื่องชี้ความเจริญทางด้านจิตใจของบุคคลที่ต้องการนำศักยภาพตนเองมาช่วยเหลือผู้อื่นตามกำลังของตน และเมื่อได้กระทำแล้วก็ส่งผลต่อความสุขาใจ และหากสังคมได้ขยายการกระทำจิตอาสาที่จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะใช้ในการพัฒนาประเทศไทยได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิ่นนกก วงศ์ปิ่นเพชร, วิมล เหมือนคิด และชาญญา ลีศัตรูพาย (2553 : 13-14) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการศึกษาพบว่า จิตอาสาของของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง เนื่องจากแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจิตอาสาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับจิตอาสาของนักศึกษา ดังนั้นการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ส่งผลให้นิสิตเกิดความสุขใจ ความภาคภูมิใจในตนเองเมื่อได้ทำประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ความต้องการจะลดปัญหาของสิ่งแวดล้อม ซึ่งการสอนนับเป็นตัวกระตุ้นสำคัญให้นิสิตแสดงพฤติกรรมจิตอาสาสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาตรวจแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ที่สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

#### เอกสารอ้างอิง

- ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์. (2550). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุที่มีจิตอาสาในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ทูลสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- นิธิบุญธวี ปือราเฮง. (2558). ผลของการสอนแบบบูรณาการด้วยการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สื่อประสม และนวัตกรรม คุณลักษณะศึกษาด้านทักษะทางสังคมที่มีพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ศาสนประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประยูร วงศ์จันทรา. (2551). การพัฒนาระบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2552, มกราคม-มีนาคม). การพัฒนาระบบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 29(1), 77-91.
- \_\_\_\_\_. (2556). เครื่องมือการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์สิ่งแวดล้อมศึกษา.
- ประวิทย์ สุทธิบุญ, เพ็ญแข ธรรมเสนานภาพ และประยูร วงศ์จันทรา. (2558, กรกฎาคม-กันยายน). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยกระบวนการทัศนศึกษา เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 9(3), 197 – 208.
- ปิ่นนกก วงศ์ปิ่นเพชร, วิมล เหมือนคิด และชาญญา ลีศัตรูพาย. (2553, มกราคม-มิถุนายน). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วารสารวิชาการศิลปะศาสตร์ประยุกต์. 3(1), 9-16.
- ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และณมน จีรังสุวรรณ. (2558, มกราคม-มิถุนายน). การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้กิจกรรม WebQuest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 6(1), 151-158.
- ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2558, กรกฎาคม-ธันวาคม). ห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 6(2), 228-234.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์.
- พัชทิชา กุลสุวรรณ, จูไรรัตน์ คุรุโคตร และประยูร วงศ์จันทรา. (2560, มกราคม-มีนาคม). การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์กับการจัดการมลพิษอย่างยั่งยืน สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 19(1), 265-276.

วินัย วีระพัฒนานนท์. (2536, มิถุนายน-กรกฎาคม). สิ่งแวดล้อมศึกษา. วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 27(5), 4-5.

เสริมศิริ เมนะเศวต. (2525). การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาหลักการสอนหน่วย “โรงเรียนประถมศึกษา” โดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และวิธีการสอนแบบธรรมดา ในชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อพัชชา ช่างขวัญยืน และทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์. (2560). การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชา คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนิสิตปริญญาตรี. นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 12 : วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 1344-1353.

ตารางที่ 1 การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

การเรียนนอกชั้นเรียน	การเรียนในชั้นเรียน
ทำแบบทดสอบก่อนเรียน	ชี้แจงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
แจ้งวัตถุประสงค์และเนื้อหาสาระ	ผู้สอนให้ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม และสอดแทรกจิตอาสาสิ่งแวดล้อม 7 ด้าน พร้อมกำหนดประเด็นกิจกรรม
นิสิตเรียนรู้ด้วยตนเอง	อภิปรายกลุ่ม
ชี้แหล่งข้อมูล	นิสิตเลือกเครือข่ายสิ่งแวดล้อมที่สนใจศึกษา พร้อมวางแผนสรุปประเด็น
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	นำเสนอผลงาน
สรุปองค์ความรู้	ประเมินผลงานและทำแบบทดสอบหลังเรียน
	สรุปและอภิปรายบทเรียนร่วมกัน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน

ด้านความรู้	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครือข่าย	4.93	1.58	7.63	0.57
2. เครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม	3.83	1.12	5.47	0.68
3. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรภาครัฐ	3.63	1.24	5.00	1.18
4. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรเอกชน	3.50	1.04	5.13	0.89
5. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรมหาชนและบริษัท	3.67	1.20	5.26	1.09
6. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรระหว่างประเทศ	3.81	1.29	5.24	0.93
7. เครือข่ายสิ่งแวดล้อมองค์กรท้องถิ่น	4.20	1.31	5.61	0.62
8. เครือข่ายการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย	4.81	1.15	5.80	0.50
รวม	32.41	3.56	45.16	2.14

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังเรียน

ด้านจิตอาสา	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. การช่วยเหลือผู้อื่นด้านสิ่งแวดล้อม	2.72	0.46	4.04	0.30
2. การช่วยเหลือสังคมด้านสิ่งแวดล้อม	2.60	0.46	4.13	0.43
3. การมุ่งมั่นพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อม	2.61	0.50	4.16	0.41
4. ความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม	2.69	0.52	4.21	0.45
5. การมีระเบียบวินัยเคารพกฎหมายสิ่งแวดล้อม	2.63	0.63	4.17	0.42
6. การมีจิตสำนึกสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อม	2.61	0.53	4.26	0.47
7. การดูแลรักษา หวงแหนสาธารณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อม	2.73	0.48	4.22	0.39
รวม	2.66	0.20	4.16	0.18



## การศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น The Study of Middle School Students' Alternative Conceptions in Physics

สมศักดิ์ เพ็ชรรัตน์<sup>1</sup> รศ.ดร.ชาตรี ฝ้ายคำตา<sup>2</sup> และ รศ.ดร.สุรศักดิ์ เชียงกา<sup>3</sup>  
Somsak Petcharat, Assoc.Prof. Dr.Chatree Faikhamta and Assoc.Prof. Dr.Surasak Chiangga

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดในวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยแบบวัดแนวคิดวิชาฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยกลุ่มที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 82 คน จากโรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลด้วยแบบวัดแนวคิด วิชาฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดแนวคิดมาแจกแจงประเภทของแนวคิดแล้วจัดลงตารางแจกแจงแนวคิดเพื่อวิเคราะห์แนวคิดคลาดเคลื่อนของกลุ่มที่ศึกษา ผลการศึกษา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ในแนวคิดเรื่องกราฟของการเคลื่อนที่ แนวคิดเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อแรงเสียดทาน แนวคิดเรื่องกฎอนุรักษ์พลังงาน และแนวคิดเรื่องการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม โดยที่นักเรียนไม่สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นได้ โดยสาเหตุที่นักเรียนส่วนใหญ่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์นั้นมาจากนักเรียนขาดแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องนั้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนใช้วิธีการเรียนแบบท่องจำมากกว่าการทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้

**คำสำคัญ :** ฟิสิกส์, แนวคิดทางเลือก, มัธยมศึกษาตอนต้น

### Abstract

The purpose of this research was to investigate middle school students' concepts of physics. The research design was a survey research. The participants were 82 students from a school located in Bangkok chosen by purposive sampling method. Physics concept test was administered to students and data collected were analyzed and classified. The results showed most students held misconceptions as in the following topic: the graph of motion, factors that affect friction, energy conservation laws and sources arranged in series. The participants were not able to explain the concepts in detail. The reason that most of the students have misconceptions in that the students lack fundamental ideas. It also showed that the students used memorization rather than comprehension.

**Keywords :** Physics, Alternative Conception, Middle School

### บทนำ

เป้าหมายหนึ่งของการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ซึ่งถูกบรรจุรวมอยู่ในสาระที่ 4 และ 5 คือการมุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ หลักการ กฎ และทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของวิชาฟิสิกส์ สามารถนำหลักการทางฟิสิกส์ไปแก้ปัญหาได้ในด้านต่างๆ ได้ (กรมการวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ถึงแม้วิชาฟิสิกส์จะมีความสำคัญต่อผู้เรียน แต่จากผลการทดสอบระดับชาติชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนมีปัญหาในการเรียนฟิสิกส์ เช่น รายงานการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558) ครั้งที่ 1/2558 โดยที่วิชา PAT 2 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ 86.72 คะแนน จากคะแนนเต็ม 300 คะแนน สำหรับวิชา PAT 3 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ 93.41 คะแนน จากคะแนนเต็ม 300 คะแนน

จากรายงานข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยรวมไปถึงการจัดการศึกษาในวิชาฟิสิกส์นั้นยังไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากผลการทดสอบต่างๆ ยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากนักเรียนไม่เข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานสรุปผลการดำเนินงาน 10 ปี ของการปฏิรูปการศึกษา (พ.ศ. 2542 - 2551) ที่ได้สรุปปัญหาในประเด็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่า อาจเกิดจากหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีการวัดและประเมินผลไม่สอดคล้องกับนักเรียน เน้นการท่องจำ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) การเรียนการสอนในลักษณะนี้ทำให้นักเรียนขาดความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดทางวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง อีกทั้งครูผู้สอนยังไม่สามารถออกแบบการเรียนการสอนให้น่าสนใจได้ (อัครวิฐ นามะกันคำ, 2550; วันธนา ศิลปะวิลาวัลย์, 2552; เสน่ห์ จามริก, 2546)

สิ่งที่มีผลต่อแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนคือพื้นฐานความรู้เดิม (กองวิจัยการศึกษา, 2530) พื้นฐานความรู้เดิมนั้นเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับการเกิดแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ (สวัณค์ นิยมคำ, 2531) หากแนวคิดของนักเรียนขัดแย้งกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่นักเรียนกำลังศึกษา จะนำไปสู่การเกิดแนวคิดคลาดเคลื่อน (Misconceptions) ทำให้การตัดสินใจผิดพลาด และมีผลเสียต่อนักเรียน ซึ่งเป็นการยากในการแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อนนี้ให้ถูกต้อง (Gilbert, Osborne and Fensham, 1982) แนวคิดเดิมของนักเรียนนั้นมีผลต่อการเรียนรู้ โดยพบว่าหากนักเรียนยังคงยึดมั่นใน

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

<sup>2</sup> อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>3</sup> อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวคิดเดิมที่ไม่สอดคล้องกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ก็จะทำให้ยากที่จะเปิดใจยอมรับและเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เป็นที่ยอมรับกันดีว่าแนวคิดคลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ฟิสิกส์ในทุกระดับชั้น (ธิตยา บงกชเพชร, 2554) เพราะจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนทางฟิสิกส์พบตัวอย่างของแนวคิดความคลาดเคลื่อนทางฟิสิกส์ ซึ่งมีสาเหตุหลายประการ เช่น ธรรมชาติความรู้อิงพื้นฐานวิชาฟิสิกส์ที่ตี ยึดตำราเพียงเล่มเดียวซึ่งบางเล่มผู้เขียนก็มีแนวคิดทางฟิสิกส์ที่ผิด ไม่มองแก่นแท้ของสาระวิชาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยพบว่าโดยส่วนใหญ่งานวิจัยที่มีนั้นจะมีการรวบรวมเฉพาะแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งของบทเรียนในวิชาฟิสิกส์เท่านั้น แต่ในเนื้อหาฟิสิกส์มีแนวคิดมากมาย เช่น เรื่องคลื่นกล คลื่นเสียง แสงและทัศนอุปกรณ์ เป็นต้น แนวคิดคลาดเคลื่อนของนักเรียนซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นในการเตรียมการจัดการเรียนการสอนของครูเพื่อให้นักเรียนมีแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยจึงจะทำการศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนของนักเรียน และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของวิชาฟิสิกส์ในแต่ละบท เพื่อให้ครูผู้สอนได้ใช้ เพื่อเป็นคลังข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปใช้เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อที่จะกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนได้เปลี่ยนแปลงแนวคิดเดิมที่คลาดเคลื่อนไปสู่แนวคิดที่ถูกต้องทางวิทยาศาสตร์

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้โดยจะให้ความสำคัญกับบทบาทของนักเรียนในการสร้างความเข้าใจและสร้างความหมายของสิ่งที่ได้เรียนรู้มากกว่าการส่งผ่านความรู้จากวัตถุหรือความจริง เช่น ความรู้มิได้มีอยู่ในหนังสือหากแต่ผู้อ่านสร้างขึ้นจากกระบวนการอ่าน (Lowenthal and Muth, 2008; Eggen and Kauchak, 1997) ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือกลุ่มแนวคิด การสร้างความรู้ด้วยตนเองเชิงปัญญา (Cognitive Constructivism) โดยกล่าวว่าคนเรารู้โดยการสร้างความรู้ด้วยตนเองตั้งแต่เกิดจนโตและมีความก้าวหน้ามากขึ้นตามลำดับ การเรียนรู้เกิดจากการปรับตัวของโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure/schema) เมื่อเราได้รับประสบการณ์ใหม่ การปรับตัวมีอยู่ด้วยกัน 2 ลักษณะ ได้แก่ การซึมซับหรือดูดซึม (Assimilation) เมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ให้รวมเข้าอยู่กับโครงสร้างของสติปัญญาเดิม อาทิ เปิดน้าจะเป็นสัตว์ประเภทเดียวกันกับไก่ เพราะมีปีกและมีขาเป็นแผงเหมือนไก่ ส่วนอีกลักษณะหนึ่งเป็นการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางปัญญาเดิมให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ เนื่องจากโครงสร้างเดิมไม่สามารถอธิบายข้อมูลใหม่ได้ เพื่อให้โครงสร้างทางปัญญาอยู่ในภาวะสมดุล (equilibrium) อาทิ ค้างคาวดูเหมือนสัตว์ปีกเพราะมีปีก แต่เมื่อศึกษาสัญญาณวิทยุพบว่ามันมีลักษณะคล้ายสัตว์ฟันแทะและมีต่อมน้ำนม แท้จริงแล้วคืออะไรกันแน่ (พงศประพันธ์ พงษ์โสภณ, 2552) ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มแนวคิด การสร้างความรู้ด้วยตนเองเชิงสังคม (Social Constructivism) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจาก Vygotsky เขามองว่าการสร้างความรู้เป็นกระบวนการทางสังคมด้วย (social process) (Appleton, 1997) เช่น การทำงานกลุ่ม การพูดคุยในวงสนทนา และการอภิปราย เป็นต้น (พงศประพันธ์ พงษ์โสภณ, 2552) นอกจากนี้ Vygotsky ยังกล่าวว่านักเรียนจะบรรลุเป้าหมายสูงสุดถ้าได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม โดยเขาจำแนกระดับความสามารถทางสติปัญญาด้วยสิ่งที่เรียกว่า Zone of Proximal Development (ZPD) (Hodson and Hodson, 1998) จะเห็นได้ว่าทั้ง การสร้างความรู้ด้วยตนเองเชิงปัญญา (Cognitive Constructivism) และ การสร้างความรู้ด้วยตนเองเชิงสังคม (Social Constructivism) นั้นส่งผลโดยตรงต่อแนวคิดของนักเรียน ซึ่งแนวคิดทั้งสองนี้จะสนับสนุนแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนเข้าใจความแตกต่างระหว่างแนวคิดคลาดเคลื่อนกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ (Pimthong, 2006) แม้ว่านักเรียนจะสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แต่ที่พบว่านักเรียนมีแนวคิดคลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ฟิสิกส์ในทุกระดับชั้น (ธิตยา บงกชเพชร, 2554) เพราะถ้านักเรียนมีแนวคิดคลาดเคลื่อนมาก่อนเรียนในชั้นเรียน จะเป็นการยากที่จะเปลี่ยนแปลงแนวคิดนี้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงแนวคิดเดิมของนักเรียน (West and Pine, 1985; Osborne and Wittrock, 1983 อ้างใน ปฐมาภรณ์, 2551) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนทางฟิสิกส์โดยพบว่า นักเรียนมักแนวคิดความคลาดเคลื่อนในเรื่องแรง ว่าวิธีการหาแรงลัพธ์ เมื่อทิศทางของแรงไปคนละทาง ผลของแรงทำให้ตู้ไม้เคลื่อนที่หรือทิศทางของแรงชนกัน วิธีการหาแรงลัพธ์คือแรง 2 คน ดันกัน ผลของแรงทำให้ตู้เคลื่อนที่ (มัทริยา นาคสงวน, 2556) นักเรียนไม่สามารถระบุตำแหน่งและลักษณะของภาพที่เกิดขึ้นได้ถูกต้อง โดยนักเรียนเข้าใจว่า ภาพที่เกิดจากกระจกเงา เมื่อวางวัตถุไว้ที่ระยะมากกว่าสองเท่าของความยาว โฟกัส เป็นภาพเสมือนหัวตั้ง หรือเป็นภาพจริงหัวตั้ง หรือเป็นภาพจริงหัวกลับขนาดเท่ากับหรือใหญ่กว่าวัตถุ (กุลธิดา สุวัชรกุลชกร, 2556) นอกจากนี้ในแนวคิดเรื่องหน่วยของปริมาณอนุพัทธ์ มีนักเรียนมีแนวคิดคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับปริมาณอนุพัทธ์ในหลายแนวคิด นักเรียนมักเอาปริมาณทางฟิสิกส์คนละปริมาณมาบวกหรือลบกัน (Cutnell and Johnson, 2007; Wolf, 2003) นักเรียนไม่สามารถระบุหน่วยของปริมาณอนุพัทธ์ได้ เช่น นักเรียนไม่สามารถระบุได้ว่าหน่วยของอัตราเร็วคือ เมตรต่อวินาที (Sang, 2014; Bong, 2014; Wolf, 2003; Young and Freedman, 2008; Serway and Faughn, 2012; Holzner, 2006)

### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อสำรวจแนวคิดฟิสิกส์ กลุ่มที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 82 คน จากโรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลด้วยแบบวัดแนวคิด วิชาฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดคลาดเคลื่อนของนักเรียนในวิชาฟิสิกส์ และศึกษาหนังสือเรียนวิชาฟิสิกส์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2551 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อที่จะจำแนกข้อมูลที่เป็นแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชา





ฟิสิกส์ โดยใช้หลักเกณฑ์ที่จะแบ่งตามแนวคิดที่ปรากฏในวิชาฟิสิกส์ ตามการแบ่งบทของหนังสือเรียนวิชาฟิสิกส์ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2551 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศึกษาหนังสือ เอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบวัดแนวคิดและเทคนิคการเขียนข้อคำถาม และแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ เพื่อมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบวัดแนวคิด

ดำเนินการสร้างแบบวัดแนวคิด วิชาฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นแบบวัดแนวคิดชนิดคำถามปลายเปิด (open-ended) พร้อมทั้งกำหนดแนวคำตอบที่ถูกต้องที่สอดคล้องกับแนวคิดวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 ข้อ ครอบคลุมทุกแนวคิดที่กำหนดไว้

นำแบบวัดแนวคิดวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จำนวน 2 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษาและอาจารย์ในสาขาวิชาฟิสิกส์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง (validity) ของแบบวัดแนวคิดและความเหมาะสมของข้อคำถามกับแนวคำตอบแต่ละข้อสอดคล้องกับแนวคิดที่ตั้งไว้ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความถูกต้อง ชัดเจน

นำแบบวัดแนวคิดวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่แก้ไขแล้ว จำนวน 8 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่ผ่านการเรียนฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้วเพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษา ระยะเวลาในการทำข้อสอบ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

จัดทำแบบวัดแนวคิดวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับสมบูรณ์ จำนวน 8 ข้อ แล้วแบบวัดดังกล่าวไปใช้กับกลุ่มที่ศึกษาต่อไป

7. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดแนวคิดมาแจกแจงประเภทของแนวคิดแล้วจัดตารางแจกแจงแนวคิดเพื่อวิเคราะห์แนวคิดคลาดเคลื่อนของกลุ่มที่ศึกษา ในแต่ละหัวข้อของรายวิชาฟิสิกส์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2551 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิดวิชาฟิสิกส์จากแบบวัดแนวคิด วิชาฟิสิกส์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของกลุ่มที่ศึกษา โดยผลการศึกษาแต่ละแนวคิดแสดงในตารางที่ 1 และมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 ลักษณะแนวคิดฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แนวคิด	จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีแนวคิดในกลุ่มต่างๆ (N = 82)				
	SU	PU	PU/SM	SM	NU
1.1.1)ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณในแนวแกนตั้งกับปริมาณในแนวแกนนอนของกราฟความเร็วกับเวลา ในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่	28 (34.15 %)	36 (43.90 %)	5 (6.10 %)	13 (15.85 %)	0 (0.00 %)
1.1.2)ความชันของกราฟความเร็วกับเวลา ในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่	11 (13.41 %)	11 (13.41 %)	6 (7.33 %)	53 (64.63 %)	1 (1.22 %)
1.2.1)ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณในแนวแกนตั้งกับปริมาณในแนวแกนนอนของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรงในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งเป็นศูนย์	36 (43.90 %)	41 (50.00 %)	3 (3.66 %)	2 (2.44 %)	0 (0.00 %)
1.2.2)ความชันของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรง ในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งเป็นศูนย์	25 (30.49 %)	24 (29.27 %)	4 (4.88 %)	28 (34.14 %)	1 (1.22 %)
1.3.1)ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณในแนวแกนตั้งกับปริมาณในแนวแกนนอนของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรงในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความหน่วงคงที่	34 (41.46 %)	39 (47.56 %)	4 (4.88 %)	5 (6.10 %)	0 (0.00 %)
1.3.2)ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณในแนวแกนตั้งกับปริมาณในแนวแกนนอนของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรงในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งเป็นศูนย์	7 (8.54 %)	8 (9.76 %)	3 (3.66 %)	63 (76.82 %)	1 (1.22 %)
1.4)พื้นที่ใต้กราฟของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรง	9 (10.98 %)	0 (0.00 %)	0 (0.00 %)	66 (80.49 %)	7 (8.53 %)
2)พื้นที่ผิวสัมผัสกับแรงเสียดทาน	18 (21.95 %)	2 (2.44 %)	5 (6.10 %)	57 (69.51 %)	0 (0.00 %)
3.1)ปัจจัยที่มีผลต่อโมเมนต์	41 (50.00 %)	20 (24.39 %)	8 (9.76 %)	11 (13.41 %)	2 (2.44 %)
3.2)โมเมนต์	62 (75.61 %)	4 (4.88 %)	0 (0.00 %)	14 (17.7 %)	2 (2.44 %)

แนวคิด	จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่มีแนวคิดในกลุ่มต่างๆ (N = 82)				
	SU	PU	PU/SM	SM	NU
4)กฎอนุรักษ์พลังงาน	4 (4.88 %)	1 (1.22 %)	11 (13.41 %)	66 (80.49 %)	0 (0.00 %)
5)การหาค่าความต้านทาน	34 (41.46 %)	3 (3.66 %)	17 (20.73 %)	27 (32.93 %)	1 (1.22 %)
6)การต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม	28 (34.15 %)	0 (0.00 %)	1 (1.22 %)	53 (64.63 %)	0 (0.00 %)
7.1)เลนส์บาง	46 (56.10 %)	7 (8.54 %)	3 (3.66 %)	15 (18.29 %)	11 (13.41%)
7.2)ตาและการมองเห็น	42 (51.22 %)	2 (2.44 %)	12 (14.63 %)	26 (31.71 %)	0 (0.00 %)
8)ความดันของของไหล	43 (52.44 %)	4 (4.88 %)	3 (3.66 %)	30 (36.58 %)	2 (2.44 %)

หมายเหตุ: SU แทนกลุ่มแนวคิดวิทยาศาสตร์ PU แทนกลุ่มแนวคิดวิทยาศาสตร์บางส่วน

PU/SM แทนกลุ่มแนวคิดวิทยาศาสตร์บางส่วนและฉลาดเคลื่อนบางส่วน

SM แทนกลุ่มแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ NU แทนกลุ่มไม่เข้าใจแนวคิด

จากข้อมูลที่ได้จากกลุ่มที่ศึกษา พบว่า ในแนวคิดการเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง ข้อที่ 1.1.1 ข้อที่ 1.2.1 และข้อที่ 1.3.1 ซึ่งนักเรียนต้องอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณในแนวแกนตั้งกับปริมาณในแนวแกนนอนของกราฟความเร็วกับเวลาสำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรง ในกรณีความเร่งคงที่ ความเร่งเป็นศูนย์ และความหน่วงคงที่ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องแต่ยังแบ่งกลุ่มแนวคิดออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ คือ ร้อยละ 43.90 ร้อยละ 50.00 และ ร้อยละ 47.56 ตามลำดับ ที่มีแนวคิดวิทยาศาสตร์บางส่วน (PU) ซึ่งนักเรียนสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องเช่นกันแต่ไม่ได้ให้เหตุผลประกอบ ตัวอย่างคำตอบของนักเรียน เช่น ในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่ที่นักเรียนได้อธิบายถึงความเร็วเพียงว่า "มีค่าเพิ่มขึ้น" เมื่อเวลาผ่านไปอย่างไรก็ตามในแนวคิดนี้ยังพบนักเรียนอีกส่วนที่มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) คือ ร้อยละ 34.15 ร้อยละ 43.90 และร้อยละ 41.46 ตามลำดับ ที่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องและอธิบายพร้อมกับให้เหตุผลประกอบได้ถูกต้องสมบูรณ์ เช่น ในกรณีในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่ที่นักเรียนได้อธิบายถึงความเร็วว่า "ค่าเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อเวลาผ่านไปความสูงของกราฟสูงขึ้นตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น" นอกจากนี้ยังพบว่า แนวคิดในข้อที่ 1.1.2 ข้อที่ 1.2.2 ข้อที่ 1.3.2 ซึ่งเป็นแนวคิดที่ต้องอธิบายความชันของกราฟความเร็วกับเวลา ในกรณีความเร่งคงที่ ความเร่งเป็นศูนย์ และความหน่วงคงที่ มีนักเรียน ร้อยละ 64.63 ร้อยละ 34.14 และ ร้อยละ 76.82 ตามลำดับ ที่มีแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยนักเรียนไม่สามารถอธิบายถึงความชันกราฟซึ่งได้ถูกต้อง ตัวอย่างคำตอบของนักเรียน เช่น ในกรณีวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่ที่นักเรียนได้อธิบายว่าความชันซึ่งหมายถึงความเร่งนั้น "มีค่าเพิ่มขึ้น เพราะกราฟเอียงขึ้น" ส่วนแนวคิดในข้อที่ 1.4 ซึ่งนักเรียนจะต้องอธิบายพื้นที่ใต้กราฟของกราฟความเร็วกับเวลา สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวตรง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่มากถึงร้อยละ 80.49 ที่มีแนวคิดแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยไม่สามารถอธิบายได้ว่าพื้นที่ใต้กราฟคือการกระจัดหรือระยะทาง

แนวคิดพื้นที่ผิวสัมผัสกับแรงเสียดทานในข้อที่ 2 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 69.51 นั้นมีแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยนักเรียนอธิบายว่าพื้นที่ผิวสัมผัสนั้นมีผลต่อแรงเสียดทาน โดยตัวอย่างคำตอบนักเรียนอธิบายว่า "สามารถสรุปได้ว่าขนาดของพื้นที่ผิวสัมผัสของกล่องไม้กับโต๊ะ เพราะ ยิ่งพื้นที่ผิวมีขนาดที่มาก ก็จะต้องออกแรงดึงกล่องไม้ที่มากตามไปด้วย" แต่ยังมีนักเรียนอีกร้อยละ 21.95 ที่มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) ซึ่งนักเรียนได้อธิบายว่า พื้นที่ผิวสัมผัสไม่มีผลต่อแรงเสียดทาน

แนวคิดคิดเรื่องโมเมนต์ในข้อที่ 3.1 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 50 สามารถระบุถึงปัจจัยที่มีผลต่อโมเมนต์ได้ถูกต้องครบถ้วนทั้งสองปัจจัย คือ ระยะห่างของแนวแรงที่ห่างจากจุดหมุนในแนวตั้งฉากและขนาดของแรง แต่นักเรียนอีกร้อยละ 24.39 ที่สามารถระบุปัจจัยได้ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน ส่วนแนวคิดในข้อที่ 3.2 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 75.61 สามารถเข้าใจแนวคิดที่ทำให้คานอยู่ในแนวระดับได้ถูกต้อง โดยนักเรียนอธิบายเมื่อฝั่งใดก็ตามที่มีระยะตั้งฉากน้อยกว่าควรมีขนาดของแรงมากกว่า เช่น " $F_1$ หนักกว่า เพราะด้าน  $F_2$  มีขนาดคานที่ยาวกว่า"

แนวคิดเรื่องกฎอนุรักษ์พลังงานในข้อที่ 4 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีความเข้าใจในแนวคิดนี้ โดยมีนักเรียนร้อยละ 80.49 มีแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยนักเรียนอธิบายว่า บริเวณที่มีความชันมากที่สุดจะมีพลังงานจลน์มากที่สุด โดยไม่ได้คำนึงถึงระดับความสูงที่เปลี่ยนแปลงของวัตถุเลย

แนวคิดเรื่องการหาค่าความต้านทานในข้อที่ 5 โดยแนวคิดนี้นักเรียนต้องอธิบายว่าความยาวนั้นส่งผลต่อความต้านทานโดยวัตถุที่มีความยาวมากความต้านทานก็จะมากขึ้นด้วย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 41.46 มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) โดยตัวอย่างคำตอบของนักเรียน คือ "ตัวต้านทาน ยิ่งมีความยาวมากยิ่งเพิ่มความต้านทาน" นอกจากนี้นักเรียนอีกส่วนร้อยละ 32.93 มีแนวคิดฉลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยนักเรียนเข้าใจว่า ยิ่งวัตถุมีความยาวมากขึ้นความต้านทานยิ่งลดลง

แนวคิดเรื่องการต่อเซลล์ไฟฟ้าในข้อที่ 6 โดยนักเรียนจะต้องวาดรูปสายไฟในวงจรเพื่อเชื่อมเซลล์ไฟฟ้ากับหลอดไฟเพื่อให้หลอดไฟนั้นสว่างมากที่สุด ซึ่งเป็นการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม พบว่า มีนักเรียนเพียงร้อยละ 34.15 ที่คิดว่ากรต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมจะทำให้หลอดไฟมีความสว่างมากที่สุด แต่



นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 64.63 มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยเข้าใจว่าควรรต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบขนานหลอดไฟจึงจะสว่างมากที่สุด

แนวคิดเรื่องเลนส์บางในข้อที่ 7.1 โดยแนวคิดนี้ให้นักเรียนระบุรังสีของแสงเมื่อเคลื่อนที่ผ่านเลนส์นูนโดยใช้เลนส์ตาเป็นตัวแทนจากการวาดรูปพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.10 มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) ซึ่งสามารถวาดรูปได้ถูกต้อง และทำให้สามารถระบุตำแหน่งของภาพที่เกิดขึ้นได้ ทำให้ในข้อที่ 7.2 ซึ่งแนวคิดนี้ต้องการให้นักเรียนระบุตำแหน่งของภาพโดยอธิบายว่าภาพเกิดที่หน้าเรตินาหรือหลังเรตินา พบว่า มีนักเรียนร้อยละ 51.22 มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) และสามารถระบุตำแหน่งของภาพได้ถูกต้องเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า มีนักเรียนร้อยละ 18.29 ที่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยไม่สามารถระบุรังสีของแสงเมื่อผ่านเลนส์นูนได้ และอีกร้อยละ 13.41 ที่เป็นกลุ่มไม่เข้าใจแนวคิด (NU) คือไม่ได้วาดรูปในข้อนี้เลย ส่งผลให้ในข้อที่ 7.2 มีนักเรียน ร้อยละ 37.71 มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยไม่สามารถระบุตำแหน่งของภาพได้ถูกต้อง

แนวคิดเรื่องความดันของของไหลในข้อที่ 8 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 52.44 มีแนวคิดแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SU) โดยอธิบายได้ว่า ความหนาแน่นและความสูงมีผลต่อความดันของของไหล เช่น นักเรียนตอบว่า "A เพราะมีปริมาณของเหลวอยู่สูงสุดและมีค่าความหนาแน่นมากที่สุด" ส่วนนักเรียนอีกร้อยละ 36.58 มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ (SM) โดยนักเรียนระบุเพียงแค่ว่าความหนาแน่นที่มีผลต่อความดันของของไหล

### สรุปผลและอภิปราย

จากการวิเคราะห์แบบวัดแนวคิดวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบวัดแนวคิด วิชาฟิสิกส์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์ในหลายแนวคิด ได้แก่ แนวคิดเรื่องเกี่ยวกับความชันของกราฟความเร็วกับเวลาและพื้นที่ใต้กราฟ ซึ่งเหตุผลที่นักเรียนยังมีแนวคิดคลาดเคลื่อนเรื่องนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนไม่เข้าใจความหมายของความชันของกราฟซึ่งค่าของของความชันของกราฟจึงมีค่าเท่ากับปริมาณที่มีค่าเท่ากับอัตราส่วนของปริมาณในแกนตั้งและแกนนอน ส่วนพื้นที่ใต้กราฟ จะมีค่าเท่ากับปริมาณที่เกิดขึ้นจากผลคูณของปริมาณในแกนตั้งและแกนนอน แนวคิดเรื่องพื้นที่ผิวสัมผัสกับแรงเสียดทาน โดยนักเรียนเข้าใจว่าแรงเสียดทานขึ้นกับพื้นที่ผิวสัมผัสของกล่องไม้ โดยพื้นที่ผิวสัมผัสของกล่องไม้ที่ใหญ่กว่าจะมีแรงเสียดทานมากกว่าพื้นที่ผิวสัมผัสของกล่องไม้ที่มีขนาดเล็กกว่าซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์ และ เพ็ญจันทร์ ชิงห์ (2550) และ Ryan Bong (2014) ที่พบว่า นักเรียนไม่ตระหนักถึงอิทธิพลอื่นๆที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ เช่น ความเสียดทานระหว่างผิวสัมผัสของวัตถุ แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการเขียนแนวรังสีของแสงผ่านเลนส์ นักเรียนยังไม่สามารถระบุลักษณะรังสีของแสงเมื่อเคลื่อนที่ผ่านเลนส์นูนได้ถูกต้องจึงทำให้ไม่สามารถระบุตำแหน่งของภาพที่เกิดจากเลนส์นูนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลธิดา สุวัชรกุลธร (2556) ที่พบแนวคิดคลาดเคลื่อนในลักษณะนี้เช่นกัน แนวคิดเรื่องกฎอนุรักษ์พลังงานกล โดยนักเรียนไม่สามารถที่จะอธิบายถึงความสัมพันธ์ของพลังงานศักย์และพลังงานจลน์ในแต่ละตำแหน่งได้และส่วนใหญ่จะเข้าใจว่าในบริเวณที่มีความชันมากวัตถุควรมีพลังงานจลน์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Serway and Vuille (2012) ที่กล่าวว่า ผลรวมของพลังงานศักย์และพลังงานจลน์จะมีค่าคงที่ค่าหนึ่งเสมอ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่า สาเหตุที่นักเรียนส่วนใหญ่มีแนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดวิทยาศาสตร์นั้นมาจากนักเรียนขาดแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องนั้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนใช้วิธีการเรียนแบบท่องจำมากกว่าการทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรทบทวนแนวคิดพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนเรื่องนี้ๆ ซึ่งข้อมูลในงานวิจัยชิ้นนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนยังคงมีแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์และส่งผลกระทบต่อแนวคิดอื่นๆให้คลาดเคลื่อนไปด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์โดยใช้แบบวัดแนวคิดนี้ สามารถช่วยให้ครูผู้สอนใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ด้วยข้อจำกัดของเวลา กลุ่มที่ศึกษา และเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยนี้ไม่ใช่ตัวแทนทั้งหมดของแนวคิดในวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่านักเรียนยังมีแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่มาก ดังนั้นควรมีการศึกษา วิธีการพัฒนาแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ในเนื้อหาวิชาฟิสิกส์
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาแนวคิดคลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ ควรใช้วิธีการที่สามารถได้ข้อมูลในเชิงลึกกว่านี้ เช่น การสัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- กรมการวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2545.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2530). ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญผล.
- กุลธิดา สุวัชรกุลธร. (2556). การพัฒนาแนวคิดและการถ่ายโอนแนวคิดเรื่องแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์ และ เพ็ญจันทร์ ชิงห์. (2550). แนวคิดคลาดเคลื่อนจากแนวคิดทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับแรงและการเคลื่อนที่. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. ปีที่ 22 ฉบับที่ 3, 49-63
- ธิดยา บงกชเพชร. (2554). จากงานวิจัยสู่การปฏิบัติการสอนดาราศาสตร์ระดับประถมศึกษาที่มีประสิทธิภาพ. วารสารศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร. 13(3).



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



- ปัฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง. (2551). การจัดการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงแนวคิด (Teaching and Learning for Conceptual Change). วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 31(1): 27-35.
- พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ, (2552). เอกสารประกอบการสอนวิชาวิธีสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษา (01159223). กรุงเทพฯ. มัธรียา นาคสงวน. (2556). การพัฒนาแนวคิดเรื่อง แรงและความดัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันธนา ศิลปวิลาวัลย์. (2552). ชุดการทดลองเพื่อแก้ไขแนวคิดที่คลาดเคลื่อนของเรื่องคลื่นเสียง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาการสอนฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2558). รายงานผลการปฏิบัติการ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.niets.or.th>. (วันที่ค้นข้อมูล : 15 พฤษภาคม 2558).
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้. กรุงเทพมหานคร: เจเนอรัลบุ๊กส์ เซนเตอร์.
- เสนห์ จามริก. (2542). สังคมไทยกับการพัฒนาที่ก่อปัญหา. กรุงเทพฯ : คบไฟ.
- อัศวรัฐ นามะกันคำ. (2550). การเปรียบเทียบความเข้าใจเชิงแนวคิดเรื่องวงจรไฟฟ้ากระแสตรง. วิทยานิพนธ์ วท.ม., สาขาการสอนฟิสิกส์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- David Sang, (2014). **Cambridge IGCSE Physics Coursebook Second edition**. Cambridge : Cambridge University Press.
- Eggen, P. and Kauchak, D. (2001). **Educational psychology: Windows on the classroom** (3<sup>rd</sup> ed.). Upper Saddle River NJ: Prentice-Hall.
- Gilbert, J. K., Osborne, R. J., & Fensham, P. J. (1982). **Children's science and its consequences for teaching**. Science Education, 66(4), 623-633.
- Hodson, D. and Hodson, J. (1998). **From constructivism to social constructivism: A Vygotsian perspective on teaching and learning science**. School Science Review, 79(289): 33-41.
- John Cutnell, D. and Kenneth Johnson, W. (2007). **Physics 9 e**. United States of America : John Wiley & Sons, Inc.
- Jonathan Wolf, (2013). **Easy physics Step-by-Step**. United States of America : McGraw-Hill Companies, Inc.
- Lowenthal, P. and Muth, R. (2008). **Constructivism**. pp. 310-239. In E. F. Provenzo, Jr. (eds.). Encyclopedia of the Social and Cultural Foundation of Education. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pimthong, P. (2006). **Teaching and Learning about Matter in Grade 6 Classrooms: A Conceptual Change Approach**. Ph. D. Dissertation, Department of Education. Kasetsart University.
- Ryan Bong, (2014). **Perfect Guide Science (Physics) 'o' Level (2ed)**. Marshall Cavendish.
- Serway, A. and Faughn, s. (2012). **Holt McDougal Physics**. United States of America : A division of Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company.
- Serway, A. and Vuille, (2012). **College Physics**. United States of America : Brooks/Cole Cengage Learning.
- Steven Holzner, (2006). **Physics for Dummies**. Indiana : Wiley Publishing, Inc.
- Young, D. and Freedman, A. (2008). **University Physics with modern physics 12<sup>th</sup> edition**. San Francisco : Pearson Education, Inc.



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ

## Teaching Environmental Education using Backward Design-Based Learning Method

ประยูร วงศ์จันทร์<sup>1</sup> ไพบูลย์ ลิ้มมณี<sup>2</sup> ควันเทียน วงศ์จันทร์<sup>3</sup> อุบล แคว้นไทยสงส์<sup>4</sup> ปณิตาน กระสังข์<sup>5</sup>

Prayoon Wongchantra, Paiboon Limmanee, Kuantean Wongchantra, Ubon Kwaenthaisog and Panitan Grasung

### บทคัดย่อ

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทักษะคิด เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเน้นทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และสามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีคุณภาพให้เกิดประโยชน์ในการรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และค่านิยมสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559 จำนวน 117 คน ได้มาโดยการเจาะจงนิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาวิชาการสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาในการวิจัย 1 ภาคเรียน ปีการศึกษา 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอน เอกสารคำสอนวิชาการสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวิชาการสิ่งแวดล้อม และแบบวัดค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า หลังการเรียนรู้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับวิชาการสิ่งแวดล้อม และมีค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่า การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับสามารถพัฒนาความรู้และค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อมได้

**คำสำคัญ :** การสอน สิ่งแวดล้อมศึกษา วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม

### Abstract

Environmental education is process of transfer knowledge about environment for people on environmental knowledge, attitude and value to solve environmental problems by practice of environment and natural resources and integrated knowledge, applying information technology to quality of environmental and natural resources management. The research were interested to study on process of teaching environmental education using backward design-based learning method. The research aimed to study the development of teaching environmental education using backward design-based learning method and to study and compare environmental knowledge and value. The sample were 117 first year undergraduate students studying in environmental education, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, academic year 2016, derived by a purposive sampling students enrolled in the environmental science course, in the first semester of the academic year of the study period in 2016. The research instruments were teaching plan, teaching document, knowledge test of environmental science and environmental value test. The study showed that after learning, they had high environmental knowledge and environmental value than before learning, indicated that to teaching environmental education using Backward Design-Based Learning Method to be reverse their environmental knowledge and values.

**Keywords:** Teaching, Environmental Education, Backward Design-Based Learning Method, Environmental Knowledge, Environmental value

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : prayoon\_nam@yahoo.co.th

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : paiboon3698@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ ประจำวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม E-mail : kuantean@smnc.ac.th

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : nam\_ubon@hotmail.com

<sup>5</sup> ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม E-mail : nam\_ubon@hotmail.com

## บทนำ

วิถีชีวิตของมนุษย์โลกในปัจจุบันต้องเผชิญกับปัญหาท้าทายต่างๆ จากการก้าวเข้าสู่ สหัสวรรษใหม่ ความเจริญก้าวหน้าด้านเศรษฐกิจและความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ที่จะนำประโยชน์มาสู่คนส่วนใหญ่ แต่ในขณะเดียวกันก็ส่งผลเสียมาสู่สิ่งแวดล้อมและสังคมด้วย ไม่ว่าจะเป็นความแตกต่างระหว่างคนร่ำรวยกับคนยากจนภายในประเทศ และความไม่เท่าเทียมกันระหว่างประเทศต่างๆ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่กำลังเพิ่มขึ้นในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา สภาวะเหล่านี้ถึงแม้จะมีสาเหตุมาจากประเทศต่างๆ เพียงไม่กี่ประเทศ แต่ก็ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทุกคน (ประยูร วงศ์จันทร์, 2559 : 30) โดยเฉพาะปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับวันจะเป็นปัญหาที่กำลังลุกลามวิกฤติและส่งผลกระทบต่อมนุษย์โลก ไม่ว่าจะเป็นการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ ความเปลี่ยนแปลงของสภาพดินฟ้า อากาศ การปนเปื้อนของมลพิษ ปัญหาดังกล่าวล้วนแล้วแต่เกิดจากน้ำมือมนุษย์ ที่นำเอาทรัพยากรมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองในรูปแบบของการผลิต การบริโภคแบบไม่ยั่งยืน ขาดความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่นำไปสู่การแก้ปัญหาที่ยั่งยืน ด้วยกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทศนคติ เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งสิ่งแวดล้อมศึกษามีคุณลักษณะเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต การศึกษาตลอดชีพ การเรียนรู้เพื่อการอยู่ร่วมกันของมนุษยชาติ (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553 : 357) ซึ่งสอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2544 : 93) ได้กล่าวถึงการใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมว่ามีความมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ทำการอนุรักษ์และให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ให้เกิดความรัก และความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ระดับประถมวัยจนถึงระดับสูงสุด

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อน แล้วจึงมาออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สามารถย้อนตรวจสอบถึงประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ของการจัดการเรียนรู้ได้ตลอด เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ (ชลยา เมฆะราศี, 2556 : 2) ซึ่งเป็นกระบวนการที่สามารถนำไปปรับใช้ได้กับรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ มลพิษ จริยธรรมสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ในการป้องกัน แก้ไข และการจัดการปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์, 2554: 353)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ในรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความรู้เชิงวิชาการ มีจิตสำนึก แสวงหาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการสร้างสรรค์การแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พร้อมทั้งเป็นแนวทางการพัฒนาปรับปรุงจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความรู้และค่านิยมสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการเรียน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นหลักการหรือกระบวนการให้ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนทั่วไปโดยสอดคล้องตามขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และผู้สอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นต้องมีความรู้และความเข้าใจทั้งวิธีการสอนและเนื้อหาวิชาให้กลมกลืนกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน มิฉะนั้นการให้ความรู้จะไม่เกิดประโยชน์ (ประยูร วงศ์จันทร์, 2554: 348)

กระบวนการสอนแบบย้อนกลับ เป็นกระบวนการออกแบบจัดการเรียนรู้โดยปลายทางหรือผลงานของผู้เรียนเมื่อจบบทเรียนเป็นหลัก ครูออกแบบอย่างดีแล้ว คิดอย่างดีแล้วจึงนำองค์ประกอบลงไปบนแผนการสอนเพื่อเพิ่มคุณภาพการสอน (โกวิท ประวาลพุกฤษ, 2551 : 18-25) ซึ่งกระบวนการสอนแบบย้อนกลับที่มีขั้นตอนอย่างชัดเจนตามกระบวนการของ Wiggins และMcTigheจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด และคุ้นเคยกับสิ่งที่ควรรู้ กระตุ้นให้เกิดความเข้าใจที่คงทนติดตัวผู้เรียนไป (เฉลิม พักอ่อน, 2550 : 1)

ความรู้ (Knowledge) เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ อันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคลซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ (ไพศาล หวังพานิช, 2526 : 96) และยังเป็นความสามารถที่เกี่ยวกับความจำ ซึ่งแสดงออกมาในรูปของ การระลึกได้ ในส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระกระบวนการและความคิดทฤษฎีต่างๆ (Bloom, 1986 : 19)

ค่านิยมสิ่งแวดล้อม เป็นเกณฑ์มาตรฐานของสังคมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและยังเป็นเครื่องกำหนดกิจกรรมของชีวิตมนุษย์ในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม (ประยูร วงศ์จันทร์, 2559: 86) กระบวนการสร้างค่านิยมของสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องเริ่มจากการเรียนรู้ที่มีความจำเป็นหรือเป็นความต้องการ จนเกิดเป็นความชื่นชอบ ความสนใจกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจของคุณค่าสิ่งแวดล้อม และนำไปใช้ประโยชน์ (ล้วน สายยศ, 2542:128)

## วิธีดำเนินการวิจัย

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับมีขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ โดยเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองกับหลักการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา



2. การสร้างและพัฒนาบูรณาการการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ โดยการวิเคราะห์สังเคราะห์องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องและจัดความสัมพันธ์ของรูปแบบ

3. การจัดทำข้อมูลประกอบการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ ได้จัดทำเอกสารคำสอนวิทยาการสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินการนำรูปแบบไปใช้จริง แยกเป็นหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 14 หน่วย ดังนี้ หน่วยที่ 1 สิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 2 ระบบนิเวศ หน่วยที่ 3 ความหลากหลายทางชีวภาพ หน่วยที่ 4 ทรัพยากรธรรมชาติ หน่วยที่ 5 สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม หน่วยที่ 6 มลพิษสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 7 จริยธรรมสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 8 การจัดการสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 9 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 10 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 11 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 12 นามัยสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 13 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 14 สิ่งแวดล้อมศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพการทดลองใช้การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ในการการศึกษาผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอด และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งผลการพัฒนาเครื่องมือ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 เครื่องมือในการถ่ายทอด ได้แก่

1) เอกสารคำสอนวิทยาการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 14 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.50$ ) และนำเอกสารคำสอนไปทดลองใช้ (Try out)

2) แผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และประเมินความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.30$ )

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่

1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวิทยาการสิ่งแวดล้อม ค่าตอบเป็น 4 ตัวเลือก ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบทดสอบความรู้มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีความยากง่ายในระดับที่ใช้ได้ คือ ค่าต่ำสุด 0.466 และสูงที่สุด 0.65 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.303-0.604 และมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.846

2) แบบวัดแบบวัดค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม โดยแบบวัดค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม มีลักษณะเป็นแบบ 4 ตัวเลือก ซึ่งนำไปหาคุณภาพ พบว่า IOC ของแบบวัดค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.355-0.777 และมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.775

ระยะที่ 3 การใช้กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับผู้วิจัยได้นำการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับไปใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม จำนวน 117 คน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการวิเคราะห์ผู้เรียน ทำการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจผู้เรียน ทั้งในด้านความสามารถ ความถนัดและความรู้ ความเข้าใจ ระบุเป้าหมายที่ต้องการโดยกำหนดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการสิ่งแวดล้อมที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจและกระตุ้นให้คิดในประเด็นที่สำคัญ เพื่อเป็นการชี้แนะผู้เรียนให้เข้าใจในแนวคิดที่สำคัญของหน่วยการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความต้องการจำเป็นที่ผู้เรียนควรรู้ พร้อมแจ้งวัตถุประสงค์และเนื้อหาการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

ขั้นที่ 2 ประเมินความรู้ก่อนเรียนโดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวิทยาการสิ่งแวดล้อม และแบบวัดค่านิยมสิ่งแวดล้อม และเริ่มกระบวนการเรียนรู้โดยการดึงความสนใจผู้เรียนไว้ด้วยกิจกรรม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตกับเหตุการณ์ที่แปลกใหม่ เช่น ดูสารคดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจต่อทรัพยากรธรรมชาติมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 กระบวนการวิเคราะห์และส่งเสริม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และสรุปเป็นความรู้ของตนเอง เพื่อสร้างความกระตือรือร้นในการสืบค้นข้อมูลและความรู้ที่สามารถสรุปได้

ขั้นที่ 4 กระบวนการไตร่ตรองและทบทวน แบ่งกลุ่มผู้เรียนประมาณ 12 คน ให้ผู้เรียนพบสถานการณ์จริงและกำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาให้ผู้เรียนช่วยกันตั้งคำถาม กำหนดทางเลือกและนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนเข้าไปในชุมชนที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตัวผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะส่งผลให้ตัวนิสิตนั้นเกิดกระบวนการทางค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมนั้นคือ การแสดงออกและมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม การรู้จักการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดรู้คุณค่า การมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย การเล็งเห็นอันตรายที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม การเล็งเห็นคุณค่าและประโยชน์ด้วยการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ขั้นที่ 5 การนำเสนอและประเมินผล ทำการประเมินผลตามความจริงด้วยวิธีการวัดความรู้และค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อมและจัดนิทรรศการนำเสนอผลงานที่ผู้เรียนร่วมกันแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมิน

### ผลการวิจัย

การวิจัยการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

1. ผลการพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับในรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิภาพ 90.44/80.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้ และประสิทธิภาพ (E.I.) เท่ากับ 0.894 หมายความว่า นิสิตที่เรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ มีความรู้เพิ่มมากขึ้นร้อยละ 89.40

2.1 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.22 และหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมมีความรู้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.17 อยู่ในระดับดีมาก (ดังตารางประกอบที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการวิทยาการสิ่งแวดล้อม หลังการหลังเข้าเรียนมากกว่า ก่อนการเข้าเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม

2.2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อมก่อนการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.70 และหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมมีคะแนนค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม เฉลี่ยเท่ากับ 2.87 อยู่ในระดับมาก (ดังตารางประกอบที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม หลังการเรียนสูงกว่า ก่อนการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม

### สรุปและอภิปรายผล

การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.44/80.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.894 หมายความว่า นิสิตที่เรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ มีความรู้เพิ่มมากขึ้นร้อยละ 89.40 (ดังตารางประกอบที่ 1) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ มีกระบวนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนมีการวางแผนและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ การวิเคราะห์ผู้เรียนและออกแบบการเรียนรู้และเขียนแผนการเรียนรู้ที่สามารถนำผู้เรียนไปสู่ความเข้าใจที่คงทนได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะที่ติดตัวผู้เรียนและผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ เป็นไปตามแนวคิดของเฉลิม พักอ่อน (2550 : 1) ที่ได้กล่าวว่า กระบวนการสอนแบบย้อนกลับที่มีขั้นตอนอย่างชัดเจนตามกระบวนการ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด และคุ้นเคยกับสิ่งที่ควรรู้ กระตุ้นให้เกิดความเข้าใจที่คงทนติดตัวผู้เรียนไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตติกาล ก้อนแปง (2555 : 7) ได้ศึกษาการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับชั้น ปวช.2/4 ในรายวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผลวิจัยพบว่า การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.60/82.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 เนื่องจากผู้วิจัยดำเนินการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดหลักฐานการแสดงผลของผู้เรียนหรือกิจกรรมการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสมรรถนะรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง แล้วจึงออกแบบการจัดการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและแสดงความรู้ความสามารถตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 17) ได้ศึกษาการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน โดยใช้เอกสารคำสอนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่าเอกสารคำสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ 87.00/90.00 และนิสิตมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.70 ที่เป็นเช่นนี้เพราะเอกสารคำสอนได้ผ่านกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบตามขั้นตอนซึ่งสามารถพัฒนานิสิตให้มีพฤติกรรมตรงตามความมุ่งหวัง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้รายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.22 และหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมมีความรู้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 61.17 อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ในรายวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อม มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและกระตุ้นให้คิดในประเด็นที่สำคัญ และยังเป็น การชี้แนะผู้เรียนให้เข้าใจในแนวคิดที่สำคัญของหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งปฏิบัติตามแนวคิดของไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) ความรู้ เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน ที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ อันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคลซึ่งจะสะสมและถ่ายทอด สืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้และแนวคิดของ โกวิท ประवालพุกซ์ (2551 : 18-25) ที่กล่าวว่า กระบวนการออกแบบจัดการเรียนรู้โดยปลายทาง เมื่อ จบบทเรียนเป็นหลัก ครูออกแบบอย่างดีแล้ว คิดอย่างดีแล้วจึงนำองค์ประกอบลงไปบนแผนการสอนเพื่อเพิ่มคุณภาพการสอนและเป็นการเสริมสร้าง การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนให้มีความคงทนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของประวิทย์ ประมาณ (2556 : 113) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ ผลวิจัยพบว่าด้านความรู้ความเข้าใจ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนการทดลอง ( 15.75) กับหลังการทดลอง (23.94) มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย เพิ่มขึ้น 8.19 และมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง หลังการทดลอง (3.94) กับการติดตามผลภายหลังการทดลองใช้รูปแบบ (22.82) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยคะแนนเฉลี่ยมีแนวโน้มต่ำลง 1.12 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมี "ความเข้าใจที่คงทน" เหลือติดตัวอยู่มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของกานดา ลูลอบ และธีรวิมล เอกะกุล (2556 : 24) ที่ได้ ศึกษาการปฏิบัติการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการออกแบบย้อนกลับวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านบึงหอม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายุบลราชธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ก่อนปฏิบัติการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการออกแบบย้อนกลับ นักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.15 คิดเป็นร้อยละ 33.75 หลังปฏิบัติการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการออกแบบย้อนกลับ นักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.55 คิดเป็นร้อยละ 80.50 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนความรู้เพิ่มมากขึ้นจากการเรียนผ่านกระบวนการออกแบบย้อนกลับวิชาวิทยาศาสตร์

2.2 ผลการเปรียบเทียบค่านิยมสิ่งแวดล้อม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยค่านิยมสิ่งแวดล้อมก่อนการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.70 และหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมมีคะแนนค่านิยมสิ่งแวดล้อม เฉลี่ยเท่ากับ 2.87 อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า กระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ที่สามารถสร้างค่านิยมสิ่งแวดล้อมให้กับผู้เรียนได้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการพัฒนากระบวนการสอนโดย สอดคล้องกับผู้เรียนได้แสดงทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ยกเหตุผลประกอบทัศนคติของตนเอง โดยการแสดงให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามแนวความคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 86) ที่ได้ให้ความหมายของ ค่านิยมสิ่งแวดล้อมว่า เป็นเกณฑ์มาตรฐานของสังคมที่มีต่อ สิ่งแวดล้อมและยังเป็นเครื่องกำหนดกิจกรรมของชีวิตมนุษย์ในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมและแนวคิดของล้วน สายยศ. (2542:128) ที่ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับ กระบวนการสร้างค่านิยมของสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องเริ่มจากการเรียนรู้ที่มีความจำเป็นหรือเป็นความต้องการจนเกิดเป็นความชื่นชอบ ความสนใจกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจของคุณค่าสิ่งแวดล้อม และนำไปใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร ชีพประภิต (2533: 54) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง การ พัฒนาค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกระจายค่านิยม สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดภูเก็ต โดย การสร้างชุดปฏิบัติการพัฒนาค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเปรียบเทียบค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ก่อนและหลังการใช้ชุดปฏิบัติการ รวมทั้งใช้ แบบวัดค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อม 6 ด้านคือ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การร่วมมือพิทักษ์รักษาผลประโยชน์ของตนเองและสังคม การ ยอมรับกลุ่มบุคคลและชาติพันธุ์หรือกลุ่มชนชั้นที่แตกต่างไปจากตนเอง การมีเจตคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการใช้ชุดปฏิบัติการ ซึ่ง





ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้ชุดปฏิบัติการโดยกระบวนการกระจายค่านิยม นักศึกษามีค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 6 ด้าน สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งทิพย์ กล้าหาญ (2550 : 40) ได้ศึกษาการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน ผลวิจัยพบว่า ภายหลังจากการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน นิสิตมีความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.93 ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เพราะกิจกรรมการเรียนรู้มีลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของนิสิต โดดเดี่ยวกับความเป็นจริงในวิถีปฏิบัติ และสภาพการณ์ทางสังคม ได้มีโอกาสสัมพันธ สัมผัสและฝึกปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และเกิดการสร้างระบบคิดหรือค่านิยมที่จะสร้างความเป็นธรรมในจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติ ผ่านระบบคุณค่าทางสังคมและการดำรงชีวิต

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตรวจความถูกต้องของเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ที่สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

#### เอกสารอ้างอิง

- กานดา ลูลอบ และธีรวิมล เอกะกุล. (2556). ศึกษาการปฏิบัติการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการออกแบบย้อนกลับวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านบึงหอม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2. วิจัยและการประเมินผลบอล. 2(1), 24. กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์คุรุสภา.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2551). เพิ่มคุณค่าการเรียนรู้ด้วย Backward Design. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- เฉลิม พักอ่อน. (2550). การออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค Backward Design. ลำพูน : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ชลยา เมฆาราศี. (2556). ผลการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบน เครือข่ายสังคมวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ประยูร วงศ์จันทร์หา. (2554). วิทยาการสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2558). สิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาสารคาม. กากะเยีย.
- \_\_\_\_\_. (2558). การสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน โดยใช้เอกสารคำสอนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท. 7 (5), 17.
- ประวิทย์ ประมาน. (2556). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ. วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา. 102. 5(1), 113.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ, ไทยพัฒนาพานิช.
- รัตติกาล ก้อนแปง. (2555). การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2/4 ในรายวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิทยการเชียงใหม่.
- รุ่งทิพย์ กล้าหาญ. (2550). การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมโดยกระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiedresearch.org/thaied/index>, (วันที่ค้นข้อมูล 29 ธันวาคม 2559)
- ล้วน สายยศ. (2542). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาส์น.
- ศิริพร ชีพประภิต. (2533). การพัฒนาค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกระจายค่านิยม สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ (ศศ.ม.), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Bloom, B.S. (1986). *Taxonomy by Education Objective*. Hand Book I. Cognitive Domain. New York : David Mackay.

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ

ด้านความรู้	ก่อนเรียน (n=117)		หลังเรียน (n=117)	
	$\bar{X}$ (N=70)	S.D.	$\bar{X}$ (N=70)	S.D.
1. ความรู้พื้นฐานสิ่งแวดล้อม	2.34	4.81	4.67	0.87
2. ระบบนิเวศ	3.04	5.70	4.55	1.23
3. ความหลากหลายทางชีวภาพ	2.80	3.04	4.32	0.92
4. ทรัพยากรธรรมชาติ	2.90	2.60	4.01	0.75
5. สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม	3.23	6.22	4.54	0.13
6. มลพิษสิ่งแวดล้อม	2.54	3.26	4.50	0.72
7. จริยธรรมสิ่งแวดล้อม	2.86	3.71	4.30	1.44
8. การจัดการสิ่งแวดล้อม	2.41	4.93	4.21	2.31
9. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2.01	8.75	3.97	3.89
10. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	2.30	2.73	4.15	2.02
11. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2.50	4.42	4.41	3.21
12. อนามัยสิ่งแวดล้อม	2.21	3.31	4.8	2.12
13. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	2.97	5.42	4.34	2.97
14. สิ่งแวดล้อมศึกษา	2.11	4.42	4.40	3.15
<b>รวม</b>	<b>36.22</b>	<b>4.52</b>	<b>61.17</b>	<b>1.83</b>

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการเรียนวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบย้อนกลับ

ด้านค่านิยมต่อสิ่งแวดล้อม	ก่อนเรียน (n=117)		หลังเรียน (n=117)	
	$\bar{X}$ (N=3)	S.D.	$\bar{X}$ (N=3)	S.D.
1. การแสดงออกและมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม	1.50	0.63	2.90	0.35
2. การรู้จักการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดรู้คุณค่า	1.47	0.70	2.83	0.46
3. การมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย	2.03	0.69	2.87	0.34
4. การเล็งเห็นอันตรายที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม	2.10	0.60	2.93	0.25
5. การเล็งเห็นคุณค่าและประโยชน์ของ สิ่งแวดล้อม	1.67	0.56	2.87	0.34
<b>รวม</b>	<b>1.70</b>	<b>0.67</b>	<b>2.87</b>	<b>0.34</b>



การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
โดยการจัดการเรียนรู้ แบบ 4MAT รายวิชา ส31101 หน้าที่พลเมือง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
THE DEVELOPMENT OF GRADE 10 STUDENT'S CREATIVE THINKING AND LEARNING ACHIEVEMENT IN SOC  
31101 CIVICS BY USING 4MAT LEARNING MODEL.

พัชรารณณ์ สาสุข<sup>1</sup> และ นิลมณี พิทักษ์<sup>2</sup>  
Patcharaporn Sasook and Nilmanee Pitak

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ วิชาหน้าที่พลเมือง รหัสวิชา ส31101 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ให้นักเรียนร้อยละ 80 มีความคิดสร้างสรรค์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป 2) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหน้าที่พลเมือง รหัสวิชา ส31101 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ให้นักเรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนที่ 2 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 42 คน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) ซึ่งมี 3 วงจร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT จำนวน 12 แผน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการวิจัยได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ท้ายวงจร และแบบทดสอบท้ายวงจร 3) เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ได้แก่ แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนจำนวนร้อยละ 85.71 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ร้อยละ 82.60 ขึ้นไป ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2) นักเรียนจำนวนร้อยละ 83.33 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 82.53 ขึ้นไป ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### Abstract

The purpose of the present research 1) were to develop of grade 10 student's creative thinking in Soc 31101 course of Civics by using 4MAT Learning Model so that at least 80% of the students passed the prescribed criterion of 80%. 2) were to develop achievement of grade 10 students in Soc 31101 course of Civics by using 4MAT Learning Model so that at least 80% of the students passed the prescribed criterion of 80%.

The target group was consisted of 42 Grade 10 in Prasatwittayakarn School, during the first semester of the 2014 academic year.

The study followed Classroom Action Research procedure for data collection consisting of 3 research spirals. There were 3 categories of instruments used for the study, i.e. 1) The instrument used for experiment were 12 lessons plans by using 4MAT Learning Model. 2) The instrument used for reflection included, the research behavior observation form, the researcher in-class activities recording form, a student interview form, end-of-creative thinking test, and end-of-spiral quizzes. 3) The evaluation instruments for the research result consisted of a creative thinking test and achievement test. The collected data were analyzed by means of percentage, arithmetic mean and standard deviation.

The findings :

1) About 85.71 of the students passed the creative thinking so that at least 80% of the students passed the prescribed criterion of 80%.

2) About 83.33 of the students passed the learning achievement so that at least 80% of the students passed the prescribed criterion of 80%.

**Keywords :** 4MAT LEARNING MODEL, CREATIVE THINKING, THE DEVELOPMENT LEARNING ACHIEVEMENT

<sup>1</sup> ครู โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์, E-mail : patcha2ordinary@gmail.com, เบอร์โทรศัพท์ 09-68315700

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, E-mail : nilpit@kku.ac.th, เบอร์โทรศัพท์ 043-343454

## บทนำ

ในสภาพการณ์ปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและคาดไม่ถึง ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของบุคคลในสังคมเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งเสริมสร้างขีดความสามารถและพัฒนาศักยภาพของบุคคล เพื่อให้รู้เท่าทันและสามารถดำรงชีพได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การเสริมสร้างสมรรถนะของบุคคลและสังคมไทยในสวนรวม คือ การศึกษา โดยต้องจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงในสังคมปัจจุบัน พร้อมทั้งมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมดุลทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาว่าจะต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นทั้ง “คนดี คนเก่ง และมีความสุข” โดยต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง ซึ่งเป็นเป้าหมายของกระบวนการเรียนรู้ คือ มีความคิดสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดให้สถานศึกษาวางแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ หนึ่งในสมรรถนะสำคัญนั้น คือ ความสามารถในการคิด ได้แก่ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งการศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นในสังคมปัจจุบัน เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงและมีปัญหาใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา เด็กจึงต้องได้รับการฝึกฝนให้รู้จักการคิดใหม่ๆ เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่ต้องพบในชีวิตประจำวัน (อารี สันตฉวี, 2540) ด้วยเหตุนี้จึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้อิสระแก่เด็กในการเรียนรู้ เพื่อให้เด็กกล้าแสดงออก โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาตนเองในด้านการใช้ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

ในระบบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยในขณะนี้ ประสบปัญหาในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่ได้เน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่มักจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความรู้ในเนื้อหาวิชา ไม่ค่อยได้เน้นการพัฒนาทักษะการคิดเท่าที่ควร ซึ่งจะเห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกสังกัดในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็นรายมาตรฐานโดยรวมของประเทศพบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียน สถานศึกษาที่ได้รับการประเมินให้อยู่ในระดับพอใช้มีจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด เมื่อพิจารณาในมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ พบว่าสถานศึกษาที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 11 และระดับพอใช้ ร้อยละ 78 (วิเชียร เกตุสิงห์, 2548) ทำให้นักเรียนไม่สามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนไปคิดสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ภายในห้องเรียนได้

จากรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบสาม (พ.ศ. 2554 - 2558) ของโรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ในกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 4 คือ ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น คะแนนที่ได้คือ 8.80 ผลการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพดี สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาจึงได้เสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาสถานศึกษาในตัวบ่งชี้ที่ 4 ว่าผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมให้มีความคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ โดยครูจัดกิจกรรมคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ อย่างต่อเนื่อง เช่น การวิจารณ์ผลงานของเพื่อนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ อย่างมีเหตุผลและฝึกพูดหน้าชั้นเรียน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2555)

แมคคาร์ธี (McCarthy, 1987) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT สามารถสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการทำงานของสมอง และเอื้อต่อผู้เรียนที่มีความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้แตกต่างกัน โดยแบ่งผู้เรียนตามลักษณะการรับรู้และการเรียนรู้ออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ ผู้เรียนที่ถนัดการใช้จินตนาการ ผู้เรียนถนัดการวิเคราะห์ ผู้เรียนถนัดใช้สามัญสำนึกและผู้เรียนที่สนใจค้นพบความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังใช้เทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายซีกขวาร่วมด้วย ดังที่ วิชัย วงศ์ใหญ่ (2542) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้และมีส่วนสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้ ถ้าผู้เรียนได้รับการกระตุ้นอย่างถูกวิธีและมีปริมาณที่เหมาะสมเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง สมองซีกขวาเป็นส่วนที่มีศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ ถ้ากระบวนการเรียนรู้ได้ออกแบบและกระตุ้น ให้ถูกวิธีในสมองส่วนนี้ รวมทั้งการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ความคิดสร้างสรรค์ก็จะเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ สัมพันธ์กับ อารี พันธมณี (2547) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติ ที่อยู่ในตัวทุกคน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรง คือ การสอน ฝึกฝน อบรม และในทางอ้อม คือ การสร้างสภาพบรรยากาศและการจัดสิ่งแวดล้อมส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

จากแนวคิด หลักการ และเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ส่งผลให้สามารถพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้ และยังเป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไขการเรียนให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการเรียนรู้แบบ 4MAT มาพัฒนาการคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหน้าที่พลเมือง รหัสวิชา ส31101 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รายวิชา ส31101 หน้าที่พลเมือง โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ให้นักเรียน ร้อยละ 80 มีความคิดสร้างสรรค์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ส31101 หน้าที่พลเมือง โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประสาทวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ให้นักเรียน ร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

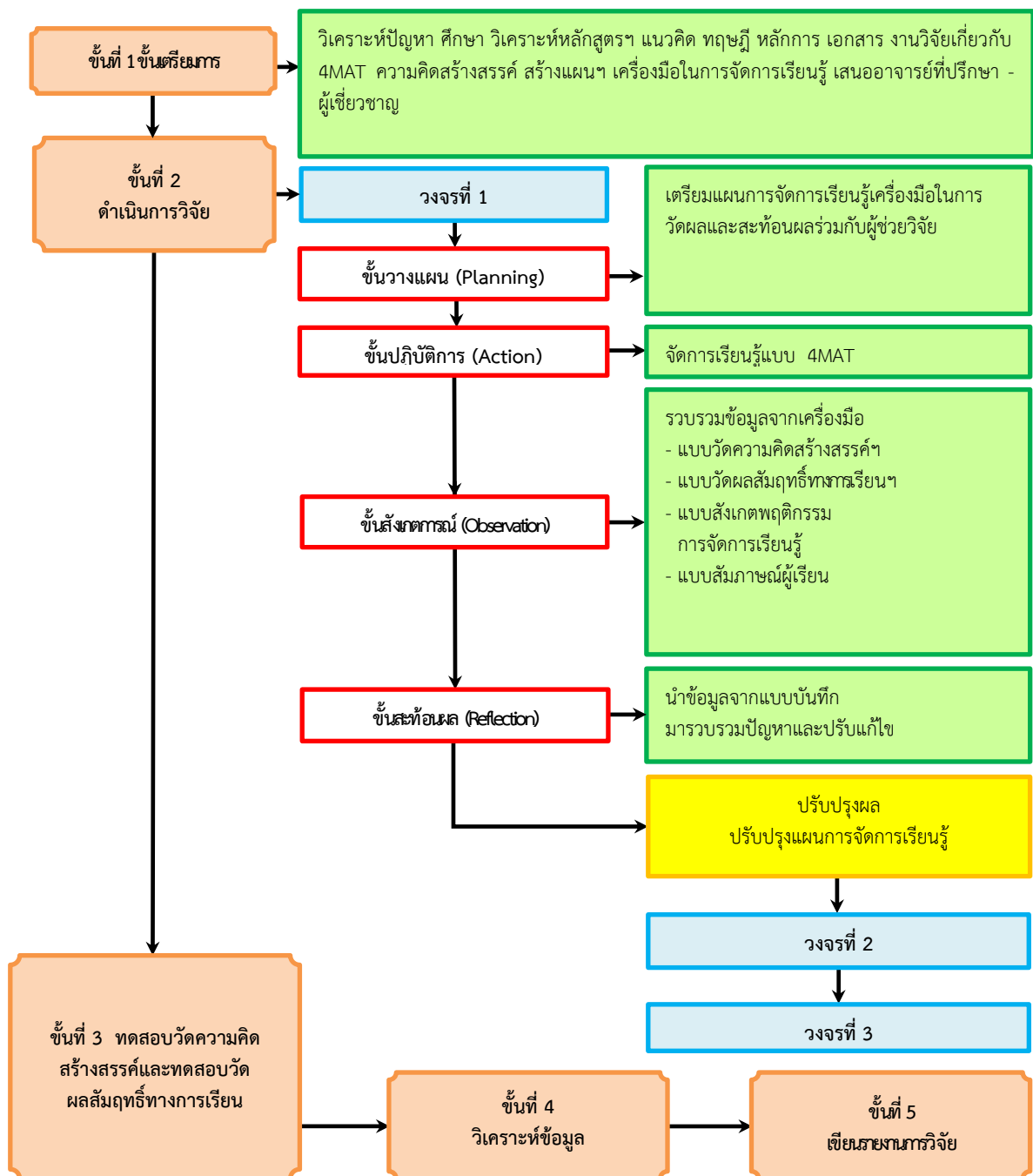
1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553
2. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนประสาท-วิทยาการ จังหวัดสุรินทร์
4. การวัดและประเมินผล
5. เอกสารที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT
6. เอกสารที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
7. เอกสารที่เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีขั้นตอนในการวิจัย ดังแผนภาพต่อไปนี้

**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย**



ภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT

## ผลการวิจัย

1. นักเรียนจำนวนร้อยละ 83.33 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. นักเรียนจำนวนร้อยละ 85.71 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียน ร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

## สรุปและอภิปรายผล

### 1. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยได้นำรูปแบบของทอแรนซ์มาปรับใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยภาษาตามแนวคิดของ ทอแรนซ์ ผู้วิจัยได้ปรับให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระของวิชา หน้าที่พลเมือง รหัสวิชา ส31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบทดสอบชนิดอัตนัย 1 ฉบับ ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 3 กิจกรรม ปรากฏว่า นักเรียนจำนวน 42 คน ทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ได้คะแนนเฉลี่ย 8.26 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน มีนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ซึ่งผ่านเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ คือ ให้นักเรียน ร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป จะเห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเดวิด คอรับ (David A. Kolb) ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบ 4MAT และนำเทคนิคการพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวา มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียน 4 แบบ ได้แก่ 1) ผู้เรียนที่ถนัดจินตนาการ 2) ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ 3) ผู้เรียนที่ถนัดใช้สามัญสำนึก 4) ผู้เรียนที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างต่อเนื่องกันเป็นระบบ ทำให้สมองได้รับการพัฒนาอย่างสมดุล โดยมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและยืดหยุ่น เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้สัมผัส รู้สึก เกิดความสนใจ และตระหนักเห็นความสำคัญในสิ่งที่เรียน การจัดการการเรียนรู้แบบ 4MAT บางช่วงจะตอบสนองให้ผู้เรียนทั้ง 4 แบบมีความสุข ในการเรียนในช่วงกิจกรรมที่ตนเองถนัดและรู้สึกท้าทายในช่วงที่ผู้อื่นถนัดผสมผสานกันไป (ศักดิ์ชัย นิธิวุฒิว และ ไพเราะ พุ่มมัน, 2542)

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นขั้นตอน และนำเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาหน้าที่พลเมือง รหัสวิชา ส31101 มาใช้เป็นสถานการณ์ในการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของชุดิมา วงษ์พระลับ (2549) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 106 คน พบว่า หลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (communicative approach) มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านความคิดยืดหยุ่น และที่ระดับ .05 ในด้านความคิดคล่อง และความคิดริเริ่ม

### 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT โดยให้นักเรียนทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนจำนวน 42 คน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT มี คะแนนเฉลี่ย 24.33 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.10 โดยมีนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 80 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ นักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่รวมลักษณะของผู้เรียน และนำเทคนิคพัฒนาสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวามาเป็นแนวในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนในช่วงกิจกรรมที่ตนเองถนัดและรู้สึกท้าทายในช่วงที่คนอื่นถนัดส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นั้น มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน (Mc Carthy, 1987) จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้วิจัย พบว่า แต่ละขั้นจะเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้ความสามารถที่แตกต่างกันของสมาชิกในกลุ่ม สอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2545) ได้เสนอแนวคิดว่าการเรียนการสอนแบบ 4MAT จะทำให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองในเรื่องที่เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ได้ สามารถสร้างผลงานที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาทักษะต่างๆ จะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ 4MAT ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตรุเนตร อชชสวัสดิ์ (2542) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้กิจกรรมแบบ 4MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบ 4MAT ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT นั้น สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อีริช เนตรอนอมศักดิ์ (2538) ได้ศึกษาการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 – 2536 จำนวน 156 เล่ม พบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการกลุ่มสหสัมพันธ์ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การใช้ชุดการสอนและการใช้กิจกรรมแบบไม่กำหนดแนวทาง ทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนปกติและสูงกว่า วิธีที่กำหนดขึ้น และพบว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกันทางความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรืออยู่ในระดับชั้นที่สูงกว่าจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าหรืออยู่ในระดับชั้นที่ต่ำกว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้เนื่องจากได้รับความกรุณาและการช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากรองศาสตราจารย์นิลฉวี พิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์ต่อการนำมาเป็นแนวทางทำวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล จินตรัักษ์ ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคะสมิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและคำปรึกษาที่ดีต่อการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำ ภาค วิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้และแนวทางในการทำวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา บุญมีประเสริฐ คุณครูสุจิตรา เจริญสม และคุณครูวิริยญา ดุมกลาง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและประเมินเครื่องมือในการวิจัย อีกทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างมาก เพื่อนำมาปรับปรุงเครื่องมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณคุณครูทิพวรรณ ยืนยง ที่กรุณาเป็นผู้ช่วยวิจัยในการสังเกตการณ์สอน สังเกตพฤติกรรมการสอนของครู และพฤติกรรมการณ์เรียนของนักเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

คุณูปการหรือประโยชน์อันใดก็ตามจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบน้อมด้วยจิตคารวะบูชาแต่บิดามารดาที่ส่งเสริมด้านการศึกษาซึ่งเป็นสมบัติล้ำค่า อันจะก่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต และหากมีข้อบกพร่องประการใดผู้วิจัยขออภัยขอขอบพระคุณยิ่ง

### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- ชุติมา วงศ์พระลับ. (2549). **ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ตรุเนตร อัชสวัสดิ์. (2542). **การศึกษาผลการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม 4MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคม**. วิชาการศึกษาศาสตร์.
- ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์. (2538). **การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). **กระบวนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : เอสอาร์ปริ้นเตอร์.
- ศักดิ์ชัย นิธิภูววิ และไพเราะ พุ่มมัน. (2543). **วิจัยการการเรียนรู้ 4MAT การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข**. กรุงเทพมหานคร : SR Printing Limited Partnership.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2555). **รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร. สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.
- อารี พันธุ์ฉวี. (2547). **ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไยไหม.
- อารี สันทรวี. (2540). **รูปแบบการเรียนการสอนเด็กปัญญาเลิศ ครั้งที่ 1**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- McCarthy, B. (1987). **The 4MAT system : Teaching to learning styles with right/left mode techniques**. Barrigto, Illinois: Excell publishing.



การศึกษาผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย  
A study of Mural painting at Srisattanake Temple Ban-Kangpla  
Chaiyapuk sub-District, mueng Loei District

ไทยโรจน์ พวงมณี<sup>1</sup> ยุพดี ชินพิระเสถียร<sup>2</sup> รวิภัค ปริชากุลดำรง<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย 2) ศึกษาสุนทรียศาสตร์ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ผู้วิจัยใช้กลุ่มประชากรเป้าหมายจำนวน 18 คน ประกอบด้วย เจ้าอาวาส นักวัฒนธรรม ประชาชนชาวบ้าน ชาวบ้าน กำนัน ผู้ใหญ่บ้านในการให้ข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกข้อมูล การสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอข้อมูลด้วยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ประกอบภาพถ่าย ผลการศึกษาพบว่า (1) ผลงานจิตรกรรมฝาผนังที่สร้างในวัดมักเรียกว่า “งานพุทธศิลป์” ที่สร้างขึ้นตามความเชื่อและหลักธรรมคำสอนในพุทธศาสนา สำหรับเป้าหมายในการสร้างขึ้นก็เพื่อต้องการให้ชาวบ้านในชุมชนเกิดความเชื่อมั่นศรัทธาและเป็นตัวแทนของพระพุทธองค์ในพุทธศาสนา การสร้างผลงานจิตรกรรมล้วนต้องการก่อให้เกิดผลกระทบด้านความงามให้กับผู้คนในชุมชนและพร้อมที่จะเข้ามาประกอบกิจกรรมทางศาสนา สำหรับ (2) สุนทรียศาสตร์ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังนั้นเกิดจากการที่ช่างแต่มีมีการสร้างความประสานสัมพันธ์ของรูปทรง โครงสร้างและองค์ประกอบต่างๆที่สัมพันธ์กับหลักธรรมคำสอนและเรื่องราวในพุทธศาสนาทั้งพุทธประวัติ ทศชาติชาดก พระเวสสันดรชาดก ส่งผลทำให้ผู้คนมีแบบของการรับรู้ชื่นชมที่มาจากหลักการเดียวกันและมีความถูกต้อง

**คำสำคัญ :** สุนทรียศาสตร์, วัดศรีสัตตนาคน, จิตรกรรมฝาผนัง, ช่างแต้ม

**Abstract**

This research was a qualitative research. The purposes were: 1) to study the Mural Painting in Wat Srisattanake. 2) to study aesthetic of Mural Painting in Wat Srisattanake. The target groups were 18 people including the abbots, the leaders' communities, the local scholars and local people. The quantitative research instrument were interview forms, recorded data forms and discuss group. The collected data were analyzed by description. The result of the study were:

1) The mural paintings were built and made by people believes and principles of Buddhism. were made for being a sign of Buddhism and making people believe in Buddhism. 2) The aesthetic of Mural Painting were made by merging principles of Buddhism, the stories in Buddhism history and structure format of Buddhist Arts .

**Keywords:** Aesthetics , Srisattanake Temple, mural paintings, Painter

**บทนำ**

จังหวัดเลยเป็นจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนที่เป็นพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับอารยธรรมล้านช้าง ที่มีการเคลื่อนที่ของผู้คนผ่านการล่าอาณานิคมในแถบลุ่มแม่น้ำโขง เมื่อกล่าวถึงวัฒนธรรมของจังหวัดเลยพบว่ามีหลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ มีทั้งที่มีการรับรูปแบบและอิทธิพลทางด้านเนื้อหาเรื่องราวมาจากอาณาจักรล้านช้างและในพื้นที่ภาคกลาง

บ้านก้างปลาเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่มีการตั้งมากกว่า 383 ปีโดยชาวบ้านเชื่อว่าคนกลุ่มแรกที่อพยพเข้ามาอยู่คือนายพรานจากอาณาจักรล้านช้างที่เดินทางเข้ามาล่าสัตว์เมื่อเห็นว่าพื้นที่บ้านก้างปลาที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยธรรมชาติ สัตว์และอยู่ใกล้แหล่งน้ำจึงอยู่ตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่อย่างถาวรและมีการต้อนรับคนที่อพยพเข้ามาอยู่จึงเกิดเป็นชุมชนขึ้นพร้อมกับมีการตั้งวัดขึ้น ส่วนชื่อบ้านก้างปลานั้นก็ได้มีการตั้งในภายหลังโดยพิจารณาจากพื้นที่และบริเวณที่เต็มไปด้วยป่าและต้นก้างปลาที่ขึ้นอยู่เต็มบริเวณห้วยหนอง คลองบึง โดยลักษณะเฉพาะของต้นไม้ชนิดนี้คือลำต้นและกิ่งก้านมีการแผ่นขยายออกไปคล้ายก้างปลา มีผลคล้ายไขผลแก่เมื่อร่วงหล่นจากต้นจะเป็นอาหารของปลาที่อาศัยริมเงาของต้นไม้

วัดศรีสัตตนาคนตามบันทึกของวัดพบว่ามีการสร้างมาราวปีพุทธศักราช 2206 ได้รับวิสุงคามสีมาเมื่อปีพุทธศักราช 2225 เดิมชาวบ้านเรียกว่า “วัดใต้” มีพื้นที่ของวัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าประมาณ 6 ไร่ ชื่อวัดศรีสัตตนาคน มีความหมายถึง ความเป็นใหญ่ สามารถแยกคอกออกได้เป็น “ศรี” หมายถึง สิริมงคล คำว่า “สัตต” หมายถึง เจ็ด ส่วนคำว่า “นาคน” หมายถึง ภูเขาในตำนาน ซึ่งสอดคล้องกับความเชื่อของชุมชน ดังที่ นัยนา อรรถนาทร (2551 : 34) ได้ศึกษาและพบว่า การที่ชาวบ้านเรียกว่า ศรีสัตตนาคน นั้นเป็นเพราะมีตำนานเล่าสืบต่อกันมาว่า มีพญานาคมาปรากฏกายให้เห็นโดยปรากฏกายใน

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาทัศนศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย Email : tjai-roj@hotmail.com  
<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาทัศนศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย  
<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาทัศนศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Proceedings of the National Research Conference Northern College 128





บริเวณพื้นที่ด้านหลังสิมในทุกๆปี และชาวบ้านก็ร่วมกันแก้เคล็ดเพื่อไม่ให้พญานาคมาร่วมกวนด้วยการตั้งใช้วัดใหม่เป็น “วัดศรีสัตตนาคน” ซึ่งเมื่อเปลี่ยนชื่อใหม่พญานาคก็ไม่มาร่วมกวนและปรากฏกายให้เห็นอีกเลย

เมื่อกล่าวถึงคำว่า “วัด” จะหมายถึงพื้นที่เฉพาะที่มีความศักดิ์สิทธิ์เป็นพื้นที่เชิงสัญลักษณ์ของพุทธศาสนา โดยการสร้างวัดเริ่มขึ้นที่ประเทศอินเดียที่นิยมสร้างเจดีย์บรรจุอัฐิของพระเจ้าจักรพรรดิและของผู้ทรงคุณธรรมในศาสนา ต่อมาเมื่อพระพุทธเจ้าเสด็จดับขันธปรินิพพาน กษัตริย์และผู้นับถือพระองค์ก็ได้นำเอาพระบรมสารีริกธาตุบรรจุไว้ในสถูปที่สร้างขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้คนมาสักการบูชา เมื่อมีคนเข้ามากราบมากขึ้นจึงเกิดการสร้างวัดที่มีองค์ประกอบอื่นๆเข้ามา เบลูจมาศ แพทอง (2537: 104-105) กล่าวว่า การสร้างวัดในพุทธศาสนานั้นมี 2 ลักษณะคือ การสร้างวัดพุทธเจดีย์ที่ใช้สำหรับ การบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ และวัดอนุสาวรีย์ที่มีการบรรจุอัฐิของบุคคลต่างๆ แต่เดิมนั้นจะไม่มีการสร้างโบสถ์หรือกุฏิ แต่เมื่อพุทธศาสนาเจริญรุ่งเรืองขึ้น พระภิกษุสงฆ์ก็มีจำนวนมากขึ้นจึงมีการสร้างสิมและมีการกำหนดขอบเขตพัทธสีมาขึ้นเพื่อจำกัดเป็นเขตทำสังฆกรรมของพระสงฆ์ การสร้างวัดศรีสัตตนาคนบ้านก้างปลานั้นผู้เกี่ยวข้องมักมีการเลือกพื้นที่ตั้งให้อยู่ในชุมชนหรืออยู่แม่น้ำ มีการจัดวางผังไปตามสภาพภูมิประเทศและทางสัญจรเป็นหลัก แต่ก็ไม่ได้เคร่งครัดในเรื่องของการหันหน้าวัดไปทางทิศตะวันออก เนื่องจากทิศทางของวัดไม่มีกำหนดไว้ในพระธรรมวินัย (พระสมัชชรินทร์ ประเสริฐแก้ว, 2549 : 5) ภายในวัดมีการสร้างถาวรวัตถุที่สนองต่อความเชื่อในพุทธศาสนา ประกอบด้วยสิม ศาลาการเปรียญ หอระฆัง กุฏิ พระพุทธรูปอันเป็นพระประธานของวัด ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้มีส่วนในการบรรยายกาศทางพุทธศาสนาได้เป็นอย่างดี

คำว่า “จิตรกรรมฝาผนัง” หมายถึง ผลงานการวาดภาพพระบายสีที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ อารมณ์ความรู้สึกและจินตนาการของช่างแต้ม โดยมีเป้าหมายเพื่อการสื่อสารและสะท้อนประสบการณ์ของตนเองที่มีต่อธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและเหตุการณ์ที่ได้กระทบหรือสัมผัสมาส่วนใหญ่มักเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธศาสนาและหลักธรรมคำสอน

การสร้างงานจิตรกรรมฝาผนังในเขตชนบทนั้นมักมีการนำเรื่องราวของชนบประเพณีร่วมระหว่างพุทธศาสนากับพราหมณ์ จึงมีการตั้งเอาคติความเชื่อเหล่านั้นมาสร้างเป็นรูปแบบที่สามารถรับรู้ได้ เช่น คติการวางตำแหน่งภาพจิตรกรรมฝาผนังบนบนสิม เช่น ด้านหลังพระประธานมัก เป็นภาพเรื่องราวของการประสูติ ตรัสรู้ ปรีนิพพาน ส่วนผนังตรงกันข้ามมักมีเรื่องราวเกี่ยวกับมารผจญ เช่นเดียวกับความเชื่อในเรื่องของความงามเชิงสุนทรียศาสตร์ที่แต่ละยุคสมัยมีการกำหนดขึ้นมาแสดงเอกลักษณ์เฉพาะของกลุ่มคนและชุมชน เช่น การเขียนภาพจิตรกรรมฝาผนังด้วยสีคราม สีเหลืองที่ได้มาจากธรรมชาติของช่างแต้มในภาคอีสาน นอกจากนี้ สันติ เล็กสุขุม (2548 : 321-328) กล่าวว่าเรื่องราวที่ถูกนำมาใช้ในการสร้างงานจิตรกรรมฝาผนังมักไม่พ้นเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธประวัติตั้งแต่ประสูติ ตรัสรู้ ปรีนิพพาน โดยเรื่องราวของพระพุทธองค์นั้นช่างแต้มจะมีการปรุงแต่งด้วยการเสริมพุทธบารมีให้กับพระพุทธองค์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความศรัทธาให้กับพุทธศาสนิกชนที่เดินทางเข้ามาทำบุญที่วัด

สำหรับสุนทรียศาสตร์แล้วเป็นศาสตร์ทางปรัชญาที่ศึกษาด้านคุณค่าที่อยู่ในผลงานศิลปกรรมและธรรมชาติ โดยจะมีการค้นหาความหมายและเกณฑ์ในการตัดสินความงาม (ศรีนิวาสน์, จี, 2545 : 2-3) โดยแนวคิดเกี่ยวกับตำแหน่งของความงามเชิงสุนทรียศาสตร์นั้นมาจากแนวคิดที่ว่า (1) ความงามเป็นคุณสมบัติของวัตถุและเป็นสิ่งที่ติดตัวมากับวัตถุ เช่น จากทรวดทรง สีและเป็นความงามที่มีอยู่ตลอดไป ซึ่งแนวทางการพิจารณาความงามจะดูจากหน้าที่ของสิ่งนั้นได้ทำหน้าที่ให้สำเร็จ (2) ความงามเป็นความรู้สึกเพลินเพลิน หรือ จิตนิยม ที่เชื่อว่าการรู้ความงามจะเกี่ยวข้องกับตัวผู้รับรู้โดยมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกนึกคิด จิตสำนึกและการนำเอาประสบการณ์ทางสุนทรียศาสตร์เข้ามาช่วยคิดและตัดสิน และ (3) ความงามเป็นคุณสมบัติร่วมระหว่างวัตถุนิยมกับจิตนิยม โดยคุณค่าจะเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจของผู้ชมกับสิ่งที่ผู้ชมสนใจ (ฟวง มินอก, 2536 : 382) สำหรับเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าความงามในเชิงสุนทรียศาสตร์นั้นสามารถตัดสินใจได้หลายแนวทางทั้งเชิงปรัชญา ประวัติศาสตร์ สังคมวิทยา จิตวิทยา ทฤษฎีศิลปะ ซึ่งแต่ละศาสตร์ที่นำมาเชื่อมโยงกับสุนทรียศาสตร์ก็จะมีเงื่อนไขในการมองคุณค่าที่แตกต่างกันออกไป (สมเกียรติ์ ตั้งใจโม, ม.ป.ป. : 37-38)

ผลงานจิตรกรรมฝาผนังที่ถูกเขียนขึ้นบนผนังสิมในวัดสามารถที่จะช่วยพัฒนาให้ผู้คนได้ซึมซับพระธรรมผ่านรูปแบบและเนื้อหาของผลงานที่ผู้สร้างได้ถ่ายทอดและสื่อสารให้มีการรับรู้ในรูปสัญลักษณ์และเทคนิควิธีการต่างๆจนเป็นผลงาน รวมถึงเครื่องหมายและสัญลักษณ์บางอย่างเพื่อที่จะสะท้อนความเชื่อและความศรัทธาอันเป็นการยกย่องเทิดทูลพระพุทธศาสนาในฐานะที่เป็นสิ่งเคารพบูชาของพุทธศาสนิกชนนับแต่อดีตที่ผ่านมาซึ่งช่างมักนำเอาหลักธรรมคำสอนและหลักการปฏิบัติทางพุทธศาสนาสร้างเป็นเนื้อหาเรื่องราวพร้อมกับการเลือกวัสดุมาเป็นสื่อในการถ่ายทอดให้เห็นถึงคุณค่าและความหมาย ส่งผลทำให้พุทธศาสนิกชนเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในพระพุทธคุณ พระธรรมคุณและพระสังฆคุณมากขึ้น นอกจากนี้นักวิชาการอย่างธีระพงษ์ สารภัญญ์, 2545 ; บทคัดย่อ) สุมาลี เอกชนนิยม (2540 : บทคัดย่อ) พระมหาอุดม ปญญาโณ (อรรถศาสตร์ศรี) (2547 : บทคัดย่อ) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับงานจิตรกรรมฝาผนัง พบว่า ส่วนใหญ่ผลงานจิตรกรรมฝาผนังมีเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธศาสนามักมีความงามในเชิงเนื้อหาและรูปแบบสำหรับความงามที่สัมผัสรับรู้ได้จะมากจากการนำเสนอผ่านรูปแบบให้ปรากฏขึ้นเป็นรูปร่าง รูปทรง สี ผิวนสัมผัสที่ผสมผสานจนเกิดการรับรู้ถึงความเหมาะสมลงตัวตามหลักการของการจัดวางภาพ เช่นเดียวกับความงามในเชิงเนื้อหาที่แสดงบทบาทให้ผู้สัมผัสเห็นถึงความงามตามความเชื่อที่แฝงอยู่ในจิตสำนึกของผู้รับสัมผัสผลงานนั้นๆ

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยเห็นว่าวัดศรีสัตตนาคนเป็นวัดหนึ่งในเขตเมืองเลยที่มีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน มีรูปแบบของการถาวรวัตถุที่มีลักษณะเฉพาะที่ถูกสร้างขึ้นโดยคนในชุมชนและช่างพื้นบ้านทั้งพระพุทธรูป สิม ภาพเขียนบนผนังสิมและงานตกแต่งประดับประดาอื่นๆที่ส่งผลให้ผลงานศิลปกรรมเหล่านี้เกิดความงามและมีคุณค่าทางความเชื่อและความรู้สึกของพุทธศาสนิกชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา อำเภอเมือง จังหวัดเลยสำหรับการสร้างองค์ความรู้เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาสู่ฐานข้อมูลของวัดสู่การท่องเที่ยวต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตนาคนาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดเลย
2. เพื่อศึกษาสุนทรียศาสตร์ที่อยู่ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตนาคนาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดเลย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับผลงานจิตรกรรมฝาผนัง

จิตรกรรมฝาผนังอีสาน เป็นผลงานที่รวบรวมความรู้สึกรักใคร่ และทักษะทางฝีมือของช่างเขียนเป็นอย่างดี ซึ่งภาพเขียนแต่ละภาพที่ช่างแต้มพื้นบ้านได้รังสรรค์ขึ้นมาต่างก็มีความเชื่อว่าจะให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางพุทธศาสนา หลักธรรมคำสอน พุทธประวัติ คติสอนใจ ตลอดจนวิถีชีวิตของผู้คนร่วมสมัยที่ช่างแต้มได้มีการสอดแทรกไว้ในภาพ ช่างแต้มถือถือว่ามีความสำคัญต่อการทำให้เกิดภาพของผลงาน นอกจากนี้ยังมีความสำคัญในการเป็นผู้สร้างสื่อที่น่าสนใจให้กับผู้คนที่ผ่านไปมา เกิดได้แรงบันดาลใจได้แก่คิด เกิดคติสอนใจและคุณธรรมต่อผู้พบเห็น พร้อมทั้งในการเขียนนั้นช่างเขียนก็จะมีการสอดแทรกภาพแห่งวิถีการดำเนินชีวิตอีสาน ขนบธรรมเนียมประเพณี และถ่ายทอดแง่มุมด้านความเชื่อของช่างเกี่ยวกับบาปบุญ นรก สวรรค์ตามเนื้อหาเรื่องราวในไตรภูมิอภินิหาร จึงได้มีการนำความเชื่อเหล่านั้นมาคิดวางแผนสร้างเป็นภาพเขียนเพื่อเป็นเครื่องเตือนสติและเตือนใจผู้พบเห็นได้เกิดความกลัวและสร้างความศรัทธาต่อพระธรรมคำสอนของพระพุทธองค์

การวาดภาพบนผนังนั้นจึงเป็นการสื่อสารและเล่าเรื่องโดยอาศัยภาพวาดและตัวอักษรเป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างช่างแต้มกับผู้ชม จากแนวคิดจิตรกรรมฝาผนังอีสานได้กล่าวถึงการสร้างและวาดภาพบนผนังเพื่อพิธีกรรมและมาจากแรงจูงใจคนสร้างเป็นสิ่งสำคัญ เรื่องราวของช่างแต้มที่เขียนเป็นการเลียนแบบของจริงนั้น มักเป็นเรื่องพิธีกรรม การใช้ชีวิตของคนในยุคสมัยนั้นๆ การนำเสนอเรื่องราวที่วาดเป็นการสื่อความหมายในเชิงสัญลักษณ์ต่างๆ แม้วัฒนธรรมการเขียน ชูแต้มบนผนังนั้นในภาคอีสานไม่ได้มีการสืบทอดมาจากวัฒนธรรมการเขียนภาพบนผนังถ้าโดยตรง แต่คิดในการสร้างช่างแต้มบนผนังนั้นไม่ใช่ไปเพื่อความงดงามอย่างเดียว แต่การวาดภาพบนผนังยังถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการช่วยสั่งสอนอบรมผู้ชมให้เห็นด้วยและคล้อยตามหลักการของพุทธศาสนา รวมทั้งภาพเขียนนั้นยังแสดงออกถึงความเชื่อของผู้คนในยุคหนึ่งด้วย

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับสุนทรียศาสตร์

สุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) หมายถึง ศาสตร์หรือวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความงาม เป็นส่วนหนึ่งของปรัชญาตะวันตกที่มีรากเหง้ามาจากปรัชญากรีกโบราณ อันเป็นปรัชญาที่ว่าด้วยเรื่องของความงามหรือความรักในภูมิปัญญา (Love of Wisdom) อาจกล่าวได้ว่า “สุนทรียศาสตร์” ก็คือสาขาปรัชญาที่ว่าด้วยความงามและสิ่งที่งาม ทั้งที่อยู่ในผลงานศิลปะและธรรมชาติ โดยมีการศึกษาผ่านประสบการณ์ทางด้านคุณค่าของความงาม และมาตรฐานการตัดสินใจว่า อะไรงาม หรืออะไรไม่งามนั่นเอง นอกจากนี้ คำว่า “สุนทรียศาสตร์” ยังมีความหมายอีกหลายลักษณะดังที่มินท์วิชาการได้นิยามไว้ดังนี้ (วีรณ ตั้งเจริญ, 2546 : 28) แพทริก (Patrick) นิยามว่า สุนทรียศาสตร์ คือ การค้นหาความหมายของสิ่งที่พอใจทางสุนทรียะ ลักษณะวัตถุวิสัยหรือจิตวิสัยของความงาม ธรรมชาติของความงาม ก่อกำเนิดและธรรมชาติของแรงกระตุ้นให้เกิดศิลปะ

คำว่า “สุนทรียศาสตร์” ถือว่าเป็นคำที่มีลักษณะเชิงนามธรรมและเป็นเรื่องของอารมณ์ความรู้สึก การสรุปความหมายที่แน่นอนจึงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยากเพราะมนุษย์แต่ละคนมีความรู้สึกนึกคิดที่ไม่เหมือนกัน และแต่ละคนก็ย่อมจะมีความรู้สึกเฉพาะและเป็นของตนเองด้วย ดังนั้นความรู้สึกต่อเรื่องของความงามของผู้รับสัมผัสจึงจำเป็นต้องนำเรื่องของประสบการณ์เดิมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังคำกล่าวที่ว่า “ประสบการณ์จะช่วยสอนให้มนุษย์รับรู้อะไรต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาพร้อมกับการกระทบรู้ได้โดยง่าย แต่ถ้าหากมนุษย์ยังไม่มีประสบการณ์มาก่อน แม้ว่าดนตรีจะบรรเลงทำนองและจังหวะได้ไพเราะสักเพียงใดก็หาได้มีประโยชน์อันใดต่อมนุษย์คนนั้นไม่” ดังนั้นหากไม่มีการจัดการศึกษาและเรียนรู้เพื่อบ่มเพาะความรู้ทางศิลปะมาก่อน สุนทรียะก็คงไม่เกิดขึ้นในความรู้สึกของมนุษย์ ดังคำกล่าวที่ว่า “ความงามจะเกิดขึ้นได้นั้นก็ต้องมีจิตใจที่งดงามมาก่อนเช่นกัน” (อวิท วงษ์พลา, 2552 : 28-38) อย่างไรก็ตามการเรียนรู้สุนทรียศาสตร์มีเป้าหมายเพื่อ 1) สร้างความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความหมายของคำว่า “ความงาม” 2) ตอบปัญหาในบางประเด็นที่เรื่องของ “ความงาม” เข้ามาเกี่ยวข้องกับงานศิลปะ เช่น เมื่อไหร่ความงามจึงจะเกิด ศิลปะแบบใดจึงจะเรียกว่า “ศิลปะที่มีคุณค่า” “ทุกคนเป็นศิลปินได้หรือไม่”

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรเป้าหมาย จำนวน 18 คนประกอบด้วย เจ้าอาวาส นักวัฒนธรรม ประชาชนชาวบ้าน กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูล(Field Note) แบบสัมภาษณ์ (Interview form) การสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion)
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประสานกับผู้นำชุมชนและประชากรเป้าหมาย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
5. การนำเสนอข้อมูล แบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์

**ผลการวิจัย**

**1. บริบทวัดศรีสัตตนาคน**

วัดศรีสัตตนาคนตั้งอยู่เลขที่ 95 หมู่ที่ 3 บ้านก้างปลาเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลชัยพฤกษ์ เดิมชาวบ้านเรียกว่า วัดใต้ และมีการเปลี่ยนชื่อในภายหลังอันเนื่องมาจากความเชื่อเกี่ยวกับนาค มีประวัติความเป็นมาว่าสร้างวัดขึ้นในปี 2206 โดยคนชาวลาวชื่อท้าวตุนและท้าวอัน โดยรับตำราจากผู้ครองเมืองหลวงพระบาง ประเทศลาว มีการเดินทางเข้ามาดูทำเลที่ตั้งใกล้ลุ่มแม่น้ำเลยที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำและป่าไม้ ยืนต้น มีความร่มรื่น มีทรัพยากรที่เอื้อต่อการนำมาสร้างศาสนสถาน เช่น ดินเหนียว ทรายที่ละเอียดที่อยู่ตามริมแม่น้ำและป่าไม้ที่มีขึ้นอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ ภายในวัดศรีสัตตนาคนมีอาคารและศาสนาสถานที่ใช้ในการอยู่อาศัยและประกอบกิจกรรมทางพุทธศาสนาประกอบด้วย สิม หอระฆัง ศาลการเปรียญ พระธาตุ รวมถึงงานปูนปั้นขนาดใหญ่อย่างหลวงพ่อคำตันที่ประดิษฐานอยู่ในสิม สำหรับการปกครองของวัดที่ผ่านมานี้มีเจ้าอาวาสปกครองวัดอยู่ 12 รูป รูปปัจจุบันที่เป็นเจ้าอาวาสคือพระอธิการสถิต ฐิตธมโม

**2. ผลงานจิตรกรรมฝาผนังที่อยู่ในวัดศรีสัตตนาคน** สร้างขึ้นบนฐานความเชื่อและความศรัทธาในพุทธศาสนา โดยเจ้าอาวาสของวัดและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชนชาวบ้านและชาวบ้านทั่วไปมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการสร้างขึ้นมา

ผลงานจิตรกรรมฝาผนังหรือการวาดภาพบนผนัง หรือ ฮูปแต้ม เป็นผลงานที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อนำเสนอเรื่องราวพุทธประวัติและหลักธรรมคำสอนในพุทธศาสนา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้พุทธศาสนิกชนที่เข้ามาประกอบพิธีกรรมในวัดได้เรียนรู้และเข้าใจเรื่องราวของพระพุทธองค์ผ่านภาพเขียนที่ช่างแต้มได้เขียนไว้ และการเสริมเติมแต่งในตัวสิมและศาลการเปรียญซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมในวัดให้มีความงดงามและสามารถใช้ความงามนี้โน้มน้าวจิตใจของพุทธศาสนิกชนที่อยู่แวดล้อมให้เข้ามาในวัด สำหรับฮูปแต้มในการวิจัยครั้งนี้ ช่างเขียนมีการเขียนลงบนผนังด้านสิมนอก 3 ด้านและบริเวณผนังด้านหลังองค์พระประธานในศาลการเปรียญ มีรายละเอียดดังนี้

**2.1 เนื้อหาเรื่องราว** ที่ช่างแต้มเขียน ประกอบด้วยเรื่องพุทธประวัติ เรื่องทศชาติชาติ และพระมาลัย สำหรับเนื้อหาเรื่องราวพุทธประวัติ นั้นมีการเขียนที่ผนังด้านนอกมี 21 ประการ ประกอบด้วย เสด็จผ่านกรุงราชคฤห์ ทรงศึกษาที่บ่อพาราณสี นางสุชาดาถวายข้าวมธุปายาส ทรงรับหญ้าคา ท้าวโลกบาลถวายบาตร สู่ป่าอิสิปตนะ พระเจ้าพิมพิสาร บำเพ็ญทุกขกิริยา ทรงลอยถาด สามธิดามารลาวล่อ สองพานิชถวายข้าวสัตตโปรดเบญจวัคคีย์ ประลองศิลปศาสตร์ ประทานบังฉิมโอวาท โปรดอุปกาศิมา โปรดชฎิล โปรดยศสกุลบุตร วันตรัสรู้ แม่ธรณีบิดมิลิ เทวทัตกลิ้งหิน ห้ามมิเสด็จ ลวงว่าไปค้างวัด เนื้อหาเรื่องราวเหล่านี้ล้วนแสดงให้เห็นถึงอิทธิฤทธิ์และปาฏิหาริย์ที่เหนือกว่าคนธรรมดาของพระพุทธองค์ ช่างเขียนจึงมีการวาดเปลวรัศมีบริเวณเหนือพระเศียร โดยเฉพาะตอนแม่ธรณีบิดมวยผมช่างเขียนได้นำเสนอเนื้อหาของกองทัพพญามารพร้อมด้วยอาวุธมากมาย มีการจัดวางตำแหน่งของเนื้อหาเรื่องราวด้านล่างใต้พุทธบัลลังก์ให้มีแม่ธรณีบีบน้ำไหลออกมาท่วมทันกลุ่มพญามารส่งผลทำให้พ่ายแพ้แก่พุทธบารมีของพระพุทธองค์ ส่วนผนังด้านหลังองค์พระประธานในศาลการเปรียญนั้นช่างได้เขียนเรื่องราวพระมาลัย พระอรหันต์ที่มีอิทธิฤทธิ์อยู่ในมลัยสูตรซึ่งเป็นคัมภีร์ที่ภิกษุชาวลังกาแต่งขึ้นเมื่อพุทธศักราช 2060 ที่กล่าวถึงพระมาลัยว่าเป็นผู้มีอิทธิฤทธิ์เหาะเหินเดินอากาศได้ ได้เดินทางไปโปรดสัตว์นรกยังนรกภูมิ และเสด็จไปยังสวรรค์ชั้นดาวดึงส์เพื่อนำดอกบัวของมาณพผู้หนึ่งไปบูชาพระจุฬามณี และการสนทนาระหว่างพระอินทร์และพระศรีอาริยมฤตโดยทั้ง 2 เหตุการณ์นั้นพระมาลัยได้มีการนำข่าวสารจากการไปทั้ง 2 ภพภูมิมาบอกกล่าวของกับญาติโยมด้วย

**2.2 รูปแบบการเขียนภาพ** ช่างจะมีการแบ่งผนังออกเป็นช่องแล้วบรรจุเรื่องราวลงในพื้นที่ว่างของแต่ละช่องพร้อมกับการระบุเรื่องราวในช่องเหล่านั้นว่าเป็นตอนใด โดยมีการแบ่งพื้นที่ส่วนบนเป็นเรื่องราวพุทธประวัติ สื่อวัสดุที่นำมาใช้ในการเขียนนั้นช่างแต้มจะใช้สีน้ำหรือสีพลาสติกสมัยใหม่มาเขียนเพียงไม่กี่สี เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจของคนในชุมชน

**3. สุนทรียศาสตร์ที่อยู่ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน**

ผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคนถูกสร้างขึ้นบนฐานของหลักการและเรื่องราวในพุทธศาสนา ช่างผู้สร้างและผู้เกี่ยวข้องมีวัตถุประสงค์ในการสร้างขึ้นมาเพื่อถวายเป็นพุทธบูชา รวมถึงการสืบสานพระพุทธศาสนาให้อยู่คู่กับชาวบ้านในชุมชน ผลงานที่ถูกสร้างขึ้นจึงมาจากพลังแห่งความศรัทธาและความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้า ช่างจึงมีการผลิตสร้างขึ้นมาอย่างงดงามที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยถ่ายทอดผ่านการการวาดภาพพระบายสี โดยสุนทรียศาสตร์ในงานจิตรกรรมฝาผนังนั้นช่างแต้มได้แสดงออกและสื่อสารผ่านเส้น สี รูปร่าง รูปทรงของภาพที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตนที่เน้นความเรียบง่ายในรูปแบบของการเขียนและการนำเสนอรูปทรงโครงสร้างของภาพให้มีลักษณะเป็นแบบชาวบ้าน

**สรุปและอภิปรายผล**

ผลจากการศึกษาเรื่องการศึกษาศิลปะผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคน บ้านก้างปลา ตำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

**1. ผลงานจิตรกรรมฝาผนังในวัดศรีสัตตนาคน**

วัดเป็นพื้นที่ที่มีความศักดิ์สิทธิ์เป็นสัญลักษณ์สำคัญในพุทธศาสนาที่พระสงฆ์มีการสร้างสัญลักษณ์ในเชิงพื้นที่เพื่อใช้สำหรับการประกอบพิธีกรรม การสร้างศาสนสถานขึ้นสำหรับการเป็นสัญลักษณ์และเป็นตัวแทนการกราบไหว้บูชาล้วนเป็นสิ่งที่จะทำให้พุทธศาสนิกชนเข้าใจเรื่องราวและหลักธรรมคำสอนในพุทธศาสนามากยิ่งขึ้น ดังนั้นผลงานจิตรกรรมฝาผนังที่ถูกเขียนขึ้นในวัดจึงมีการผสมผสานร่วมกับความเชื่อในเรื่องของเนื้อหาเรื่องราว ความงาม และรูปแบบของผลงานที่ช่างแต้มต้องการสื่อสารความคิด อารมณ์และความรู้สึกตามแนวทางของพุทธศาสนา จากการศึกษาพบว่า

ผลงานจิตรกรรมฝาผนัง ล้วนสร้างขึ้นบนฐานของความเชื่อในเรื่องของความศักดิ์สิทธิ์ความเป็นพื้นที่เฉพาะของพระพุทธรองค์ จึงมีการผสมผสานและตกแต่งความงดงามลงไปให้องค์ประกอบต่างๆให้สมบูรณ์แบบมากที่สุด มีการสร้างภาพของพระพุทธรเจ้าให้ดูมีขนาดใหญ่ ลักษณะของเส้นสีรูปทรงโครงสร้างให้มีลักษณะเฉพาะตามตำราหาปฐพีลักษณะหรือลักษณะของมหาบุรุษ พร้อมกับมีการแฝงความคิดเชิงปรัชญาผ่านมุมมองของสายตาพระพุทธรูปที่มองต่ำลงมา เมื่อพุทธศาสนิกชนกราบไหว้และมองไปที่พระพักตร์ก็จะเกิดความรู้สึกถึงความเอื้ออาทรและความห่วงใยของพระพุทธรองค์ (สุรศักดิ์ เจริญวงศ์, 2538 : 59-60)

ผลงานจิตรกรรมฝาผนังบนสิมวัดศรีสัตตนาคนานี้ช่างพื้นบ้านพยายามที่จะเขียนให้พุทธศาสนิกชนสามารถที่จะเข้าใจได้โดยง่าย ถึงแม้ว่ารูปทรงโครงสร้างของพระพุทธรเจ้าในตอนต่างๆในพุทธประวัติจะบิดเบี้ยวและไม่ได้รูปทรง แต่ก็เห็นถึงความจริงในแง่ของการสร้างเพื่อการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาให้คงอยู่ต่อไป โดยเฉพาะการเน้นให้รูปทรงของพระพุทธรองค์มีความแตกต่างไปจากบุคคลปกติ ซึ่ง สันติ เล็กสุขุม (2548 : 321-328) กล่าวว่า การเขียนภาพพระพุทธรองค์ไม่ว่าจะเป็นตอนใดช่วงจะมีการประดับตกแต่งด้วยการเสริมและเพิ่มพุทธบารมีและปาฏิหาริย์ ซึ่งส่งผลทำให้เรื่องราวบนงานจิตรกรรมฝาผนังในสิมวัดศรีสัตตนาคนานี้มีลักษณะเป็นที่นิทานปรัมปรา

**2. สุนทรียศาสตร์ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคนานี้** ล้วนถูกช่างพื้นบ้านนำเสนอมาพร้อมกับเนื้อหาเรื่องราวและรูปแบบ ช่างมักสร้างให้ผลงานเหล่านี้มีความงดงามด้วยการใช้และการจัดวางองค์ประกอบทางศิลปะให้มีการประสานสัมพันธ์กันตามหลักการออกแบบจัดวางจนเกิดความเป็นระเบียบ ความลงตัว และท้ายสุดของผลงานคือความงามที่ช่วยส่งผลต่อให้พุทธศาสนิกชนเกิดการรับรู้ เกิดประสบการณ์และเห็นคุณค่าของผลงานเหล่านี้จนเกิดการตระหนักถึงความเชื่อความศรัทธาตามสิ่งที่ช่างต้องการสื่อสารและสร้างการรับรู้ให้เกิดขึ้น นักปรัชญาอย่าง กิรีติ บุญเจือ (2542 : 198) กล่าวว่า ด้วยคุณลักษณะของผู้ที่สัมผัสผลงานจิตรกรรมฝาผนังนั้นสามารถที่จะค้นหาความงามได้ด้วยการตั้งคำถามเพื่อการสร้างประสบการณ์รับรู้ทางสุนทรียศาสตร์ เช่น ช่างแต่มผู้สร้างมีสิ่งเร้าใดในขณะที่ยังสร้างงานผ่านงานนั้น หรือการตั้งคำถามว่าความงามอยู่ตรงไหนและอยู่อย่างไร ซึ่งการตั้งคำถามและการหาคำตอบด้วยตนเองหรือการสนทนากับคนอื่นจะช่วยให้เข้าใจถึงความเชื่อมโยงจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่ง ทำให้เกิดการเห็นถึงคุณค่าในสิ่งที่สัมผัสมากขึ้น ดังเช่น การระบายสีพระพุทธรูปองค์ทองอร่ามในตอนมารวิชัยที่มีเรื่องของความมีชัยชนะเหนือมาร โดยมีการสื่อสารผ่านรูปทรงมีลักษณะนั่งขัดสมาธิ วางพระหัตถ์ซ้ายหงายขึ้นไว้บนหน้าตัก วางพระหัตถ์ขวาไว้บนพระขานูให้ฝ่ามือคว่ำลงและชี้ลงด้านล่าง อันมีความหมายที่แสดงให้เห็นถึงมาร ที่หมายถึง “กิเลส” พระพุทธรองค์ทรงอยู่เหนือกิเลสทั้งปวงหลังจากที่พระพุทธรองค์ได้ตรัสรู้แล้ว สำหรับการที่พระพุทธรองค์ทรงชี้ขึ้นไปตีพื้นดิน มีความหมายถึงนับตั้งแต่พระพุทธรองค์ตรัสรู้แล้วพระพุทธรองค์ก็ได้อยู่เหนือโลก เหนือโลกียะและพระพุทธรองค์จะไม่กลับมาเกิดอีกแล้ว

การรับรู้สุนทรียศาสตร์ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังในสิมวัดศรีสัตตนาคนานี้ผู้สัมผัสจำเป็นต้องมีผัสสะเป็นพื้นฐานและไม่ควรมีข้อจำกัดอยู่เพียงความสามารถในการสัมผัสได้เท่านั้น แต่ผู้สัมผัสควรมีความรู้ความเข้าใจและมีประสบการณ์ทางพุทธศาสนาอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง เพราะในงานจิตรกรรมฝาผนังนั้น การสร้างขึ้นมาของช่างแต่มก็มักจะแฝงไว้ด้วยแง่คิดในเชิงปรัชญาเพื่อให้ผู้สัมผัสมีการคิดเชื่อมโยงต่อไป ซึ่ง ไพฑูริย์ พัฒนาใหญ่ยิ่ง (2541 : 141-145) มีความเห็นว่าผลงานจิตรกรรมฝาผนังมักถูกช่างสร้างเงื่อนไขหรือหยักแฉกขึ้นเพื่อให้ผู้สัมผัสสามารถปลุกเร้าความรู้สึกที่ซ่อนอยู่ภายในให้ตื่นตัว ซึ่งเรียกภาวะนี้ว่า “สลายภาวะ” อย่างไรก็ตามการเกิดสภาวะของการรับรู้สุนทรียศาสตร์นั้นมักเกิดจากกระบวนการรับรู้ของความรู้สึกที่จะนำเข้าสู่สภาวะของการสร้างเงื่อนไขของความซาบซึ้ง (Appreciation) ที่มาพร้อมกับการบอกเล่า การเรียนรู้จากการอ่าน การจำผ่านการคิดวิเคราะห์ จนนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลงานศิลปกรรมนั้นๆจนทำให้ผู้สัมผัสนั้นสร้างประสบการณ์การที่มีเอกภาพขึ้นเฉพาะตน (สุชาติ สุทธิ, 2543 : 80) ซึ่งปรากฏการณ์การเห็นคุณค่าในสุนทรียศาสตร์นี้มักโน้มนำคนให้เกิดความรู้สึกบางอย่างขึ้นในจิตใจเช่นความละเอียดอ่อน ความประณีต ความเมตตาและความเสียสละเห็นอกเห็นใจต่อมนุษยาร่วมโลก ซึ่งพฤติกรรมทางความรู้สึกเหล่านี้ก็มาจากการสัมผัสกับผลงานที่ช่างได้สร้างสภาวะแห่งความงามให้สัมผัสและรับรู้ได้จริง (วิทย์ วิศุขเวท, 2542 : 140-141) ดังนั้นในงานจิตรกรรมฝาผนังทั้งด้านนอกสิม และในศาลาการเปรียญวัดศรีสัตตนาคนานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อสร้างการรับรู้ทางการมองเห็นขึ้นกับพุทธศาสนิกชนในสภาวะของความเฝือกจากการฟังเทศน์ฟังธรรมซึ่งสายตาก็จะเลือกที่จะรับรู้เรื่องราวที่อยู่บนผนังสิมพร้อมกับการคิดวิเคราะห์และการตั้งคำถามในสิ่งที่รับรู้ผ่านเส้น สี รูปทรง โครงสร้างของผลงานนั้น ดังเช่นภาพจิตรกรรมฝาผนังเรื่องพระมาลัยในศาลาการเปรียญหรือหอแจกที่เขียนด้วยสีน้ำมัน ที่มีการใส่สัญลักษณ์ของการเหินเหินดินอากาศให้กับพระมาลัย รวมทั้งการเปรียบเทียบให้เห็นสีเส้นที่สาดสโรหว่างภาพของแดนรกและภาพของแดนสวรรค์ที่มีบรรยากาศของสีที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งก็ย่อมสร้างความรู้สึกที่งดงามให้กับผู้สัมผัสและสามารถที่โน้มนำไปสู่การกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกไปสู่ความเกรงกลัวในอำนาจแห่งรูปทรงและเนื้อหาเรื่องราว

อย่างไรก็ตามสุนทรียศาสตร์ในผลงานจิตรกรรมฝาผนังวัดศรีสัตตนาคนานี้เกิดขึ้นก็ล้วนมาจากการถูกช่างผู้สร้างผลงานเชื่อมโยงเข้ากับความเชื่อในพุทธศาสนาจากสิ่งที่เป็นนามธรรมไปสู่การสร้างรูปทรงที่เป็นรูปธรรมและจับต้องได้ขึ้น ซึ่งผลงานจึงปรากฏขึ้นมาในเชิงพุทธศิลป์ ความหมายที่ผู้รับจะแปลความจึงไม่เกิดความคลาดเคลื่อนหรือแปลความไปได้หลายหลาย เหตุเพราะผลงานสร้างขึ้นตามหลักธรรมคำสอนที่เป็นจริง หลากภาพของงานจิตรกรรมฝาผนังแสดงให้เห็นถึงสัญลักษณ์อันวิเศษขององค์ภาคที่เป็นมณฑลแห่งธรรมเป็นรหัสสัญลักษณ์แห่งการเรียนรู้ เป็นสื่อแสดงสภาวะวิมุติ การหลุดพ้นจากสังสารวัฏ เป็นภาพของความงามความกลมกลืนและเต็มไปด้วยความกรุณาที่ผ่านการสั่งสมบารมีมาอย่างสมบูรณ์ ถือว่าเป็นปฐพีลักษณะที่มีการพัฒนาผ่านรูปแบบและสุนทรียศาสตร์เชิงสัญลักษณ์ที่นำทางไปสู่การสร้างรูปทรงและรูปแบบสืบต่อกันมา ผลงานจิตรกรรมฝาผนังจึงเป็นข้อมูลข่าวสารอันประเสริฐของพระพุทธรองค์ เป็นสื่อที่ช่วยให้พุทธศาสนิกชนโน้มนำสู่พุทธศาสนาที่ก้าวหาภาวะแห่งธรรมสู่กระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติเพื่อการหลุดพ้น



(วราพร ศรีสุพรรณ, 2542 : 208-209) ซึ่งสอดคล้องกับสุนทรียศาสตร์ของพุทธศาสนาที่ยึดถือคำวิถีสอนและวิถีการปฏิบัติของพระพุทธองค์จึงสร้างพระพุทธองค์ในตอนประทับนั่งตรัสรู้ใต้ต้นพระศรีมหาโพธิ์เพื่อให้ผู้คนเกิดการรับรู้ถึงคุณค่าและสุนทรียศาสตร์นั่นเอง (สุชาติ สุทธิ, 2543 :36)

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏเลยที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการวิจัยและ ขอขอบคุณกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ให้ข้อมูลในการศึกษาและการวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

ธวิท วงษ์พलय. (2552). สุนทรียศาสตร์. ใน บทความเชิงวิชาการศิลปกรรมโครงการพัฒนาศักยภาพคณาจารย์ด้านศิลปกรรม. นครปฐม : คณะบุคคลเบญจวรรณพรีนติ้ง, หน้า28-38.

ธีระพงษ์ สารภัญญ์. (2545). จิตรกรรมภาพพระพุทธรูปเรื่องพระเวสสันดรชาดก (ผ้าพระเวส) วัดศรีบุญเรืองบ้านทับกุง ตำบลทับกุง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี. หน่วยงานนิเทศ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9.

เผด็จ สุขเกษม. (2535). รูปแบบของลิมที่พบในจังหวัดหนองคาย และมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาไทยศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พระมหาอุดมปัญญาโก (อรรถศาสตร์ศรี). (2547). การศึกษาวิเคราะห์พุทธศิลป์เชิงสุนทรียศาสตร์ : กรณีเฉพาะพระพุทธรูปสมัยอยุธยา. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาปรัชญา บัณฑิตวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระสมัชชินทร์ ประเสริฐแก้ว. (2549). พุทธสถาปัตยกรรมท้องถิ่น : กรณีศึกษาอุโบสถวัดศรีคุณเมือง ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย. เลย : วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาไทยศึกษาเพื่อการพัฒนา สถาบันราชภัฏเลย.

ไพฑูริย์ พัฒนาใหญ่ยิ่ง. (2541). สุนทรียศาสตร์ : แนวความคิด ทฤษฎีและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

สมเกียรติ ตั้งนโม. (ม.ป.ป.). ศิลปะวิจารณ์. เชียงใหม่ : คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.สุชาติ สุทธิ (2543). สุนทรียภาพของชีวิต. กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

สุศักดิ์ เจริญวงศ์. (2533). จิตรกรรมไทย-กรรมวิธีและการแสดงออก. ใน ศิลปะกับสังคมไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สันติ เล็กสุขุม. (2548). จิตรกรรมไทยสมัยรัชกาลที่ 3 ความคิดเปลี่ยนแปลง การแสดงออกก็เปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ.

นัยนา อรรถนารถ. (2551). แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในวัดของชุมชน : กรณีศึกษาดำบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย. เลย : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

วราพร ศรีสุพรรณ. (2542). หนังสือชุดวิถีอารยธรรมมนุษย์เล่มที่ 2 วิถีแห่งสังคมอุตสาหกรรมและการแสวงหาทางใหม่. กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2546). สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต. กรุงเทพฯ : อีแอนด์ไอคิว.

วิทย์ วิศุขเวท. (2542). ปรัชญาทั่วไป. (พิมพ์ครั้งที่15). กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

ศรีนิवासัน,จี. (2545). สุนทรียศาสตร์ ปัญหาและทฤษฎีเกี่ยวกับความงาม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาภูมิราชกุมาร.



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Participation in Educational Administration of Teachers of  
Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2

วรรษญา สมศรี<sup>1</sup>  
Waratchaya Somsri

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและหาข้อเสนอแนะในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านบริหารงานทั่วไป อยู่ในระดับมาก ด้านบริหารงานวิชาการ ด้านบริหารงานบุคคลอยู่ และด้านบริหารงานงบประมาณ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ การมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ควรมีการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ด้านบริหารงานวิชาการ ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดหลักสูตร รายวิชาในแต่ละช่วงชั้น ด้านบริหารงานงบประมาณ ควรให้ครูมีส่วนร่วมพิจารณาบุคคลที่จะมาทำหน้าที่บัญชีและพัสดุ ด้านบริหารงานบุคคล ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการสรรหาอัตราว่างมาบรรจุให้ตรงกับสาขาวิชา และด้านบริหารงานทั่วไป ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการปรับปรุงภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษา/โรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the participation in educational administration of teachers of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 10 school administrators, teachers, and experts. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the participation in educational administration of teachers of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, general administration, academic administration, personnel administration, and budget administration respectively.

In terms of recommendations of the participation in educational administration of teachers of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the school should give the teachers the opportunity to participate in planning for the curriculum organization, choosing people to work as an accounting and supply officer, personnel recruitment by maintaining the corresponding fields, and improving and developing school landscape and environment

**Keywords :** The Participation in Educational Administration of Teachers

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email : takowarachaya541@gmail.com 085-8647162



## บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายที่ต้องการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบ เป็นคนดี มีความสามารถ และมีความสุข การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีพลัง และมีประสิทธิภาพจำเป็นที่จะต้องใช้หลักการกระจายอำนาจให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และเป็นไปตามหลักการของ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งให้มีการ จัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการจัดการศึกษาของไทย มีเอกภาพเชิงนโยบาย และมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาดังบัญญัติในมาตรา 39 กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรงในการจัดการศึกษานั้น เพียงใจ เรื่องฤทธิ์ (2550 : 2) ได้กล่าวว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาและพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศ คือ สถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีอายุในเกณฑ์ตามพระราชบัญญัติและตามนโยบายของรัฐโดยเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติที่สามารถทำให้เห็นนโยบายของรัฐบาลเห็นผล การปฏิบัติที่เป็นจริงเกิดขึ้น และมีหน่วยงานระดับสูงกว่าสถานศึกษารับผิดชอบร่วมกัน ทั้งใน ระดับกรมหรือระดับเขตพื้นที่การศึกษาถึงแม้จะมีหน่วยงานหลายระดับรับผิดชอบร่วมกันในการจัดการศึกษา แต่สถานศึกษาถือว่าเป็นหน่วยงานสำคัญยิ่งเพราะเป็นหน่วยงานปฏิบัติการผลของการจัดการศึกษาจะเกิดขึ้นที่สถานศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญและมีส่วนรับผิดชอบอย่างใกล้ชิดต่อการจัดการศึกษาที่จะทำให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะความสำเร็จของการบริหารสถานศึกษาที่ขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ และเมื่อการศึกษาของไทยได้มีการปฏิรูป การศึกษาอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันซึ่งมีความสำคัญก็คือการปฏิรูปการศึกษา เช่นกันดังที่กาญจนา เก้วอินทร์ (2559 : 75) กล่าวว่าการศึกษาในทศวรรษที่หนึ่งกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง สถานศึกษายังคงยึดหลักการกระจายอำนาจโครงสร้างการบริหารงาน 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ซึ่งอาจจะการปรับเปลี่ยนโครงสร้างตามความเหมาะสมกับสภาพบริบท โดยมีการเน้นทางด้านงานวิชาการเป็นหลัก และสถานศึกษามีการดำเนินงานเป็นนิติบุคคลมากขึ้นมีอำนาจในการตัดสินใจโดยไม่ต้องรอคำสั่งจากหน่วยงานต้นสังกัด การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่หนึ่งไม่มีกรมเน้นในการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล จึงทำให้เกิดการดำเนินการแตกต่างกันในสถานศึกษา ส่วนในปัจจุบันการศึกษาในทศวรรษที่สองได้กำหนดให้สถานศึกษามีการนำหลักธรรมาภิบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารอย่างชัดเจน เพราะเชื่อว่าหลักธรรมา อื่นทั้งหลักธรรมาภิบาลยังช่วยบรรเทาความเห็นที่แตกต่างภายในสถานศึกษา และมีการจัดระบบที่มีความโปร่งใสชัดเจนมากขึ้น

หลักการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School - Based Management = SBM)เป็นการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาจากส่วนกลางไปยังสถานศึกษาโดยตรง ให้สถานศึกษามีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ มีอิสระและความคล่องตัวในการตัดสินใจการบริหารจัดการงานด้านการบริหารทั่วไป วิชาการ บริหารงานบุคคล และงบประมาณ โดยมีคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ตัวแทนผู้ปกครอง และชุมชน ตัวแทนครู ผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกันบริหารให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครองและชุมชน (อรวรรณ เครือใหม่, 2555 : 28)โดยสถานศึกษาบริหารจัดการเป็นไปตามความต้องการของสถานศึกษาใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมในรูปของคณะกรรมการสถานศึกษาในการใช้อำนาจความรับผิดชอบในการตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ดำเนินการแก้ไขปัญหาและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อย่างไรก็ตามการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานไม่ได้มีสูตรสำเร็จหรือรูปแบบกระบวนการบริหารที่สำเร็จรูปแต่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้อยู่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาโดยตรงด้วยการเรียนรู้ลงมือทำ ปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับสถานศึกษาเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 13-14)

การบริหารแบบมีส่วนร่วมนั้นมีมาตั้งแต่อดีต มนุษย์รวมตัวกันเพื่อร่วมกันคิดวางแผนที่จะสู้กับธรรมชาติ การทำกิจกรรมใดก็ตามหากทำตามลำพังแล้วก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จ การมีส่วนร่วมเป็นความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมของกลุ่มเป็นตัวกระตุ้นให้ทำงานสำเร็จให้ตามเป้าหมายเพราะการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับการเข้าไปเกี่ยวข้อง (Involvement) การช่วยเหลือและการทำประโยชน์(Contribution) และการรับผิดชอบ(Responsibility) ดังนั้นประสิทธิผลขององค์กรขึ้นอยู่กับการรวมพลังที่จะผลักดันให้ภารกิจบรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารควรให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมองค์การและมีความเชื่อในสมมติฐานที่ว่าฝ่ายปฏิบัติงานมี อำนาจโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากที่สุดเท่าไร ก็ยิ่งมีความเข้าใจในปัญหาขององค์การและบทบาทของฝ่ายบริหารมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความร่วมมือร่วมใจและจะกระตุ้นให้ภารกิจบรรลุเป้าหมายในทางตรงกันข้ามทั้งสองฝ่ายมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ก็อาจจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานแยกตัวออกจากองค์การทั้งนี้เพราะเขาไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการรับผิดชอบหรือการตัดสินใจ อีกทั้งอาจมองว่าผู้บริหารไม่เห็นคุณค่าของพวกตน อาจแสดงออกในรูปของความเย็นชา ไม่เอาใจใส่ สิ่งเหล่านี้ไม่เป็นที่พึงประสงค์ขององค์การอย่างแน่นอน (เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ , 2550 : 182) และกรณีที่ครูมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากที่สุดเท่าไรก็ยิ่งมีความเข้าใจในปัญหาขององค์การและบทบาทของครูมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจและจะ กระตุ้นให้ภารกิจบรรลุเป้าหมาย ในทางตรงกันข้ามทั้งสองฝ่ายมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน อาจทำให้ครูแยกตัวออกจากองค์การ ทั้งนี้เพราะเขาไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการรับผิดชอบหรือตัดสินใจ (ทวิท ระบุฐาน , 2552 : บทนำ) ดังนั้นควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารงานโรงเรียน ทั้งด้านการบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานวิชาการ และการบริหารงานทั่วไป สำหรับแนวการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการยึดหลักโรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจ ตรวจสอบได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน หากโรงเรียนในประเทศไทยมีการนำเอาหลักการและแนวคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนแต่ละพื้นที่ ก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปฏิรูประบบการบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและที่สำคัญคือด้านผลผลิตหรือคุณภาพผู้เรียนก็น่าจะมีคุณภาพที่สูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน (จามรี แสนสุภา, 2556 : 32)

โรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดการศึกษาไปสู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานให้เป็นไปตามนโยบายที่โรงเรียนเป็นฐานและการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ประชากรในวัยเรียนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเสมอภาคและทั่วถึงมีคุณภาพมาตรฐาน ในช่วงการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและกระบวนการบริหารจัดการศึกษา การกำหนดความเป็นนิติบุคคลของสถานศึกษาที่เป็นเรื่องใหม่ที่จะต้องดำเนินการในหลาย ๆ เรื่องภายใต้กรอบกฎหมาย ระเบียบ ประ กาศ



คำสั่งและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้กำหนดแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานการจัดการศึกษาโดยมีกลยุทธ์และจุดเน้นด้านการเสริมสร้างประสิทธิภาพ การบริหารและจัดการศึกษาที่ต้องการพัฒนาความเข้มแข็งของสถานศึกษาในด้านประสิทธิภาพ การบริหารจัดการองค์กร การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา รวมทั้งการส่งเสริมการบริหารโดยมีสถานศึกษาเป็นฐาน อย่างไรก็ตามจากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าบุคลากรครูส่วนใหญ่ยังขาดการมีส่วนร่วม ขาดการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินงาน ร่วมรับผลที่เกิดขึ้นและจากรายงานการประชุมคณะครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 อยากเห็นการบริหารงานทั้ง 4 ด้านของโรงเรียนมีกระบวนการ การขับเคลื่อนการบริหารแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดคุณภาพในด้านการบริหาร การดำเนินการบริหารการมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจของบุคลากรจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของโรงเรียน คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูจึงต้องมีส่วนร่วมในการบริหารงานในสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป และวางแผนงานการดำเนินงานการติดตามประเมินผลและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

สภาพปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมของครูการบริหารงานในสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป เพื่อให้เกิดประสิทธิผลบรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 อำเภอพบพระ จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 อำเภอพบพระ จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ชุตินันท์ พวงดี (2556 : 39) การบริหารการศึกษา หมายถึง การดำเนินการของคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา จัดให้กับทุกคนที่เป็นสมาชิกของสังคมหรือชุมชน โดยมุ่งหวังที่จะให้เจริญงอกงามและเป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของชุมชน

PDCA คือ วงจรที่พัฒนาจากวงจรที่คิดค้นโดยวอลท์เทอร์ ชิวฮาร์ท (Walter Shewhart) ผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรมและต่อมาวงจรนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้นเมื่อ เอ็ดวาร์ด เดมมิ่ง (W.Edwards Deming) ปรมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของพนักงานภายในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น และช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการผลิตโดยพนักงานเอง จนวงจรนี้เป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อว่า “วงจรเดมมิ่ง” ต่อมาพบว่า แนวคิดในการใช้วงจร PDCA นั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกิจกรรม จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั่วโลก PDCA เป็นอักษรนำของศัพท์ภาษาอังกฤษ 4 คำคือ

P : Plan	=	วางแผน
D : DO	=	ปฏิบัติตามแผน
C : Check	=	ตรวจสอบ / ประเมินผลและนำผลประเมินมาวิเคราะห์
A : Action	=	ปรับปรุงดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการประเมิน

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนโรงเรียนรวมไทยพัฒนา รวมทั้งสิ้น 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้น 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured Interviews) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป





### ผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.78$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านบริหารงานทั่วไป อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) รองลงมา ด้านบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.84$ ) ด้านบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.71$ ) และด้านบริหารงานงบประมาณอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.58$ ) ตามลำดับ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านบริหารงานวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.84$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.02$ ) รองลงมาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.00$ ) และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและกำหนดมาตรฐานการศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.98$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือการมีส่วนร่วมในการแนะแนวเกี่ยวกับงานวิชาการอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.66$ )

ด้านบริหารงานงบประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.58$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศการพัสดุอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.76$ ) รองลงมา การมีส่วนร่วมจัดทำรายได้และผลประโยชน์เพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.74$ ) และการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดสรรงบประมาณอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.62$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานงบประมาณ การมีส่วนร่วมในการทำการตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดหาระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์ของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.50$ )

ด้านบริหารงานบุคคล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.71$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.88$ ) รองลงมาการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมวินัยคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.86$ ) การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.82$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนป้องกันการกระทำความผิดวินัยและการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.48$ )

ด้านบริหารงานทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การมีส่วนร่วมกำหนดแนวทางการส่งเสริมกิจการนักเรียนของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.06$ ) รองลงมา การมีส่วนร่วมวางแผนการจัดระบบโครงสร้างการบริหารของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) การมีส่วนร่วมส่งเสริมประสานงานพัฒนาเครือข่ายการศึกษาและการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.00$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การมีส่วนร่วมพัฒนาการจักระบบการบริหารและพัฒนางาน และการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.86$ )

ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้แก่ ด้านบริหารงานวิชาการ ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดหลักสูตร รายวิชาในแต่ละช่วงชั้น ด้านบริหารงานงบประมาณ ควรให้ครูมีส่วนร่วมพิจารณาบุคคลที่จะมาทำหน้าที่บัญชีและพัสดุ ด้านบริหารงานบุคคล ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการสรรหาอัตราว่างมาบรรจุให้ตรงกับสาขาวิชา และด้านบริหารงานทั่วไป ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการปรับปรุงภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม

### สรุปและอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมพบว่า ครูมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษา อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 มีการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ตามแนวคิดการกระจายอำนาจ โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมในการบริหารของคณะบุคคลที่มีส่วนได้เสียกับการจัดการศึกษาเป็นสำคัญ ทำให้การบริหารประสบผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การดำเนินการตามภาระงานทั้ง 4 งาน คือ งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคลากรและงานบริหารทั่วไป บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป็นไปตามแนวคิดของพรทิพภา แก่นเรือง (2554 : 154) ที่ได้กล่าวถึงหลักการของ SBM ว่าคือ การคืนอำนาจการจัดการศึกษาให้ประชาชนสนองความต้องการของชุมชน สร้างแนวคิดการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ทั้งครูผู้ปกครอง ตัวแทนชุมชน ศิษย์เก่า และตัวแทนนักเรียน ใช้หลักในการบริหารตนเอง ทำให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหาร สร้างขวัญและกำลังใจ ให้บุคลากรมีการควบคุมการใช้งบประมาณเกิดประโยชน์สูงสุด โปร่งใส เกิดความคิด สร้างสรรค์ในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา สอดคล้องกับผลการศึกษาของพร้อมมุณี แสงวีเชียร (2556 : 64) ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียนกลุ่มระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของครูในการบริหารภาพรวมอยู่ในระดับมาก การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารงานทั่วไปมีระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานวิชาการ และด้านการบริหารงานบุคคล และฐิตินันท์ นันทนพิบูล (2557 : 84) ศึกษาการมีส่วนร่วมของครูต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเขาชะเมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชระยอง เขต 2 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของครูต่อการบริหารการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไป ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานวิชาการ และด้านการบริหารงานบุคคล

ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ด้านบริหารงานวิชาการ คือ ผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดหลักสูตร รายวิชาในแต่ละช่วงชั้น ครูควรให้ความร่วมมือในการจัดทำบันทึกสอนแทน และควรให้ครูมีส่วนร่วมในการคัดเลือกกิจกรรมที่จัดในวันเปิดรั้วโรงเรียน ทั้งนี้เพราะการให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารหลักสูตรจะส่งผลให้การดำเนินการใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่นุสรา วงศ์จันทร์ (2557 : 40) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมบริหารงานวิชาการของครูว่า หมายถึง การจัดการเกี่ยวกับงานด้านหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้แบบเรียน งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล งานนิเทศการศึกษา งานวางแผนการศึกษาและงานประชุมอบรมทางวิชาการ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพสูง

ด้านบริหารงานงบประมาณ ข้อเสนอแนะ คือ ผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมพิจารณาบุคคลที่จะมาทำหน้าที่บัญชีและพัสดุ ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินงานงบประมาณประจำปี ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการบริหารงบประมาณ ทั้งนี้เพราะงานงบประมาณเกี่ยวข้องกับระเบียบปฏิบัติจำเป็นต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ มีความเข้าใจรวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์กับครูได้ดี ส่วนนโยบายและแผนงานงบประมาณนั้น ครูควรมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมายและรับผิดชอบเพราะครูคือผู้เกี่ยวข้องกับการใช้งบประมาณโดยตรง ดังนิยามที่พร้อมวุฒิ แสงวิเชียร (2556 : 23) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมบริหารงานงบประมาณของครูว่า หมายถึง การที่ครูเข้ามามีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมรับผิดชอบในการจัดทำและเสนอของบประมาณการจัดสรรงบประมาณ ตรวจสอบติดตาม และการรายงานผลการใช้เงิน การบริหารด้านการเงิน การบริหารงานพัสดุและสินทรัพย์

ด้านบริหารงานบุคคล ข้อเสนอแนะคือ ผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมในการสรรหาอัตรา กำลังมาบรรจุให้ตรงกับสาขาวิชา ควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางจัดสรรสวัสดิการและการให้บริการด้านต่าง ๆ ควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการขัดแย้งของบุคลากร เพราะหากได้อัตรากำลังไม่ตรงกับสาขาที่ต้องการจะส่งผลให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนมีปัญหาเหมือนเดิม รวมทั้งการจัดสวัสดิการและการให้บริการด้านต่าง ๆ ในโรงเรียนต้องตอบสนองความต้องการของครูเป็นสำคัญ จะทำให้ครูมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับนิยามของสุตินันท์ นันทพิบูล (2557 : 45) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมบริหารงานบุคลากรของครูว่า หมายถึง กระบวนการเกี่ยวกับบุคคล เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคคลที่สามารถทำภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และร่วมมือ ร่วมปฏิบัติหน้าที่ให้ดีที่สุด และมีความสุขในการทำงานมากที่สุด

ด้านบริหารงานทั่วไป ข้อเสนอแนะ คือ ผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมในการปรับปรุงภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม ควรให้ครูมีส่วนร่วมในการเสนอแนะความต้องการเกี่ยวกับการปรับปรุงห้องเรียน และควรเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงบ้านพักครู เพราะครูมีความใกล้ชิดและใช้ประโยชน์จากภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม ห้องเรียนและบ้านพักครูโดยตรง ทั้งการใช้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการพักผ่อนหย่อนใจ สอดคล้องกับนิยามของพร้อมวุฒิ แสงวิเชียร (2556 : 23) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมบริหารงานทั่วไปของครูว่า หมายถึง การร่วมกันพัฒนาระบบและข้อมูลเครือข่าย ข้อมูลสารสนเทศ การประสานและพัฒนาเครือข่ายสถานศึกษา การจัดระบบบริหาร และพัฒนาองค์กร การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมแนะแนวทางวิชาการของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมวางแผนบริหารงบประมาณของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง การส่งเสริมการปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบข้อมูลการบริหารสถานศึกษาของครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.นลธวัช ยุทธวงศ์ กรรมการที่ปรึกษาและอาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธี ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ งานการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ นายสุนต รักแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 นายสรวิชัย เรือนแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 1 คณะครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 1 และโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาครั้งนี้



#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). รายงานการปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค
- จามรี แสนสุภา. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนครพนม.
- ชุตินันท์ พ่วงดี. (2556). ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูต่อการมีส่วนร่วมของครูในการบริหารสถานศึกษา สังกัดเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ฐิตินันท์ นันทนพิบูล. (2557). การมีส่วนร่วมของครูต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเขาชะเมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิท ะโหลฐาน. (2552). การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- นุสรุา วงศ์จันทรา. (2557). การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เพียงใจ เรืองฤทธิ์. (2550). การมีส่วนร่วมในการบริหารงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 จังหวัดฉะเชิงเทรา. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พร้อมวุฒิ แสงวิเชียร. (2556). การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียนกลุ่มระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรทิพภา แก่นเรือง. (2554). การศึกษาการเตรียมความพร้อมด้านวิชาการเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ภาณุพงษ์ แก้วอินทร์. (2559). การบริหารสถานศึกษาตามกรอบการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองของโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มดอยอ่างขาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 34. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยฟาอีสเทอร์น.
- เสริมศักดิ์ วิศาลภรณ์. (2550). ปัญหาและแนวโน้มเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารการศึกษา. ใน ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนา การประถมศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรรรณณ เครือใหม่. (2555). การบริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของสถานศึกษา สังกัดเทศบาลนครลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.



การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอมะสอ จังหวัดตาก  
The Parent Participation in Educational Management of Maeku Municipal School  
in Maesod District, Tak Province

ไกรทิพย์ มูลสา<sup>1</sup>  
Kraithip Moolsa

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอมะสอ จังหวัดตาก ประชากร กลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอมะสอ จังหวัดตาก และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 241 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอมะสอ จังหวัดตาก โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย คือ ด้านการบริหารงานทั่วไปอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมาก ด้านการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการบริหารงานงบประมาณอยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรเชิญผู้ปกครองมาร่วมวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของโรงเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงวางแผนการจัดการศึกษา สถานศึกษาควรร่วมกันประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการส่งบุตรหลานที่มีอายุตามเกณฑ์เข้าเรียนในโรงเรียนของผู้ปกครอง สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมแสวงหานักเรียนที่มีครอบครัวมีความขาดแคลนและจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลน และสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง / การจัดการศึกษา

**Abstract**

The parent participation in Educational management of Maeku Municipal School in Maesod District, Tak Province. The research purposes were 1) to study the condition and the suggestion of the parent participation in educational management of Maekumunicipal school in Maesod District, Tak Province. The populations and data sources were 241 people, there were students parents from kindergarten 1 to Prathom 6, and experts of Maeku municipal school in Maesod District, Tak Province. The data were collected by using questionnaires and interview form. The Frequencies, Percentage, Mean , Standard Deviation, and Content Analysis were used in analyzing data.

The research results were as follows; The parent participation in Eeducational management of Maeku Municipal School in Maesod District, Tak Province was in the medium level of Mean. When the Mean were ranked respectively ,the highest level of Mean was general administration aspect. The lower was academic administration aspect. The personal management aspect was in the medium level of Mean and the budget management aspect were in the low level of Mean.

The recommendation were as follows; The school should invite parents to analyze the strength and weakness of school for guideline in development. The school should encourage parents for sending their children to study at school. It is necessary that the children' age should be suitable with the criteria. The school and community should join to set the fund for poor students. And Parents should have a chance for teachers supporting and join the school activities.

**Keywords :** Parents' Partipation / Educational Management

**บทนำ**

จากการศึกษาความสำคัญของการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา พบว่าการศึกษาในสถานการณปัจจุบันต้องอาศัยความร่วมมืออย่างเข้มแข็งระหว่างครอบครัว โรงเรียนและฝ่ายต่าง ๆ ในสังคม เพื่อร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครองนับว่ามีความสำคัญอย่างมาก ผลการวิจัยของหลายประเทศพบว่าการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครอง ทั้งในด้านการอบรมเลี้ยงดูและการศึกษาของลูก ส่งผลให้ลูกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อีกทั้งมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครอง ในสังคมไทยที่ผ่านมามีแนวโน้มว่ายังคงน้อย พ่อแม่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังคงใช้แนวทางการมีส่วนร่วมแบบเดิม ๆ อย่างมากคือ มาร่วมประชุม ร่วมพัฒนากายภาพของโรงเรียนและบริจาคทรัพย์สินให้ การมีส่วนร่วมในฐานะหุ้นส่วนทางการศึกษายังมีน้อยมากและโรงเรียนส่วนใหญ่ก็ยังไม่เปิดโอกาส ในขณะที่ระบบระเบียบต่าง ๆ ก็ไม่เอื้ออำนวยประโยชน์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองอย่างมีประสิทธิภาพด้วย (ศูนย์ประสานงานเครือข่ายผู้ปกครองในสถานศึกษา, 2551 : 5)

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ สังกัดเทศบาลตำบลแม่กุ dang08216@gmail.com 091-8400559



สถานศึกษาเป็นแกนนำให้กับชุมชนในการวิจัยท้องถิ่น เพื่อนำทุนทางสังคม ทุนทางปัญญา ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีในท้องถิ่น มาต่อยอดเสริมกับการวิจัยที่มีอยู่ในท้องถิ่น การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและสร้างภูมิคุ้มกันในพื้นที่ สถานศึกษาร่วมกับชุมชนในการขับเคลื่อนการพัฒนาและเพิ่มทุนทางสังคมให้สอดคล้องกับโอกาส ศักยภาพและความพร้อมของแต่ละพื้นที่ โดยการสร้างความสัมพันธ์ ส่งเสริมการรวมตัว ร่วมคิด ร่วมทำ ในพื้นที่โดยร่วมพัฒนาคนในชุมชนให้มีคุณภาพ นอกจากนี้โรงเรียนควรสร้างองค์ความรู้สู่ชุมชนโดยทำการวิจัยร่วมกับชุมชน รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลของชุมชน และที่ปรึกษาทางวิชาการ ตลอดจนสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ชุมชนและสนับสนุนให้ชุมชนมีศักยภาพ ในการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตนเอง นอกจากนี้ควรสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน โดยนำวิถีชีวิตในแต่ละท้องถิ่นเป็นสื่อในการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรที่มีบทบาทในการพัฒนาท้องถิ่นต่อไป (สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2549 : 5-9)

การที่ประชาชน มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของแต่ละท้องถิ่นของตนเอง โดยการมีส่วนร่วมนั้น เกิดขึ้นระหว่างสองฝ่ายคือทั้งชุมชนและสถานศึกษาเป็นการเอื้อต่อกันและกัน ชุมชนต้องร่วมสร้างความเข้มแข็งให้กับบ้าน วัด โรงเรียน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพิ่มทุนทางสังคม สนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมคิด ร่วมทำในพื้นที่เจริญยิ่งขึ้น โดยร่วมพัฒนาคนในชุมชนให้มีคุณภาพเพื่อเป็นทุนทางมนุษย์ ส่วนบทบาทของโรงเรียนก็ต้องเป็นแหล่งความรู้ สร้างองค์ความรู้สู่ชุมชน ร่วมวิจัยกับชุมชน เป็นที่ปรึกษาหารือทางวิชาการสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ชุมชน สนับสนุนให้ชุมชนมีศักยภาพในการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนา ท้องถิ่นตนเอง สร้างหลักสูตรการเรียนการสอน โดยนำวิถีชีวิตในแต่ละท้องถิ่นมาเป็นสื่อการเรียนรู้หากทุกส่วนให้ความสำคัญซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีความตระหนักร่วมกันก็จะเป็นจุดเริ่มต้นของ การพัฒนาประเทศที่สมบูรณ์และยั่งยืนตลอดไป (ทัศนาศ แสงวงศ์, 2548 : 7)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 หมวด 4 ว่าด้วย แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 หลักการของแนวการจัดการศึกษายึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มาตรา 2 ว่าด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ ควรจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรา 27 กำหนดไว้ว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนการศึกษาต่อ นอกจากนี้ในมาตรา 40 ยังกำหนดให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาของแต่ละสถานศึกษาเพื่อทำหน้าที่กำกับและส่งเสริมสนับสนุนกิจการของสถานศึกษา และให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรของสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาประกอบไปด้วยผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่าสถานศึกษา ผู้แทนพระภิกษุสงฆ์หรือผู้แทนองค์กรศาสนาอื่นในพื้นที่ และผู้ทรงคุณวุฒิ

บทบาทของผู้ปกครองต่อการจัดการศึกษา เป็นภารกิจสำคัญอย่างยิ่งของสถานศึกษา กล่าวได้ว่า ผู้ปกครองเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยให้กระบวนการต่างๆ เกิดผลอย่างรวดเร็ว และเป็นไปในแนวทางที่เหมาะสม โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษานั่นหลักการกระจายอำนาจสถานศึกษาให้ชุมชนหรือผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากที่สุด (ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมายและพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครู, 2550 : 52) ดังนั้นการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษานั้นถือเป็นเรื่องสำคัญมาก

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ และเพื่อให้การจัดการศึกษาเกิดผลดี มีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของประชาชน โดยเฉพาะผู้ปกครองนักเรียนต้องอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วมมาใช้ เพราะเมื่อผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการศึกษาย่อมจะช่วยขับเคลื่อนให้การบริหารจัดการการศึกษาดำเนินไปตามความต้องการของผู้ปกครองและชุมชน และช่วยให้สถานศึกษาได้รับการยอมรับจากผู้ปกครองและชุมชนอีกด้วย ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษากับชุมชนจะต้องให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันในการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

การดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ ในอดีตที่ผ่านมายังขาดความร่วมมือจากผู้ปกครองในด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นตัวสนับสนุนในการดำเนินงานของโรงเรียนอย่างจริงจัง ซึ่งมีผลทำให้การตอบสนองความต้องการของตัวผู้เรียนและผู้ปกครองได้ไม่ดีเท่าที่ควรโดยพิจารณาจากความร่วมมือของผู้ปกครองในกิจกรรมต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น เช่น เช่น การประชุมผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองมาประชุม ภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 65 และภาคเรียนที่ 2 ร้อยละ 71 (แบบบันทึกการประชุมผู้ปกครองโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ, 2558) การเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น เช่น กิจกรรมวันสำคัญ พบว่า ผู้ปกครองมาร่วมกิจกรรม ภาคเรียนที่ 1 ร้อยละ 48 และภาคเรียนที่ 2 ร้อยละ 59 (แบบลงทะเบียนการเข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ, 2558) ซึ่งอยู่ในระดับที่น้อย

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อประโยชน์ในการนำข้อมูลไปปรับปรุงพัฒนา และเสนอแนะแนวทางพื้นฐานในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ ให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบายของรัฐที่ต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ปัจจุบันรัฐบาลพยายามให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนต้องเกี่ยวข้องกับโรงเรียน ซึ่งอวัชชัย เปรมปรีดิ์ (2543 : 45) ได้กล่าวถึงโรงเรียนกับชุมชนว่า โรงเรียนมีจุดมุ่งหมายไม่เพียงแต่จัดบริการการศึกษาให้เฉพาะนักเรียน

แต่หากจัดบริการให้แก่ทุกคน ทุกหมู่ ทุกคณะ ในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ โรงเรียนต้องให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนในการรับผิดชอบกิจการของโรงเรียน ความรู้จากโรงเรียนย่อมเผยแพร่เข้าสู่ชุมชน จึงเห็นได้ชัดเจนว่าชุมชนต้องเข้ามามีบทบาทในโรงเรียน

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 578 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปีการศึกษา 2559 โดยได้มาจากการสุ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 608-610) และสุ่มเก็บข้อมูลแบบแบ่งชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น จำนวน 234 คน แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 2 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ตัวแทนคณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครอง จำนวน 1 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะการศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการศึกษา

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.41$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย คือ ด้านบริหารงานทั่วไปอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36$ ) รองลงมาคือ ด้านบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) ด้านบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.08$ ) และด้านบริหารงานงบประมาณอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.36$ ) ตามลำดับ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้แก่

ด้านการบริหารงานวิชาการ คือ สถานศึกษาควรเชิญผู้ปกครองมาร่วมวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของโรงเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงวางแผนการจัดการศึกษา ด้านการบริหารงานทั่วไป คือ สถานศึกษาควรร่วมกันประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการส่งบุตรหลานที่มีอายุตามเกณฑ์เข้าเรียนในโรงเรียนของผู้ปกครอง ด้านการบริหารงานงบประมาณ คือ สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมแสวงหานักเรียนที่มีครอบครัวมีความขาดแคลนและจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลน และด้านการบริหารงานบุคคล คือ สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร

### สรุปและอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ภาพรวมทุกด้าน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่า ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมดูแล อบรม สั่งสอนนักเรียนในด้านความประพฤติ การเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนการดูแลสุขภาพ ให้ความรัก ความอบอุ่น และการสอนคุณธรรมให้แก่เด็กเรียน ในส่วนของการพัฒนาโรงเรียน ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่สำคัญของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและครู และทางโรงเรียนก็เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เข้ามาร่วมแสดงความคิดเห็น ในด้านการวางแผนและกำหนดนโยบาย การประสานงานกับผู้ปกครองล่วงหน้าโดยส่งจดหมายเวียนและชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน แต่บางด้านผู้ปกครองยังมีส่วนร่วมน้อย หรืออาจไม่มีส่วนร่วมเลย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริณี ปิยะมิ่ง (2547 : 207-218) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนสหศึกษา อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมดูแลอบรมสั่งสอนด้านความประพฤติ การเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การดูแลสุขภาพ ให้ความรัก ความอบอุ่น และการสอนคุณธรรมให้แก่เด็กเรียน ในส่วนของการพัฒนาโรงเรียน ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่สำคัญของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและครู แต่ยังมีหลายประการที่ผู้ปกครองไม่มีส่วนร่วม คือ การกำหนดนโยบาย หลักสูตร การวางแผน การติดตามผลและการประเมินผล มีหลายกิจกรรมที่ผู้ปกครองไม่ต้องการมีส่วนร่วม เนื่องจากผู้ปกครองไม่มีเวลาให้กับนักเรียน ดังนั้น การพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองคือการสร้างความเข้มแข็งโดยการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ปกครองกับชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของโสภณ บัวมาสูง (2552 : ก) ได้ศึกษาเรื่อง ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของโรงเรียนอนุบาลศรีเทพวิทยพิทย พบว่า การศึกษา พบว่า ควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เข้ามาร่วมแสดงความคิดเห็น และจัดทำเอกสารเผยแพร่ข่าวสารงานในด้านการวางแผนและกำหนดนโยบาย การประสานงานกับผู้ปกครองล่วงหน้าโดยส่งจดหมายเวียนและชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมให้ชัดเจน เชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากรสอนนักเรียน และขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการแก้ปัญหาของเด็กนักเรียนและโรงเรียนควรจะปรับปรุงด้านบุคลากรบุคคลให้ดีขึ้นกว่าเดิม และสอดคล้องกับงานวิจัยของดิเรก อนันต์ (2555 : ก) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 พบว่า 1) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการบริหารทั่วไปอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามสถานภาพ และขนาดของสถานศึกษา พบว่ามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน 3) แนวทางในการส่งเสริมการมี



ส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 พบว่าแนวทางในการพัฒนาสูงสุดคือ การมีการประชุมกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อเสริมทักษะในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานร่วมกัน

ข้อเสนอแนะด้านการบริหารงานวิชาการ คือ สถานศึกษาควรเชิญผู้ปกครองมาร่วมวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของโรงเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงวางแผนการจัดการศึกษา เป็นเพราะว่า การที่ผู้ปกครองเข้าร่วมในการจัดกิจกรรม หรือส่งเสริมการจัดกิจกรรมระหว่างบ้านกับโรงเรียนที่จะช่วยพัฒนาให้ทางการศึกษาหรือการเรียนของนักเรียนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งที่โรงเรียนที่บ้าน และหรือ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยลงมือปฏิบัติ ช่วยเหลือ และร่วมรับผิดชอบในการระบุสภาพปัญหา การตัดสินใจวางแผน ร่วมดำเนินการ และประเมินผล ตลอดจนยอมรับผลการทำงานและพร้อมที่จะแก้ไขและพัฒนาทางการศึกษาต่อไปร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซึ่งสมสมัย เพื่องาม (2547 : 56-58) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมีประเด็นสำคัญต่าง ๆ ดังนี้ 1) หลักการมีส่วนร่วม โรงเรียนและชุมชนควรมีปฏิสัมพันธ์ที่อยู่ในลักษณะเท่าเทียมกัน โรงเรียนต้องรับฟังความคิดเห็นความต้องการ และปัญหาของชุมชน 2) รูปแบบการมีส่วนร่วมโรงเรียนควรร่วมมือกับชุมชนในการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินชีวิต 3) หลักสูตรสถานศึกษาที่ดีต้องมีลักษณะเปิดโอกาสและกระตุ้นให้คนในชุมชนเข้ามามีบทบาทและรับภาระหน้าที่ในการบริหารหลักสูตร 4) ควรเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนในการบริหารโรงเรียนด้วย โรงเรียนและชุมชนควรให้ความร่วมมือช่วยเหลือกัน เป็นการพัฒนาสังคม ท้องถิ่น ส่งผลต่อผู้เรียนให้มีความรักและหวงแหนท้องถิ่นของตน สามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาชุมชนและโรงเรียนให้เจริญก้าวหน้า และช่วยให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าอีกด้วย

ด้านการบริหารงานทั่วไป คือ สถานศึกษาควรร่วมกันประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการส่งบุตรหลานที่มีอายุตามเกณฑ์เข้าเรียนในโรงเรียนของผู้ปกครองเป็นเพราะว่าการที่ผู้ปกครอง เข้ามาในโรงเรียนเพื่อสนับสนุนโรงเรียนร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการหรือเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการศึกษา รวมทั้งเป็นอาสาสมัครช่วยเหลือครู ผู้บริหาร ตลอดจนกิจกรรมอื่นของโรงเรียนจะทำให้ผู้ปกครองและโรงเรียนเกิดความสัมพันธ์กัน ทำให้ทราบแนวปฏิบัติของโรงเรียนและชุมชน ซึ่งไปสอดคล้องกับพินิจจดา วีระชาติ (2542 : 51-55) ได้สรุปเกี่ยวกับหลักการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ดังนี้

เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ในการดำเนินกิจกรรมของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย 2) เพื่อเสริมสร้างความรู้สึกรักเป็นเจ้าของให้แก่ชุมชน 3) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการของโรงเรียน ในการดำเนินงานของโรงเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง 4) พื้นฟูและรักษาวินัยธรรมของชุมชน เพื่อสร้างความกลมกลืนระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน ขั้นตอนในการสร้างสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน มีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้ 1) ศึกษาชุมชนโดยละเอียด ในด้านต่าง ๆ เช่น ลักษณะชุมชนนับตั้งแต่ส่วนประกอบ โครงสร้าง วัฒนธรรม ประเพณี สภาพทางเศรษฐกิจ ทรัพยากร ความต้องการ ฯลฯ รวมทั้งทัศนคติ และความเชื่อต่าง ๆ ที่มีต่อการศึกษา 2) จัดรายการประชาสัมพันธ์แก่ชุมชนเพื่อให้ชุมชนทราบความเคลื่อนไหวในกิจการของโรงเรียนเป็นระยะๆ อีกทั้งยังเป็นกระบวนการสร้างความเข้าใจอันดีในชุมชน 3) ออกเยี่ยมเยียนชุมชน เพื่อขจัดความสงสัย และสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกันให้ดียิ่งขึ้นด้วยวิธีการสนทนา 4) จัดให้มีคณะกรรมการศึกษาของชุมชน เพื่อทำหน้าที่กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะและร่วมกำหนดนโยบายของโรงเรียนรวมทั้งมีหน้าที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเท่าที่สามารถทำได้ 5) การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี เพื่อเป็นการฟื้นฟู และรักษาวินัยธรรมเหล่านี้ไว้ เช่น ประเพณีลอยกระทง ประเพณีการแห่เทียนพรรษา ฯลฯ 6) ร่วมกิจกรรมของชุมชน ทั้งกิจกรรมทางวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นอยู่ของชุมชน 7) ให้บริการแก่ชุมชนโดยยึดหลักการทั่วถึง

ด้านการบริหารงานงบประมาณ คือ สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมแสวงหานักเรียนที่มีครอบครัวมีความขาดแคลนและจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลน เพราะ โรงเรียนควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยในทุก ๆ ด้านจากชุมชน การที่โรงเรียนและผู้ปกครองร่วมกันเชื่อมโยงแหล่งทรัพยากร บุคคลในชุมชน มาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชูชาติ พวงสมจิตร (2541 : ก )ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนกับโรงเรียนประถมศึกษาในเขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม มี 3 ประการ ได้แก่ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม คือ โครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบอุตสาหกรรมจะช่วยให้ชุมชนมีความพร้อมในการสนับสนุนโรงเรียนด้านการเงิน เพราะการเป็นย่านอุตสาหกรรมย่อมทำให้เกิดสภาวะเศรษฐกิจดี นอกจากนี้ลักษณะนิสัยของคนไทยช่วยส่งเสริมการเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน กล่าวคือ โดยทั่วไปคนไทยมีนิสัยชอบทำบุญทำทาน ไม่ค่อยปฏิเสธคำขอของผู้อื่น โดยเฉพาะโรงเรียนที่เป็นสถาบันสอนบุตรหลานให้เป็นคนดี มีความรู้ ส่วนระบบการเมืองการปกครองส่วนท้องถิ่นจะกระตุ้นให้นักการเมืองเข้ามามีส่วนร่วมกับโรงเรียน จะเห็นได้ว่าในช่วงที่มีการเลือกตั้ง ผู้สมัครรับเลือกตั้งจะต้องไปพบกับประชาชนและช่วยเหลือกิจกรรมของสังคม โดยมุ่งไปที่วัดและโรงเรียนซึ่งเป็นสถาบันหลักของชุมชน 2) ปัจจัยเกี่ยวกับชุมชน คือ ความศรัทธาของชุมชนที่มีต่อโรงเรียน หากโรงเรียนสร้างความศรัทธาให้กับชุมชนได้ เช่น มีผลการเรียนดี นักเรียนสามารถสอบชิงทุน หรือ สอบเข้าสถาบันที่มีชื่อเสียง ได้รับรางวัลชนะเลิศ ครูอาจารย์เอาใจใส่ต่อเด็ก โรงเรียนชนะการประกวดผลงานทางวิชาการ ฯลฯ สำหรับความคาดหวังของชุมชนต่อโรงเรียน ได้แก่ ความคาดหวังว่าโรงเรียนจะส่งลูกหลานของเขาให้เป็นคนเก่ง คนดีและความคาดหวังให้โรงเรียนมีคุณภาพไม่เป็นรองโรงเรียนอื่น ชุมชนจะมีความสัมพันธ์อันดีกับโรงเรียนหากผู้บริหารและครูเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เอาใจใส่บุตรหลานของประชาชน ให้การต้อนรับและบริการประชาชนเป็นอย่างดี ชุมชนจะให้ความร่วมมือกับโรงเรียนด้วยดี 3) ปัจจัยเกี่ยวกับโรงเรียน คือ ปัจจัยเกี่ยวกับผู้บริหารและครูต้องมีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ให้เกียรติและให้ความสำคัญ เอาใจใส่การเรียนการสอน ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเกี่ยวกับผลงาน และวิธีปฏิบัติของโรงเรียน เช่น โรงเรียนมีชื่อเสียงทางด้านวิชาการ ได้รับความเชื่อมั่นในด้านการเงิน โรงเรียนมีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

ด้านการบริหารงานบุคคล คือ สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากร เพราะ การเชิญผู้ปกครอง และผู้อาวุโส กรรมการชุมชน มาเยี่ยมโรงเรียน และจัดกิจกรรมให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสพบปะกับครู เห็นกิจวัตรการเรียนของนักเรียน เห็นสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน จัดให้ผู้ปกครองนักเรียนร่วมคิดร่วมประชุมในหัวข้อต่าง ๆ ในเวลาและสถานการณ์ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับอำนาจ อนันตชัย (2527 : 130) กล่าวไว้ว่า การสร้างผู้นำจะช่วยให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นส่วนสำคัญของการรวมกลุ่มคนแล้วจึงไปยังวัตถุประสงค์โดยทั่วไปแล้วผู้นำที่ดีเรียกว่า ผู้นำปฏิฐาน ผู้นำพลวัต คือผู้นำที่มีการ



เคลื่อนไหวอยู่เสมอ ผู้นำที่ไม่ดี คือผู้นำที่ไม่มีผลงานไม่สร้างสรรค์ หรือที่เรียกว่า ผู้นำนิเสธการใช้ทฤษฎีสร้างผู้นำจึงทำให้เกิดการระดมความช่วยเหลือร่วมมือกัน ผู้ปฏิบัติงานมีขวัญ กำลังใจที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดทำหลักสูตรของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
2. ควรศึกษาความต้องการมีส่วนร่วมในการประสานงานของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
3. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาด้านการเงินและงบประมาณ ของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
4. ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธีประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ชิวิน อ่อนล่อ กรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร.มนต์นภัส มโนการณ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กิตติศักดิ์ สุรินทร์. (2556). ความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านสะพานสี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาเขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.

ธนสาร บัลลังก์ปัทมา. [ออนไลน์]. (2551). บทบาทประชาชนในการมีส่วนร่วมจัดการศึกษา. นิตยสาร The city Journal. เข้าถึงได้จาก

: <https://www.gotoknow.org/posts/200818>

พนิจดา วีระชาติ. (2542). การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรินติ้งเฮาส์.

พระชานนท์ จักรใจ, สมศักดิ์ บุญสาธิต และวิชัย ดีพร้อม. (2554). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านถ้ำ สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์คุรุสภา.

เมตต์ เมตต์การุณจิต. (2553). การบริหารจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของประชาชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและราชการ. กรุงเทพฯ : บุกพอยท์.

รุจิราพรรณ คงช่วย. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการบริหารงานของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. รายงานวิจัย.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

สมสมัย เพื่องาม. (2547). การร่วมมือของชุมชนและโรงเรียน. วารสารการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. [ม.ป.ท.].

สุภาวดี วัฒนศิริ. (2555). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการบริหารโรงเรียนปลวกแดง พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.

อำนาจ ป้อมน้อย. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการบริหารงานของโรงเรียนวัดหุบรัก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม

เขต 1. วิทยาลัยทองสุข





การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก  
The Academic Administration of Thetsaban Tambon Mae Ku School, Maesod District, Tak Province.

รัชณี ทิน้อย<sup>1</sup> สมชาย อังสุโชติเมธี  
Ratchanee Tinoi

**บทคัดย่อ**

จากการศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตากโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย คือ ด้านด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ ดังนี้ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คือ สถานศึกษาควรพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่นและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ คือ การจัดการเรียนรู้ควรมีความยืดหยุ่นเอื้อต่อสภาพการเรียนรู้ตามบริบทของสังคมและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและการส่งเสริม ให้ครูจัดแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกที่หลากหลาย ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยี ทางการศึกษา คือ สถานศึกษาควรจัดหาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ในกิจกรรม การเรียนการสอน และด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา คือ ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามความถนัดและสนใจของผู้เรียน

**คำสำคัญ :** การบริหารงานวิชาการ/โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the academic administration of Thetsaban Tambon Mae Ku School, Maesod District, Tak Province. The participants and the data source of the research were 110 director, deputy directors, teachers, education officers, school boards of basic schools, parents of students of Thetsaban Tambon Mae Ku School, and experts. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the academic administration of Thetsaban Tambon Mae Ku School, Maesod District, Tak Province seemed to be at the highest level. . When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the highest level; that is, the development of educational technology, learning management, curriculum development, and the development of the learning process respectively.

In terms of recommendations of the academic administration of Thetsaban Tambon Mae Ku School, Maesod District, Tak Province, it can be said that the school should focus on curriculum development in conformity with the needs of the students and community, including the core curriculum at the basic level of the Ministry of Education. In addition, the learning management should be focused on flexibility and contributing to conditions of learning based on social context and student-centered learning. The school should encourage and support teachers to prepare the learning resources center both inside and outside the school. Moreover, the school should provide modern materials and educational technology for learning activities. In addition, the student-centered learning emphasizing each student's abilities and interests should be promoted.

**Keyword :** The Academic Administration

<sup>1</sup> ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ สังกัดกองการศึกษา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น Email:Wannawanja\_ratchanee@hotmail.com และ 0810468354

## บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 กำหนดไว้ว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย” และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 มาตรา 10 เช่นเดียวกัน และในหมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษาระบุไว้ ในมาตรา 22 ถึงมาตรา 30 ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนและกระบวนการจัดการศึกษาอย่างชัดเจน สรุปได้ว่าบทบาทสำคัญของสถานศึกษาต้องยึดหลักตอบสนองต่อผู้เรียนโดยยึดหลักว่าผู้เรียน ทุกคนมีความรู้ความสามารถและพัฒนาดตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดการจัดการเรียนการสอนต้องจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เหมาะสมกับความสนใจความถนัดของผู้เรียนมุ่งเน้นประเมินพัฒนาการของผู้เรียนความประพฤติและพฤติกรรมการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม วัตถุประสงค์และประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับระดับและรูปแบบการจัดการศึกษา และถ้าหากเปรียบงานแผนงานเป็นสมองเป็นแผนที่เป็นเข็มทิศของชีวิตงานวิชาการก็คือหัวใจของสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับงานแผนอย่างแยกกันไม่ได้การจะบริหารงานวิชาการให้ประสบผลสัมฤทธิ์ ต้องตระหนักว่าหัวใจของการจัดการศึกษาคือผู้เรียนหากจะดูว่างานวิชาการโรงเรียนใดเป็นอย่างไรดูได้จากนักเรียนในโรงเรียนนั้นๆ กระทรวงศึกษาธิการ ( 2552 : 17)

จากการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 การบริหารงานวิชาการซึ่งเป็นการบริหารงานที่สำคัญ และเป็นหัวใจต่อการปฏิรูปการศึกษารับรองวิชาการเป็นงานที่เกี่ยวกับกิจกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของการศึกษาวิธีการจัดการหรือบริหารงานวิชาการในโรงเรียนผู้บริหารการศึกษาต้องเป็นทั้งนักบริหารและนักวิชาการด้วยเหตุว่างานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจของการบริหารการศึกษาเพราะจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา ก็คือ การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ซึ่งขึ้นอยู่กับงานวิชาการทั้งสิ้นงานวิชาการเป็นกิจกรรม การจัดการเกี่ยวกับงานด้านหลักสูตรการนำหลักสูตรไปใช้ แบบเรียน งานการเรียนการสอน งานสื่อการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล งานห้องสมุด งานนิเทศการศึกษา งานวางแผนการศึกษา และงานประชุมอบรมทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายของการศึกษา ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพสูงด้วยเหตุดังกล่าวการบริหารงานวิชาการนับเป็นงานที่สำคัญ ของโรงเรียน เป็นหน้าที่หลักของโรงเรียน ถือเป็นหัวใจของการบริหารโรงเรียน โรงเรียนจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับงานวิชาการของโรงเรียนที่จะ สร้างนักเรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มีจริยธรรม และคุณสมบัตินั้นๆ ที่ต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมต่อไปได้เป็นอย่างดี

กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 ด้านวิชาการ 17 ด้าน ดังนี้ การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น การวางแผนงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในสถานศึกษา การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้การนิเทศการศึกษา การแนะนำ การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพในและมาตรฐานการศึกษาการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็ง ทางวิชาการ การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการ แก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา การจัดทำระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษาการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา จากผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าวแล้ว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบริหารงานวิชาการ และข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริหารงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพและบังเกิดผลสูงสุดต่อการบริหารการศึกษาต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย วิทยุ แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ
- ส่วนที่ 2 วิทยุเกี่ยวกับการบริหาร
- ส่วนที่ 3 บริบทของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- ส่วนที่ 4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- ส่วนที่ 6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ได้ดำเนินการ ดังนี้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 28 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน (ไม่รวมผู้บริหารสถานศึกษาและผู้แทนครู) และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 65 คน ของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้นจำนวน 109 คน



แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) รวมทั้งสิ้น จำนวน 9 คน

### ผลการวิจัย

การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตากโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.69$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.80$ ) รองลงมา ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.69$ ) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.65$ ) และด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) ตามลำดับ

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านการพัฒนาหลักสูตรโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.65$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ความเหมาะสมในการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.74$ ) รองลงมาสถานศึกษามีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาตามความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.73$ ) การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.72$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.47$ )

ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน และส่งเสริมการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน สิ่งแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับอยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน ( $\mu = 4.72$ ) รองลงมา ส่งเสริมการพัฒนาครูบุคลากร ทางการศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงตามความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.61$ ) ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.59$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ มีการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ กิจกรรมให้กับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.53$ )

ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.80$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอยู่ในระดับอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.95$ ) รองลงมา สถานศึกษาใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักการและจุดหมายของหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.85$ ) มีการจัดหาสื่อ และเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.78$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดทำ พัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีกับสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่น ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.70$ )

ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.69$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ในระดับอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.95$ ) รองลงมา มีการประสานความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.82$ ) มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.61$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ มีการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.51$ )

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตากโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คือ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษารองลงมา ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ตามลำดับทั้งนี้เพราะว่าสถานศึกษาให้ความสำคัญต่อความเหมาะสมในการนำหลักสูตร ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ส่งเสริมการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน สิ่งแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ มีการประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งตรงกับแนวคิดรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550 : 28) กล่าวว่างานวิชาการเป็นงานหลักหรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารและการจัดการสามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผลประเมินผลรวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุน การพัฒนาคุณภาพนักเรียนได้อย่างมีคุณภาพและตรงกับความแนวความคิดของ ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2552 : 21) ได้กล่าวถึงงานวิชาการไว้ว่างานวิชาการ คือ งานที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการถ่ายทอดความรู้ไปสู่กลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียนการจัดสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา การวัดผลและ ประเมินผล การประกันคุณภาพรวมถึงการจัดบรรยากาศเพื่อประโยชน์ทางวิชาการสอดคล้องกับแนวคิดของ มุขตา สิมี่ (2558 : 21) สรุปไว้ว่าการบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการบริหารทุกอย่าง ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ก่อให้เกิดการเรียนรู้ อบรม ศีลธรรม จรรยา ความประพฤติของนักเรียน รวมทั้งการพัฒนาครูเพื่อนำผลแห่งการพัฒนาทั้งหลายทั้งปวงนั้นมาเอื้ออำนวยและปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพพัฒนาอย่างขึ้น ผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการวิจัยของถาวร ดอนจันทร์โคตร (2550 : 105) ศึกษาเรื่องการศึกษาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย พบว่า 1) ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนกับครูผู้สอน พบว่า มีความคิดเห็น

แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการแนะนำ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน 2) ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานวิชาการอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามขนาดโรงเรียนพบว่าผู้บริหารโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานวิชาการแตกต่างกัน ผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรศักดิ์ เวชกุล (2551 : 105) ศึกษาเรื่องการศึกษาสภาพและแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติงานวิชาการของครูผู้สอนตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารในโรงเรียน กรณีศึกษาในโรงเรียนบ้านค้อยช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่า 1) ด้านหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้โดยการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ชัดเจนมีการควบคุมกำกับ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษา จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรไว้ 2) ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ผู้บริหารควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ครูประจำชั้น/วิชา ครูรับผิดชอบต่างๆ มีการควบคุม กำกับ ติดตาม การจัดกระบวนการเรียนรู้ จัดทำคู่มือเสริมหลักสูตรมีมาตรฐานเดียวกัน 3) ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูวางแผนพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนห้องปฏิบัติการต่างๆ กำหนดบทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจนมีการควบคุม กำกับ ติดตาม การใช้แหล่งเรียนรู้ จัดทำคู่มือการใช้และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 4) ด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ผู้ปกครอง ครู นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการวัดผลและประเมินผลให้เป็นแนวทางเดียวกัน กำหนดบทบาทหน้าที่ครู ที่รับผิดชอบฝ่ายวัดผลและประเมินผล ผู้บริหารควรควบคุม กำกับ ติดตาม ให้ครอบคลุมหลักสูตรโดยจัดทำคู่มือการวัดผลและประเมินผลไว้เป็นมาตรฐานเดียวกัน 5) ด้านการนิเทศการศึกษา ผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมในการนิเทศการศึกษา กำหนดบทบาทหน้าที่ในการนิเทศให้ชัดเจนเพื่อดำเนินการสร้างเครื่องมือ กำหนดปฏิทินการนิเทศ ผู้บริหารควรควบคุม กำกับ ติดตาม ให้ข้อเสนอแนะในการนิเทศอย่างสม่ำเสมอโดยจัดทำคู่มือการนิเทศในโรงเรียนเป็นแนวทางเดียวกันใช้ร่วมกันอย่างเป็นระบบเพื่อสามารถนำไปรายงานผลประจำปีได้ และผลกาสรศึกษาของ มุขดา สิมี่ (2558 : 157-158) ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 พบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 โดยรวมอยู่ในระดับมากและผลการศึกษาของนพวรรณ แก้วร่วมวงศ์ (2558 : 59) ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายผาไท อำเภोजาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางเขต 1 ที่ดำเนินการศึกษามี 4 ด้าน พบว่า ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ชีวิน อ่อนละออ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.มนต์นัส มโนการณ กรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธี ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ คณะผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนเทศบาลตำบลแม่กุ สังกัดสังกัดกองการศึกษา เทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตากทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- ..... ( 2552). มาตรฐานการปฏิบัติงานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา. (2552). การบริหารงานวิชาการและการนิเทศภายในสถานศึกษา. ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาสำนักงานวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขต ปัตตานี.
- รุ่งชัชดาพร เวชชาติ. (2550). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ถาวร ดอนจันทร์โคตร. (2550). การศึกษาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- นพวรรณ แก้วร่วมวงศ์. (2558). สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายผาไท อำเภोजาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปางเขต 1. พะเยา : ปริญา กศ.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา.
- มุขดา สิมี่. (2558). สภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24. มหาสารคาม : ปริญา ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุรศักดิ์ เวชกุล. (2551). การศึกษาสภาพและแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติงานวิชาการของครูผู้สอนตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารในโรงเรียน : กรณีศึกษาในโรงเรียนบ้านค้อยช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.



การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

The Parents Participation in Kindergarten Management of Phapueng Wittaya School in Tak Primary  
Educational Service Area Office1.

ลลิตา โฟภา<sup>1</sup>  
Lalita Phopha

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต1 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1-2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านอาสาสมัคร อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง และ ด้านการเลี้ยงดู อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ ด้านการเลี้ยงดู คือ ผู้ปกครองควรจัดสภาพบ้านที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของเด็ก จัดสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ มอบความรักความอบอุ่นให้แก่เด็ก ด้านการสื่อสาร คือ โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองโดยการจัดทำเอกสารที่มีการติดต่อระหว่างบ้านและโรงเรียน ด้านอาสาสมัคร คือ โรงเรียนและผู้ปกครองควรร่วมกันพาเด็กไปทัศนศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ด้าน การเรียนรู้ที่บ้าน คือ ผู้ปกครองต้องส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กตามความต้องการและศักยภาพของเด็ก ด้านการตัดสินใจ คือ โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ให้ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียนและเป็นคณะกรรมการในการตัดสินใจกิจกรรมต่างๆ ด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชน โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีความร่วมมือระหว่างบ้านและชุมชน

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย/โรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม

**Abstract**

The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the parents participation in kindergarten management of Phapueng Wittaya School in Tak Primary Educational Service Area Office 1. The samples were the experts, the directors, the school committee, and the parents of kindergarten 1-2 parents in Phapueng Wittaya School in Tak Primary Educational Service Area Office 1. The questionnaires and interview forms were use in collecting data. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation ,and Content Analysis.

The research results were as follows; The condition of the parents participation in kindergarten management of Phapueng Wittaya School in Tak Primary Educational Service Area Office 1 was in the medium level of Mean. When the Mean was ranked; the learning at house was in the highest level of Mean, the lower was the community participation, the lower was decision aspect, the volunteer aspect, the communication aspect and the take care aspect. All aspects were in the medium level.

The suggestions were; The take care aspect; the parents should set the house to support children learning , and set the environment to encourage them in learning. The communication aspect; the school should manage the document to contact between parents and school. The volunteer aspect; the parents should join about learning field trip. The learning at house aspect; the parents should support the students potential. The decision aspect; the school should give the chance for parents participation and let them to judge in school activities. And The participation aspect; the school should set the activity for the parents participation.

**Keywords :** the involvement of parents, the administration / school community Umphang.

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 Lalitaphopha@gmail.com 0839538042

## บทนำ

การพัฒนาเด็กปฐมวัยนอกจากสถานศึกษาจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงแล้วผู้ปกครอง ก็เป็นหัวใจสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการและศักยภาพ และของเด็ก ดังที่ เยาวพา เดชะคุปต์ (2542: 15อ้างถึงใน พิมพ์สาย น้ำทิพย์,2556 : 9) กล่าวว่า การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นพ่อแม่ผู้ปกครอง เป็นองค์ประกอบของ การจัดการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่ง ควรคำนึงว่าพ่อแม่เป็นครูคนแรกและเป็นแบบอย่างให้แก่ลูก พ่อแม่เป็นบุคคลคนแรกที่ถูก รู้จักเป็นผู้ปลูกฝังความคิดและพัฒนาบุคลิกภาพ ตลอดจนค่านิยม ต่างๆ ของสังคม เป็นที่ยอมรับกันว่า การพัฒนาเด็กที่ดีต้องเริ่มต้นจากครอบครัว เด็กจะ เติบโตมีคุณภาพชีวิตและบุคลิกภาพอย่างไร ส่วนหนึ่งย่อมขึ้นกับสภาพครอบครัว และวิธีการอบรมเลี้ยงดู จากบุคคลในครอบครัวเป็นสำคัญการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครอง(Parent Participation) ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่โรงเรียนและผู้ปกครอง ชุมชน และที่สำคัญก็คือตัวเด็กเอง (กุลยา ตันติผลาชีวะ,2544 : 33) ได้กล่าวถึงการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองกับโรงเรียนสามารถทำได้ 4 วิธีดังนี้ วิธีให้มีส่วนร่วมในการทำงาน วิธีให้มีส่วนร่วมโดยเน้น กระบวนการ วิธีการมีส่วนร่วมโดยเน้นการพัฒนา วิธีการมีส่วนร่วมแบบสมบูรณ์ ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองหมายถึง การที่ผู้ปกครองเข้าร่วมใน เหตุการณ์ กิจกรรม หรือ โครงการที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาหรือการเรียนรู้ให้กับลูกหลาน หรือ เด็กในอุปการะของตนกับโรงเรียน ซึ่งการมีส่วนร่วม นี้จะทำให้เด็กได้รับการดูแลและการศึกษาอย่างต่อเนื่องโรงเรียนไม่สามารถสอนโดยแยกเด็กออกจากครอบครัว เด็กควรได้เรียนรู้ร่วมกันทั้งโรงเรียนและ ผู้ปกครอง การที่โรงเรียนให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม จะมีประโยชน์กับเด็กมากที่สุดโดยตัวเด็กเองและผู้ปกครอง(กุลยา ตันติผลาชีวะ ,2542 : 23) การมี ส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาตามแนวคิดของเอปสไตน์ (Epstein,1995,pp.701-712 อ้างถึงใน ประพันธ์ เดชสวัสดิ์, 2556 : 701-705) เป็นการให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้ปกครอง ว่ามีความสำคัญมากในการพัฒนาเด็กให้เติบโตอย่างมีคุณภาพโดยการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมพัฒนาการ เรียนรู้ของลูกซึ่งรูปแบบการมีส่วนร่วมทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการเลี้ยงดูเด็ก ด้านการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน ด้านการเป็นอาสาสมัคร ด้านการ เรียนรู้ที่บ้าน ด้านการตัดสินใจรวมทั้งด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชนเพื่อช่วยกันพัฒนาเด็ก (กรรณกาญจน์ เขียวชัยวิชารกุล,2550 : 63) รวมทั้งส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ที่ สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรักความเอื้อ ออาทรและความเข้าใจของทุกคนเพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ( กระทรวงศึกษาธิการ,2546 : 3)

การพัฒนาเด็กปฐมวัยนอกจากสถานศึกษาจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงแล้วผู้ปกครอง ก็เป็นหัวใจสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการและศักยภาพ และของเด็ก ดังที่ เยาวพา เดชะคุปต์ (2542: 15อ้างถึงใน พิมพ์สาย น้ำทิพย์ 2556 : 9) กล่าวว่า การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นพ่อแม่ผู้ปกครอง เป็นองค์ประกอบของ การจัดการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่ง ควรคำนึงว่าพ่อแม่เป็นครูคนแรกและเป็นแบบอย่างให้แก่ลูก พ่อแม่เป็นบุคคลคนแรกที่ถูก รู้จักเป็นผู้ปลูกฝังความคิดและพัฒนาบุคลิกภาพ ตลอดจนค่านิยม ต่างๆ ของสังคม เป็นที่ยอมรับกันว่า การพัฒนาเด็กที่ดีต้องเริ่มต้นจากครอบครัว เด็กจะ เติบโตมีคุณภาพชีวิตและบุคลิกภาพอย่างไร ส่วนหนึ่งย่อมขึ้นกับสภาพครอบครัว และวิธีการอบรมเลี้ยงดู จากบุคคลในครอบครัวเป็นสำคัญ จะเห็นได้ว่า ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการศึกษาลูกปฐมวัยแต่ ในทางปฏิบัติผู้ปกครองยังคงมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยน้อยมาก การมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองส่วนมากเป็นการเข้าร่วมประชุมผู้ปกครอง หรือพานักเรียนมาเรียนในช่วงปิดภาค เรียนเท่านั้น (ศิริวรรณ วณิชชวินบวรชัย ,2552 : 5) ทั้งนี้เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจ สังคมใน ปัจจุบัน รวมไปถึงความไม่พร้อมของพ่อแม่ และผู้ปกครอง ทำให้ผู้ปกครองไม่ได้ทำบทบาทหน้าที่ ของตนเองในการอบรมสั่งสอนและพัฒนาเด็กที่บ้าน และไม่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาปฐมวัยดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาลูก และปัญหาการจัดการเรียนการสอน สำหรับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร ใน 4 ด้าน ได้แก่ การจัด ประสิทธิภาพ การใช้สื่อการสอน การประเมินผลพัฒนาการ และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อย และผู้ปกครองเองไม่ให้ความสำคัญกับทางโรงเรียน (นาทลดา ทิพย์รักษ์เดชดา, 2551 :5)

โรงเรียนผาผึ้งวิทยาคมตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ บ้านเรือนส่วนใหญ่ปลูกแบบติดดิน วิถีชีวิตเป็นแบบดั้งเดิม อยู่บนพื้นที่ที่ชันชันชัน มีความ ชาติแคลน และยากลำบากในการบริหารแทบทุกด้าน เด็กค่อนข้างเรียนรู้ช้า เนื่องจากการใช้ภาษาไทย เป็นภาษาที่สอง ชาติเรียนบ่อยและชาติเป็น เวลานานๆ เนื่องจากต้องไปช่วยพ่อแม่ ทำไร่-เลี้ยงน่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ เด็กยังไม่เห็นว่าการศึกษามีความสำคัญกับวิถีชีวิตอย่างไร ผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญของการศึกษาว่ามีผลต่อวิถีชีวิตในอนาคตของตนเองอย่างไร

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้ง วิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อนำผลที่ได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการมี ส่วนร่วมของผู้ปกครองอย่างเหมาะสม รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาปฐมวัยของผู้ปกครอง เพื่อพัฒนาเด็กให้เต็มศักยภาพโดยประสานความร่วมมือระหว่าง ครอบครัว ชุมชน โรงเรียน เพราะเด็กคือกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติสืบไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา

ส่วนที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาปฐมวัย



- ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
- ส่วนที่ 4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- ส่วนที่ 6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ได้ดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ปกครองของนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ อนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 143 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 แหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 2 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 5 คน ของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ปีการศึกษา 2559 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 คน

#### ผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.22$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.40$ ) รองลงมา ด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.37$ ) ด้านการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.23$ ) ด้านอาสาสมัคร อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.19$ ) ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.11$ ) และ ด้านการเลี้ยงดู อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.04$ ) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ ด้านการเลี้ยงดู คือ ผู้ปกครองควรจัดสภาพบ้านที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของเด็ก จัดสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ มอบความรักความอบอุ่นให้แก่เด็ก ด้านการสื่อสาร คือ โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองโดยการจัดทำเอกสารที่มีการติดต่อระหว่างบ้านและโรงเรียน ด้านอาสาสมัคร คือ โรงเรียนและผู้ปกครองควรร่วมกันพาเด็กไปทัศนศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน คือ ผู้ปกครองต้องส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กตามความต้องการและศักยภาพของเด็ก ด้านการตัดสินใจ คือ โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนและเป็นคณะกรรมการในการตัดสินใจกิจกรรมต่างๆ ด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชน โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างบ้านและชุมชน

#### สรุปและอภิปรายผล

ด้านการเลี้ยงดู พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ด้านการเลี้ยงดู โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ฝึกให้เด็กช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน เช่น การเข้าห้องน้ำ การแปรงฟัน การให้ความรัก การดูแลเอาใจใส่ เทอดศักดิ์ จันเสวี (2556 : 47) ซึ่งสอดคล้องกับ วาสนา มีชัย (2553 : 101) กล่าวว่า การให้ความสำคัญของการบริการนักเรียนด้านอาหารและโภชนาการสุขภาพอนามัย และความปลอดภัย ซึ่งหากเด็กมีภาวะโภชนาการที่ดีเป็นพื้นฐานของสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ แข็งแรงซึ่งในการอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็นปัจจัยสำคัญ ดังที่ วราภรณ์ ตรีกุลฤกษ์ (2551 : 23) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูและทัศนคติของพ่อแม่เป็นสิ่งสำคัญต่อพัฒนาการของลูก ถ้าเด็กได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องเหมาะสมจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

ด้านการสื่อสาร พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ด้านการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เบญจา แสงมะลิ (2550 : 104-105) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับผู้ปกครองเป็นสิ่งสำคัญ ไม่แต่ผลที่จะได้รับในทันทีทันใดนั้น แต่ประโยชน์ต่อทางโรงเรียนและชุมชน การติดต่อของครูกับผู้ปกครองมีหลายวิธี เช่น การเยี่ยมบ้าน การประชุม ซึ่งสอดคล้องกับ เกตุสุดเดช กำแพงแก้ว (2552 : 10) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษากิจกรรมรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน: กรณีศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม พบว่า ผู้ปกครองให้ข้อมูลเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้โรงเรียน ควรมีการพบปะระหว่างครูประจำชั้นกับผู้ปกครอง และควรให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นทุกครั้งที่โรงเรียนเปิดโอกาส จึงจะทำให้สัมพันธภาพระหว่างผู้ปกครองกับโรงเรียนเป็นไปด้วยดี

ด้านอาสาสมัคร พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ด้านอาสาสมัคร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเชิญผู้ปกครองเป็นอาสาสมัครในงานต่างๆ อภิญา เวชชัย (2544 : 153-157) มักจะขาดการชี้แจงบทบาทหน้าที่ในงานที่โรงเรียนต้องการและผู้ปกครองมีภาระด้านอาชีพที่ต้องทำงานจึงขาดความเอาใจใส่ต่อเด็กโดยอ้างว่าไม่ว่างหรือมีปัญหาเกี่ยวกับครูในการสื่อสาร ไม่เข้าใจข้อมูลข่าวสารจากทางโรงเรียน อรุณ หรดาล (2553 : 36) ซึ่งสอดคล้องกับ กุลยา ต้นดีผลาชีวะ (2544 : 31) กล่าวว่า เมื่อโรงเรียนมีโครงสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ปกครอง โดยให้ผู้ปกครองมาโรงเรียนมักมีปัญหาเรื่องไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองเสมอ ผู้ปกครองมักไม่มาร่วมกิจกรรมกับโรงเรียนด้วยเหตุผลต่างๆ นานาของฝ่ายผู้ปกครอง เช่น การทำมาหากิน คิดว่าไม่ใช่ธุระ เป็นต้น

ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1 ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะได้รับการเสนอแนะกิจกรรม หนังสือ สื่อ เพื่อจัดกิจกรรมกับเด็กที่บ้าน ไม่เน้นการจัดกิจกรรมที่บ้านเด็กยังขาดการเรียนรู้ที่บ้าน ปรีชา นิพนธ์พิทยา (2550 : 6 อ้างใน มณีรัตน์ วงศ์หงษ์, 2554 : 93) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กผลการเรียนรู้ของเด็กจะขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทุกฝ่าย บทบาทของผู้ปกครองไม่ได้จำกัดเฉพาะการเลี้ยงดูอบรมบ่มนิสัยเท่านั้นแต่รวมถึงการให้การสนับสนุนด้านการศึกษาแก่ลูกของตนที่บ้าน และการเข้าไปมีส่วนร่วม ช่วยเหลือพัฒนา การจัดการศึกษาของไทยอีกด้วย

ด้านการตัดสินใจ พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1 ด้านการตัดสินใจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากรมมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางโรงเรียนต้องได้รับการสนับสนุนโดยการใช้สื่อสารจากโรงเรียน ดังที่ ประดิษฐา จันทรไทย (2533 : 10 อ้างใน มณีรัตน์ วงศ์หงษ์, 2554 : 96) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา คือ การที่ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในโรงเรียน โดยการสนับสนุนด้านความคิดเห็นตัดสินใจ สละแรงงาน และเวลาให้โรงเรียนในการวางแผน การกำหนดนโยบายการติดต่อสื่อสารระหว่างบ้านและโรงเรียน การแก้ปัญหา พัฒนาสนับสนุนด้านการเงินและประเมินผล พงศ์พันธ์ แก้วหา วงษ์ (2556 : 40) กล่าวว่า การเข้าร่วมของบุคคลต่าง ๆ ในการตัดสินใจ การดำเนินการ ร่วมคิด ร่วมฟัง ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมสำรวจปัญหา ร่วมลงทุน ร่วมรับผลประโยชน์ ร่วมส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือ ป้องกันและแก้ไขปัญหา และร่วมประเมินผล ในกิจการใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อพัฒนาความสามารถของตนเองและเพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ตามวัตถุประสงค์ที่กลุ่มบุคคลได้ร่วมกันกำหนดไว้

ด้านการให้ความร่วมมือกับชุมชน พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1 ด้านการเรียนรู้ที่บ้าน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้มีการแสดงให้เห็นว่า การให้ความร่วมมือกับชุมชนต้องวางแผนในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ ดังที่ วัลภา พรหมฤทธิ์ (2556 : 23) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการหรือวิธีการต่าง ๆ ที่เปิดโอกาส ส่งเสริม สนับสนุน ให้ประชาชนในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหา ร่วมชื่นชมในผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือหลาย ๆ กิจกรรม ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ คือ ผู้ปกครองควรจัดสภาพบ้านที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม มอบความรักความอบอุ่นให้แก่เด็ก โรงเรียนควรมีการแนะนำให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอย่างครบถ้วน

โรงเรียนควรมีการจัดทำเอกสารต่างๆ เช่น การให้ข้อมูลต่างๆแก่ทางโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองโดยการจัดทำเอกสารที่มีการติดต่อกันระหว่างบ้านกับโรงเรียน หรือการพบปะครูประจำชั้นอย่างสม่ำเสมอ เช่น สารจากครูถึงผู้ปกครอง หรือการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่อง

โรงเรียนควรจัดกิจกรรมการให้ความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองที่มีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นอาสาสมัครในการทำกิจกรรมต่างๆกับทางโรงเรียน

โรงเรียนควรให้ผู้ปกครองได้รับการเสนอแนะกิจกรรม หนังสือ สื่อ เพื่อจัดกิจกรรมกับเด็กที่บ้าน ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กตามความต้องการและตามศักยภาพของเด็ก จัดให้ครูมีการเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอ

โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองร่วมเป็นคณะกรรมการในการจัดกิจกรรมต่างๆ ของ โรงเรียน เช่น กีฬาสี วันเด็ก มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยต่อไป

โรงเรียนควรจัดการวางแผนในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้

### กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธี ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ชีวิน อ่อนละออ กรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.มนต์นภัส มโนการณ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณนางสาวดอกอ้อ สมศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม และคณะกรรมการโรงเรียนผาผึ้งวิทยาคม อำเภอลำปาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

กิตติ กรทอง (2557). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินการจัดการศึกษาระดับก่อน ประถมศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอพะ

ประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. ปริญญาโทศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

กุลยา ตันติผลาชีวะ.(2544). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองกับโรงเรียน. วารสารการศึกษาปฐมวัยคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน.

(2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

เกตุสุดเดช กำแพงแก้ว (2552). การศึกษากิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ของโรงเรียน: กรณีศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญ

แผนกประถม.วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กรองกาญจน์ เชิดชัยวิธากุล.(2556).การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย ของโรงเรียนเอกชนในกลุ่มสมาคมสหศึกษา.

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.





- จิรนนท์ ฮังกาสิ. (2557). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาและคุณลักษณะ ของนักเรียนโรงเรียนศิริราชบุรีวิทยาการ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนครเขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณัฐนิชา พิมพ์ทอง.(2554).การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการบริหารงานโรงเรียนบ้านทับร้างสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดรพรณี มหาชานิกะ. (2557). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองเด็กในการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กนอกระดับเขต ปี 2557. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัษุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ทิพย์วรรณ สังข์ทอง.(2558). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนโรงเรียนไทยรัฐวิทยา44(บ้านนทรี) อำเภอปอไร่ จังหวัดตราด.นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทองใบ เหมือนกรุง.(2556).การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตามหลักสังคหะวัดฤๅ4 ตำบลราษารพาร อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ธิดิมา วิเชียรเสนาะ.(2555). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดหนองพวาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยองเขต 1 .นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ เดชสวัสดิ์.(2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียน และชุมชนในการบริหารงาน. โรงเรียนบ้านสถาน อำเภออุทงจังหวัดพะเยา. การศึกษาอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- พัชรินทร์ จันทร์ส่องแสง. (2551). การศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในโครงการศูนย์ เลี้ยงเด็กเพื่อผู้ใช้แรงงานในสถานประกอบกิจการและชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์สาย น้ำทิพย์.(2556). การรับรู้เกี่ยวกับบทบาทและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- พงศ์พันธ์ แก้วหวางค์. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา อำเภอหนองสองห้อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มนิรัตน์ วงศ์หงส์.(2554). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนอนุบาลระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยองเขต1.วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เมตต์การุณจิต. (2556). การจัดการศึกษาโดยชุมชน เพื่อชุมชน และสังคมไทย. กรุงเทพฯ .
- รักชนก โสภากิจ. (2555). การมีส่วนร่วมและความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการจัดการอาชีวศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในจังหวัด นครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัลภา พรหมฤทธิ์. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนระดับประถมศึกษาใน การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. การศึกษาอิสระสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สราวดี เพ็งศรีโคตร.(2554). รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย.วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคมปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ปีการศึกษา 2554
- สมชาย วีระศิลป์. (2550). สภาพที่เป็นจริงและความต้องการของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาของโรงเรียนบ้านบางแสนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลบุรีเขต 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.(2544). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ.
- ศิริวรรณ วัฒนวัฒนบวรชัย.(2552). การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้อัตนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบมีส่วนร่วมด้วยชุมชนโดยใช้พิพิธภัณฑ์และ แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- โสภณ มัดลิ่ง. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนชุมชนเอื้ออารีย์สังกัด กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้า อิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- เอี่ยมพร พูนขวัญ. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ศิลปกรรมกรรมศึกษาของค้พระปฐมเจดีย์ จังหวัด นครปฐม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง  
(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

The Implementation the Standards of Basic Education for internal quality assurance of Ban Nonggame  
Taeng Thammasat Arsa School uner Kamphaengphet Primary Education Service Area Office 1

ทัศนีย์ ศรีจันทร์<sup>1</sup> ธิติมน ฉัตรจรัสรัตน์  
Thatsanee Srijan

#### บทคัดย่อ

จากการศึกษานี้ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานและข้อเสนอแนะการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 29 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา การดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก และ การดำเนินงานด้านระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรจัดให้มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถต่างๆในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการอ่าน การเขียน ให้คิด วิเคราะห์และการคำนวณ สถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรมครูให้มีความรู้ ความเข้าใจการจัดข้อมูลสารสนเทศให้เป็นระบบ สถานศึกษาควรจัดเน้นการพัฒนาและสร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและส่งเสริมพัฒนาการและกิจกรรมตามเกณฑ์และตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาควรให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาเพิ่มเติมคู่มือการประกันคุณภาพและดำเนินการตามแนวทางอย่างเป็นระบบมากขึ้น กำหนดแผนงานและกำหนด ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

**คำสำคัญ :** การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายใน/โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา)

#### Abstract

The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the basic education standards operation for Internal Quality Assurance of BanNongMaetang School in Kamphaengphet Primary Educational Service Area Office 1. There were 29 people who were the population and samples. There were expert, directors, school committee, and teachers. The data were collected by questionnaires and interview forms. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation ,and Content Analysis.

The research results were as follows; The basic education standards operation for Internal Quality Assurance of BanNongMaetang School in Kamphaengphet Primary Educational Service Area Office 1 was in the high level of Mean. When ranked orderly, we found that the highest Mean was the child center learning process aspect, the lower were students' quality operation aspect, the director management and school administration aspect, the effectiveness of internal quality assurance system. They were in the high and medium level of Mean.

The suggestions were as follows ; The school should set the reading and writing promotion activities, analytical thinking and computation skills for students. The school should arrange the training course for teachers about knowledge in data information system. The students should be given a chance to participate, to support development, and follow the basic education standards criteria. The teachers and school officers should learn more in internal quality assurance handbook and set the operation planning. The obvious system should be set about success internal quality assurance in school.

**Keywords :** The Implementenation the Standards of Basic Education for internal quality assurance

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนบ้านหนองแม่แตงฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร 1 takira\_11@hotmail.co.th



## บทนำ

มาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ บัญญัติให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งการประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกระดับและต้องเป็นไปตามที่กฎกระทรวงที่ปรับใหม่ คือ กฎกระทรวงว่าด้วย หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2559 แทนปี พ.ศ. 2553 แทนโดยกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้ปฏิรูประบบการประเมินและประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอกของทุกระดับก่อนจะมีการประเมินคุณภาพในรอบต่อไป เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความเข้าใจ และทราบแนวทางการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการปรับและพัฒนามาตรฐานดังกล่าวโดยสอดคล้องตามนโยบายของรัฐ จุดเน้นของการปฏิรูปการศึกษา และสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีแนวคิดที่ว่ามาตรฐานที่กำหนดต้องสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุได้ ประเมินได้อย่างเป็นรูปธรรม กระชับ สามารถสะท้อนคุณภาพการศึกษาได้อย่างแท้จริง เน้นการประเมินสภาพจริง ไม่ยุ่งยาก สร้างมาตรฐานระบบ การประเมินเพื่อลดภาระการจัดเก็บข้อมูล และลดการจัดทำเอกสารที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา มีจำนวน 4 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน (ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน และ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน) มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ มาตรฐานที่ 4 ระบบการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิผล

สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่องานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ฉบับลงวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2559 เป็นกรอบในการวางแผนและพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ตั้งแต่การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีมุ่งมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา รวมถึงการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา โดยดำเนินการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของแผนงาน โครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาฉบับใหม่ และปรับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อบูชามาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาภายใต้กรอบ 4 มาตรฐาน

จากการประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ผ่านมา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะวิสัยทัศน์เกี่ยวกับคนไทยยุคใหม่ในยุคของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่ต้องการให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพสามารถเรียนรู้ได้ ด้วยตนเอง รักการอ่าน และมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสารสามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม สามารถทำงานเป็นกลุ่ม ตลอดจนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย คือ การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และการเรียนรู้ของคนไทย เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม ผู้ที่อยู่ภายนอกระบบการศึกษาร่วมบริหาร และจัดการศึกษาด้วยหลักการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองนี้ยังคงสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ โดยเฉพาะในหมวดที่ว่า ด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา

ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะมีหน้าที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อจะได้ทราบถึง การดำเนินงานและการจัดระบบประกันคุณภาพภายในตามกรอบ 4 มาตรฐาน เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพ ศักยภาพของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้เกิดความมั่นใจกับผู้บริหาร ว่าจะได้รับการจัดการศึกษาในมาตรฐานเดียวกันกับโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ให้มีพลังในการพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา เรื่องการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย วิทยุ แนวคิดของนักการศึกษา นักวิจัย นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 วิทยุ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา
- ส่วนที่ 2 แนวคิด หลักการ ทางการบริหารการศึกษา
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลและสภาพทั่วไปของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา)
- ส่วนที่ 4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- ส่วนที่ 6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ผู้ศึกษาได้กำหนดการศึกษา ตามขั้นตอนดังนี้

การศึกษาดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 17 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 11 คน ของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

## ผลการวิจัย

การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.40$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) รองลงมา การดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.55$ ) การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.22$ ) และ การดำเนินงานด้านระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.18$ ) ตามลำดับ และสามารถสรุปผลได้ดังนี้

การดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.55$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีความภูมิใจในท้องถิ่น และความเป็นไทย อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.90$ ) รองลงมา มีการยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและความหลากหลาย อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.86$ ) มีคุณลักษณะและค่านิยมที่ดีตามที่สถานศึกษากำหนด โดยไม่ขัดกับกฎหมายและวัฒนธรรมอันดีของสังคม และ การดำเนินกิจกรรมและโครงการสุขภาพทางร่างกาย และลักษณะจิตสังคมที่หลากหลาย อยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน ( $\mu = 4.83$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การดำเนินงานพัฒนากิจกรรมและโครงการให้มีการคิดคำนวณตามเกณฑ์ของแต่ละชั้น อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.21$ )

การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดการเรียนการสอนที่ยึดโยงกับบริบทของชุมชนและท้องถิ่น อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.83$ ) รองลงมา การตรวจสอบและประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.69$ ) กระบวนการเรียนการสอนที่สร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.38$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ กระบวนการเรียนการสอนที่สร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.38$ )

การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.22$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การวางแผนและดำเนินงานพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.38$ ) รองลงมา การกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่สถานศึกษากำหนดชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.34$ ) การวางแผนและดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพของผู้เรียนรอบด้าน ทุกกลุ่มเป้าหมาย และดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.24$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การวางแผนและการจัดการข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.10$ )

การดำเนินงานด้านระบบการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.18$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ จัดทำรายงานผลการประเมิน แจ้งให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.34$ ) รองลงมา การกำหนดบทบาท หน้าที่การดำเนินงานอย่างชัดเจน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.31$ ) บุคลากรมีส่วนร่วมในการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการพัฒนาสู่มาตรฐานการประกันคุณภาพของสถานศึกษาและ สถานศึกษามีการกำกับ ติดตาม การทำงานทั้งระดับรายบุคคล รายกลุ่ม เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.24$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพอย่างชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.93$ )

ข้อเสนอแนะการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ได้แก่

การดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียน คือ สถานศึกษาคควรจัดให้มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถต่างๆในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการอ่าน การเขียน ให้คิดวิเคราะห์

การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา คือ สถานศึกษาคควรจัดให้มีการอบรมครูให้มีความรู้ ความเข้าใจการจัดข้อมูลสารสนเทศให้เป็นระบบ

การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ สถานศึกษาคควรจัดเน้นการพัฒนาและสร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและส่งเสริมพัฒนาการและกิจกรรมตามเกณฑ์และตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การดำเนินงานด้านระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ คือ สถานศึกษาคควรให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาเพิ่มเติมคู่มือการประกันคุณภาพและดำเนินการตามแนวทางอย่างเป็นระบบมากขึ้น กำหนดแผนงานและกำหนดผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

## สรุปและอภิปรายผล

การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเกิดจากผลของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 47 และมาตรา 48 ซึ่งกำหนดให้มีการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าเป็นส่วน



หนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่จะต้องดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมในการรับการประเมินคุณภาพภายนอก และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้เริ่มให้มีการประเมินมาตรฐานภายนอกครั้งแรกเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา 2544 จึงทำให้โรงเรียนทุกแห่งต่างเกิดความตื่นตัวที่จะดำเนินการประกันคุณภาพภายในเพื่อรองรับการประเมินภายนอกที่จะดำเนินการอย่างต่อเนื่องไปทุกปีจนครบทุกโรงเรียนและได้มีการประกันภายในรอบที่สี่กำลังจะเกิดขึ้นภายในปีการศึกษา 2562 โดยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งที่ได้รับการประเมินแล้วและเตรียมตัวรับการประเมินต่างพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนของตนเองอย่างมีระบบกันทุกแห่ง โดยผลการวิจัยที่พบ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมากที่สุด การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก และการดำเนินงานด้านระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ซึ่งเทียบกับงานวิจัยของอรพิน ภิญญาภาวศุทธิ (2547 : 97) พบว่า ด้านการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จากผลการวิจัยเห็นได้ว่า การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในทั้งผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ต่างก็ยังคงต้องการได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของการประกันคุณภาพภายในในระดับมากและคงให้ความสำคัญกับด้านงานประกันคุณภาพภายในกับการดำเนินการด้านคุณภาพผู้เรียนและการดำเนินงานด้านการดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสมศักดิ์ สมแก้ว (2553, อ้างถึงในธัญลักษณ์ภัทร ดวงพิมพ์, 2553 : 3) ซึ่ง ได้ศึกษางานวิจัยจากนักวิชาการ พบว่า การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง โดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อให้ได้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวตนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ทำให้เป็นผู้รู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักพึ่งตนเองและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข จึงต้องพัฒนาการศึกษาของไทยให้มีคุณภาพ โดยเริ่มจากสถานศึกษาทุกแห่งดำเนินการพัฒนาคุณภาพตนเองในการพัฒนาคุณภาพการศึกษานั้น จะต้องมีประกันคุณภาพภายในผสมผสานอยู่ในกระบวนการบริหาร และการจัดการเรียนการสอนตามปกติของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำผลวิจัยไปใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ คือ ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านคุณภาพผู้เรียนเกี่ยวกับการดำเนินงานพัฒนากิจกรรมและโครงการให้มีการคิดคำนวณตามเกณฑ์ของแต่ละชั้น การดำเนินงานด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนและการจัดการข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ การดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนการสอนที่สร้างโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วม การดำเนินงานด้านระบบการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงานด้านการประกันคุณภาพอย่างชัดเจน

**กิตติกรรมประกาศ**

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร. ชีวิน อ่อนละอ อประธานกรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธี ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร. มนต์นภัส มโนการณ กรรมการ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ งานการศึกษา ค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ ครูและบุคลากรทางการศึกษา และ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

**เอกสารอ้างอิง**

นักชนก แสงสุข. (2555). การศึกษาการนำผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 .พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น

ปราโมทย์ กรกุล. (2557). สภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนสหวิทยาเขตกรุงเทพตะวันออก.วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย บัณฑิตมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย.ประทุมธานี.

พิริยาพร พลับผล. (2555). การศึกษาสภาพการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนที่มีผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามต่างกัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1.การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

ภิญญา อี๋มน้อย. (2555). การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากาญจนบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

โสภณ พรหมแก้ว. (2553). การดำเนินการประกันคุณภาพสถานศึกษาภายในของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา, วิทยาลัยเชียงใหม่.

อรพิน ภิญญาภาวศุทธิ. (2547). การดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. สารนิพนธ์ การบริหารการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ



การบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา)  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1  
The Local Occupation Curriculum Management of Nongmaetang School  
in Kamphaengphet Office of Primary Educational Service Area 1

เบญจมาศ ผิวขาว<sup>1</sup> สมชาย อังสุโชติเมธี  
Benchamat Phiokhao

**บทคัดย่อ**

การศึกษาอิสระเรื่องการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และผู้ทรงคุณวุฒิ รวม 96 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอยู่ในระดับมาก ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอยู่ในระดับมาก และด้านการนิเทศ กำกับ ประเมิน และรายงานผล การใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะคือ สถานศึกษาควรมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้านอย่างต่อเนื่อง ควรมีการนิเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำ การจัดทำแผนการเรียนรู้สม่ำเสมอ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ควรสนับสนุนผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดหาแหล่งเรียนรู้และผลิตสื่อการเรียนรู้มากกว่านี้ และควรมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการวัดผลประเมินผล

**คำสำคัญ:** การบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน/โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา)

**Abstract**

The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the local occupation curriculum management of Nongmaetang School in Kamphaengphet Office of Primary Educational Service Area 1.

The population and samples were 96 people who were experts ,directors, and teachers, the school committee and the students in Mathayom 1-3. The data were collected by questionnaires and interview forms. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation ,and Content Analysis.

The research results were as follows;The condition of the local occupation curriculum management of Nongmaetang School in Kamphaengphet Office of Primary Educational Service Area 1 was in the high level of Mean. The local curriculum management was in the highest level of Mean, the lower aspect was the local curriculum operational aspect, and the lowest was the follow up and report the result of using local curriculum.

The suggestions were; The school should follow up, evaluate the local curriculum using. The supervision system should be set for guidance about lesson plan. The learning activities should relate with the local situation or community. The parents and school committee should participate in learning source management. The teaching aid should be arrangement for more. And The school should use the variety techniques of evaluation.

**Keyword :** The Local Occupation Curriculum Management

<sup>1</sup> นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ สาขาบริหารการศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

**บทนำ**

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ 2555 ภายใต้กรอบเวลา 2 ปี ที่จะพัฒนา 5 ศักยภาพของพื้นที่ใน 5 กลุ่มอาชีพใหม่ ให้สามารถแข่งขันได้ใน 5 ภูมิภาคหลักของโลก “รู้เขา รู้เรา เท่าทัน เพื่อแข่งขันได้ในเวทีโลก” ตลอดจนกำหนดภารกิจที่จะยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพ ทั้งถึงและเท่าเทียมกัน ประชาชนมีรายได้มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืน มีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับสากล ซึ่งจะเป็นการจัดการศึกษาตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ ประชาชนและประเทศชาติ (ดร.ศศิธรา พิษขยาญณรงค์, 2554 : 2) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 49 บุคคลย่อมมีสิทธิ เสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งรัฐต้องจัดการศึกษาให้ทุกคนมีโอกาสได้เรียนอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะเด็กยากจน เด็กด้อยโอกาส เด็กไร้สัญชาติ เด็กพิการเรียนร่วม ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย โดยรัฐต้องจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดการศึกษาค่าบังคับอย่างทั่วถึง และมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาตรา 66 บุคคลซึ่งรวมตัวกันเป็นชุมชน ท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น และของชาติ การมีส่วนร่วมในการจัดการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามกฎหมาย บัญญัติ มาตรา 87 รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจ และสังคม สร้างเสริมความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครู และส่งเสริม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และรัฐต้องให้สิทธิแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาอบรม การพัฒนาอาชีพตามความต้องการควบคู่กันไปกับการจัดการศึกษาของรัฐ (เทิดศักดิ์ บุญรินทร์, 2555 : 1-2)

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เป็นกระแสผลักดันให้แต่ละองค์กรต้องแสวงหาแนวทางในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้จะต้องมีการพัฒนาองค์การพัฒนานุคคลให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สังคมไทยที่พึงประสงค์คือ สังคมแห่งภูมิปัญญาและพัฒนานุคคลให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555- 2559) ว่าสังคมไทยที่พึงประสงค์ คือการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเสริมสร้างศักยภาพของคนในทุกมิติให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีสติปัญญารอบรู้ และมีจิตใจที่สำนึกในคุณธรรม จริยธรรม มีความเพียร และรู้คุณค่าความเป็นไทย มีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่กับเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคมและสถาบันทางสังคมเข้มแข็งและเอื้อต่อการพัฒนาคน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็งและสร้างภูมิคุ้มกันให้คนในชุมชน และเป็นพลังทางสังคมในการพัฒนาประเทศ

การจัดการศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและพัฒนานุคคลให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ หัวใจสำคัญในการจัดการศึกษานั้นคือ หลักสูตรซึ่งเป็นกรอบทิศทาง มาตรฐานการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีคุณธรรม มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ ศีลธรรม และสามารถดำรงชีวิต ประกอบอาชีพสุจริตเลี้ยงตัวเอง ครอบครัวย และช่วยเหลือสังคมได้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน การศึกษาผลการใช้หลักสูตรของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา พบว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีประเด็นที่เป็นปัญหา และความไม่ชัดเจนในหลักสูตรหลายประการ ทั้งในส่วนของเอกสาร หลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติและผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิด ปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและการประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสารหลักฐานทางการศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียน ในด้านความรู้ทักษะความสามารถและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ การศึกษาและติดตามผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ จึงเกิดการทบทวนและนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่เหมาะสมชัดเจนทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีคำสั่งให้สถานศึกษาในสังกัดจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (จิตรลดา อุบัติมา, 2558 : 1-2)หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งมีเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 3) โดยกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการสอนไว้กว้างๆ การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นค่านิยมทางการศึกษามากกว่าแนวปฏิบัติการเรียนการสอนในท้องถิ่น จึงจำเป็นที่สถานศึกษาต้องพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงในท้องถิ่นของตน ได้ใช้ประสบการณ์ตรงกับวิถีชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ซึ่งหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย หลักสูตรท้องถิ่นจึงมีความสำคัญที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีคุณภาพ เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พิบูล พลายพิชิต, 2557 : 23)

ความสำคัญดังกล่าวทำให้โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) ซึ่งเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นฐานโดยบูรณาการจัดการเรียนการสอนให้ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้เป็น “ องค์กรแห่งการเรียนรู้ ” ที่มีการพัฒนาและสร้างเป็นฐานความรู้ที่เข้มแข็งขององค์กร ดำรงไว้ซึ่งอาชีพพื้นฐานและวัฒนธรรมที่ดีงามของชุมชนสืบไป และเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาซึ่งนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ อดีตนายกรัฐมนตรี กล่าวในการประชุมสมัชชาการศึกษาแห่งชาติแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4 ในโอกาสวันครูโลกและการประชุมนานาชาติ UNESCO-APEID

ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2552 ณ อิมแพค เมืองทองธานีว่า “โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สภาพเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ครูจึงต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้นในการที่จะต้องจัดเตรียมคนยุคต่อไปให้พร้อมรับมือกับสิ่งที่ต้องเผชิญในชีวิต เพราะฉะนั้น การพัฒนาคุณภาพของครูจึงเป็นสิ่งทีรัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ โดยเน้นการสร้างความพร้อมให้แก่ครูและการพัฒนาวิชาชีพครู ซึ่งนอกจากจะต้องมีความสามารถด้านวิชาการแล้วแต่ยัง ต้องเน้นถึงด้านศีลธรรมและจริยธรรมด้วย” ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของเบญจวรรณ เบ็ญนอก (2553 : ออนไลน์) ที่กล่าวว่า ในส่วนของสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนผู้บริหารการศึกษา จะต้องสนใจในด้านข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเป็นความรู้ที่มาจากแหล่งต่าง ๆ โดยที่ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารมากก็จะกลายเป็นผู้ที่มีความทันสมัย อยู่ในยุคของสังคมฐานความรู้ คือการใช้ความรู้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ และปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ เพราะความรู้เกิดจากปัญญา การค้นหา ศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์วิจัย เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่แท้จริงเชื่อถือได้ สามารถนำไปปฏิบัติได้ บุคลากรทางการศึกษาจึงเป็นผู้มีความรู้ และรู้จักแสวงหาความรู้จนได้เป็นผู้ชำนาญการหรือเชี่ยวชาญ จึงจำเป็นอย่างไรที่บุคลากรทางการศึกษาต้องมีความสามารถและทักษะในการจัดการความรู้

ความเป็นมาและความสำคัญข้างต้นโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 จึงได้จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นเป็นหลักสูตรที่เกี่ยวกับอาชีพของชุมชนที่ตั้งและเขตบริการของโรงเรียน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการปลูกฝังผู้เรียนให้รู้จักรักษาและหวงแหนทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีค่าและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาพื้นบ้านท้องถิ่นของตนเอง หลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) เริ่มใช้หลักสูตรในปี 2558 ผ่านมาเป็นเวลา 2 ปี พบว่า ครูผู้สอนมีการนำหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการบางสาระเท่านั้น การดำเนินการยังไม่ครอบคลุมครบตามสาระที่กำหนดไว้ จึงทำให้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้านไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษาตามเป้าหมาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ความรู้ความเข้าใจและการให้ความสำคัญของผู้สอน การไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร ซึ่งผลการศึกษาของเทดคัทท์ บุณรินทร์ (2555 : 116) พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นของสถานศึกษาร้อยละ 100 เพราะเห็นว่าหลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน และสอดคล้องกับอาชีพของผู้ปกครอง ภูมิปัญญาและปราชญ์พื้นบ้าน

สภาพปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และมีคุณภาพตามมาตรฐานแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตลอดจนเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาธิการขั้นพื้นฐานต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

#### ขอบเขตของการศึกษา

##### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ซึ่งผู้ศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ของนักวิชาการที่ศึกษาไว้แล้ววิเคราะห์ความสอดคล้องได้ 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน
2. ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน
3. ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน
4. ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน
5. ด้านการนิเทศ กำกับ ประเมิน และรายงานผลการใช้หลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารหลักสูตรอาชีพพื้นบ้าน โรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 1 คนครูผู้สอน จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 65 คนของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 95 คน
2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน 10 คน





### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

3.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi – Structured Interviews)

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์การบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมและรายด้าน เสนอในรูปแบบตารางแล้วนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาแปลผลของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมาก และด้านการนิเทศ กำกับ ประเมิน และรายงานผล การใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ได้แก่ สถานศึกษาควรมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ควรมีการนิเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำ การจัดทำแผนการเรียนรู้สม่ำเสมอ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ควรสนับสนุนผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดหาแหล่งเรียนรู้และผลิตสื่อการเรียนรู้มากกว่านี้ และควรมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการวัดผลประเมินผล

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมาก และด้านการนิเทศ กำกับ ประเมิน และรายงานผล การใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ดังนี้ เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญและใช้กระบวนการบริหารตามวงจรคุณภาพ PDCA ที่เน้นความสำคัญของผู้เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ในระดับสูงสุด ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของประยูร อัครบวร (2552 : 28-31) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมระดับสร้างความร่วมมือ (To Collaborate) เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะมีส่วนร่วมโดยเป็นส่วนหนึ่งกับสถานศึกษาทุกขั้นตอนของการตัดสินใจและมีการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่องการมีส่วนร่วมระดับการเสริมอำนาจแก่ประชาชน (Empower) เป็นการให้บทบาทแก่ประชาชนในระดับสูงสุดโดยมอบประชาชนให้เป็นผู้ตัดสินใจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของทองทิพย์ มนต์รี (2558 : 61) ที่ศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และผลการศึกษามงคลชัย คนชม (2552 : 70) ที่ศึกษาเรื่องการบริหารหลักสูตรบูรณาการ ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในเขตโครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่าสภาพการบริหารหลักสูตรโดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เช่นกัน

ด้านการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่บ้าน มีข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง เป็นเพราะว่า การกำกับ ติดตามและประเมินผลของทุกฝ่ายโดยใช้การมีส่วนร่วมจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับแนวคิดของเทิดศักดิ์ บุญรินทร์ (2555 : 48) ) ที่สรุปได้ว่า การบริหารหลักสูตรเป็นการบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนหลักสูตร การดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตรและการประเมินหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น มีการเตรียมการเกี่ยวกับหลักสูตร ได้แก่ การวางแผนหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นต้น

ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้าน มีข้อเสนอแนะคือ สถานศึกษาควรมีการนิเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำ การจัดทำแผนการเรียนรู้สม่ำเสมอ เป็นเพราะว่า การนิเทศติดตามและให้คำปรึกษาจะก่อให้เกิดความชัดเจนของครูผู้สอนซึ่งจะทำให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น และหากได้รับคำแนะนำจากคณะกรรมการสถานศึกษาในการมีส่วนร่วมเสนอแนะเนื้อหาหลักสูตรก็จะทำให้การจัดการเรียนรู้ด้านอาชีพตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดของ ทรงเกียรติ เกตสมิง (2553 : 20) ที่สรุปไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียนทั้งภายในและนอกห้องเรียน โดยให้ความสำคัญสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น และพยายามใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและ ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการร่วมมือกันกับชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างชัดเจน ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้าน มีข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น เป็นเพราะว่า สถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนมีหน้าที่ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้และรักษาภูมิปัญญาต่างๆ ของชุมชนให้คงอยู่ หากนักเรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องก็จะเป็นผู้ที่สืบสานอาชีพและรักษาไว้ให้อยู่ในชุมชนต่อไปสอดคล้องกับแนวคิดของ พิกุล พลายุพิชิต (2557 : 22) ที่สรุปไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง หลักสูตรที่มีความต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้าน



ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสร้างสำนึกรักในท้องถิ่นของตน

ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตรอาชีพที่บ้านมีข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรสนับสนุนผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดหาแหล่งเรียนรู้และผลิตสื่อการเรียนรู้มากกว่านี้เป็นเพราะว่า แหล่งเรียนรู้ อุปกรณ์และปราชญ์ชาวบ้านที่มีอยู่ในชุมชนจะทำให้สถานศึกษามีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับสภาพบริบทของผู้เรียน และสามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลายประหยัดงบประมาณสอดคล้องกับแนวคิดของ นิตส์ อินฉ่ำ (2556 : 38) ที่สรุปได้ว่า การบริหารหลักสูตร เป็นการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยวิธีการที่เป็นระบบ ซึ่งสามารถสรุปได้ 4 ประการคือ การเตรียมบุคลากรผู้ใช้หลักสูตร การจัดบุคลากรเข้าสอนตามหลักสูตร การบริหารและการบริการวัสดุหลักสูตร และการบริหารหลักสูตรภายใน

ด้านกรณีศึกษา กำกับ ประเมิน และรายงานผลการใช้หลักสูตรอาชีพที่บ้าน มีข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการวัดผลประเมินผล เป็นเพราะว่า การพัฒนาผู้เรียนที่ได้เรียนหลักสูตรอาชีพที่บ้านจะต้องดำเนินการประเมินทั้งความรู้ เจตคติและทักษะที่เกิดหลังการปฏิบัติจริง หากมีเครื่องมือที่หลากหลายน่าจะทำให้สามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิตรลดา อุปติมา (2558 : 77) ที่เสนอแนะไว้ว่า ควรมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ควรมีกรณีศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลการนิเทศมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และการนิเทศควรเป็นลักษณะแนะนำ

### กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก ดร.สุนทร ทองคำพงษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร.นลวัช ยุทธวงศ์ กรรมการที่ปรึกษา และ ดร.ประจวบ ขวัญมั่น ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณท่านดร.สุบัน พรเวียง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง(ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- กมลดา ดีคำ. (2557). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง เมื่อโบราณบางซ่ง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่4 โรงเรียนเทศบาลสวรรคโลก ประชาสรรค์ อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จิตรลดา อุปติมา. (2558). สภาพและปัญหาในการบริหารหลักสูตรของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตพื้นที่อำเภอปาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ทองทิพย์ มนต์รี. (2558). การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- เทิดศักดิ์ บุญรินทร์. (2555). การบริหารหลักสูตรท้องถิ่นสิ่งแวดล้อมศึกษาโรงเรียนบ้านห้วยทราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต5. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ทองทิพย์ มนต์รี. (2558). การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ทรงเกียรติ เกตสมิง. (2553). ความคิดเห็นของครูตบตาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองปัตตานี. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- นิตส์ อินทร์ฉ่ำ. (2556). แนวทางการบริหารหลักสูตรท้องถิ่นสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับกรวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประยูร อัครบวร. (2552). การบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- พิกุล พลาลัยจิต, (2557). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง มงคล 108 ประการในรอยพระบาทวัดเขาสถลกลุ่มสาระภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- มงคลชัย คนชม. (2551).การบริหารหลักสูตรบูรณาการ ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในเขตโครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.



การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

The Participation of Parents in Early Childhood Education

Management of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1

สุภัทรา เนียมวิจิตร<sup>1</sup> สุรพงษ์ แสงสีมูข  
Suphatthra Niamwijit

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูฝ่ายบริหารงาน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประธานเครือข่ายผู้ปกครอง และผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1-2 จำนวน 101 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า สภาพการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการทั่วไปอยู่ในระดับ มาก รองลงมา คือ ด้านอาสาสมัครของผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ด้านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก และด้านการติดตามประเมินผล อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ โรงเรียนควรจัดปัจจัยสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันแก่นักเรียน ควรจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนเพื่อสร้างความใกล้ชิดและความคุ้นเคย ควรส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับวัยเรียน ควรให้ผู้บริหารสถานศึกษาทำความเข้าใจกับผู้ปกครองถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานในขั้นตอน และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและคิดกระบวนการทำงานร่วมกัน และควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ของทางโรงเรียน

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the participation of parents in early childhood education management of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1. The participants and the data source in the research were 101 school administrators, classroom teachers, and teachers in general administration section, school boards of basic schools, chairman of Parents Network, and parents of kindergarten 1-2 students. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the participation of parents in early childhood education management of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, general management, volunteers of parents, teaching and learning management, co-decision-making between school and parent, and monitoring and evaluation respectively.

In terms of recommendations of the participation of parents in early childhood education management of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1, it can be said that the school should provide budget support for the lunch project for the students. In addition, the school should provide the activity to grow the relationship between teachers and students. The school should develop quality standards of classrooms and laboratories appropriately for the students at different ages. Moreover, the school administrators should notify parents about the objectives of operations on process. The school should give parents the opportunity to participate in planning and design the process of working. In addition, the school should give school boards of basic schools the opportunity to participate in monitoring and evaluation of project implementation.

**Keywords :** The Participation of Parents in Early Childhood Education Management

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 78 จัดระบบงานราชการและงานของรัฐอย่างอื่น เพื่อให้การจัดทำและการให้บริการสาธารณะเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและ ตรวจสอบได้ โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ให้มีการสนับสนุนให้มีพื้นที่สาธารณะทางสังคมเพิ่มขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระดมความคิดเห็น ปรีกษา ทาหรือ และร่วมติดตามตรวจสอบอย่างสร้างสรรค์ ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการประเทศ และการกำหนดนโยบายสาธารณะ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) มาตรา 8 ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มาตรา 9 ระบุทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการศึกษาการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น มาตรา 24 จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือ กับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนา ระหว่างชุมชน มาตรา 57 ให้หน่วยงานทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยนำประสบการณ์ ความรอบรู้ ความชำนาญ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของบุคคลดังกล่าวมาใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาและยกย่องเชิดชูผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา มาตรา 58 ให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณ การเงิน และทรัพย์สิน ทั้งจากรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ สถาบัน สังคมอื่นและต่างประเทศมาใช้จัดการศึกษา แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2542-2559) มีแนวนโยบายเพื่อดำเนินการในด้านสถานศึกษา สนับสนุนให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง คนในชุมชน ประชาชนชาวบ้าน พระภิกษุ นักบวช ผู้นำทางศาสนา และผู้ประกอบการอาชีพต่าง ๆ ให้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข (กรมวิชาการ, 2542 : 2)

การจัดการศึกษาและการบริหารงานของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตากได้กล่าวไว้ในระบบสารสนเทศของทางโรงเรียน ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้แนวคิดที่โรงเรียนควรจัดทำ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปตามความต้องการ และความคาดหวังของผู้ปกครอง ทั้งนี้ต้องไม่ขัดแย้ง กับหลักการบริหารของโรงเรียนการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ปกครองดังกล่าวสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 9 (6) ที่กำหนดให้มีการจัดโครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษายึดหลักการ มีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชนขององค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น เพื่อเป็นการระดมกำลังทุกส่วนของสังคมร่วมกันจัดการศึกษาที่ดีที่สุดให้แก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 : 6) การจัดการศึกษาและการบริหารงานโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม โรงเรียนมีนโยบายในการนำโรงเรียนให้ได้มาตรฐานการศึกษา ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ จัดการศึกษา เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้ได้มาตรฐานการศึกษา เพื่อให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ในชุมชนอย่างแท้จริง และบริหารงานของโรงเรียนเท่าที่ทำอยู่ในปัจจุบันยังไม่มีตัวบ่งชี้ว่าการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ปกครองนั้น สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ปกครองหรือไม่ ดังนั้นโรงเรียนควรที่จะได้มีการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยในเรื่องใดมากน้อยเพียงใดในงาน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการทั่วไป ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง ด้านการอาสาสมัครของผู้ปกครอง และด้านการติดตามประเมินผล

โดยปัจจัยดังกล่าวข้างต้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อเป็นแนวทางในการวางนโยบายการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อสนองความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม
3. ขอบข่ายการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาปฐมวัย มีกรอบเนื้อหา 5 ด้าน ดังนี้
  - 1) ด้านการจัดการทั่วไป
  - 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน
  - 3) ด้านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง



- 4) ด้านการอาสาสมัครของผู้ปกครอง
- 5) ด้านการติดตามประเมินผล

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาดก เขต 1 ได้ดำเนินการดังนี้

การศึกษามีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ดก เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 17 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน (ไม่รวมผู้บริหารสถานศึกษาและผู้แทนครู) และผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1-2 จำนวน 70 คน ของ โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ดก เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 101 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาดก เขต 1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูฝ่ายบริหารงาน จำนวน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน และประธานเครือข่ายผู้ปกครองระดับปฐมวัย จำนวน 2 คน ของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ดก เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

#### ผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ดก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.05$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการทั่วไป อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.34$ ) รองลงมา ด้านการอาสาสมัครของผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) ด้านการ ตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.96$ ) และด้านการติดตามประเมินผล อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.73$ ) ตามลำดับ

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านการจัดการทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.34$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การ ดูแล และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับนักเรียนโดยเฉพาะด้านความประพฤติของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.65$ ) รองลงมาคือ การจัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้อของโรงเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.58$ ) การบำรุงรักษาอาคารสถานที่ของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.94$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.77$ )

ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.55$ ) รองลงมาคือ การให้ความ ร่วมมือและสนับสนุนในการจัดกิจกรรมระดับปฐมวัยของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.20$ ) การประชุมแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน อยู่ใน ระดับมาก ( $\mu = 4.13$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การส่งเสริมการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมหลาย ๆ วิธี เพื่อให้เด็กนักเรียนได้พัฒนาการ ครบทุกด้านตามจุดประสงค์ของหลักสูตร อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.48$ )

ด้านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.96$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจาก มากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การแสดงความชื่นชมต่อทักษะการสอนของครู อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.50$ ) รองลงมาคือ การให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อโรงเรียนในเรื่องต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.42$ ) การแบ่งปันประสบการณ์และความเชื่อมโยงกับครอบครัวอื่น อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.41$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.02$ )

ด้านการอาสาสมัครของผู้ปกครอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การมีปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอนและติดต่อสื่อสารกับโรงเรียนตามความรู้ความสามารถ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.45$ ) รองลงมาคือ การอาสาช่วย พัฒนาล้างแวล้อมภายในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.34$ ) การส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.27$ ) ตามลำดับ และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การจัดหาข้อมูลข่าวสารเพื่อเพิ่มทักษะของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.60$ )

ด้านการติดตามประเมินผล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.73$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การติดตาม ตรวจสอบ สภาพความปลอดภัยของอาคารสถานที่ และเครื่องเล่นสนาม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.58$ ) รองลงมาคือ การติดตาม ตรวจสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.25$ ) การติดตาม สอดส่อง ความประพฤติของนักเรียนและแจ้งให้โรงเรียนทราบ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.71$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของบุคลากรใน โรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.15$ )

สรุปข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุดในแต่ละด้านดังนี้

ด้านการจัดการทั่วไป คือ โรงเรียนควรจัดปัจจัยสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันแก่นักเรียน

ด้านการจัดการเรียนการสอน คือ โรงเรียนควรส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับวัยเรียน

ด้านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจกับผู้ปกครองถึงวัตถุประสงค์ของการ ดำเนินงานในชั้นตอน และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและคิดกระบวนการทำงานร่วมกัน

ด้านการอาสาสมัครของผู้ปกครอง คือ โรงเรียนควรจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนเพื่อสร้างความใกล้ชิดและความคุ้นเคย  
ด้านการติดตามประเมินผล คือ โรงเรียนควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน  
โครงการต่าง ๆ ของทางโรงเรียน

### สรุปและอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า เป็นเพราะว่า ปัจจุบันผู้นำ ชุมชนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมเป็นที่ปรึกษาและกรรมการโรงเรียนผู้ปกครอง และชุมชนจะมีส่วนร่วมในการประชุม ร่วมแรงร่วมออกเงินหรือสิ่งของในการสนับสนุนกิจกรรมของโรงเรียน ผู้ปกครองเห็นความสำคัญในการจัดการศึกษาปฐมวัย เป็นเรื่องที่คุณปกครองสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้เต็มที่ไม่ว่าจะเรื่องการจัดปัจจัยสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันแก่นักเรียน การให้ความร่วมมือเกี่ยวกับกิจกรรมนักเรียนตามโครงการที่โรงเรียนจัดขึ้น การมีส่วนร่วมในการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของกิตติศักดิ์ สุรินทร์ (2556 : 47) ได้ศึกษาความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนบ้านสะพานสี่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 พบว่า การจัดประชุมหรือมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาและคณะครูกับ ผู้นำชุมชนเพื่อวางแผนพัฒนาการจัดการศึกษา ให้การสนับสนุนการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการของโรงเรียน การสนับสนุนอบรมเรื่องหลักสูตรจาก ภาครัฐ ควรมีการให้ข้อเสนอแนะในการช่วยแก้ปัญหาให้โรงเรียนสามารถดำเนินการจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ สนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์การเรียน ให้กับโรงเรียน ร่วมเป็นคณะกรรมการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของโรงเรียน เพื่อให้การบริหารและการจัดการศึกษาของโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อสืบสานจารีตประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น และของชาติ การส่งเสริม การใช้วิทยากรภายนอก และภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้เข้าร่วมกันพัฒนา ปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นแหล่งวิทยากรของชุมชน การรับทราบและให้ความเห็นชอบรายงานผล การดำเนินงานประจำปีของโรงเรียน และส่งเสริมสนับสนุนให้คณะกรรมการได้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพในการช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียนจะทำให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เรณู อ้นลือชัย (2556 : 87) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการพัฒนาการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดมโนรมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชลบุรี เขต 3 พบว่า การส่งเสริมให้ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษามากขึ้น โดยการจัดการอบรมและการจัดประชุม รวมทั้งการส่งเสริมให้ชุมชนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมากขึ้น จะทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษารูจิราพรรณ คงช่วย (2556 : 95) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียน ในการบริหารงานของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พบว่า การมีส่วนร่วมและบูรณาการทรัพยากรในท้องถิ่นร่วมกันบนพื้นฐานของการกระจายอำนาจ โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ให้เกิดความเข้มแข็งจากฐานราก ด้วยความร่วมมือขององค์กรในชุมชน ทั้งการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผิดชอบ ร่วมติดตามประเมินผล ร่วมแก้ปัญหา และร่วมชื่นชม ที่ให้อิสระความยืดหยุ่นและความคล่องตัวกับผู้จัดการศึกษา บนความหลากหลาย และสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นและสังคมไทย และการมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาจึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาการศึกษาโดยมีพื้นฐานที่ร่วมกับชุมชนที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตราที่ 40 ที่กำหนดให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในแต่ละสถานศึกษาเพื่อให้เป็นพลังขับเคลื่อนจากชุมชนที่จะเข้ามามีบทบาทในการให้ความร่วมมือ ร่วมรับผิดชอบ เพื่อช่วยในการทำหน้าที่กำกับ และส่งเสริมกิจการของสถานศึกษาให้พัฒนาขึ้นโดยมีชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงตามบัญญัติดังกล่าว

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ดร.ประจวบ ขวัญมัน ประธานกรรมการที่ปรึกษาอาจารย์ดร.สุนทร ทองคำพงษ์ กรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ดร.นลธิชา ยูทวงศ์ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษา ค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับ เนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูฝ่ายบริหารงาน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประธานเครือข่ายผู้ปกครอง และผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1-2 โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2542). *กระบวนการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์การเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปเมเนจเม้นท์.

กิตติศักดิ์ สุรินทร์. (2556). *ความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านสะพานสี่ สำนักงานเขตพื้นที่*

*การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.*

รูจิราพรรณ คงช่วย. (2556). *การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการบริหารงานของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. วิทยานิพนธ์*

*ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, สงขลา.*

เรณู อ้นลือชัย. (2556). *การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการพัฒนาการศึกษาระดับ ประถมศึกษาโรงเรียนวัดมโนรมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่*

*การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.*



การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Library Management of Ruamthaiphattana 2 School  
under Tak Primary Educational Service Area Office 2

มัญฑิตา จันทร์อุทัย<sup>1</sup>  
Manthita Janaurai

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 66 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่าสภาพการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมากรองลงมา ด้านกระบวนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมากและด้านผลผลิตอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนา ห้องสมุดควรมีการพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และ ห้องสมุดควรได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ชุมชนและหน่วยงานมากกว่านี้

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียน

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the library management of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 66 experts, school administrators, teachers, and school boards of basic schools. The research instruments were questionnaires and interviews. For questionnaires, the collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, and standard deviation. For interviews, the collected data were analyzed by content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the library management of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, input, process, and product respectively.

In terms of recommendations of the library management of Ruamthaiphattana 2 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the school should find the budget for library development. In addition, innovation and technology in the library should be regularly updated. The library should be also supported more from parents, community, and other organizations.

**Keywords :** The Library Management

#### บทนำ

ห้องสมุดโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในโรงเรียนที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนสะดวกในการค้นคว้า รวมทั้งครูใช้เป็นแหล่งจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน ผู้บริหารก็ให้ความสำคัญสนับสนุน ส่งเสริมการให้บริการอย่างเต็มที่ซึ่ง พิชญ์สินี แสนคำ (2554 : 18-19) กล่าวถึงความสำคัญของห้องสมุดที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องว่าห้องสมุดโรงเรียน คือ สถานที่จัดตั้งขึ้นภายในโรงเรียน เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนและครู และเป็นแหล่งสำคัญในการพัฒนาและเสริมสร้างนิสัยรักการอ่าน โดยมอบหมายให้ผู้ที่มีความรู้ และทักษะทางด้านบรรณารักษ์ เป็นผู้ดำเนินงานและให้บริการ และอรรถพร สุวรรณทะนงชัย (2557 : 21) กล่าวถึงความสำคัญของห้องสมุดในการส่งเสริมการเรียนการสอนไว้ว่า ห้องสมุดเป็นแหล่งรวบรวมและให้บริการสารสนเทศเพื่อเป็นแหล่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนและครู ในโรงเรียนสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจิตร ศรีสอ้าน (2552 : 16) ที่กล่าวถึงความสำคัญของห้องสมุดโรงเรียนไว้ว่า การปฏิรูปการศึกษาต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจและความต้องการในการศึกษาระดับนั้น ๆ ห้องสมุดโรงเรียนจึงมีบทบาทสำคัญที่เป็นตัวผลักดันและสนับสนุนให้ผู้เรียน สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ตลอดเวลา ทั้งยังช่วยในการพัฒนาสังคมให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสุวิมล ธนะผลเลิศ (2552 : 126) ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับห้องสมุดโรงเรียนว่าเป็นหน่วยงานที่มีส่วนในการส่งเสริมการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการพัฒนาคนให้คิด ทำและแก้ปัญหาเป็นแนวทางที่ถูกต้องและเป็นธรรมโดยการพัฒนานักเรียน

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2



ให้เป็นผู้รู้เท่าทันสารสนเทศ อีกทั้งห้องสมุดโรงเรียนยังเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญของโรงเรียนในทุก ๆ วิชา เป็นคลังความรู้ มีการปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาครูและนักเรียน รวมถึงเป็นรากฐานสำคัญในการปลูกฝังนิสัยรักการอ่านและการศึกษาในชั้นสูง

รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 (2554 : 8) พบว่ามาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน อยู่ในระดับคุณภาพต้องปรับปรุง จุดที่ควรพัฒนาคือ ผู้เรียนมีทักษะค่อนข้างน้อยทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ในด้านเชิงวิเคราะห์สังเคราะห์ และพื้นฐานการเรียนรู้ในรายวิชานั้น ๆ และมาตรฐานที่ 3 ตัวบ่งชี้ที่ 6 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ จุดที่ควรพัฒนาคือ ครูผู้สอนยังเน้นการสอนแบบบรรยาย มีทักษะการเรียนการสอนที่หลากหลายค่อนข้างน้อย จากข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ด้านผลการจัดการศึกษา คือ ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถที่หลากหลายและมากกว่าจดจำเพียงคำตอบต่าง ๆ ทั้งที่ควรเสริมเทคนิควิธีการหาคำตอบที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีมุมมอง ฝึกฝนและประยุกต์ เปรียบเทียบและมีมีในภาพที่กว้างขึ้นได้ต่อไป เสริมทัศนคติกับผู้เรียนให้รักและพยายามพัฒนาตนเองในการเตรียมความพร้อมเพื่อทดสอบในระดับต่าง ๆ มากขึ้น เพื่อส่งเสริมคุณภาพของสถานศึกษาและการเป็นนักเรียนที่ดีต่อไปครูผู้สอนควรเน้นการพัฒนาความรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นสู่การวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น เสริมให้ผู้เรียนมีมีในภาพและประสบการณ์จากสื่อที่หลากหลาย เช่น เสริมรูปภาพที่เป็นรูปธรรมเสริมจากภาพในตำราเรียน หรือขยายให้เห็นชัดเจนมากขึ้นหรือการส่งเสริมการเรียนรู้ปรับโปรแกรมสำเร็จรูปในกลุ่มสาระต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น และควรมีการประเมินเชิงความก้าวหน้า โดยวางแผนในการทดสอบ ทำการทดสอบให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม ติดตามประเมินทดสอบเป็นระยะ ๆ เพื่อวัดพัฒนาการจนมั่นใจได้ว่าผู้เรียนพัฒนาความรู้ได้หลากหลายมากขึ้นต่อไป

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาในฐานะครูโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 จึงมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่อง การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับห้องสมุดโรงเรียน
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการห้องสมุดโรงเรียน
3. ใช้กรอบแนวคิดตามรูปแบบทฤษฎีระบบ (System theory) ของคาสต์ และโรเซนซวิก (Kast and Rosenzweig, 1985 อ้างถึงในอังสนา สมบัติแก้ว, 2559 : 34)

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการดังนี้

การศึกษาสภาพการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1คน ครูผู้สอนจำนวน 50คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน (ไม่รวมผู้บริหารสถานศึกษาและผู้แทนครู) ของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน65 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1คนครูผู้สอนจำนวน 5 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) รวมทั้งสิ้น จำนวน 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

#### ผลการวิจัย

การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต2โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก และด้านผลผลิตอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านปัจจัยนำเข้าห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการประชุมคณะกรรมการบริหารงานห้องสมุด ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ มีการจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนาห้องสมุดอยู่ในระดับมากและมีการ





สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ มีการจัดหาสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการอยู่ในระดับมาก

ด้านกระบวนการดำเนินงานห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือมีการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดของสถานศึกษา กับ ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมาก เท่ากัน รองลงมาคือห้องสมุดได้รับการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากและนำผลจากการนิเทศ ติดตามและประเมินผลไปพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมีการใช้บริการห้องสมุด อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านผลผลิตห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือนักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่หาความรู้โดยใช้ห้องสมุดอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมีเพียงพอแก่ภาระงานอยู่ในระดับมากและครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมีขวัญและกำลังใจในการทำงานอยู่ในระดับมากตามลำดับ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรต่างๆ เพื่อพัฒนาห้องสมุดอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้แก่

ด้านปัจจัยนำเข้าคือ สถานศึกษาควรมีการจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาห้องสมุด

ด้านกระบวนการดำเนินงาน คือ ห้องสมุดควรมีการพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ด้านผลผลิต คือ ห้องสมุดควรได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ชุมชนและหน่วยงานมากกว่านี้

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารจัดการห้องสมุดของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหารงานห้องสมุดอย่างเป็นระบบ โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการทำงาน มีการประชุม คณะกรรมการบริหารงานห้องสมุด ครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนมีการจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนาห้องสมุดมีการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดของสถานศึกษา ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดได้รับการ นิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำผลจากการนิเทศ ติดตามและประเมินผลไปพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพจึงทำให้ห้องสมุดมีข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีให้บริการเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการนักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน ใฝ่หาความรู้โดยใช้ห้องสมุดครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมีเพียงพอแก่ภาระงานและครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมีขวัญและกำลังใจในการทำงานแสดงให้เห็นกระบวนการบริหารจัดการของคณะกรรมการบริหารห้องสมุดที่มีระบบแบบแผน ตลอดจนการคำนึงถึงการเปิดโอกาสให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการห้องสมุด ผลการศึกษาเป็นไปตามแนวคิดของทฤษฎีระบบที่ลูควิก วอน เบอร์ทาลเฟฟ(อ้างถึงใน จัน ทธานี สงวนนาม, 2551 : 38) กล่าวไว้ว่า กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องเป็นระบบเปิด โดยมีปัจจัยนำเข้าและผลผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตตามลำดับมีการปรับเปลี่ยนและป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อบอกให้รู้ว่าจะมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบและผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมนึก ก้อนกลีบ (2550 : 25-39) ที่ศึกษาการบริหารงานห้องสมุดในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต4 พบว่าสภาพการบริหารงานห้องสมุดในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต4 ด้านการจัดการให้บริการและกิจกรรมมีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของแต่ละด้าน พบว่า ด้านบุคลากรสถานศึกษามีความต้องการให้มีครูบรรณารักษ์หรือมีเจ้าหน้าที่เฉพาะงานห้องสมุด ด้านการเงินและงบประมาณครูบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมีส่วนร่วมในการจัดสรรสอดคล้องกับ และยังคงสอดคล้องกับอังสนา สมบัติแก้ว (2559 : 78-79) ที่ศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการบริหารห้องสมุดเฉลิมพระเกียรติโรงเรียนวัดชนะสงคราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 แล้วพบว่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านข้อมูลย้อนกลับ ด้านปัจจัยส่งออก และด้านกระบวนการ ตามลำดับ รวมทั้งผลการศึกษาของเบญจพรรณ ดวงเคน (2556 : 70-71) ที่ศึกษาการประเมินโครงการห้องสมุดมีชีวิต โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 พบว่า ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการดำเนินงานและผลผลิตของโครงการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ข้อเสนอแนะด้านปัจจัยนำเข้ามีข้อเสนอแนะว่าโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 ควรมีการจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาห้องสมุด เป็นเพราะว่างบประมาณเป็นองค์ประกอบที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการห้องสมุดบรรลุเป้าหมายสนองวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งห้องสมุด การบริหารงานห้องสมุดจำเป็นต้องอาศัยงบประมาณเพื่อดำเนินการจัดหา จัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศและครุภัณฑ์สำหรับการให้บริการห้องสมุด ข้อเสนอแนะนี้เป็นไปตามที่กาญจนา ทิรัญเกษร (2549 อ้างถึงในโชติมา เรื่องประดิษฐ์, 2556 : 33-35)เสนอแนวคิดของลูเธอร์ ภูคิล และลินแคลเออร์วูด เกี่ยวกับความสำคัญขององค์ประกอบการบริหารห้องสมุดว่า “การจัดงบประมาณ (Budgeting) การดำเนินงานห้องสมุดจำเป็นต้องอาศัยเงินเพื่อบริหารจัดการ จำเป็นที่ผู้รับผิดชอบต้องเสนองบประมาณไว้ในแผนทุกปี” และยังคงสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของอังสนา สมบัติแก้ว (2559 : 89) จากการศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการบริหารห้องสมุดเฉลิมพระเกียรติโรงเรียนวัดชนะสงคราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ด้านปัจจัยนำเข้าว่า ควรจัดหาหนังสือ สิ่งพิมพ์ สื่อสารสนเทศ และวัสดุครุภัณฑ์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางรองเท้า รวมถึงจำนวนของคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้เพียงพอและตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ควรปรับสภาพอุณหภูมิภายในห้องสมุดให้เหมาะสม เช่น การเปิดเครื่องปรับอากาศ หรือการเพิ่มจำนวนพัดลมเพื่อสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้แก่ผู้รับบริการ ควรออกแบบและจัดวางวัสดุครุภัณฑ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม เช่น จัดให้มีลานอเนกประสงค์เพื่อการใช้พื้นที่ภายในห้องสมุดในการจัดกิจกรรมของห้องสมุด และสามารถประยุกต์ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ด้านกระบวนการดำเนินงานห้องสมุด มีข้อเสนอแนะว่าห้องสมุดควรมีการพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยี ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เป็นเพราะว่าการจัดหาหนังสือใหม่ๆ และการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย จะทำให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนเข้ามาใช้บริการห้องสมุดเพิ่มขึ้น ครูผู้สอนทุกกลุ่มสามารถเน้นให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าในห้องสมุดได้มากยิ่งขึ้นเป็นไปตามแนวคิดของอรรถพรณ พงษ์ภูงา (2557 : 23-24) ที่กล่าวว่าการจัดหาวัสดุ สื่อสารสนเทศของห้องสมุดโรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการศึกษา พัฒนาความรู้และสนองความต้องการด้านข่าวสาร ความรู้ บันทึกลง และการพักผ่อนของผู้ใช้ การจัดหาวัสดุสารสนเทศที่มีคุณภาพมีปริมาณเพียงพอและตรงกับความต้องการที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานห้องสมุดโรงเรียนให้สนองต่อวัตถุประสงค์การก่อตั้ง และสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของปาริฉัตร คณิงเหตุ (2553 : 113-114) ที่ศึกษาการประเมินโครงการห้องสมุดมีชีวิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 เสนอแนะไว้ว่า สถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรมบุคลากรทุกระดับเพื่อให้เกิดความตระหนักเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการใช้ห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน รวมทั้งพัฒนาทักษะและเทคนิคการใช้สื่อที่ทันสมัย

ด้านผลผลิตการดำเนินงานห้องสมุด ห้องสมุดควรได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ชุมชนและหน่วยงานมากกว่านี้ เป็นเพราะว่า การดำเนินงานของห้องสมุดจะไม่สามารถประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพตามที่วัตถุประสงค์กำหนดได้เลย ถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร บุคลากรและชุมชน ทั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดของสมจิต พรหมเทพ (2542 อ้างถึงในวงศ์จันทร์เนตรประโคน, 2554 : 30-31) ที่กล่าวถึงการดำเนินงานห้องสมุดที่ดีมีประสิทธิภาพจะต้องมีองค์ประกอบในการสนับสนุนการดำเนินงานจากผู้บริหาร โดยเฉพาะผู้บริหารโรงเรียนที่จะต้องสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร วัสดุครุภัณฑ์ รวมทั้งมอบนโยบายการดำเนินงาน ความร่วมมือของบุคลากรในห้องสมุด เจ้าหน้าที่ห้องสมุด นักเรียนที่ช่วยงานห้องสมุดและผู้ช่วยบรรณารักษ์ ต้องให้ความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายหรือให้ข้อเสนอแนะจากการปรึกษาหารือในการพัฒนาการดำเนินงาน และความร่วมมือของผู้ใช้ห้องสมุด ครูและนักเรียนที่เข้ามาใช้ห้องสมุดต้องให้ความร่วมมือโดยการปฏิบัติตามระเบียบของห้องสมุด สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของอังสนา สมบัติแก้ว (2559 : 89) จากการศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการบริหารห้องสมุดเฉลิมพระเกียรติโรงเรียนวัดชนะสงคราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ด้านผลผลิตว่า ควรมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนผู้ช่วยบรรณารักษ์ เช่น เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการให้บริการและมีการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับงานห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนได้รับทราบข้อมูลการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ของห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ชีวิน อ่อนละอ อธิการย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. สมชาย อังคุชิตเมธี ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ และคณะกรรมการทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการ คณะครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนรวมไทยพัฒนา 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2551). **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.
- โชติมา เรื่องประดิษฐ์. (2556). **การดำเนินงานของบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 3**. ปรินญาการศึกษา มหาวิทยาลัย (บริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปาริฉัตร คณิงเหตุ. (2553). **การประเมินโครงการห้องสมุดมีชีวิตสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1**. ปรินญาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย (บริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วิจิตร ศรีสอาน. (2552). **แนวคิดทางการบริหาร**. ในเอกสารการสอนชุดวิชาหลักและระบบการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 2. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วงศ์จันทร์ เนตรประโคน. (2554). **สภาพการดำเนินงานแหล่งเรียนรู้ห้องสมุดโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 2**. ปรินญาครุศาสตร์มหาวิทยาลัย (บริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สุวิมล ธนะผลเลิศ. (2552). **ห้องสมุด การศึกษาวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ ในยุคการเปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.
- สมนึก ก้อนกลีบ. (2550). **การบริหารงานห้องสมุดในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4**. การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- อรรถพรณ พงษ์ภูงา. (2557). **การพัฒนาการดำเนินงานห้องสมุดโรงเรียนรัตนบุรี อำเภอรตนบุรีจังหวัดสุรินทร์**. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อรรถพรณ สุวรรณทะนงชัย. (2557). **สภาพและปัญหาการบริหารงานห้องสมุดโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2**. ปรินญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต(การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- อังสนา สมบัติแก้ว. (2559). **ศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการบริหารห้องสมุดเฉลิมพระเกียรติโรงเรียนวัดชนะสงครามสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1**. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต(การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยบูรพา.



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยมีมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1  
The Operation of Health Promoting School of  
Namdibphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1

สมฤดี คนเที่ยง<sup>1</sup> นลรัชช ยูทรวงศ์  
Somruedee Khonthiang

#### บทคัดย่อ

จากการศึกษาเรื่อง การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและข้อเสนอแนะการบริหารโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูผู้สอน 19 คน ผู้ปกครองนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 52 คน และแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูผู้สอน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพจำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินงานสุขภาพของนักเรียนแกนนำอยู่ในระดับปานกลางรองลงมา ด้านการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและด้านงานผลสำเร็จของการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำดื่มในโรงเรียน ควรมีส่วนที่ถูกต้องลักษณะและควรมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the operation of Health Promoting School of Namdibphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1. The samples of the research were 52 people consisting of 1 school administrator, 19 teachers, and 32 parents of Mathayomsuksa 1-6 students of Namdibphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1, academic year 2015, and the data source of the research were 10 people containing 1 expert, 1 school administrator, 4 teachers, and 2 school boards of basic schools, and 2 officers of Health Promoting Hospital. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the operation of Health Promoting School of Namdibphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1 seemed to be at the moderate level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the moderate level; that is, the health operation of student leaders, the operation of Health Promoting School, and operation success respectively.

In terms of recommendations of the operation of Health Promoting School of Namdibphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1, it can be said that the school should set a policy of drinking-water quality in school. In addition, the school should provide sanitarian toilets. Moreover, the school should prepare healthcare projects for the students continuously.

**Keywords :** The Operation of Health Promoting School

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## บทนำ

การเสริมสร้างสุขภาพกับการศึกษา เป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคู่กันไป การพัฒนาเด็กและเยาวชน จึงอยู่ที่กระบวนการจัดการศึกษาและการสร้างสุขภาพ ภายใต้อาการร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นับตั้งแต่ระดับครอบครัว โรงเรียน ชุมชนและองค์กรในท้องถิ่น ซึ่งจะต้องมีการประสานความร่วมมือ ประสานประโยชน์ที่เอื้อต่อการพัฒนาเด็กให้มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและปลอดภัย โรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม เป็นโรงเรียนหนึ่งที่มีความตระหนัก เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และสมาชิกในชุมชน ทั้งในเรื่องของการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และสุขภาพ การบริการตรวจสุขภาพ การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและการบริการรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่นักเรียน การเสริมสร้างสุขนิสัยที่ดีแก่นักเรียนที่เน้นสุขบัญญัติแห่งชาติ การบริการอาหารกลางวัน ที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ส่งเสริมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬาและนันทนาการในโรงเรียน รวมทั้งการให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ แต่ในสภาพปัจจุบันโรงเรียนยังมีปัญหาด้านสุขภาพและพฤติกรรมที่เสี่ยงของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียนและสมาชิกในชุมชน ที่โรงเรียนจะต้องแก้ไขอีกมาก อาทิเช่น นักเรียน บุคลากรในโรงเรียนยังไม่เห็นความสำคัญของการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเอง นักเรียนส่วนหนึ่งยังมีปัญหาโรคในช่องปาก มีปัญหาเหงือกอักเสบ ฟันผุ การเลือกซื้ออาหารที่ไม่มีประโยชน์ การมีพฤติกรรมเสี่ยงทั้งในเรื่องการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา รวมทั้งปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้และสุขภาพ บริเวณโรงเรียนยังเป็นหลุมเป็นบ่อ ป่าไม้ ไม้ไม่ร่วงหล่นหมักหมมไม่เป็นระบบ ไม่มีสวนหย่อม สนามเด็กเล่น ซึ่งเป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ด้านการสุขภาพอาหาร โรงเรียนไม่มีสถานที่ประกอบอาหาร ที่นั่งรับประทานอาหารของนักเรียนไม่เพียงพอ ไม่สะอาด โรงเรียนยังไม่มีระบบการกำจัดขยะมูลฝอยและการบำบัดน้ำเสีย ระบบการบริการน้ำดื่มที่สะอาดไม่เพียงพอ ประกอบกับสภาพแวดล้อมในเขตบริการของโรงเรียน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา ประชาชนมีการเล่นการพนัน ดื่มสุรา จึงไม่ค่อยมีเวลาดูแลสุขภาพด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนและตนเองเท่าที่ควร

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น โรงเรียนจึงได้ดำเนินการเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียนอย่างจริงจัง เพื่อแก้ปัญหาและเสริมสร้าง ปลูกฝังสุขนิสัยที่ดี ให้สามารถพัฒนาสุขภาพของตนเองอย่างยั่งยืน โรงเรียนได้กำหนดรูปแบบการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพอนามัย ในโรงเรียนขึ้น โดยใช้แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข การพัฒนาสุขภาพนักเรียนตามแนวทางของโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ภายใต้อาการร่วมมือของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน รวมทั้งผู้ปกครองและชุมชน เพื่อให้โรงเรียนเป็นจุดเริ่มต้น และศูนย์รวมของการพัฒนาสุขภาพในชุมชน เป็นกลยุทธ์ที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ร่วมดำเนินการกับฝ่ายการศึกษา มาตั้งแต่ปี 2541 เป้าหมายให้มีการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบ (Best Practice Model) เพื่อเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ จังหวัดละ 1 โรงเรียนและขยายการดำเนินงานเป็นอำเภอละ 1 โรงเรียนในปี 2542 และในปี 2543 กำหนดเป้าหมายให้มีโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพอย่างน้อยตำบลละ 1 โรงเรียนทุกตำบล ในปี 2545 ได้พัฒนาเกณฑ์ประเมินโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพครอบคลุมทั้ง 10 องค์ประกอบ จัดระดับการประเมินเป็น 3 ระดับ คือ ระดับทองแดง เงิน และทอง โรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม เข้าร่วมโครงการในปี 2557 ศูนย์อนามัยที่ 9 จังหวัดตาก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ได้ทำการประเมินตามเกณฑ์ โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ผ่านการรับรองอยู่ในระดับทอง และพัฒนากิจกรรมด้านสุขภาพจนผ่านการประเมินรับรองเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกปีติดต่อกันเป็นลำดับ นอกจากการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพภายใต้ 10 องค์ประกอบแล้ว โรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม ยังได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนมากขึ้น จึงได้ริเริ่มโครงการเด็กไทยทำได้ในโรงเรียน โดยมุ่งที่จะพัฒนานักเรียนแกนนำให้มีทักษะการเป็นผู้นำ การบริหารจัดการ และการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการจัดตั้งชมรมเด็กไทยทำได้ขึ้นในโรงเรียนและทำกิจกรรมที่เป็นปัญหาที่พบมากในโรงเรียน 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องอาหารสะอาดปลอดภัย สุขาภิบาล และเด็กไทยฟันดี รวมถึงกิจกรรมสุขภาพอื่น ๆ

ต่อมาในปีการศึกษา 2558 โรงเรียนน้ำดิบพิทยาคมได้มุ่งเน้นที่จะพัฒนาศักยภาพนักเรียนแกนนำให้สามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์สุขภาพ และวางแผนแก้ไขปัญหา โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างง่ายในรูปแบบของโครงการสุขภาพ จึงได้ยกระดับโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพขั้นสู่ระดับที่สูงขึ้น คือโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชร ที่ประกอบด้วยมาตรฐาน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ 2) ด้านการดำเนินงานสุขภาพของนักเรียนแกนนำ 3) ด้านผลสำเร็จของการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับ ภาวะสุขภาพของนักเรียน โครงการแก้ไขปัญหาน้ำดิบพิทยาคม และงานตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมาตรฐานทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย 19 ตัวชี้วัด ที่เน้นการวัดผลทางสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนและผลการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการขึ้น โดยมี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เมืองตากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และศูนย์อนามัยที่ 9 จังหวัดตาก ให้คำแนะนำกับโรงเรียนในการพัฒนาไปสู่โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชร เพราะเห็นว่า โรงเรียนน้ำดิบพิทยาคมเป็นโรงเรียนที่มีขีดความสามารถแข็งแกร่ง มั่นคง ที่จะเป็สถานที่ที่มีสุขภาพอนามัยที่ดี เพื่อการอาศัยศึกษาและทำงานที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจกันพัฒนาพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการมีสุขภาพที่ดีของทุกคนในโรงเรียน แต่การประเมินยังไม่ผ่านการรับรองในบางข้อ จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาโครงการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อให้เป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชรประจำตำบล สามารถทำให้สุขภาพของนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนเป็นชุมชนที่สุขภาพดี มีคุณภาพได้มาตรฐานตามแนวของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และศูนย์อนามัยที่ 9 จังหวัดต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอนโยบายการดำเนินงานของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนน้ำดิบพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1



### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
  - 1) ความหมายของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
  - 2) ลักษณะของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
3. ขอบข่ายของพัฒนาเกณฑ์ประเมินโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพครอบคลุม 3 มาตรฐาน ของ (กรมอนามัย 2558) ดังนี้
  - 1) ด้านการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ
  - 2) ด้านการดำเนินงานสุขภาพของนักเรียนแกนนำ
  - 3) ด้านผลสำเร็จของการดำเนินงาน

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 19 คน ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาล 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 189 คน ของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 209 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูผู้สอน 19 คน ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 52 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้น 72 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูผู้สอน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพจำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินงานสุขภาพของนักเรียนแกนนำอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ด้านการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และด้านงานผลสำเร็จของการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ได้แก่

การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ คือ สถานศึกษาควรจัดสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนเพื่อที่นักเรียนจะได้ไม่นำนวัตกรรมเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น (f=9)

การดำเนินงานสุขภาพของนักเรียนแกนนำ คือ สถานศึกษาควรมีโครงการสุขภาพของนักเรียนเพื่อจัดกิจกรรมทางสุขภาพอนามัยอยู่เสมอ (f=8)

ผลสำเร็จของการดำเนินงาน คือ สถานศึกษาควรณรงค์ให้เด็กแปร่งฟันหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง(f=9)

### สรุปและอภิปรายผล

การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนนำดับพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าผู้บริหารโรงเรียนนำดับพิทยาคมได้ทำให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับทองอยู่แล้วอย่างต่อเนื่อง มีการจัดตั้งชมรมเด็กไทยทำได้/ชมรมสุขภาพอื่นๆ / ชุมนุมหรือแกนนำนักเรียนที่รวมตัวกันดำเนินกิจกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไปอยู่ทุกภาคเรียน ทำให้ประชาชนมีความพึงพอใจต่อโครงการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนนำดับพิทยาคมเป็นอย่างมาก โรงเรียนมีระบบเฝ้าระวังและช่วยเหลือนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงเรื่องยาเสพติดเพศและความรุนแรงเพื่อป้องกันและสอดส่องดูแลนักเรียนที่มีความเสี่ยงทางด้านนี้โดยเฉพาะนักเรียนที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับพ่อแม่โดยตรงทางโรงเรียนมีน้ำดื่มเพียงมีจุดบริการน้ำดื่ม 1 ที่/นักเรียน75 คนเป็นน้ำดื่มที่สะอาดสามารถบริโภคได้และสวมผ่านเกณฑ์มาตรฐาน HAS ทุกข้อ 16 ข้อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากยังมีบางมาตรฐานบางข้อที่โรงเรียนยังอยู่ในช่วงการดำเนินการอยู่ และในเรื่องของทางโภชนาการโรงเรียนไม่จัดและจำหน่ายอาหารว่างหรือขนมที่มีไขมันสูงและรสเค็มจัดเพราะได้จัดสรรอาหารที่ครบ 5 หมู่ให้เป็นอาหารกลางวัน และที่สำคัญคือ ไม่มีการสูบบุหรี่ในโรงเรียนนำดับพิทยาคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย (2550 : 4) เป็นแนวคิดที่กว้างขวางครอบคลุมด้านสุขภาพ อนามัยในทุกแง่มุมของชีวิต ทั้งในโรงเรียนและชุมชน นั่นคือ ความร่วมมือกันผลักดันให้โรงเรียนใช้ศักยภาพทั้งหมดที่มี อยู่เพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ตลอดจนครอบครัวและชุมชน ให้สามารถ นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดูแลเอาใจใส่สุขภาพของตนเองและผู้อื่น และตัดสินใจและควบคุมสภาวะการณ์และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะเห็นได้ว่าแนวคิดดังกล่าวก่อให้เกิดโอกาสในการพัฒนานโยบายระเบียบและโครงสร้างการส่งเสริมสุขภาพทุกเรื่องทั้งโรงเรียนและชุมชน สามารถดำเนินการร่วมกันการทำงานเป็นทีมโดยมีผู้นำที่เข้มแข็งทุก ส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและตกลงกันในเป้าหมายต่างๆภายใต้ การผสมผสาน ดังคำกล่าวของ Dr. Uton Muchtar Rafei Regional Director, WHO/SEARO

ประเวศ วะสี (2540: 122) “สุขภาพและการศึกษา ความสัมพันธ์ที่แยกจากกันไม่ได้ คุณประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพนักเรียนนั้น มิใช่จะเป็นเพียงเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ให้ดีขึ้นเท่านั้น เพราะอนาคตของชุมชนเกิดจากผลของการกระทำในวันนี้ ฉะนั้น การเสริมสร้างศักยภาพทางความรู้ และทักษะให้นักเรียนทุกคน เพื่อพัฒนาสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของตนเอง ครอบครัวและชุมชน จึงเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพโดยโรงเรียนเป็นนวัตกรรมประการหนึ่ง ที่จะตอบสนองความต้องการทางด้านสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และชุมชน ” สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สวีท เลือโว ( 2557 : 82 ) เรื่อง การศึกษาสภาพการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพในเขตอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่าการที่จะทำให้กิจกรรมตามโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพได้ขึ้น ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมกัน มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนมีการสร้างบรรยากาศทางกายภาพและความสัมพันธ์มีความเอื้ออาทรต่อกัน ซึ่งตรงกับทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ สุรีย์ ธรรมิกบวร(2545 : 149) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมสุขภาพเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลอีกบทบาทหนึ่ง การส่งเสริมสุขภาพ ต้องการองค์ความรู้ในการนำมาออกแบบกิจกรรม หรือวางแผนให้บุคคล ชุมชนได้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสู่การส่งเสริมสุขภาพตนเอง ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al.,2002) เป็นทฤษฎีที่ได้รับการนำมาประยุกต์ใช้มาก โดยเฉพาะเกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การจะเข้าใจทฤษฎีใดสิ่งทีควรเรียนรู้เข้าใจในเบื้องต้นคือการรู้จัก ผู้พัฒนาทฤษฎีเพื่อเข้าใจที่มาของแนวคิดทฤษฎี ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของบุคคล และประสบการณ์ของบุคคล

#### ข้อเสนอแนะ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ควรวางแผนการนำนโยบายเกี่ยวกับ คุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

สถานศึกษาควรดำเนินการเกี่ยวกับ คุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ครูควรดำเนินการเกี่ยวกับ คุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีส่วนร่วมดำเนินการเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

ผู้ปกครองนักเรียนควรมีส่วนร่วมดำเนินการเกี่ยวกับ คุณภาพของน้ำดื่ม มีส่วนที่ถูกละเลยและมีโครงการที่รองรับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุกฤณี อธิอยู่ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ชิวิน อ่อนละออง กรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.ศศิธรดา แพ่งไทย ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังประจบทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้วิจัยหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2550). คู่มือการดำเนินงานโครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กน่าน้อย. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงสาธารณสุข. (2542). สรุปรายงานประชุมสัมมนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. ม.ป.ท. : ม.ป.ท.

\_\_\_\_\_. (2543). คู่มือดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. ม.ป.ท. : ม.ป.ท.

\_\_\_\_\_. (2543). สรุปรายงานการประชุมสัมมนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับประเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

\_\_\_\_\_. (2543). คู่มือการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ประเวศ วะสี. (2540). แนวคิดในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเด็กวัยเรียนและเยาวชน โดยองค์รวมส่วนอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข . (2541). บนเส้นทางสายใหม่การส่งเสริมสุขภาพชีวิต และสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

รัตติกรณ์ วงศ์เมื่อง. (2555). สภาพปัญหาในการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของสถานศึกษา ในสังกัดเทศบาลเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา.

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา.

อภิญา สุทธศรี. (2554). การดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคายเขต 3.

วิทยานิพนธ์การบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครพนม.



การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The School Cooperative Management of PamaiUtiti 4  
School in Tak Primary Educational Service Area Office 2.

อชิรญา นพวงศ์ศรี<sup>1</sup>  
Achiraya Nopwongkhiri

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเรื่อง การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า สภาพการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการดำเนินการตามแผนงาน อยู่ในระดับมาก และด้านการวางแผนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ โรงเรียนควรจัดให้มีการจัดทำหลักสูตรสหกรณ์ในโรงเรียน ควรจัดให้มีกล่องเพื่อรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกและผู้รับบริการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนา ควรจัดให้มีการจัดประชุมใหญ่ประจำปีเพื่อรายงานผลการดำเนินงานให้แก่สมาชิกทราบ และควรจัดให้มีแต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วยคณะกรรมการและตัวแทนสมาชิกเพื่อร่วมรับผิดชอบในการปรับปรุงพัฒนา

**คำสำคัญ :** การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียน/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

**Abstract**

The School Cooperative Management of PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the school cooperative management of PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. The population and data sources were the directors, the teachers in PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. There were 70 people. The questionnaires and interview forms were use in collecting data. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation ,and Content Analysis.

The research results were as follows; The total mean of school cooperative management of PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2 was in the high level of Mean. The ranking of Mean in each items were the development aspect was in the highest level of Mean, the lower was evaluation and reporting aspect, the operation and the management planning aspect.

The suggestions were as follows; The cooperative curriculum should be set in school. The school should set the feedback box for getting other opinion to improve and develop. The annual year meeting for cooperative members should be set. And The school should appoint the committee and the members represent for responsibility.

**Keywords :** The School Cooperative Management

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email:bow.achiraya@gmail.com 0821600560

## บทนำ

สหกรณ์เป็นองค์กรอิสระของกลุ่มบุคคล ซึ่งรวมกันด้วยความสมัครใจ เพื่อสนองความต้องการและมีจุดมุ่งหมายร่วมกันทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เป็นการดำเนินวิสาหกิจที่พวกเขาเป็นเจ้าของร่วมกัน บริหารงานและควบคุมตามแนวทางประชาธิปไตยโดยสมาชิกร่วมกันออม ร่วมกันลงทุน ร่วมกันผลิต ร่วมกันขาย ฯลฯ และแบ่งปันกำไรกันตามสัดส่วนที่เป็นธรรมตามระบอบประชาธิปไตยทางเศรษฐกิจที่ช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม รวมทั้งลดปัญหาความยากจนในชุมชนได้ ปัจจุบันระบบสหกรณ์ยังคงเป็นทางเลือกสำหรับการออมเงินของสมาชิก เพราะผลประโยชน์ของสมาชิกคือ เป้าหมายหลักในการดำเนินกิจการของสหกรณ์ รัฐบาลที่มี แนวคิดก้าวหน้าล้วนพยายามพัฒนาระบบสหกรณ์ ระบบกองทุนหมู่บ้าน ระบบธนาคารชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เพราะเป็นแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาความยากจนและพัฒนาประเทศได้ดีกว่าแนวทางทุนนิยม รวมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งในการรับมือกับด้านมืด ของสิ่งที่เรียกว่าโลกาภิวัตน์ และเป็นความหวังหนึ่งของสังคมที่จะสามารถรับมือกับนโยบายประชานิยมที่สร้างความอ่อนแอของประชาชนให้กับภาคเศรษฐกิจ การรวมตัวกันเป็นสหกรณ์ต้องเข้มแข็งซึ่งทั้งผลประกอบการทั้งจิตสำนึกในการรวมกลุ่มเพื่อให้สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่ต้องการ (กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2550 : 10)

กระทรวงศึกษาธิการเล็งเห็นความสำคัญของกิจกรรมสหกรณ์ จึงได้กำหนดให้มีระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดกิจกรรมสหกรณ์ ในสถานศึกษาตามลำดับ เพื่อให้สถานศึกษา ยึดถือเป็นแนวปฏิบัติตลอดมา ในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในสถานศึกษา พ.ศ. 2548 กำหนดให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมสหกรณ์ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีนโยบายจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน โดยให้มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องสหกรณ์ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 มาตรา 24 ซึ่งกำหนดให้จัดหลักสูตรและมวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และจริยธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและมีประสบการณ์ตรง ระบบโรงเรียนจะมีระบบย่อยหลายระบบ ประกอบด้วย ระบบการบริหารทั่วไป ระบบ บริหารงานบุคคล ระบบงบประมาณ และระบบงานวิชาการ ซึ่งระบบงานสหกรณ์จะเป็นระบบย่อยของงานวิชาการ เป็นสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในสาระ เศรษฐศาสตร์และเมื่อลงสู่การปฏิบัติกิจกรรมสหกรณ์ จะเป็นระบบย่อยของงานบริหารทั่วไป ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีการทำงานร่วมกัน โดยแต่ละคนที่มีส่วนร่วมต้องช่วยเหลือตนเอง โดยมีอุดมการณ์ที่เชื่อว่าการทำงานนั้นทุกคนต้องช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงจะทำให้การทำงานหรือการดำเนินชีวิตประสบผลสำเร็จ (กรมตรวจบัญชี สหกรณ์, 2550 : 3 – 115)

การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 ประสบความสำเร็จเป็นไปตามเจตนารมณ์ มีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับเทคนิคการบริหารงานของคณะกรรมการดำเนินการที่จะมีวิธีการที่สามารถให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จากการประชุมเจ้าหน้าที่สหกรณ์โรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สรุปว่า การบริหารงานสหกรณ์ของโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น นักเรียนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องสหกรณ์ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อย นักเรียนไม่ค่อยมีเวลาปฏิบัติงานของสหกรณ์ เพราะต้องมิกิจกรรมอื่นๆ ค่อนข้างมาก จึงไม่ให้ความสำคัญต่อกิจกรรมสหกรณ์เท่าที่ควร การจัดทำบัญชีสหกรณ์โรงเรียนยังไม่เป็นระบบ การบริหารงานสหกรณ์โรงเรียน จึงเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เข้าใจว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียนเป็นไปอย่างถูกต้องหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร เพื่อนำผลการศึกษาที่พบไปวางแผนปรับปรุง และพัฒนาศักยภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน ข้อมูลสารสนเทศที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงและวางแผนการดำเนินงานจัดกิจกรรมสหกรณ์โรงเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เพื่อให้การบริหารงานสหกรณ์โรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นสหกรณ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานตามแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารราชการบ้านเมืองที่ พ.ศ. 2546 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและเป็นงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้า มุ่งศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยมีขอบเขตเนื้อหาตามขั้นตอนในวงจรคุณภาพของเดมมิง มาประยุกต์กับการดำเนินงานการจัดกิจกรรมสหกรณ์โรงเรียน มี 4 ขั้น ดังนี้

1. การวางแผนการดำเนินงาน
2. ดำเนินการตามแผนงาน
3. การประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน
4. การปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน





### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาสภาพการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 67 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 70 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 3 คน และครูผู้สอน จำนวน 7 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการดำเนินการตามแผนงาน อยู่ในระดับมาก และด้านการวางแผนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ข้อเสนอแนะ ด้านการวางแผนการดำเนินงาน คือ โรงเรียนควรจัดให้มีการจัดทำหลักสูตรสหกรณ์ในโรงเรียน ด้านการดำเนินการตามแผนงาน คือ โรงเรียนควรจัดให้มีกล่องเพื่อรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกและผู้รับบริการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนา ด้านการประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน คือ โรงเรียนควรจัดให้มีการจัดประชุมใหญ่ประจำปีเพื่อรายงานผลการดำเนินงานให้แก่สมาชิกทราบ และด้านการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน คือ โรงเรียนควรจัดให้มีแต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วยคณะกรรมการและตัวแทนสมาชิกเพื่อร่วมรับผิดชอบในการปรับปรุงพัฒนา

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารงานสหกรณ์ในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ภาพรวมทุกด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ด้านการวางแผนการดำเนินงาน มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน ด้านการดำเนินการตามแผนงาน ครูผู้สอนในโรงเรียนทุกคนสมัครเป็นสมาชิกร่วมกับนักเรียน ด้านการประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน มีการจัดทำเอกสารหลักฐานการเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานชัดเจนถูกต้องเป็นปัจจุบัน และด้านการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการควบคุมกำกับติดตามและประเมินผลการปรับปรุงพัฒนาและสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุกัญญา คุ่มกลาง (2553 : หน้า 68-69) ศึกษาเรื่อง การดำเนินงานการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมสหกรณ์ โรงเรียนขามสะแกแสง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา ด้านการจัดการให้บริการ ด้านการให้บริการ ด้านความรับผิดชอบต่อ ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ด้านการจัดการ อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านกระบวนการ ด้านช่องทางการจัดการ ด้านส่งเสริมการขาย และรายย่อยด้านการจัดการ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การแจกคู่มือสำหรับสะสมยอดซื้อเพื่อได้เงินเฉลี่ยคืนได้ การแบ่งสินค้าออกเป็นกลุ่มเพื่อสะดวกแก่การบริการ การจัดเรียงสินค้าเป็นหมวดหมู่ สะดุดตา เป็นระเบียบ สะอาดถูกสุขลักษณะ จัดแบ่งหน้า/แบงงานกันทำในการจัดกิจกรรมสหกรณ์ การจัดเรียงสินค้าเป็นระเบียบ สะดวกแก่การเลือกซื้อสินค้า การอบรมให้ความรู้แก่สมาชิก การจัดหาแหล่งซื้อสินค้ามาจำหน่ายสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุรัชชา ล้อยอด (2553 : 68-69) เรื่อง การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารงานสหกรณ์ร้านค้า ชุมชนในเขตตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย อธิบายว่า ปัญหาในการบริหารงานของสหกรณ์ร้านค้าชุมชนในเขตตำบลเชียงเคี่ยน ในภาพรวมทั้งหมด มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการบริหารงานการวางแผนจะมีปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการตลาด และด้านการเงินและบัญชี ตามลำดับ ด้านการบริหารงานการวางแผน ในภาพรวมทั้งปัญหาอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า มีปัญหามากที่สุดเกี่ยวกับปัญหาการจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี เช่น การวางแผนด้านการใช้งบประมาณ การวางแผนด้านการควบคุมและติดตามงบประมาณ รองลงมาคือ ปัญหาการจัดการให้มีการติดต่อ สื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เช่น ไม่มีการประชุมย่อยทุกสัปดาห์ ไม่มีการติดต่อสื่อสารที่หลากหลาย และปัญหาการวางแผนด้านทรัพยากรบุคคลและการพัฒนา เช่น การอบรมบุคลากร การนำบุคลากรศึกษาดูงาน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เบญญาภา สุวรรณประเสริฐ (2555 : 63-64) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การดำเนินกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนแม่สลิค หลวงวิทย์ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ผลการศึกษาสรุปได้ว่าความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติของการดำเนินการกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียนรายข้อ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น สภาพพื้นที่ตัวอาคารของสหกรณ์ร้านค้ามีความเหมาะสม ครูและนักเรียนสมัครใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกสหกรณ์โรงเรียน กำหนดผู้รับผิดชอบในการบริหารงานกิจกรรมสหกรณ์ได้ชัดเจน มีผลกำไร เงินปันผล และเฉลี่ยคืนแก่สมาชิกทุกปีการศึกษา สมาชิกมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

ด้านการวางแผนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานไว้ครบถ้วน มีการกำหนดระเบียบและแนวปฏิบัติสำหรับสมาชิกในการดำเนินการกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน และมีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุรัชชา ล้อยอด (2553 : 68-69) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารงานสหกรณ์ร้านค้า ชุมชนในเขตตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ปัญหาในการบริหารงานของสหกรณ์ร้านค้า ชุมชนในเขตตำบลเชียงเคี่ยน ในภาพรวมทั้งหมด มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านการบริหารงานการวางแผนจะมีปัญหามากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า มีปัญหามากที่สุดเกี่ยวกับปัญหาการจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี เช่น การวางแผนด้านการใช้งบประมาณ การวางแผนด้านการควบคุมและติดตามงบประมาณ รองลงมาคือ ปัญหาการจัดการให้มีการติดต่อ สื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เช่น ไม่มีการประชุมย่อยทุกสัปดาห์ ไม่มีการติดต่อสื่อสารที่หลากหลาย และปัญหาการวางแผนด้านทรัพยากรบุคคลและการพัฒนา เช่น การอบรมบุคลากร การนำบุคลากรศึกษาดูงาน ตามลำดับ ด้านการดำเนินการตามแผนงาน อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนทุกคนสมัครเป็นสมาชิกสหกรณ์ในโรงเรียนร่วมกับนักเรียน มีการแต่งตั้งครูให้เป็นผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมและเป็นพี่เลี้ยงกรรมการดำเนินงาน และมีคณะกรรมการรับผิดชอบในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน

เป็นประจําอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิโชค ยิ่งยวด (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้อัตนระบบสหกรณ์ของโรงเรียนต้นแบบสหกรณ์ กรณีศึกษา โรงเรียนพรหมราชูร์รังสรรค์ เขตบางบอน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนพรหมราชูร์รังสรรค์มีกระบวนการจัดการเรียนรู้อัตนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การจัดทำแผนงานการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย การเรียนการสอนในชั้นเรียนกิจกรรมสหกรณ์ร้านค้า กิจกรรมสหกรณ์ออมทรัพย์ กิจกรรมการผลิต กิจกรรมสหกรณ์ที่โรงเรียนจัดขึ้นทั้งในและนอกสถานที่ และการประเมินผล โดยมีจุดแข็งคือ มีกิจกรรมหลายด้านประกอบการให้ความรู้ ความเข้าใจระบบสหกรณ์ และจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จุดอ่อน คือ ขาดการเชื่อมโยงในเชิงบูรณาการ กิจกรรมสหกรณ์ต่างๆ และนักเรียนยังไม่เห็นความแตกต่างของกิจกรรมสหกรณ์กับกิจกรรมอื่น

ด้านการประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า มีการจัดทำเอกสารหลักฐานการเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานชัดเจนถูกต้องเป็นปัจจุบัน มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมเป็นกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบภายในทำการตรวจสอบการจัดทำงบดุลการดำเนินงาน และมีการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานและกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและรับรองผลการดำเนินงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญญาภา สุวรรณประเสริฐ (2555 : 63-64) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การดำเนินกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนแม่สลิดหลวงวิทยา อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ผลการศึกษาสรุปได้ว่าความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติของการดำเนินการกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน รายชื่อ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น สภาพพื้นที่ตัวอาคารของสหกรณ์ร้านค้ามีความเหมาะสม ครูและนักเรียนสมัครใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกสหกรณ์โรงเรียน กำหนดผู้รับผิดชอบในการบริหารงานกิจกรรมสหกรณ์ได้ชัดเจน มีผลกำไร เงินปันผล และเฉลี่ยคืนแก่สมาชิกทุกปีการศึกษา สมาชิกมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

ด้านการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการควบคุมกำกับติดตามและประเมินผล การปรับปรุงพัฒนา มีการนำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของหัวหน้าสถานศึกษามาสรุป และมีการนำข้อมูลที่ได้จากข้อเสนอแนะผลการดำเนินงานมาจัดกระทำเป็นสารสนเทศเพื่อปรับปรุงแก้ไข สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชาริกานต์ ธัญชยะกุล (2555 : ง) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า การจัดการสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่ จังหวัดชลบุรี ในกลุ่มของสหกรณ์ การเกษตรที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีการจัดการทรัพยากรทางการบริหารและการจัดการธุรกิจของสหกรณ์ที่หลากหลายและได้มาตรฐาน ตลอดจนมีการจัดการปัจจัยสนับสนุน การดำเนินงานธุรกิจของสหกรณ์ได้ดีกว่าสหกรณ์การเกษตรที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสหกรณ์ ผลการศึกษาปัญหาในการจัดการสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี พบว่า ปัญหาหลักของสหกรณ์การเกษตร คือสมาชิกขาดความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ขาดอุดมการณ์สหกรณ์ สหกรณ์ควรคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงาน ส่งเสริมการศึกษาดูงาน อบรมความรู้ต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาสหกรณ์ต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมูข ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สฤณา อินอยู่ กรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร.สุบ้น พรเวียงประธานกรรมการสอบการศึกษาอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการศึกษาอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. (2550). สำนักนโยบายและมาตรฐาน ส่วนมาตรฐานการบัญชี. คู่มือจัดทำบัญชีกลุ่มกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน โครงการตาม

พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. กรุงเทพฯ : คอนมาดีไซน์แอนด์พริ้นท์.

กรมส่งเสริมสหกรณ์. (2550). การสหกรณ์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ส่วนเผยแพร่และประชาสัมพันธ์. กรมส่งเสริมสหกรณ์.

ชาริกานต์ ธัญชยะกุล. (2555). การจัดการสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ. มหาวิทยาลัยบูรพา.

เบญญาภา สุวรรณประเสริฐ. (2555). การดำเนินกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านแม่สลิดหลวงวิทยา อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก. การศึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชาสหกรณ์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิทธิโชค ยิ่งยวด. (2553). การศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้อัตนระบบสหกรณ์ของโรงเรียนต้นแบบสหกรณ์ กรณีศึกษา : โรงเรียนพรหมราชูร์รังสรรค์ เขตบางบอน จังหวัดกรุงเทพมหานคร. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุกัญญา คุ่มกลาง. (2553). การดำเนินงานการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมสหกรณ์โรงเรียนขามสะแกแสง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุรัชชา ล้อยอด. (2553). การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการบริหารงานสหกรณ์ร้านค้าชุมชนในเขตตำบลเชียงเคี่ยน อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย. การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.



การจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The School Management Based on the Philosophy of Sufficiency  
Economy of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2

เยาวลักษณ์ ตาสี<sup>1</sup> สุนทร ทองคำพงษ์  
Yaowaluk Tasee

#### บทคัดย่อ

จากการศึกษาเรื่อง การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากและด้านการบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ผู้บริหารควรมีการประชุมชี้แจงการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาแก่บุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง ควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์และสืบสานวิถีชีวิตวัฒนธรรมประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นเศรษฐกิจ ควรส่งเสริมให้บุคลากรนำความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในงานที่ได้รับมอบหมายโดยยึดหลักความมีเหตุผลและคุณธรรม

**คำสำคัญ :** การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the school management based on the philosophy of sufficiency economy of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 71 school administrators, teachers, and experts. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the school management based on the philosophy of sufficiency economy of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score at the highest level seemed to be the personal development. Moreover, the inferior mean scores at the high level seemed to be the side of preparing learning activities, learning management, and school management respectively.

In terms of recommendations of the school management based on the philosophy of sufficiency economy of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the meeting should be held to let the school administrators explain the reasons of applying the philosophy of sufficiency economy into the learning management to the officers in school and related persons. In addition, the philosophy of sufficiency economy should be integrated into defining the learning units in all learning content groups. The school administrators should promote and support the students attend conservation activities to continue way of life, culture, tradition, and economic local wisdom. Moreover, the school should give officers the opportunity to apply the philosophy of sufficiency economy to their assigned works based on rationality and virtue.

**Keywords :** The School Management Based on the Philosophy of Sufficiency Economy

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email:1922poo@gmail.com 0611376235

## บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่และบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาจึง ได้กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และ เป้าหมายในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สู่สถานศึกษา โดยมีนโยบายให้หน่วยงานในสังกัดได้ร่วมกันประสานความร่วมมือในการขับเคลื่อน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โดยการสร้างความเข้าใจในการพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาเครือข่าย ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ เพื่อนำสู่การปฏิบัติ ใน การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนรู้และบริหารการศึกษาผ่านการประสานงาน ความร่วมมือและเชื่อมโยงเครือข่ายที่มีฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจพอเพียง และติดตามประเมินผลตามตัวชี้วัด ความพอเพียงของสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 13 -14)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสถานศึกษาในสังกัดกระจายทั่วประเทศ ตระหนักเห็น ความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดกระบวนการคิด ปฏิบัติการดำเนินชีวิตตามหลัก ปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง จึงได้กำหนดเป็นจุดเน้นที่สำคัญ โดยกำหนดในกลยุทธ์ที่ 2 ปฏิบัติคุณธรรม ความสำนึกในความเป็นชาติไทย และวิถีชีวิต ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นกรอบ แนวทางให้หน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัดใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนสู่สถานศึกษา ซึ่งมี ระบบ การกำกับติดตามการดำเนินงานระบุชัดเจนในคำรับรองการปฏิบัติราชการ อีกทั้งนวัตกรรมการจัดการศึกษา แนวทางการจัดการเรียนรู้ โรงเรียน มาตรฐานสากล (World-Class standard School) ได้กำหนดสาระการเรียนรู้โลกศึกษา (Global Education) คือ เรียนรู้ถิ่นฐาน สืบสานวิถีไทย มอง โลกศึกษาโลก สืบโชคชะตามนุษย์ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นการประยุกต์หลักคิดจากปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนทั้งสิ้น ที่สำคัญอีก ประการหนึ่ง คือ นโยบายในการปฏิรูปการศึกษารอบที่ 2 (พ.ศ. 2552 - 2561) เป็นการปฏิรูปใน 4 ประเด็นคือ พัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ พัฒนา คุณภาพครูยุคใหม่ พัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 11)

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นโรงเรียนจัดการศึกษาที่กำหนดจุดเน้นด้านหลักสูตรและ กระบวนการเรียนการสอนพัฒนาหลักสูตรทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยยึดจุดมุ่งหมายหลักสูตรแกนกลางของประเทศ แต่ปรับเนื้อหา กิจกรรม และ คาบเวลาให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและผู้เรียน พัฒนาการฝึกทักษะภาษาไทยด้านการอ่าน เขียน คิดวิเคราะห์และสื่อความหมาย ปรับปรุงกระบวนการ เรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนเป็นสำคัญ (Child - Centered) โดยใช้นวัตกรรมแหล่งเรียนรู้และปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงในท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คุณธรรม การจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างคุณค่าและความ เจริญงอกงามในชีวิตของนักเรียน ในด้านจริยธรรม อนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีและความเป็นไทย เสริมสร้างในด้านสุขนิสัย สุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี ส่งเสริมสุขภาพนักเรียนให้มีความเหมาะสม พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาตามมาตรฐานกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรของผู้เรียนยังต่ำกว่าเกณฑ์โดยเฉพาะในกลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และการงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้เรียนร้อยละ 95 เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พูดภาษาไทยไม่ชัด อาชีพเกษตรกรบนภูเขาสูง ขาดความตระหนักและความรู้จึงทำให้ชีวิตไม่ปลอดภัยจากสารเคมีที่นำมาใช้ในการป้องกันศัตรูพืชผัก การดำรงชีวิตยังยึดถือขนบธรรมเนียมประเพณีของ บรรพบุรุษ เคารพและนับถือผี วิญญาณของบรรพบุรุษ ทำให้นักเรียนขาดเรียนไปร่วมกิจกรรมเป็นประจำ (โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4, 2559 : 34 - 36) ซึ่งจาก ผลการศึกษาของ นลินี มีผิว (2556 : 70) ที่ศึกษาสภาพการจัดการศึกษาตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ในภาพรวมสภาพการจัดการศึกษาตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมาก 3 ด้านคือด้านการพัฒนา บุคลากร ทางการศึกษา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ และระดับปานกลางคือ ด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาของ มารศรี ศักดา (2557 : 98) ที่ศึกษาบทบาทการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่ามีการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุก ด้าน รวมทั้งผลการศึกษาของวันโชค วารินัน (2558 :78) ที่ศึกษาสภาพปัญหาการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน ขนาดเล็กจังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 พบว่ามีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ว่ามีความพร้อมของการดำเนินงาน มีสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และการนำทฤษฎีใหม่สู่การเรียนรู้ ว่า ดำเนินการได้ผลมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้ทราบถึงระดับการบริหารงานและการปฏิบัติงาน นำผลการศึกษาเหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการ ปรับปรุงการบริหารงาน เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน แบบเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ ให้ประสบความสำเร็จมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนสามารถขยายผลไปยังโรงเรียน และชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก เขต 2 ผู้ศึกษาใช้ขอบเขตในการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้วนำมา สรุปอุปนิสัยได้ขอบเขตด้านเนื้อหา 4 ด้าน คือ 1. ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา 2. ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3. ด้านการจัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และ 4. ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา



### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการดังนี้

การศึกษาสภาพการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้บริหาร 2 คน ครูผู้สอน 67 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 70 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน รองผู้บริหาร 1 คน ครูผู้สอน 4 คน รวมจำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และด้านการบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ผู้บริหารควรมีการประชุมชี้แจงการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาแก่บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์และสืบสานวิถีชีวิตวัฒนธรรมประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นเศรษฐกิจ และบุคลากรนำความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายโดยยึดหลักความมีเหตุผลและคุณธรรม

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ภาพรวมทุกด้านการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าผู้บริหารประชุมชี้แจงการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาแก่บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องซึ่งมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์และสืบสานวิถีชีวิตวัฒนธรรมประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นเศรษฐกิจและบุคลากรนำความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายโดยยึดหลักความมีเหตุผลและคุณธรรมสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุวิทย์ สุพัฒนานนท์ (2556 :78 ) ศึกษาเรื่องการบริหารขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาโรงเรียนวัดด่านสำโรงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 สรุปได้ดังนี้ 1. การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โรงเรียนวัดด่านสำโรงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ภาพรวม การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร, ด้านการจัดการเรียนการสอน, ด้านการวัดผลและประเมินผลและ ด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับสถานศึกษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มารศรี ศักดา (2557 :98 ) ศึกษาเรื่องบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการ บริหารจัดการสถานศึกษาด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาบุคลากร โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิศรา เรียงเรียบ (2557 :72 ) ศึกษาเรื่องการบริหารนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดสุโขทัย พบว่า การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดสุโขทัย ในด้านบริหารจัดการสถานศึกษา ด้านจัดการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาบุคลากร ของสถานศึกษาและด้านหลักสูตรและการผลิต/ความสำเร็จของสถานศึกษา ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านได้ในระดับมาก หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด และมีจัดสรรงบประมาณและวัสดุเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพออยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มารศรี ศักดา (2557 :98) ศึกษาเรื่องบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ด้านการ บริหารจัดการสถานศึกษาโดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อันโดยรวมอยู่ในระดับ มาก เป็นเพราะว่า มีคู่มือการใช้หลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ครูและผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการนำหลักสูตรไปใช้อุ้มนระดับ มากที่สุด และมีการกำหนดเป็นนโยบายในการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบของสาระเพิ่มเติมทุกระดับที่เปิดสอนอยู่ใน

ระดับมากสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิศรา เรียงเรียบ (2557 :72 ) ศึกษาเรื่องการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดสุโขทัยพบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างหลากหลายตามความสามารถและความสนใจอยู่ในระดับมากที่สุดรวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนจัดทำโครงการตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความมีระเบียบวินัยความสามัคคีและการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุขของคนในสังคมสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นลินี มีผิว (2556 :70) ศึกษาเรื่องการศึกษาศาภาพการจัดการศึกษาตามหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยสภาพการจัดการศึกษาตามหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นเพราะว่าบุคลากรในโรงเรียนสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตให้แก่ผู้อื่นได้โดยยึดหลักการมีภูมิคุ้มกันที่ดีและมีคุณธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีการสร้างความตระหนักให้บุคลากรเล็งเห็นประโยชน์ของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยยึดหลักความมีเหตุผลและคุณธรรม อยู่ในระดับมากที่สุดและมีการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบโดยสอดคล้องกับความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบุคลากรนำความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในงานที่ได้รับมอบหมายโดยยึดหลักความมีเหตุผลและคุณธรรมบุคลากรในโรงเรียนสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตให้แก่ผู้อื่นได้โดยยึดหลักการมีภูมิคุ้มกันที่ดีและมีคุณธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวิทย์ สุพัฒนานนท์ (2556 :78) ศึกษาเรื่องการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โรงเรียนวัดด่านสำโรงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ มีข้อค้นพบสรุปได้ดังนี้ 1. การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โรงเรียนวัดด่านสำโรงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง การบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู กรรมการสอบและอาจารย์ ดร.สุกญา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 อาจารย์พิเศษสาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก รวมทั้งท่านผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา คุณครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการและคุณครูผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะครูของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่กรุณาส่งเสริมสนับสนุนและให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม ผู้ศึกษารู้สึกเป็นพระคุณและขอขอบคุณเป็นอย่างที่สุดไว้ ณ.ที่นี้

ท้ายที่สุด ผู้ศึกษาขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ โดยเฉพาะคุณบิดา-มารดาที่ให้กำเนิด คุณครู-อาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาทุกระดับ หวังว่าการศึกษาอิสระฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำนักพัฒนาการศึกษา นักเรียนนักศึกษาและกิจการพิเศษ, สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

นลินี มีผิว. (2556). การศึกษาศาภาพการจัดการศึกษาตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

มารศรี ตักดา. (2557). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4. (2559). แผนปฏิบัติการปีการศึกษา 2559. ตาก : สพป.ตาก เขต 2

วิศรา เรียงเรียบ. (2557). การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38. การค้นคว้า อิสระหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านจอมบึง.

วันโชค วารินัน. (2558). แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงใน โรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

สุวิทย์ สุพัฒนานนท์. (2556). การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาโรงเรียนวัดด่านสำโรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรปราการเขต 1. รายงานหลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับสูง. สำนักงานปลัดกระทรวง. กระทรวงศึกษาธิการ.



การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Dual Education Curriculum Management of PamaiUtiti 4 School  
in Tak Primary Educational Service Area Office 2

กัญจิกา ยาโนยะ<sup>1</sup>  
Kantika Yanoya

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านขานินเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร อยู่ในระดับมาก และด้านการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือสถานศึกษาควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานการใช้หลักสูตร ควรส่งเสริมให้ครูที่มีประสบการณ์การสอนและฝึกปฏิบัติเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ ควรกำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์ ขั้นตอนการประเมินการใช้หลักสูตรทวิศึกษาอย่างชัดเจน และควรนำผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ รวมทั้งปัญหาต่างๆ มาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

**คำสำคัญ :** การจัดการหลักสูตรทวิศึกษา/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

#### Abstract

The dual education curriculum management of Pamai Utiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. The research purposes were 1) to study the condition and the suggestion of The dual education curriculum management of Pamai Utiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. The populations and data sources were 71 people, there were directors, teachers, and experts in Pamai Utiti 4 School. The data were collected by using questionnaires and interview form. The Frequencies, Percentage, Mean , Standard Deviation, and Content Analysis were used in analyzing data.

The research results were as follows;

The dual education curriculum management of Pamai Utiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2 was in the high level of Mean. The highest level of Mean was improvement and development aspect. The lower was follow up and evaluation aspect, the curriculum management aspect and the readiness aspect were in the high level of Mean.

The recommendation were as follows; The school should set the committee to manage the dual education curriculum , and the system of evaluation. Some experts who had more experience should explain to other teachers. The format of dual education, methods, and regulation in evaluation should be set clearly. And The result or problem of operation should be reviewed for curriculum development.

**Keywords :** The Dual Education Curriculum Management

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email:kantikayanoya@gmail.com 0898563055

## บทนำ

นโยบายของรัฐบาลที่จะเพิ่มกำลังคนด้านวิชาชีพในการประกอบอาชีพ จึงเป็นหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตที่แท้จริง มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเห็นผลคาดหวังที่ชัดเจนตลอดแนว ในการพัฒนาการเรียนรู้ออกให้ผู้เรียนโครงการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการเปิดสอนวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมในถิ่นทุรกันดารตามแนวพระราชดำริ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาด้านการอาชีวศึกษาแก่ประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานตามความถนัดและความสนใจ ขยายกลุ่มเป้าหมายผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในการเข้าหลักสูตรอาชีวศึกษา และเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความประสงค์จะเรียนควบคู่ไปกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาดาก เขต 2 เป็นโรงเรียนจัดการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบทวิศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2558 จนถึงปัจจุบันย่างปีที่สอง ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ปีการศึกษา 2558 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จบหลักสูตรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากนักเรียนยังมีความรู้และทักษะที่จำเป็น ตามหลักสูตรในระดับต่ำกว่าเกณฑ์โดยเฉพาะในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิต การงานอาชีพ ซึ่งจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกพบว่า ผู้เรียนร้อยละ 95 เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พูดภาษาไทยไม่ชัด อาชีพเกษตรกรบนภูเขาสูง ขาดความตระหนักและความรู้จึงทำให้ชีวิตไม่ปลอดภัยจากสารเคมีที่นำมาใช้ในการป้องกันศัตรูพืชผัก การดำรงชีวิตยังยึดถือขนบธรรมเนียมประเพณีของบรรพบุรุษ เคารพและนับถือผี วิญญาณของบรรพบุรุษ ทำให้นักเรียนขาดเรียนไปร่วมกิจกรรมเป็นประจำทั้งนี้ยังรวมถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูที่ไม่เน้นความสำคัญของผู้เรียน และไม่มีการศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล (โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 : 34 – 36) ปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของอรพรรณ รุ่งวิสัย (2552 : 129) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ที่เสนอแนะไว้ว่า ครูและบุคลากรในโรงเรียนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ต่อเนื่องต่อการเรียนรู้ มีการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนและครูด้วยกัน บรรยากาศในการเรียนเป็นแบบประชาธิปไตยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การให้แรงเสริมที่เหมาะสมจะช่วยให้บรรยากาศที่ดีเกิดขึ้นในชั้นเรียนได้ เพื่อให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสนุกสนานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครูควรมีการเตรียมการสอนที่ดี และมีการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการ รวมทั้งสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ปกครองและชุมชน เพื่อช่วยกันพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และผลการศึกษาของอศุภา แก้วศรีหา (2558 : 113) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 มีข้อเสนอแนะว่า ด้านภาระงานครู โรงเรียนควรมีการมอบหมายงานให้บุคลากรรับผิดชอบอย่างเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ บุคลากรมีความพึงพอใจต่อปริมาณงานที่ได้รับมอบหมายมีเวลาว่างในการเตรียมการสอน จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อพัฒนานักเรียนและภาระงานอื่นที่มอบหมายไม่ควรมีมากเกินไปซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูไม่มีเวลาในการวางแผนการสอนและเตรียมการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ

สภาพปัญหาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าหากต้องการให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรทวิศึกษาดังกล่าวบรรลุผลตามนโยบาย จำเป็นที่สถานศึกษาจะต้องมีกระบวนการในการบริหารหลักสูตรรวมทั้งครูผู้สอนต้องมีความตระหนักและเข้าใจบริบทของหลักสูตร แต่เนื่องจากหลักสูตรทวิศึกษาอยู่ในระยะเริ่มการนำมาใช้ในโรงเรียน จึงยังไม่มีการวัดและประเมินผลแต่อย่างใด ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาดาก เขต 2 ทั้งนี้ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ให้บรรลุผลตามนโยบายที่หน่วยงานกำหนด รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการสอนของครูให้ส่งผลต่อผู้เรียนยิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาดาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาดาก

เขต 2

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาดาก เขต 2 ผู้ศึกษาใช้การวิเคราะห์ขอบเขตการศึกษาของนักการศึกษาที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร แล้วนำมาสรุปอุปนิสัย ได้ขอบเขตด้านเนื้อหา 4 ด้าน คือ

1. ด้านการเตรียมความพร้อม
2. ด้านการดำเนินงานบริหารหลักสูตร
3. ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน
4. ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร





### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการดังนี้

การศึกษาการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 67 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 70 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอนและครูที่รับผิดชอบหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย(ทวิศึกษา) ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 จำนวน 4 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานการใช้หลักสูตร ควรส่งเสริมให้ครูที่มีประสบการณ์การสอนและฝึกปฏิบัติเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ ควรกำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์ ขั้นตอนการประเมินการใช้หลักสูตรทวิศึกษาอย่างชัดเจน และควรนำผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ รวมทั้งปัญหาต่างๆ มาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

### สรุปและอภิปรายผล

การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยภาพรวมทุกด้านในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนและบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับสภาพสถานศึกษาและได้มีการสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการบริหารจัดการศึกษาดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ที่กำหนดเป็นจุดเน้นด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ให้มีการพัฒนาหลักสูตรทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยยึดจุดมุ่งหมายหลักสูตรแกนกลางของประเทศ แต่ปรับเนื้อหา กิจกรรม และคาบเวลาให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและผู้เรียน พัฒนาการฝึกทักษะภาษาไทยด้านการอ่าน เขียน คิดวิเคราะห์ และสื่อความหมาย ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนเป็นสำคัญ (Child - Centered) โดยใช้นวัตกรรมแหล่งเรียนรู้และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คุณธรรม การจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างคุณค่าและความเจริญงอกงามในชีวิตของนักเรียน ในด้านจริยธรรม อนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีและความเป็นไทย เสริมสร้างในด้านสุนทรีย์ สุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี ส่งเสริมสุขภาพนักเรียนให้มีความเหมาะสม รวมทั้งสถานศึกษาได้กำกับนิเทศติดตาม ประเมินผลการใช้หลักสูตรหลังจากใช้หลักสูตรไปแล้วเป็นระยะๆอยู่ในระดับมาก และรับการนิเทศ กำกับ ติดตาม จากภายนอกสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมาก ซึ่งได้ศึกษาข้อมูลจากผลการบริหารจัดการหลักสูตรอย่างละเอียดรอบคอบก่อนตัดสินใจปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มงคลชัย คนชม ( 2551 : 70) ที่ศึกษาเรื่องการบริหารหลักสูตรบูรณาการ ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในเขตโครงการพัฒนาอtoyung (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ แล้วพบว่า สภาพการบริหารจัดการหลักสูตร ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร (ใช้หลักสูตร) ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการดำเนินการใช้หลักสูตร และด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลจากผลการศึกษา โดยภาพรวมมีการปฏิบัติมาก รวมถึงผลการวิจัยของ เฉลิมรัฐ วงษ์วิวัฒน์ (2553 : 108) ที่ศึกษาสภาพการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 7 แล้วพบว่า สภาพการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล และด้านการปรับปรุงพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการศึกษาวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยี่ หยวน (2557 : 96) ที่ศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่ผลการศึกษาพบว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทั้ง 4 ด้าน คือด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ด้านการกำหนดแผนการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา และ ด้านการสรุปผลการดำเนินการบริหารหลักสูตรสถานศึกษามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านการเตรียมความพร้อม ผลการศึกษาอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาได้ทำความเข้าใจกับคณะกรรมการการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา ก มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานการใช้หลักสูตรและมีการจัดอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการศึกษาร่วมหลักสูตรทวิศึกษา รวมทั้งมีการประกันคุณภาพภายนอกโดยใช้ระบบการประกันคุณภาพภายในเป็นฐาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ



ยี่ หยวน (2557 : 96) ที่พบว่า การปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาในการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร ผลการศึกษาอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาได้มีการส่งเสริมให้ครูที่มีประสบการณ์การสอนและฝึกปฏิบัติเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์และส่งเสริมการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายรวมทั้งส่งเสริมการผลิตชิ้นงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เฉลิรัฐ วงษ์วัฒน์ (2553 : 108) ที่พบว่า สภาพการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 7 มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษามีการกำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์ ขั้นตอนการประเมินการใช้หลักสูตรทวิศึกษาอย่างชัดเจน และจัดให้มีการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องรวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรทวิศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิไลวรรณ ห่มขวา (2553 : 103) ที่พบว่า การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้านการกำกับ ดูแลคุณภาพ มีการนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตร ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตลอดจนจัดระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สามารถดำเนินการได้อยู่ในระดับมาก

ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ผลการศึกษาอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า สถานศึกษาได้นำผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ รวมทั้งปัญหาต่างๆมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรรวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและประสานให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรทวิศึกษาอย่างเต็มกำลังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทวี เพชรพยอม (2551 : 104) ที่พบว่า สภาพการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรครูปรับปรุงกระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษา นำผลการดำเนินงาน ปัญหา อยู่ในระดับมาก

การอภิปรายข้อเสนอแนะ เรื่องการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษา ตาก เขต 2 มีดังนี้

ด้านการเตรียมความพร้อม มีข้อเสนอแนะว่าควรแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานการใช้หลักสูตร เป็นเพราะว่าโรงเรียนยังขาดการอบรมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการศึกษาหลักสูตรทวิศึกษาและการประกันคุณภาพภายนอกโดยใช้ระบบการประกันคุณภาพภายในเป็นฐาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อนรรักษ์ พนารักษ์ (2551 : 143) ที่เสนอแนะด้านการเตรียมความพร้อมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารหลักสูตรสถานศึกษาควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา โดยแต่งตั้งคณะกรรมการของโรงเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เพื่อกำหนดทิศทาง นโยบายและแนวทางในการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา และควรมีการจัดทำโครงสร้างการพัฒนาหลักสูตรและแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน เพื่อกำหนดทิศทาง นโยบายและแนวทางดำเนินงาน

ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร มีข้อเสนอแนะว่า ควรส่งเสริมให้ครูที่มีประสบการณ์การสอนและฝึกปฏิบัติเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ เป็นเพราะว่าโรงเรียนยังขาดการส่งเสริมให้มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายและส่งเสริมการผลิตชิ้นงาน สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ ทวี เพชรพยอม (2551 : 104) ที่เสนอแนะการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาว่า ควรนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน กำหนดรูปแบบการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรสถานศึกษาสถานศึกษาจัดทำโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา จัดทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา

ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน มีข้อเสนอแนะว่าโรงเรียนควรกำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์ ขั้นตอนการประเมินการใช้หลักสูตรทวิศึกษาอย่างชัดเจน เป็นเพราะว่าจัดให้มีการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องรวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรทวิศึกษา สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ ยี่ หยวน (2557 : 96) ที่เสนอแนะการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงานว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียงประธาน กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู กรรมการสอบและอาจารย์ ดร.สุกานา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหา และรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแม่แตง (ธรรมศาสตร์อาสา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษากำแพงเพชรเขต 1 อาจารย์พิเศษสาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก รวมทั้งท่านผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา คุณครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการและคุณครูผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวิศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะครูของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่กรุณาส่งเสริมสนับสนุนและให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการให้ข้อมูลแบบสอบถาม ผู้ศึกษารู้สึกเป็นพระคุณและขอขอบคุณเป็นอย่างที่สุดไว้ ณ ที่นี้



ท้ายที่สุด ผู้ศึกษาขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษานี้สำเร็จลงได้ โดยเฉพาะคุณบิดา-มารดาที่ให้กำเนิด คุณครู-อาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาการศึกษาทุกระดับ และสามัคคีกับบุตรทั้งสองที่คอยสอบถามให้กำลังใจตลอดมา หวังว่าการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- เฉลิมรัฐ วงษ์วัฒน์. (2553) สภาพการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 7. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ทวี เพชรพะยอม. (2551) สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์.
- ทองทิพย์ มนต์รี. (2558) การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- มงคลชัย คนชม. (2552) การบริหารหลักสูตรบูรณาการ ระดับช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในเขตโครงการพัฒนาโดยตุง(พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. การศึกษานิสิตศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- यी หยวน. (2557) การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4. (2558) แผนปฏิบัติการปีการศึกษา 2559. ตาก : สพป.ตากเขต 2
- วิไลวรรณ ห่มขวา. (2553) การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนชุมชนแพศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5. การศึกษานิสิตศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.
- อเทตยา แก้วศรีหา. (2558) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- อนรรักษ์ พนารักษ์. (2551) การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- อรรวรรณ รุ่งวิสัย. (2552) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ดเขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.



การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38

The Learners Development Activities of Secondary Small Size School in Tak under the Secondary  
Educational Service Area 38.

ชุลีพร เหวาโต<sup>1</sup>  
Chuleeporn Waoto

**บทคัดย่อ**

จากการศึกษาเรื่อง การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านกิจกรรมแนะแนว รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ และด้านกิจกรรมนักเรียน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ มีการติดต่อกับศิษย์เก่าในรูปแบบต่างๆ เช่น ชมรมศิษย์เก่า กลุ่มไลน์ศิษย์เก่า เป็นต้น และเชิญศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จในแต่ละอาชีพมาแนะแนวรุ่นน้อง ควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะครู นักเรียน และผู้ปกครองในการดำเนินงานกิจกรรมนักเรียน และควรรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อนำผลการดำเนินงานไปวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนขนาดเล็ก

**Abstract**

The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the learners development activities of secondary small size school in Tak under the Secondary Educational Service Area 38. The samples were 33 who were experts ,directors, and teachers. The data were collected by questionnaires and interview forms. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation, and Content Analysis.

The research results were as follows; The learners development activities of secondary small size school in Tak under the Secondary Educational Service Area 38 were in the high level of Mean. The guidance aspect was the highest level of Mean, the lower Mean was the social and commonwealth aspect, and the students activities aspect.

The suggestions were; The school should set the alumni system. The school should support the parents participation. The students should be support in doing activities. And The school should report the conclusion of school activities to all parts for analyzing , developing continuously.

**Keywords :** The Learners Development Activities

**บทนำ**

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ในพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2554 ใช้แนวคิดที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8-10 โดยยังคงยึดหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ที่ให้ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” และ “สร้างสมดุลการพัฒนา” ในทุกมิติ มียุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญประการหนึ่ง คือ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2554 : 3) อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดแนวการจัดการศึกษา โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพโดยจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 mywanghin@hotmail.com



การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกัน แก้ปัญหาและเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยี ก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันของบุคคล ทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิถีดำเนินชีวิตให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี มีความสุขบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงและยั่งยืน ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 1-2)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แบ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนออกเป็น 3 ลักษณะ คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและกิจกรรมสังคมและกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ซึ่งกิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ให้รู้จักตนเอง รู้รักสิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหาที่กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิต ทั้งการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักนักเรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมที่ให้ความเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตนเอง เสริมสร้างทักษะชีวิต ภูมิภาวะทางอารมณ์ การเรียนรู้เชิงปัญหา และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีซึ่งผู้สอนทุกคนต้องทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาด้านชีวิต การศึกษาต่อและการพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพและการมีงานทำ สำหรับกิจกรรมนักเรียนเป็นกิจกรรมที่จัดอย่างเป็นกระบวนการด้วยรูปแบบวิธีที่หลากหลายในการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม มุ่งเสริมเจตคติคุณค่าชีวิต ปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สร้างจิตสำนึกในธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ปรับตัวและปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ประเทศชาติและดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ส่วนกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชนและท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม (ฉันท ชาติทอง, 2553. : 267)

จากความสำคัญดังกล่าว กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจึงต้องมีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมโดยมุ่งเน้นให้เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติจริง ด้วยตนเอง โดยเน้นให้นักเรียนเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเลือกเองตามความสามารถความสนใจและความถนัดอย่างแท้จริง เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเลือกเองตามความสามารถความสนใจและความถนัดอย่างแท้จริง เมื่อเป็นเช่นนี้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาและบทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะในส่วนของครูผู้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้สนองต่อสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียน และความพร้อมของสถานศึกษาให้ได้มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 พบปัญหาในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ ขาดบุคลากรเฉพาะด้านในการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การจัดสรรงบประมาณมีความล่าช้าและไม่เพียงพอ ขาดแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม การประเมินผลไม่สอดคล้องตามสภาพจริง ซึ่งปัญหาที่เกิดจากสภาพการบริหารและการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังกล่าวมานี้ ส่งผลให้ การดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38) ดังเช่นการศึกษาของ มิ่งขวัญ ดวงแห (2553 :ค) พบว่า ขาดบุคลากร ขาดงบประมาณ วัสดุครุภัณฑ์ไม่เพียงพอ สถานที่ไม่เหมาะสมในการจัดกิจกรรม ขาดแหล่งเรียนรู้ และครูได้รับการอบรม สัมมนาเพื่อพัฒนาความสามารถน้อยและไม่ต่อเนื่อง และด้านประเมินผลและรายงาน

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้ศึกษาในฐานะครุผู้มีหน้าที่ในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมชุมนุม/ชมรม ทั้งนี้เพื่อจะได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและครุผู้มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดสัมฤทธิ์ผลแก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 และในที่อื่น ๆ ต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการศึกษา**

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

การศึกษาเรื่อง การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38
- ส่วนที่ 4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดในการศึกษา
- ส่วนที่ 6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ได้ดำเนินการ ดังนี้

การศึกษาเรื่องการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม จำนวน 1 คน และโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุง จำนวน 1 คน ครูผู้จัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม จำนวน 16 คน(ไม่รวมผู้ศึกษา) และโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุง จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้จัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม และโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน 7 คนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

### ผลการวิจัย

การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 โดยรวมอยู่ในระดับมาก พิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กิจกรรมแนะแนว อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และกิจกรรมนักเรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านกิจกรรมแนะแนว โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบกิจกรรมแนะแนวอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รองลงมา การกำหนดกรอบกิจกรรมแนะแนวไว้อย่างเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และแผนงาน โครงการการจัดการกิจกรรมแนะแนวกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การเชิญศิษย์เก่าที่ประสบผลสำเร็จมาแนะแนวและการกำหนดระเบียบการวัดผลและประเมินผลการจัดการกิจกรรมแนะแนวที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านกิจกรรมนักเรียน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดให้ลูกเสือ-เนตรนารีบำเพ็ญประโยชน์ในชุมชนและท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การจัดให้ลูกเสือ-เนตรนารีร่วมกิจกรรมในวันสำคัญของลูกเสือ อยู่ในระดับมาก การขออนุมัติการจัดตั้งกองลูกเสือในสถานศึกษา และการวัดผลและประเมินผลการดำเนินการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริง อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะครู นักเรียน ผู้ปกครองในการดำเนินงานกิจกรรมเยาวชน อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดการกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม และการจัดการที่ปลูกฝังลักษณะนิสัยของนักเรียนให้เป็นผู้มีจิตสาธารณะ อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การจัดการกิจกรรมภายในโรงเรียน (กิจกรรมในวิถีชีวิตโรงเรียนเพื่อปลูกฝังจิตอาสา) และการนิเทศและติดตามผลการปฏิบัติงานกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์อย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก การจัดการกิจกรรมภายนอกโรงเรียน (กิจกรรมอาสาสมัครเพื่อสังคม) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ การรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะเรื่องการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ได้แก่

กิจกรรมแนะแนว คือ สถานศึกษาควรมีการติดต่อกับศิษย์เก่าในรูปแบบต่างๆ เช่น ชมรมศิษย์เก่า กลุ่มไลน์ศิษย์เก่า เป็นต้น และเชิญศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จในแต่ละอาชีพมาแนะแนวรุ่นน้อง

กิจกรรมนักเรียน คือ สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะครู นักเรียน และผู้ปกครองในการดำเนินงานกิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ คือ สถานศึกษาควรรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อนำผลการดำเนินงานไปวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

### สรุปและอภิปรายผล

การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก อำเภอเมืองตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น มีความสำคัญและจำเป็นต้องจัดให้มีในโรงเรียน เพื่อให้มีความสอดคล้องและตอบสนองต่อโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง ศักยภาพ ความสามารถ ตลอดจนเป็นกิจกรรมที่สอนให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตน เป็นผู้มีระเบียบวินัย ศีลธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบ บำเพ็ญประโยชน์เพื่อชุมชน สังคม ประเทศชาติ และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ส่วนเป้าหมายในการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย ทำให้เกิดความรู้ ความชำนาญ เห็นคุณค่าขององค์ความรู้ต่างๆ ตลอดจนผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง ผู้เรียนได้รับการพัฒนาบุคลิกภาพ ค่านิยมที่ดีในการดำเนินชีวิต เป็นการฝึกทักษะชีวิต ส่วนพัฒนาการของการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ควรพัฒนารูปแบบและวิธีการจัดการกิจกรรมให้สอดคล้องกับตัวผู้เรียนให้มากที่สุด เพื่อตอบสนองต่อพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับฉัตรวิไล ทรงความเจริญ (2553 : ข-ค) ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน



ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับมิ่งขวัญ ดวงแข (2553 : ค) ศึกษาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทั้ง 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมแนะแนว 2) กิจกรรมนักเรียน 3) กิจกรรมนักเรียนด้านการจัดการกิจกรรมพัฒนาความถนัด ความสนใจ และ 4) กิจกรรมนักเรียนด้านการจัดกิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ ครูผู้สอนมีความเห็นว่า โรงเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ เสรีใจเอื้อ (2551 : ง-จ) ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร มีการดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยรวมและรายด้าน คือ ด้านกิจกรรมแนะแนว ด้านกิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี และด้านความถนัดและความสนใจ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการทวิวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษา เรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา แนวทางการวัดผลและประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา การส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้วยจรรยาบรรณในสถานศึกษา และแนวทางการส่งเสริมงานแนะแนวในสถานศึกษา

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุนทร ทองคำพงษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.นลธวัช ยุทธวงศ์ กรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.ประจวบ ขวัญมัน ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม ผู้อำนวยการโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุง ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคมและโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุงสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. กิตติพร จิตต์แก้วปัญญา. (2558). **การจัดการเรียนรวมของโรงเรียนถนนอมราษฎรบำรุงสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38**. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก.
- มนต์ ธาตุทอง. (2553). **การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ฉัตรวลัย ทรงความเจริญ. (2553). **สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ประยูร อัครบวร. (2552). **การบริหารภาครัฐด้วยรูปแบบเครือข่าย (Governing by Network) โครงการพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้: เครื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning Tool Kits) หลักสูตรการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ (Making Strategy Work)**. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- พิมา จันทะแก้ว. (2550). **การวางแผนชีวิตด้วยวงจร PDCA**. เอกสารประกอบการสอน. มหาวิทยาลัยพายัพ
- มณี ครุไชยศรี. (2550). **การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มิ่งขวัญ ดวงแข. (2553). **การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2**. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วุฒิชัย แข่งขัน. (2556). **บทบาทในการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- ศศิภา ศรีสม. (2558). **การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเรืองวิทย์พิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41**. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต. วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก.
- สุบัน พรเวียง. (2559). **หลักการ ทฤษฎีและปรัชญาการศึกษา**. เอกสารประกอบการเรียนวิชาหลักการ ทฤษฎีและปรัชญาการศึกษา. วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก.



การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Management of Boy Scout and Girl Guide Activity of  
Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2

นัทธทัย เสมบาง<sup>1</sup>  
Nuthathai sembang

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาการบริหารและข้อเสนอแนะการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้สอน จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน รองลงมาคือ ด้านการจัดบุคลากร ด้านการวัดและประเมินผล ด้านจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ และด้านการวางแผน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอนกิจกรรมลูกเสือให้กับครูผู้สอน ควรสนับสนุนให้ครูผู้สอนอบรมวุฒิทางลูกเสือหรือส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพลูกเสือมากขึ้น ควรสร้างความตระหนักและส่งเสริมให้กับครูผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมลูกเสือ ควรมีการประสานความร่วมมือกับชุมชนในการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และควรจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์

**คำสำคัญ :** การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารี / โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the management of Boy Scout and Girl Guide Activity of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 71 experts, director, deputy directors, and teachers. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the management of Boy Scout and Girl Guide Activity of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, learning management, personnel management, measurement and evaluation, budget and office equipment, and planning respectively.

In terms of recommendations of the management of Boy Scout and Girl Guide Activity of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the school should focus on Scout and Girl Guide supervision and monitoring for teachers. In addition, the teachers should be supported in training courses of Boy Scout and Girl Guide for professional development. The school should concentrate on raising teachers' awareness to help the students achieve the objectives of Boy Scout and Girl Guide Activity. Moreover, the school should request for cooperation from the community to support materials and equipment. The school should systematically store data to be neat and orderly for getting ready to use it.

**Keywords :** The Management of Boy Scout and Girl Guide Activity

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email: num\_phuengsweet\_jung@hotmail.com 0808383514





## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 กำหนดแนวการจัดการศึกษา โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญสูงสุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพโดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและความถนัดของผู้เรียนคำนึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ผูกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ใช้ในการป้องกันแก้ปัญหาและเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 1-2)

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาปรับปรุงการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารี โดยมุ่งเน้นให้เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติจริงด้วยตัวเอง เน้นให้นักเรียนเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข และเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเลือกเองตามความสนใจและความถนัดอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับอนุสัญญา (2551 : 91) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้กว้างขึ้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านบุคลิกภาพ อุปนิสัย ค่านิยม ปลูกฝัง เจตคติที่พึงประสงค์แก่นักเรียน มีความจำเป็นที่โรงเรียนต้องจัดควบคุมไปกับการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างทักษะ เจตคติ ความเข้าใจตลอดจนค่านิยมที่พึงงาม ในปัจจุบันการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 พบปัญหา ด้านการวางแผน ด้านการจัดบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ และด้านการวัดและประเมินผล เนื่องจากครูผู้สอนให้ความสำคัญในการเข้าร่วมกิจกรรมน้อย ตลอดจนขาดความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ไม่มีการเตรียมการ นอกจากนี้แล้วการสอนกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีจะสอนโดยครูผู้สอนหลายท่านร่วมกันจึงทำให้ครูผู้สอนอาจสอนแทนได้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลของกิจกรรมลูกเสือเนตรนารี มีผลการเรียนต่างจากวิชาสามัญ นักเรียนจึงไม่เห็นความสำคัญ ส่งผลกระทบให้การเรียนของนักเรียนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียนได้เต็มที่และโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ได้จัดกิจกรรมนักเรียนในภาพรวม ไม่มีทิศทางที่แน่นอน ไม่มีความชัดเจนในการปฏิบัติ การจัดเป็นไปในลักษณะรูปแบบเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคล้ายกันทุกปี ทำให้เกิดประโยชน์น้อยต่อนักเรียน

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีที่ยั่งยืนให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ตลอดจนวางแผนและการส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาผู้เรียนให้ยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก

เขต 2

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารและข้อเสนอแนะการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ผู้ศึกษาได้สังเคราะห์เนื้อหา โดยมีกรอบเนื้อหา 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการวางแผน
2. ด้านการจัดบุคลากร
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน
4. ด้านการจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์
5. ด้านการวัดและประเมินผล

## วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการ ดังนี้

การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียนจำนวน 2 คน ครูผู้สอนจำนวน 67 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

การศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection/selection) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

## ผลการศึกษา

การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยคือ ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านการจัดบุคลากร อยู่ในระดับมาก ด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ด้านจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ อยู่ในระดับมาก และด้านการวางแผน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะด้านการวางแผน คือ ควรมีการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอนกิจกรรมลูกเสือให้กับครูผู้สอน เพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ด้านการจัดบุคลากร คือ ควรสนับสนุนให้ครูผู้สอนอบรมวุฒิทางลูกเสือหรือส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพลูกเสือมากขึ้น ด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ควรสร้างความตระหนักและส่งเสริมให้กับครูผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมลูกเสือ ด้านการจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ คือ ควรมีการประสานความร่วมมือกับชุมชนในการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ด้านการวัดและประเมินผล คือ ควรจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์

## สรุปและอภิปรายผล

การบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าผู้บริหารและครูผู้สอนได้ตระหนักถึงการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีเพื่อมุ่งพัฒนาสมรรถภาพบุคคลทั้งทางสมอง ร่างกาย จิตใจ และศีลธรรม เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความประพฤติดีไม่กระทำความผิดเป็นปัญหาของสังคม และดำรงชีวิตอย่างสุขสบาย จึงทำให้การบริหารกิจกรรมลูกเสือภายในโรงเรียนมีการสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ซึ่งการบริหารกิจกรรมดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติลูกเสือแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทางกาย สติปัญญา จิตใจ และศีลธรรมให้เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบและช่วยสร้างสรรค์สังคมให้เกิดความสามัคคีและมีความก้าวหน้า ทำให้การกำหนดบทบาทและหน้าที่ของครูที่ปรึกษากิจกรรมลูกเสือเนตรนารีอยู่ในระดับมากอีกทั้งยังส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรที่สอนกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีมีความก้าวหน้าในวิชาชีพลูกเสือ อยู่ในระดับมากโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมเข้าค่ายพักแรมของลูกเสือเนตรนารี อยู่ในระดับมากที่สุดการบริหารงบประมาณมีการจัดสรรงบประมาณเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารี อยู่ในระดับมากรวมทั้งการวัดและการประเมินผลกิจกรรมตามสภาพจริงเครื่องมือวัดผลและประเมินผลมีความหลากหลายสอดคล้องกับกิจกรรมตามหลักสูตร อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของปญญช แสนสิงห์ (2552 : 77-78) ที่ศึกษาเรื่องการบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ตามทัศนะของผู้บังคับบัญชาลูกเสือ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดมุกดาหาร พบว่าการบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ทั้ง 5 ด้าน คือ การวางแผน การจัดการองค์การ การบริหารงานบุคคล การประสานงาน และการประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุรสิทธิ์ กาพมาตย์ (2553 : 70-71) ที่ศึกษาเรื่องสภาพการบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหารพบว่าการบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย คือ การบริหารงานบุคคลการบริหารจัดการองค์การวางแผนการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนการสอนและการกำกับติดตามและประเมินผล ตามลำดับและสอดคล้องกับผลการศึกษาของภัทรชัย ธรรมคุณชัย (2555 : 82-83) ที่ศึกษาเรื่อง สภาพการบริหารกิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารีของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี พบว่า สภาพการบริหารกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ควรนำนโยบายเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้น้องค์ความรู้ ทักษะจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาตนเองเพื่อเป็นคนดีมีคุณธรรมจริยธรรมดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีมีวุฒิทางลูกเสือโดยให้ครูผู้สอนเข้ารับการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องเพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นไป สถานศึกษาควรดำเนินการเกี่ยวกับด้านการวางแผนการนิเทศ ติดตามการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่ปรึกษากิจกรรมลูกเสือเนตรนารีอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและควรติดตามดำเนินการตามที่กำหนดไว้ ในการวางแผน การนิเทศ ร่วมสรุปผลและให้ผลย้อนกลับ เพื่อให้การดำเนินงานกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีบรรลุวัตถุประสงค์ ด้านการจัดบุคลากรควรเชิญวิทยากรพิเศษเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีและสนับสนุนให้ครูผู้สอนอบรมวุฒิทางลูกเสือหรือส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพลูกเสือมากขึ้นเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพลูกเสือ ด้านการจัดการเรียนการสอนควรมีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีและครูควรตระหนักถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาศักยภาพแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้านการจัดงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ควรมีการประสานความร่วมมือกับชุมชนในการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ด้านการวัดและประเมินผลควรมีการจัดทำข้อมูลการประเมินผลงานการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีประจำปีและควรจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาเรื่องแนวทางการนิเทศการปฏิบัติงานของครูผู้สอนกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษาเรื่อง ความต้องการจำเป็นด้านวิทยากรพิเศษเพื่อจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2



ควรศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาดาก เขต 2

ควรศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับกิจกรรมลูกเสือเนตรนารีของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดาก เขต 2

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมูช อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ประธาน กรรมการสอบ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมูช กรรมการสอบ และอาจารย์ ดร.สุกญา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จน การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบ ของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 รองผู้อำนวยการโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 และครูผู้สอนโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้ คงจะเป็น ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- บุญยงษ์ แสนสิงห์. (2552). **การบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ตามทัศนะของผู้บังคับบัญชาลูกเสือโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัด มุกดาหาร**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ภัทรชัย ธรรมคุณชัย. (2555). **การบริหารลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- สุรสิทธิ์ กาฬมาตย์. (2553). **การศึกษาสภาพการบริหารกิจกรรมลูกเสือสามัญในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เอนก ปัทมพงศา. (2551). **ปัญหาการบริหารกิจการลูกเสือของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรีธานี เขต 1**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.



การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง  
โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

The Participation of Parents in Highland Education Management of Ban Srikreereerak School  
under Tak Primary Educational Service Area Office 1

ปิยธิดา พิทักษ์ สมชาย อังสุโชติเมธี  
.Piyathida Piluk

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 จำนวน 127 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ด้านความสัมพันธ์ชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการสนับสนุนทรัพยากร อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรจัดให้มีการให้ความรู้กับผู้ปกครองนักเรียนในการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ควรจัดตั้งกองทุนศิษย์เก่าเพื่อสนับสนุนโรงเรียน ควรสนับสนุนให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามาเป็นวิทยากรด้านต่างๆของโรงเรียนให้มากขึ้น และควรแจ้งผลการเรียนแต่ละวิชาให้ผู้ปกครองนักเรียนทราบเป็นระยะๆ

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วม การจัดการศึกษา เขตพื้นที่สูง

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the participation of parents in highland education management of Ban Srikreereerak School under Tak Primary Educational Service Area Office 1. The participants and the data source of the research were 127 experts, school administrators, teachers, school boards of basic schools, and parents of Prathomsuksa 1-6 students. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the participation of parents in highland education management of Ban Srikreereerak School under Tak Primary Educational Service Area Office 1 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score at the high level seemed to be the side of the student support and development. Moreover, the inferior mean scores at the high level seemed to be the side of measurement and evaluation, and the inferior mean scores at the moderate level seemed to be the side of community relations, and resource promotion respectively.

In terms of recommendations of the participation of parents in highland education management of Ban Srikreereerak School under Tak Primary Educational Service Area Office 1, it can be said that parents should be suggested to build and manage the environment at home into the learning resource center. In addition, the alumni fund should be set up to support the school. The school should give parents more opportunities to become the lecturers or experts for sharing knowledge. The school should periodically release student school-records to parents.

**Keyword :** The Participation of Parents in Highland Education Management

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 Email:ning-nnnn@hotmail.com 095-6427685



## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545) ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารจัดการ การศึกษา ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมไว้อย่างชัดเจนไว้ในหลายมาตรา การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็น มนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจสติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างในมาตราที่ 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และการพัฒนาสาระและ กระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องมีความสุข มาตรา 9 มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาตรา 39 ให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหาร ทั่วไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง มาตรา 40 ให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้น พื้นฐาน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ระดับต่ำกว่าปริญญา และสถานศึกษาอาชีวศึกษาของแต่ละสถานศึกษา เพื่อทำหน้าที่กำกับและส่งเสริม สนับสนุน กิจการของสถานศึกษา มาตรา 57 ให้หน่วยงานทางการศึกษาระดมทรัพยากรบุคคลในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยนำประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของบุคคลดังกล่าวมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา และยกย่องเชิดชูผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัด การศึกษา และมาตรา 58 ให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ระดมทรัพยากร เพื่อการศึกษา โดยเป็นผู้จัดและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา บริจาคทรัพย์สินและทรัพยากร อื่นให้แก่สถานศึกษา และมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาตามความเหมาะสมและความจำเป็น

จากการวิเคราะห์สถานการณ์จากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อภาระงานของโรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ เพื่อให้ตอบสนองต่อพันธกิจ เป้าหมาย และตรงตามกลยุทธ์ของการศึกษาขั้นพื้นฐานและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559) และนโยบายต่างๆ ของรัฐบาลให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษามากขึ้น สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีนโยบายการจัดการศึกษาให้โรงเรียนได้ดำเนินการ มีการเปิดโอกาสทางด้านเทคโนโลยี ทำให้นักเรียนสนใจศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น มีระบบการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานภายนอก ได้รับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบล ได้รับทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนที่ยากจน มีวิทยากรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ชุมชนให้ความสำคัญโดยเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษาใน การพัฒนาสถานศึกษาในรูปคณะกรรมการสถานศึกษา แต่เนื่องจากสภาพชุมชนเป็นชุมชนไทยภูเขาเผ่าม้ง และอยู่ในพื้นที่สูง ซึ่งอาจมีผลกับการมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาของโรงเรียน (โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ประจำปี, 2559 : 4)

ด้วยเหตุนี้เองผู้ศึกษาจึงมองเห็นความจำเป็นที่ต้องศึกษา การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้าน ศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ซึ่งการศึกษานี้ สามารถนำไปปรับใช้ประโยชน์กับการพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาใน โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 และเพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ ส่งเสริมการศึกษา นำไปพัฒนาคุณภาพในการจัดการศึกษาต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ในการจัดการศึกษาในแต่ละด้าน
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ผู้ศึกษาได้สังเคราะห์โดยมีขอบข่าย 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน
2. ด้านการสนับสนุนทรัพยากร
3. ด้านความสัมพันธ์ชุมชน
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1 ได้ดำเนินการดังนี้

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนที่มีบุตรหลานกำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปี ที่ 6 โรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ปีการศึกษา 2559 จำนวน 127 คน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านศรีศรีรักรักษ์ จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling/selection) รวมทั้งสิ้น จำนวน 14 คน

## “วิจัยเมืงมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

เครื่องมือที่ใช้รวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 2 ฉบับ มีลักษณะดังนี้  
แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ซึ่งมีเนื้อหาและรูปแบบ ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ในประเด็น

### ผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ด้านความสัมพันธ์ชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการสนับสนุนทรัพยากร อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในแต่ละด้าน

ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน คือ โรงเรียนควรจัดให้มีการให้ความรู้กับผู้ปกครองนักเรียนในการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านให้เป็นแหล่งเรียนรู้

ด้านการสนับสนุนทรัพยากร คือ โรงเรียนควรจัดตั้งกองทุนศิษย์เก่าเพื่อสนับสนุนโรงเรียน

ด้านความสัมพันธ์ชุมชน คือ โรงเรียนควรสนับสนุนให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามาเป็นวิทยากรด้านต่างๆ ของโรงเรียนให้มากขึ้น

ด้านการวัดผลและประเมินผล คือ โรงเรียนควรแจ้งผลการเรียนแต่ละวิชาให้ผู้ปกครองนักเรียนทราบเป็นระยะๆ

### สรุปและอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ภาพรวมทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าโรงเรียนมีการเชิญชวนผู้ปกครองนักเรียนทุกคน ทุกระดับชั้นเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นตลอดทั้งปี การจัดกิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้ปกครองนักเรียนเห็นความตระหนัก และจำเป็นที่จะต้องร่วมมือกับทางโรงเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาโรงเรียน นอกจากนี้ผู้ปกครองนักเรียนยังมีการส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ อยู่ในระดับมาก รวมทั้งการจัดหาอุปกรณ์การเรียนให้แก่เด็กนักเรียน อยู่ในระดับมาก และยังมีส่วนร่วมให้คำแนะนำเกี่ยวกับประเพณีพื้นบ้าน อยู่ในระดับมาก รวมทั้งการเข้าร่วมประชุมรับทราบผลการวัดและประเมินผลของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองนักเรียนมีความคิดที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในทุกๆ ด้าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปาริฉัตร กล่อมสกุล (2550 : 100) เรื่อง สภาพและแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ภูมิภาค : โรงเรียนบ้านท้ายพิบูล (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลสงเคราะห์ 68) พบว่า สภาพการมีส่วนร่วมในสภาพจริงของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ภูมิภาค : โรงเรียนบ้านท้ายพิบูล (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลสงเคราะห์ 68) อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับแนวคิดของอภิญา เวชชัย (2544 : 143 – 149 อ้างถึงใน สนัญญา ทับคล้าย, 2550 : 19-20) อธิบายว่าบทบาทการมีส่วนร่วมในระดับปฏิบัติ ซึ่งเป็นบทบาทความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับทางโรงเรียน โดยเริ่มจากการที่พ่อแม่จะเป็นฝ่ายเข้าหาครู เพื่อถามคำถามแลกเปลี่ยนปัญหา ทิศต่อการจัดการศึกษาให้แก่เด็ก รวมถึงปัญหาในการเรียนของเด็ก ตัวอย่างของกิจกรรม เช่น การจัดหาและให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในเรื่องทุน ทรัพยากร การบริจาคเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างที่โรงเรียนกำหนดไว้ การเข้ามาส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาด้านวิชาการให้แก่เด็ก การร่วมงานกิจกรรมประจำของโรงเรียน หรือกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ การเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในงานด้านต่างๆ การจัดกลุ่มกัลยาณมิตรในหมู่ผู้ปกครองกันเองเพื่อจัดกิจกรรมต่างๆ ให้แก่เด็ก หรือพ่อแม่ การเยี่ยมบ้านให้ความช่วยเหลือครอบครัวที่มีลักษณะพิเศษ การเข้าร่วมปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้แก่เด็กนักเรียน การเข้าร่วมงานด้านการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ การศึกษาวิจัย การเข้าร่วมการบริหารโครงการที่เป็นประโยชน์กับโรงเรียนเป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉัตรกมล ใจช่วย (2553 : 103) เรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โรงเรียนเทศบาลวัดโชติทิพทาราม สังกัดเทศบาลนครระยอง พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โรงเรียนเทศบาลวัดโชติทิพทาราม สังกัดเทศบาลนครระยอง ที่ดำเนินการศึกษา 5 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ผู้ปกครองนักเรียนให้ความสนใจ เอาใจใส่เนื่องจากอยากส่งบุตรหลานของตนเข้าในระบบโรงเรียน เพื่อต้องการได้ศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนที่มีความพร้อม และผู้ปกครองนักเรียนนั้นยังต้องการส่งเสริม และพัฒนาการเรียนทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียนและความต้องการของผู้ปกครองนักเรียนเอง สอดคล้องกับ จุริรัตน์ แจนโกนติ (2556 : 23-24) พบว่าการส่งเสริมและพัฒนาการเรียน ซึ่งเป็นการสนับสนุนช่วยเหลือนักเรียนให้ประสบความสำเร็จบรรลุตามความต้องการ โดยการจัดกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น และที่นอกเหนือจากโรงเรียนจัดปกติในชั้นเรียนตามเป้าหมายของโรงเรียนและความต้องการของผู้ปกครอง ตลอดจนเพิ่มเติมจากการเรียนปกติในชั้นโดย ส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือประชาชนชาวบ้านมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เชิญวิทยากรภายนอกหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารโรงเรียน เช่น การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย มี การประสานงานและสร้างความร่วมมือกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

ด้านการสนับสนุนทรัพยากร อยู่ในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่า ผู้ปกครองนักเรียนให้ความสำคัญในเรื่องของการศึกษาของบุตรหลาน และอาจเล็งเห็นโรงเรียนยังมีปัญหาด้านทรัพยากร ซึ่งอาจต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากผู้ปกครองและชุมชนในการช่วยสนับสนุนทุนการศึกษาและร่วมกัน



บริจาคอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางการศึกษา สอดคล้องกับ เรณู อ้นลือชัย (2556 : 39) พบว่าการในการสนับสนุนโรงเรียนซึ่งเป็นการดำเนินการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการสนับสนุนโรงเรียนด้วยการดำเนินกิจกรรม เช่น ช่วยบริจาคสิ่งของ วัสดุเหลือใช้ให้โรงเรียน ช่วยบริจาคทรัพย์สินให้กับโรงเรียน ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียนยากจน ให้ทุนอาหารกลางวันแก่นักเรียนยากจน ช่วยตกแต่งอาคารสถานที่สำหรับจัดกิจกรรม มีส่วนร่วมในการไปเยี่ยม บ้านนักเรียนที่ประสบปัญหาต่างๆ มีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ของโรงเรียนและผู้ปกครองที่มีส่วนช่วยให้นักเรียนมาร่วมกิจกรรมของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

ความสัมพันธ์ชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่า ผู้ปกครองนักเรียนร่วมปรึกษาหารือ และเสนอความคิดเห็นแก่โรงเรียน ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการพัฒนานักเรียนระหว่างครูกับผู้ปกครองนักเรียนและร่วมเผยแพร่ผลงานและข่าวสารของโรงเรียนสู่ชุมชน สอดคล้องกับ ทิพย์ทิวา วุฒิวัย (2551 : 5) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนลาดบัวหลวงโพธิ์รัตนวิทยา อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านความสัมพันธ์กับชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมในประเด็นเกี่ยวกับการอ่านจดหมายแจ้งข่าวของทางโรงเรียน และการสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมในงานหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนจัดขึ้น และแนะนำคนรู้จักให้นำบุตรหลานเข้ามาเรียนที่โรงเรียน ส่วนประเด็นเสนอข้อหรือแนะนำผู้เชี่ยวชาญทางภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรในโรงเรียนผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญน้อยที่สุด

ด้านการวัดผลและประเมินผล อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ปกครองนักเรียนเห็นว่าการวัดผลและประเมินผลเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการพิจารณาว่านักเรียนเกิดคุณภาพการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมาตรฐานการเรียนรู้ และผลการประเมินยังเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายในการร่วมมือแก้ปัญหาและพัฒนาให้นักเรียนให้ดียิ่งขึ้น ผู้ปกครองนักเรียนจะรับรู้ได้จากการเข้าร่วมประชุมรับทราบผลการวัดและประเมินผลของนักเรียน และการร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับโรงเรียนถึงสาเหตุและปัญหาของผลการเรียนของนักเรียน รวมทั้งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับตัวนักเรียนเพื่อส่งเสริมแก้ไข และพัฒนานักเรียนทั้งทางด้านการเรียนและความประพฤติ สอดคล้องกับ ทิพย์ทิวา วุฒิวัย (2551 : 5) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนลาดบัวหลวงโพธิ์รัตนวิทยา อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านการวัดผลและประเมินผลผู้ปกครองมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในประเด็นเกี่ยวกับการติดตามผลการเรียนและแสดงความคิดเห็นในสมุดพกของนักเรียน และติดต่อครูประจำชั้นเพื่อทราบข้อมูลของนักเรียน ส่วนประเด็นการมอบหนังสือเอกสารที่เป็นความรู้แก่โรงเรียนผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญน้อยที่สุด

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ชีวิน อ่อนละอ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สมชาย อังสุโชติเมธี และ ดร.มนต์กันต์ มโนการณ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. บริษัท พริกหวาน กราฟฟิค จำกัด : กรุงเทพฯ.
- จूरिटน์ แจนโกนดี. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการจัดการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1. สาขาบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ฉัตรกมล ใจช่วย. (2553). การศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลวัดโชติทิพพาราม สังกัดเทศบาลนครระยอง. สาขาบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทิพย์ทิวา วุฒิวัย. (2551). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียน ลาดบัวหลวงโพธิ์รัตนวิทยา อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ปาริฉัตร กล่อมสกุล. (2550). สภาพและแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา : กรณีศึกษา โรงเรียนท้ายพิบูล (สำนักงานสลากกินแบ่งสงเคราะห์ 68). สาขาหลักสูตร และการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เรณู อ้นลือชัย. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนในการพัฒนาการศึกษาในระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดมโนรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์. (2559). แผนปฏิบัติการโรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์ประจำปี 2559. ตาก : โรงเรียนบ้านศรีศรีรักษ์.



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

The Development of Learning Activities Based on STEM Education of Nongsuerphitthayakhom School  
under Tak Primary Educational Service Area Office 1

แสงระวี ตั้ววงศ์<sup>1</sup>  
Sangrawee Tuywong

#### บทคัดย่อ

จากการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 178 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านรูปแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษา รองลงมา คือ ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านการดำเนินกิจกรรมสะเต็มศึกษาตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาโดยเน้นปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้เรียน ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของนักเรียน และควรให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบตัวเองและปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น เปิดโอกาสให้แก้ไขทำชิ้นงานของกลุ่มตนเองให้เกิดเป็นผลงานที่ดีที่สุด

**คำสำคัญ :** การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา / โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the development of learning activities based on STEM Education of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1. The participants and the data source of the research were 178 school administrators, teachers, Prathomsuksa 4-6 and Mathayomsuksa 1-3 students, and experts. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the development of learning activities based on STEM Education of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, the patterns of STEM activities, measurement and evaluation, and the implementation of STEM activities respectively.

In terms of recommendations of the development of learning activities based on STEM Education of Nongsuerphitthayakhom School under Tak Primary Educational Service Area Office 1, it can be said that the school should improve the patterns of STEM learning by emphasizing challenging questions to develop critical thinking in the students. In addition, the school should prepare learning activities based on local wisdom in solving problems in the community. Moreover, the students should be given the opportunity to check themselves and improve their tasks, including group works.

**Keywords :** The Development of Learning Activities Based on STEM Education

<sup>1</sup> ครูโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 sangrawee\_1114@hotmail.com Tel. 0817841041





### บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างมากช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลสะดวกขึ้น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมากและสามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเองและสะดวกรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ทันสมัยดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้บอกความรู้เป็นผู้โค้ช เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและความร่วมมือ ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ประกอบด้วยทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะด้านสื่อ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น (Partnershipfor21stCenturySkills; Bellanca, J.and Brandt, R. 2010 อ้างถึงใน วิจารณ์ พานิช, 2555 : 17)

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะดังกล่าว แนวคิดหนึ่งที่ใช้ในการจัดการศึกษาคือสะเต็มศึกษา ซึ่งเป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ 4 สาขา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวสะเต็มศึกษามีความสำคัญต่อผู้เรียนคือส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และสร้างนวัตกรรมที่ใช้ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม ผู้เรียนเข้าใจสาระและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่าง ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์และคุณค่าของสิ่งที่เรียน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตจริง (วิจัย วงษ์ใหญ่, 2554 : 10)

สะเต็ม (STEM) เป็นคำที่ย่อมาจากวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรม(Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ส่วนสะเต็มศึกษา (STEM Education) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยผู้สอนจะสอนแบบแยกเป็นรายวิชา โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการใน 4 สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์(Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ดังนั้นความหมายของสะเต็มศึกษาในปัจจุบันจะครอบคลุมการเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์ การศึกษาและการแพทย์ (Capraro, Capraro, & Morgan. 2013; Gonzalez & Kuenzi. 2012; Zollman. 2011 อ้างถึงใน จำรัส อินทลาภาพรและคณะ, 2558 : 4)

สำหรับประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่าในหลักสูตรได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งสอดคล้องกับสะเต็มศึกษาที่หมายถึงการจัดการเรียนรู้บูรณาการที่นี้สะเต็มศึกษาหมายถึงการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบพหุวิทยาการใน 3 สาระ ได้แก่ วิทยาศาสตร์(Science) คณิตศาสตร์ (Mathematics) การงานอาชีพและเทคโนโลยี (Occupations and Technology) เนื่องจากไม่มีสาระวิศวกรรม (Engineering) แต่จะใช้การสอดแทรกกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering design process) เข้าไปใน 3 สาระดังกล่าวจะเห็นได้ว่าแนวคิดสะเต็มศึกษาเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ การบูรณาการแบบสอดแทรก(Intfusion Integration) เป็นการบูรณาการโดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆกับชีวิตจริง เพื่อให้มีลักษณะกลมกลืนเป็นหัวเรื่อง(theme) โดยผู้สอนวิชาใดวิชาหนึ่งจะนำวิชาอื่นๆของสะเต็ม มาบูรณาการกับวิชาที่ตนเองสอน การบูรณาการแบบคู่ขนาน(Parallel Integration) เป็นการบูรณาการที่ผู้สอนหลายคนจากวิชาต่างๆ ของสะเต็ม (STEM) มาวางแผนการสอนร่วมกันเพื่อรวมความคิดรวบยอดหลัก(main concept) และนำมาจัดทำเป็นหัวเรื่อง(theme) แนวคิด(concept) หรือปัญหา(problem) ผู้สอนแต่ละคนจากแต่ละวิชาทำการสอนคู่ขนานและการบูรณาการแบบพหุวิทยาการ(Multidisciplinary Integration) เป็นการบูรณาการที่ผู้สอนหลายคนจากวิชาต่างๆ ของสะเต็มมาวางแผนการสอนร่วมกันเพื่อสอนเกี่ยวกับหัวเรื่อง(theme) แนวคิด(concept) หรือปัญหา (problem) และกำหนดภาพรวมของโครงการร่วมกันให้ออกมาเป็นชิ้นงานและการบูรณาการแบบข้ามวิชา(Transdisciplinary Integration) เป็นการบูรณาการที่ผู้สอนหลายคนจากวิชาต่างๆ ของสะเต็ม (STEM) มาวางแผนการสอนร่วมกันในองค์ประกอบของหัวเรื่อง(theme) แนวคิด (concept) หรือปัญหา (problem) โดยกำหนดเป็นโครงการและสอนร่วมกันเป็นทีม (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557 : 4)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีความหมายแตกต่างกัน ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากต้องมีความรู้พื้นฐานและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรักและเห็นคุณค่าของการเรียนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงแนวคิดใน ให้ผู้เรียนเข้าใจสาระและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มากขึ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น และตระหนักถึงความหมายของการเรียนรู้เนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา ส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจประกอบอาชีพด้านสะเต็มมากขึ้น(Mehalik, Doppelt & Schunn, 2005 ; Rece Herboldsheimer, Paige Gordon. 2013 : 1-4; Meyrick. 2012; Klem & Connell. 2004 อ้างถึงใน จำรัส อินทลาภาพร และคณะ, 2558 : 64-65)

จากความสำคัญดังกล่าว ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา(จิราภร, 2557: ออนไลน์) ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและท้าทายการคิดของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองเพื่อแก้ปัญหา ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากผู้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่เรียนรู้ หรือจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็น ฐาน (Project-based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกทำโครงการที่ตนเองสนใจโดยร่วมกันสำรวจ สังเกต และกำหนดเรื่องที่ตนเองสนใจ มีการวางแผนในการทำโครงการร่วมกัน โดยศึกษาหาข้อมูลความรู้ที่จำเป็น และลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดจนได้ข้อค้นพบหรือองค์ความรู้ใหม่แล้วเขียนรายงาน และนำเสนอต่อสาธารณชน และนำผลงานและประสบการณ์ทั้งหมดมาอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมดหรือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน

บริบทของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม พบว่าได้นำแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษามาประยุกต์ใช้ตามนโยบายของรัฐบาล และกระทรวงศึกษาธิการเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่21ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี



ประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาการสื่อสารและความร่วมมือ ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะด้านสื่อ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจัดกิจกรรมบูรณาการในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีและในกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม และจากรายงานการประเมินผลโครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้กิจกรรมสะเต็มศึกษา ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาซึ่งเป็นเรื่องใหม่ที่ผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาที่ถูกต้อง เนื่องจากผู้สอน ยังขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา และไม่มั่นใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สอนต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียน-หนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM Education)

ส่วนที่ 2 ทฤษฎีการบริหารที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพทั่วไปของโรงเรียนโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงาน-

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1

ส่วนที่ 4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ส่วนที่ 6 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 ได้ดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

การศึกษาศึกษาสภาพการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 16 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 86 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 74 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 177 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 แหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 8 คน ตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 3 คน และ ตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

#### ผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือด้านรูปแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษา อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับมาก และด้านการดำเนินกิจกรรมสะเต็มศึกษาอยู่ในระดับมาก ตามลำดับสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านรูปแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ในกิจกรรมนอกชั้นเรียนหรือกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้คิดอย่างอิสระและสร้างสรรค์การประดิษฐ์ชิ้นงานโดยประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก จัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการสื่อเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับ มาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและท้าทายการคิดอยู่ในระดับมาก

ด้านการดำเนินกิจกรรมสะเต็มศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ กิจกรรมที่จัดขึ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยเน้นกระบวนการกลุ่มอยู่ในระดับมาก รองลงมา กิจกรรมที่จัดขึ้นมีความหลากหลาย บูรณาการตรงตามความสนใจของนักเรียนอยู่ในระดับมาก กิจกรรมที่จัดขึ้นทำให้ได้ช่วยกันคิดแนวทางการวางแผนกรอบการทำงานขั้นตอนการผลิตและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ กิจกรรมที่จัดขึ้นมีการใช้คำถามหรือปัญหาเกิดขึ้นจริงกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียนจากความสงสัย อยู่ในระดับมาก



ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายอยู่ในระดับมาก รองลงมา วัดและประเมินผลจากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบอยู่ในระดับมาก วัดและประเมินผลความสามารถของผู้เรียนจากการทำกิจกรรมต่างๆหรือสถานการณ์ที่กำหนด อยู่ในระดับมาก วัดและประเมินผลโดยสอดคล้องกับรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ วัดและประเมินผลความรู้ความสามารถของผู้เรียนระหว่างปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ได้แก่

ด้านรูปแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษา ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ สถานศึกษาควรพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาโดยเน้นปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้เรียน (f=10) รองลงมา คือ สถานศึกษาควรสอดแทรกกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมในลักษณะของการบูรณาการเข้าไปใน 3 สาระการเรียนรู้ (f=8) และสถานศึกษาควรปรับรูปแบบการบูรณาการการสร้งงานทางด้านการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี (f=6) ตามลำดับ

ด้านการดำเนินกิจกรรมสะเต็มศึกษา ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของนักเรียน (f=12) รองลงมา คือ สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมที่เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันแก่ผู้เรียน (f=9) และสถานศึกษาควรดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองให้นักเรียนมีอิสระในด้านการคิดภายใต้ข้อบ่งชี้ข้อหาที่เกี่ยวข้อง (f=6) ตามลำดับ

ด้านการวัดผลและประเมินผล ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ครูผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบตัวเอง และปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น เปิดโอกาสให้แก้ไขทำงานของกลุ่มตนเองให้เกิดเป็นผลงานที่ดีที่สุด (f=9) รองลงมา คือ ครูผู้สอนควรวัดและประเมินผลความรู้ความสามารถของผู้เรียนในระหว่างที่ผู้เรียนกำลังปฏิบัติกิจกรรมหรือประดิษฐ์ชิ้นงาน (f=7) และครูผู้สอนควรมีการแจ้งคะแนนผลการเรียน แจ้งคะแนนความก้าวหน้าของการเก็บคะแนนตลอดการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองเป็นระยะๆ (f=5) ตามลำดับ

### สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา โรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากเป็นเพราะว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ในกิจกรรมนอกชั้นเรียนหรือกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนได้เรียนรู้ จากการฝึกปฏิบัติโดยการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากในชั้นเรียนมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง และได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยเน้นกระบวนการกลุ่มเน้นผู้เรียนได้ใช้ทักษะที่จำเป็นในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆด้วยตนเองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงไม่ใช่แค่การท่องจำ และในการจัดกิจกรรมมีการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ การแสดงผลงาน การบันทึกของผู้เรียน การรายงานตนเอง การประเมินผลภาคปฏิบัติ การประเมินความสามารถ การใช้แฟ้มสะสมผลงาน และการทดสอบซึ่งการประเมินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จำรัส อินทลาภาพรและคณะ (2558 : 62-74) เรื่องการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลตามแนวสะเต็มศึกษา ผู้สอนควรปฏิบัติดังนี้ คือ 1) ศึกษาสาระสำคัญของสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยีและกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมในลักษณะของการบูรณาการ 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาด้วยตนเองก่อนที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน 3) จัดการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) 4) จัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน 6) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ซึ่งแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาดังกล่าวเป็นการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) ทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นงนุช เอกตระกูล (2558 : 7) เรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ STEM เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์(CPS) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบSTEM Education สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาประกอบด้วยการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการใน 4 กลุ่มสาระได้แก่กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ (Science) ,เทคโนโลยี(Technology) , วิศวกรรมศาสตร์(Engineering) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics) มาผสมผสานกันอย่างลงตัวเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้ของตนไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาโดยมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและ ยังสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของ Lantz (2009 อ้างถึงใน นัสรินทร์ ปือชา, 2558 : 38 )เรื่อง ประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา พบว่า การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะกำหนดคำถามและปัญหา ออกแบบและค้นคว้าเพื่อรวบรวมข้อมูล ลงข้อสรุป และสามารถประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้โดยใช้ทักษะความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และมีความสามารถในการคิดออกแบบอย่างสร้างสรรค์ ทำการทดลอง และออกแบบซ้ำโดยการบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริง ส่งผลการพัฒนาความรู้และเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองในการทำงาน คิดอย่างมีเหตุและผล สามารถอธิบายธรรมชาติของเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะที่จำเป็น และสามารถนำความรู้ไปใช้ประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ด้านรูปแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษา คือ สถานศึกษาควรพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาโดยเน้นปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้เรียน ด้านการดำเนินกิจกรรมสะเต็มศึกษา คือ สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของนักเรียน และด้านการวัดผลและประเมินผล คือ ครูผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบตัวเองและปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น เปิดโอกาสให้แก้ไขทำงานของกลุ่มตนเองให้เกิดเป็นผลงานที่ดีที่สุด



#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ดร.สุนทร ทองคำพงษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ดร.นลวัช ยุทธวงศ์ กรรมการที่ปรึกษา และ อาจารย์ ดร.ประจวบ ขวัญมัน ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ คณะครูโรงเรียนหนองเสือพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

จำรัส อินทลาภพรและคณะ. (2558). การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา.วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, 8(1), 61-73.

จิราภรณ์ ประกร. [ออนไลน์]. (2556). การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา.สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2559, เข้าถึงได้จาก: <http://www.vcharkarn.com/varticle/60865>.

วิจารณ์ พานิช. [ออนไลน์]. (2554). การจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21. ค้นเมื่อ 14 กันยายน 2559, เข้าถึงได้จาก [http://www.scbfoundation.com/projects/wcms/userfiles/files/./21\\_century.pdf](http://www.scbfoundation.com/projects/wcms/userfiles/files/./21_century.pdf)

\_\_\_\_\_. [ออนไลน์]. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์. สืบค้นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2559, เข้าถึงได้จาก: [http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn\\_c21.pdf](http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn_c21.pdf)

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : อาร์แอนด์ ปรีนท์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2557). **สะเต็มศึกษา Science Technology Engineering and Mathematics Education (STEM Education)**. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ.



การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Learning Resources Management of Pamaitud 4 School  
under Tak Primary Educational Service Area Office 2.

จूरिกรณ์ นำศิริโยธิน<sup>1</sup>  
JUREEPORN NAMSIRIYOTHIN

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาบริหารและข้อเสนอแนะการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านการวางแผนการบริหารแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ด้านการประเมินผลการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมาก และด้านการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ ควรจัดให้ครูผู้รับผิดชอบได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ ควรให้ครูผู้รับผิดชอบร่วมกันวางแผนนำผลการนิเทศติดตาม มาพัฒนาและปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ และควรติดตามให้มีการประเมินผลอย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การบริหารแหล่งเรียนรู้/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the learning resources management of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 84 experts, school administrators, teachers, and school boards of basic schools. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the learning resources management of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, monitoring the learning resources utilization, planning of the learning resources management, the evaluation of the learning resources utilization, and the operation of the learning resources utilization respectively.

In terms of recommendations of the learning resources management of Pamaitud 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the school should provide the technology for information system to plan the learning resources utilization. In addition, the school should give teachers the opportunity to train to create a registration of the learning resources. The teachers who are responsible for the learning resources management should also plan to develop the learning resources by using the results of monitoring. Moreover, the school should concentrate on monitoring and evaluation of the learning resources utilization systematically.

**Keywords :** the learning resources management

<sup>1</sup> นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ สาขาบริหารการศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 24 ข้อ 5 ว่าสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และมาตรา 25 ที่กล่าวไว้รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูล และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งตรงตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาในมาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ว่ามุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ

นอกจากนี้แล้ว ร่างกรอบทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 - 2564 ได้กล่าวไว้ในวิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศ ซึ่งมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์ของแผน ฉบับที่ 11 ที่น้อมนำ และประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาที่ยืดหยุ่นสมดุล ยั่งยืน โดยวิสัยทัศน์ของการพัฒนาในแผน ฉบับที่ 12 ได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ ให้มีการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยและการปฏิรูประบบ เพื่อสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ ด้วยการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียมและทั่วถึง โดย 1) ปฏิรูประบบบริหารจัดการทางการศึกษา โดยปรับระบบบริหารจัดการการศึกษาใหม่ เพื่อสร้างความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ 2) ปฏิรูประบบการคลังด้านการศึกษา เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาโดยการจัดสรรงบประมาณตรงสู่ผู้เรียน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชนในการจัดการศึกษา 3) พัฒนาคุณภาพครูทั้งระบบ ตั้งแต่กระบวนการผลิต สรรหา และการคัดเลือกให้ได้คนดีคนเก่ง รวมทั้งระบบการประเมินและรับรองคุณภาพที่เน้นผลลัพธ์จากตัวผู้เรียน และ 4) ปฏิรูประบบการเรียนรู้ โดยมุ่งจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างสมรรถนะกำลังคนทั้งระบบการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมศึกษาจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ ปรับหลักสูตรและผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของตลาด การวิจัยและการใช้เทคโนโลยีและสื่อเพื่อการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ออนไลน์, 2559 : 15,18-19)

ในการกำหนดนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้มีการยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และลดความเหลื่อมล้ำอย่างทั่วถึง ผลิตและพัฒนาากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการและรองรับการพัฒนาประเทศ จึงจัดทำเป็นกรอบทิศทางของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2574 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า ให้ความสำคัญกับการสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์ และรองรับการศึกษา การเรียนรู้ และความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมีจุดมุ่งหมาย ให้การศึกษาเป็นเครื่องมือ/กลไกในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเป็นพลเมือง 4 (เป็นคนดี มีวินัย เป็นพลเมืองที่ดี และมีคุณภาพของสังคม ประเทศ และของโลก) มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศ และดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552 : 13-14)

แหล่งเรียนรู้ เป็นแหล่งข่าวสารข้อมูล สารสนเทศ แหล่งความรู้ทางวิทยาการ และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่เรียนรู้ ใฝ่แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่องจากแหล่งต่างๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้จึงเป็นเงื่อนไขสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนจึงมีหน้าที่ในการดำเนินการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งนอกจากการพัฒนาครูผู้สอนแล้ว การจัดบรรยากาศสิ่งแวดลอมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อ และการปรับปรุงพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนถือเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง ที่โรงเรียนจะต้องให้ความสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสดู ได้ปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ อิสระ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างหลากหลาย ต่อเนื่อง สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ ควรดำเนินการให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจของผู้เรียน สนองต่อการเรียนรู้ตามมาตรฐาน และตัวชีวิตของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถนำผลจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 25-27)

การปฏิรูปการเรียนรู้ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของหลักสูตร ผู้เรียน เนื้อหาสาระ วิธีการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน ซึ่งการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552 - 2561) รัฐบาลมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษา 4 ประการ คือ 1) พัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ 2) พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ 3) พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ และ 4) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการยุคใหม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552 : 25-27) ซึ่งในข้อที่ 3 ได้กล่าวถึงการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าแหล่งเรียนรู้ก็เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่อการปฏิรูปการศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาทุกระดับทุกประเภท ให้สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและพัฒนาแหล่งเรียนรู้อื่นๆ สำหรับการศึกษาและเรียนรู้ทั้งในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมีคุณภาพ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 จึงนำกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษามำกำหนดนโยบายและแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา โดยให้สถานศึกษาจัดแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษา และแหล่งเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

การสำรวจข้อมูลของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ที่ผ่านมามีพบว่า การนำแหล่งเรียนรู้เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา ยังมีปัญหาหลายด้าน อาทิเช่น ขาดระบบบริหารจัดการให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอ ครูขาดความรู้และทักษะในการผลิตและพัฒนาสื่อให้มีคุณภาพ ผู้เรียนขาดโอกาสในการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้อง



บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาจะต้องร่วมมือกันจัดหาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4, 2559 : 38-39)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เนื่องจากแหล่งเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 - 2564 และยังคงคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้จัดทำเป็นกรอบทิศทางแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 - 2574 เพื่อให้นำมาเป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลการศึกษาไปบริหารแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษาต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

#### ขอบเขตของการศึกษา

##### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาการบริหารและข้อเสนอแนะการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยมีขอบเขตเนื้อหาตามขอบข่ายการบริหารแหล่งเรียนรู้ 4 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2546 : 3) ดังนี้

1. การวางแผนการบริหารแหล่งเรียนรู้
2. การดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้
3. การตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้
4. การประเมินผลภรณ์นำแหล่งเรียนรู้ไปใช้

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 67 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 13 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 83 คน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) รวมทั้งสิ้น จำนวน 8 คน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
  - 3.1. แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
  - 3.2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured Interviews) เป็นประเด็นสัมภาษณ์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามมากำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
  - 4.1. วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประชากร ทั้งหมด 83 คน จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ ความถี่และค่าร้อยละ เสนอในรูปแบบตาราง
  - 4.2. วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมและรายด้าน เสนอในรูปแบบตาราง แล้วนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาแปลผลของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 121)

#### ผลการวิจัย

การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.99$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) รองลงมา ด้านการวางแผนการบริหารแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.99$ ) ด้านการประเมินผลภรณ์นำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.98$ ) และด้านการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.94$ ) ตามลำดับ หากพิจารณาเป็นรายด้านมีดังนี้

ด้านการวางแผนการบริหารแหล่งเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.99$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.45$ ) รองลงมา มีการกำหนดนโยบายการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน และชุมชน ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.28$ ) มีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารแหล่งเรียนรู้ อย่างชัดเจนโรงเรียนปฏิบัติตามแผนหรือโครงการจัดแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.17$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ มีการจัดทำระบบข้อมูล สารสนเทศในการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้เพียงพอ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.24$ )

ด้านการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.94$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการประชุมชี้แจงอบรมให้แก่ครูและนักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์และความสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.30$ ) รองลงมา มีการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างชัดเจน และใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.24$ ) มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้เหมาะสมต่อผู้ใช้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.19$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ มีการสำรวจและจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจุบัน และมีครูผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจนอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.31$ )

ด้านการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจนอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.45$ ) รองลงมา มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.34$ ) มีการนิเทศและติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.22$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ มีการนำผลการนิเทศติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้มาพัฒนาและปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.46$ )

ด้านการประเมินผลการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.98$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการประเมินผลการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้อย่างชัดเจนอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.30$ ) รองลงมา มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.19$ ) มีการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ มีการประเมินผลและจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ อย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.47$ )

ข้อเสนอแนะ คือ ควรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ ควรจัดให้ครูผู้รับผิดชอบได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ ควรให้ครูผู้รับผิดชอบร่วมกันวางแผนนำผลการนิเทศติดตาม มาพัฒนาและปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ และควรติดตามให้มีการประเมินผลอย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังมีการการประชุมชี้แจงอบรมให้แก่ครูและนักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์และความสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้อย่างชัดเจน และมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการประเมินผลการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของทศนิยม อันติมานนท์ (2553 : 60-69) เรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา พบว่า สภาพการบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับแรก คือ การส่งเสริม สนับสนุนให้ครูใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียนอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การกำกับ ติดตามประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ การสำรวจแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอันดับสุดท้าย คือ การจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งยังสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของวรจักร ใจแก้ว (2554 : 58-63) เรื่อง การศึกษาสภาพการบริหารแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด พบว่า สภาพการบริหารแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากและปานกลาง โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวางแผนการบริหาร แหล่งเรียนรู้ การดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ การตรวจสอบ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล การนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ และยังสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของปวีร์ มณีวงศ์ (2558 : 74-79) เรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดแพร่ พบว่า สภาพการบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การวางแผนการบริหารแหล่งเรียนรู้ การดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ การตรวจสอบติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ และการประเมินผลการนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้ ปัญหาที่สำคัญคือ ขาดการประชุมวางแผนโครงการเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นขาดแคลนบุคลากรที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ขาดการนิเทศตรวจสอบติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบางแห่งอยู่ห่างไกล แนวทางแก้ปัญหาการบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ ควรจัดทำข้อมูลสารสนเทศเป็นระบบทำการสำรวจแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนให้รอบด้าน มีการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้แบบบูรณาการกับชุมชน เชิญปราชญ์ท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียน และแต่งตั้งกรรมการนิเทศ กำกับ ติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเฉพาะ





### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร. สุรพงษ์ แสงสีมู และอาจารย์ ดร.ศกุนา อินอยู่ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะมีประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

ทัศนีย์ อันติมานนท์. (2553). **การบริหารแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองตะกั่วป่าจังหวัดพังงา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

บุณยชม ศรีสะอาด. (2556). **การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ปฐวี วัฒนวงศ์. (2558). **การบริหารแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดแพร่**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ4. (2559). **แผนปฏิบัติการโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ปีการศึกษา 2559**. ตาก : โรงเรียนป่าไม้อุทิศ4

วรจักร ใจแก้ว. (2554). **การศึกษาสภาพการบริหารแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. [ออนไลน์]. (2559). **ร่างกรอบ ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**

**ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564**. [อ้างถึง 19 กันยายน 2559] เข้าถึงได้จาก : <http://www.pho.in.th/images/doc/yuth/plan2015/plan2015%20no12.pdf>.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). **ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)**. กรุงเทพฯ



การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The School Curriculum Administration of Pamai Utit 4 School  
in Tak Primary Educational Service Area Office 2.

จินดา กรกขจินดา<sup>1</sup>  
Jinda Korakodjinda

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า สภาพการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก รองลงมาด้านนิเทศ กำกับ ติดตามประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก และด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการประชุมชี้แจง ประชาสัมพันธ์ ให้คณะครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการระดมคิด ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น กรรมการสถานศึกษาและคณะครู เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชน ควรมีการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแผนการใช้หลักสูตร ควรมีการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา ควรมีการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรสถานศึกษา

**คำสำคัญ:** การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

#### Abstract

The research purposes were 1) to study the condition and the suggestion of the school curriculum administration of Pamai Utit 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. The populations and data sources were 71 people, there were administrator, teachers, and experts in Tak Primary Educational Service Area Office 2.

The data were collected by using questionnaires and interview form. The Frequencies, Percentage, Mean, Standard Deviation, and Content Analysis were used in analyzing data.

The research results were as follows; The school curriculum administration of Pamai Utit 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2 was in the high level of Mean. When the Mean were ranked respectively, the highest level of Mean was curriculum proceeding aspect. The lower was evaluation and conclusion aspect. The school curriculum setting aspect, the school preparation and curriculum development were in the high level of Mean.

The recommendation were as follows; The school should set the meeting for parents to know about school curriculum development. The school should ask parents, community leader, and school committee to brainstorm for setting the school vision. The school vision should congruence with the community situation. The school should support to follow the school curriculum plan. The school should set the internal supervision system. The school curriculum should be improved for more quality.

**Keywords :** The School Curriculum Administration

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email:jinda011133@gmail.com 0960986090

**บทนำ**

การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจ หลักสูตร สถานศึกษาควรมีระบบในการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ตลอดจนส่งเสริมสนับสนุนให้มีการส่งเสริมสนับสนุนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างเหมาะสม และมีขั้นตอนที่ทำให้การใช้หลักสูตรประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยใช้วงจรคุณภาพ (PDCA) เริ่มจากกำหนดเป้าหมายหรือ มาตรฐานของสถานศึกษา แล้ววางแผน (Plan) เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด จากนั้นจึงดำเนินการตามแผน (Do) ในขณะที่ดำเนินการก็ทำการตรวจสอบ (Check) ว่าดำเนินการไปแล้วนำไปสู่เป้าหมายหรือไม่ เพียงใด แล้วนำผลการตรวจสอบมาใช้แก้ไข ปรับปรุง (Action) แล้ววางแผนให้การทำงานในข้อต่อไปดีขึ้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะต้องทำให้เป็นวงจรตลอดเวลา เนื่องจากสถานศึกษาแต่ละแห่งมีบริบทต่างกัน ความพร้อมต่างกันอีกทั้งมีความแตกต่างกันในด้านงบประมาณ ทรัพยากร สถานที่ และบุคลากร รวมทั้ง ผู้เรียนในสถานศึกษาแต่ละสถานศึกษาก็มาจากพื้นฐานครอบครัว ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจที่ต่างกัน มีความรู้ความสามารถ ตลอดจนความต้องการที่แตกต่างกัน ดังนั้น การวางแผนในการบริหารจัดการ หลักสูตรจึงควรพิจารณาให้สอดคล้องสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวด้วย นอกจากนี้สถานศึกษา จะต้องติดตาม ดูแล คุณภาพการจัดทำหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและครบวงจร และนำผลจากการติดตาม กำกับดูแลคุณภาพนั้นมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ 2551 : 3)

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นโรงเรียนขยายโอกาส ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ปีการศึกษา 2558 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จบหลักสูตรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากนักเรียนยังมีความรู้และทักษะที่จำเป็น ตามหลักสูตรในระดับต่ำกว่าเกณฑ์โดยเฉพาะในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิต การงานอาชีพ ซึ่งจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกพบว่า ผู้เรียนร้อยละ 95 เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง พูดภาษาไทยไม่ชัด อาชีพเกษตรกรบนภูเขาสูง ขาดความตระหนักและความรู้จึงทำให้ชีวิตไม่ปลอดภัยจากสารเคมีที่นำมาใช้ในการป้องกันศัตรูพืชผัก การดำรงชีวิตยังยึดถือขนบธรรมเนียมประเพณีของบรรพบุรุษ เคารพและนับถือผี วิญญาณของบรรพบุรุษ ทำให้นักเรียนขาดเรียนไปรวมกิจกรรมเป็นประจำทั้งนี้ยังรวมถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูที่ไม่เน้นความสำคัญของ ผู้เรียน และไม่มีการศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล (โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 : 34 – 36) ซึ่งจากการศึกษาของทองทิพย์ มนต์รี (2558 : 68) ศึกษาเรื่องการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 มีข้อเสนอแนะ จากการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 มีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงพัฒนา อยู่ในลำดับต่ำสุด โดยเฉพาะการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ ครู ผู้ปกครอง นักเรียนและชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา และจากการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 มีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการวางแผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำเอกลักษณ์ด้านการวางแผน ไปปรับใช้ในกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทวี เพชรพยอม (2551 : 104) ศึกษาเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 ได้มีข้อเสนอแนะในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้ ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาควรจัดให้มีการประชุมสัมมนาครูผู้สอนให้มีความเข้าใจในเรื่องหลักสูตรสถานศึกษา ควรดำเนินการจัดทำแผนการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาประชาสัมพันธ์ด้วยการประชุมชี้แจงบุคลากรในโรงเรียนและชุมชนให้เข้าใจเรื่องหลักสูตรสถานศึกษาและจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของท้องถิ่นเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาควรนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกำหนดรูปแบบการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรสถานศึกษาสถานศึกษาจัดทำโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตรควรวางแผนส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาวางแผนจัดสื่อการเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาวางแผนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านคิดวิเคราะห์เขียนสื่อจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำข้าราชการครูเข้าสอนตามสาขาวิชาเอก ด้านการนิเทศกำกับติดตามประเมินผลควรจัดตั้งคณะกรรมการนิเทศติดตามการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำแผนงานโครงการกำกับติดตามการนิเทศหลักสูตรสถานศึกษาโดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการนิเทศอย่างชัดเจน ด้านการสรุปผลการดำเนินงานควรจัดทำสรุปงานด้านการนิเทศกำกับติดตามผลประเมินผลจัดทำเอกสารหลักฐานการสรุปผลการดำเนินงานการบริหารหลักสูตรสถานศึกษารายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาต่อหน่วยงานต้นสังกัดและชุมชน ด้านการปรับปรุงพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรควรปรับปรุงกระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษานำผลการดำเนินงานปัญหาข้อเสนอแนะมาเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี

จากสภาพปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษา หากต้องการให้บรรลุผลตามนโยบาย จำเป็นที่สถานศึกษาจะต้องมีกระบวนการในการบริหารหลักสูตรรวมทั้งครูผู้สอนต้องมีความตระหนักและเข้าใจบริบทของหลักสูตร ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการสอนของครูให้ส่งผลต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

**วัตถุประสงค์ของการศึกษา**

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ผู้ศึกษาใช้การวิเคราะห์ขอบเขตการศึกษาของนักการศึกษาที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร แล้วนำมาสรุปอุปนัย ได้ขอบเขตด้านเนื้อหา 5 ด้าน คือ

1. ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา
2. ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
3. ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
4. ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงาน
5. ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการ ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน และครูผู้สอน จำนวน 67 คน (ไม่รวมผู้ศึกษา) ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น จำนวน 70 คน แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน และครูผู้สอน จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การศึกษาค้นคว้านี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประมวลผลในการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ผู้ศึกษา ได้ดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประชากร ทั้งหมด 70 คน จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ความถี่และค่าร้อยละเสนอในรูปแบบตาราง
2. วิเคราะห์ระดับการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมและรายด้าน เสนอในรูปแบบตาราง แล้วนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาแปลผลของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121)

### ผลการวิจัย

การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.05$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.06$ ) รองลงมา ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.05$ ) ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.00$ ) และด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.99$ ) ตามลำดับ หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.00$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.06$ ) รองลงมา มีการวางแผน เตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) การกำหนดแผนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ในแผนพัฒนาการศึกษาหรือแผนปฏิบัติการของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.03$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การประชุมชี้แจง ประชาสัมพันธ์ ให้คณะครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.89$ )

ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.04$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ นำสาระการเรียนรู้แกนกลางและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมาจัดทำคำอธิบายรายวิชา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.11$ ) รองลงมา กำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.10$ ) นำมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้แต่ละชั้น จัดทำคำอธิบายรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.10$ ) จัดทำระเบียบการวัดและประเมินผลเกณฑ์การจบหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.10$ ) กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในแต่ละชั้น อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.09$ ) กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.09$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การระดมคิด ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น กรรมการสถานศึกษาและคณะครู เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.90$ )

ด้านการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.06$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ส่งเสริมให้ครูนำสภาพปัญหาต่างๆ บูรณาการเข้าสู่การเรียนรู้ในห้องเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) ผู้บริหารให้มีการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) รองลงมา สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ใน



ระดับมาก ( $\mu = 4.14$ ) ส่งเสริมการผลิตสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.14$ ) ส่งเสริมให้ครูนำความรู้ที่เป็นประสบการณ์ในตัวครูมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.13$ ) ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.13$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแผนการใช้หลักสูตร อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.91$ )

ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.05$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สถานศึกษานำผลการนิเทศมาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) รองลงมา กำหนดรูปแบบ วิธีการ เกณฑ์ ขั้นตอนการประเมินการใช้หลักสูตรอย่างชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.14$ ) สถานศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ สรุปผลการนิเทศเพื่อแก้ไข พัฒนาการทำงานของบุคลากร อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.14$ ) สถานศึกษานิเทศตามแผนอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.14$ ) สถานศึกษามีการรายงานผลการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.13$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือสถานศึกษามีการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.93$ )

ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.99$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สถานศึกษาปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพบริบทของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.16$ ) รองลงมา สถานศึกษานำผลการประเมิน ปัญหา ข้อเสนอแนะมาเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายรวมทั้งยุทธศาสตร์การพัฒนาในการศึกษาต่อไป อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.96$ ) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ สถานศึกษามีการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.94$ )

ข้อเสนอแนะ คือ สถานศึกษาควรมีการประชุมชี้แจง ประชาสัมพันธ์ ให้คณะครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการระดมคิด ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น กรรมการสถานศึกษาและคณะครู เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชน ควรมีการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแผนการใช้หลักสูตร ควรมีการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา ควรมีการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรสถานศึกษา

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนป่าไม้ภูทิต 4 สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดอก เขต 2 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการนำสาระการเรียนรู้แกนกลางและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมาจัดทำคำอธิบายรายวิชา มีการส่งเสริมให้ครูนำสภาพปัญหาต่างๆ บูรณาการเข้าสู่การเรียนรู้ในห้องเรียน และสถานศึกษานำผลการนิเทศมาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งสถานศึกษามีการปรับปรุงกระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษาด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของโอภาส ประภาสโนบล (2557 : 132) ศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและพนักงานครูในสังกัดเทศบาลในจังหวัดลพบุรี สระบุรี และสิงห์บุรี ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา 5 ชั้น ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ด้านการนิเทศการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา และด้านการสรุปผลการดำเนินงานของสถานศึกษาตามลำดับ ยี่ หยวน (2557 : 96) การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของโรงเรียน มัธยมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 สรุป โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย คือ ด้านการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารหลักสูตร สถานศึกษา ด้านการสรุปผลการดำเนินการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการกำหนดแผนการ บริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผล ด้านการดำเนินการใช้ หลักสูตรสถานศึกษา ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา และด้านการจัดทำสาระของ หลักสูตรสถานศึกษา สอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของวรรณ ประกรณ์ จุมพลน้อย (2559 : 27) อธิบายว่าวัฏจักรคุณภาพของเดมมิ่ง (PDCA) หมายถึงระบบการบริหารที่มีคุณภาพเป็นที่รู้จักแพร่หลายระบบหนึ่ง ประกอบด้วยขั้นตอนการวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Do) การตรวจสอบหรือการประเมิน (Check) การนำผลการประเมินย้อนกลับไปปรับปรุงแก้ไขการทำงาน (Act) การใช้วัฏจักรคุณภาพของเดมมิ่งต้องดำเนินการอย่างมีวินัยให้ครบวงจรหมุนเวียนไปไม่มีหยุดหย่อนซึ่งแนวคิดวัฏจักรคุณภาพนี้ วอลเทอร์ ชิวฮาร์ตเป็นผู้พัฒนาขึ้นเป็นคนแรกในปี.ศ.1939 และเอ็ดวาร์ด เดมมิ่ง (Deming) เป็นผู้นำมาเผยแพร่ในประเทศญี่ปุ่นในปี.ศ. 1950 จนเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายทำให้เรียกวัฏจักรนี้อีกชื่อหนึ่งว่า "วัฏจักรเดมมิ่ง (Deming cycle)" นอกจากนี้โนริโอะคิคุมะกล่าวว่าจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของวัฏจักรคุณภาพของเดมมิ่งเป็นกิจกรรมพื้นฐานในการบริหารคุณภาพนั้นไม่ใช่เพียงแค่การปรับแก้ผลลัพธ์ที่เบี่ยงเบนออกจากเกณฑ์มาตรฐานให้กลับมามีอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการเท่านั้นแต่เพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงด้วยการป้องกันมิให้เกิดผลเสียซ้ำซ้อนหรือรังพร้อมกับการยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้นในแต่ละรอบของ PDCA อย่างต่อเนื่องเป็นระบบและมีการวางแผน PDCA มิใช่เป็นแค่วงแหวนที่แบนราบหากแต่เป็นขดลวดที่ม้วนไต่สูงขึ้นไปเรื่อยๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของทองทิพย์ มนต์รี (2558 : 61) ศึกษาเรื่องการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 16 ผลการศึกษาพบว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาสูงสุดด้านการวางแผน(plan) รองลงมาได้แก่ ด้านการกำกับติดตาม (Check) และด้านการปฏิบัติตามแผน (Do) และมีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงพัฒนา(Action) อยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การบริหารหลักสูตรควรประกอบด้วยกระบวนการ 4 ด้าน คือ 1. ด้านการเตรียมความพร้อม 2. ด้านการดำเนินการบริหารหลักสูตร 3. ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม

ประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน 4. ด้านการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับการกำหนดขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้ที่กำหนดไว้ 4 ด้าน เช่นกัน ข้อเสนอแนะ 1. จากการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 มีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการปรับปรุงพัฒนา อยู่ในลำดับต่ำสุด โดยเฉพาะการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ ครู ผู้ปกครอง นักเรียนและชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา 2. จากการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 มีการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการวางแผน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำเอากลยุทธ์ด้านการวางแผน ไปปรับใช้ในกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สุบัน พรเวียง ประธานกรรมการ สอบการศึกษา ค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู กรรมการสอบ และอาจารย์ ดร.สุกัญญา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จนการศึกษา ค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้สอนของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.
- ทวี เพชรพยอม. (2551). สภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์.
- ทองทิพย์ มนต์รี. (2558). การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- यी หยวน. (2557). การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี.
- โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4. (2558). แผนปฏิบัติการปีการศึกษา 2559. ตาก : โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4.
- วรรณประกรณ์ จุมพลน้อย. (2559). การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิผลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- โอภาส ประภาสโนบล. (2557). การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและพนักงานครู สังกัดเทศบาลในจังหวัดลพบุรี สระบุรี และสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี.



การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Teachers Performance Development of PamaiUtiti 4 School  
in Tak Primary Educational Service Area Office 2.

ดารุณี มานะตา<sup>1</sup>  
DARUNEE MANATA

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน จำนวน 71 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า สภาพการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก รองลงมา ด้านร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาชุมชนอยู่ในระดับมาก ด้านพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมออยู่ในระดับมาก ด้านแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ด้านปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ด้านมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพอยู่ในระดับมาก ด้านตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ด้านสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์อยู่ในระดับมาก ด้านปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมออยู่ในระดับมาก ด้านรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบอยู่ในระดับมาก ด้านพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติให้เกิดผลจริงอยู่ในระดับปานกลาง และด้านจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ คิดสังเคราะห์โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ในการเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ทุกครั้งควรให้ครูจัดทำรายงานเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการอบรมเพื่อขยายต่อความรู้ที่ได้รับ ควรให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรงมากกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว ตามบริบทของเนื้อหาวิชาที่เรียน ควรให้ครูใช้กิจกรรมการสอนซ่อมเสริมแบบหลากหลาย เช่น การสอนแบบตัวต่อตัว การสอนแบบแบ่งกลุ่มให้นักเรียนที่เก่งรวมอยู่กับนักเรียนที่มีข้อบกพร่อง การสอนแบบพี่สอนน้อง หรือการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองจากสื่อการเรียนต่างๆ ควรให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรงมากกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว ตามบริบทของเนื้อหาวิชาที่เรียน ในการเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ทุกครั้งควรให้ครูจัดทำรายงานเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการอบรมเพื่อขยายต่อความรู้ที่ได้รับ ให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน คือ ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยึดเนื้อหาเป็นหลัก เช่น ผู้สอนเป็นผู้บอกความรู้ ผู้เรียนปฏิบัติตามแบบ หรือทำตามตัวอย่าง ควรให้ครูมีการพัฒนาคุณภาพที่แสดงถึงการพัฒนาผู้เรียนจำแนกเป็นรายบุคคล ควรให้ครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านต่าง ๆ เช่น การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับกาลเทศะ การใช้วาจาสุภาพ การมีความประพฤติเรียบร้อย การมีความเมตตา กรุณาต่อผู้เรียน ควรให้ครูทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษาที่จัดขึ้น มีความรักความสามัคคี โดยมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ทำงานเป็นทีมตามความรู้ความสามารถและความถนัด

**คำสำคัญ :** การพัฒนาการปฏิบัติงานของครู/โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4

<sup>1</sup>นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ สาขาบริหารการศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## Abstract

The research purposes were 1) to study the condition and suggestion of the teachers performance development of PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2. There were 71 people who were the population and samples. There were experts ,directors, assistant directors, and teachers. The data were collected by questionnaires and interview forms. The data were analyzed by using Frequencies, percentage, Mean, Standard Deviation ,and Content Analysis.

The research results were as follows; The teachers performance development of PamaiUtiti 4 School in Tak Primary Educational Service Area Office 2 was in the high level of Mean. The cooperative in community development aspect was the highest level of Mean, the lower Mean was the teaching aid development aspect , the searching and using information aspect, the decision aspect, giving opportunity for children aspect, academic activities aspect, reporting aspect were in the high level of Mean. The lesson plan improvement, instruction activity for supporting the students about analytic thinking or synthesis thinking were in the medium level of Mean.

The suggestions were ; The teachers should report the knowledge after seminar or meeting for transfer to other teachers. The teachers should do the lesson plan especially the lesson from their experiences not only in the textbook. The students should be got the remedial teaching such as one by one teaching, small group teaching, or learning from various teaching aid. The teachers should focus on content in class and real experience. The school should set the learner quality development system for individual student. The teachers should show the good habit or behavior for students such as polite speech, polite dressing. The teachers should join school activities, work in team and set the duty of every member for school success.

**Keywords :** The Teachers Performance Development

## บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (2552 - 2561) ได้กำหนดประเด็นสำคัญของระบบการศึกษา และเรียนรู้ที่ต้องปฏิรูปอย่างเร่งด่วน ในประเด็นหลักที่ 2 คือ พัฒนาคณาจารย์ครูยุคใหม่ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดเป็นกลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาทั้งระบบ โดยกำหนดเป้าหมายความสำเร็จไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของครูที่ได้รับการพัฒนาสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ ครูทุกคนได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน หรือเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีโครงการ/กิจกรรมที่สำคัญ เช่น จัดระบบพัฒนาครูเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูรายบุคคล พัฒนาครูดี ครูเก่ง Master Teacher พัฒนาครูด้วยระบบ e-Training เป็นต้น และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การปฏิรูปการศึกษาไม่มีวันสำเร็จ ถ้าไม่ได้ปฏิรูปครู

ดังนั้นในการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงกำหนดให้มีการปฏิรูปครูทั้งระบบครบกระบวนการ ดังกำหนดไว้ในหมวด 7 ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษามาตรา 52-57 โดยมาตรา 52 กล่าวว่า ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง รัฐพึงจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุนพัฒนาครูคณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ ครูสภาในฐานะองค์กรส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพครู ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2533 ประกอบไปด้วยเกณฑ์ 4 ด้าน คือ รอบรู้ สอนดี มีคุณธรรม จรรยาบรรณ มุ่งมั่นพัฒนา เนื่องจากเกณฑ์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นนามธรรมยากแก่การปฏิบัติและการประเมิน ในปี พ.ศ. 2537 ครูสภาได้พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูจากเดิม 4 ด้าน เป็น 11 มาตรฐาน ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานใหม่ครอบคลุมเกณฑ์เดิม สามารถปฏิบัติและประเมินพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของครูได้ต่อมาปี พ.ศ. 2544 ครูสภาได้มีการเพิ่มเติมเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู เป็น 12 มาตรฐาน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการครูสภาเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2544 เกณฑ์มาตรฐานทั้ง 12 มาตรฐาน กำหนดขึ้นบนพื้นฐานของความเชื่อว่า “เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ได้” ครูจึงต้องคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ครูสามารถเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับการพัฒนาการเรียนรู้ และสามารถสร้างให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามสถานการณ์ เมื่อสอนไปแล้วครูสามารถตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง และชื่นชมต่อความสำเร็จของผู้เรียน เกณฑ์มาตรฐานทั้ง 12 มาตรฐานนี้เป็นเกณฑ์การปฏิบัติงานและการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู เพื่อประกันคุณภาพการทำงานและการประกอบอาชีพครู (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2556 : 37) และได้มีการปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเติมของเกณฑ์ มาตรฐานวิชาชีพครู กำหนดไว้ในข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. 2556 พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มาตรา 49 และมาตรา 50 มติคณะกรรมการคุรุสภา โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่ากระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ พ.ศ. 2548 เพื่อให้ครูถือปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เนื่องจากมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้ประกอบวิชาชีพซึ่งจะต้องประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ อันถือเป็นเป้าหมายหลักของการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพชั้นสูง และได้รับการยกย่องจากสังคม (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2549 : 51)

จากรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม(พ.ศ. 2554 - 2558)ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน)ในระหว่างวันที่ 6-8 มิถุนายน 2554 ที่ผ่านมา พบว่า ตัวบ่งชี้ที่ 6.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู อยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ จึงสมควรจะมีการพัฒนาครูเพื่อให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), 2554 : 48)





ผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านการปฏิบัติงานของครู เพราะเหตุว่าครูเป็นเช่นไรคุณภาพของนักเรียนก็จะเป็นเช่นนั้น จึงควรมีการศึกษาถึงสภาพปัญหา การปฏิบัติงานครูว่ามีปัญหาในด้านใด และปัญหาใดรุนแรงมากที่สุด เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผน การตัดสินใจในการพัฒนาส่งเสริม สนับสนุนในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 และยังเป็นแนวทางในการวางแผนนโยบาย ปรับปรุงและพัฒนาครูเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ซึ่งนับว่าจะประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยข้อค้นพบนี้สามารถนำไปพัฒนาคุณภาพครูที่จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา และพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความมั่นคง มีเกียรติ มีศักดิ์ศรี เป็นที่ยอมรับและศรัทธาของสังคมสืบไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนาการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

#### ขอบเขตของการศึกษา

##### ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ตามเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงานวิชาชีพครู จำนวน 12 มาตรฐาน (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2556 : 168-175) ดังนี้

- มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ
- มาตรฐานที่ 2 ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียน
- มาตรฐานที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ
- มาตรฐานที่ 4 พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง
- มาตรฐานที่ 5 พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- มาตรฐานที่ 6 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน
- มาตรฐานที่ 7 รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ
- มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน
- มาตรฐานที่ 9 ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์
- มาตรฐานที่ 10 ร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์
- มาตรฐานที่ 11 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา
- มาตรฐานที่ 12 สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 67 คน รวมทั้งหมด 70 คน

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 2 คน และครูผู้สอน จำนวน 4 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งหมด 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

3.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured Interviews) เป็นประเด็นสัมภาษณ์ที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามมา กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประชากร ทั้งหมด 73 คน จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ ความถี่และค่าร้อยละ เสนอในรูปแบบตาราง

4.2 วิเคราะห์ระดับสภาพการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.03$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.31$ ) รองลงมา ด้านร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในการพัฒนาชุมชนอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.29$ ) ด้านพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมออยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.20$ ) ด้านแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.17$ ) ด้านปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.10$ ) ด้านมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.09$ ) ด้านตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.05$ ) ด้านสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์อยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.00$ ) ด้านปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมออยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.97$ ) ด้านรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 3.94$ ) ด้านพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติให้เกิดผลจริงอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.49$ ) และด้านจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ คิดสังเคราะห์โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.48$ ) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ ในการเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ทุกครั้งควรให้ครูจัดทำรายงานเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการอบรมเพื่อขยายต่อความรู้ที่ได้รับ ควรให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรงมากกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว ตามบริบทของเนื้อหาวิชาที่เรียน ควรให้ครูใช้กิจกรรมการสอนซ่อมเสริมแบบหลากหลาย เช่น การสอนแบบตัวต่อตัว การสอนแบบแบ่งกลุ่มให้นักเรียนที่เก่งรวมอยู่กับนักเรียนที่มีข้อบกพร่อง การสอนแบบพี่สอนน้อง หรือการสอนแบบศึกษาด้วยตนเองจากสื่อการเรียนต่างๆ ควรให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรงมากกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว ตามบริบทของเนื้อหาวิชาที่เรียน ในการเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ทุกครั้งควรให้ครูจัดทำรายงานเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการอบรมเพื่อขยายต่อความรู้ที่ได้รับ ให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน คือ ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยึดเนื้อหาเป็นหลัก เช่น ผู้สอนเป็นผู้บอกความรู้ ผู้เรียนปฏิบัติตามแบบ หรือทำตามตัวอย่าง ควรให้ครูมีการพัฒนาคุณภาพที่แสดงถึงการพัฒนาผู้เรียนจำแนกเป็นรายบุคคล ควรให้ครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านต่าง ๆ เช่น การแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับกาลเทศะ การใช้วาจาสุภาพ การมีความประพฤติเรียบร้อย การมีความเมตตา กรุณาต่อผู้เรียน ควรให้ครูทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษาที่จัดขึ้น มีความรักความสามัคคี โดยมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ทำงานเป็นทีม ตามความรู้ความสามารถและความถนัด

## สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ภาพรวมทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า ครูมีบทบาทในการพัฒนาวิชาชีพครู เช่น การเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาชีพครู มีการตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรม โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียนเฉพาะในด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตัดสินใจในการปฏิบัติงานทุกด้านในหน้าที่ครูที่สอดคล้องสัมพันธ์กันและส่งผลโดยตรงกับการพัฒนาผู้เรียน ทุกด้าน มีการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน เช่น การตรวจสอบข้อบกพร่องของผู้เรียน การสอนซ่อมเสริม ครูได้เลือกใช้แผนการสอนที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม เช่น แผนการสอนที่ปรับปรุงมีองค์ประกอบต่าง ๆ ครบถ้วน แผนการสอนที่ปรับปรุงเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถคิดค้น ผลิต และปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนที่มีผลต่อการเรียนรู้และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยึดเนื้อหาเป็นหลัก เช่น ผู้สอนเป็นผู้บอกความรู้ ผู้เรียนปฏิบัติตามแบบ หรือทำตามตัวอย่าง มีการพัฒนาคุณภาพที่แสดงถึงการพัฒนาผู้เรียนจำแนกเป็นรายบุคคล ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีจนผู้เรียนเกิดศรัทธาและปฏิบัติตามแบบอย่างที่ดีที่เลือกสรรแล้วเป็นปกตินิสัย มุ่งมั่นพัฒนางานการศึกษาเพื่อชุมชน และร่วมมือกันพัฒนาการศึกษา เพื่อพัฒนาชุมชนอย่างเป็นระบบเป็นนิสัย มีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน และนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาพทางการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และมีการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาและวิกฤตต่าง ๆ มีลักษณะเดียว สอดคล้องกับผลการวิจัยของมณฑลยัตย ต่อยมาเมือง (2550 : 66) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของโรงเรียนบ้านหนองไม้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 2 พบว่า สภาพและปัญหาของการพัฒนาครูตาม เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของโรงเรียนบ้านหนองไม้ ครูปฏิบัติงานยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู บางกิจกรรมยังไม่ได้ปฏิบัติ เช่น ยังไม่เป็นสมาชิก และเข้าร่วมกิจกรรมขององค์กร สมาคม ชมรมที่ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูนอกเหนือจากที่ราชการจัดตั้ง ไม่เคยเป็นวิทยากรการประชุม อบรมสัมมนา หรือกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยไม่คำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามแบบหรือทำตามตัวอย่าง รูปแบบการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของโรงเรียนบ้านหนองไม้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1)การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นสภาพและปัญหาในการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู 2)การปฏิบัติกรมีส่วนร่วมและพัฒนา 3)การประเมินผลการปฏิบัติงาน 4)การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ให้มีประสิทธิภาพการประเมินผล การใช้รูปแบบการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของโรงเรียนบ้านหนองไม้ ในขอบเขต 3 ด้าน พบว่า ด้านผลการปฏิบัติงานของครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ครูปฏิบัติงานได้บรรลุเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู 12 มาตรฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดและครูมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู อยู่ในระดับดีมากและยัง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชวกรัช ชัยชนะ (2553 : 80) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครู สังกัดเทศบาลเมืองตะกั่วป่า ผลการวิจัยพบว่า 1) การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครู สังกัดเทศบาลเมืองตะกั่วป่าในภาพรวมนั้นอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ค่าเฉลี่ย 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 เมื่อพิจารณาตามมาตรฐาน พบว่า ระดับการปฏิบัติมากเป็นลำดับที่ 1 คือ มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน รองลงมาคือ มาตรฐานที่ 2 ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน และการปฏิบัติที่อยู่ในระดับการปฏิบัติปานกลางคือ มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ เป็นลำดับสุดท้าย 2) สรุปแนวทางการพัฒนาครูให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู 2.1) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาวิชาชีพ เพื่อนำมาพัฒนาตนเองอยู่เสมอ 2.2) ผู้บริหารควรสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นคุณธรรมจริยธรรมให้เกิดกับผู้เรียน 2.3) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีการสอนซ่อม



เสริมให้กับผู้เรียนและมีการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน 2.4) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีการจัดทำแผนการสอน โดยการวิเคราะห์หลักสูตรและเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ 2.5) ผู้บริหารควรสนับสนุนและจัดหาสื่อการเรียนการสอน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูผู้สอน 2.6) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามศักยภาพของผู้เรียนและจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้เรียน 2.7) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีการจัดทำข้อมูลแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและรายงานผลการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและแก้ไขปัญหาให้กับผู้เรียน 2.8) ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ รักและศรัทธาอาชีพครู เช่น การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มาปฏิบัติงานตรงต่อเวลาและสอนเต็มความสามารถ 2.9) ผู้บริหารควรให้ความร่วมมือกับทุกคนในการจัดกิจกรรม และสนับสนุนให้กำลังใจ 2.10) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีการจัดการเรียนการสอน โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน ให้นักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติจริง 2.11) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูสืบค้นข้อมูลข่าวสาร โดยใช้อินเทอร์เน็ตในการพัฒนาการเรียนการสอน 2.12) ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์จากสถานการณ์จริง และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสนธยา พิมพ์ (2554 : 105) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร ผลการวิจัยพบว่า 1) การปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครูทั้ง 12 มาตรฐานในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร ในภาพรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก ค่าเฉลี่ย 3.68 เมื่อพิจารณารายมาตรฐานพบว่า อันดับที่ 1 คือ มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมาคือ มาตรฐานที่ 2 ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงผลที่เกิดกับผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.91 และมาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู อยู่เสมอเป็นอันดับสุดท้าย อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.16 2) การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนและวิทยฐานะ พบว่า เพศ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนและวิทยฐานะ ต่างกันการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร ไม่แตกต่างกัน และพบว่า อายุต่างกัน การปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) แนวทางการพัฒนาครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาวิชาชีพ เพื่อนำมาพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ผู้บริหารให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นคุณธรรมจริยธรรมให้เกิดกับผู้เรียน ครูควรศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยแล้วนำมาพัฒนาจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับเด็กแต่ละคน พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนแต่ละคนอย่างมีระบบ จัดทำแผนการสอนโดยการวิเคราะห์หลักสูตรโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อ ใช้สื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา โดยควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อและใช้สื่อ เพื่อให้สื่อมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนำวัสดุในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามศักยภาพของผู้เรียนและควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยการสอนซ่อมเสริม ทักษะศึกษา นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน ครูควรแต่งกายสุภาพเรียบร้อยพูดจาไพเราะ มีความเมตตา กรุณา มีความซื่อสัตย์และมีคุณธรรม เพื่อเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนให้มีความร่วมมือในการปฏิบัติงานต่อเพื่อนครูและชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาสถานศึกษาและชุมชนมีนวัตกรรมที่ทันสมัย รวบรวมข้อมูลข่าวสารมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์จากสถานการณ์จริง

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมู กรรมการสอบและอาจารย์ ดร.สุกานา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำจนการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

ชวราช ชัยชนะ . (2553). การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครู สังกัดเทศบาลเมืองดงหลวง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

บุญชุม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4. (2559). แผนปฏิบัติการโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ประจำปีการศึกษา 2559. ตาก : โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4.

สนธยา พิมพ์. (2554). การปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2548). คู่มือการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

\_\_\_\_\_. (2556). ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน).(2554).รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม (พ.ศ. 2554 - 2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.



การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2  
The Management of Inclusive Education of Pamaiutid 4 School  
under Tak Primary Educational Service Area Office 2

วันทนี จันชัน<sup>1</sup>  
Wantanee Jankhan

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 2 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับ มากที่สุด รองลงมา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านเครื่องมืออยู่ในระดับมากที่สุด และ ด้านนักเรียนอยู่ในระดับมาก ตามลำดับตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ โรงเรียนควรนำไปศึกษาดูงานจากสถานที่จริง จากสภาพจริงที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการเรียนรวมกับนักเรียนทั่วไป ควรปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ควรจัดทำ แบบสำรวจความสามารถพื้นฐานของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล และโรงเรียนต้องมีการประสานความร่วมมือกับชุมชน องค์กรเอกชนและหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอรับการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรวม

**คำสำคัญ :** การบริหารการเรียนรวม/โครงสร้างชี้

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate the conditions and recommendations of the management of inclusive education of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2. The participants and the data source of the research were 70 school administrators, teachers, and experts. The research instruments were questionnaires and interviews. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, standard deviation, and content analysis.

The findings of the research indicated that; on the whole, the management of inclusive education of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2 seemed to be at the highest level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score at the highest level seemed to be the side of environment. Moreover, the inferior mean scores at the highest level seemed to be the side of teaching and learning activities, and materials respectively. The lowest mean score at the high level seemed to be the side of students.

In terms of recommendations of the management of inclusive education of Pamaiutid 4 School under Tak Primary Educational Service Area Office 2, it can be said that the school should give teachers the opportunity to observe activities in real places where focus on inclusive education for children with special needs. In addition, the school should adjust to a new environment both inside and outside buildings. The school should survey primary abilities of children with special needs to plan learning management and evaluation. Moreover, the school should request for cooperation from the community, private organizations, and other organizations to support inclusive activities.

**Keywords:** The Management of Inclusive Education

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วยโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 Email : aomaom1804@gmail.com 0918586206



## บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้ให้ความสำคัญกับคนพิการเกี่ยวกับ สิทธิและเสรีภาพในการศึกษาในมาตรา 49 ที่ระบุว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการเข้ารับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐต้องจัดให้ทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบากต้องได้รับสิทธิตามและ การสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น” (สำนักนายกรัฐมนตรี.2550 : 15) และได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ขึ้น โดยมีเหตุผลว่าการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากการศึกษาสำหรับบุคคลทั่วไป จึงจำเป็นต้องจัดให้คนพิการมีสิทธิและโอกาสได้รับการบริการและความช่วยเหลือทาง การศึกษาเป็นพิเศษ ตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ โดยให้เป็นไปอย่างทั่วถึงทุกระบบและทุกระดับการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 12)

พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 กำหนดสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาโดยระบุว่า การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ โดยให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายและให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2545: 5)

ข้อกำหนดในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยและพระราชบัญญัติการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงเจตนารมณ์ในการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มคนที่มีความต้องการพิเศษ โดยกำหนดไว้อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากกว่าที่ผ่านมา ทำให้การจัดการศึกษาเอื้อประโยชน์ต่อผู้ที่มีความต้องการพิเศษให้ได้รับสิทธิและความเสมอภาคทั้งทางด้านการศึกษา การพัฒนาคุณภาพชีวิต การสื่อสาร การเข้าถึง อาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามกฎหมายและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้กำหนดไว้เช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป โดย รัฐต้องพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ในรูปแบบและวิธีการอันเหมาะสมกับสภาพความต้องการพิเศษทางด้านการศึกษาเป็นรายบุคคลและ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคอันเนื่องมาจากสภาพความบกพร่องหรือความต้องการพิเศษ โดยจัดให้เข้าเรียนตามสภาพความบกพร่องในสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัด น้อยที่สุด ซึ่งโดยทั่วไป หมายถึง การจัดให้เข้าเรียนรวมในชั้นเรียนปกติร่วมกับนักเรียนทั่วไป

โครงการเรียนรวมเป็นโครงการที่เปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ประเภทต่างๆ ในวัยเรียนได้เรียนรวมกับเด็กปกติในระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนอง ความต้องการพิเศษทางการศึกษาและเพื่อการพัฒนาศักยภาพเด็กเป็นรายบุคคล โดยมีครูประจำชั้นและครู การศึกษาพิเศษให้ความร่วมมือและรับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินการ ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในโรงเรียนที่ดำเนินการจัดการเรียน รวม กระทรวงศึกษาธิการได้มีความพยายาม ดำเนินการในรูปแบบโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนรวมในทุกจังหวัดอย่างเป็นรูปธรรมมาตั้งแต่ พ.ศ. 2547 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกประเภทได้เข้าเรียนในโรงเรียนที่จัดการเรียนรวม อย่างทั่วถึงในพื้นที่ใกล้บ้าน (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550 : 10)

ผลการสำรวจข้อมูลของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดตากเขต 2 ที่ผ่านมาพบว่า การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ยังมีปัญหาหลายด้าน อาทิเช่น บุคลากรไม่เพียงพอต่อการดำเนินการเรียนรวม ครูไม่มีความรู้ในเรื่องการเรียนรวม ครูยังไม่สามารถคัดกรองเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในแต่ละประเภทได้ สื่อ การเรียนการสอนไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาที่ยังที่บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาจะต้องร่วมมือกันในการหาแนวทางในการจัดการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 ให้มีคุณภาพ (โรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4,2559) สภาพปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของฉวีวรรณ เมืองของ (2555 : ง.) ที่ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการดำเนินการบริหารจัดการเรียนรวมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 29 ที่พบว่า สภาพปัญหาโดยรวมทั้ง 4 ด้านมีปัญหาอยู่ในระดับมาก รวมทั้งผลการศึกษาของระนอง สุวรรณทอง (2555 : (1)) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานกับผลการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนรวมของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนอำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสงขลา พบว่า การบริหารงานส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนรวมในระดับสูง และ ผลการศึกษาของรดา ธรรมพูนพิสัย (2556 : (1)) ที่ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนรวมในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนรวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส พบว่า สภาพปัญหาการจัดการเรียนรวมในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนรวมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผู้เรียน ด้านเครื่องมือและด้านสภาพแวดล้อมตามลำดับ

ผลการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนรวมของเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนกับเด็กนักเรียนปกติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การบริหารเพื่อจัดการเรียนรวมมีความสำคัญจำเป็นตามที่กฎหมายกำหนด ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตั้งแต่ผู้บริหารครูผู้สอนและ ผู้ปกครองต้องตระหนักถึงและควรจะมีข้อมูลที่ชัดเจนครอบคลุม โดยเฉพาะข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือในรูปแบบงานวิจัย ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพ และแนวทางการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดตาก เขต 2 ว่ามีสภาพใดบ้างโดยใช้การบริหารจัดการเรียนรวมใน 4 องค์ประกอบของโครงสร้างฯ ได้แก่ ด้านนักเรียน ด้านสภาพแวดล้อม ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านเครื่องมือ ตลอดจนเป็นการศึกษาแนวทางจากข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน แก้ไขปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานด้านการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้ อุทิศ 4 ให้ประสบผลสำเร็จตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดตาก เขต 2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาดตาก เขต 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษาการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ผู้ศึกษาได้สังเคราะห์และประยุกต์ข้อบ่งชี้การดำเนินงานจัดการเรียนรวมโดยใช้โครงสร้างซีทีใน 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ด้านนักเรียน
2. ด้านสภาพแวดล้อม
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ด้านเครื่องมือ

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่องการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้ดำเนินการดังนี้ การศึกษาสภาพการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน ครูผู้สอนจำนวน 67 คน ของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ในปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 70 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

การศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แหล่งข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposivesampling/selection) รวมทั้งสิ้น จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเป็นรายชื่อเพื่อนำไปอภิปรายผลต่อไป

### ผลการวิจัย

การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.56$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับ มากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) รองลงมา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.57$ ) ด้านเครื่องมืออยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.53$ ) และด้านนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.49$ ) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ คือ โรงเรียนควรนำไปศึกษาดูงานจากสถานที่จริง จากสภาพจริงที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการเรียนรวมกับนักเรียนทั่วไป โรงเรียนควรปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โรงเรียนควรจัดทำแบบสำรวจความสามารถพื้นฐานของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล โรงเรียนควรมีการประสานความร่วมมือกับชุมชน องค์กรเอกชนและหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอรับการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรวม

### สรุปและอภิปรายผล

การบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.56$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.63$ ) รองลงมา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.57$ ) ด้านเครื่องมืออยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.53$ ) และด้านนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.49$ ) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะการบริหารการเรียนรวมของโรงเรียนป่าไม้อุทิศ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ได้แก่

ด้านนักเรียน ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ โรงเรียนควรนำไปศึกษาดูงานจากสถานที่จริง จากสภาพจริงที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการเรียนรวมกับนักเรียนทั่วไป ( $f = 8$ ) รองลงมา คือ ควรนำนักเรียนเข้าเรียนร่วมกับโรงเรียนที่จัดการเรียนรวมเพื่อให้ได้เรียนรู้จากสถานที่จริง ( $f = 7$ ) และ ควรนำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมในโรงเรียนเรียนรวมเพื่อเรียนรู้กิจกรรมจากการเรียนรวม ( $f = 6$ ) ตามลำดับ

ด้านสภาพแวดล้อม ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ โรงเรียนควรปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ( $f = 7$ ) รองลงมา คือ ควรจัดห้องเรียนพิจารณาถึงสภาพความบกพร่องของเด็กแต่ละประเภท ให้เด็กอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัดในการเรียนน้อยที่สุด ( $f = 6$ ) และ ควรจัดห้องเรียนให้มีความพร้อมในการเรียนรวมมากที่สุด ( $f = 5$ ) ตามลำดับ

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ โรงเรียนควรจัดทำแบบสำรวจความสามารถพื้นฐานของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อวางแผนการจัด การเรียนการสอนและการประเมินผล ( $f = 7$ ) รองลงมา คือ ควรจัดการอบรมการคัดแยกและประเมินความสามารถพื้นฐานของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ( $f = 6$ ) และควรจัดทำระเบียบการสำรวจ คัดแยกและประเมินความสามารถพื้นฐานนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ( $f = 5$ ) ตามลำดับ

ด้านเครื่องมือ ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ โรงเรียนควรมีการประสานความร่วมมือกับชุมชน องค์กรเอกชนและหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอรับการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรวม ( $f = 8$ ) รองลงมา คือโรงเรียนควรกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อกำหนดทิศทางใน



การปฏิบัติงาน และระบบการให้บริการที่ชัดเจน ทำให้บุคลากรและบุคลากรทั่วไป รวมทั้งพ่อแม่ผู้ปกครองโรงเรียนมีโครงการเรียนรวม (f=6) และโรงเรียน  
ควรเผยแพร่โครงการเรียนรวมเพื่อให้โรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชนรับทราบการทำงานและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรวม (f=5) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษา เรื่อง สภาพการทัศนศึกษาสถานที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษของ  
โรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง แนวทางการจัดห้องเรียนให้มีการถ่ายเทของอากาศ แสงสว่างเพียงพอและไม่มีเสียงรบกวนในขณะเรียนของโรงเรียนป่าไม้  
อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง การสำรวจ คัดแยก และประเมินความสามารถพื้นฐานนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการ  
สอนของโรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

ควรศึกษา เรื่อง แนวทางการส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียน ผู้ปกครอง ชุมชนที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการจัดการเรียนรวมของ  
โรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมูช อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุนัน พรเวียง ประธาน  
กรรมการสอบ อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ แสงสีมูช กรรมการสอบ และอาจารย์ ดร.สุกญา อินอยู่ กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำ จน  
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาช่วยพิจารณาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาและ  
รูปแบบของแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงานผลการศึกษา

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะครู โรงเรียนป่าไม้อุทิต 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก  
เขต 2 ทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาศึกษาครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลงได้ ผู้ศึกษาหวังว่าการค้นคว้าอิสระนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเช่นเดียวกันนี้ต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). ข้อมูลโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วมครอบคลุมทุกอำเภอทั่วประเทศ 2,000 โรงเรียน ตามโครงการ

โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมปีการศึกษา 2550. กรุงเทพฯ : สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.

สำนักนายกรัฐมนตรี. (2550). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ.

## ส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันกีฬาเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน The marketing mix of tourists to Sport watch Long boat Competition traditional Nan.

วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์<sup>1</sup> ประวิทย์ ทองไชย<sup>2</sup>  
Weerasak Kaewsup and Prawit Tongchai

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Marketing Mix) ของ ศาสตราจารย์ ฟิลลิป คอตเลอร์ (Philip Kotler) ไว้ว่าเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างสินค้าอุปโภคและบริโภคทั่วไป จำเป็นจะต้องใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) 7 อย่าง หรือ 7P's กลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นส่วนหนึ่งของประชากรนักท่องเที่ยวภายในจังหวัดน่าน จำนวน 450 ท่าน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้กระบวนการเก็บแบบสอบถาม ผลการวิจัย พบว่า ผู้เข้าชมเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ร้อยละ 57.5 มีอายุระหว่าง 20 – 35 ปี ร้อยละ 49.5 สถานภาพโสด ร้อยละ 46.5 อาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 24.8 การศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 54.5 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในช่วงต่ำกว่า 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 50.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการเข้าชมเรือยาวประเพณี จังหวัดน่าน มากที่สุดคือ ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 รองลงมา คือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านทำเลที่ตั้ง/จัดจำหน่าย ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะกายภาพ ด้านบุคคล และ ปัจจัยด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48, 4.36, 4.14 4.06 และ 3.70 ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** ส่วนประสมทางการตลาด, นักท่องเที่ยว, การท่องเที่ยว, เรือยาวประเพณี

### Abstract

The purpose of this survey research is to study The Marketing MIX of the tourists of Long-boat Competition Tradition in Nan. Method : this study using Service Marketing Mix theory of Professor Philip Kotler. This concept is associated with hospitality business which is different from the generally demand and supply business. The main of The Marketing MIX are 7P's. **Result:** The total of 450 tourists were included in the study. Fifty seven point five percent of Long-Boat racing tourists are male, their age between 20-35 years old and 49.5 percent are single. Forty six point five percent are government officers and 24.8 percent are graduated Bachelor degree. Fifty point five percent of Their income are among of 10,001-20,000 Baht. The most of effecting factors of The Marketing MIX are pricing (mean 4.56) , product (mean 4.45) , promotion (mean of location 4.48, creation 4.36, present 4.14, person 4.06, process 3.70 respectively).

**Keyword :** Marketing Mix, Tourist, Sports tourism, Long boat racing traditional

### บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวสูง มีบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญ นำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศ การสร้างงาน และการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) จะมีนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเพิ่มขึ้นมากกว่า 1,600 ล้านคน และมีรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 100 ล้านล้านบาท อุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยมีการขยายตัวสูง (กรมการท่องเที่ยว, 2558) โดยเดือนมกราคม ถึง ตุลาคม ปี 2557 - 2558 มีนักท่องเที่ยวจำนวน 19.53 ล้านคน เพิ่มขึ้น 24.36 ล้านคน ขณะเดียวกันอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีทั้งปัจจัยจากภายในและภายนอกประเทศ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ ระดับประเทศ และระดับโลก

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ให้ความสำคัญด้านกีฬา โดยหน่วยงานภาครัฐมีการวางนโยบายและแนวทางการพัฒนากีฬา (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2555: 33) คือการส่งเสริมให้คนไทยรักการออกกำลังกายและการเล่นกีฬากันเป็นวิถีชีวิต ส่งเสริมการกีฬาขั้นพื้นฐานและการกีฬาเพื่อมวลชนเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับมีโอกาสได้เล่นกีฬา และออกกำลังกายอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง จากข้อมูลสถิติ สำหรับพื้นที่จังหวัดน่าน พบว่า สถานการณ์ท่องเที่ยวใน 12 เมืองต้องห้าม..พลาต ประกอบด้วย ทรายต นครศรีธรรมราช เพชรบูรณ์ ตรัง ชุมพร จันทบุรี เลย น่าน บุรีรัมย์ ลำปาง ราชบุรี และสมุทรสงคราม (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2558) จากการสำรวจอัตราการเข้าพักในสถานพักแรมต่างๆ พบว่า ปัจจุบันจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการด้านการท่องเที่ยว มีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูการท่องเที่ยวถือว่าเป็นช่วงที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนได้เป็นอย่างดี

<sup>1</sup> Faculty of Sport Science, Burapha University, Chonburi, Email woon.y@windowstive.com, Tel. 0817656161

<sup>2</sup> The College of Research Methodology and Cognitive Science, Email prawit\_ton@hotmail.com, Tel. 0863139663 169 Longhardbangsaen rd., Saensuk, Mueang Chon Buri 20131, Tel. 038-102077 โทรสาร 038-393484

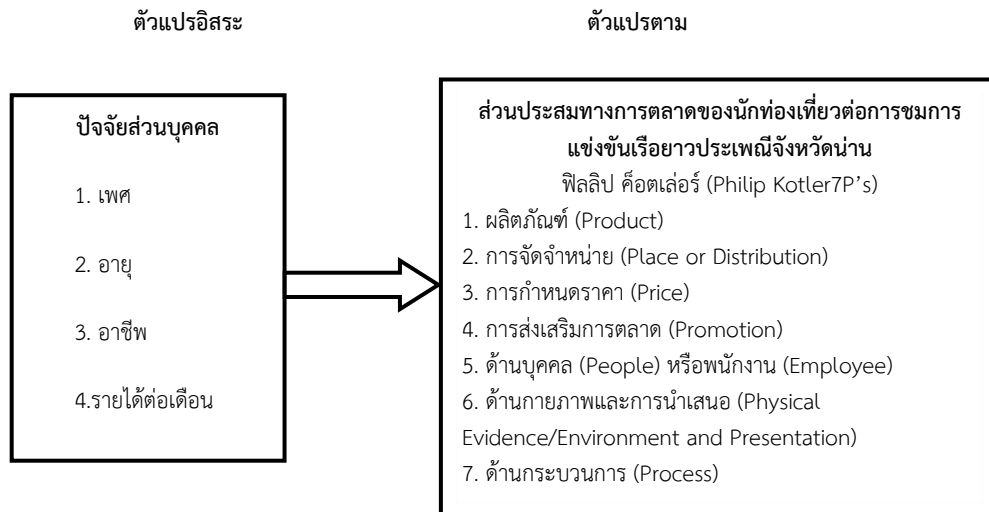


ทั้งนี้เมืองน่าน ซึ่งเป็นเมืองหนึ่งที่สำคัญภายใต้เขตวงกลมเศรษฐกิจ ล้านช้าง-น่าน-ล้านนาตะวันออก (พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย) เมืองน่านยังมีศักยภาพในการขยายตัวทางเศรษฐกิจอีกมาก โดยเฉพาะเมื่อมีการเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนขึ้น กิจกรรมการเดินทางจะเกิดการไหลเวียนมากขึ้น เมืองจะพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีความพร้อมในการตั้งรับจากชุมชนต่างๆในเขตเมือง ในขณะที่ทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่แตกต่างมีความเป็นเฉพาะถิ่นตามเมืองต่างๆจะถูกนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตนจากชุมชนในเขตเมือง และเขตชนบท ซึ่งจะดึงดูดให้กลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมให้หลั่งไหลเข้ามาเพิ่มขึ้น และยั่งยืน

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อศึกษาส่วนผสมการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**



**วิธีดำเนินการวิจัย**

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดน่าน ซึ่งจากข้อมูลทางสถิติจำนวนประชากรทั้งหมดของจังหวัดน่าน ในปี 2559 มีจำนวน 479,518 คน (ททท.น่าน)

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ G\*Power ซึ่งโปรแกรมนี้จะช่วยในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงกับสถิติที่เลือกใช้ในการแปลผลการวิจัย โดยในงานวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของสองประชากรอิสระ (t -Test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) สถิติของการทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของสองประชากรอิสระ (t -Test) ได้กำหนดให้ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) มีขนาดกลางเท่ากับ 0.30 ค่าแอลฟา ( $\alpha$ ) 0.05 และค่าเบต้า ( $\beta$ ) 0.8 จึงมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างต่ำอยู่ที่ 82 คนสำหรับสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) ได้กำหนดให้ค่าขนาดอิทธิพล (EffectSize) มีขนาดกลางเท่ากับ 0.25 ค่าแอลฟา ( $\alpha$ ) 0.05 และค่าเบต้า ( $\beta$ ) 0.8 ตัวแปรทำนายกำหนดโดยการสร้างตัวแปรที่มีจำนวนมากที่สุด 5 ตัวแปร จึงมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างต่ำอยู่ที่ 450 คนโดยผู้วิจัยจะใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณออกมาได้ขนาดที่มากที่สุดคือ กลุ่มประชากร ตัวอย่างจำนวน 450 คน จากสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA)

**การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง**

4.2.1 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยการเลือกแบบไม่มีกฎเกณฑ์อาศัยความสะดวกของผู้วิจัยเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างจะเป็นประชากรนักท่องเที่ยวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดน่าน ที่ให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการกรอกแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยแจก แบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 450 ชุด เพื่อสำรองแบบสอบถามจำนวน 50 ชุด ไว้ในกรณีที่แบบสอบถามบางชุดอาจมีข้อบกพร่องซึ่งอาจไม่สามารถนำมาใช้ในการประกอบการศึกษาวิจัยได้โดย แบบสอบถามจะแจกให้แก่ นักท่องเที่ยวที่มีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดน่าน ที่มาท่องเที่ยวชมเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน ตามขอบเขตพื้นที่งานวิจัย ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยได้พบปะกลุ่มตัวอย่างได้มากที่สุด

**เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย**

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการทาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีคำถามชนิดปลายปิด และจะแจกแบบสอบถามให้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นประชากรที่พักอาศัยอยู่ในจังหวัดน่าน ให้ครบจำนวน 450 คน โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ภูมิลำเนา อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความถี่ในการท่องเที่ยวจังหวัดน่าน ราคาที่พักที่พึงพอใจ วัตถุประสงค์ในการเข้าชม ความชื่นชอบ ช่องทางในการเดินทางเข้าชม แหล่งข้อมูลใน

การเข้าถึง โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดซึ่งมีลักษณะเป็นคำตอบหลาย ๆ ตัวเลือก (Multiple Choice) ทั้งระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) และระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale)

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการตัดสินใจชมเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน จำแนกตามส่วนประสมทางการตลาด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน ราคา ด้านทำเลที่ตั้ง/จัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะกายภาพด้านและด้านกระบวนการ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบตามมาตรวัดของ ไลเคิร์ต (Likert Scale) การให้คะแนนแต่ละข้อของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่ากำหนด 5 ระดับใช้เกณฑ์

ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะ เพื่อให้นักท่องเที่ยวแสดงความเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดใน 7 ด้าน ปัญหา หรือแนวทางแก้ไขปรับปรุง ในการจัดการแข่งขันเรือยาวประเพณี จังหวัดน่าน

### วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ศึกษาเรื่องส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีจังหวัดน่านโดยใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของนักท่องเที่ยวที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่จังหวัดน่านชุมชนที่ส่งเรือเข้าแข่งขันเรือยาวในแต่ละปีที่มีการจัดการแข่งขัน ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ เดือนกันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2559 เป็นระยะเวลา 4 เดือน

### ผลการวิจัย

#### ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ร้อยละ 57.5 มีอายุ ระหว่าง 20 – 35 ปี ร้อยละ 49.5 สถานภาพโสด ร้อยละ 46.5 อาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 24.8 การศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 54.5 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในช่วงต่ำกว่า 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 50.5

#### ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการชมเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน

##### 1. ผลิตภัณฑ์และบริการ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และบริการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. มีชื่อเสียง และมีการประกวดเรือเอกลักษณ์น่าน (เรือมะเก่า)	4.27	.61	มากที่สุด
2. มีการจัดการแข่งขันและกิจกรรมระหว่างการแข่งขัน ที่หลากหลาย	4.54	.67	มากที่สุด
3. มีถ้วยพระราชทาน และเงินรางวัลที่จูงใจ และน่าสนใจ	4.22	.69	มากที่สุด
4. มีการบริหารจัดการแข่งขันเรือยาวประเพณีอย่างมืออาชีพ	4.03	.72	มากที่สุด
5. มีความพร้อมของฝ่ายจัดการแข่งขัน เช่น สนามแข่งขัน และอุปกรณ์การแข่งขัน	4.09	.71	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.23</b>	<b>.48</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ผู้ชมเรือยาวประเพณีให้ความสำคัญระดับมากที่สุด คือ มีการจัดการแข่งขันและกิจกรรมระหว่างการแข่งขัน ที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 รองลงมา คือ มีชื่อเสียง และมีการประกวดเรือเอกลักษณ์น่าน (เรือมะเก่า) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 มีถ้วยพระราชทาน และเงินรางวัลที่จูงใจ และน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 มีความพร้อมของฝ่ายจัดการแข่งขัน เช่น สนามแข่งขัน และอุปกรณ์การแข่งขัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 และมีการบริหารจัดการแข่งขันเรือยาวประเพณีอย่างมืออาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03

##### 2. ด้านราคา

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา

ด้านราคา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. ชมการแข่งขันฟรี ไม่เก็บค่าใช้จ่ายในการเข้าชมการแข่งขัน	4.56	.69	มากที่สุด
2. ราคาอาหารเครื่องดื่ม เหมาะสมกับปริมาณ	3.98	.69	มาก
3. ราคาสินค้าและของที่ระลึกที่มีความเหมาะสม	3.86	.71	มาก
4. มีอัตราค่าบริการอื่นๆ เช่น นวด ตูวง ฯลฯ มีความเหมาะสม	3.55	.83	มาก
5. มีอัตราค่าบริการห้องพักที่เหมาะสม สะอาด ปลอดภัย	3.63	.79	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.91</b>	<b>.50</b>	<b>มาก</b>



จากตารางที่ 2 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านราคาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ชมเรือยาวประเพณีให้ความสำคัญระดับมากที่สุดทั้งหมด โดยอันดับหนึ่ง คือ ชมการแข่งขันฟรี ไม่เก็บค่าใช้จ่ายในการเข้าชมการแข่งขัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 รองลงมาเป็นเรื่องของ ราคาอาหารเครื่องดื่ม เหมาะสมกับปริมาณ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ราคาสินค้าและของที่ระลึกที่มีความเหมาะสม มีอัตราค่าบริการห้องพักที่เหมาะสม สะอาด ปลอดภัย และมีอัตราค่าบริการอื่นๆ เช่น นวด ดูดวง ฯลฯ มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86, 3.63 และ 3.55 ตามลำดับ

### 3.ด้านทำเลที่ตั้ง/การจัดจำหน่าย

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านทำเลที่ตั้ง / การจัดจำหน่าย

ด้านทำเลที่ตั้ง/การจัดจำหน่าย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. สนามแข่งขัน อยู่ในแหล่งชุมชน เดินทางไปมาสะดวก	4.34	.65	มากที่สุด
2. สนามแข่งขันที่ตั้งสังเกตเห็นได้ง่าย	4.36	.67	มากที่สุด
3. สถานที่จัดงาน มีการจัดสวนและสิ่งแวดล้อมสวยงาม	4.07	.74	มากที่สุด
4. มีที่จอดรถเพียงพอต่อความต้องการ ของนักท่องเที่ยว	3.09	1.00	มาก
5. มีศูนย์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสังเกตได้ง่าย	3.68	.76	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.90</b>	<b>.49</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 3 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านทำเลที่ตั้ง/การจัดจำหน่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ชมเรือยาวประเพณีให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด คือ สนามแข่งขันที่ตั้งสังเกตเห็นได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 รองลงมาคือ สนามแข่งขัน อยู่ในแหล่งชุมชน เดินทางไปมาสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 สถานที่จัดงาน มีการจัดสวนและสิ่งแวดล้อมสวยงาม มีศูนย์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวสังเกตได้ง่าย และ มีที่จอดรถเพียงพอต่อความต้องการ ของนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07, 3.68 และ 3.09 ตามลำดับ

### 4.ด้านการส่งเสริมการตลาด

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด

ด้านการส่งเสริมการตลาด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. มีการให้ข้อมูล ผ่านสื่อทาง INTERNET	4.10	.62	มากที่สุด
2. ความสะดวกในการรับรู้ข่าวสารตารางการแข่งขัน ผ่านสื่อ โทรทัศน์และวิทยุ	4.48	.74	มากที่สุด
3. มีการจัดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมระหว่างนักท่องเที่ยวกับฝ่ายจัดการแข่งขัน	4.01	.60	มากที่สุด
4. มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ หนังสือ วารสาร หรือบทความทางการท่องเที่ยว	3.91	.67	มาก
5. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านการจัดกิจกรรมต่างๆเป็นรายปี เช่น ประเพณีวันลอยกระทง จังหวัดน่าน ประเพณีวันสงกรานต์ เป็นต้น	3.80	.74	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.05</b>	<b>.47</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 4 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านการส่งเสริมการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.0 เมื่อพิจารณา พบว่า ผู้ชมให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ความสะดวกในการรับรู้ข่าวสารตารางการแข่งขัน ผ่านสื่อโทรทัศน์และวิทยุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 รองลงมาคือ มีการให้ข้อมูล ผ่านสื่อทาง INTERNET มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 มีการจัดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมระหว่างนักท่องเที่ยวกับฝ่ายจัดการแข่งขัน การโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ หนังสือ วารสาร หรือบทความทางการท่องเที่ยว และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านการจัดกิจกรรมต่างๆเป็นรายปี เช่น ประเพณีวันลอยกระทงจังหวัดน่าน ประเพณีวันสงกรานต์ มีค่าเฉลี่ย 4.01, 3.91 และ 3.80 ตามลำดับ

## 5. ด้านบุคคล

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล

ด้านบุคคล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. ฝ่ายจัดการแข่งขันมีประสิทธิภาพในการบริหารและการแก้ไขปัญหา	4.00	.64	มากที่สุด
2. พนักงานให้บริการด้วยความรวดเร็ว สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเอง	4.06	.73	มากที่สุด
3. เจ้าหน้าที่ศูนย์ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการบริการที่รวดเร็ว	3.88	.66	มาก
4. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพียงพอ และบริการที่รวดเร็ว	3.74	.76	มาก
5. การบริการที่ดีของ พ่อค้า – แม่ค้าร้านจำหน่ายของที่ระลึก	3.72	.73	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.88</b>	<b>.53</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 5 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านบุคคลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 เมื่อพิจารณา พบว่า ผู้ชมให้ระดับความสำคัญมากที่สุดคือ พนักงานให้บริการด้วยความรวดเร็ว สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 รองลงมาคือ ฝ่ายจัดการแข่งขันมีประสิทธิภาพในการบริหารและการแก้ไขปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เจ้าหน้าที่ศูนย์ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการบริการที่รวดเร็ว เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพียงพอ และบริการที่ดีของ พ่อค้า – แม่ค้าร้านจำหน่ายของที่ระลึก มีค่าเฉลี่ย 3.88, 3.74 และ 3.72 ตามลำดับ

## 6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการแข่งขันสามารถอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวได้อย่างเสมอภาค	4.03	.63	มากที่สุด
2. สนามแข่งขันมีการตกแต่งสถานที่ที่สวยงาม เป็นเอกลักษณ์	4.14	.73	มากที่สุด
3. สภาพแวดล้อมทั่วไปของสนาม เช่น ที่จอดรถ บรรยากาศโดยรวม ร้านค้าเครื่องดื่ม อาหาร ความสะอาดของสภาพแวดล้อมภายในสนาม	3.66	.77	มาก
4. บรรยากาศกองเชียร์ที่สนุกสนาน สีลานักพายเรือยาวที่สนุกสนาน	3.91	.72	มาก
5. ความปลอดภัยในการเข้าชมการแข่งขัน และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ ตู้ ATM ฟรี WIFI	3.48	.93	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.84</b>	<b>.51</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 6 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 เมื่อพิจารณา พบว่า ผู้ชมให้ระดับความสำคัญมากที่สุดคือ สนามแข่งขันมีการตกแต่งสถานที่ที่สวยงาม เป็นเอกลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการแข่งขันสามารถอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวได้อย่างเสมอภาค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 บรรยากาศกองเชียร์ที่สนุกสนาน สีลานักพายเรือยาวที่สนุกสนาน สภาพแวดล้อมทั่วไปของสนาม เช่น ที่จอดรถ บรรยากาศโดยรวม ร้านค้าเครื่องดื่ม อาหาร ความสะอาดของสภาพแวดล้อมภายในสนาม ความปลอดภัยในการเข้าชมการแข่งขัน และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องน้ำ ตู้ ATM ฟรี WIFI มีค่าเฉลี่ย 3.91, 3.66 และ 3.48 ตามลำดับ

## 7. ด้านกระบวนการ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการ

ด้านกระบวนการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. กระบวนการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว มีความสะดวกรวดเร็ว	3.70	.67	มาก
2. กระบวนการจัดการความเรียบร้อยระหว่างการแข่งขัน	3.68	.69	มาก
3. กระบวนการรักษาความปลอดภัยของฝ่ายจัดการแข่งขัน	3.64	.69	มาก
4. กระบวนการบริการด้านร้านค้าของที่ระลึก	3.62	.70	มาก
5. กระบวนการด้านสุขาภิบาล	3.51	.77	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.63</b>	<b>.59</b>	<b>มาก</b>



จากตารางที่ 6 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านกระบวนการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ผู้ชมเรือยาวประเพณีให้ความสำคัญระดับมาก คือ กระบวนการอำนวยความสะดวกที่ดีแก่นักท่องเที่ยว มีความสะดวกเร็ว 3.70 รองลงมา คือ กระบวนการจัดการความเรียบร้อยระหว่างการแข่งขัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 กระบวนการรักษาความปลอดภัยของฝ่ายจัดการแข่งขัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 กระบวนการบริการด้านร้านค้าของที่ระลึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 และกระบวนการด้านสุขภิบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51

#### 8.ภาพรวมของส่วนประสมการตลาด

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมของนักท่องเที่ยวที่เข้าชมเรือยาวประเพณี

ภาพรวมส่วนประสมการตลาด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ	4.23	.48	มากที่สุด
2. ด้านราคา	3.91	.50	มาก
3. ด้านทำเลที่ตั้ง/การจัดจำหน่าย	3.90	.49	มาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.05	.47	มากที่สุด
5. ด้านบุคคล	3.88	.53	มาก
6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	3.84	.51	มาก
7. ด้านกระบวนการ	3.63	.59	มาก
<b>รวม</b>	3.92	.39	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 8 นักท่องเที่ยวผู้ชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 เมื่อพิจารณาส่วนประสมการตลาดในแต่ละด้าน พบว่าด้านผลิตภัณฑ์และการบริการ อยู่ในระดับความสำคัญมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง/การจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ และ ด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9, 3.90, 3.88 3.84 และ 3.63 ตามลำดับ

#### อภิปรายผล

ในการศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน มีส่วนประสมการตลาดที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวต่อการชมการแข่งขันเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการชมเรือยาวประเพณีจังหวัดน่าน ของนักท่องเที่ยวในการเดินทาง ท่องเที่ยวชมเรือยาวประเพณีจังหวัดน่านนั้น นักท่องเที่ยวได้รับอิทธิพลมากที่สุดคือ ด้านราคา ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถชมการแข่งขันฟรี ไม่เก็บค่าใช้จ่ายในการเข้าชมการแข่งขัน รองลงมาได้แก่ด้านผลิตภัณฑ์ มีการจัดการแข่งขันและกิจกรรมระหว่างการแข่งขัน ที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับ เสาวลักษณ์ เครืออารีย์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจเลือกใช้โรงแรมของผู้ท่องเที่ยวชาวไทย บริเวณชายหาดชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า ความสะอาดของห้องพัก และอุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องพัก ผลการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสะดวกในการรับรู้ข่าวสารตารางการแข่งขัน ผ่านสื่อโทรทัศน์และวิทยุ ด้านทำเลที่ตั้งซึ่งสนามแข่งขันที่ตั้งสังเกตเห็นได้ง่าย คล้ายคลึงกับ ทอฝัน จันทรม (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยและผลต่อคนไทยของการตัดสินใจเข้าพักโรงแรม ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากในการตัดสินใจเข้าพักโรงแรม ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คือ ต่างๆ สถานที่ตั้งของโรงแรมใกล้แหล่งชุมชนและท่องเที่ยว การสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ สนามแข่งขันมีการตกแต่งสถานที่ที่สวยงาม เป็นเอกลักษณ์ ด้านบุคคล มีพนักงานให้บริการด้วยความรวดเร็ว สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเอง และด้านกระบวนการ โดยกระบวนการอำนวยความสะดวกที่ดีแก่นักท่องเที่ยว ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒน์ชิตา โกมุทมนี (2556) ที่ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการตลาดแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรสวนลุงโชคอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งระบุว่ นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากต่อผลิตภัณฑ์ บุคลากรและกระบวนการในการนำเที่ยวในสวนลุงโชคเช่นกัน

ผลจากการวิเคราะห์สมมุติฐาน พบว่าเมื่อพิจารณาจากความแตกต่าง เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ และระดับการศึกษาโดยรวมนักท่องเที่ยวโดยรวมทั้ง 6 ปัจจัย ปัจจัยส่วนบุคคลเหล่านั้นจะเน้นอิทธิพล ของด้านผลิตภัณฑ์และบริการ รองลงมาจะเน้นอิทธิพล ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านบุคคล ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ จะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยส่วนประสมตลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลลดา มงคลวนิชและคณะ (2556) ที่ได้ศึกษาถึงความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกเที่ยวตลาดน้ำของเยาวชนไทยในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ระบุว่าเยาวชนไทยที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้และ อาชีพที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกท่องเที่ยวตลาดน้ำไม่แตกต่างกันนั้นคือ ไม่ว่า นักท่องเที่ยวช่วงอายุใดหรืออาชีพใดก็เน้นอิทธิพลของสินค้า บุคลากร และกระบวนการ ภายในสวนสละอาทิตย์เหมือน ๆ กันนั่นเอง ทั้งนี้จากข้อมูล นักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดในด้านต่างๆ แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากผู้ชมกีฬาเรือยาวประเพณีมีวัตถุประสงค์ในการเข้า



ชมที่หลากหลาย เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ในทุกๆ มีความสัมพันธ์กับการชมการแข่งขันเรือยาว ประเพณีของนักท่องเที่ยวตามลำดับ

#### ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ควรจะมีสินค้าและบริการของคนในชุมชนมาจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวที่หลากหลาย
2. ด้านราคา สินค้าและบริการในงานประเพณีแข่งเรือควรมีราคาที่ได้มาตรฐาน
3. ด้านทำเลที่ตั้ง / การจัดจำหน่าย ควรขยายพื้นที่ให้เพียงพอต่อนักท่องเที่ยวที่เข้าชม ไม่แออัดจนเกินไป
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด ควรนำผลิตภัณฑ์ OTOP มาลดแลก แจก แถม เป็นจุดดึงดูดให้กับนักท่องเที่ยว และเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนเพิ่มมากขึ้น
5. ด้านบุคคล ควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ พ่อค้า แม่ค้าภายในงานใส่ชุดพื้นเมืองเพื่อเป็นการสนับสนุนและอนุรักษ์วัฒนธรรมของจังหวัดน่าน
6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ควรจัดโซนร้านค้าภายในงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยง่ายต่อการชมและเลือกซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว
7. ด้านกระบวนการ ควรพัฒนากระบวนการรับสมัคร ดำเนินจัดการแข่งขัน และรายงานผลการแข่งขันที่รวดเร็ว ผ่านระบบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้าชมการแข่งขัน

#### ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาทั้งในภาพรวมและเฉพาะแหล่งและประเภทกีฬาทั้งในจังหวัดน่าน
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับแผนยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬานานาชาติเข้าสู่มาตรฐานสากล

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.ประวิทย์ ทองไชย อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย และอาจารย์ประจำวิชาวิจัยเชิงสำรวจ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ แนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ขอขอบพระคุณผู้เกี่ยวข้อง ขาญผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบให้คำแนะนำและแก้ไขเครื่องมือวิจัยให้มีคุณภาพ รวมถึงกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และความร่วมมือตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา รวมถึงพี่น้องนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาศาขการบริหารจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา และผู้ที่ช่วยเหลือให้กำลังใจผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

คุณค่าของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแด่บิดาแม่ บุษภかり บุษพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาตราบนานเท่านานนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- ชลลดา มงคลวนิช และคณะ. (2556). ความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจ เลือกท่องเที่ยวตลาดน้ำของเยาวชนไทยในเขตกรุงเทพมหานคร.วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย. 8 (3), 75-79.
- ทองผืน จันทร์สม. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อนักท่องเที่ยวชาวไทยในการเข้าพักโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. การวิจัย ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ปริญญาธิษิตานนท์.(2544). จิตวิทยาและพฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร:เจริญบุณการพิมพ์
- พัฒนชีดา โกมหมณี. (2556). ศึกษาแนวทางการพัฒนาการตลาดแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรสวนลุงโชค อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2552). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร : บริษัทธรรมสาร จำกัด.
- ศูนย์วิจัยด้านการท่องเที่ยว. (2557). ธุรกิจโรงแรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. สืบค้นจาก <http://lhbank.co.th/content/upload/documents/-8587755638394601311ธุรกิจโรงแรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ>.
- สุรณี พงษ์พานิช. (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักโรงแรมระดับ 3 ดาว ของนักท่องเที่ยวชาวไทยในเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- เสาวลักษณ์ เครืออารีย์. (2549). ปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจเลือกใช้โรงแรมของผู้ที่ท่องเที่ยวชาวไทย บริเวณชายหาดชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. การวิจัย ปริญญาบริหารธุรกิจ, มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถิตินักท่องเที่ยวในจังหวัดอุบลราชธานี.(2556). กรมการท่องเที่ยว. สืบค้นจาก <http://newdot2.samartmultimedia.com/home/details/11/221/621>.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2543). พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรุณี ลอมเศรษฐี. (2554). ปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจของผู้ท่องเที่ยวชาวต่างชาติในการเลือกใช้บริการที่พักในเขตกรุงเทพมหานคร. การวิจัย ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- อาริตา จินดา. (2552). ปัจจัยการตลาดบริการที่มีผลต่อความพอใจกับนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มี ต่อโรงแรมระดับ 4 ดาวในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองพัทยา. การศึกษาเฉพาะบุคคล. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชา บริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- Kotler, P. (2008). *Marketing management: Analysis of consumer market and buyer behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2009). *Marketing management* (13th ed.). Upper SaddleRiver, New Jersey: Pearson Prentice-Hall.



การบริโภคบนพื้นฐานความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ  
The consumption based on confidence of the economy

ชินพันธุ์ โรจนไพบูลย์<sup>1</sup> และคณะ  
Chinapund Rojanapaiboon and Colleague

**บทคัดย่อ**

การบริโภคมีความสำคัญต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่มีผลต่อขนาดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนจะส่งผลต่อไปยังการทำงานของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ

บทความนี้ได้วิเคราะห์ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการบริโภคกับรายได้ และความสัมพันธ์ของการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจกับการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของผู้บริโภค ด้วยการอ้างอิงถึงดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ, ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนและความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจของผู้บริโภค ในปี 2559 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงทิศทางความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดที่ปรากฏ เพื่อแสดงให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจและการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของผู้บริโภคจะส่งผลต่อไปยัง เป้าหมายการดำเนินนโยบายการเงินการคลัง และการขยายตัวของเศรษฐกิจในท้ายที่สุด

**คำสำคัญ :** การบริโภค, ความเชื่อมั่น, เศรษฐกิจ

**Abstract**

The consumption have importance to economics growth. As a result of the one factor that impact to magnitude of Gross Domestic Product. In consideration of household consumption will transmission to Economics Multiplier.

In this article has proposed of the link between consumption expenditures and income, the involvement of economics expectation and rational expectation of consumer. Hereby to reference of Business Sentiment Index, Private Consumption Index and consumer confidence index in 2016 to demonstrate the direction relate to indicators. To indicated that the economics confidence and rational expectation of consumer will implied to the target of monetary and fiscal policies and eventually to economics growth

**Keywords :** Consumption , Confidence , Economy

**บทนำ**

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน เป็นผลมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจหลายประการ แต่หนึ่งในปัจจัยที่ขับเคลื่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้แก่ การบริโภค ซึ่งการบริโภคของภาคครัวเรือนนับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญซึ่งส่งผลต่อขนาดของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ทั้งนี้ การบริโภคเป็นส่วนประกอบที่สำคัญด้านอุปสงค์มวลรวม(Demand Sides) โดยค่าใช้จ่ายในการบริโภคคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 52.50 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมานับตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2559(สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,2560)

ดังนั้นการเข้าใจถึงพฤติกรรมและการวางแผนในการใช้จ่ายเพื่อการบริโภค ของภาคครัวเรือน จะนำไปสู่การบริหารจัดการสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งจะมีผลต่อการจัดสรรทรัพยากร การผลิต และการลงทุน ได้อีกทางหนึ่งอันก่อให้เกิดผลต่อเนื่องเป็นทวีคูณต่อระบบเศรษฐกิจ (Multiplier Effect) กล่าวคือการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนจะเปลี่ยนเป็นรายได้ของภาคธุรกิจซึ่งจะก่อให้เกิดการขึ้นำในการขยายการลงทุนและการจ้างงานต่อไป ผลดังกล่าวจะเกิดการไหลกลับของวงจรกระแสการหมุนเวียนของปริมาณเงินในด้านรายได้จาก ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตหรือค่าจ้างกลับสู่ภาคครัวเรือนและชักนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของการใช้จ่าย เป็นวงจรเช่นนี้เรื่อยไป

อย่างไรก็ตามปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและการบริโภค ในทางเศรษฐศาสตร์มีหลากหลายปัจจัยได้แก่ รายได้, รสนิยมของผู้บริโภค, วัฒนธรรม จิตวิทยา สิ่งแวดล้อมทางสังคม ตลอดจนการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งในปัจจุบันอิทธิพลของสื่อและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้จ่ายของผู้บริโภคบนพื้นฐานความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ ดร.วิรพงษ์ รามางกูร อธิบายว่า ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค (Consumer Confidence ) เป็นการประมาณความรู้สึกของผู้บริโภคที่มีต่อเศรษฐกิจโดยรวม และสถานการณ์เศรษฐกิจส่วนบุคคล ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการใช้จ่ายของผู้คนและมักถูกนำไปใช้เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามมีข้อมูลอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขสถิติทางเศรษฐกิจ ที่ชี้ให้เห็นถึงการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนที่มักใช้ในการอ้างอิง ได้แก่ ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค(Consumer Price Index :CPI) ซึ่งเป็นดัชนีที่สะท้อนให้ทราบถึงค่าครองชีพของประชาชนซึ่งมักใช้ควบคู่กับเงินเฟ้อ (Inflation) ที่แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวสูงขึ้นของดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค หรือ การที่ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น อันเป็นผลส่วนหนึ่งที่เกิดจากการใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มมากขึ้น นั่นเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้นบทความวิชาการนี้ต้องการอธิบายให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการบริโภคกับความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจของผู้บริโภค และการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของผู้บริโภค เนื่องจากในทางเศรษฐศาสตร์การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของประชาชน จะมีผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบายการเงิน และนโยบายการคลัง ซึ่งในท้ายที่สุดจะส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ Chinapund\_roj@nation.ac.th โทร.085-615-9665

### ความสัมพันธ์ของการบริโภคกับความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ

ความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ เป็นการวัดโดยการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัยหรือ เป็นการใช้อ้างอิงข้อมูลทางเศรษฐกิจในลักษณะของ ตัวเลขดัชนี ต่างๆ เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจ ในปัจจุบันมีหลายหน่วยงาน ได้จัดทำขึ้น อาทิ ธนาคารแห่งประเทศไทย, สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฯลฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิงประกอบการวิเคราะห์พฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเป็นเครื่องส่งสัญญาณในการส่งผ่านกลไกการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ข้อมูลความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจที่เผยแพร่ในปัจจุบันมีหลายกลุ่มหลายประเภท ขึ้นกับวัตถุประสงค์ของผู้จัดทำและการนำไปใช้ประโยชน์ หนึ่งในข้อมูลเหล่านั้นคือ เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ (Economic Indicator) อันเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคเอกชน โดยเครื่องชี้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic Environment Indicator) หรือบางทีเรียกว่า ดัชนีภาวะเศรษฐกิจ มี 3 ประเภทได้แก่ 1.ดัชนีชี้ภาวะเศรษฐกิจ (Leading Economic Indicator) เป็นข้อมูลสถิติต่างๆที่ปรับตัวล่วงหน้าก่อนการปรับตัวของภาวะเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ 2.ดัชนีพ้องภาวะเศรษฐกิจ (Coincident Economic Indicator) เป็นข้อมูลสถิติต่างๆที่ปรับตัวพร้อมกับการปรับตัวของภาวะเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น ดัชนีราคาผู้บริโภค และ 3.ดัชนีชี้ตามภาวะเศรษฐกิจ(Lagging Economic Indicator) เป็นข้อมูลสถิติต่างๆที่ปรับตัวล่าช้ากว่าการปรับตัวของเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น ระยะเวลาการว่างงานโดยเฉลี่ย

นอกจากนี้ยังมีดัชนีที่นิยมใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงอีกชุดหนึ่งคือ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (Business Sentiment Index) ซึ่งเป็น ดัชนีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจัดทำขึ้นจากข้อมูลซึ่งได้จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและใหญ่ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นจะนำมาจัดทำดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ 1.ผลประกอบการโดยทั่วไปของบริษัท ที่จะสะท้อนภาพรวมของสภาพการณ์ทางธุรกิจ 2.ปริมาณการผลิต/การค้า/การบริการ สะท้อนการใช้กำลังการผลิตของภาคธุรกิจ 3.การจ้างงานของบริษัทสะท้อนภาวะธุรกิจของบริษัทและภาวะตลาดแรงงาน 4.การลงทุนของบริษัทสะท้อนว่าหากบริษัทเพิ่มการลงทุนแสดงว่าเศรษฐกิจดีขึ้น 5.คำสั่งซื้อทั้งหมดสะท้อนความต้องการของตลาดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อยอดขายและกำไรของบริษัท 6. ต้นทุนของการประกอบการ สะท้อนภาพว่าต้นทุนการผลิตกระทบธุรกิจของบริษัทหรือไม่ ค่าดัชนีที่คำนวณขึ้นเป็นค่าดัชนี 2 ตัวคือ ค่าดัชนีความเชื่อมั่น ณ เดือนที่สำรวจ และค่าดัชนีความเชื่อมั่นคาดการณ์ในเดือนถัดไป ซึ่งเป็นดัชนีความเชื่อมั่นที่สำรวจล่วงหน้าประมาณ 3-4 เดือน ค่าดัชนีที่คำนวณหากมีค่าเท่ากับ 50 แสดงถึง ความเชื่อมั่นทางธุรกิจทรงตัว ถ้าดัชนีมีค่ามากกว่า 50 แสดงถึง ความเชื่อมั่นทางธุรกิจดีขึ้นและหากดัชนีมีค่าน้อยกว่า 50 แสดงถึงความเชื่อมั่นทางธุรกิจแย่ลง(ธนาคารแห่งประเทศไทย,2559)

สำหรับดัชนีที่บ่งชี้ถึงความเชื่อมั่นในการใช้จ่ายของผู้บริโภคได้แก่ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค(Consumer Confidence Index) ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดหรือประเมินความรู้สึกของผู้บริโภคเกี่ยวกับภาวะการจ้างงานในปัจจุบันและอนาคต รายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต ภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต การประเมินความรู้สึกของผู้บริโภคในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคสามารถอธิบายแนวโน้ม การว่างงาน อัตราเงินเฟ้อ หรือเงินฝืดตลอดจนขนาดของรายได้ที่แท้จริงได้ ซึ่งจะช่วยให้รัฐบาลสามารถแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจได้ใกล้เคียงกับความจริงได้มากที่สุด(ศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,2559)

สำหรับดัชนีชี้วัดการบริโภคที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจัดทำขึ้นเพื่อใช้ติดตามภาวะ และการประเมินแนวโน้มการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน คือ ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption Index หรือ PCI) เป็นดัชนีชี้ทิศทางอุปโภคบริโภคของภาคเอกชน โดยคำนวณจาก 5 องค์ประกอบหลักได้แก่ ดัชนีการใช้จ่ายสินค้าไม่คงทน(ประกอบด้วยดัชนีค่าปลีก,ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงประเภทต่างๆและปริมาณการใช้ไฟฟ้าภาคครัวเรือน) ดัชนีการใช้จ่ายสินค้าคงทน(ประกอบด้วยยอดค้าปลีกสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม และปริมาณการนำเข้าสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม)ดัชนีการใช้จ่ายสินค้าคงทน(ประกอบด้วย ยอดจำหน่ายรถยนต์นั่ง รถจักรยานยนต์และรถยนต์เชิงพาณิชย์)ดัชนีการใช้จ่ายค่าบริการ(ประกอบด้วยภาษีมูลค่าเพิ่มกลุ่มโรงแรมและภัตตาคาร และยอดขายภาคบริการภาคคมนาคมขนส่ง)และดัชนีการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ(ประกอบด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ) (ธนาคารแห่งประเทศไทย,2559)

ส่วนปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดระดับการบริโภค ในบทความนี้มุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมบริโภคกับรายได้ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ มีนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านที่ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคกับรายได้ โดยมีทฤษฎีที่อธิบายความสัมพันธ์ของการบริโภคและรายได้ ดังนี้ 1.ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้สัมบูรณ์ (Absolute Income Theory of Consumption ) เป็นทฤษฎีตามแนวคิดของ John Maynard Keynes ซึ่งอธิบายว่าการบริโภคที่เกิดขึ้นในเวลาใดเวลาหนึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับระดับรายได้สัมบูรณ์(Absolute Income)ที่เกิดขึ้นในเวลานั้น ซึ่งรายได้สัมบูรณ์ก็คือรายได้สุทธิหลังหักภาระภาษีของบุคคล โดย Keynes ชี้ให้เห็นว่าการบริโภคมีความสัมพันธ์กับรายได้สัมบูรณ์ในทิศทางเดียวกัน แต่เป็นความสัมพันธ์ที่ไม่ได้สัดส่วนกัน ( Nonproportional relationship ) อย่างไรก็ตาม Siman Kutznets ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคกับรายได้ ในช่วงระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น พบว่า ระดับการบริโภคกับระดับรายได้ มีความสัมพันธ์ที่ได้สัดส่วนกัน (Proportional Relationship) ชี้ให้เห็นว่า การบริโภคตามแนวคิดของ Keynes เป็นการบริโภคในระยะสั้น แต่ในระยะยาวครัวเรือนจะใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิม และเป็นสัดส่วนกันกับรายได้ที่เพิ่มขึ้น 2.ทฤษฎีรายได้เปรียบเทียบ(Relative Income Theory of Consumption ) James S. Duesenberry ได้พัฒนาทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้เปรียบเทียบ โดยอธิบายว่าการบริโภคไม่ได้มีความสัมพันธ์กับระดับรายได้สัมบูรณ์เท่านั้น แต่จะมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้เปรียบเทียบ (relative Income) กับบุคคลอื่นด้วย กล่าวคือ บุคคลที่มีรายได้เมื่อเปรียบเทียบกับระดับรายได้เฉลี่ยของคนในสังคม มีแนวโน้มที่เขาจะใช้จ่ายเพื่อการบริโภคค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับรายได้ของเขา เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเขาจะพยายามรักษาระดับการบริโภคของเขาให้ใกล้เคียงกับระดับการบริโภคเฉลี่ยของคนในสังคมทั้งๆที่ระดับรายได้ของเขาค่อนข้างต่ำก็ตาม ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ว่าพฤติกรรมบริโภคของแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มากกว่าที่จะเป็นอิสระจากกัน และอาจเป็นการเลียนแบบหรือการเอาอย่างกันในการบริโภค (Demonstration Effect) ฉะนั้นการบริโภคในปัจจุบันจะถูกกำหนดโดยแบบแผนของการบริโภคในอดีตกล่าวคือ สัดส่วนของรายได้ที่นำไปใช้ในการบริโภคไม่ได้ขึ้นอยู่กับรายได้สัมบูรณ์(Absolute Income )แต่ขึ้นอยู่กับรายได้เปรียบเทียบ ทั้งนี้ Duesenberry ชี้ให้เห็นพฤติกรรมของผู้บริโภคว่าบุคคลจะรักษาระดับการบริโภคของตนกับระดับรายได้สูงสุดที่เขาได้รับมาก่อน ผู้บริโภคจะไม่เต็มใจลดระดับการบริโภคของตนมากนัก เพราะความเคยชินกับมาตรฐานการครองชีพเดิม ด้วยเหตุนี้เอง เมื่อรายได้ลดลง บุคคลจะลดการบริโภคแต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่เมื่อเศรษฐกิจขยายตัวรายได้ที่





ได้รับค่อยๆเพิ่มสูงขึ้น การบริโภคจะเพิ่มช้าลงและการออมจะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานรายได้เปรียบเทียบของ Duesenberry ที่มีลักษณะเป็นผลสะท้อนกลับ (Ratchet effect) 3.ทฤษฎีรายได้ถาวร (Permanent Income Theory of Consumption) Milton Friedman ได้อธิบายว่าการบริโภคในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง นอกจากจะขึ้นอยู่กับรายได้ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นแล้ว ยังขึ้นอยู่กับรายได้ในอนาคตที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับอีกด้วย นั่นคือ ในปัจจุบันการใช้จ่ายในการบริโภคนั้น ไม่จำเป็นจะต้องผูกพันกับรายได้ในปัจจุบันตราบนานเท่าที่ผู้บริโภคสามารถใช้จ่ายได้ในอนาคตโดยการกู้ยืมและยอมเสียดอกเบี้ย ตามแนวคิดของ Friedman รายได้ถาวรหมายถึงรายได้เฉลี่ยระยะยาวที่คาดว่าจะได้รับจากการทำงานและจากสินทรัพย์อื่นๆที่บุคคลถือไว้(ราฟิง เวชยันต์วุฒิ ,2540)

จากพฤติกรรมการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ ไม่ว่าจะเป็นรายได้สัมบูรณ์ รายได้เปรียบเทียบ หรือรายได้ถาวร สะท้อนให้เห็นว่าระดับการบริโภคขึ้นกับรายได้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และการคาดการณ์เกี่ยวกับรายได้ในอนาคต ทั้งนี้ในงานวิจัยของ Karl Whelan (2011) พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริโภคประกอบด้วยตัวแปรที่มีนัยสำคัญคือการคาดการณ์รายได้ในอนาคต และรายได้ที่แท้จริงในปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chang Tai Hsieh (2003) ที่พบว่า การตอบสนองของชาวลาสกาต่อรายได้ประจำปีที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐ ทำให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเพิ่มขึ้นตามการคาดการณ์ของประชาชนถึงรายได้ในอนาคตของเขา จากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงของรัฐลาสกาและ John J. Heim (2009) พบว่ารายได้ที่ใช้จ่ายได้จริงของภาคครัวเรือนเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญในแบบจำลองอุปสงค์ในการบริโภค

ในกรณีของประเทศไทยจากข้อมูลตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจปัจจุบันที่สะท้อนสถานการณ์เศรษฐกิจที่เป็นอยู่และดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ซึ่งได้จากการสำรวจเพื่อสะท้อนความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทยพบว่าดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ ในปี 2559 ที่ผ่านมามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 49.55 ซึ่งน้อยกว่า 50 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเชื่อมั่นภาคธุรกิจแยกลง สอดคล้องกับผลการสำรวจความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจของผู้บริโภคในปี 2559 ของศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจและธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยที่พบว่าดัชนีความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ มีค่าเท่ากับ 62.18 ซึ่งต่ำกว่า 100 ซึ่งให้เห็นถึงความไม่เชื่อมั่นในภาวะทางเศรษฐกิจ สอดคล้องกับผลสำรวจของสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยเนชั่น ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ที่พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 58.41 คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจในปี 2559 จะแยกลง ประกอบกับเมื่อพิจารณาข้อมูลดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ของธนาคารแห่งประเทศไทย ในปี 2559 พบว่าดัชนีมีค่าเฉลี่ยในระดับร้อยละ 117.82 ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมามีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ John (2009) ที่พบว่าดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคมีผลต่ออุปสงค์ในการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและการลงทุน

**ความสัมพันธ์ของการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจกับการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของผู้บริโภค**

ในยุคปัจจุบันที่การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ รุดหน้าไปอย่างมาก และผลของความก้าวหน้าในการแพร่กระจายข่าวสาร ส่งผลการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล (Rational Expectations) ของประชาชน ซึ่งเป็นสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ในแง่ที่ว่า มนุษย์จะตัดสินใจทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาจากข่าวสารที่ทำได้ทั้งหมดว่า ผลจากการตัดสินใจจะเป็นอย่างไรในอนาคต การกำหนดการคาดการณ์ของมนุษย์จะกระทำบนพื้นฐานของพฤติกรรมในการแสวงหาข่าวสารและพิจารณาข่าวสารอย่างมีเหตุผลเพราะมนุษย์ไม่จะเป็นนักธุรกิจ ผู้ใช้แรงงาน ผู้บริโภคหรือผู้ลงทุนก็ล้วนแต่ต้องใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจทางเศรษฐกิจทั้งสิ้น โดยมนุษย์จะใช้ประโยชน์จากข่าวสารต่างๆที่หาได้ในทางที่ดีที่สุด และพิจารณาถึงสิ่งต่างๆรวมทั้งนโยบายและการดำเนินงานของรัฐบาล ในการคาดการณ์ของเขาในอนาคต มนุษย์จะมีการวางแผนในอนาคตทั้งๆที่รู้ว่าเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอนและเป็นไปไม่ได้ที่จะตัดสินใจผิดพลาด แต่มนุษย์จะเรียนรู้จากประสบการณ์และหลีกเลี่ยงการใช้ข่าวสารที่มีอยู่อย่างผิดๆอันจะส่งผลกระทบต่ออนาคตของเขาเองและกลไกการทำงานทางเศรษฐกิจจะดำเนินไปในลักษณะที่ให้คุณต่อผู้ที่มีการคาดการณ์ที่ดี และให้โทษต่อผู้ที่ไม่มีการคาดการณ์ที่ดี โดยการศึกษาของ Sadullah Celik(2010) พบว่าการตอบสนองของผู้บริโภคมีส่วนถูกชี้แจงจากข้อมูลข่าวสารที่แสดงถึงสถานะเศรษฐกิจในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sydney C. Ludvigson(2004) ที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารล่วงหน้ามีผลต่อเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการบริโภคโดยข้อมูลที่มีอิทธิพลได้แก่ ดัชนีชี้วัดทางการเงิน การคาดการณ์ถึงรายได้ในอนาคต และอัตราการว่างงาน

ในทัศนะของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ (New Classical Economics) ต่อการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลนั้น มนคีร์ พันธุลาภ อธิบายให้เห็นว่านโยบายของรัฐที่มุ่งจะกระตุ้นให้มีการใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นโดยใช้นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย หรือใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัวในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจซบเซา ผลของการดำเนินนโยบายดังกล่าวอาจจะไม่มีประสิทธิภาพตามที่คาดหวังไว้ แต่มีได้หมายความว่า นโยบายการเงินการคลังจะไม่มีความหมายอะไร โดยนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่เชื่อว่าการดำเนินนโยบายการเงินในการ จัดการภาวะเงินเฟ้อเพื่อควบคุมให้ การเพิ่มขึ้นของระดับราคาอยู่ในระดับต่ำพอสมควรระดับหนึ่ง(การใช้นโยบายการเงิน แบบกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ) การดำเนินนโยบายลักษณะดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อแผนการผลิต และการจ้างงานของหน่วยเศรษฐกิจ แต่หลังจากที่ได้มีการปรับตัวไประยะหนึ่ง หน่วยเศรษฐกิจก็จะตระหนักถึงความมุ่งมั่นของรัฐบาลในการควบคุมภาวะเงินเฟ้อและจะวางแผนการผลิต ให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ซึ่งเมื่อเป็นไปตามนี้แล้วนโยบายการเงินก็จะใช้ในลักษณะของการเพิ่มปริมาณเงินในอัตราที่เหมาะสมและจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อระดับการจ้างงานแต่อย่างใด เนื่องจากการคาดการณ์ของประชาชนได้คำนึงถึงผลกระทบทางด้านราคาของนโยบายการเงินอยู่แล้ว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป้าหมายการดำเนินนโยบายการเงินของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ ก็คือการจัดความไม่แน่นอนของระดับราคาในอนาคตโดยวิธีทางนี้เชื่อว่านโยบายดังกล่าวจะทำให้ระบบเศรษฐกิจเจริญเติบโตไปอย่างมีเสถียรภาพและจะไม่ประสบกับปัญหาการว่างงาน ทั้งนี้จากการศึกษาของ Kelvin A Sergeant (2011)พบว่าในระยะสั้นดัชนีความเชื่อมั่นในการบริโภคเป็นตัวแปรนโยบายที่สำคัญตัวแปรหนึ่งในระบบเศรษฐกิจซึ่งดัชนีความเชื่อมั่นในการบริโภค และอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและดัชนีความเชื่อมั่นในการบริโภค สามารถพยากรณ์ของอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

จากการที่การบริโภคมีความสัมพันธ์กับรายได้ แต่รายได้ดังกล่าวหมายถึง รายได้สัมบูรณ์ตามแนวคิดของเคนส์ หรือรายได้เปรียบเทียบตามแนวคิดของดิวเซนเบอร์รี่ หรือรายได้ถาวรตามแนวคิดของฟริดแมน ความสัมพันธ์ของการบริโภคกับรายได้ ที่แตกต่างกันนี้จะมีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงมาตรการของนโยบายเศรษฐกิจซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับอุปสงค์รวมต่างกัน เช่นในกรณีของการลดอัตราภาษีเงินได้เพื่อกระตุ้นอุปสงค์รวมนั้น ถ้าการบริโภคมีความสัมพันธ์กับรายได้สัมบูรณ์ตามแนวคิดของเคนส์ จะทำให้รายได้สุทธิหลังหักภาษีเพิ่มขึ้นและจะมีผลต่อไปทำให้การบริโภคและอุปสงค์รวมเพิ่มขึ้นได้ แต่ถ้าการบริโภคมีความสัมพันธ์กับรายได้ถาวร ซึ่งขึ้นอยู่กับกระแสรายได้ที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีจะไม่เกิดผลกระทบต่อกระแสรายได้ในอนาคต ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคของประชาชนในปัจจุบันก็จะคงเดิม การลดอัตราภาษีก็จะไม่มีอิทธิพลกระตุ้นการบริโภคและอุปสงค์รวมตามที่ผู้วางนโยบายเศรษฐกิจต้องการ ดังเช่นผลการวิจัยของ Karl Whelan (2011) พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการบริโภคประกอบด้วย

การคาดการณ์ถึงรายได้ในอนาคต รายได้ที่แท้จริงในปัจจุบัน มูลค่าที่แท้จริงของสินทรัพย์และการคาดการณ์ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ นอกจากนี้ได้ทำการทดสอบแบบจำลอง Rational Expectations Permanent Income Hypothesis (RE-PIH) พบว่าการคาดการณ์ของผู้บริโภคต่อรายได้ในอนาคตจะส่งผลต่อค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคที่สูงขึ้น ในปัจจุบัน และยังชี้ให้เห็นว่า หากครัวเรือนมีการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล การที่รัฐใช้นโยบายการคลังแบบขาดดุลด้วยการลดภาษีชั่วคราว จะมีผลต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในปัจจุบันน้อยกว่าหนึ่งเพราะครัวเรือนคาดว่าความลดภาษีในวันนี้จะมีผลต่อการเพิ่มภาษีในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Robert McClelland (2008) ที่ได้ทดสอบผลกระทบของการคืนภาษีให้ผู้เสียภาษี เพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายของประชาชนสหรัฐอเมริกา ตามนโยบายในการลดภาษีและเพิ่มงบประมาณการใช้จ่ายของรัฐบาล เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของสหรัฐฯ โดยที่ประชาชนไม่ได้คาดการณ์การว่างนโยบายการลดภาษี เป็นนโยบายชั่วคราวหรือถาวรและประชาชนไม่ได้คาดการณ์ถึงผลที่อาจมีการเพิ่มภาษี ในอนาคตเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณผลการวิจัยพบว่าประชาชนที่ได้รับเงินคืนจากการเสียภาษีอากร มีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 12-30 จากเงินภาษีที่ได้รับคืน

จึงเห็นได้ว่าการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจจะต้องคำนึงถึงการคาดการณ์ของประชาชน เพราะผลของการคาดการณ์อย่างมีเหตุผล มีผลต่อเป้าหมายการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจ หากประชาชนได้มีการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลโดยใช้ข่าวสารข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในอดีต ปัจจุบัน และที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการส่งผ่านของตัวแปรในระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างดี ดังที่ พงศ์ศักดิ์ เหลืองอร่ามและ ยุทธนา เศรษฐปราโมทย์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินผ่านการสื่อสารของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยใช้เครื่องมือทางสถิติที่เรียกว่า Latent Semantic Analysis และ Wordfish ในการวิเคราะห์เนื้อหาและการคำนวณโดยใช้หลักการทางสถิติ พบว่าการเผยแพร่ข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย ซึ่งประกอบด้วยผลการแถลงข่าวผลการประชุมของคณะกรรมการนโยบายการเงิน, การเผยแพร่รายงานนโยบายการเงิน รายไตรมาสและการเปิดเผยรายงานประชุม กนง.ฉบับย่อ มีผลต่อคำดัชนีการสื่อสารที่ได้จากรายงานผลการประชุมของ กนง. มีการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับคำพยากรณ์แนวโน้มผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อล่วงหน้า 4 และ 8 ไตรมาส ตลอดจนมีส่วนช่วยเพิ่มความสามารถในการพยากรณ์การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบายแสดงให้เห็นว่าการสื่อสารผ่านรายงานผลการประชุมของ กนง.มีส่วนช่วยให้กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งเห็นได้จากการตอบสนองของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยระยะยาวในตลาดเงินและการที่ทำให้ผลผลิตและอัตราเงินเฟ้อ มีขนาดการตอบสนองที่สูงขึ้นในระยะเวลาที่เร็วขึ้น ดังนั้นการที่ประชาชน มีการคาดคะเนผลของการเปลี่ยนแปลงนโยบายเศรษฐกิจและได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน จะมีผลต่อประสิทธิภาพของนโยบายเศรษฐกิจที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง

## สรุป

ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค เป็นการประมาณความรู้สึของผู้บริโภคที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่และคาดการณ์ถึงภาวะเศรษฐกิจในอนาคต ทั้งนี้การวัดความเชื่อมั่นของผู้บริโภคไม่ว่าจะวัดด้วยการสำรวจความคิดเห็นผ่านดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคหรือเป็นการประเมินแนวโน้มการใช้จ่าย โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติจากดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน เป็นสิ่งที่สะท้อนให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้จ่ายและการวางแผนเพื่อการใช้จ่ายของผู้บริโภคในอนาคต บนพื้นฐานความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์มีหลายปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลในการกำหนดระดับการบริโภคคือรายได้ ซึ่งตามทฤษฎีการบริโภคได้ให้ความสำคัญกับประเภทของรายได้ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ รายได้สัมบูรณ์ รายได้เปรียบเทียบและรายได้ในอนาคต นอกจากนี้ยังมีผลของการคาดการณ์อย่างมีเหตุผลของผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้อง ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของการดำเนินนโยบายการเงิน นโยบายการคลัง ที่อาจมีประสิทธิภาพในขอบเขตที่จำกัด อย่างไรก็ตามในท้ายที่สุดระดับการบริโภค การคาดการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างมีเหตุผลและการใช้นโยบายทางเศรษฐกิจ ในการกระตุ้นการบริโภคของภาคครัวเรือน จะมีผลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ

## กิตติกรรมประกาศ

บทความวิชาการเรื่องการบริโภคบนพื้นฐานความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจ เป็นส่วนหนึ่งจากการดำเนินงานในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อนโยบายทางเศรษฐกิจ ของสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยเนชั่น ผู้เขียนขอขอบคุณ สถาบันวิจัย และ มหาวิทยาลัยเนชั่น ที่สนับสนุนการผลิตบทความวิชาการเรื่องนี้ให้สามารถดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และสำเร็จไปได้ด้วยดี จึงขอขอบคุณทุกท่านที่ได้มีส่วนเกี่ยวข้อง

## เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย ทีมเศรษฐกิจมหภาค สายนโยบายการเงิน. (2560, กุมภาพันธ์). **ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Monetary Policy/ EconomicConditions/EconomicIndices/ Pages/default.aspx>
- พงศศักดิ์ เหลืองอร่าม, ยุทธนา เศรษฐปราโมทย์ (2558). **ประสิทธิภาพของนโยบายการเงินผ่านการสื่อสารของธนาคารแห่งประเทศไทย**. สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ ปวช. อิงภรณ์ aBRIDEd Making Research Accesible ฉบับที่ 2, หน้า 1-6.
- วีระพงษ์ รามางกูร. (2559, ตุลาคม). **รายงานการประเมินสถานภาพเศรษฐกิจ**. รายงานข่าวเศรษฐกิจและการวิจัย ธนาคารกรุงเทพ. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangkokbank.com/BangkokBankThai/BusinessBanking/RatesAndReports/ Reports/EconomicNewsAndResearch/Pages/EcoReports.aspx> (วันที่ค้นข้อมูล : 14 พฤศจิกายน 2559)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560, มกราคม). **รายได้ประชาชาติของประเทศไทย**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก [http://www.nesdb.go.th/main. php?filename=ni\\_page](http://www.nesdb.go.th/main. php?filename=ni_page). (วันที่ค้นข้อมูล : 14 มกราคม 2560 )
- Karl Whelan. (2011). **Re-examining the Rational Expectations Hypothesis Using Panel Data on Multi-Period Forecasts**. Economics Letters, Vol97(3), pp175-189.



การเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงสำหรับธุรกิจครอบครัวโดยใช้ BCG MATRIX และCOST/BENEFIT ANALYSIS  
ADDING VALUE OF POWER AMPLIFIERS FOR THE FAMILY BUSINESS  
BASED ON BCG MATRIX AND COST BENEFIT ANALYSIS

รัชนิษฐ์ วาบุตร<sup>1</sup> กุลวานณี อาบีดิน<sup>2</sup> ผศ.ดร.สุภาภรณ์ เกียรติสิน<sup>3</sup> ดร.สมิทธิ ดารากร ณ อยุธยา<sup>4</sup> และ รศ.ดร.อดิศร ลีลาสันติธรรม<sup>5</sup>  
Ratchanee Wayubood<sup>1</sup>, Kulwane Arbedeen<sup>2</sup>, Asst. Prof. Supaporn Kiattisin,Ph.D.<sup>3</sup>,  
Smitti Darakorn Na Ayuthaya,Ph.D<sup>4</sup> and Assoc. Prof. Adisorn Leelasantitham,Ph.D<sup>5</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษาการเพิ่มมูลค่าของเครื่องขยายเสียงสำหรับธุรกิจโดยใช้โมเดลธุรกิจ BCG Matrix และcost/benefit analysisสำหรับการพัฒนาธุรกิจ เพื่อให้อยู่รอด เป้าหมายของโมเดลทางธุรกิจนี้คือเพื่อวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องเสียง ให้แนวทางในการเพิ่มมูลค่าของเครื่องขยายเสียงและประเมินค่าของการลงทุน โดยนำแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับโมเดลธุรกิจ BCG Matrix และการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน (cost/benefit analysis) ผลการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม Cash cow และไม่มีสินค้าในกลุ่ม Star เลย ด้วยเหตุนี้ การพยายามที่จะผลักดันสินค้าจากกลุ่ม Question Mark ให้ไปยังกลุ่ม Star มันเป็นเรื่องสำคัญที่จะรักษาธุรกิจไว้ เนื่องจากมันจะไปเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดและทำให้ธุรกิจเจริญรุ่งเรืองมากขึ้น ผลของการศึกษาในการผลักดันสินค้า KM2500S พบว่า สามารถประสบความสำเร็จภายในเงื่อนไขต้นทุน 800,000 บาทและสามารถคืนทุนในระยะเวลา 2.7 ปี

**คำสำคัญ:** BCG Matrix , การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost/Benefit Analysis) , การวิเคราะห์ความอ่อนไหว, การเพิ่มมูลค่า, Question Mark

**Abstract**

Study of adding value of power amplifiers for the family business based on BCG matrix and cost/benefit analysis is presented for development of surviving this business. Its purpose is to analyze the audio products, provide guidelines for increasing the value of the amplifier and also to assess the value of the investment. The concept of BCG matrix and cost/benefit analysis is used to formulate the most products in the Cash Cow and non-product in the Star. Pushing the product in Question Mark group into Star is important to keep the businesses, because it will increase the business market share and greater prosperity. For the results in this study, the product of KM2500S can be pushed for capable to achieve the cost of 800,000 Baht and can payback a period of 2.7 years

**Keyword:** BCG matrix; cost/benefit analysis; adding value; power amplifiers

**บทนำ**

ในยุคการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลกระทบถึงผู้ประกอบการในภาคการผลิตอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ต้องปรับตัวเพื่อเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 ทำให้สถานะตลาดชะลอตัวเพื่อรอการเปลี่ยนแปลง สถานะการผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในไตรมาส 2/2559 มีดัชนีผลผลิตอยู่ที่ระดับ 112.66 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.00 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.39 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยมาจากกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.61 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากการส่งออกเครื่องปรับอากาศ และตู้เย็นไปตลาดหลักส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ปรับตัวลดลงร้อยละ 0.03 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ปรับตัวลดลง ได้แก่ HDD Semiconductor และ Printer ปรับตัวลดลงร้อยละ 14.39 13.73 และ 10.06 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลลดลงและหันไปใช้แท็บเล็ตและสมาร์ตโฟนมากขึ้น ประกอบกับความต้องการผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลกลดลง สภาพของการแข่งขันในปัจจุบัน ทำให้ผู้ผลิตต้องเผชิญทั้งการแข่งขันที่เกิดจากคู่แข่งในตลาดภายในประเทศและกับคู่แข่งจากต่างประเทศ รวมทั้งการแข่งขันจากสินค้าและบริการประเภทใหม่ๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีเข้ามาทดแทนส่งผลกระทบต่อธุรกิจเครื่องขยายเสียง ซึ่งเครื่องขยายเสียงถือเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้ยอดการจัดจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทยลดลง อีกทั้งการนำเข้าเครื่องขยายเสียงจากประเทศจีนที่มีราคาถูกกว่าเข้ามามีส่วนแบ่งตลาดในประเทศไทยอีกด้วย จากข้อมูลของธุรกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตเครื่องขยายเสียงจำหน่ายมานานกว่า 10 ปี ซึ่งยังสามารถจัดจำหน่ายเครื่องขยายเสียงได้เรื่อยมา แต่ประสบปัญหาคืออัตราการเติบโตของยอดการจัดจำหน่ายของธุรกิจตั้งแต่ปี 2557 มียอดขาย 15,999,782.25 บาท ถึง ปี 2559 มียอดขาย 17,810,060.85 บาท ซึ่งมีการเติบโตไม่ได้ตามเป้าหมาย คือ 19,000,000 บาท

<sup>1</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล ratchanee.way172@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ : 0888530009  
<sup>2</sup> บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล  
<sup>3</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล supaporn.kit@mahidol.edu  
<sup>4</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล darakorn.smitti@gmail.com  
<sup>5</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล ladisorn@hotmail.com



ดังนั้นธุรกิจจะนำเอาปัญหาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎี Fishbone diagram, Pareto Diagram และการสัมภาษณ์ผู้บริหารเพื่อให้ทราบสาเหตุที่แท้จริง ซึ่งสามารถแก้ปัญหา โดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยนำ BCG Matrix เพื่อกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ เครื่องขยายเสียงและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย เพื่อกำหนดกลยุทธ์ใหม่สำหรับธุรกิจเครื่องเสียง และประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน(Cost/Benefit Analysis) เพื่อการตัดสินใจในการลงทุน[8]ของกลยุทธ์ใหม่

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎี BCG Matrix และ Cost/Benefit Analysis
2. เพื่อวิเคราะห์ตำแหน่งในตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงโดยใช้ BCG Matrix
3. เพื่อประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนโดยใช้ Cost/Benefit Analysis

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การแข่งขันในทางธุรกิจเป็นประจักษ์ชัดเคลื่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้น และเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดเสถียรภาพทางด้านราคาและที่สำคัญคือช่วยเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ในตลาดโลกได้ รวมไปถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นพลังผลักดันที่เสริมสร้างและจูงใจให้หน่วยผลิตทั้งหลายต้องหันมาให้ความสนใจดำเนินกิจการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การวางแผนแนวทางการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ จึงรวบรวมแนวคิด และทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1. แผนผังก้างปลา
2. แผนภูมิพารेटโต
3. Boston Consultation group (BCG) Matrix
4. Cost/Benefit Analysis

##### 1. แผนผังก้างปลา

แผนผังที่ใช้ในการวิเคราะห์ค้นหาสาเหตุต่างๆ ว่ามีอะไรบางอย่างที่เกี่ยวข้องกัน สัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างไรจึงทำให้ผลปรากฏตามมาในขั้นสุดท้าย โดยการระดมความคิดอย่างเป็นอิสระของทุกคนในกลุ่มกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ ประโยชน์ของการใช้ผังก้างปลาคือ ใช้เป็นเครื่องมือในการระดมความคิดจากสมองของทุกคนที่เป็นสมาชิกกลุ่มคุณภาพอย่างเป็นหมวดหมู่ ซึ่งได้ผลมากที่สุดแสดงให้เห็นสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหา ของผลิตภัณฑ์ที่มีมาอย่างต่อเนื่อง จนถึงปมสำคัญที่นำไปปรับปรุงแก้ไข

##### 2. แผนภูมิพารेटโต

เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในองค์กร โดยการนำเอาสาเหตุเหล่านั้นมาแบ่งแยกประเภท แล้วเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลจากมากไปหาน้อยประโยชน์ของแผนภูมิพารेटโตเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาเร่งด่วน ปัญหารอง ตามลำดับใช้ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นจากการแก้ไขปรับปรุง เป็นประโยชน์ในการเขียนรายงาน

##### 3. Boston Consultation group (BCG) Matrix

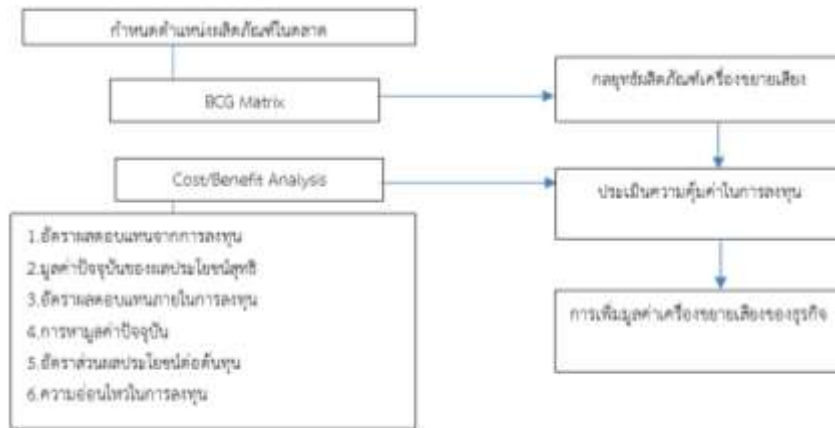
เป็นโมเดลการจัดสรรทรัพยากรทางการเงินในระดับบริษัท (Portfolio management) ของกลุ่มที่ปรึกษาแห่งเมืองบอสตันเรียกว่า เมตริกซ์ บีซีจี หรือ BCG Matrix เพื่อช่วยให้เราสามารถวางแผนการขายสินค้า วางกลยุทธ์ทางการตลาด และการสร้างแบรนด์ได้ดีขึ้น โดย BCG Matrix นั้น จะพิจารณาจาก 2 เกณฑ์ก็คือ อัตราการเติบโตของตลาดสินค้า (Market Growth Rate) และส่วนแบ่งการตลาดเชิงเปรียบเทียบ (Relative Market Share)

##### 4. Cost Benefit Analysis

Cost Benefit Analysis เป็นเทคนิคสำหรับการค้นหาต้นทุนและผลประโยชน์ทางสังคมที่คิดค่าออกมาเป็นตัวเงิน (Monetary social cost and benefit) ของโครงการลงทุนในช่วงเวลาในเวลาที่กำหนดให้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)
2. อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR)
3. จวตเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)
4. อัตราผลตอบแทนทางบัญชี (Accounting Rate of Return)
5. ดัชนีความสามารถในการทำกำไร (Profitability Index = PI)
6. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวในการลงทุน

**กรอบแนวคิด**



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

**วิธีดำเนินการวิจัย**

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาทำการศึกษาการเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงของธุรกิจ จากการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์และความคุ้มค่าในการลงทุน ใช้ BGC Matrix และ Cost/Benefit Analysis มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**3.1 ขั้นตอนในการศึกษา**

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ในระเบียบการศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาด้วยแผนผังก้างปลาและแผนภูมิPareto ขั้นตอนที่ 3 BCG Matrix ขั้นตอนที่ 4 Cost/Benefit Analysis ขั้นตอนที่ 5 อภิปรายผลการวิเคราะห์ ขั้นตอนที่ 6 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและข้อเสนอแนะ และขั้นตอนที่ 7 สรุปผล



ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการศึกษา

**3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงของธุรกิจ คือการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ คือแบบสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ BGC Matrix และ Cost/Benefit Analysis ในการวิเคราะห์ครั้งนี้

**3.2.1 แบบสัมภาษณ์**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดทำแบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ โดยให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ตอบด้วยตัวเอง ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายเปิด (Open End Question) ให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เสนอความคิดเห็น

โดยแบบสอบถามมี 2 ชุด มีคำถามที่แตกต่างกัน

ชุดที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการปัญหาและแนะนำแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินงานตามทฤษฎี ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด โดยเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามอย่างอิสระ และผู้สัมภาษณ์ทำการจดบันทึก

ชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายต้องการ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด และผู้สัมภาษณ์ทำการจดบันทึก

### 3.2.2. BGC Matrix

การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ตามแนวคิดกลุ่มที่ปรึกษาแห่งเมืองบอสตัน การวิเคราะห์ BCG Growth-Share Matrix เพื่อวิเคราะห์ว่าบริษัทอยู่ในช่วงใดของวัฏจักรการเจริญเติบโต เพื่อกำหนดกลยุทธ์ระดับองค์กรได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้นโดยอาศัย อัตราการเจริญเติบโตของยอดขาย (Sales growth rate) ของแต่ละหน่วยผลิตภัณฑ์ และส่วนครองตลาดเปรียบเทียบ (Relative market rate) เพื่อการคำนวณหาส่วนแบ่งทางการตลาดธุรกิจและการคำนวณหาอัตราการเจริญเติบโตของตลาด

### 3.2.3 Cost/Benefit Analysis

การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ Cost/Benefit Analysis การวิเคราะห์ Cost/Benefit Analysis เพื่อการค้นหาด้านทุน ผลประโยชน์ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในการลงทุน การหามูลค่าปัจจุบัน อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน ความอ่อนไหวในการลงทุน

## 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในธุรกิจ ทำการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์คือ แผนผังก้างปลา และแผนภูมิพาเรโต

### 3.3.2 แนวทางการแก้ปัญหา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ทำให้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ในด้านผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีความทันสมัยและมีการวางผลกลยุทธ์ของผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการกำหนดกลยุทธ์ใหม่เพื่อเป็นแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อผลักดันให้ผลิตภัณฑ์เป็นกลุ่มดาว และประเมินความคุ้มค่าในการนำกลยุทธ์ใหม่ไปประยุกต์ใช้โดยมีแนวทางคือ BCG Matrix และ Cost-Benefit Analysis

## ผลการวิจัย

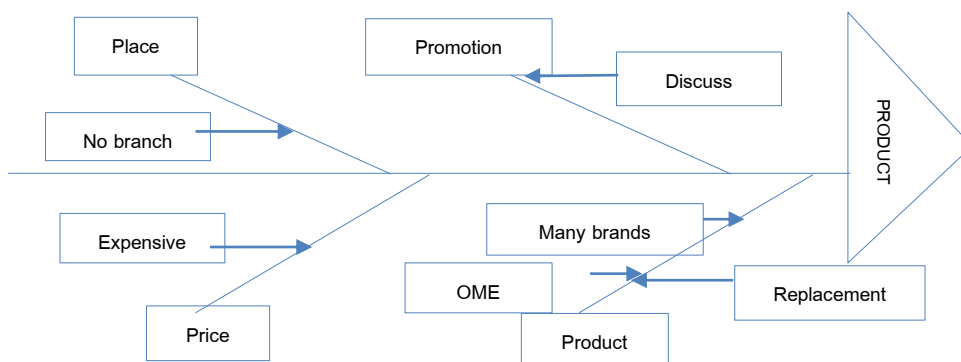
การศึกษานี้ได้รับรวบรวมข้อมูล และทบทวนเอกสารต่างๆ ทำการวิเคราะห์โดยนำข้อมูลการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เดือนมกราคมปี 2557 ถึง เดือน ธันวาคม ปี 2559 ซึ่งได้ผลการศึกษาดังนี้

- 4.1. การวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา
- 4.2. การวิเคราะห์ BGC Matrix
- 4.3. การวิเคราะห์ Cost/Benefit Analysis

### 4.1. การวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาใช้เทคนิคคือ แผนผังก้างปลาและแผนภูมิพาเรโต

#### 4.1.1 การวิเคราะห์แบบแผนผังก้างปลา

แผนภูมิที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา



จากการสังเกตและสัมภาษณ์ ผู้จัดทำได้มองสาเหตุปัญหาในมุมกว้าง เพื่อค้นหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารงานในธุรกิจโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเครื่องขยายเสียง ผู้จัดทำจึงได้นำผังแสดงเหตุและผล (Cause-and-Effect Diagram) หรือผังก้างปลา (Fishbone Diagram) มาช่วยถึงวิเคราะห์สาเหตุ ปัญหาทางด้านต่างๆ อย่างชัดเจนดังนี้

- 1. ปัญหาทางด้านราคาคือ ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์มีกำลังซื้อที่ไม่มาก แต่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพ

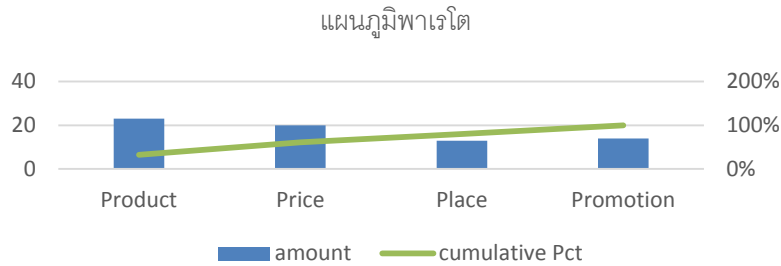
2. ปัญหาทางด้านผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มธุรกิจเครื่องขยายเสียงในประเทศไทยมีทั้งผู้ผลิตรายเล็กและผู้ผลิตรายใหญ่ ทำให้เกิดการแข่งขันด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ต้องเปลี่ยนแปลง ปรับรูปแบบอยู่ตลอด อีกทั้งมีการนำเข้าสินค้าและสินค้าทดแทนทำให้ธุรกิจต้องมีนวัตกรรมใหม่และปรับตัวเพื่อหาลูกค้าเป้าหมายในยุคต่อไป

3. ปัญหาทางด้านสถานที่คือ เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ ในปี 2555 มี 10 สาขาทั่วประเทศไทย แต่ปัจจุบัน 2559 ไม่มีสาขา

4. ปัญหาทางการส่งเสริมการขาย เกิดการซื้อขายกับร้านค้าส่งและร้านค้าปลีกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในการซื้อขายตามข้อตกลงจะได้รับส่วนลด หรือสิทธิพิเศษเพิ่มขึ้น

#### 4.1.2. การวิเคราะห์แผนภูมิพาเรโต

แผนภูมิที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิพาเรโต



ผู้จัดทำได้เรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหา พบว่า ปัญหาที่ควรให้ความสำคัญและแก้ไขเร่งด่วนคือ ผลิตภัณฑ์

#### 4.2. การคิดวิเคราะห์ BGC Matrix

ผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงของบริษัท มี 13 ผลิตภัณฑ์ ในการวิเคราะห์ BGC Matrix นั้นบ่งบอกถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์[11] ของบริษัทสามารถเป็นแนวทางในวางแผนกลยุทธ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้ข้อมูล ยอดการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ วิธีการคิดวิเคราะห์ที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบ (Relative market share) และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ (Sales growth rate) ใช้ข้อมูลการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เดือนมกราคมปี 2557 ถึง เดือน ธันวาคม ปี 2559

ตารางที่ 1 ส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบ

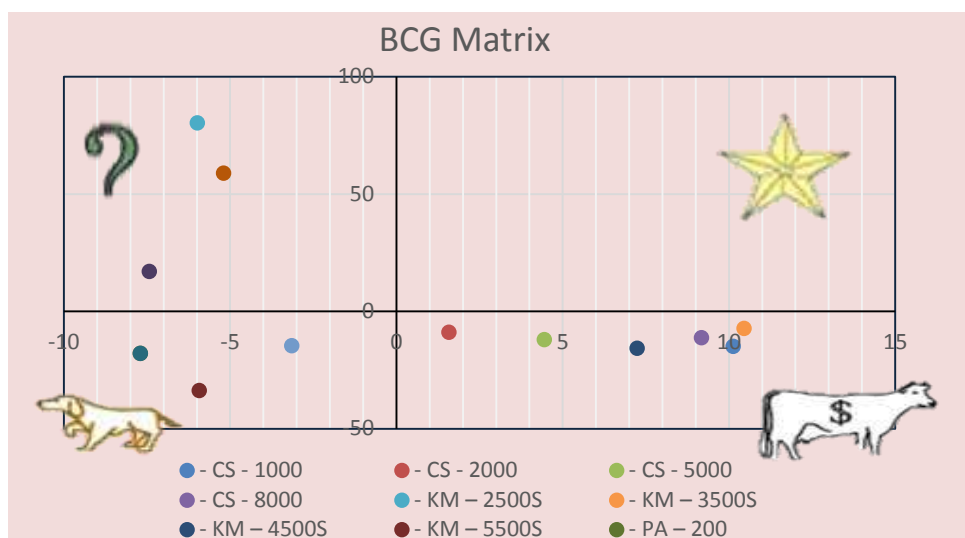
ผลิตภัณฑ์	ส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบ		
	2559	2558	2557
	100	100	100
- CS - 1000	17.8229	18.0166	18.9918
- CS - 2000	9.2802	9.4996	8.8994
- CS - 5000	12.1419	11.9845	12.2735
- CS - 8000	16.8712	16.9966	16.7901
- KM - 2500S	1.7120	0.6201	0.6046
- KM - 3500S	18.1537	19.0699	16.9930
- KM - 4500S	14.9415	14.8757	16.1844
- KM - 5500S	1.7668	1.6454	3.1210
- PA - 200	0.0000	0.0000	0.0000
- PA - 500	0.2653	0.2522	0.1717
- ACE - 8	0.0000	0.0000	0.0000
- ACE - 12	2.4968	2.6560	1.1387
- ACE - 64	4.5476	4.3833	4.8317
ค่าเฉลี่ย	7.6923		

ตารางแสดงส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบ (relative market rate) ทั้ง 13 ผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เดือนมกราคมปี 2257 ถึง ธันวาคม ปี 2559 ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบมากที่สุดในปี 2559 คือ KM-3500S

ตารางที่ 2. อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์	อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์		
	2559	2558	ค่าเฉลี่ยปี 2559-2558
	2.7094	10.2293	
- CS - 1000	1.6051	4.5694	3.0873
- CS - 2000	0.3378	17.6626	9.0002
- CS - 5000	4.0581	7.6338	5.8459
- CS - 8000	1.9510	11.5853	6.7682
- KM - 2500S	183.5923	13.0378	98.3151
- KM - 3500S	-2.2251	23.7016	10.7383
- KM - 4500S	3.1638	1.3157	2.2397
- KM - 5500S	10.2866	-41.8861	-15.7997
- PA - 200	0.0000	0.0000	0.0000
- PA - 500	8.0532	61.9458	34.9995
- ACE - 8	0.0000	0.0000	0.0000
- ACE - 12	-3.4484	157.1166	76.8341
- ACE - 64	6.5588	0.0000	3.2794
	2.7094	10.2293	18.1006

ค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโต(sales growth rate) ทั้ง 13 ผลิตภัณฑ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในปี 2558-2559 คือ KM-2500S



ภาพที่ 3 BCG Matrix ของเครื่องขยายเสียง

BCG Matrix ของเครื่องขยายเสียงแสดงส่วนแบ่งตลาดเชิงเปรียบเทียบและอัตราการเติบโตของตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงทั้ง 13 ผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Cash Cow มี 6 ผลิตภัณฑ์คือ CS - 1000 CS - 2000 CS - 5000 CS - 8000 KM - 3500S และ KM - 4500S ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Question Mark มี 3 ผลิตภัณฑ์คือ KM - 2500S PA - 500 และ ACE - 12 ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Dog มี 3 ผลิตภัณฑ์คือ ACE - 64 ACE - 8 และ KM - 5500S และไม่มีผลิตภัณฑ์ที่เป็นกลุ่ม Star



ตารางที่ 3. STRATEGIC TALENT DEVELOPMENT

STRATEGIC TALENT DEVELOPMENT	
Stars Strategies for treatment Prevention strategies (Build)	Question marks Strategies for Growth (Build)
Cash cows hold market share Moderate growth strategy (Build)	Dogs divestiture strategy (Harvest)

กลยุทธ์ของBCG Matrixสำหรับเครื่องขยายเสียงมี 3กลุ่มคือ Question Marks Dogs และ Cash cows สามารถอธิบายได้ดังนี้

**1. Question Marks**

แสดงฐานะของบริษัทที่มีส่วนครองตลาดต่ำ (low market share) เมื่อเทียบกับคู่แข่ง แต่อยู่ในอุตสาหกรรมที่กำลังขยายตัวสูง (high growth) กลยุทธ์ที่สำคัญที่ผู้บริหารสามารถที่จะเลือกสำหรับธุรกิจที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่กลยุทธ์ความเจริญเติบโต ประกอบไปด้วยการเจาะตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการลงทุนอย่างมากเพื่อหวังที่จะได้ครองส่วนแบ่งตลาดให้มากที่สุด เพื่อเป็นธุรกิจดาวเด่น Stars

**2. ผลิตภัณฑ์ที่ทำเงิน (Cash Cow)**

แสดงฐานะของบริษัทเป็นผู้นำในตลาด มีส่วนครองตลาดสูง (high growth) แต่อยู่ในอุตสาหกรรมที่ขยายตัวต่ำหรืออิ่มตัวแล้ว (low growth) จะมีลูกค้าประจำหรือลูกค้าที่มีความภักดีต่อผลิตภัณฑ์

กลยุทธ์ที่ใช้ในกลุ่มนี้ คือ

- 1) กลยุทธ์ (hold market share) คือการพยายามรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้การคงสภาพเดิม (stability)
- 2) กลยุทธ์การเจริญเติบโตปานกลาง

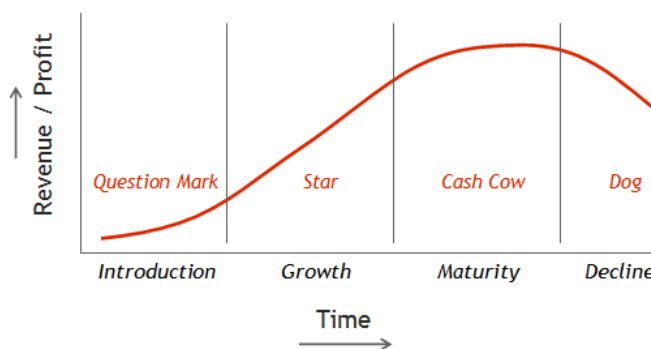
**3. ผลิตภัณฑ์ที่ตกต่ำ (Dog)**

แสดงฐานะของบริษัทมียอดขายจำกัด เพราะมีส่วนครองตลาดต่ำ (low market share) เมื่อเทียบกับคู่แข่ง และอยู่ในอุตสาหกรรมที่อิ่มตัวหรือลดลง (low growth) มีกำไรต่ำหรือขาดทุน การลงทุนต่อไปไม่คุ้มค่า โอกาสก้าวหน้ามีน้อย กลยุทธ์ที่เลือกใช้ ได้แก่

- 1) กลยุทธ์ไม่ลงทุน (divestiture strategy)
- 2) กลยุทธ์การเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ (harvest strategy)

ในการเลือกใช้กลยุทธ์นั้นยังให้ความสำคัญในเรื่องของการเงินในการลงทุนสำหรับในแต่ละกลยุทธ์ ในกรณีศึกษาที่ผู้ศึกษาได้เลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการลงทุนมากที่สุด โดยมีวิธีการเลือกผลิตภัณฑ์ จากกลยุทธ์ของBCG Matrix ที่เป็นกลยุทธ์ความเจริญเติบโต(Build) และการพิจารณาจากBCG Matrix Strategies Based on Product Life Cycle จากกราฟข้างล่างนี้ทำให้เห็นว่า Question Marks เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระยะการเริ่มต้นทางธุรกิจและเลือก KM - 2500S ผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงที่สูงที่สุดเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินว่าโครงการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

**BCG positions throughout the product life cycle:**



ภาพที่ 4 BCG Matrix Strategies Based on Product Life Cycle

**4.3. Cost / Benefit Analysis**

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงบนนี้ เพื่อจำแนกต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ ตลอดจนวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินว่าโครงการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ โดยใช้เครื่องมือทางการเงินเป็นเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน รวมทั้งวิเคราะห์ความอ่อนไหวเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าหากมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดความเสียหายหรือความไม่แน่นอนแล้ว ยังคงทำให้โครงการเหมาะสมที่จะลงทุนหรือไม่ ดังนี้

- 4.3.1 การจำแนกต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ  
4.3.2 เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน  
4.3.3 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

#### 4.3.1 การจำแนกต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ

1. ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ

ตารางที่ 4 ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการ

	ค่าใช้จ่ายประมาณการในโครงการ
ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน	501,000
ซื้อวัตถุดิบ	500,000
ค่าเครื่องมือเครื่องใช้	1,000
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงาน	10,500
ค่าธรรมเนียม	5,000
ค่าออกแบบและอบรมพนักงาน	50,000
ค่าใช้จ่ายสำรอง	50,000
ค่าใช้จ่ายในการขาย	11,810.59
ค่าโฆษณา	11,810.59
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	112,462.1028
ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการ ใช้งบประมาณ 800,000 บาท	775,272.6928

2. ผลตอบแทนของโครงการ หมายถึง รายรับจากการขายเครื่องเสียงรุ่น KM2500S

ยอดขายปี 2558 = 183,364.00 บาท

อัตราการเติบโตเฉลี่ย = 98.315050

รายรับจากการขาย =  $183,364.00 + (183,364.00 \times 0.98315050)$

= 363,638.4083 บาท

ประมาณ = 370,000 บาท

3. แหล่งที่มาของเงินทุน

แหล่งเงินทุนภายใน ได้จากส่วนของเจ้าของโครงการ เป็นจำนวนเงิน 800,000 บาท เงินก้อนนี้เมื่อนำมาลงทุนทำให้สูญเสียรายได้จากการออมประเภทฝากประจำ 12 เดือน ในอัตราร้อยละ 2.5 ต่อปี

ตารางที่ 5 Cost / Benefit Analysis

	PP	ARR		NPV	IRR	PI
		The initial investment	The average investment			
เงินลงทุนเริ่มแรก	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000
อายุโครงการ	3	3	3	3	3	3
เงินสตรีบสุทธิต่อปี	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000
ต้นทุนเงินทุน	12%	12%	12%	12%	12%	12%
	2.7ปี	45%	22%	88,740บาท	18.02%	1.110925

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

เงินสตรีบสุทธิต่อปี	PP	ARR		NPV	PI
		The initial investment	The average investment		
300000	2.6666667	3.625	0.725	(79,400)	1
400000	2.5	4.875	0.975	160,800	1
500000	2.4	6.125	1.225	401,000	2
333056	2.6004996	4.0382	0.80764	0.512	1



1. Payback Period (PP): ระยะเวลาคืนทุน 2.7 ปี
2. Accounting Rate of Return (ARR)  
The initial investment: 45%  
The average investment: 22%  
ควรตัดสินใจลงทุนเนื่องจากผลตอบแทนมากกว่าเงินลงทุน (12%)
3. Net Present Value (NPV): ควรเลือกการลงทุนเนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก 88,740 บาท
4. Internal Rate of Return (IRR): ควรตอบรับการลงทุนเนื่องจากอัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุน 18.0243% มีค่ามากกว่าต้นทุนของเงินลงทุน (12%)
5. Profitability Index (PI): ควรตอบรับการลงทุนเนื่องจากดัชนีความสามารถในการทำกำไรของโครงการ 1.110925 มีค่ามากกว่า 1
6. การวิเคราะห์ความอ่อนไหว: เงินสดที่ได้รับสุทธิมีผลต่อการประเมินการลงทุน ควรได้รับเงินสดสุทธิ 333,056 บาทต่อปี ขึ้นไป[12]

#### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มมูลค่าเครื่องขยายเสียงโดยนำเอาข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ที่ทำการศึกษา หัวข้อ สภาพปัญหา ข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนา และที่สำคัญนำข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ ยอดขายเครื่องขยายเสียงมาวิเคราะห์ BCG Matrix และ Cost benefits analysis จากการประยุกต์ใช้ทั้งสองทฤษฎีร่วมกันทำให้ทราบถึงแนวโน้มของผลิตภัณฑ์ที่นำลงทุนและสามารถวัดค่าการลงทุนได้ โดยวิเคราะห์การเปรียบเทียบระหว่างส่วนแบ่งตลาดเชิงปริมาณและอัตราการเติบโตทำให้ทราบถึงตำแหน่งในตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงและเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมของแต่ละผลิตภัณฑ์ ในกรณีศึกษา KM 2500S เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องขยายเสียงที่อยู่ในกลุ่ม Question Mark และอยู่ระยะการเริ่มต้นผลิตภัณฑ์ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ที่สำคัญมีอัตราการเติบโตสูง จึงได้นำ KM 2500S มาเพิ่มมูลค่าโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมในการเชื่อมต่อไร้สาย เพื่อความสะดวกสบายและการควบคุมสะดวกมากขึ้น เทคโนโลยีที่นำมาสนับสนุนคือ Bluetooth จากการประเมินความคุ้มค่าในการลงทุนโดยใช้ Cost/Benefit Analysis ในการเพิ่มมูลค่า KM 2500S มีความคุ้มค่าในการลงทุน

#### เอกสารอ้างอิง

- จิตลดา หมายมัน และสมบัติ ที่สิททรัพย์. (2016). **Industry 4.0 อนาคตของอุตสาหกรรมไทย**. Eau Heritage Journal Science and Technology 201. Vol.10, pp.14.
- Poli, C., Graves, J., and Sunderland, J.E. (1988). **Computer-Aided Product Design for Economical Manufacture**. ASME Computers in Engineering, 1988. Vol. 1, pp.23-37
- Manjiri Shanbhag, Dr. M.L. Dutt & Santosh Bagwe, "Strategic Talent Management: A Conceptual Analysis of BCG Model" General Manager – Human Resources, Essel World vol 2, pp 2454-1362, Jul 2016
- Ioana, Adrian, Vasile Mirea, and Cezar Bălescu. "Analysis of service quality management in the materials industry using the bcg matrix method." University Politehnica of Bucharest, Romania, vol. 5, pp. 270-276, June 2009.
- Seeger, J. A. "Research note and communication. Reversing the images of BCG's growth/share matrix" Strat. Mgmt. J, (1984), pp 93-97.
- Donald C. Hambrick, Ian C. MacMillan and Diana L. Day. "Strategic Attributes and Performance in the BCG Matrix—A PIMS-Based Analysis of Industrial Product Businesses" ACAD MANAGE J, September 1, 1982 vol. 25 no. 3 510-531
- Alemu Moges Belaya, Olav Torpa, Carl Thodesena, James Odecka. "A framework for Organizing a Resilient Cost Benefit Analysis For Construction Projects" Norwegian University of Science and technology (NTNU) Trondheim, Norway. vol 112pp1169-1176, Jan 2016.
- Tarun Jain, "A Study of the Construction of BCG Matrix for Nestle India" SSRN Electronic Journal, 03/2005, Ol:10.2139/ssrn.1120857
- U.S. General Accountability Office. "GAO Cost Estimating and Assessment Guide: Best Practices for Developing and Managing Capital Program Cost" 2009, AO-09-3SP.
- Franke, R., & Ksailati, K "A methodology for cost-benefit analysis of recycled asphalt pavement (RAP) in various highway applications" International Journal of Pavement

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง  
Analysis to selling and intermediate product or processing  
further of Pong-Kham crystal in Ban na-Ban rai Thoen District Lampang Province

ณัฐยา สักเส็ด<sup>1</sup> ณัฐนรี ทองดีพันธ์<sup>2</sup> และปัญจพร ศรีชนาพันธ์<sup>3</sup>  
Nattaya Sakset<sup>1</sup>, Natnaree Thongdeewan<sup>2</sup>, Puchaporn Srichanaphan<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตแก้วโป่งข่าม จำนวน 38 ราย และทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุ 61 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาประกอบธุรกิจ 31 ปีขึ้นไป และมีแหล่งเงินทุนมาจากเงินลงทุนส่วนตัว ต้นทุนการผลิตแก้วโป่งข่ามประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต คิดเป็นต้นทุนรวมเท่ากับ 265,529.05 บาท ถ้ามีการผลิตต่อจะมีต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งข่ามเท่ากับ 86,940 บาท และรายได้จากการขายเม็ดแก้วโป่งข่ามรวมทั้งหมดเท่ากับ 21,750 บาท รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งข่ามรวมทั้งหมดเท่ากับ 168,000 บาท ซึ่งอัตรากำไรต่อยอดขาย ณ จุดแยกออกเฉลี่ยเท่ากับ 77.19 % อัตรากำไรต่อยอดขาย หลังจากผลิตต่อเฉลี่ยเท่ากับ 44 % ซึ่งอัตรากำไรต่อยอดขายเฉลี่ย ณ จุดแยกออก สูงกว่าอัตรากำไรต่อยอดขายเฉลี่ยหลังการผลิต ดังนั้น ผู้ผลิตแก้วโป่งข่ามควรขายเม็ดแก้วโป่งข่าม โดยไม่ต้องนำไปผลิตต่อ

**คำสำคัญ:** ข้อมูลการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อ,แก้วโป่งข่าม

**Abstract**

The purpose of this research is to investigate Analysis to selling and intermediate product or processing further of Pong-Kham crystal in Ban na-Ban rai Thoen District Lampang Province. The Pong-Kham crystal operation 33 entrepreneurs were interviewed for data collection. The data collected was analyzed with descriptive statics. The results showed that the most entrepreneurs was female and age are over 61 years old. The entrepreneur's lower High School Diploma which was operated more than 31 years and the capital from private entrepreneurs. Cost of Pong-Kham crystal operation been composed of direct material, direct labor, manufacturing overhead that total cost were 265,529.05 Baht but also cost for processing further of Pong-Kham crystal were 86,940 Baht. And revenue of selling and intermediate product were 21,750 Baht, revenue of processing further of Pong-Kham crystal were 168,000 Baht. Therefore average gross profit margin ratio as selling and intermediate product were 77.19% and as average gross profit margin ratio processing further of Pong-Kham crystal were 44% which indicate average gross profit margin ratio as selling and intermediate product more than as average gross profit margin ratio processing further of Pong-Kham crystal. So entrepreneurs should selling and intermediate product should not processing further of Pong-Kham crystal.

**Keywords:** selling and intermediate product or processing further, Pong-Kham crystal

**บทนำ**

"แก้วโป่งข่าม" ก็เป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่ง ซึ่งก่อกำเนิดขึ้นมาจากธรรมชาติ เป็นหินในตระกูล ควอร์ต ซึ่งมีลักษณะใส ภายในมีลวดลายลักษณะแตกต่างกันออกไป จึงมีชื่อเรียกตามลักษณะนั้นๆ เช่น หากมีเส้นเหมือนเส้นผมอยู่ในจะเรียกว่าแก้วขนเหล็ก หากเป็นเส้นสีทองจะเรียกว่าไหมทอง เป็นต้น ซึ่งชนิดของโป่งข่ามมีความหลากหลายมาก แก้วโป่งข่ามเป็นหินมงคล ซึ่งแต่ละชนิดของแก้วโป่งข่าม จะมีคุณแตกต่างกัน เช่น แก้วขนเหล็ก จะช่วยเรื่องแคล้วคลาด แก้วกาบ ช่วยเรื่องลาภยศ เป็นต้น โป่งข่าม มาจากคำว่า โป่ง ซึ่งเป็นชื่อป่าที่ค้นพบโป่งข่ามครั้งแรกในประเทศไทย และ ข่าม ในภาษาเหนือ แปลว่า อดทน หรือ แผลอีกนัยว่า คงกระพัน แก้วโป่งข่าม เมื่อเอ่ยถึงชื่อนี้เชื่อว่าหลายท่านรู้จักเป็นอย่างดี แต่ก็ยังมีอีกไม่น้อยที่เพิ่งแต่เคยได้ยินชื่ออย่างผิวเผิน ทั้งๆ ที่แก้วโป่งข่ามมีชื่อเสียงมานานหลายร้อยปีในยุคอดีตกาล เพียงแต่ชื่อเสียงนั้นยังคงอยู่ในวงแคบ เฉพาะทางเขตภาคเหนือและได้กลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ตำนานแห่งความศักดิ์สิทธิ์ชาวล้านนา การเล่าขานถึงปรากฏการณ์ปาฏิหาริย์ ยังคงสืบเนื่องจากรุ่นสู่รุ่นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในยุคสมัยแห่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้คนเราหันไปสนใจเฉพาะสิ่งที่ตามองเห็น และเชื่อในสิ่งที่ตนสัมผัสได้เท่านั้น โดยละทิ้งธรรมชาติอันเป็นแหล่งที่มาของตน (เถินโพส, 2553: ระบบออนไลน์)

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง  
Supinya1987@hotmail.com โทรศัพท์ 088-2538826

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง



ปัจจุบัน อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง มีการค้นพบแก้วโป่งข่ามเป็นจำนวนมาก ซึ่งผู้คนมีความเชื่อถือและศรัทธาในเรื่องของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ใครมีครอบครองจะประสบแต่ความสุข ความเจริญมีโชคลาภ แคล้วคลาดจากภัยอันตรายทั้งปวง คนในชุมชนได้รู้จักและเห็นคุณค่าของแก้วโป่งข่าม จึงนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการนำแก้วโป่งข่ามมาเจียรไนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความขลังและศักดิ์สิทธิ์ แต่ผลิตภัณฑ์ยังไม่เป็นที่รู้จักเพราะว่ายังไม่มีใครมีความสวยงาม ไม่มีความดึงดูดใจเท่าไหร่นักและพหุภาพไม่สะดวก ชาวบ้านจึงได้มีการคิดค้นแล้วนำผลิตภัณฑ์นั้นมาต่อยอดในการทำเป็นเครื่องประดับต่าง ๆ เช่น แหวน สร้อยข้อมือ สร้อยคอ เป็นต้น และยังเป็นการส่งเสริมอาชีพทำให้สร้างงานสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนเพิ่มมากขึ้นแก้วโป่งข่ามจึงเป็นของขึ้นชื่อในอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง แต่ชาวบ้านไม่ได้คำนึงถึงเรื่องของต้นทุนการผลิตและผลกำไรที่ได้รับ ซึ่งไม่มีการนำต้นทุนการผลิตและผลกำไรของผลิตภัณฑ์แก้วโป่งข่ามกับเครื่องประดับจากแก้วโป่งข่ามมาเปรียบเทียบกัน จึงไม่รู้ว่าผลิตภัณฑ์แบบไหนที่ให้ผลกำไรสูงสุด

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้ศึกษา จึงมีความสนใจศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการผลิตแก้วโป่งข่ามและเครื่องประดับจากแก้วโป่งข่ามว่าควรเลือกผลิตแบบใด เพื่อให้ได้กำไรสูงสุดและสามารถประกอบกิจการได้อย่างต่อเนื่อง

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งข่าม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### แนวคิดต้นทุน

ดวงมณี โภภรัตน์ (2551) ต้นทุน หมายถึง มูลค่าที่วัดได้เป็นจำนวนเงินของสินทรัพย์หรือความเสียหายที่เกิดจากการได้ลงทุนไปเพื่อให้ได้สินค้าสินทรัพย์หรือบริการต่างๆ ซึ่งกิจการคาดว่าจะนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในภายหลัง ได้จำแนกต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดตามพฤติกรรมต้นทุน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. วัตถุดิบ (Material) คือ วัตถุดิบที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นสำเร็จรูป ต้นทุนวัตถุดิบแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ วัตถุดิบทางตรงหรือวัตถุดิบโดยตรง (Direct Materials) และวัตถุดิบทางอ้อมหรือวัตถุดิบโดยอ้อม (Indirect Materials)
2. ค่าแรง (Labor) คือ จำนวนเงินที่กิจการจ่ายเป็นค่าตอบแทนแรงงานในการผลิตสินค้าหรือบริการ การจ่ายค่าแรงอาจอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น ในรูปของเงินเดือน ค่าแรงรายชั่วโมงค่าแรงรายชิ้น (ตามหน่วยสินค้าที่ผลิต) หรือในรูปของผลตอบแทนอื่นๆ เช่น ค่าล่วงเวลา โบนัส และเงินรางวัลสูงใจอื่นๆ โดยปกติจะแยกค่าแรงเป็น 2 ประเภท คือค่าแรงทางตรง (Direct Labor) และค่าแรงทางอ้อม (Indirect Labor)
3. ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าหรือบริการ ซึ่งนอกเหนือจากรายการวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง โดยปกติรายการต้นทุนที่รวบรวมไว้ในรายการค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางอ้อม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้สาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้อาคารสถานที่ ต้นทุนค่าเครื่องมือเครื่องใช้เล็กๆ น้อยๆ ค่าเสื่อมราคาโรงงาน ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาทรัพย์สินในโรงงาน และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ในโรงงาน

#### แนวคิดการใช้ข้อมูลต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ

การตัดสินใจทางธุรกิจเป็นการพิจารณาต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง หรือต้นทุนและผลประโยชน์ที่แตกต่างกันในระหว่างทางเลือก เช่น หากกำลังตัดสินใจว่าจะไปดูภาพยนตร์ หรือเช่าวิดีโอ ทางเลือกทั้งสองทางมีต้นทุนที่แตกต่างกัน คือ ค่าบัตรดูภาพยนตร์กับค่าเช่าวิดีโอ ต้นทุนดังกล่าวเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจหรือต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable cost) ส่วนต้นทุนและผลประโยชน์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจประกอบด้วย ต้นทุนจม (Sunk cost) ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Unavoidable cost) ไม่ว่าผู้บริหารจะตัดสินใจเช่นใดก็ตาม และต้นทุนอนาคตที่ไม่แตกต่างระหว่างทางเลือก ซึ่งไม่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการตัดสินใจ การวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจในกรณีเหล่านี้จะใช้แนวคิดต้นทุนส่วนเพิ่มเพื่อเปรียบเทียบส่วนต่างทางเลือกในการตัดสินใจ (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2554) ได้แก่ การตัดสินใจผลิตเองหรือซื้อ (Make or Buy decision) การตัดสินใจเพิ่มหรือยกเลิกแผนงาน (Add or Delete a segment decision) การตัดสินใจเปลี่ยนแทนหรือรักษาอุปกรณ์เก่า (Replace equipment) การตัดสินใจรับคำสั่งซื้อพิเศษ (Special order) การตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด (Resource management) การตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ร่วม: ขายหรือผลิตต่อ (Processing further or selling and intermediate product) การตัดสินใจปิดโรงงานหรือการปิดโรงงานชั่วคราว (Discontinue and unprofitable segment)

#### ประวัติแก้วโป่งข่าม

ความหมายของคำว่า “โป่งข่าม” โป่ง ตามหลักพจนานุกรมหลักภาษาไทยพจนานุกรมฉบับมติชน พ.ศ. 2502 แปลว่า โป่งดินหรือ ดินโป่ง, ข่าม หมายถึง การอยู่ยงคงกระพัน แคล้วคลาดจากภัยอันตราย, โป่งข่าม หมายถึง แหล่งที่ขุดขึ้นมา แห่งความข่าม คงซึ่งในสถานที่นั้นเป็นโป่งแก้วอันล้ำค่าแก้วโป่งข่าม แก้วอันศักดิ์สิทธิ์ ถือว่ามีความศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่มืองของจังหวัดลำปางมาช้านาน เชื่อว่าสามารถคุ้มภัยให้ผู้ที่มิไว้ครอบครองในทางที่ดี เป็นสิ่งที่มีมงคลควรแก่การบูชาหาก “แก้วโป่งข่าม” ทรัพยากรธรรมชาติได้พิภพอันล้ำค่า ซึ่งมีความเชื่อว่า ใครมีครอบครองจะประสบแต่ความสุข ความเจริญมีโชคลาภ แคล้วคลาดจากภัยอันตรายทั้งปวง จนกล่าวเป็นตำนานอันลือลั่น ชุมทรัพย์อันล้ำค่าของแก้วโป่งข่ามที่ซ่อนความรื่นลับภายใต้พื้นดิน ตามเชิงเขา ของหมู่บ้านแม่แก่ง, บ้านนาบ้านไร่, บ้านแม่เติน ตำบลแม่ถอด ห่างจากที่ว่าการอำเภอเถินประมาณ 10 กิโลเมตร ไปตามถนน

เลนส์ และถนนเข้าหมู่บ้านดังกล่าวอีกประมาณ 4 กิโลเมตร สถานที่พบหินแก้วอยู่ตามเชิงเขาและที่ราบ เชิงเขาของห้วยแม่แก้ว เมื่อขุดลึกลงไปจะเป็นดินปนทราย ลักษณะหินแก้วจะเกาะกันเป็นก้อน หรือเกาะกันเป็นลิ้ม เป็นแท่งรูปหกเหลี่ยมสีส้มสวยงาม อยู่ลึกลงไปใต้พื้นดินประมาณ 4-5 เมตร บางแห่งขุดลึกลงไปเพียง 1 เมตร แก้วโป่งขามมีชื่อเรียกต่างๆ ดังนี้ ขนเหล็ก ขนเพชร ขนคำ ขนทอง ขนเงิน หมอกมุงเมือง หมอกสีฟ้า ฟ้าแล หมอกสีน้ำตาล น้ำผึ้ง ปลวกเขียว ปลวกคำ ปลวกครึ่ง ปลวกแดง สลักหิน สลักแก้ว สลักเพชร ประกายเพชร ประกายคำ หยาดน้ำค้าง มหานิล กาบเงิน กาบคำ กาบเพชร สีม่วง เรือนแก้ว เรือนคำ เรือนเพชร ฯลฯ คุณสมบัติแห่งความศักดิ์สิทธิ์คือ ป้องกันอุบัติเหตุได้ดีเยี่ยม ป้องกันไฟ แคล้วคลาด อยู่ยงคงกระพัน ป้องกันภูติผีปีศาจ ให้คุณทางมหานิยมให้ผลโชคลาภ ทำมาค้าขายดีให้ความร่มเย็นเป็นสุขแก่เคหะบ้านเรือนและครอบครัว (มณีรัตน์, 2553: ระบบออนไลน์)

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บรมวุฒิ มูลพรหม และคณะ (2555) ศึกษาการเลือกผลผลิตอ้อยหรือมันสำปะหลังภายใต้การจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกร ในอำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลที่จะช่วยประกอบการตัดสินใจให้กับเกษตรกรผู้ผลิตอ้อยกับมันสำปะหลัง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตอ้อยจำนวน 30 ราย และเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังจำนวน 30 รายงาน ใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า หากพิจารณาจากปัจจัยการผลิตควรเลือกผลผลิตมันสำปะหลัง เนื่องจากมีข้อดีมากกว่าการผลิตอ้อยในด้านปัจจัยการผลิตเกือบทุกๆ ด้าน แต่ด้านผลตอบแทน พบว่าการผลิตอ้อยมีกำไรมากกว่าการผลิตมันสำปะหลัง โดยปลูกอ้อย มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 7,542.48 บาท มีกำไรเฉลี่ยทั้งหมดไร่ละ 3,487.33 บาทต่อไร่ ส่วนผลผลิตมันสำปะหลังโดยการปลูกมันสำปะหลัง มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 5,785.97 บาท มีกำไรเฉลี่ยทั้งหมดไร่ละ 2,967.11 บาทต่อไร่ เกษตรกรจึงควรเลือกผลิตอ้อยเนื่องจากมีกำไรมากกว่าการผลิตมันสำปะหลัง

ทวีพร อดเหนียว (2553) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่าของกลุ่มหัตถกรรมทุ่งฮ้าง ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่า ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ สมาชิกของกลุ่มหัตถกรรมทุ่งฮ้าง จำนวน 56 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนในการลงทุนผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่า ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเท่ากับ 574,630 บาท ต้นทุนในการผลิตเท่ากับ 5,233,415.80 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเท่ากับ 246,608 บาทความสามารถในการทำกำไรของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่าคือ สร้อยคอเท่ากับ 98,804.48 บาทต่อปี สร้อยข้อมือเท่ากับ 111,428.86 บาทต่อปี เข็มขัดเท่ากับ 91,252.47 บาทต่อปี และต่างหูเท่ากับ 112,013.83 บาทต่อปี อัตรากำไรต่อต้นทุนของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่าคือ สร้อยคอเท่ากับร้อยละ 23.55 สร้อยข้อมือเท่ากับร้อยละ 16.73 เข็มขัดเท่ากับร้อยละ 20.14 และต่างหูเท่ากับร้อยละ 14.09 อัตรากำไรต่อค่าขายผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากเมล็ดมะค่าคือ สร้อยคอเท่ากับร้อยละ 19.06 สร้อยข้อมือเท่ากับร้อยละ 14.33 เข็มขัดเท่ากับร้อยละ 16.76 และต่างหูเท่ากับร้อยละ 12.35

#### วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ผลิตแก้วโป่งขาม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง จำนวน 60 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ผลิตแก้วโป่งขาม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง จำนวน 38 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งขาม กรณีศึกษา: บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง การศึกษาข้อมูลในการทำวิจัยคั้งนี้ได้รับรวบรวมข้อมูลจาก 2 ลักษณะข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ สื่อสารสนเทศ ตลอดจนเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทำการศึกษาเอกสาร (Documentary Research)

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) มีการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งขาม กรณีศึกษา:บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปางจำนวน 38 ราย

จากนั้นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

#### ผลการวิจัย

##### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตแก้วโป่งขาม ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 38 ราย พบว่า ผู้ผลิตแก้วโป่งขาม บ้านนาบ้านไร่ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 61 ปีขึ้นไป ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาประกอบธุรกิจได้ 31 ปีขึ้นไป และมีแหล่งเงินทุนมาจากเงินลงทุนส่วนตัว

##### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตแก้วโป่งขาม

ขั้นตอนการขุด ทำการขุดโดยใช้แฉล และทำพิธีสืบไหว้เจ้าพ่อโป่งหลวงเพื่อความเป็นสิริมงคลก่อนการขุดแก้ว ขั้นตอนการตัดนำแก้วที่ขุดได้มาล้างทำความสะอาด และทำการตัดตามขนาดที่ต้องการ ขั้นตอนการเจียรไน ขั้นตอนการขัดนำมาใส่ไม้หนีบมาฝนกับหิน ขั้นตอนการนำเม็ดแก้วโป่งขามผลิตต่อหน้าเม็ดแก้วโป่งขาม ไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

##### 3. ข้อมูลต้นทุนในการผลิตแก้วโป่งขาม

จากการศึกษา พบว่า ต้นทุนจากการผลิตแก้วโป่งขามเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งวัตถุดิบทางตรงเท่ากับ 83,000 บาท ค่าแรงงานทางตรงเท่ากับ 150,510 บาท และค่าใช้จ่ายในการผลิตเท่ากับ 32,019.05 บาท



#### 4. ข้อมูลต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขาม

จากการศึกษา พบว่า ต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขามรวมทั้งหมดเท่ากับ 86,940 บาท ซึ่งประกอบไปด้วย ต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วขาวเท่ากับ 19,230 บาท ต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วชนเหล็กเท่ากับ 20,870 บาท ต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วปวกเท่ากับ 22,350 บาท และต้นทุนการผลิตต่อของผลิตภัณฑ์จากแก้วสีฟ้าเท่ากับ 24,490 บาท

#### 5. ข้อมูลการขายเม็ดแก้วโป่งขามและผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขาม

จากการศึกษา พบว่า ข้อมูลการขายเม็ดแก้วโป่งขามรวมทั้งหมดเท่ากับ 21,750 บาท ซึ่งประกอบไปด้วยแก้วขาว ขนาดเล็กได้เท่ากับ 2,150 บาท แก้วขาว ขนาดกลางได้เท่ากับ 2,800 บาท แก้วขาว ขนาดใหญ่ได้เท่ากับ 2,250 บาท แก้วชนเหล็ก ขนาดเล็กได้เท่ากับ 1,650 บาท แก้วชนเหล็ก ขนาดกลางได้เท่ากับ 1,800 บาท แก้วชนเหล็ก ขนาดใหญ่ได้เท่ากับ 1,650 บาท แก้วปวก ขนาดเล็กได้เท่ากับ 1,400 บาท แก้วปวก ขนาดกลางได้เท่ากับ 1,100 บาท แก้วปวก ขนาดใหญ่ได้เท่ากับ 1,050 บาท แก้วสีฟ้า ขนาดเล็กได้เท่ากับ 2,500 บาท แก้วสีฟ้า ขนาดกลางได้เท่ากับ 1,800 บาท แก้วสีฟ้า ขนาดใหญ่ได้เท่ากับ 1,600 บาท ข้อมูลการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขามรวมทั้งหมดเท่ากับ 168,000 บาท ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วขาวเท่ากับ 28,850 บาท ข้อมูลการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วชนเหล็กเท่ากับ 39,450 บาท ข้อมูลการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วปวกเท่ากับ 45,350 บาท และข้อมูลการขายผลิตภัณฑ์จากแก้วสีฟ้าเท่ากับ 54,350 บาท

#### 6. การเปรียบเทียบกำไรจากการขายเม็ดแก้วโป่งขามและผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขาม

จากการศึกษา พบว่า ข้อมูลอัตรากำไรต่อยอดขายของแก้วโป่งขาม พบว่า แก้วขาวมีรายได้จากการขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 3,500 บาท รายได้จากการขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 28,850 บาท และมีอัตรากำไรต่อยอดขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 73.46% ซึ่งมากกว่าอัตรากำไรต่อยอดขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 43.44% แก้วชนเหล็กมีรายได้จากการขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 3,850 บาท รายได้จากการขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 39,450 บาท และมีอัตรากำไรต่อยอดขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 73.46% ซึ่งมากกว่าอัตรากำไรต่อยอดขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 30.11% แก้วปวกมีรายได้จากการขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 4,400 บาท รายได้จากการขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 45,350 บาท และมีอัตรากำไรต่อยอดขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 74.74 % ซึ่งมากกว่าอัตรากำไรต่อยอดขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 28.29% แก้วสีฟ้ามีรายได้จากการขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 7,300 บาท รายได้จากการขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 54,350 บาท และมีอัตรากำไรต่อยอดขาย ณ จุดแยกออกเท่ากับ 83.80 % ซึ่งมากกว่าอัตรากำไรต่อยอดขายหลังการผลิตต่อเท่ากับ 28.04%

ดังนั้น ผู้ผลิตแก้วโป่งขามควรที่จะนำเม็ดแก้วโป่งขามไปจำหน่ายเลย เนื่องจากมีอัตรากำไรต่อยอดขายมากกว่าการนำเม็ดแก้วโป่งขามไปผลิตต่อ

#### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาแนะนำ ในเรื่องการหาช่องทางการจำหน่ายแก้วโป่งขามและผลิตภัณฑ์จากแก้วโป่งขามเพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด เช่น การจัดแหล่งแสดงสินค้า การจัดแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เป็นต้น
2. รัฐบาลควรให้การสนับสนุนทางการลงทุน โดยหาแหล่งกู้ยืม หรือแหล่งเงินทุนที่มีดอกเบี้ยต่ำ ระยะเวลาในการชำระหนี้สั้น

#### ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป

ศึกษาข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขายหรือผลิตต่อของแก้วโป่งขามกรณีศึกษา: บ้านนาบ้านไร่ อำเภอเนิน จังหวัดลำปาง เป็นแนวทางเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะลงทุนเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน ถ้าในอนาคตมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านปัจจัยอื่นๆ ก็คงจะต้องมีการปรับข้อมูลเพื่อให้ผลที่ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

- เฉลิมขวัญ ทรัพย์บุญยงค์. (2554). การบัญชีเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคตีเค็ดเดินโพส. (2553). ความเป็นมาของแก้วโป่งขาม. [ออนไลน์]. ค้นวันที่ 20 มกราคม. จาก <http://www.thoenpost.com/tale/keaw%20pongkham.html>
- ทวีพร อดเหนือว. (2553). “ต้นทุนและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากผลิตภัณฑ์กลุ่มหัตถกรรมทุ่งฮ้าง ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง” การค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- บรมวุฒิ มูลพรม และคณะ. (2555). “การเลือกผลิตภัณฑ์หรือสินค้าประเภทหลังภายใต้การจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกร ในอำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร.” การค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- โพสจัง. (2553). แก้วโป่งขาม ความสวยงามที่น่าอัศจรรย์. [ออนไลน์]. ค้นวันที่ 20 มกราคม. จาก <http://board.postjung.com/692452.html>
- มนวิภา ผดุงสิทธิ์. (2557). การบัญชีต้นทุน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิลิปปินส์เซ็นเตอร์.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเนิน. (2553). แบบบันทึกภูมิ ปัญญาท้องถิ่น “แก้วโป่งขาม”. [ออนไลน์]. ค้นวันที่ 20 มกราคม. จาก <http://thoen.cdd.go.th/webold/Index.htm>
- อนุรักษ์ ทองสุวงศ์. (2554). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุน. [ออนไลน์]. ค้นวันที่ 20 มกราคม 2559. จาก <http://home.kku.ac.th/>



การศึกษาระบบบัญชีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง กรณีศึกษา KC FISHERY 2002  
The Study Accounting System Appropriate for Fish Farming in Cage Case study: KC FISHERY 2002

พวงทอง วัชรราชฎ<sup>1</sup> และ ณัฐยา สักเส็ด<sup>2</sup>  
Puangthong Wangraj and Nattaya Sakset

**บทคัดย่อ**

เครื่องมือหนึ่งที่ผู้บริหารใช้ในการควบคุมผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นั่นคือ การมีระบบบัญชีที่ดี ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลทางบัญชีที่ถูกต้อง ทันเวลา ช่วยในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาระบบบัญชีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชังตามแหล่งธรรมชาติ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ในการสอบถามข้อมูลจากเจ้าของกิจการ และสังเกตวิธีการทำงานของบุคลากรของกิจการ KC FISHERY 2002 ผลการศึกษา พบว่า การจัดทำบัญชีของกิจการไม่เป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป ไม่มีเอกสารหลักฐานที่ใช้ในการบันทึกบัญชี ตลอดจนไม่มีการควบคุมภายในแต่ละกิจกรรมในการดำเนินงาน ซึ่งเห็นว่า ยังไม่มีระบบบัญชีที่ดี เนื่องจากกิจการไม่มีโครงสร้างองค์กรไม่มีการแบ่งแยก หน้าที่งาน ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และการสังเกตการดำเนินงาน ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโครงสร้างของกิจการ และแบ่งแยกหน้าที่งานออกเป็น 3 ฝ่าย 1) ฝ่ายบัญชีและการเงิน 2) ฝ่ายคลังสินค้า 3) ฝ่ายขาย รวมทั้งทำการปรับปรุงระบบบัญชีดังนี้ 1)ระบบบัญชีซื้อ-ขาย 2) ระบบบัญชีการผลิต 3) ระบบบัญชีเงินสดรับ-จ่าย เอกสารและสมุดบันทึกบัญชี เพื่อกิจการสามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ สรุปผลการดำเนินงานถูกต้อง ตรงความเป็นจริง และมีารควบคุมภายในที่ดี

**คำสำคัญ :** ระบบบัญชีที่เหมาะสม การเลี้ยงปลาในกระชัง

**Abstract**

The good accounting system is one tool that executives use to control performance for goal achievement. There will allow the manager to receive timely accurate accounting information, help to decision-making efficiency. The purpose of this paper is to study the appropriate accounting system for Fish farming in stews according to natural sources. With data collected by interview business owners and observe how the staff of KC FISHERY 2002 work. The results of this research found that the accounting of the business does not comply with Generally Accepted Accounting Principles and not document and no internal control within each operational activity. In additional, one of important the business has not good accounting system because the organized enterprise does not have any segregation of duties. Also, the researcher has structured the business. 1) Accounting and Finance Department 2) Warehouse Department 3) Sales Department, as well as Accounting System Update as follows: 1) Purchasing - sales accounting system 2) Production accounting system 3) Cash receive-payment accounting system. Moreover, they designed documents and notebooks for enable the business to operate systematically and summary of the performance accurately, real and has good internal controls.

**Keywords :** Appropriate accounting system, Fish farming in cage

**บทนำ**

การประมงมีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในสิบอันดับแรกของการผลิตในภาคประมงโลก ในปี พ.ศ. 2552 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคประมง (GDP) มีมูลค่าประมาณ 104,679 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 1.2 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศหรือประมาณร้อยละ 10.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตร ซึ่งการเพาะเลี้ยงของไทยเริ่มจากการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2494 เป็นต้นมา ต่อมาได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งการเพาะเลี้ยงปลานิลและปลาเทโพได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะปลาที่มาจากเลี้ยงในกระชังตามแหล่งน้ำ (แผนแม่บทการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศไทย, 2555) ปลานิลและปลาเทโพ มีอัตราการเจริญเติบโตเร็วมาก เป็นปลาที่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีและมีความต้านทานต่อโรคสัตว์น้ำต่างๆได้ดี สามารถเลี้ยงในกระชังที่มีความหนาแน่นสูงได้โดยไม่มีผลเสียต่อปลา การเลี้ยงปลาในกระชังเป็นรูปแบบการเลี้ยงที่ให้ผลผลิตสูง ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในเชิงเศรษฐศาสตร์ และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำทั่วไป อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ที่ไม่มิติน ทำกินสามารถหันมาเลี้ยงปลาได้ หากปล่อยปลาในอัตราที่เหมาะสมจะทำให้ปลามีอัตราการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้น สามารถช่วยลดระยะเวลาการเลี้ยงให้สั้นลงได้ นอกจากนี้ยังสะดวกในการดูแล รวมทั้งการเก็บเกี่ยวผลผลิตและมีการลงทุนต่ำกว่ารูปแบบการเลี้ยงอื่น ในขณะที่ผลตอบแทนต่อพื้นที่สูง

ระบบบัญชี เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลทางการเงินที่ประกอบด้วยแบบฟอร์มหรือเอกสารต่างๆ ตลอดจนวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการเงินของกิจการ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาเป็นเครื่องวัดผลการดำเนินงาน ฐานะทางการเงินของกิจการในช่วงที่ผ่านมา และยังช่วยประสานงานระหว่างส่วนต่างๆ ของกิจการให้มีความถูกต้องเหมาะสม และช่วยป้องกันข้อผิดพลาด ที่จะก่อให้เกิดการสูญหาย การ

<sup>1</sup> อาจารย์พวงทอง วัชรราชฎ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง E-mail: pwangraj@hotmail.com โทรศัพท์มือถือ 089-434-9585

<sup>2</sup> อาจารย์ณัฐยา สักเส็ด คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง supinya1987@hotmail.com โทรศัพท์มือถือ 088-253-8826





ทฤษฎี ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ กิจกรรม KC FISHERY 2002 เป็นกิจกรรมหนึ่งในจังหวัดลำปางที่ได้รับการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงปลาในจังหวัดลำปาง และกิจกรรมแห่งหนึ่งยังมีการควบคุมเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่ใช้ประกอบการลงบัญชีให้ถูกต้องเหมาะสมระบบบัญชีของกิจการ เป็นการบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายเพียงอย่างเดียวจึงทำให้ยากต่อการทราบถึงผลกำไร ขาดทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละเดือน รวมทั้งเอกสารในการบันทึกบัญชีรายรับรายจ่าย ยังไม่ถูกต้องตามหลักมาตรฐานการบัญชี และการจัดเก็บเอกสารของกิจการก็ยังไม่เป็นระบบยากต่อการค้นหาเช่นเดียวกับระบบบัญชีของกิจการเจ้าของคนเดียว (รุ่งนภา ขาญเขียว, 2555) ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเกี่ยวกับระบบบัญชีที่เหมาะสมของการเลี้ยงปลาในกระชังตามแหล่งธรรมชาติของกิจการ KC FISHERY 2002 เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงาน ความถูกต้องเชื่อถือได้ และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินของกิจการ KC FISHERY 2002 ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระบบบัญชีที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง กรณีศึกษา KC FISHERY 2002 เชือกัวลม ตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ระบบบัญชี หมายถึง ระบบการจัดเก็บข้อมูลทางการเงินอันประกอบด้วยแบบฟอร์ม หรือเอกสารต่าง ๆ บันทึกทางการบัญชี รายงานตลอดจนวิธีการและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้นำมาใช้ในตลอดจนวิธีการและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้นำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการเงินของกิจการแห่งใดแห่งหนึ่งให้แก่ฝ่ายจัดการ เพื่อช่วยให้ฝ่ายจัดการสามารถปฏิบัติหน้าที่อันอยู่ในความรับผิดชอบของตนให้ลุล่วงไปด้วยดี และเพื่อเสนอข้อมูลแก่บุคคลภายนอกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจการนั้น เช่น ผู้ถือหุ้น เจ้าหนี้ และส่วนราชการ (วีไล วีระปรีย และคณะ, 2553)

#### ความสำคัญของระบบบัญชี

ความผันผวนของสภาวะเศรษฐกิจที่มีอยู่ตลอดเวลา ทำให้ธุรกิจมีการแข่งขันกันสูง การที่จะตัดสินใจทำธุรการใด ๆ ให้สำเร็จ จึงต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา ธุรกิจจึงต้องมีการจัดทำบัญชี เพื่อบันทึกรายการทางการเงินที่เกิดขึ้น รวบรวมรายรับและรายจ่ายของกิจการ คำนวณกำไรหรือขาดทุนในการดำเนินงานสำหรับงวด และยังสามารถนำข้อมูลทางบัญชีมาใช้ในการวางแผน การควบคุมการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ ดังนั้น ระบบบัญชีมีบทบาทสำคัญในการเก็บรวบรวมและนำเสนอข้อมูลในเชิงปริมาณ มีบทบาทในการทำให้กิจกรรมต่าง ๆ สามารถดำเนินไปได้อย่างเป็นระบบ มีหลักฐานที่ชัดเจน สามารถทำการตรวจสอบได้ ลดความเสี่ยง และก่อให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะสามารถดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจตามวัตถุประสงค์ของผู้บริหาร การมีระบบบัญชีที่ดีและเหมาะสม จะช่วยให้การบันทึกบัญชีเป็นไปอย่างครบถ้วน ได้ตัวเลขข้อมูลทางการเงินที่ถูกต้องเชื่อถือได้ ช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปความสำคัญของระบบบัญชีได้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ เพื่อให้มีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรระบบบัญชีที่ดีจะส่งผลทำให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติ ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนในการดำเนินกิจกรรม
2. เป็นเครื่องมือในการลดความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ ระบบบัญชีที่ดีควรที่จะสามารถช่วยป้องกันและควบคุมความเสี่ยงอันอาจเกิดจากการทุจริต ตลอดจนความเสี่ยงที่เกิดจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามระบบบัญชีที่วางไว้
3. เป็นเครื่องมือในการสร้างความเชื่อมั่นและความเชื่อถือได้ ระบบบัญชีที่ดี ควรสามารถทำให้แต่ละกิจกรรมทางธุรกิจที่ดำเนิน มีข้อมูลหลักฐานที่ชัดเจนเชื่อถือได้ และก่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลในระบบบัญชี

#### ขั้นตอนการวางระบบบัญชี

เพื่อให้งานการวางระบบบัญชีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นักวางระบบบัญชีควรต้องทำการสำรวจ และศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ในเบื้องต้น เพื่อตรวจสอบว่าการวางระบบบัญชียุทธศาสตร์นั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ขอบเขตงาน และระยะเวลาในการวางระบบ ตามที่ได้ตกลงกับทางผู้บริหารของกิจการหรือไม่ อีกทั้งเพื่อจะทราบถึงความร่วมมือจากพนักงานผู้ที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบบัญชี ในหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะกับผู้บริหารของกิจการเอง เมื่อได้รับอนุมัติให้มีการเริ่มต้นวางระบบบัญชีจะมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์ลักษณะของกิจการเป็นการสำรวจเบื้องต้น เพื่อให้ทราบข้อมูลโดยทั่วไปของ ตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ ในกิจกรรมทางธุรกิจของกิจการ ซึ่งส่งผลให้นักวางระบบบัญชีสามารถจะกำหนดขอบเขตและปริมาณของงานที่จะต้องทำได้อย่างถูกต้อง สิ่งสำคัญที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับกิจการ คือ
2. รูปแบบของกิจการ มีรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจในรูปแบบใด ได้แก่ รูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว ห้างหุ้นส่วน บริษัท เป็นกิจการประเภทมุ่งหวังกำไร หรือที่มีได้มุ่งหวังกำไร ซึ่งแต่ละรูปแบบมีผลต่อวิธีการ หรือกระบวนการของการวางระบบบัญชี
3. ผังการจัดสายงานขององค์กร ศึกษาสายการบังคับบัญชา ขอบเขตอำนาจหน้าที่ในแต่ละสาขาน จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของการเกิดรายการในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการกิจกรรมทางธุรกิจ
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ศึกษาขั้นตอนวิธีการ และกระบวนการต่าง ๆ ในแต่ละกิจกรรมทางธุรกิจ ซึ่งทำให้สามารถกำหนดขอบเขตและวิธีการวางระบบบัญชีที่เหมาะสมกับกิจการ ได้แก่ กระบวนการจัดซื้อ กระบวนการขาย กระบวนการรับเงิน กระบวนการจ่ายเงิน กระบวนการรับคืน กระบวนการส่งคืน เป็นต้น
5. การออกแบบระบบบัญชี เป็นการออกแบบระบบบัญชี โดยการเขียนร่างผังทางเดินเอกสาร และทำการออกแบบรูปแบบเอกสารที่มีความสอดคล้องกันกับผังทางเดินเอกสาร โดยต้องมีการควบคุมภายในที่ดี ซึ่งจะมีขั้นตอนการออกแบบระบบบัญชีดังนี้
6. เขียนร่างผังทางเดินเอกสาร การร่างรูปแบบการรับส่งเอกสารตามฝ่ายหรือแผนกที่ปรากฏอยู่ในผังองค์กร ในการเขียนร่างผังทางเดินเอกสารนี้ จะทำให้ผู้วางระบบสามารถมองเห็นภาพรวม และขั้นตอนการปฏิบัติในส่วนของการรับส่งเอกสาร สามารถมองเห็นจุดอ่อนของระบบบัญชี และสามารถทำการออกแบบระบบเพิ่มเติมภายในรูปแบบการควบคุมภายใน ซึ่งจะทำให้ระบบบัญชีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเมื่อนำไปใช้ปฏิบัติงานจริง

## “วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

7. กำหนดสมุดรายวันขึ้นต้น และสมุดรายวันขึ้นปลาย เป็นการกำหนดและออกแบบรูปแบบของสมุดที่จะนำมาใช้ในการบันทึกบัญชีซึ่งจะต้องสอดคล้องกับรูปแบบเอกสารและมีความสะดวกรวดเร็วในการใช้บันทึก ซึ่งสมุดรายวันขึ้นต้นที่นำมาใช้ ได้แก่ สมุดรายวันซื้อ สมุดรายวันขาย สมุดรายวันรับเงิน สมุดรายวันจ่ายเงิน สมุดรายวันรับคืน สมุดรายวันส่งคืน และสมุดรายวันทั่วไป เป็นต้น ส่วนสมุดรายวันขึ้นปลาย ได้แก่บัญชีแยกประเภท โดยที่นักวางระบบบัญชีสามารถขยายประเภทของบัญชีแยกประเภทให้สามารถบันทึกได้ครอบคลุมและรวดเร็วขึ้น เช่น บัญชีแยกประเภทคูกุหลาบ อาจมีบัญชีแยกประเภทย่อยตามมาเช่น บัญชีแยกประเภทคูกุหลาบน้อย เป็นต้น

8. กำหนดลักษณะรายงานทางการเงิน เป็นการกำหนดลักษณะรายงานที่จะต้องเสนอต่อผู้ที่ต้องการใช้รายงานทางการเงิน ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งบุคคลภายในและภายนอกของกิจการ ดังนั้นลักษณะรายงานก็จะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของผู้ที่ใช้งานด้วย ซึ่งสามารถกำหนดได้หลายรูปแบบดังนี้

9. กำหนดขอบเขตหน้าที่ และอำนาจในการปฏิบัติ เป็นการกำหนดหน้าที่ในแต่ละตำแหน่งของผู้ปฏิบัติที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบบัญชี ทั้งนี้เพื่อไม่ให้มีการทับซ้อนของงานในแต่ละหน้าที่ และไม่ก่อให้เกิดข้อขัดแย้งในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งในการกำหนดนั้นต้องอยู่ภายใต้หลักการของการควบคุมภายใน ที่สามารถทำการตรวจสอบ และป้องกันการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นได้

10. กำหนดเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นการกำหนดเครื่องมือและอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อความถูกต้องและสะดวกรวดเร็วของการทำงาน ได้แก่เครื่องคิดเลข คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกเงินสด เป็นต้น

11. การปฏิบัติงานตามระบบบัญชี เป็นการนำระบบบัญชีที่ผ่านกระบวนการออกแบบ มาทำการทดสอบ ในการทดสอบระบบบัญชีนั้นควรทำการทดสอบด้วยการจำลองสถานการณ์ เพื่อเป็นการหาข้อบกพร่อง หาความสอดคล้องกับการดำเนินงานทางธุรกิจในเรื่องต้นก่อนและจะได้ทำการแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ส่วนของขั้นตอนการนำไปปฏิบัติงานตามระบบบัญชี มีดังนี้

12. การปฏิบัติงาน เป็นการนำระบบบัญชีที่ออกแบบเสนอให้ผู้บริหารของกิจการได้พิจารณา เพื่อขออนุมัติให้มีการนำระบบบัญชีมาใช้ปฏิบัติงานในระยะหนึ่งก่อน ซึ่งอาจจะมีการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม

13. เตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ในแต่ละระบบการปฏิบัติงานจะต้องเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นให้พร้อมเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและในขณะเดียวกันเครื่องมือและอุปกรณ์บางอย่าง ผู้ใช้จำเป็นต้องเพิ่มเติมความรู้ความชำนาญในการใช้งาน ก็ควรให้ผู้ปฏิบัติงานเข้ารับการฝึกอบรมจนสามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านั้นได้

14. จัดอบรมเจ้าหน้าที่ เพื่อให้มีความเข้าใจก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงานจริงควรจะได้มีการซักซ้อมให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าใจวิธีการในการทำงานแต่ละขั้นตอนเสียก่อน ทั้งนี้ควรจะขอความร่วมมือจากฝ่ายจัดการเพื่อให้ออกกฎข้อบังคับหรือระเบียบปฏิบัติพร้อมทั้งกำหนดโทษของผู้ที่ฝ่าฝืนไว้ด้วยซึ่งอาจจะจัดพิมพ์เป็นคู่มือในการ ปฏิบัติให้พนักงานได้ศึกษาก่อนการปฏิบัติงานจริง

15. ติดตามผล หลังจากที่ได้ทำการทดสอบระบบบัญชีด้วยการทดลองนำออกไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงมาในระยะหนึ่งแล้ว หากมีการตรวจพบข้อบกพร่องหรือจุดที่ต้องทำการแก้ไข ก็สามารถนำข้อบกพร่องนั้นกลับมาทบทวนปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การติดตามผลนั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาเป็นช่วง ๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถประเมินระบบที่ดำเนินงานทางธุรกิจได้ตามช่วงระยะเวลา

### ความรู้ในการเพาะเลี้ยงปลาในกระชัง

ปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ถูกนำเข้ามาในประเทศไทยครั้งแรกโดยสมเด็จพระจักรพรรดิอากิฮิโตะ แห่งประเทศญี่ปุ่น ทรงจัดส่งมาทูลเกล้าฯ ถวายแด่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจำนวน 50 ตัว เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2508 ในระยะแรก พระองค์ทรงเลี้ยงไว้ในบ่อบริเวณพระตำหนักสวนจิตรลดา พบว่าสามารถเจริญเติบโต และขยายพันธุ์ได้ในระยะเวลาอันสั้น จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพันธุ์ปลาชนิดนี้ ให้กรมประมง เพื่อนำไปเพาะขยายพันธุ์ และทรงพระราชทานชื่อปลาชนิดนี้ว่า “ปลานิล” ปลานิลมีรูปร่างลักษณะคล้ายปลาหมอเทศ มีริมฝีปากบนและล่างเสมอกัน มีเกล็ด 4 แถวตรงบริเวณแก้มและมีลายพาดขวางลำตัวประมาณ 9 – 10 แถบมีนิสัยชอบอาศัยอยู่รวมกันเป็นฝูงตามแม่น้ำ ลำคลอง หอนง บึง และทะเลสาบ เป็นปลาที่อยู่ได้ทั้งน้ำจืดและน้ำกร่อยมีความอดทน และสามารถปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติได้ง่าย เหมาะสมที่จะนำมาเพาะเลี้ยงในบ่อได้เป็นอย่างดีปลานิลเพศผู้ จะโตกว่าตัวเมียที่อายุเท่ากัน ปลาตัวผู้จะมีสีเข้มตรงบริเวณใต้คางและตามลำตัว และการดูอวัยวะเพศ ที่บริเวณใต้คางและตามลำตัว และการดูอวัยวะเพศที่บริเวณ ใกล้เคียงทวาร ตัวผู้จะมีอวัยวะเพศลักษณะเรียวยาวยื่นออกมา สำหรับปลานิลเพศเมีย ตัวเล็กกว่าตัวผู้สีซีด ใต้คางมีสีเหลือง มีอวัยวะสืบพันธุ์ 3 ช่อง ลักษณะค่อนข้างใหญ่และกลม

การเพาะเลี้ยงปลาที่บ่อในกระชัง เป็นการเพาะพันธุ์ การอนุบาล หรือการเลี้ยงปลาให้เพิ่มปริมาณด้านจำนวนตัวหรือเพื่อให้เจริญเติบโตมีน้ำหนักและขนาดเพิ่มขึ้น เพาะเลี้ยงในภาชนะที่โปร่ง น้ำสามารถลอดผ่านได้ลอยหรือแขวนอยู่ในแหล่งน้ำที่กระชังถูกยึดให้เคลื่อนที่โดยผูกติดอยู่กับหลักหรือโครงกระชังที่วางอยู่บนแพหรือวัสดุที่เป็นทุ่นลอยน้ำ การเลี้ยงปลาในกระชังมีปลาและสัตว์น้ำหลายชนิดที่สามารถเลี้ยงได้ดีในกระชัง เช่น ปลาสร้อย ปลาแรด ปลาดุก ปลากด หลวง กบ ฯลฯ จากการทดลองศึกษาการเพาะเลี้ยงปลานิลในกระชัง พบว่า ปลานิล สามารถอนุบาล เลี้ยงและเพาะพันธุ์ ในกระชังได้แบบครบ

การเลี้ยงปลานิลในกระชังสิ่งสำคัญคือ การเลือกสถานที่ซึ่งจะต้องมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี เนื่องจากเป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา (Intensive) เน้นการจัดการเลี้ยงโดยใช้อาหารเป็นหลัก คุณภาพน้ำจึงเป็นเรื่องสำคัญ คุณภาพน้ำจะต้องไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก การถ่ายเทน้ำหรือการไหลเวียนของน้ำจะต้องดี

กระชังที่ใช้เลี้ยงปลานิล มีรูปร่างแบบใดก็ได้ แต่ที่นิยมใช้โดยทั่ว ๆ ไปคือกระชังสี่เหลี่ยมเนื่องจากมีพื้นที่ผิวน้ำให้กระแสน้ำไหลผ่านมากกว่ากระชังรูปแบบอื่น ๆ มีขนาด 2x2x2.5 เมตร หรือ 4x2x2.5 เมตร การติดตั้งกระชังควรมีสวนไหลพื้นน้ำประมาณ 20 - 25 ซม. ขนาดตาอวนที่ใช้ทำกระชังจะต้องเหมาะสมกับขนาดปลาที่เลี้ยงเพื่อป้องกันไม่ให้ปลาหนีรอดไปได้ ขนาดตาอวนที่ใช้ไม่ควรเล็กกว่า 1.5 x 1.5 ซม. และกระชังควรมีฝาปิดซึ่งอาจทำจากเนื้ออวนชนิดเดียวกันที่ใช้ทำกระชังหรือวัสดุที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อป้องกันปลาที่เลี้ยงกระโดดออกนอกกระชังรวมทั้งป้องกันไม่ให้คนมาจับปลาที่เลี้ยง

อัตราการปล่อยขึ้นอยู่กับการจัดการและการวางแผนงานของผู้เลี้ยง เช่น จะเลี้ยงปลาขนาดใหญ่ก็ต้องปล่อยปลาลงเลี้ยงในอัตราความหนาแน่นต่ำ ๆ หรือจะยึดเวลาเลี้ยงให้นานขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากตลาดต้องการปลาขนาดเล็กผู้เลี้ยงสามารถปล่อยปลาในอัตราความหนาแน่นสูงหรือรัน



ระยะเวลาเลี้ยงให้สั้นลง โดยทั่วไปกระชังขนาด 2x2x2.5 เมตร จะปล่อยปลาอัตราความหนาแน่น 60 ตัว/ลบ.ม. หรือเท่ากับ 500 ตัว/กระชัง ลูกปลาขนาด 60 กรัม ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 60 วัน ก็จะได้ขนาดตลาด (ตัวละ 3 ซีด) ราคาประมาณกิโลกรัมละ 40 บาท

การเลี้ยงปลาในกระชังในปัจจุบัน มีการพัฒนาด้านการจัดการและรูปแบบการเลี้ยงให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันควบคู่กันไปด้วย กล่าวคือ ทะเลสาบสงขลา ณ วันนี้เริ่มเข้าสู่วิกฤติ คุณภาพน้ำเริ่มเสื่อมโทรมเนื่องจากได้รับผลกระทบทั้งจากธรรมชาติเองและจากกิจกรรมที่มนุษย์ได้สร้างขึ้น เช่น การชะล้างหน้าดินลงสู่ทะเลสาบทำให้ดินแข็ง การบลูมของแพลงก์ตอน หรือน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ล้วนส่งผลกระทบต่อกระชังปลาในกระชังทั้งสิ้น เพราะฉะนั้นไม่ว่าจะเป็นส่วนของภาคเอกชนหรือหน่วยงานจากราชการต้องช่วยกันศึกษาถึงปัญหาและความเป็นไปได้ในการที่จะฟื้นฟูทะเลสาบสงขลาให้มีความเสื่อมโทรมน้อยลงหรือให้มีความสมบูรณ์ขึ้นมาอีกครั้งรวมทั้งการเข้าไปส่งเสริมและให้ความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาเพื่อที่จะพัฒนาด้านผลผลิตให้มีคุณภาพ อันนำไปสู่การเลี้ยงอย่างยั่งยืน

แหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลาที่ขุดในกระชังแหล่งน้ำที่จะเพาะเลี้ยงปลานิลในกระชังได้นั้น สิ่งสำคัญ คือ น้ำต้องมีคุณภาพดีและมีเพียงพอได้แก่อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง บ่อ เป็นต้นขอควรพิจารณาสำหรับการวางกระชัง มีดังนี้

1. แหล่งน้ำ เมื่อวางกระชังออกแล้วพื้นกันกระชังต้องอยู่สูงกว่าพื้นท้องน้ำไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรกระชังจะต้องอาศัยการถ่ายเทของกระแสน้ำหมุนเวียนผ่านกระชัง จึงควรอยู่ที่โล่งแจ้ง ไม่มีร่มไม้และพรรณไม้ใต้น้ำอยู่หนาแน่น ควรศึกษา ประวัติของแหล่งน้ำในรอบปีก่อน เช่น กระแสน้ำ ความขุ่น ปริมาณน้ำ

2. คุณสมบัติของน้ำต้องดี ห่างไกลแหล่งน้ำเสีย สารพิษ เช่น จากโรงงานอุตสาหกรรมแหล่งชุมชน แหล่งเกษตรกรรมที่มีการใช้ยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนมากที่จะเกิดอันตรายต่อปลาที่เลี้ยงหรือมีสารพิษตกค้างสะสมในน้ำปลาซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคมีความพร้อมด้านปัจจัยพื้นฐาน มีการคมนาคมสะดวก

3. เป็นแหล่งน้ำที่ทางราชการประกาศเป็นที่อนุญาตและไม่ขัดต่อกฎหมาย การตั้งหรือการผูกกระชังในแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรทางน้ำแหล่งน้ำ ที่มีการเก็บน้ำเพื่อสาธารณูปโภคหรือกิจกรรมอื่นใดก็ตามจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของแหล่งน้ำนั้นก่อน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้แหล่งน้ำนั้น ห่างไกลสิ่งรบกวน ไม่ควรอยู่ใกล้ชุมชนมากเกินไป การสัญจรทางน้ำพลุกพล่าน เพราะจะทำให้ปลาเครียดซึ่งมีผลกระทบต่อความเจริญเติบโตปราศจากโรคร้าย

4. แร่งงานหาได้ง่าย

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กุสุมา คำพิทักษ์ และคณะ (2552) ศึกษาการพัฒนากระชังปลาสำหรับกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP กรณีศึกษาภาคอาหารจังหวัดปทุมธานี OTOP พบว่ากลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP กลุ่มอาหารมีขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกันและการบันทึกข้อมูลทางบัญชีและการนำข้อมูลทางบัญชีมาใช้ในการควบคุม และการตัดสินใจยังไม่สมบูรณ์ การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP กลุ่มอาหารได้พัฒนาการบันทึกบัญชีอย่างง่ายเป็น 5 ระบบ คือ 1)ระบบขายสินค้า 2) ระบบซื้อวัสดุค้ำและบรรจุภัณฑ์ 3)ระบบผลิตและเบิกจ่ายวัตถุดิบ 4) ระบบรับ-จ่ายเงิน 5) ระบบบัญชีทั่วไปและรายงานการเงิน

ดลยา ไชยวงศ์ (2552) ศึกษากระชังปลาที่เหมาะสมของโครงการเพิ่มพูนศักยภาพการบริหารและจัดการฟาร์มสุกร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาโครงการที่ไม่มีการจัดทำงบกำไรขาดทุน มีเพียงการจัดทำงบรายรับรายจ่ายและงบดุลซึ่งจัดทำขึ้นอย่างไม่ถูกต้องตามที่ควรผู้วิจัยจึงได้ออกแบบระบบบัญชีการเงินที่เหมาะสม รวมทั้งออกแบบเอกสารและรายงานการเงินที่เกี่ยวข้องให้แก่โครงการรวม 9 ระบบ ได้แก่ การขายสด การขายเชื่อ การรับชำระหนี้ การซื้อและรับของ การจ่ายชำระหนี้ การจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ เงินสลดย่อย และเงินเดือนและค่าแรง การรับเงินอุดหนุน จากการทดลองนำระบบบัญชีไปใช้ ผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชีความเข้าใจเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามเมื่อระบบบัญชีได้กำหนดให้มีเอกสารและรายงานเพื่อการตรวจสอบจึงทำให้มีเอกสารและรายงานเพิ่มขึ้น ทำให้งานด้านการบัญชีงานในหน้าที่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ที่ไม่เป็นทางการ และสังเกตวิธีการทำงานของบุคลากรของกิจการ นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางในการออกแบบเอกสาร แบบฟอร์มที่ใช้ในกิจการและออกแบบระบบบัญชีที่เหมาะสมกับกิจการ KC FISHERY 2002

#### ผลการวิจัย

สรุปได้ว่า กิจการ KC FISHERY 2002 ขาดความรู้และทักษะทางด้านการจัดทำบัญชี ไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่การทำงานที่เหมาะสม รวมถึงการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ไม่เป็นระบบและยังไม่มีมีการควบคุมภายใน ที่ดี อาจส่งผลให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด อีกทั้งก่อให้เกิดการทุจริตในกิจการได้ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบเอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน วางระบบบัญชีอย่างเหมาะสมกับกิจการ และมีการควบคุมภายในที่ดีของทุกกระบวนการดำเนินงานโดยการจัดโครงสร้างกิจการออกเป็น 3 ฝ่าย คือ 1)ฝ่ายบัญชี/การเงินทำหน้าที่เกี่ยวกับการบันทึกบัญชี การรับ-จ่ายเงิน จากการขายปลา หรือซื้อพันธุ์ปลา ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการบันทึกบัญชี จากการดำเนินงานของกิจการ รวมถึงการจ่ายเงินเดือนและค่าแรง 2) ฝ่ายคลังสินค้าทำหน้าที่เกี่ยวกับสินค้า การซื้อ-ขายปลา เช่น ลงทะเบียนคุมปลาทะเบียนคุมอาหารปลา เป็นต้น และ 3) ฝ่ายขายทำหน้าที่เกี่ยวกับการขายปลา ส่งปลาให้ลูกค้านอกจากการจัดโครงสร้างกิจการ ผู้วิจัยได้ออกแบบเอกสารและแบบฟอร์มต่าง ๆ ในแต่ละ กิจการ รวมถึงกำหนดสมุดบัญชีที่เหมาะสมกับกิจการ นอกจากนี้ยังได้ ออกแบบการวางระบบบัญชีสำหรับกิจการ KC FISHERY 2002 1) ระบบบัญชีซื้อ-ขาย 2) ระบบบัญชีการผลิต 3) ระบบบัญชีเงินสลดรับ-จ่าย เพื่อให้กิจการได้ข้อมูลทางบัญชีที่ถูกต้อง เชื่อถือได้



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



#### สรุปและอภิปรายผล

ระบบบัญชีที่ดีและเหมาะสมกับกิจการ KC FISHERY 2002 ซึ่งดำเนินธุรกิจเลี้ยงปลาในกระชัง จะเป็นเครื่องมือของเจ้าของกิจการ ที่ใช้ในการควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ เนื่องจากมีข้อมูลทางการเงินที่ถูกต้องเชื่อถือได้ ส่งผลให้รายงานทางการเงินมีความเชื่อถือรวมทั้งสามารถวางแผนการดำเนินงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถ้ากิจการมีการขยายใหญ่ขึ้น เจ้าของกิจการ ไม่สามารถดูแลการปฏิบัติงานได้ด้วยตัวเองทั้งหมดหากกิจการมีระบบบัญชีที่ดีและเหมาะสม จะทำให้การมอบหมายงาน และการควบคุมงานทำได้ง่ายขึ้นเนื่องจาก ระบบบัญชีจะช่วยให้การรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละส่วนงานถูกต้อง เจ้าของกิจการก็สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน และตัดสินใจได้ถูกต้องและทันเวลา

#### บรรณานุกรม

- วีไล วีระปรีญ จงจิตต์ หลีกภัย และประจิต หาวัตร. (2553). ระบบบัญชี (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพมหานคร: บริษัทด้านสหวิชาการพิมพ์ จำกัด.
- กุสุมา คำพิทักษ์ และคณะ 2552. การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP กรณีศึกษากลุ่มอาหารจังหวัดปทุมธานี OTOP. สาขาวิชาการบัญชีและการเงิน คณะบริหารธุรกิจ
- ดลยา ไชยวงศ์ 2552. ระบบบัญชีการเงินที่เหมาะสมของโครงการเพิ่มพูนศักยภาพการบริหารและจัดการฟาร์มสุกร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. คณะบริหารธุรกิจ รุ่งนภา ชาญเขียว 2555. การพัฒนาระบบบัญชีและออกแบบเอกสารทางบัญชี กรณีศึกษา ร้านเทนเทนพลาสติก อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่. สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ
- การเพาะเลี้ยงปลานิลในกระชัง (ออนไลน์). วันที่ 4 พฤศจิกายน 2558. จาก <http://www.hongkhrai.com/pdf/report%20pdf%20High%20Light/data%2002.pdf>
- ขั้นตอนของการวางระบบบัญชี (ออนไลน์). วันที่ 11 พฤศจิกายน 2558. จาก <http://www.accountancy.in.th/blog/152-ขั้นตอนของการวางระบบบัญชี.html>
- นริศรา แก้วแสนเมือง. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางระบบ และประเมินผลการควบคุมภายในของบุคลากรส่วนราชการประจำจังหวัดเชียงใหม่ (ออนไลน์). วันที่ 5 พฤศจิกายน 2558. จาก [http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2554/acc21054nk\\_abs.pdf](http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2554/acc21054nk_abs.pdf)
- บริษัท บิซิเนส ซอฟต์แวร์ จำกัด. ระบบบัญชี (ออนไลน์). วันที่ 4 พฤศจิกายน 2558. จาก <http://www.businesssoft.com/articles/365--article-.html>
- สกาวรรตน์ กลายเพท. แนวทางการปรับปรุงการควบคุมภายในของระบบบัญชีของทุนหมู่บ้านศรีพันต้น อำเภอเมืองน่าน (ออนไลน์). วันที่ 5 พฤศจิกายน 2558. จาก [http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2554/acc21054sk\\_abs.pdf](http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2554/acc21054sk_abs.pdf)
- สัญญา เคนาภูมิและเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการธุรกิจชุมชน กรณีกลุ่มเลี้ยงปลากะชังและกลุ่มสหกรณ์เพาะเลี้ยงพันธุ์ปลาอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัด มหาสารคาม (ออนไลน์). วันที่ 5 พฤศจิกายน 2558. จาก [https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Frgs.rmuc.ac.th%2Frmuj%2F\\_myfile%2FSanya.doc&ei=8x1bVOVIEJC7uAT\\_l4HwAQ&usg=AFQjCNE1YVdiApZxui7EFE5yWJXitqow&bvm=bv.78677474%2Cd.c2E](https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Frgs.rmuc.ac.th%2Frmuj%2F_myfile%2FSanya.doc&ei=8x1bVOVIEJC7uAT_l4HwAQ&usg=AFQjCNE1YVdiApZxui7EFE5yWJXitqow&bvm=bv.78677474%2Cd.c2E)



การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ: การประยุกต์ใช้ในการศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า  
Exploratory Factor Analysis: The Applying for Studying to Customer Based Brand Equity

พงศ์ศิริ คำชันแก้ว<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

บทความนี้มุ่งเสนอการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจสำหรับการศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะถูกรวบรวมผ่านการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร การสกัดปัจจัยเริ่มต้น การเลือกหมุนแกนปัจจัย และการสร้างกลุ่มตัวแปร ปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถอธิบายปัจจัยคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า นอกจากนี้ปัจจัยที่ยังสามารถนำไปทดสอบร่วมกับการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ การวิเคราะห์เส้นทาง การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง และการวิเคราะห์อื่น ๆ

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ และ คุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า

**Abstract**

The article is representative of supplication the exploratory factor analysis using to investigate customer based brand equity factor. Data are examined by Correlation matrix, extraction of initial factor, method of rotation and composite variable. The factors of result of analysis can be describing the customer based brand equity factor. Moreover, factors of result of analysis can be testing with multiple regression analysis, path analysis, structure equation model and other analysis.

**Keywords:** exploratory factor analysis and customer based brand equity

**บทนำ**

การสำรวจสถานะองค์ความรู้ของการศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองลูกค้าในประเทศไทยของ Kamkankaew (2014, pp. 13 – 25) พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองลูกค้าในประเทศไทยเพียงร้อยละ 10 ที่ทำการวิเคราะห์ปัจจัยคุณค่าแบรนด์จากมุมมองลูกค้า ในความเป็นจริงแล้วการวิเคราะห์ปัจจัยเป็นการวิเคราะห์สถิติที่มีหลักการในเชิงวิชาการ และได้รับการยอมรับว่าเป็นราชินีแห่งการวิเคราะห์สถิติทั้งหมด (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537: น.113) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจจะทำงานวิจัยที่การศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองลูกค้าในประเทศไทยพบตัวแปรคุณค่าแบรนด์จากมุมมองลูกค้าที่มีคุณลักษณะใหม่ มีความตรงเชิงการวัด และมีความน่าเชื่อถือของการยืนยันปัจจัยคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า ดังนั้นบทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ปัจจัย และเสนอวิธีการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจเพื่อการประยุกต์ใช้ในการศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า

**ความเข้าใจเบื้องต้นต่อการวิเคราะห์ปัจจัย**

การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) หรือนักวิชาการบางท่านอาจเรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2548: น. 464) ให้ความเห็นว่า เมื่อมีการแปลความหมาย Factor Analysis จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย แปลว่า การวิเคราะห์ปัจจัย มีความหมายที่ตรงตามตัวมากกว่าการแปลว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบ และการวิเคราะห์องค์ประกอบมีความหมายครอบคลุมเพียงการหาองค์ประกอบหลัก (Principal Components) เท่านั้น ดังนั้นในบทความนี้ผู้เขียนจึงใช้ คำว่า การวิเคราะห์ปัจจัย ในการอธิบายถึงการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อการประยุกต์ใช้

การวิเคราะห์ปัจจัย เป็นการวิเคราะห์สถิติข้อมูลหลายตัวแปร หรือตัวแปรพหุนาม (Multivariate Statistical Analysis) ประเภทเทคนิคตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน (Interdependent techniques) โดยสามารถจัดตัวแปร หรือปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน และสามารถสร้างตัวแปรใหม่ขึ้นมาจากตัวแปรกลุ่มอื่น ๆ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2550: น. 236) โดยการวิเคราะห์ปัจจัยจะไม่มีตัวแปรใดเป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variables) หรือตัวแปรตาม (Dependent Variables)

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ คือเทคนิคการวิเคราะห์สถิติที่มุ่งศึกษากลุ่มตัวแปรซึ่งยังขาดทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุนเรื่องนั้น ๆ (สุวิมล ตีรกันันท์, 2555: น. 21) ขณะเดียวกัน ดุจเดือน พันธุมาวิน (2551: น. 124) กล่าวว่า การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ ใช้ใน 2 ลักษณะคือ 1) ใช้เพื่อสร้างเครื่องมือวัด หรือตัวแปรที่ยังไม่มีการสร้างมาก่อน และไม่มีทฤษฎี หรือแนวคิดมาสนับสนุน 2) ใช้เพื่อทดสอบเครื่องมือ หรือตัวแปรที่เคยถูกสร้างมาก่อนแล้ว หากแต่ยังคงไม่เคยถูกนำมาวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อให้ได้โมเดลการวัด หรือทฤษฎีการวัดที่มีคุณลักษณะใหม่ ๆ

<sup>1</sup> ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด และวิจัย โรงเรียนนานาชาติอังกฤษแห่งภาคเหนือ และนักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่  
E-mail: Kpongisiri85@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 0900528784

### จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ปัจจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยมีจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537: น. 148; สำราญ มีแจ้ง, 2546: น. 197; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548: น. 464-466; กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552: น. 216-217 และสุวิมล ตีรกาพันธ์, 2555: น. 15-16)

#### เพื่อลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลง (Data Reduction)

เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ร่วมให้กลายเป็นตัวแปรเดียวกัน โดยพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ซึ่งจะช่วยให้คงลักษณะของตัวแปรเดิมไว้ และเข้าใจง่าย สะดวกต่อการแปลความหมายว่าปัจจัยนั้น ๆ ประกอบด้วยตัวแปรกี่ตัว โดยปัจจัยใหม่ที่ได้ช่วยลดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมเชิงพหุ (Multicollinearity) และสามารถนำปัจจัยที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติอื่น ๆ อาทิ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ การวิเคราะห์เส้นทาง และการวิเคราะห์ความแปรปรวน เป็นต้น

#### เพื่อยืนยันความถูกต้องของมาตรวัด (Scale Confirmation)

เป็นการวิเคราะห์เพื่อยืนยันความตรงของมาตรวัดที่ประกอบด้วยหลายตัวแปรว่าเป็นไปตามทฤษฎี งานวิจัยที่อ้างอิง และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลว่าปัจจัยนั้น ๆ มีความสอดคล้องตามทฤษฎีหรือไม่ ซึ่งทำได้ เครื่องมือและตัวแปรใหม่ที่มีความชัดเจนของโมเดลการวัด

#### เพื่อตรวจสอบค่าน้ำหนักของตัวแปร

เป็นวิเคราะห์เพื่อหาค่าน้ำหนักของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน และถูกจัดอยู่ในปัจจัยเดียวกัน ทำให้ทราบถึงความสำคัญของปัจจัยใดที่มีความสำคัญ

### คำศัพท์ที่ควรรู้จัก

ก่อนทำการวิเคราะห์ปัจจัยผู้ศึกษาคควรทราบคำศัพท์ และความหมายเพื่อความเข้าใจต่อการอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ (สุวิมล ตีรกาพันธ์, 2555: น. 28-31 และยุทธ ไกรวรรณ, 2556: น. 64-70)

**ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor loading)** หมายถึง ค่าแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับปัจจัย ควรมีค่าตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป เนื่องจากค่าสหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไปจะพบค่านัยสำคัญทางสถิติ

**ค่าคอมมูนาลิตี้ หรือค่าความร่วมกัน (Communality:  $h^2$ )** หมายถึง ค่าความแปรปรวน หรือค่าที่ผันแปรของปัจจัยทั้งหมด ซึ่งเป็นผลบวกกำลังสองของน้ำหนักปัจจัยของปัจจัยหนึ่ง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ หรือที่รู้จักกันในลักษณะค่า KMO

**ค่าลักษณะเฉพาะ หรือค่าไอเกน (Eigen value:  $\lambda$ )** หมายถึงค่าความแปรปรวน หรือค่าที่ผันแปรในปัจจัยหนึ่งโดยสามารถอธิบายด้วยค่าน้ำหนักปัจจัยตัวแปรทุกตัวในปัจจัยนั้น ๆ ซึ่งค่าไอเกนเป็นผลจากผลบวกกำลังสองของค่าน้ำหนักปัจจัยของตัวแปรทุกตัวในปัจจัยนั้น ๆ ค่าไอเกนควรมีค่ามากกว่า 1 และจะเพิ่มขึ้นหากปัจจัยนั้น ๆ มีตัวแปรมากขึ้น

**ร้อยละความแปรปรวนที่อธิบายได้ (Percentage of Trace)** หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ว่าปัจจัยนั้นสามารถอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษาได้มาก หรือน้อยเพียงใด โดยความแปรปรวนที่เกิดขึ้นจะถูกอธิบายด้วยค่าร้อยละ

### ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Basic Assumption)

ก่อนทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจผู้ศึกษาต้องตรวจสอบเงื่อนไขข้อตกลงเบื้องต้นมี ประการดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552: 216-268; สุวิมล ตีรกาพันธ์, 2555: น. 23-24; ยุทธ ไกรวรรณ, 2556: 73, Hair et al, 2010; pp. 101-102)

การเลือกตัวแปร และประเด็นการวัด (Variable Selection and Measurement Issues)

ลักษณะของตัวแปรที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณที่อยู่ในระดับการวัดแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) นอกจากนี้ตัวแปรระดับการวัดแบบอื่นต้องแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวแปรทวิ หรือตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) ซึ่งอยู่ในรูปรหัส 0 และ 1 ขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้องมากกว่า 100 คน หรืออาจ

พิจารณาจากสัดส่วนขนาดตัวอย่างต่อตัวแปร 20: 1 ส่วนสัดส่วนที่น้อยที่สุดคือ 5: 1 ในกรณีนี้กลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันมากผู้ศึกษาต้องเพิ่มขนาดตัวอย่าง

การตรวจสอบการกระจายของตัวแปร เป็นวิธีการตรวจสอบว่าตัวแปรที่นำมาใช้ในการ

วิเคราะห์มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยตรวจสอบจากการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย อาทิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย ความเบ้ และความโด่ง เป็นต้น

ร้อยละความแปรปรวนที่อธิบายได้ (Percentage of Trace) หลังจากการสกัดปัจจัยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

### ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจสามารถจำแนกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร การสกัดปัจจัยเริ่มต้น การเลือกหมุนแกนปัจจัย และการสร้างกลุ่มตัวแปร รายละเอียดดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: น. 128 – 146; ยุทธ ไกรวรรณ, 2556: น. 75 – 80; Hair et al, 2010: pp. 96 - 147)

#### การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร (Correlation Matrix)

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปร โดยใช้วิธีการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปร (Bivariate Relationship) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ทั้งนี้พิจารณาเกณฑ์ที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แต่ละคู่ที่สูงเกิน 0.60 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้บางคู่อาจทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากตารางเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยรวม เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของตัวแปรทั้งหมดที่นำมาศึกษา โดยการพิจารณา Bartlett test of sphericity ต้องมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha$  เท่ากับ 0.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กันทั้งหมดโดยมีสมมุติฐานดังนี้

$H_0$ : ตัวแปรทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กัน

$H_1$ : ตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน

การตรวจสอบค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) หรือ MSA (Measure of Sampling Adequacy) เป็นการตรวจสอบค่าคอมมูนาลิตี้ หรือค่าความร่วมกัน (Communality:  $h^2$ ) ต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์กันที่เพียงพอจะนำไปสู่การวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

#### การสกัดปัจจัยเริ่มต้น (Extraction of Initial Factor)

ในขั้นตอนนี้มีเป้าหมายเพื่อแยกปัจจัยร่วมให้มีจำนวนน้อยที่สุด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ Common Factor Analysis มีวิธีการวิเคราะห์ได้แก่ วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยแบบแอลฟา (Alpha Factoring) และ วิธีการวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) ส่วน Component Factor Analysis มีวิธีการวิเคราะห์ ได้แก่ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle components factoring) วิธีการวิเคราะห์กำลังสองน้อยที่สุด (Least Squares Method) วิธีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้มากที่สุด (Maximum Likelihood Method) และวิธีการหาปัจจัยแกนหลักสำคัญ (Principle Axis Analysis) อย่างไรก็ตาม วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle components factoring) เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ทั้งหมดจะถูกแปลงรูปให้เป็นตัวแปรส่วนประกอบโดยใช้หลักความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรทั้งหมด การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักช่วยลดข้อมูลตัวแปรให้น้อยลง

#### การเลือกหมุนแกนปัจจัย (Method Rotation)

การหมุนแกนในการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อให้ได้ปัจจัยที่มีลักษณะโครงสร้างไม่ซับซ้อน สามารถแปลความได้ง่าย รวมถึงทำให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของตัวแปรมีความชัดเจนทำให้ทราบว่าควรจัดกลุ่มปัจจัยอย่างไร การเลือกหมุนแกนปัจจัยสามารถทำได้ 3 วิธีคือ การหมุนแกนโดยใช้กราฟ (Graphic Rotation) การหมุนแกนโดยใช้การวิเคราะห์ (Analytical Rotation) และการหมุนแกนเข้าสู่เมทริกซ์เป้าหมาย (Rotation to a Target Matrix) ซึ่งการหมุนแกนโดยใช้การวิเคราะห์เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมจากนักวิจัย และนักวิชาการ สามารถจำแนกได้ 2 กลุ่ม คือ การหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) และการหมุนแกนแบบมุมแหลม (Oblique Rotation) รายละเอียดดังนี้

การหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) เป็นการพิจารณาแกนของปัจจัยให้คงความเป็นมุมฉากตลอดระยะเวลาที่ทำการหมุนโดยตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งตัวเลือกการหมุนแบบ Varimax เป็นตัวเลือกการหมุนที่ได้รับความนิยมซึ่งตัวเลือกแบบนี้พยายามที่จะลดจำนวนตัวแปรให้เหลือน้อยที่สุดจึงช่วยให้ง่ายต่อการตีความ

การหมุนแกนแบบมุมแหลม (Oblique Rotation) เป็นการพิจารณาแกนของปัจจัยให้มีความสัมพันธ์กันเพื่อปรับให้ตัวแปรมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด โดยต้องมีทฤษฎีสนับสนุนว่าแต่ละตัวแปรสัมพันธ์กัน

#### การสร้างกลุ่มตัวแปร

เมื่อทำการเลือกการสกัดปัจจัยเริ่มต้น และการหมุนแกนในการวิเคราะห์ปัจจัย แล้วพบว่าตัวแปรแต่ตัวจับกลุ่มกันเป็นปัจจัยใดบ้าง ผู้วิจัยจึงทำการสร้างกลุ่มตัวแปร หรือสเกลปัจจัยซึ่งต้องพิจารณาว่าจะมีปัจจัยทั้งหมดจากการวิเคราะห์จำนวนเท่าใด มีน้ำหนักปัจจัยเท่าใด แล้วปัจจัยที่ค้นพบจะตั้งชื่อว่าอะไร มีความหมายอย่างไร รายละเอียดดังนี้

การสร้างกลุ่มตัวแปร เป็นการพิจารณาตัวแปรที่ประกอบกันเป็นปัจจัย ดังนั้นปัจจัยจึงสร้างจากผลบวกของตัวแปรเชิงเส้นเป็นผลจากการเลือกการสกัดปัจจัยเริ่มต้น และการหมุนแกนในการวิเคราะห์ปัจจัยทำให้ทราบถึงคะแนนหาคะแนนปัจจัยรวม และคะแนนปัจจัยของแต่ละตัวแปร โดยให้พิจารณาถึงขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ อาทิ กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 350 ราย คำนวณน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.30 ถึงจะพบค่าน้ำหนักปัจจัยที่นัยสำคัญทางสถิติ เป็นต้น

การตั้งชื่อปัจจัยใหม่ เป็นวิธีการให้ความหมายปัจจัยตามกลุ่มปัจจัย โดยอาจพิจารณาจากน้ำหนัปัจจัยของตัวแปรนั้น ๆ ในกลุ่มปัจจัย หรือ การพิจารณาตัวแปรทุกตัวในปัจจัยแล้วจึงให้ความหมายที่ครอบคลุมทุกตัวแปรซึ่งอาจต้องทบทวนทฤษฎี และแนวคิดเพิ่มเติม

การกำหนดปัจจัย ผ่านการพิจารณาค่าลักษณะเฉพาะ หรือค่าไอเกน (Eigen value:  $\lambda$ ) ต้องมากกว่า 1 รวมถึงร้อยละความแปรปรวนที่อธิบายได้ (Percentage of Trace) ต้องมากกว่าร้อยละ 60

#### ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้า

Kamkankaw (2014: pp. 253 - 259) ได้สำรวจปัจจัยที่หลากหลายของคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้าร้านกาแฟตราท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นลูกค้าของร้านกาแฟตราท้องถิ่นจำนวน 500 ราย ใช้แบบสอบถามมาตราวัด 7 Point Likert Scale มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.945 ตัวแปรที่ใช้ในการวัด 17 ตัวแปร ได้แก่ การตระหนักรู้ต่อแบรนด์ (brand recognition: RECOG) การระลึกถึงแบรนด์ (brand recall: RECALL) การรู้จักแบรนด์เป็นอันดับหนึ่ง (top of mind: TOPMI) ความโดดเด่นของแบรนด์ (brand dominance: DOMIN) ความคุ้นเคยต่อแบรนด์ (brand familiarity (FAMIL) คุณค่า (value: VALUE) บุคลิกภาพแบรนด์ (brand personality: PERSO) ความสัมพันธ์กับองค์การ (organization association: ORGAN) ระดับคุณภาพ (quality level: LEVEL) ความคงที่ของคุณภาพ (consistent quality: CONSI) ความเป็นผู้นำตลาด (category leader: LEAD) ความนิยม (popularity: POPU) นวัตกรรม (innovation: INOVA) ราคาระดับสูง (price premium: PRICE) ความพึงพอใจ (satisfaction: SATIS) การแนะนำบอกต่อ (recommend: RECOM) และ ความภักดี (loyalty: LOYAL) เมื่อรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจึงต้องการวิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นปัจจัยของคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้าร้านกาแฟตราท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่

#### การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

##### มาตราวัดที่ใช้

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะคำถามปลายปิด ใช้มาตราวัดประเมินผลค่า 7 ระดับ (7 Likert Scale) โดย 7 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมาตราวัดที่ใช้อยู่ในระดับการวัดแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale)

##### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักสถิติส่วนใหญ่เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ควรมีขนาดที่มากพอเพื่อที่จะทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มีความมั่นใจในการทดสอบในการวิจัย ครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้ที่ 500 หน่วยซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่

##### การตรวจสอบการกระจายของตัวแปร

การตรวจสอบการกระจายค่าการแจกแจงแบบปกติของตัวแปรด้วยการพิจารณาค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 4.07 ถึง 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่อยู่ระหว่าง 1.04 ถึง 1.43 ค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.41 ถึง -0.86 และค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.63 ถึง 0.92 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดมีการแจกแจงแบบปกติ (ตารางที่ 1)

##### การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปร ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรสังเกตได้แต่ละคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) อยู่ระหว่าง 0.47 ถึง 0.79 แสดงให้เห็นว่าลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง แต่เมื่อพิจารณาเกณฑ์ที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตแต่ละคู่ที่สูงเกิน 0.60 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้บางคู่อาจทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรง (Multicollinearity) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์หาค่า Tolerance ซึ่งต้องมากกว่า 0.01 จะไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรง และค่า VIF (Variance Inflation Factor) ซึ่งต้องไม่เข้าใกล้ 10 จะไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรงเชิงพหุ เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดจะมีปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรงหรือไม่ ทั้งนี้ผลการตรวจสอบพบว่า ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.18 ถึง 0.42 และค่า VFI อยู่ระหว่าง 2.41 ถึง 5.47 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมพหุเชิงเส้นตรง และตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความเหมาะสมที่จะนำไป (ตารางที่ 2)





ตารางที่ 1 แสดงการตรวจสอบการกระจายค่าแบบปกติของตัวแปร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความโด่ง	ค่าความเบ้
RECOG	4.16	1.25	-0.63	0.26
RECALL	4.21	1.17	-0.78	0.49
TOPMI	4.15	1.29	-0.62	0.07
DOMIN	4.09	1.43	-0.49	-0.17
FAMIL	4.22	1.22	-0.48	0.19
VALUE	4.19	1.15	-0.55	0.48
PERSO	4.34	1.02	-0.61	0.81
ORGAN	4.36	1.16	-0.60	0.40
LEVEL	4.39	1.04	-0.86	0.92
CONSI	4.41	1.27	-0.46	-0.04
LEAD	4.35	1.26	-0.48	0.12
POPPU	4.28	1.22	-0.49	0.11
INOVA	4.40	1.17	-0.53	0.45
PRICE	4.26	1.36	-0.41	0.13
SATIS	4.38	1.09	-0.63	-0.63
RECOM	4.17	1.31	-0.42	-0.06
LOYAL	4.07	1.27	-0.64	-0.09

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างตัวแปร

	DOMIN	RECOG	RECALL	TOPMI	VALUE	FAMIL	POPPU	LEAD	CONSI	INOVA	LEVEL	PERSO	ORGAN	LOYAL	PRICE	SATIS	RECOM
DOMIN	1.000																
RECOG	0.686**	1.000															
RECALL	0.734**	0.794**	1.000														
TOPMI	0.691**	0.666**	0.771**	1.000													
VALUE	0.687**	0.737**	0.787**	0.707**	1.000												
FAMIL	0.703**	0.653**	0.756**	0.683**	0.665**	1.000											
POPPU	0.539**	0.575**	0.629**	0.568**	0.621**	0.605**	1.000										
LEAD	0.507**	0.498**	0.580**	0.520**	0.614**	0.589**	0.661**	1.000									
CONSI	0.546**	0.554**	0.617**	0.555**	0.647**	0.595**	0.637**	0.611**	1.000								
INOVA	0.511**	0.545**	0.612**	0.563**	0.626**	0.603**	0.695**	0.625**	0.649**	1.000							
LEVEL	0.662**	0.706**	0.751**	0.698**	0.768**	0.720**	0.758**	0.714**	0.731**	0.761**	1.000						
PERSO	0.587**	0.613**	0.652**	0.612**	0.750**	0.687**	0.669**	0.657**	0.635**	0.721**	0.759**	1.000					
ORGAN	0.600**	0.609**	0.707**	0.628**	0.720**	0.704**	0.656**	0.640**	0.660**	0.676**	0.768**	0.711**	1.000				
LOYAL	0.676**	0.682**	0.736**	0.682**	0.722**	0.690**	0.631**	0.608**	0.614**	0.614**	0.752**	0.649**	0.648**	1.000			
PRICE	0.484**	0.514**	0.600**	0.558**	0.607**	0.601**	0.557**	0.555**	0.527**	0.634**	0.646**	0.624**	0.605**	0.706**	1.000		
SATIS	0.575**	0.597**	0.686**	0.649**	0.697**	0.681**	0.646**	0.605**	0.635**	0.714**	0.763**	0.725**	0.709**	0.755**	0.770**	1.000	
RECOM	0.482**	0.488**	0.591**	0.555**	0.606**	0.605**	0.498**	0.517**	0.499**	0.549**	0.620**	0.630**	0.590**	0.606**	0.594**	0.721**	1.000

\*\*p=0.01

## การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยรวม

การตรวจสอบค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) หรือ MSA (Measure of Sampling Adequacy) มีค่าเท่ากับ 0.972 ซึ่งมากกว่า 0.50 และผลการทดสอบ Bartlett's Test พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $\alpha$  เท่ากับ 0.000 แสดงว่าข้อมูลตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ระหว่างกัน จึงปฏิเสธ  $H_0$  และยอมรับ  $H_1$  เนื่องจากตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน และมีความเหมาะสมที่นำไปวิเคราะห์ปัจจัยต่อไป (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงการตรวจสอบค่า KMO และ Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. (KMO)		0.972
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8081.400
	df	136
	Sig.	0.000

**การสกัดองค์ประกอบ และการตั้งชื่อปัจจัย**

การสกัดองค์ประกอบแบบ Component Factor Analysis โดยเลือกวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle components factoring) และพิจารณาการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) โดยใช้ตัวเลือกการหมุนแบบ Varimax รวมถึงยังพิจารณาค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.30 เนื่องจากใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 350 ราย

ผลการศึกษาพบ ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยคือ การรู้จักแบรนด์ การรับรู้คุณภาพของแบรนด์ และความภักดีต่อแบรนด์ สามารถอธิบายความแปรปรวนร้อยละ 66.672 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 60 โดยการตั้งชื่อปัจจัยใหม่อยู่บนฐานของทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้องดังนี้

*การรู้จักแบรนด์ (Brand Awareness)* มีค่าลักษณะเฉพาะ หรือค่าไอเกน เท่ากับ 5.058 ประกอบด้วย ความโดดเด่นของแบรนด์ (brand Dominance: DOMIN) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.806 การตระหนักรู้ต่อแบรนด์ (brand recognition: RECOG) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.791 การระลึกถึงแบรนด์ (brand recall: RECALL) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.774 การรู้จักแบรนด์เป็นอันดับหนึ่ง (top of mind: TOPMI) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.727 คุณค่า (value: VALUE) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.661 และความคุ้นเคยต่อแบรนด์ (brand familiarity (FAMIL) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.638 (ตารางที่ 4)

*การรับรู้คุณภาพของแบรนด์ (Brand Perceived Quality)* มีค่าลักษณะเฉพาะ หรือค่าไอเกน เท่ากับ 4.854 ประกอบด้วย ความนิยม (Popularity: POPU) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.753 ความเป็นผู้นำตลาด (category leader: LEAD) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.745 ความคงที่ของคุณภาพ (Consistent quality: CONSI) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.711 นวัตกรรม (innovation: INOVA) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.668 ระดับคุณภาพ (quality level: LEVEL) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.620 บุคลิกภาพแบรนด์ (Brand personality: PERSO) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.620 และความสัมพันธ์กับองค์กร (organization association: ORGAN) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.598 (ตารางที่ 4)

*ความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty)* มีค่าลักษณะเฉพาะ หรือค่าไอเกน เท่ากับ 3.209 ประกอบด้วย ความภักดี (loyalty: LOYAL) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.811 ราคาระดับสูง (Price premium: PRICE) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.799 ความพึงพอใจ (satisfaction: SATIS) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.573 และการแนะนำบอกต่อ (recommend: RECOM) มีค่าน้ำหนักปัจจัยเท่ากับ 0.546 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงผลน้ำหนักปัจจัย และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของปัจจัย

ตัวแปร	การรู้จักแบรนด์	การรับรู้คุณภาพของแบรนด์	ความภักดีต่อแบรนด์	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
DOMIN	0.806			0.937
RECOG	0.791			
RECALL	0.774			
TOPMI	0.727			
VALUE	0.661			
FAMIL	0.638			
POPPU		0.753		0.936
LEAD		0.745		
CONSI		0.713		
INOVA		0.711		
LEVEL		0.668		
PERSO		0.620		
ORGAN		0.598		0.897
LOYAL			0.811	
PRICE			0.799	
SATIS			0.573	
RECOM			0.546	



## บทสรุป

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจเป็นวิธีการวิเคราะห์สถิติที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้ามากที่สุดวิธีหนึ่ง เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์ที่ช่วยลดตัวแปร จัดกลุ่มตัวแปรขึ้นมาใหม่ ช่วยยืนยันความถูกต้องของมาตรวัด และแสดงค่าน้ำหนักของปัจจัยที่มีความสำคัญ ในการวิเคราะห์จะไม่มีข้อกำหนดว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรต้น หรือตัวแปรตาม ขั้นตอนการวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยต้องทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ แล้วจึงทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร การสกัดปัจจัยขั้นต้น การเลือกหมุนแกนปัจจัย และการสร้างกลุ่มตัวแปร ทั้งนี้เพื่อได้ปัจจัยคุณค่าแบรนด์จากมุมมองของลูกค้าที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทที่ทำการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชบัญญัติ. (2552). การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุจดเดือน พันธุมาวิน. (2551). "ลักษณะงานวิจัยที่ใช้ Factor Analysis" ในเอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการวิจัยขั้นสูงแบบบูรณาการทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2, 123 - 139. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2537). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2551). "วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ" ในเอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการวิจัยขั้นสูงแบบบูรณาการทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2, 236 - 246. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ยุทธ โภยวรรณ. (2556). การวิเคราะห์สถิติหลายตัวแปรสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำเร็จ มีแจ้ง. (2544). สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2548). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- สุวิมล ตรีภานันท์. (2555). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Hair, Joseph F. Jr., Black, William C., Babin, Barry J. and Anderson, Rolph E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, USA. Seventh Edition.
- Kamkamkaew, Pongsiri. (2014). "Multi-dimension for Customer-Based Brand Equity: the Empirical Study of Local Coffee Bar in Chiang Mai" in Proceeding International Conference on Business and Industrial Research, 253 – 259. On 15 – 16 May, Thai-Nichi Institute of Technology. Bangkok, Thailand.
- Kamkamkaew, Pongsiri. (2014). "The State of Art of Brand Equity Conception on Thailand: An Empirical Study from a Documentary Research" in Proceeding the first International Conference on Creative Management 2014, 13 – 25. On 17 – 19 September, University of Payao. Payap, Thailand.



## ความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย Financial Risk for Private Hospital Business in The Stock Exchange of Thailand

ธีรวัฒน์ กัปปา<sup>1</sup> และวิยะดา วรานนท์วนิช<sup>2</sup>  
Theerawat Kabpa and Wiyada Waranonwanich

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ 2) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จาก จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ รายงานประจำปี และข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมด้วยวิธีการการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่าสภาพความเสี่ยงและกระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีดังนี้ 1) ความเสี่ยงด้านต้นทุนบุคลากรทางการแพทย์และยาเวชภัณฑ์ที่ผันผวนตามราคาท้องตลาด มีการจัดการโดยสร้างเครือข่ายธุรกิจที่เกี่ยวข้องในแนวดิ่ง 2) การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในโดยการจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายใน เพื่อให้เกิดระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งทางด้านระบบบัญชีการเงิน ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเบิกจ่ายเช็คเงินกองทุนระบบการตรวจสอบภายในภายใต้มาตรฐานการตรวจสอบภายใน 3) นโยบายการจ่ายเงินชดเชยเงินสมทบกองทุนล่าช้า และมีความผันผวนตามนโยบายรัฐบาลจึงเน้นการแข่งขันเชิงรุกและกลุ่มลูกค้ารายใหม่ 4) มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ทั้งในรูปของอาคาร และเครื่องมือทางการแพทย์ ด้วยมูลค่าที่สูง และต้องนำเข้าจากต่างประเทศทำให้เกิดความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความผันผวนตามราคาอัตราแลกเปลี่ยนสำหรับโรงพยาบาลที่มีแผนขยายธุรกิจและขยายศักยภาพขั้นสูงในการรักษาพยาบาลโดยเครื่องมือเฉพาะทาง โดยการใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านการเงินในอนาคต

**คำสำคัญ :** ความเสี่ยงด้านการเงิน/ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน/ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

### Abstract

This research aims to 1) study private hospital business's risks in SET and 2) study private hospital's management of risks in the Stock Exchange of Thailand, using content analysis from documents, books, researches, articles, annual reports and data collected by in-depth interview on private hospital's management of risks in the Stock Exchange of Thailand.

Findings: Private hospital's risks and management of such risks in the Stock Exchange of Thailand are as follows: 1) risks in fluctuation in market costs of medical personnel and medical drugs managed by creation of related business network in perpendicular line 2) internal control and audit achieved by formation of internal audit team to ensure efficiency in internal audit, accounting, procurement, contributions to fund for internal audit under internal audit standard 3) policy on late contributions to fund. With fluctuation according to government's policy, stress is put on proactive competition and new groups of customers 4) high values of investment in assets in the form of building and imported medical equipment with risks in fluctuation of interest and exchange rates on the basis of fair prices for hospital planning to expand its business and increase its potential for treatments through its specific equipment, using financial instruments for prevention of future financial risks.

**Keywords:** Financial risks/Private hospital business/ the Stock Exchange of Thailand

<sup>1</sup> นักศึกษา หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ e-mail : aj\_aui@hotmail.com โทรศัพท์ 094-047-9447

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ



## บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอย่างเป็นทางการระบบการค้าการลงทุนระหว่างประเทศสมาชิกจะมีอุปสรรคลดลง ตลาดมีขนาดใหญ่ขึ้น เป็นตลาดระดับประชาคม นักลงทุนจากต่างชาติสามารถเข้ามาลงทุนในประเทศไทยได้ง่าย และการให้บริการด้านสุขภาพก็เป็นอีกภาคธุรกิจที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับนโยบายรัฐบาลที่จะผลักดันให้ไทย เป็นศูนย์กลางบริการทางการแพทย์ (Medical Hub of Asia) ของภูมิภาคทำให้ผู้ประกอบการโรงพยาบาลเอกชนต้องปรับตัว และเร่งสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจเพื่อรองรับการแข่งขันสูงขึ้น (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ, 2555 : 1) และทั้งนี้บริการด้านสุขภาพถือเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีความสำคัญกับภาคบริการเป็นอย่างมาก มีศักยภาพ มีการเจริญเติบโต และสามารถสร้างเศรษฐกิจโดยรวมให้กับหลายประเทศในทุกภูมิภาค เนื่องจากแนวโน้มจำนวนประชากรของประเทศและของโลกมีอัตราสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2556 : 19)

ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการค้าเสรีกำลังก้าวเข้าสู่ยุคโลกไร้พรมแดน (Borderless World) หรือที่เรียกว่า "สังคมโลกาภิวัตน์ (Globalization)" ซึ่งเป็นยุคแห่งการเปิดกว้างทางการค้าและการแข่งขันที่ธุรกิจสามารถขยายตัวอย่างรวดเร็วและขยายขอบเขตการค้าในวงกว้างครอบคลุมไปทั่วโลก ทำให้ผู้บริหารธุรกิจต้องตื่นตัวต่อการแข่งขันทั้งในด้านจำนวนคู่แข่งและความซับซ้อนในการดำเนินการ นอกจากนี้หลายอุตสาหกรรมมีขอบเขตการค้าในวงกว้างมากขึ้น ประเทศไทยหรือภูมิภาค ส่งผลให้การแข่งขันเกิดขึ้นในหลายรูปแบบและกระจายไปทั่วทุกมุมโลก ธุรกิจที่เข้มแข็งและสามารถปรับตัวได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์และระยะเวลาจึงสามารถดำรงอยู่และเจริญเติบโตในอนาคต ดังนั้นการที่องค์กรจะอยู่รอด สร้าง และดำรงรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารต้องเข้าใจธรรมชาติของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (Business Environment) ตลอดจนสามารถคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ เพื่อฉกฉวยโอกาสหรือเตรียมความพร้อมสำหรับภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร (จินตนา บุญบงการ 2558 : 33)

ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้นทุนในการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอกชนสูงขึ้นอีกประการหนึ่งที่สำคัญ คือ การเปิดเสรีการค้าด้านบริการของอาเซียน โดยที่ประเทศไทยนโยบายการเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ ทำให้โรงพยาบาลเอกชนต่าง ๆ ต้องลงทุนด้านการบริการทางการแพทย์ทางทันตกรรม ทางกายภาพบำบัด และมีการอบรมขั้นสูงต่อเนื่อง โดยต้องอาศัยร่างกายมนุษย์ประกอบการศึกษาและอบรม การพัฒนาทางเทคโนโลยีทางการแพทย์และยา รวมไปถึงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการรักษาและบริการ มีทักษะด้านภาษา และการสื่อสารที่ดีเข้าใจกฎหมาย มีพฤติกรรมในการให้บริการที่ดีและมีจรรยาบรรณ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมรองรับการเปิดเสรีการค้าบริการของอาเซียนและการเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติของไทยจำเป็นต้องเน้นที่การปรับปรุงหลักสูตรตามมาตรฐานสากล และการเป็น Thailand Nursing Education Hub (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ, 2558 : 15)

ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าวิจัยจึงมุ่งเน้นการศึกษาสภาพความเสี่ยงของโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่าเป็นอย่างไร และกระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยการศึกษาความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. การจัดการความเสี่ยงแนวทางของ The Committee of Sponsoring Organization of the Tread way Commission: Enterprise Risk Management (COSO)
2. การจัดการความเสี่ยงด้านการเงิน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## การจัดการความเสี่ยงแนวทางของ The Committee of Sponsoring Organization of the Tread way Commission : Enterprise Risk Management (COSO)

The Committee of Sponsoring Organization of the Tread way Commission : Enterprise Risk Management หรือ COSO : ERM ได้ให้ความหมายของ COSO ERM คือกระบวนการซึ่งเป็นผลจากการที่คณะกรรมการ ผู้บริหารและบุคลากรขององค์กรร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์และวางแผนขององค์กรในทุกระดับ ดังนั้น การจัดการความเสี่ยงจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บริหารจัดการกับความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลโดยสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรโดยรวม (จันทนา สงขาร, 2550)

ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดของ COSO ERM มาใช้เป็นกรอบในการวิจัยนี้ ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวได้ให้ความหมายไว้ในข้างต้นแล้วว่า เป็นกระบวนการจัดการซึ่งเป็นผลจากการที่คณะกรรมการ ผู้บริหารและบุคลากรขององค์กรร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์และวางแผนขององค์กรในทุกระดับ สามารถระบุเหตุการณ์ที่มีความเป็นไปได้ซึ่งมีผลกระทบต่อองค์กร และการจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรโดยรวมได้

วัตถุประสงค์ของ COSO ERM (จันทนา สาขากร, 2550, น.77) มี 4 ประการ คือ 1) วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic: S) เป็นวัตถุประสงค์ระดับสูงที่เน้นเป้าหมายรวมและสัมพันธ์กับการสนับสนุนพันธกิจ 2) วัตถุประสงค์การดำเนินงาน (Operations : O) เป็นวัตถุประสงค์ของการใช้ทรัพยากรอย่างมี

ประสิทธิภาพ มีประสิทธิผลและคุ้มค่า 3) วัตถุประสงค์การรายงาน (Reporting : R) เป็นวัตถุประสงค์เพื่อความเชื่อถือได้ของรายงานโดยเน้นทุกรายงานมิใช่เฉพาะรายงานการเงิน และ 4) วัตถุประสงค์การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance : C) เป็นวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

องค์ประกอบหรือโครงสร้างของการบริหารความเสี่ยง COSO ERM จากแนวความคิดของ COSO แบบเดิมซึ่งมีองค์ประกอบอยู่ 5 ประการ หลังจากเกิดเหตุการณ์ของบริษัทเอนรอน (Enron) ที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น คณะกรรมการ COSO จึงนำ COSO เดิม มาปรับปรุงพัฒนาและขยายขอบเขตของการควบคุมภายในให้มากขึ้น จึงเกิดเป็น COSO แบบใหม่ คือ COSO ERM ซึ่งมีโครงสร้างหรือองค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยง 8 ประการที่สัมพันธ์กันประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment : IE) 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective Setting : OS) 3) การระบุเหตุการณ์ (Event Identification : EI) 4) การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment : RA) 5) การตอบสนองความเสี่ยง (Risk Responses : RR) 6) กิจกรรมควบคุม (Control Activities : CA) 7) สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication : IC) 8) การติดตามผล (Monitoring : M)

#### การจัดการความเสี่ยงด้านการเงิน

ความเสี่ยงด้านการเงิน ถือเป็นความเสี่ยงที่มีความสำคัญอย่างมากที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร โดยจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552: 112) กล่าวว่า ความเสี่ยงด้านการเงินหมายถึงความเสี่ยงในเรื่องการจัดสรรงบประมาณการบริหารพัสดุและสินทรัพย์ค่าใช้จ่ายรายหัวการจัดทำบัญชีการเงินใบเสร็จรับเงินการใช้จ่ายเงินเงินยืมการจัดทำทะเบียนการจัดทำรายการขอซื้อขอจ้างการเขียนเช็คส่งจ่าย

วิชา ลิวานานท์ชัย (2551: 1) ได้กล่าวว่า ความเสี่ยงที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร คือ Financial Risk ความเสี่ยงทางการเงินเกิดจากปัญหาด้านการเงินและงบประมาณเช่น ขาดแคลนเงินทุน กุญแจมากเกินไป ขาดสภาพคล่องความผิดพลาดหรือทุจริตของฝ่ายการเงินหรือฝ่ายบัญชีการเก็บหนี้ล่าช้า ระยะเวลาในการเก็บหนี้ล่าช้า

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2551:1) กล่าวว่า ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกับด้านการเงินเช่น การผันผวนทางการเงิน อัตราดอกเบี้ย ข้อมูลเอกสารหลักฐานทางการเงิน และการรายงานทางการเงิน เป็นต้น  
นงนภัส เทียงกมล (2551: 86) ได้กล่าวว่า ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) โดยสำหรับในประเทศไทยมีการเกิดความเสี่ยงทางการเงินของของสถาบันการเงินที่ต้องล้มละลายในปี 2540 เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากไม่มีระบบบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริพร พึ่งพรพรหม (2557) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการบริหารความเสี่ยงทางการเงินที่มีผลต่อประสิทธิภาพองค์กรของธุรกิจส่งออกข้าวหอมมะลิในประเทศไทย ผลวิจัยพบว่า ผู้บริหารฝ่ายการเงินธุรกิจส่งออก มีความเห็นเกี่ยวกับการมีการบริหารความเสี่ยงทางการเงินโดยรวมและรายได้ อยู่ระดับมาก ได้แก่การระบุความเสี่ยง ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านการควบคุมความเสี่ยง และด้านการติดตามทบทวนความเสี่ยง และผู้บริหารฝ่ายการเงินธุรกิจส่งออก มีความเห็นเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ประสิทธิผลในการดำเนินงาน ด้านความเชื่อถือทางการเงิน และอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความคุ้มค่า ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน มีความสัมพันธ์ และผลกระทบเชิงบวก กับประสิทธิภาพองค์กร ดังนั้นธุรกิจส่งออกข้าวหอมมะลิ จะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการควบคุมความเสี่ยง และการติดตามทบทวนความเสี่ยงโดยกำหนดให้มีการวางแผนควบคุมความเสี่ยงทางการเงิน

Chan, Kin Wai (2013) ทำการศึกษาค้นคว้าเชิงประจักษ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านการเงิน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบวัฒนธรรมองค์กร การบริหารจัดการด้านบุคคล และปัจจัยด้านการแข่งขันของตลาดเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านการเงินขององค์กร ซึ่งความเสี่ยงในการดำเนินงานขององค์กรจะเป็นปัจจัยที่กำหนดความผันผวนของราคาหุ้นขององค์กรในตลาดหลักทรัพย์ โดยพบว่า องค์กรที่มีความผันผวน และไม่น่าเชื่อถือด้านการเงินต่ำ หรือไม่นั้นคน หุ้นในตลาดจะไม่ได้ได้รับความสนใจจากนักลงทุน เนื่องจากเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงในการลงทุนนั่นเอง

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัย ที่ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจาก 2 ลักษณะข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ รายงานประจำปีของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

โดยผู้วิจัยดำเนินการโดยการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สภาพความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และรายงานประจำปีของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



### ผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่องความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยสามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

#### 1. สภาพปัญหาความเสี่ยงทางการเงิน

ผลการศึกษาสภาพปัญหาความเสี่ยงทางการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถแยกได้ 2 ส่วนดังนี้  
สภาพปัญหาความเสี่ยงทางการเงินภายใน

- ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนขาดแคลนทางด้านบุคลากรทางการแพทย์ต่อประชากร สามารถแบ่งเป็น แพทย์ในอัตรา 1 : 3,347  
ทันตแพทย์ในอัตรา 1 : 11,668 และพยาบาลวิชาชีพ 1 : 456 ส่งผลต่อต้นทุนของบุคลากรทางการแพทย์

- มีการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในโดยการจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายใน เพื่อให้เกิดระบบการควบคุมภายในที่ดี  
ทั้งทางด้านระบบบัญชีการเงิน ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเบิกจ่ายชดเชยเงินกองทุน

#### 1.2 สภาพปัญหาความเสี่ยงทางการเงินภายนอก

- นโยบายการจ่ายเงินชดเชยเงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนสวัสดิการภาครัฐมีการจ่ายล่าช้า  
และมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการจ่าย

- คู่แข่งขันยังคงเน้นกลยุทธ์เชิงรุก โดยการสร้าง เครือข่าย หรือการควบรวมกิจการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการเปิดศูนย์รักษา  
โรคเฉพาะทาง ตลอดจนการออกแพคเกจหรือส่วนลดการซื้อบริการทางการแพทย์ และล่าสุดคือการออกแบรนด์ใหม่ เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย  
ระดับมากขึ้น

- อัตราเงินเพื่อทำให้ต้นทุนสินค้า ค่าแรงและบริการรักษาพยาบาลอื่นสูงขึ้นจึงส่งผลให้ต้องปรับค่าบริการรักษาพยาบาลซึ่งส่งผลให้สูญเสียโอกาสใน  
การแข่งขันทางธุรกิจ

- มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ทั้งในรูปของอาคาร และเครื่องมือทางการแพทย์ ด้วยมูลค่าที่สูง และต้องนำเข้าจากต่างประเทศทำให้เกิดความ  
เสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความผันผวนตามราคาดุลิธรรมสำหรับโรงพยาบาลที่มีแผนขยายธุรกิจและขยายศักยภาพขั้นสูงในการ  
รักษาพยาบาลโดยเครื่องมือเฉพาะทาง

#### 2 กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงิน

จากการศึกษากระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่า มีระบบ  
การตรวจสอบภายในภายใต้มาตรฐานการตรวจสอบภายใน และมาตรฐานการกำกับดูแลของ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาด  
หลักทรัพย์

มีระบบการตรวจสอบระบบการเบิกจ่ายเป็นลำดับขั้นตามสายการบังคับบัญชา ของฝ่ายงานบัญชีและการเงินจนถึงผู้บริหารระดับสูง

มีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจัดการความเสี่ยงโดยการใช้แนวทางของ COSO เป้าหลักในการจัดการข้อมูลและดำเนินงานให้บรรลุ  
วัตถุประสงค์

มีการจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศทางการเงินโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป REP และมีการสำรองข้อมูลภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงาน  
ที่รับผิดชอบ

มีระบบกึ่งคอมพิวเตอร์ทางการแพทย์ให้มีความเชี่ยวชาญภายใน

มีระบบการจัดการระบบคลังสินค้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และกระจายความเสี่ยงในการจัดซื้อไม่ผูกขาดการค้ากับผู้ค้ารายเดียว และสร้าง  
เครือข่ายธุรกิจที่เกี่ยวข้องในแนวดิ่ง

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยสามารถสรุปและอภิปรายผลตาม  
วัตถุประสงค์ได้ดังนี้

การศึกษาสภาพความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วยความเสี่ยงด้านต้นทุน  
บุคลากรทางการแพทย์ที่มีความขาดแคลน มีวิธีการจัดการโดยวิธีการโดยการฝึกอบรมภายในเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือการส่งฝึกอบรม  
ภายนอกอย่างต่อเนื่องโดยการทำสัญญาการทำงานระยะยาว และต้นทุนยาเวชภัณฑ์ที่ผันผวนตามราคาท้องตลาด อัตราเงินเพื่อมีจัดการระบบคลังสินค้า  
ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และกระจายความเสี่ยงในการจัดซื้อไม่ผูกขาดการค้ากับผู้ค้ารายเดียว และสร้างเครือข่ายธุรกิจที่เกี่ยวข้องในแนวดิ่ง

การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในโดยการจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายใน เพื่อให้เกิดระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งทางด้านระบบ  
บัญชีการเงิน ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเบิกจ่ายชดเชยเงินกองทุนระบบการตรวจสอบภายในภายใต้มาตรฐานการตรวจสอบภายใน และมาตรฐาน  
การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และระบบการตรวจสอบระบบการเบิกจ่ายเป็นลำดับขั้นตามสายการ  
บังคับบัญชา ของฝ่ายงานบัญชีและการเงินจนถึงผู้บริหารระดับสูงคอยตรวจสอบและควบคุมการทุจริต

นโยบายการจ่ายเงินชดเชยเงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนสวัสดิการภาครัฐมีการจ่ายล่าช้า  
และมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการจ่าย และจึงควรเน้นกลุ่มลูกค้ารายใหม่

มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ทั้งในรูปของอาคาร และเครื่องมือทางการแพทย์ ด้วยมูลค่าที่สูง และต้องนำเข้าจากต่างประเทศทำให้เกิดความ  
เสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความผันผวนตามราคาดุลิธรรมสำหรับโรงพยาบาลที่มีแผนขยายธุรกิจและขยายศักยภาพขั้นสูงในการ  
รักษาพยาบาลโดยเครื่องมือเฉพาะทาง โดยการใช้เครื่องมือทางการเงินในการลดความเสี่ยง



โดยภาพรวมของการวิจัยการกระบวนกรจัดการความเสี่ยงด้านการเงินของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรมีระบบการจัดการทางการเงินโดยใช้กระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานและใช้เครื่องมือทางการเงินในการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

#### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

มีการสร้างระบบการจัดการความเสี่ยงด้านการเงินให้มีความน่าเชื่อถือและเป็นมาตรฐานและเหมาะสมกับสภาพ สังคม เศรษฐกิจ การเมืองในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

วิจัยเพื่อค้นหาแนวทางจัดการความเสี่ยงด้านการเงิน ในองค์กรประเภทอื่น

#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับความอนุเคราะห์จาก ดร.วิยะดา วรานนท์วิช อาจารย์ที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ ผู้อำนวยการหลักสูตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ และทำให้งานวิจัยเสร็จลุล่วง

#### เอกสารอ้างอิง

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2556) **อุตสาหกรรมบริการ**. กรุงเทพฯ : กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
- กรมอาเซียน. (2555) **ศูนย์กลางบริการทางการแพทย์**. กรุงเทพฯ : กระทรวงการต่างประเทศ.
- จันทนา สาขากรและคณะ. (2550). **การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน**. กรุงเทพฯ : ทีพีเอ็น เพรส.
- จินตนา บุญบงการ. (2558) **สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นงนภัส เทียงภมม. (2551) **การบริหารความเสี่ยง**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วิชาดา ลิวานนท์ชัย. (2551). **การบริหารความเสี่ยง**. ชุมพร : งานประกันคุณภาพการศึกษา.
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2551). **ความเสี่ยงด้านการเงิน**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552) **การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- ศิริพร พึ่งพรพรม. (2557). **ผลกระทบของการบริหารความเสี่ยงทางการเงินที่มีผลต่อประสิทธิภาพองค์กรของธุรกิจส่งออกข้าวหอมมะลิในประเทศไทย**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- Chan, Kin Wai. (2013). **Risk Culture of Late Modernity Mass Tutoring Enrolment of Hong Kong's Senior Secondary Students**. Hong Kong : Lingnan University.





การศึกษาความสัมพันธ์ของการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการผู้บริหาร  
กับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์(MAI)

The study of relationship between director , management's incentives. Firm's performance of listed  
companies: Market for Alternative Investment of Thailand (MAI)

มะลิวรรณ ทองอ่อน<sup>1</sup> กิตตินันต์ พิศสุวรรณ<sup>2</sup>  
Maliwan Tongon Kittinan Pissuwan

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการ ผู้บริหารกับผล การดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์MAIโดยค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารจะวัดอยู่ในรูปของค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน(บาท)และสำหรับผลการดำเนินงานใช้ค่าTobin'sQและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(ROE)และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน(TotalReturn)โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารกับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556-2559 รวมเป็นเวลา5ปีจำนวน255จากวิจัย พบว่าค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์(Tobin'sQ)และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน(TotalReturn)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่0.05แต่ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ส่วนค่าตอบแทนผู้บริหารไม่มีความสัมพันธ์กับผลการ ดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์(Tobin's Q) และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน(TotalReturn)จึงสามารถสรุปได้จากการศึกษาว่าการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการส่งผลทางลบกับผลการ ดำเนินงานของกิจการเมื่อวัดค่าโดย Tobin's Q และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return) ซึ่งการจ่าย ค่าตอบแทนสูง ผลการดำเนินงานยิ่งต่ำทั้งนี้เป็นการศึกษาต่อยอดของอิทธิกร โสติดิกุล หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(สาขากำกับดูแลกิจการ)คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**คำสำคัญ:** ผลตอบแทนผู้บริหาร ตลาดMAI ความสัมพันธ์ของกำไรกับค่าตอบแทน

### Abstract

The objective of this independent study is to analyze the relationship between the directors and managements' incentive and the financial performance of the listed firms in the Market for Alternative Investment of Thailand . The incentive of the directors and management is measured by cash incentive where as the firm's performance is measured in terms of Tobin's Q, Return on Equity (ROE) and Total Return (TR). The study applies the multiple regression analysis for determining the relationship among those variables for the period of 5 consecutive years (2012 – 2016) of 255 companies.The result for the study indicates that there is negative statistical significance at the level of 0.05 in the relationship between the incentive of directors and the Tobin's Q and the Total Return (TR). However, there is no significant relationship between the incentive of directors and the Return on Equity (ROE). For the incentive for managements, the result shows that there is no significant relationship with the Tobin's Q, Return on Equity (ROE) and the Total Return (TR) respectively. As a result, it can be concluded from the study that the director's incentive has an adverse impact on the performance of firm when measured by Tobin's Q and Total Return (TR).That is to say, the higher payment on incentive for directors and management can result in the lower of firm performance.

**Keywords:** executives return of profit, MAI market, compensation

### บทนำ

จากการที่ความเป็นเจ้าของและการควบคุมของบริษัทถูกแยกออกเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้ถือหุ้นและฝ่ายบริหารซึ่งฝ่ายผู้ถือหุ้นเป็นเจ้าของบริษัทและฝ่ายบริหารเป็นผู้ควบคุมบริษัทโดยคณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้แต่งตั้ง ฝ่ายบริหารรวมถึงมอบหมายงานให้ฝ่ายบริหารจัดการงานต่าง ๆ ในบริษัทตามนโยบาย โดยคณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้ติดตามดูแลการบริหารงานของฝ่ายบริหารแทนผู้ถือหุ้นโดยที่ผู้ถือหุ้นเป็นผู้ติดตามและประเมินผลงานของคณะกรรมการอีกชั้นหนึ่งปัญหาเบื้องต้นที่เกี่วข้องกับการแบ่งแยกความเป็นเจ้าของและการควบคุมนี้คือทำไมคณะกรรมการและคณะผู้บริหารควรจะต้องดูแลเอาใจใส่ผลประโยชน์ของผู้เป็นเจ้าของกรรมการและผู้บริหารอาจจะสนใจผลประโยชน์ส่วนตัวก่อนซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของผู้ถือหุ้นเป็นเจ้าของดั่งนั้นสถานการณ์นี้เป็นที่รู้จักที่เรียกกันว่าปัญหาตัวการตัวแทน(PrincipalAgentProblem)โดยผู้ถือหุ้นของบริษัทเป็นเสมือนตัวการหลัก(Principal)และกรรมการและผู้บริหารเป็นเสมือนตัวแทน(Agent)ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทถ้าผู้ถือหุ้นไม่สามารถตรวจสอบพฤติกรรมของ

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ดร.กิตตินันต์ พิศสุวรรณ kittinantp@gmail.com

<sup>2</sup> มะลิวรรณ ทองอ่อน many25091@gmail.com

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย จ.พระนครศรีอยุธยา  
109 หมู่ 3 ตำบลวัดคูม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000 0917481000

กรรมการและผู้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้นอาจทำให้เกิดการใช้สินทรัพย์ของบริษัทเพื่อทำก่อเกิดผลประโยชน์ส่วนตัวของกรรมการและผู้บริหารเองได้

การกำหนดผลตอบแทนของกรรมการและผู้บริหารที่เหมาะสมมีผลในการสร้างแรงจูงใจให้กรรมการและผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นตัวแทน (Agent) ที่ดีของผู้ถือหุ้นและสร้างผลประโยชน์ให้กรรมการและผู้บริหารให้บริหารจัดการองค์กรเป็นอย่างดีเหมือนกับผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นที่พึงมีเพื่อการบริหารงานของบริษัทให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการสร้างมูลค่าสูงสุดแก่บริษัทอย่างไรก็ตามกรรมการและผู้บริหารบางรายอาจตั้งดวงผลประโยชน์ให้ตนเองจากผลตอบแทนทางการเงินที่สูงเกินไปหรือเรียกผลตอบแทนส่วนเพิ่มในรูปแบบต่างๆ ที่นอกเหนือจากผลตอบแทนทางการเงินเช่นรถประจำตำแหน่งการใช้บัตรเครดิตของบริษัทการพักผ่อนโดยให้บริษัทเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเป็นต้นผลตอบแทนของกรรมการและผู้บริหารดังกล่าวอาจนำไปสู่ปัญหาเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการ (Corporate Governance) เนื่องจากกรรมการและผู้บริหารใช้ทรัพยากรของบริษัทเพื่อผลประโยชน์แก่ตนเองอย่างไม่เหมาะสม

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจ่ายค่าตอบแทนให้กับกรรมการและผู้บริหารซึ่งประกอบด้วย ผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) อัตราผลตอบแทนรวมจาก การลงทุน (Total Return) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI พ.ศ. 2558 – 2559

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

Kevin J Sigler (2011) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) กับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งนิวยอร์ก ในช่วงปี ค.ศ. 2006-2009 โดยระยะเวลาที่ใช้ศึกษา หลังจากที่บริษัทจดทะเบียนได้ใช้ Sarbanes Oxley Act และ NYSE Governance Rules แล้ว เพื่อค้นหาว่าการบังคับใช้ Sarbanes Oxley Act และ NYSE Governance Rules มีผลต่อการจ่ายค่าตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) หรือไม่โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 280 บริษัท ผลการศึกษาวิจัยพบว่าอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้เป็นเจ้าของ (ROE) และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และพบว่าจำนวนพนักงานของบริษัทความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมากกับค่าตอบแทนของประธาน เจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)

Merhebtetal. (2006) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหารกับผลการดำเนินงานในประเทศออสเตรเลีย ในช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 722 บริษัท ผลการศึกษาวิจัยพบว่าขนาดของบริษัท (สินทรัพย์รวม) กับค่าตอบแทนผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งถ้าขนาดของบริษัทใหญ่ขึ้นการกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหารจะมากขึ้นด้วยและผลการดำเนินงานของบริษัทกับค่าตอบแทนผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญซึ่งหมายถึงการกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหารขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งผลการดำเนินงานจะใช้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และอัตราผลตอบแทนต่อผู้เป็นเจ้าของ (ROE) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหารจะขึ้นอยู่กับขนาดของบริษัทและผลการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งจากการศึกษา งานวิจัยนี้จึงนำไปสู่การนำ ขนาดของบริษัท อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) และอัตราผลตอบแทนต่อผู้เป็นเจ้าของ (ROE) มาเป็นตัวแปรเพื่อใช้หาความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการ

Nuno Fernandes (2008) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการผลการดำเนินงานและบทบาท ของกรรมการอิสระของบริษัทจดทะเบียน Euronext Lisbon ในประเทศโปรตุเกสในช่วงปี 2002-2004 โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 51 บริษัท ผลการศึกษาวิจัยพบว่ากรรมการอิสระมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญหมายความว่า จะมีการจ่ายค่าตอบแทนที่สูงขึ้นเมื่อบริษัทมีกรรมการอิสระมากขึ้นและผลการดำเนินงานซึ่งใช้ผลตอบแทนของหุ้น (Stock Return) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกันในส่วนของบทบาทกรรมการพบว่ากรรมการอิสระไม่ได้มีบทบาทในการกำกับดูแลมากนักแต่บริษัทที่ไม่มีกรรมการอิสระจะเสริมสร้างผลประโยชน์ระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหารและลดปัญหาตัวแทนได้ดีกว่า ซึ่งจากการศึกษา งานวิจัยนี้จึงนำไปสู่การนำ สัดส่วนกรรมการอิสระ มา เป็นตัวแปรเพื่อใช้หาความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการ งานวิจัยในเอเชียของ Takao Kato et al. (2003) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนของผู้บริหารกับผลการดำเนินงานของบริษัทในประเทศเกาหลี เพื่อเปรียบเทียบกับประเทศญี่ปุ่นและประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเลือกใช้กลุ่ม ตัวอย่างคือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เกาหลีในช่วงปี ค.ศ. 1998-2001 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 251 บริษัท ผลการศึกษาวิจัยพบว่าค่าตอบแทนของผู้บริหารที่เป็นเงินสดมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับ Stock Market Performance และมีความยืดหยุ่นมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับญี่ปุ่นและอเมริกา นอกจากนี้ยังพบว่าผลการดำเนินงานที่ วัดมูลค่าทางบัญชีเช่น อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ยอดเยี่ยมมีอิทธิพลในการตัดสินใจจ่ายค่าตอบแทนน้อยกว่า Stock Market Performance อีกทั้งงานวิจัยนี้ยังให้คำนิยามถึงโครงสร้างการถือหุ้นของผู้บริหารด้วย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ตัวแปรและการวัดค่า

#### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ตัวแปรตามสำหรับการศึกษาครั้งนี้คือ ผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) ผลการดำเนินงานทาง บัญชี (ROE) และผลตอบแทนจากการลงทุน (Returns) ดังนี้

#### Tobin's Q

ค่า Tobin's Q เป็นตัววัดผลการดำเนินงานที่เกิดจากแนวคิดผสมผสานข้อมูลในงบการเงินและมูลค่า ทางการตลาด ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงมูลค่าในอนาคตของบริษัทที่แท้จริงว่ามีมูลค่าเท่าใด โดยจะวัดในรูป ของสัดส่วน กล่าวคือบริษัทที่มีค่า Tobin's Q ratio มากกว่า 1 จะเป็นบริษัทที่สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่าง มีประสิทธิภาพและมีมูลค่าบริษัทสูง และบริษัทที่มีค่า Q ratio น้อยกว่า 1 จะเป็นบริษัทที่ไม่สามารถใช้ ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่าง

เต็มทีและมีมูลค่าบริษัทต่ำ ทั้งนี้ Tobin's Q เป็นตัวแทนของการจัดปัญหา ระหว่างผู้ถือหุ้นและฝ่ายบริหาร นั่นคือ ค่าของ Tobin's Q จะแสดงถึงความเชื่อมั่นของผู้ถือหุ้นและนักลงทุน โดยวัดจากมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ ณ วันสิ้นรอบงบการเงิน ทั้งนี้ค่า Tobin's Q คำนวณโดยมูลค่าตลาด ของบริษัทหารด้วยสินทรัพย์รวมของบริษัท

หน่วย : เท่า

$$\text{(Market capitalization + Total debt)}$$

Tobin's Q =

Total assets

Market capitalization คือ	มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ ณ สิ้นปี
Total debts คือ	มูลค่าตามบัญชีของหนี้สินทั้งหมดของบริษัท
Total assets คือ	มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัท

**อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity)**

เป็นตัวแปรทางด้านผลตอบแทนของบริษัท โดยมองในทางด้านหลักการบัญชีซึ่งคำนวณจาก กำไร สุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถของบริษัทในการทำผลกำไรให้แก่ผู้ถือหุ้น สามัญ

ROE = หน่วย : ร้อยละ

กำไรสุทธิ (Net Income)  
ส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity)

**อัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return)**

หน่วย : ร้อยละ

$$\text{Total Return} = \frac{\text{Dividend}}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Total Returns = Dividend Yield + Capital Gain Yield

Dividend คือ เงินปันผลต่อหุ้น  
 $P_0$  คือ ราคาหุ้น ณ วันสิ้นปีที่ t-1  
 $P_1$  คือ ราคาหุ้น ณ วันสิ้นปีที่ t

**ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)**

**ค่าตอบแทนกรรมการ (Director Incentives)**

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจาก แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี(แบบ 56-1) ณ สิ้นรอบบัญชีของแต่ละปีตั้งแต่ปี 2558-2559 ของแต่ละปีโดยเลือกค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าเบี้ยประชุม ค่าตอบแทน ประจำเดือน ค่าบำเหน็จจูงใจโดยใช้ลูกกรรทิมของค่าตอบแทนของกรรมการจากงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะใช้ค่าเฉลี่ยค่าตอบแทนของกรรมการบริษัทต่อคนที่เป็นตัวเงิน โดยเฉพาะ งานวิจัยในเอเชีย (เกศชนก ใจกระจ่าง 2548: 47) ซึ่งผู้วิจัยเองก็ใช้การวัดข้อมูลของค่าตอบแทนโดยใช้ ค่าเฉลี่ยค่าตอบแทนของกรรมการบริษัทต่อคนที่เป็นตัวเงินในการวัดค่า และผู้วิจัยไม่ได้เลือก ค่าตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ใบสำคัญแสดงสิทธิ(Warrant) เนื่องจากข้อมูลมีไม่เพียงพอ

**ค่าตอบแทนผู้บริหาร (Management Incentives)**

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจาก แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี(แบบ 56-1) ณ สิ้นรอบบัญชีของแต่ละปีตั้งแต่ปี 2558-2559 ของแต่ละปีโดยเลือกค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงินเช่นเงินเดือนโบนัสค่าเบี้ยประชุมวัดค่าโดยใช้ลูกกรรทิมของค่าตอบแทนผู้บริหาร โดยผู้วิจัยได้ใช้ตัววัดแบบเดียวกับกับค่าตอบแทนของกรรมการบริษัท ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้เลือกค่าตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ใบสำคัญแสดงสิทธิ(Warrant) เนื่องจากข้อมูลมีไม่เพียงพอ

**ตัวแปรควบคุม (Control Variable)**

ตัวแปรควบคุมที่อาจจะมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทนอกเหนือจากค่าตอบแทนของกรรมการ และผู้บริหารของบริษัท

**สัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการ (Director Shareholding)**

โดยสัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการวัดค่าโดยใช้มูลค่าสัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการที่เปิดเผยในเอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร และผู้มีอำนาจควบคุมบริษัทในแบบแสดง รายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56- 1) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Christine Panasian, Andrew K. Revost and Harjeet S. Bhabra (2000) ที่ใช้จำนวนหุ้นของคณะกรรมการต่อจำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วเป็นตัวแปร วัดระดับสัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการ

**สัดส่วนการถือหุ้นของคณะผู้บริหาร (Management Shareholding)**

โดยสัดส่วนการถือหุ้นของคณะผู้บริหารวัดค่าโดยใช้มูลค่าสัดส่วนการถือหุ้นของคณะผู้บริหารที่เปิดเผยในเอกสาร แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร และผู้มีอำนาจควบคุมบริษัทในรูปแบบแสดง รายการข้อมูลประจำปี(แบบ 56-1) โดยผู้วิจัยได้ใช้ตัววัดแบบเดียวกันกับสัดส่วนการถือหุ้นของ คณะกรรมการ

**อัตราเงินเฟ้อ (Inflation)**

อัตราเงินเฟ้อคือ ภาวะที่ระดับราคาสินค้าและบริการทั่ว ๆ ไป โดยเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ผู้วิจัยคิดว่าอัตราเงินเฟ้อจะมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของค่าตอบแทนและความสามารถในการใช้จ่ายของผู้บริโภคของแต่ละปีได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลอัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยมาจากเว็บไซต์ของกระทรวงพาณิชย์ณ วันสิ้นปีของตั้งแต่ปี2558-2559

**กำไรสุทธิ(Net Profit)**

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลกำไรสุทธิจากงบการเงินประจำปีณ วันสิ้นรอบบัญชีในแต่ละปีตั้งแต่ปี2558-2559

**สินทรัพย์รวม (Total Assets)**

เนื่องจากบริษัทขนาดใหญ่สามารถเข้าไปในตลาดทุนได้ง่ายกว่าทำให้มีแหล่งเงินทุนที่ถูกเป็นผลให้ ต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ต่ำกว่าก่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด (Economy of scale) และมีกำไรสูง กว่าในที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลสินทรัพย์รวมจากงบการเงินประจำปีณ วันสิ้นรอบบัญชีในแต่ละปีตั้งแต่ปี2558 -2559 วัดค่าโดยใช้ลอการิทึมของสินทรัพย์รวม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Dan s. Dhaliwal, Gerald L. Salamon and E. Dan Smith (1982) ที่เลือกใช้ลอการิทึมของสินทรัพย์รวมมาเป็น ตัววัดขนาดของกิจการ

**ความเสี่ยงทางการชำระหนี้(อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น D/E)**

อัตราส่วนนี้สะท้อนให้เห็นระดับความเสี่ยงของบริษัทเป็นตัววัดสัดส่วนของเงินทุนจากเจ้าหนี้และผู้ถือหุ้นที่ใช้ในการลงทุนในกิจการ โดยจากการศึกษาของ Hutchinson and Gul (2004) กล่าวว่า ความเสี่ยง ของบริษัทถือเป็นกลไกภายนอกในการกำกับดูแลกิจการ เนื่องจากเจ้าหนี้จะเข้ามาปกป้องผลประโยชน์ของตนเมื่อโครงสร้างเงินทุนของกิจการที่มาจากการก่อหนี้ในระดับที่สูง โดยจะเข้ามาควบคุมการดำเนินงานเพื่อหลีกเลี่ยงโครงสร้างที่มีความเสี่ยงสูง ทำให้ผลการดำเนินงานบริษัทลดลง ทั้งนี้ความเสี่ยง ทางการชำระหนี้คำนวณจาก หนี้สินรวม / ส่วนของผู้ถือหุ้น

**มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalizations)**

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยคำนวณจาก จำนวนหุ้นที่ ออกจำหน่ายทั้งหมดคูณกับราคาปิด ณ วันสิ้นรอบบัญชีในแต่ละปีตั้งแต่ปี2558-2559 วัดค่าโดยใช้ลอการิทึมของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด

**การตั้งสมมติฐาน**

ในกลไกการกำกับดูแลพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของกรรมการและผู้บริหารโดยการกำหนดผลตอบแทน กรรมการและผู้บริหารที่เชื่อมโยงกับผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์(Tobin's Q) ผลการดำเนินงานทางบัญชี (ROE) และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return) ที่เป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จของงานหรือผลลัพธ์จาก การทำงานที่สะท้อนหรือจะนำไปสู่มูลค่าของบริษัทในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารที่เพิ่มขึ้น จะช่วยให้ผลการดำเนินงานของบริษัทดีขึ้นจึงตั้งข้อสมมติฐานของการศึกษาดังต่อไปนี้

H1: ค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า Tobin's Q H2: ค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า ROE

H3: ค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า Total Return H4: ค่าตอบแทนผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า Tobin's Q H5: H5:ค่าตอบแทนผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า ROE

H6: ค่าตอบแทนผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่า Total Return H7: ค่าตอบแทนกรรมการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า Tobin's Q H8: H8: ค่าตอบแทนกรรมการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า ROE

H9: ค่าตอบแทนกรรมการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า Total Return H10: ค่าตอบแทนผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า Tobin's Q H11: ค่าตอบแทนผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า ROE

H12: ค่าตอบแทนผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อค่า Total Return

โดยสมมติฐาน H1, H2, H3, H4, H5 และ H6 ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ทดสอบ สมมติฐาน H7, H8, H9, H10, H11 และ H12 ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ทดสอบ

**ตัวแบบสมการค่าตอบแทนกรรมการ**

$$\begin{aligned} \text{Tobin's Q} &= \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOMD}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPD}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) \\ &+ \beta_5 (\text{LNATA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOMD}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPD}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) \\ &+ \beta_5 (\text{LNATA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \end{aligned} \quad (2)$$



$$\text{Total Return} = \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOMD}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPD}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) + \beta_5 (\text{LNTA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \text{--(3)}$$

ตัวแบบสมการค่าตอบแทนผู้บริหาร

$$\text{Tobin's Q} = \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOME}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPE}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) + \beta_5 (\text{LNTA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \text{--(4)}$$

$$\text{ROE} = \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOME}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPE}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) + \beta_5 (\text{LNTA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \text{--(5)}$$

$$\text{Total Return} = \beta_0 + \beta_1 (\text{LNCOME}) + \beta_2 (\text{OWENSHIPE}) + \beta_3 (\text{INFLATION}) + \beta_4 (\text{PROFIT}) + \beta_5 (\text{LNTA}) + \beta_6 (\text{D/E}) + \beta_7 (\text{LNMKCAP}) + \dots \text{--(6)}$$

โดยที่สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนตัวแปรในงานศึกษามีดังนี้

- Tobin's Q = ผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (เท่า)
- ROE = อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)
- Total Return = อัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (ร้อยละ)
- LNCOMD = วัตค่าโดยใช้Log ของค่าตอบแทนกรรมการ (บาท)
- LNCOME = วัตค่าโดยใช้Log ของค่าตอบแทนผู้บริหาร (บาท)
- OWENSHIPD = สัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการ (ร้อยละ)
- OWENSHIPE = สัดส่วนการถือหุ้นของคณะผู้บริหาร (ร้อยละ)
- INFLATION = อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ)
- Profit = กำไรสุทธิ ณ วันสิ้นปี (บาท)
- LNTA = วัตค่าโดยใช้Log ของสินทรัพย์รวม (บาท)
- D/E = ความเสี่ยงทางการเงิน (อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น) (เท่า)
- LNMKCAP = วัตค่าโดยใช้Log ของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (บาท)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานและการประมวลผลข้อมูล ใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้ในการสรุปลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลแต่ละตัวแปร ได้แก่ความถี่และร้อยละ (Frequency and Proportion) ค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดการกระจายของข้อมูล

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยวิธีวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อชี้วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ เรียกว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's - r) และทดสอบนัยสำคัญเพื่อการตัดสินใจเชิงสถิติและใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นเทคนิคทางการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร โดย การทำนายตัวแปรตามหนึ่งตัวจากตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุม เพื่อศึกษาว่าการใช้ตัวแปรดังกล่าวจะช่วยอธิบาย การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้มากกว่าการใช้ตัวแปรอิสระหรือไม่และพิจารณาสมมติฐานจากค่าสถิติโดยจะ เป็นไปตามสมมติฐานเมื่อระดับนัยสำคัญที่ได้มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และพิจารณาทิศทาง ความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Coefficient)

### ผลการศึกษา

สำหรับค่าสถิติที่ใช้ประกอบด้วย ค่า Frequency and Proportion คือ ค่าความถี่และร้อยละ ค่า Mean คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด ค่า Standard Deviation คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล ค่า Minimum คือ ค่าต่ำสุดของ ข้อมูล ค่า Maximum คือ ค่าสูงสุดของข้อมูล โดยทำการแสดงสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ณ วัน สิ้นปีที่ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 การแจกแจงความถี่ของค่าตอบแทนกรรมการ

ค่าตอบแทนกรรมการ	ปีพ.ศ. 2556-2559 (N= 255)	
	จำนวนบริษัท	ร้อยละ
≤ 100,000	68	26.67
> 100,001 ถึง 200,000	75	29.41
> 200,001 ถึง 300,000	39	15.29
> 300,001 ถึง 400,000	33	12.94
> 400,001	40	15.69
รวม	255	100.00

จากตารางการแจกแจงความถี่ของค่าตอบแทนกรรมการ พบว่าบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI ส่วนใหญ่ค่าตอบแทนกรรมการอยู่ที่ 100,001 ถึง 200,000 บาทต่อปีจำนวน 75 บริษัท เท่ากับร้อยละ 29.41

ตารางที่ 2 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ณ วันสิ้นปี

ตัวแปร	จำนวนบริษัท	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Tobin's Q	255	0.52	7.09	1.4410	0.85580
OE	255	-750.12	64.01	4.1544	57.59330
Total Return	255	-88.46	405.00	27.7591	69.15109
LNCOMP	255	3.97	6.17	5.2316	0.36076
LNCOMPE	255	5.75	6.80	6.2904	0.19935
OWENSHIPD	255	0.00	86.75	42.8786	22.47771
OWENSHIPE	255	0.00	85.64	37.0122	25.61089
INFLATION	255	-0.90	5.50	2.7965	2.27294
Profit	255	-239.07	402.94	42.8210	88.53294
LNTA	255	7.83	9.96	8.7964	0.33161
D/E	255	0.03	234.59	2.9797	18.80688
LNMKCAP	255	7.73	9.70	8.6451	0.36048

ตารางที่ 3 ค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ของความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับผล การดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และอัตราผลตอบแทนรวม จากการลงทุน (Total Return)

ตัวแปรตาม	Tobin's Q		ROE		Total Return	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
ตัวแปรอิสระ						
LNCOMD	0.870	1.149	0.870	1.149	0.870	1.149
OWENSHIPD	0.886	1.129	0.886	1.129	0.886	1.129
INFLATION	0.970	1.031	0.970	1.031	0.970	1.031
PROFIT	0.662	1.510	0.662	1.510	0.662	1.510
LNTA	0.747	1.338	0.747	1.338	0.747	1.338
D/E	0.951	1.051	0.951	1.051	0.951	1.051
LNMKCAP	0.604	1.655	0.604	1.655	0.604	1.655

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยพบว่าค่า Tolerance และ VIF ของตัวแปรทุกตัวใกล้เคียงกัน ค่า Tolerance ทั้งหมดมีค่าไม่เข้าใกล้ศูนย์และค่า VIF ทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 10 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกันดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้จึงสามารถเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าในการศึกษาครั้งนี้จะไม่เกิดปัญหา Multicollinearity แฝงอยู่ในสมการที่ใช้วิเคราะห์ความ ถดถอยเชิงพหุและการตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์จะมีความถูกต้องและความน่าเชื่อถือในระดับที่สูง

**ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับผลการดำเนินงานทาง เศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (TR)**

ตัวแปรตาม		Tobin's Q	ROE	Total Return
Intercept	Coefficients ( $\beta$ )	0.358	17.097	-42.831
	P-Value	(0.768)	(0.720)	(0.750)
ตัวแปรอิสระ				
	LNCOMD			
LNCOMD	Coefficients ( $\beta$ )	-0.250	-4.186	-22.105
	P-Value	(0.013)**	(0.287)	(0.047)**
ตัวแปรควบคุม				
	OWENSHIPD			
OWENSHIPD	Coefficients ( $\beta$ )	-0.005	0.024	-0.159
	P-Value	(0.002)**	(0.701)	(0.367)
INFLATION	Coefficients ( $\beta$ )	-0.003	-0.656	-5.757
	P-Value	(0.847)	(0.267)	(0.001)**
PROFIT	Coefficients ( $\beta$ )	0.000	0.221	0.010
	P-Value	(0.076)	(0.000)**	(0.846)
LNNTA	Coefficients ( $\beta$ )	-1.674	12.374	-72.021
	P-Value	(0.000)**	(0.008)**	(0.000)**
D/E	Coefficients ( $\beta$ )	0.004	-2.595	0.091
	P-Value	(0.017)**	(0.000)**	(0.655)
LNMKCAP	Coefficients ( $\beta$ )	2.008	-11.663	97.393
	P-Value	(0.000)**	(0.014)**	(0.000)**
R <sup>2</sup>		0.618	0.870	0.283
Adjusted R <sup>2</sup>		0.608	0.866	0.263
Durbin-Watson		1.574	2.228	1.931
F – Statistic		57.200	236.156	13.956
Sig. F		0.000 <sup>a</sup>	0.000 <sup>a</sup>	0.000 <sup>a</sup>
จำนวนบริษัท		255	255	255

a. Dependent Variable: Tobin's Q, ROA และ Total Return \* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 5 ค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ของความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนผู้บริหารกับผล การดำเนินงานทาง เศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และอัตราผลตอบแทนรวม จากการลงทุน (Total Return)

ตัวแปรตาม	Tobin's Q		ROE		Total Return	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
ตัวแปรอิสระ						
LNCOME	0.862	1.160	0.862	1.160	0.862	1.160
OWENSHIPE	0.959	1.042	0.959	1.042	0.959	1.042
INFLATION	0.971	1.030	0.971	1.030	0.971	1.030
PROFIT	0.653	1.530	0.653	1.530	0.653	1.530
LNNTA	0.735	1.361	0.735	1.361	0.735	1.361
D/E	0.928	1.077	0.928	1.077	0.928	1.077
LNMKCAP	0.608	1.645	0.608	1.645	0.608	1.645

จากตารางที่ 5 ผู้วิจัยพบว่าค่า Tolerance และ VIF ของตัวแปรทุกตัวใกล้เคียงกัน ค่า Tolerance ทั้งหมดมีค่าไม่เข้าใกล้ศูนย์และค่า VIF ทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 10 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระต่อกันดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้จึงสามารถเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าการศึกษาคำนี้จะไม่เกิดปัญหา Multicollinearity แฝงอยู่ในสมการที่ใช้วิเคราะห์ความ ถดถอยเชิงพหุและการตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์จะมีความถูกต้องและความ น่าเชื่อถือในระดับที่สูง

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนผู้บริหารกับผลการดำเนินงานทาง เศรษฐศาสตร์(Tobin's Q) ผลการดำเนินงานทางบัญชี(ROE) และผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return)

ตัวแปรตาม		Tobin's Q	ROE	Total Return
Intercept	Coefficients ( $\beta$ )	0.603		-36.545
	P-Value	(0.693)	(0.593)	(0.827)
ตัวแปรอิสระ LNCOME	Coefficients ( $\beta$ )	-0.207	5.999	-14.269
	P-Value	(0.264)	(0.400)	(0.482)
ตัวแปรควบคุม OWENSHIPE	Coefficients ( $\beta$ )	-0.002	0.091	-0.055
	P-Value	(0.152)	(0.084)	(0.712)
INFLATION	Coefficients ( $\beta$ )	-0.004	-0.665	-5.857
	P-Value	(0.773)	(0.259)	(0.001)**
PROFIT	Coefficients ( $\beta$ )	0.000	0.215	0.007
	P-Value	(0.049)**	(0.000)**	(0.901)
LNTA	Coefficients ( $\beta$ )	-1.707	11.227	-74.565
	P-Value	(0.000)**	(0.016)**	(0.000)**
D/E	Coefficients ( $\beta$ )	0.004	-2.586	0.074
	P-Value	(0.025)**	(0.000)**	(0.720)
LNMKCAP	Coefficients ( $\beta$ )	1.998	-12.022	95.764
	P-Value	(0.000)**	(0.011)**	(0.000)**
R <sup>2</sup>		0.604	0.871	0.273
Adjusted R <sup>2</sup>		0.593	0.867	0.253
Durbin-Watson		1.541	2.232	1.908
F – Statistic		53.796	238.177	13.263
Sig. F		0.000 <sup>a</sup>	0.000 <sup>a</sup>	0.000 <sup>a</sup>
จำนวนบริษัท		255	255	255

a. Dependent Variable: Tobin's Q, ROA และ Total Return \* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

### สรุปผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI เมื่อนำข้อมูลที่ ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาพบว่า ค่าตอบแทนกรรมการโดยเฉลี่ยต่อคนของบริษัทส่วนใหญ่อยู่ประมาณ 100,001–200,000 บาทต่อปีเท่ากับ 29.41% ของกลุ่มตัวอย่าง โดยเมื่อเทียบกับความรับผิดชอบของกรรมการบริษัทกับ ค่าตอบแทนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำ ส่วนค่าตอบแทนผู้บริหารโดยเฉลี่ยต่อคนของบริษัทส่วนใหญ่อยู่ประมาณ 1,000,001-2,000,000 บาทต่อปีเท่ากับ 42.75% ของกลุ่มตัวอย่าง โดยค่าตอบแทนผู้บริหารอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมเมื่อ เทียบกับระดับ กำไรสุทธิโดยเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 42.82 ล้านบาท





การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุซึ่งแบ่ง แต่ละความสัมพันธ์ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับผลการดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ (Tobin's Q) พบว่าค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับ Tobin's Q ที่ระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) พบว่าค่าตอบแทนกรรมการไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ที่ระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนกรรมการกับอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return) พบว่าค่าตอบแทนกรรมการมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนรวมจากการลงทุน (Total Return) ที่ระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05

จากการตรวจสอบความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อนค่า Durbin-Watson ของสมการที่ 1 มีค่าเท่ากับ 1.574 สมการที่ 2 มีค่าเท่ากับ 2.228 และสมการที่ 3 มีค่าเท่ากับ 1.931 ตามตารางที่ 4-8 จึงสรุปได้ว่าค่าความ คลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

#### เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา.(2552). **สถิติสำหรับงานวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ธรรมสาร.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). **การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพมหานคร: ธรรมสาร.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย(2552). **การกำกับดูแลเพื่อสร้างมูลค่ากิจการ**. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, **ข้อมูลค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารของบริษัทจดทะเบียน**, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.set.or.th/th/regulations/cg/files/2011/Remuneration53.pdf>. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2558

Christine, P., Andrew, K.P. and Harjeet S. B. (7 January 2011). **Board Composition and Firm Performance: The Case of the Dey**. Report and Publicly Listed Canadian Firms. (Online). (n.d.). Available from:

[http://jcooney.ba.ttu.edu/Finance\\_Department\\_Fall\\_2004\\_Seminar\\_Series\\_files/Board%20Composition%20and%20Firm%20Performance%20The%20Case%20of%20the%20Dey%20Report%20and%20Publicly%20Listed%20Canadian%20Firms1.pdf](http://jcooney.ba.ttu.edu/Finance_Department_Fall_2004_Seminar_Series_files/Board%20Composition%20and%20Firm%20Performance%20The%20Case%20of%20the%20Dey%20Report%20and%20Publicly%20Listed%20Canadian%20Firms1.pdf).

Dan s. Dhaliwal, Gerald L. Salamon and E. Dan Smith.(2015) **The Effect of Owner Versus Management Control On The Choice Of Accounting Methods**. Journal of Accounting and Economics 4 41-53.

Jerry Coakley and Stavrouli Iliopoulou. (2007), **CEO Compensation for Bidders In UK M&As**. University of Essex, 2005. Kenneth, A. K., & John, R. N., Eds.. Corporate Governance. (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ : Pearson Education.

Kevin J Sigler. (2011). **CEO Compensation and Company Performance**. Business and Economics Journal : BEJ-31.



## ต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง Cost and benefit analysis of dairy farming in Wo Kaeo, Hangchat District Lampang Province

ณัฐรี ทองดีพันธ์<sup>1</sup> ณัฐยา สักเส็ด<sup>2</sup> และพวงทอง วังราษฎร์<sup>3</sup>  
Natnaree Thongdeeapan Nattaya Sakset Puangthong Wangraj

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของฟาร์มโคนม จำนวน 4 ฟาร์ม และนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปแบบการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน(Payback Period :PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(Net Present Value :NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return :IRR) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเลี้ยงโคนมพันธุ์โฮลสไตน์เฟรีเซียนโดยรีดน้ำนมด้วยเครื่อง ต้นทุนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก 918,380 บาท ต้นทุนการผลิตตั้งแต่ปีลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 10เท่ากับ 3,979,657.18บาท และมีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 26,405.55 บาท ซึ่งวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน(PB) 2ปี 8เดือน 8วัน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) 3,135,488.21บาท และวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ(IRR) เท่ากับร้อยละ44.11

คำสำคัญ : ต้นทุน, ผลตอบแทน, ฟาร์มโคนม

### Abstract

The purpose of this research is to investigate Cost and benefit analysis of dairy farming in Wo Kaeo, Hangchat District Lampang Province. Data was collected by questionnaires to gather information 4 farms, and were analyzed using the method : Payback Period :PB, Net Present Value :NPV and Internal Rate of Return :IRR. The results showed that Holstein Friesian cattle is used for milk in Wo Kaeo by milky machine. The cost of dairy farming in Wo Kaeo, Hangchat District Lampang Province consist of the initial capital investment of 918,380 baht, manufacturing costs for ten years were 3,979,657.18baht and administrative and selling expense were 26,405.55 baht. The benefit analysis showed that payback period of 2 years 8 months 8 days. The net present value was positive at 3,135,488.21 baht. The internal rate of return of this farm was 44.11%.

Keywords : Cost, Benefit, Dairy farming

### บทนำ

ปัจจุบันธุรกิจนมในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และนมโคถือได้ว่าเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เนื่องจากคนส่วนใหญ่หันมาดูแลสุขภาพกันมากขึ้น ซึ่งน้ำนมดิบเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตนม ในขณะที่ผู้บริโภคมีความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นแต่ผลผลิตน้ำนมดิบจากแม่โคกลับมีไม่เพียงพอต่อความต้องการตลาด ส่งผลให้อุตสาหกรรมนมต้องนำเข้าน้ำนมดิบมาจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่มของไทยผลผลิตที่ได้จะออกมาในรูปแบบสด และในรูปแบบปรุงแต่ง ซึ่งมีการเติมกลิ่น และรสต่าง ๆ ตามความนิยมของผู้บริโภค จำหน่ายตามโครงการนมโรงเรียน จะต้องผลิตจากน้ำนมดิบที่ผลิตขึ้นภายในประเทศเท่านั้น แต่ในส่วนของตลาดผลิตภัณฑ์อื่นที่มีส่วนประกอบของนม เช่น เนย ชีส หรือ ไอศกรีม เป็นต้น อาจมีการนำเข้าสินค้า มาจากต่างประเทศ (อุตสาหกรรมนมไทย, 2556:ระบบออนไลน์)

ประเทศไทยมีมาตรการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพของน้ำนมเพื่อความปลอดภัย และความถูกต้องตามกฎหมาย ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในประเทศไทยมีปริมาณการผลิตไม่มากนัก เนื่องจาก มีต้นทุนในการผลิตสูง อันเนื่องมาจากราคาน้ำนมดิบเพิ่มสูงขึ้น แม้ว่าราคาน้ำนมดิบจะสูงขึ้นแต่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมก็ยังต้องเผชิญกับปัญหาในด้านต่าง ๆ ปัญหาส่วนใหญ่จะเป็นปัญหา ด้านต้นทุนการผลิต เมื่อเทียบกับประเทศอื่นที่ผลิตน้ำนมดิบประเทศไทยถือได้ว่ามีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าหลาย ๆ ประเทศ อีกทั้งขาดการสนับสนุนและการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐ และไม่มีการพัฒนาพันธุ์โคนมอย่างต่อเนื่อง(อุตสาหกรรมนมไทย, 2556: ระบบออนไลน์)

ฟาร์มโคนมของตำบลวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง มีการลงทุนทำฟาร์มที่ทำกันเป็นครอบครัวเป็นหลัก ซึ่งผู้เลี้ยงต้องเผชิญกับปัญหาการเลี้ยงโคนมที่เกิดขึ้นหลากหลาย เช่น ทางด้านต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ต้นทุนค่าอาหารสัตว์ปรับราคาสูงขึ้น ค่าอุปกรณ์ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องภายในฟาร์ม การขาดแคลนแรงงาน และการเลี้ยงดูโคนมให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของ

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง nthongdpn@gmail.com โทรศัพท์ 063-1539462

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง supinya1987@hotmail.com โทรศัพท์มือถือ 088-253-8826

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง pwangraj@hotmail.com โทรศัพท์มือถือ 089-434-9585



บ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เพื่อทราบต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนม และเป็นแนวทางในการประกอบกิจการในดำเนินงานให้เหมาะสม

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง** สำหรับงานวิจัยต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

#### แนวคิดต้นทุน

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2552) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญหายไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้น จะต้องสามารถวัดเป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะการลดลงของสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดได้เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นก็จะเป็นค่าใช้จ่าย (Expenses) ดังนั้นค่าใช้จ่ายจึงหมายถึง ต้นทุนที่ให้ประโยชน์ และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้น และสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญหายไป แต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า “สินทรัพย์” (Assets)

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า “ต้นทุน” หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อนำประโยชน์มาให้ฟาร์มโคนม ทั้งในปัจจุบันหรืออนาคต ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำมันดิบ

#### การจำแนกประเภทต้นทุน

ต้นทุนการผลิตแบ่งตามประเภทของปัจจัยการผลิต

##### วัตถุดิบ (Materials)

วัตถุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปโดยทั่วไป ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. วัตถุดิบทางตรง (Direct materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตและสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ
2. วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect materials) หมายถึง วัตถุดิบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลักหรือวัตถุดิบส่วนใหญ่ โดยปกติแล้ว วัตถุดิบทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตชนิดหนึ่ง

##### ค่าแรงงาน (Labor)

ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) และค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor)

1. ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ และจัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป
2. ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

##### ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead)

1. ค่าใช้จ่ายการผลิต หมายถึง แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็จะต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึงเงินเดือน ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสำนักงาน ดังนั้น ค่าใช้จ่ายการผลิตจึงถือเป็นที่ยรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่าง ๆ (Cost pool of indirect manufacturing costs) นอกจากนี้ ยังจะพบว่าในบางกรณีก็มีการเรียกค่าใช้จ่ายการผลิตในชื่ออื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead) โสฬัยการผลิต (Manufacturing Burden) ต้นทุนผลิตทางอ้อม (Indirect Costs) เป็นต้น
2. ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (Selling administrative expenses) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการขาย และค่าใช้จ่ายทั่วไปที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานอันเป็นส่วนรวม ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นและดอกเบี้ยจ่าย

#### แนวคิดผลตอบแทน

สุมาลี อุณหะนันท์ (2551) ผลตอบแทนการลงทุน หมายถึง การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปในการเลือกลงทุนในโครงการต่าง ๆ ว่า องค์กรนั้นควรลงทุนในโครงการนั้นหรือไม่โดยอาศัยเทคนิคในการวิเคราะห์การลงทุน เพื่อช่วยให้ผู้บริหารมั่นใจได้ว่าการลงทุนโดยตรงนั้นจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า “ผลตอบแทนจากการลงทุน” หมายถึง การลงทุนในฟาร์มโคนม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามที่คาดหวังไว้ โดยใช้เครื่องมือในการประเมินโครงการ ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return) และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)





ที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 10 เท่ากับ 5,941,757.66 บาท ผลตอบแทนจากการทำฟาร์มโคนมตลอดอายุโครงการ 10 ปี เท่ากับ 6,912,522.53 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าใช้ระยะเวลาคืนทุน 8 ปี 11 เดือน 4 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 553,313.33 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 7.02 ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่กู้ยืมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 7.00 ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ย ณ เดือนเมษายน 2554

สมฤทัย ไชยบิน (2545) ได้ศึกษาถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน ทำฟาร์มโคนมของสมาชิกศูนย์รวมน้ำนมดิบสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนทำฟาร์มโคนมของสมาชิกศูนย์รวมน้ำนมดิบ สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทั้งหมด 116 ราย จากจำนวนทั้งหมด 120 ราย และสอบถามเจ้าหน้าที่ของศูนย์รวมน้ำนมดิบ โดยอาศัยข้อมูลพ.ศ. 2544-2545 และค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ และข้อมูลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคนม จึงนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่าต้นทุนการลงทุนทำฟาร์มโคนมของฟาร์มขนาดเล็ก ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น 3,806,390.32 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกเท่ากับ 208,586.81 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 10 เท่ากับ 3,597,803.51 บาท ผลตอบแทนจากการทำฟาร์มโคนมตลอดอายุโครงการ 10 ปี เท่ากับ 4,456,482.11 บาท จากการวิเคราะห์การลงทุนพบว่าใช้ระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 11 เดือน 24 วัน มีมูลค่าปัจจุบัน (NPV) เท่ากับ 320,868.99 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) จากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 23.50 ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ทั่วไปที่กำหนดไว้คือร้อยละ 7.50 ซึ่งเป็นอัตรา ณ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545

### วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ฟาร์มที่มีจำนวนโคนไม่เกิน 20 ตัวของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 4 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปางจำนวน

การศึกษาข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจาก 2 ลักษณะข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ สื่อสารสนเทศ ตลอดจนเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทำการศึกษาเอกสาร (Documentary Research)

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) มีการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จำนวน 4 ราย

จากนั้นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

### ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของบ้านวอแก้ว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบว่า เกษตรกรเลี้ยงโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ฟรีเซียนโดยรีดน้ำนมด้วยเครื่อง ต้นทุนการทำฟาร์มโคนม ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก 918,380 บาท(ดังแสดงตารางที่ 1)

1) ต้นทุนการผลิตตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่10เท่ากับ 3,979,657.18บาท(ดังแสดงตารางที่ 2) และมีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 26,405.55 บาท

จากตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดต้นทุนการทำฟาร์มโคนม มีค่าที่ดินรวมเป็นเงิน 165,000 บาท ค่าก่อสร้างโรงเรือนรวมเป็นเงิน 162,500 บาท ค่าพาหนะ 188,050 บาท ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ 80,080 บาท และค่าแม่พันธุ์โคนม 322,750 บาท ตารางที่1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายละเอียด	จำนวนเงิน
ค่าที่ดิน	165,000
ค่าก่อสร้างโรงเรือน	162,500
ค่าพาหนะ	188,050
ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์	80,080
ค่าแม่พันธุ์โคนม	322,750
<b>รวม</b>	<b>918,380</b>

ตารางที่2 ต้นทุนการผลิตตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่10

รายละเอียด	จำนวนเงิน
วัตถุดิบ	1,811,952.68
ค่าแรงงาน	1,681,083.56
ค่าใช้จ่ายการผลิต	486,620.94
<b>รวม</b>	<b>3,979,657.18</b>



จากตารางที่ 2 แสดงต้นทุนการผลิตตั้งแต่ปีที่ลงทุนเริ่มแรกจนถึงปีที่ 10 มีค่าวัตถุดิบ 1,811,952.68บาท ค่าแรงงาน 1,681,083.56บาท ค่าใช้จ่ายการผลิต 486,620.94บาท

ผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมมีระยะเวลาคืนทุน (PB) 2 ปี 8 เดือน 8 วัน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 3,135,488.21บาท และวิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 44.11

#### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ควรสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมกันแก้ไขปัญหา ตลอดจนแนวทางการพัฒนาการเลี้ยงโคนมในอนาคต
  2. ทางภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งปัจจุบันนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมยังขาดการเรียนรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงวิธีการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับโคนม เพราะเกษตรกรให้อาหารโคนมอย่างเต็มที่ ทำให้ต้นทุนในการเลี้ยงโคนมสูง
- ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป

ศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการทำฟาร์มโคนมของขนาดฟาร์มอื่นๆ

#### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2542). ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรื่องมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบของประเทศไทย พ.ศ.

2542. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จากwww.dld.go.th (วันที่ค้นข้อมูล : 20 เมษายน 2560).

เพ็ญศรี ขุนทอง. (2554). ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนฟาร์มโคนมของฟาร์มของฟาร์มของฟาร์มนาร่องสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, วิชาเอกการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2552). ความหมายและประเภทของต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล(ประเทศไทย)

สมฤทัย ไชยบิน. (2545). ศึกษาถึงการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน ทำฟาร์มโคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. บัณฑิตมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อุตสาหกรรมนมไทย. (2556). การเปิดการค้าเสรีอาเซียน ผลกระทบต่อนมและผลิตภัณฑ์นมของไทย. ค้นวันที่: 6 มกราคม.จาก

<http://www.positioning mag.com/content/html>



## ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย Factors Affecting to Effectiveness Management of Subcontractor for Mobile Base Station in Thailand

เดชธร สุขชัยศรี<sup>1</sup> และ อนันต์ ธรรมชาลัย<sup>2</sup>  
Techathorn Sukchaisri and Anan Thamchalai

### บทคัดย่อ

เทคโนโลยี 4G เป็นเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงชนิดพิเศษ เป็นเส้นทางด่วนสำหรับข้อมูลที่ไม่ต้องอาศัยการลากสายเคเบิล โดยระบบเครือข่ายใหม่นี้จะสามารถใช้งานได้แบบไร้สาย รวมถึงคุณสมบัติการเชื่อมต่อเสมือนจริงในรูปแบบสามมิติระหว่างผู้ใช้โทรศัพท์มือถือด้วยกัน โดยอาศัยสถานีฐานทำหน้าที่ในการส่งผ่านสัญญาณโทรศัพท์มือถือจากเครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง และเพื่อให้การเชื่อมต่อดีขึ้นจำเป็นต้องมีการขยายสถานีฐานเพิ่มเช่นกัน แต่ในการขยายสถานีฐานนั้นยังพบว่ามีอยู่ 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะ ปัจจัยด้านการจัดการ และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอกธุรกิจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการ บทความวิชาการนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย แนวคิด ทฤษฎี และจากนักวิชาการที่หลากหลาย โดยมีวัตถุประสงค์ให้ทราบถึงแนวทางการจัดการที่มีประสิทธิผลของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเพิ่มศักยภาพในการทำงาน และเกิดประสิทธิผลตามที่ได้กำหนดไว้

**คำสำคัญ :** สถานีฐาน/ ประสิทธิภาพการจัดการ

### Abstract

4G technology is a high-speed wireless broadband. It's a quick route for data that does not require cable traction. This new network will be available wirelessly. Includes three-dimensional virtual connectivity features between mobile phone users. By using the base station, it is responsible for transmitting the cell phone signal from one device to another and to make the connection even better, you need to extend the base station as well. However, in extension of the base station, there are three main factors: Management factors and external business environment factors that affect management effectiveness. This article is based on a review of literature, research, theories, theories, and from a variety of scholars. The purpose is to know the approach for effectiveness management of subcontracted construction of mobile phones base station in Thailand. To use as a guideline for improving work efficiency and effective as defined.

**Keywords :** Base Station/ Management Effectiveness

### บทนำ

จากแผนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2559-2561 จะเป็นไปตามเป้าหมายได้นั้น ทางสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. จะต้องรีบดำเนินการแก้ปัญหาการประมูล 4G คลื่นความถี่ 900 เมกะเฮิร์ตซ์ ที่จัดขึ้นเมื่อเดือนธันวาคม 2558 ก่อน แต่เนื่องจากติด ระเบียบ ข้อบังคับ หลายประการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการที่จะประมูลใหม่ ดังนั้น การประมูลรอบนี้จึงเป็นการจัดขึ้นภายใต้คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติฉบับที่ 16/2559 ลงนามโดย พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา เมื่อวันที่ 12 เม.ย. 2559 ที่ระบุไว้ว่า เนื่องจากผู้ชนะการประมูล 4G คลื่นความถี่ 900 เมกะเฮิร์ตซ์ ที่จัดขึ้นเมื่อเดือนธันวาคม 2558 ไม่ดำเนินการตามข้อกำหนดในการอนุญาตให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด ทำให้เกิดความเสียหายต่อรัฐ และการบริการโทรคมนาคมแก่ประชาชน ดังนั้นเพื่อเป็นการเยียวยา และป้องกันความเสียหาย รวมทั้งเพื่อให้การประมูลที่จัดขึ้นใหม่เป็นไปด้วยความโปร่งใส รวดเร็ว เป็นธรรม หัวหน้า คสช.จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 44 ของรัฐธรรมนูญชั่วคราว ให้ กสทช. จัดประมูลคลื่นความถี่ 900 เมกะเฮิร์ตซ์ ในวันที่ 27 พ.ค.2559 (มูลนิธิองค์การกระจายเสียง และแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย หรือ ไทยพีบีเอส. 2559: ออนไลน์) โดยหลังการประมูลแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือทั้ง 3 ราย ได้ประกาศที่จะปรับปรุงอุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณ และจะเร่งขยายสถานีฐานเพิ่มทั่วประเทศ

โดยทางศูนย์วิจัยกสิกรไทย ยังได้คาดการณ์ไว้ว่าภาพรวมของปี 2559 จะมีผู้ใช้บริการโมบายบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตทั้งที่ผ่านโครงข่าย 3G และ 4G ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดการณ์ว่ามีผู้ใช้บริการสูงถึง 38.4 – 39.7 ล้านคน ขยายตัวในกรอบร้อยละ 11.0 – 14.7 จากปี 2558 คิดเป็นอัตราการเข้าถึงโมบายบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตราวร้อยละ 60.4 – 62.6 ของประชากรทั้งหมด และในการเปิดให้บริการ 4G ในคลื่นความถี่ 900 MHz และ 1800 MHz นี้ จะก่อให้เกิดอานิสงส์โดยตรงต่อธุรกิจหลากหลาย โดยเฉพาะธุรกิจการวางโครงข่ายสถานีฐาน ธุรกิจการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ การให้บริการข้อมูลธุรกิจการผลิต และจัดจำหน่ายสมาร์ทโฟน อีกทั้งยังก่อให้เกิดอานิสงส์ทางอ้อมในอีกหลายธุรกิจ เช่น การผลิตซอฟต์แวร์ (Software) ตลาดธุรกิจออนไลน์ (E-Commerce) การให้บริการศึกษาออนไลน์ (E-Learning) และการให้บริการด้านบันเทิงออนไลน์ (Online Entertainment) เป็นต้น (บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. การประเมินธุรกิจด้านไอทีในประเทศไทย. 2559: ออนไลน์)

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต โทรศัพท์ 08-1397-1122

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต

จากที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าแผนการพัฒนาดังกล่าวนี้จะส่งผลดีต่อบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทยด้วยเช่นกัน นั่นหมายความว่าธุรกิจนี้มีแนวโน้ม และมีที่ท่าว่าจะขยายตัวขึ้นแบบยังไม่มีทางลง ส่งผลให้โอกาสในการที่จะมีงานรองรับอย่างต่อเนื่องไปอีกในช่วงระยะเวลา 2-3 ปี ข้างหน้า แต่ในขณะเดียวกันความเร่งรีบในการขยายสถานีฐาน อันเกิดจากความล่าช้าในการประมูลดังกล่าว จะส่งผลทำให้งานสร้างสถานีฐานไม่มีคุณภาพ และเกิดความผิดพลาดในการดำเนินงาน อันเกิดจากบริษัทรับเหมาช่วงต้องส่งวัสดุ อุปกรณ์ เข้าทำงานพร้อมกันทำให้ผู้ผลิต และผู้จำหน่าย ส่งสินค้าได้ไม่ตรงตามแผนงาน ส่งผลให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้า หรือความที่เร่งรีบทำงานของบริษัทรับเหมาช่วงอาจทำให้ผลงานออกมาไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้ไม่สามารถส่งงานได้ครบตามกำหนดเวลา เป็นต้น และทั้งนี้ยังมีอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ภัยธรรมชาติ และสถานที่ก่อสร้างที่ไม่เอื้ออำนวยความสะดวก

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการที่มีประสิทธิภาพของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย

### ขอบเขตการศึกษา

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลการดำเนินงานรับเหมาช่วงงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย
2. ศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและจากนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหารที่มีประสบการณ์การบริหารจัดการงานสร้างสถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย

### อภิปรายผล

#### หลักสำคัญของการจัดการงานก่อสร้าง

จากการศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงานก่อสร้าง ได้แก่ พนม ภัยหน่วย (2528), ฤทธิชาร์ด ดีอามาศย์ (2536), วิสูตร จิระคำเกิง (2548), เฟลโลว์ส (Fellows. 1980), แบรมเบิล และ คอลลาฮาน (Bramble and Callahan. 1987), ณัฐพร เพิ่มทรัพย์ (2544) และ ภัทรวรรณ์ อาจองค์ (2548) พบว่าในงานก่อสร้างจะมีผู้เข้ามาเกี่ยวข้องอยู่หลายกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญ เช่น เจ้าของโครงการ (Owner) ผู้ออกแบบ (Designer) ผู้บริหารก่อสร้าง (Professional Construction Manager) ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (Construction Supervision) ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก (Contractor) และ/หรือ ผู้รับเหมาช่วง (Subcontractor) โดยมีองค์ประกอบการจัดการที่สำคัญ ได้แก่ 1) ต้นทุน คือมีการควบคุมดูแลระหว่างการทำงานไม่ให้เกิดความสูญเสีย 2) คุณภาพ คือมีการตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิศวกรรม กฎหมายการก่อสร้าง ด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานต่างๆ 3) เวลา คือมีการวางแผนการทำงาน โดยกำหนดระยะเวลาการทำงานให้เสร็จสิ้นตามกำหนดสัญญา หรือตามที่มีการตกลงกัน

#### อุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ

จากการศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Michael E. Porter), ฟรานซิส เจ อาควิลาร์ (Francis J. Aguilar. 1967) และเอกกมล เอี่ยมศรี. (2555) พบว่าอุปสรรคของบริษัทรับเหมาช่วงเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเป็นพิเศษ ทั้งที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบที่แน่นอน และรูปแบบไม่แน่นอน (Environment Uncertainty) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแบบไม่แน่นอนเป็นลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่สลับซับซ้อน ระดับการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรง หรือรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนเลยในอดีต เช่น การเปลี่ยนแปลงจากกระแสโลกาภิวัตน์ ตลาดโลก เทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ หรือความต้องการบริการรูปแบบใหม่ของลูกค้า ส่วนรูปแบบแน่นอน เช่น จำนวนคู่แข่งรายเดิม เมื่อมีความต้องการส่วนแบ่งการตลาดสูงก็ต้องมีการปรับราคา ส่วนผู้ว่าจ้างเอง เมื่อมีทางเลือกเยอะก็ต้องมีการปรับราคา เช่นกัน

#### การประเมินประสิทธิผลขององค์กร

จากการศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิผลขององค์กร ได้แก่ จินดาลักษณ วัฒนสินธุ์ (2530), พิทยา บวรวัฒนา (2541), คอปโลว์ (Coplrow. 1964), ปรายซ์ (Price. 1968), กีบสัน โอแวนซ์วิช และ โดเนลลี (Gibson, Ivancevich, and Donnelly. 1979: 29) พบว่าองค์กรทุกองค์การจะสามารถดำเนินงานต่อไปในอนาคตให้บรรลุได้ตามเป้าหมาย หรือได้ตามวัตถุประสงค์นั้น การประเมินประสิทธิผลขององค์กร จึงเป็นกระบวนการที่จะสามารถบ่งชี้ได้ว่าควรดำเนินการต่อไปอย่างไรให้องค์การมีประสิทธิผลอย่างดีที่สุด โดยสามารถสรุปได้ว่าการประเมินประสิทธิผลขององค์กร หมายถึง การประเมินด้วยการพิจารณาจากคุณภาพของผลผลิต หรือบริการขององค์กร ความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการ ความพร้อม หรือความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน ผลตอบแทน หรือผลกำไรที่ได้รับจากการดำเนินงานมีการผลิตสินค้า และบริการ เป็นต้น แนวทางในการประเมินประสิทธิผลขององค์กร แยกเป็น 2 แนวทาง คือ 1) การประเมินประสิทธิผลตามเป้าหมาย โดยการพิจารณาจากความสามารถขององค์กรในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรด้วยเครื่องมือที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต และ 2) การประเมินประสิทธิผลเชิงระบบ ได้เพิ่มตัวแปรในการพิจารณาเกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต กระบวนการผลิต และผลผลิตที่ได้รับอันเป็นการพิจารณาปัจจัยนำเข้า และกระบวนการผลิต





## สรุป

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การจัดการที่มีประสิทธิผล หมายถึง ผลสำเร็จ ผลลัพธ์ ผลกระทบ และการพิจารณาผลของการทำงานที่สำเร็จบรรลุตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ เป็นตัวการ หรือเป็นเครื่องตัดสินใจขั้นสุดท้ายสำหรับการเปรียบเทียบ ระหว่างวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์ของโครงการที่มีความสัมพันธ์กับผลงาน ผลที่เกิดขึ้นของงานนั้นจะต้องตอบสนอง หรือบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การ เป็นการประเมินผลที่ได้รับของแผนงาน การบริการ ลักษณะกิจการในการลดปัญหา และปรับปรุงสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจให้ดีขึ้น การพิจารณาทางเลือกโดยการใช้ประสิทธิผลเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในรูปของหน่วยของผลผลิต หรือบริการว่ามีการใช้ทรัพยากรปัจจัยนำเข้ามาน้อยเพียงใด และผลที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเป้าหมายอย่างไร

อย่างไรก็ตาม การจัดการที่มีประสิทธิผล ยังหมายถึง ความสามารถขององค์การในการบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รักษาไว้ซึ่งทรัพยากร และวัสดุอุปกรณ์ และไม่สร้างความเครียดแก่สมาชิก สมาชิกเกิดความพึงพอใจในงาน ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง ซึ่งในการกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์การ และรับผิดชอบต่อปัญหา หรือข้อยุ่งยากที่เกิดขึ้น และองค์การส่วน รวมสามารถปรับตัว และพัฒนาเพื่อดำรงอยู่ต่อไปได้

## ข้อเสนอแนะ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของบริษัทรับเหมาช่วงงานสร้างสถานี่ฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย ได้จากการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหารที่มีประสบการณ์การบริหารจัดการงานสร้างสถานี่ฐานของระบบโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย โดยบริษัทรับเหมาช่วงสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเพิ่มศักยภาพในการทำงาน และเกิดประสิทธิผลตามที่ได้กำหนดไว้ และยังเป็นแนวทางสำหรับบริษัทรับเหมาช่วงรายใหม่ที่มีความสนใจจะเข้ามาศึกษาวิธีการจัดการงานสร้างสถานี่ฐานของระบบโทรศัพท์มือถือก่อนเข้ามาร่วมทำงาน และในอนาคตผู้วิจัยหวังว่าผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการเรียนการสอน สำหรับสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐ และเอกชน ที่มีการเปิดสอนในภาควิชาโยธา ก่อสร้าง ไฟฟ้าสื่อสาร การจัดการงานโครงการ และการจัดการงานก่อสร้างต่อไป

## กติกรรมประกาศ

บทความวิชาการนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง ผู้เขียนบทความตระหนักถึงความตั้งใจจริง และความทุ่มเทของท่านอาจารย์ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะ และแนวทางการปฏิบัติ จนทำให้บทความนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี อนึ่งผู้เขียนบทความหวังว่าบทความฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดี และขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณ แต่บิดามารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้เขียนบทความขออ้อมรับผิดชอบเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. (2559). การประเมินธุรกิจด้านไอทีในประเทศไทย. สืบค้น เมื่อ 10 สิงหาคม 2559, จาก: <https://www.kasikornresearch.com/TH/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx>.

มูลนิธิองค์การกระจายเสียง และแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย หรือไทยพีบีเอส. (2559). คำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 16/2559 ให้ กสทช. จัดการประมูล 4G คลื่นความถี่ 900 เมกะเฮิรตซ์ รอบใหม่ ในวันที่ 27 พฤษภาคม 2559. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2559, จาก <http://news.thaipbs.or.th/content/251650>.

พิทยา บวรวัฒนา. (2541). ทฤษฎีองค์การสาธารณะ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พนม ภัยหน่วย. (2528). บริหารงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น.

ไพโรจน์ ววานิชกิจ. (2559). พัฒนาการสื่อสารไร้สาย 2016. กรุงเทพฯ: ไมโครคอมพิวเตอร์ (MICRO Computer) ปีที่ 34 ฉบับที่ 372.

วิสูตร จิระดำเกิง. (2548). การบริหารโครงการ. กรุงเทพฯ: วรณกวี.

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย หรือ วสท. (2540). ขอบเขต และหน้าที่การให้บริการวิชาชีพการบริหารงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. (2559). รายชื่อผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2559, จาก <http://www4.nbtc.go.th/Business/commu.aspx>.

Aguilar, Francis J. (1967). *Scanning the business environment*. New York, NY: Macmillan Co.

Droidsans Co., Ltd. (2016). *Compare network coverage AIS DTAC TRUEMOVE*. From <http://droidsans.com/compare-network-coverage-ais-dtac-truemove->

Gibson, et al. (1979). *Organizational Behavior Structure Process Behavior Dallas*. Texas: Business Publication, Inc.

Gibson, J.L., Ivancevich, J.M., & Donnelly, J.H. (1979). *Organization Behavior Structure Process (3 rd ed.)*. Texas: Business Publication, Inc.

Porter, Michael, E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitions: with a new introduction*. New York: Free Press.

### ตัวอย่างภาพประกอบ

สถานีฐาน (Base Station) ของระบบโทรศัพท์มือถือที่ทำหน้าที่ส่งผ่านสัญญาณนั้น จะประกอบไปด้วย อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณ สายอากาศ สายเคเบิลนำสัญญาณ และตัวโครงสร้างเสาสัญญาณที่ใช้รองรับการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวมา โดยตัวโครงสร้างเสาสัญญาณจะมีลักษณะเป็นแบบ หอคอย โครงสร้างคอนกรีต และโครงสร้างเหล็ก ซึ่งมีชื่อเรียกกันทั่วไปว่าเสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือ ดังภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1) สถานีฐานของระบบโทรศัพท์มือถือแบบโครงสร้างเหล็ก  
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช.



ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก  
Factors affecting health promotion behaviors among village health volunteers  
in Bang Krathum district, Phitsanulok province

ชอผกา พลทิพย์<sup>1</sup> และ สันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์<sup>2</sup>  
Chopaka Pholtip<sup>1</sup> and Sunsanee Mekrungrongwong<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ อสม. ในเขตพื้นที่อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 297 คน สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 1.90$ , S.D. = 0.64) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยเอื้อต่อการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยเอื้อด้านนโยบาย ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้าน สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขได้ร้อยละ 25.7% ( $R^2 = 0.514$ ,  $F = 35.110$ ,  $p < 0.01$ ) ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาเพิ่มพูนการรับรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลให้มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมปัจจัยเอื้อด้านนโยบาย กิจกรรมต่างๆ การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ สถานบริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย อุปกรณ์กีฬา เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อไป

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

**Abstract**

This purpose of survey study was to investigate the factors influencing health promotion behaviors among 297 village health volunteers in Bang Krathum district, Phitsanulok province. Data were randomly selected with systematic random sampling and collected data by using questionnaire. Stepwise multiple regression was used to analyze. The results found that the overall level of health promoting behaviors of village health volunteer was at medium level ( $\bar{x} = 1.90$ , S.D. = 0.64). The factors significantly influencing health promotion behaviors were self-efficacy, health services access and health supportive activity and policy. All of them could predict health promoting behaviors among village health volunteers at approximately 25.7% ( $R^2 = 0.514$ ,  $F = 35.110$ ,  $p < 0.01$ ). Therefore, the result suggested that the person who is relevant to health promoting behaviors should increase the perception of self-efficacy in village health volunteers more effectively and promote health supportive activity and policy, health services access such as health service center, fitness center and sports equipment in order to encourage people in the community engaging in health promoting behaviors.

**Key word:** Health promoting behaviors; Village health volunteers

**บทนำ**

กระแสทางเศรษฐกิจ และสังคมทั่วโลกที่เปลี่ยนแปลงไปมีการพัฒนาให้ทันสมัยในทุกๆ ด้าน ส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตของประชากรเปลี่ยนแปลงไป จากข้อมูลแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555 – 2559) พบว่า สถานการณ์ปัญหาสุขภาพของคนไทยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังทวีความรุนแรง วิถีชีวิตที่ขาดการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญจากการบริโภค ขาดการออกกำลังกาย เกิดความเครียดไม่สามารถจัดการอารมณ์ได้เหมาะสม (นิตยา พันธเวทย์, นุชรี อาบสุวรรณ, 2552) และข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ประเทศไทยในปี 2555 ประมาณร้อยละ 63 ของการเสียชีวิตเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หากไม่ป้องกันจะส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพ และการสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมาอย่างมหาศาล (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) สำหรับสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตอำเภอบางกระทุ่ม มีประชากรป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในช่วงปี 2553 – 2557 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (โรงพยาบาลบางกระทุ่ม, 2557) จากข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุขการคัดกรองสุขภาพป้องกัน 7 สี ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่ามีจำนวนกลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยเพิ่มขึ้น (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกระทุ่ม, 2557)

นโยบายกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดต่างๆ ในการดูแลสุขภาพ ชุมชนมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2556) องค์การอนามัยโลกเป็นองค์กรหลักในการพัฒนาเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ ขับเคลื่อนให้ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดีถ้วนหน้า (WHO, 1946) ในส่วนของประเทศไทยได้มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นประชาชนที่ผ่านกระบวนการอบรมที่ผ่านหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป็นบุคคลที่มี

<sup>1</sup> นิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail : kachoe\_zuza@hotmail.com เบอร์ 84-361-6811

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail address: sunsanee.mnui@gmail.com

โทร +66(0)55-968-646 โทรศัพท์มือถือ: +66(0)90-973-8225

บทบาทสำคัญ มีส่วนโน้มนำพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชน เป็นแกนนำหลักในการพัฒนาศักยภาพของคนในหมู่บ้าน เป็นแบบอย่างด้านพฤติกรรมสุขภาพ ในชุมชน (วุฒิชัย จริยา และณรงค์ศักดิ์ดีหนูสอน, 2549) ซึ่งเป็นกลวิธีหนึ่งที่กระทรวงสาธารณสุขใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากพฤติกรรม โดยมีกรอบรมให้ อสม.เป็นอสม.เชี่ยวชาญ ปี2555 การเป็นอสม.นักจัดการสุขภาพ ปี2556 และการเป็นอสม.นักจัดการสุขภาพตามกลุ่มวัย ปี2557 อย่างไรก็ตามการป้องกัน และลดอัตราผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังไม่ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ อสม. อาจมีข้อจำกัดในด้านของเวลา และภารกิจ จึงควรมีการสนับสนุนให้ อสม. มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และเหมาะสมเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชน จากการศึกษาที่ผ่านมา มีผู้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพหลายท่าน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง การเข้าถึงแหล่งทรัพยากร นโยบาย ยังแตกต่างในการศึกษา (วาสนา วิถี, 2555; นวพรรณ จินแพทย์, 2551; สมบูรณ์ อินสุพรรณ, 2551; มนัสศรี ไพญุลยศิริ, 2545) จึงได้มีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอสม. อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลกขึ้น โดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework Model ของกรีนและคณะ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการวางแผนงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ และออกแบบพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอบางกระทุ่มจังหวัดพิษณุโลก

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลระหว่างตั้งแต่ธันวาคม 2558 – มีนาคม 2559 การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวรเลขที่ 728/58 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 956 คน (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางกระทุ่ม, 2558) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรขนาดของตัวแปร 1 ต่อ 15 (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006) คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 270 คน จากตัวแปร 18 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สุขภาพ ระดับการศึกษา ความเชี่ยวชาญงานแต่ละด้าน จำนวนหลังคาเรือนรับผิดชอบ ระยะทางหลังคาเรือนรับผิดชอบ ระยะเวลาปฏิบัติงาน รายได้ ตำแหน่งอื่นๆ ในชุมชน อาชีพหลัก เขตที่อยู่อาศัย การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง นโยบาย การเข้าถึงแหล่งทรัพยากร และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ทำการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างเป็นระบบ โดยแบ่งสัดส่วนขนาดตัวอย่างจำแนกรายรพ.สต.จำนวน 14 แห่ง เก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งสิ้น 297 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพหลัก สุขภาพ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ตำแหน่งอื่นๆ ในชุมชน ความเชี่ยวชาญงานแต่ละด้าน เขตที่อยู่อาศัย จำนวนหลังคาเรือนรับผิดชอบ ระยะทางหลังคาเรือนที่รับผิดชอบ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ส่วนที่ 2 คือ ปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเองของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 23 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง (23-115 คะแนน) ส่วนที่ 3 คือ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ นโยบาย และการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร จำนวน 11 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง (11-55 คะแนน) ส่วนที่ 4 คือ ปัจจัยเสริมด้านการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง (9-45 คะแนน) ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหาร ด้านการจัดการความเครียด ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 11 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน 4 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ 1 ไม่ปฏิบัติเลย จนถึง 4 ปฏิบัติสม่ำเสมอ (11-44 คะแนน) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วนผ่านการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มอาสาสมัครอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และคำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha – coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง นโยบาย การเข้าถึงแหล่งทรัพยากร การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเท่ากับ .782, .911, .803, .897, .870, .939, .722 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลทั่วไปใช้สถิติพรรณนา และหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Linear Regression) ทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS v.17 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 297 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.8 มีอายุอยู่ในช่วง 41-51 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.8 โดยมีอายุเฉลี่ย 49.31 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 46.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 62.0 รองลงมา คือ รับจ้างร้อยละ 17.2 โดยส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 67.7 อสม. ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 76.4 และมีตำแหน่งอื่นๆ ในชุมชนร้อยละ 79.5 โดยส่วนใหญ่เขตที่อยู่อาศัยไกลโรงพยาบาลร้อยละ 66.7 สำหรับระยะเวลาที่เป็น อสม. อยู่ในช่วง 7-13 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.0



ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็น อสม. เชี่ยวชาญถึงร้อยละ 57.2 มีจำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบอยู่ในช่วง 10-15 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 68.4 มีระยะห่างของหลังคาเรือนที่รับผิดชอบในช่วง 99-278 เมตร คิดเป็นร้อยละ 42.4

### 2. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

พบว่า ระดับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ อสม. ของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 1.90 (S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ได้แก่ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการจัดการความเครียด ( $\bar{x}$  = 2.00, S.D. = 0.60) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านอาหาร ( $\bar{x}$  = 1.98, S.D. = 0.59) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ( $\bar{x}$  = 1.81, S.D. = 0.52)

### 3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรตัวแรกที่ถูกรับเลือกเข้ามาในสมการ คือ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (B)=0.277 (p<0.05) ตัวแปรที่ 2 ที่ถูกรับเลือกเข้ามาในสมการ คือ ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (B)=0.156 (p<0.05) ตัวแปรที่ 3 ที่ถูกรับเลือกเข้ามาในสมการ คือ ปัจจัยเอื้อด้านนโยบาย กิจกรรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (B)=0.165 (p<0.05) ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้าน สามารถร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ได้ร้อยละ 25.7% ( $R^2$  = 0.514,  $F$  = 35.110, p<0.05) ดังตารางที่ 1 ดังนั้นจึงสามารถสร้างสมการปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน = 11.878 + 0.277 (การรับรู้ความสามารถของตนเอง) + 0.156 (การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ) + 0.165 (นโยบาย กิจกรรมที่เอื้อต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ)

### สรุปและอภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อดังนี้

#### 1. ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$  = 1.90, S.D. = 0.64) เนื่องจากอำเภอบางกระทุ่มมีมีชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เข้มแข็ง ดำเนินงานทำกิจกรรมเป็นประจำสม่ำเสมอในทุกๆ ปี เช่น ประกวดอาหารเพื่อสุขภาพ อบรมพัฒนาศักยภาพในด้านการดูแลป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อบรม อสม. เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ประกวด อสม. ดีเด่น ทั้ง 10 สาขา รวมทั้งให้ อสม. ออกกำลังกายร่วมกันทุกวันพุธ หรือวันประชุมประจำเดือนของ อสม. และยังเน้นภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Pender (2006 อ้างใน Kanyapat Chaeye, 2012) ระบุว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมประจำวัน ซึ่งส่งผลต่อความสุข ความมีคุณค่า และความเป็นอยู่ของแต่ละบุคคล และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้านพบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด โดยมีคะแนนมากที่สุด คือ ด้านการจัดการความเครียด ( $\bar{x}$  = 2.00, S.D. = 0.60) โดยมีคะแนนสูงสุดในข้อที่ว่าเมื่อท่านมีความเครียดท่านจะปรึกษาคนใกล้ชิด เช่น คู่สมรส ญาติ พี่น้อง และเพื่อน ( $\bar{x}$  = 2.93, S.D. = 0.911) สอดคล้องกับการศึกษาของสมบุรณ์ อินสุพรรณ (2551) และวาสนา วิถี (2555) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิด ที่มีสุขภาพ เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ คือ บุคคลใกล้ชิดได้มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ สามารถพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ (Orem, 1991 อ้างในวาสนา วิถี, 2555) ระบุว่า การได้รับการส่งเสริมสนับสนุน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ หรือคำแนะนำในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจากบุคคลต่างๆ เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ก่อให้เกิดความผูกพันและการรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นซึ่งกันและกันและได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น คำแนะนำ วัสดุสิ่งของ สำหรับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ( $\bar{x}$  = 1.81, S.D. = 0.52) โดยข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือ ท่านออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 15-30 นาที ( $\bar{x}$  = 2.69, S.D. = 0.857) สอดคล้องกับการศึกษาของลำพูน ฉวีรักษ์ (2550) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของ อสม. พบว่า ทศคนตีมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย เนื่องจากต้องตื่นนอนทำงานเลี้ยงชีพ ทำให้ไม่มีเวลาออกกำลังกาย

#### 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ในการปฏิบัติเป็นผู้นำในด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยด้านการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยเอื้อด้านนโยบาย และกิจกรรมที่เอื้อต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งทั้ง 3 ด้าน สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ได้ร้อยละ 25.7% ( $R^2$  = 0.514,  $F$  = 35.110, p<0.01)

สำหรับปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ อสม. บางกระทุ่ม ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก อสม. มีความมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เลือกกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง เช่น การจัดกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความเครียด โดยมีทีมสนับสนุนการในสมาชิกชมรม อสม. คอยให้ความบันเทิงในการอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในงานอบรมต่างๆ การจัดโครงการประกวดอาหารเพื่อสุขภาพ การจัดการแข่งขันกีฬาในงานวัน อสม.เป็นประจำทุกปี และการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในงานวันสำคัญทางศาสนา ระหว่างผู้นำชุมชน กลุ่มผู้สูงอายุ และ อสม. ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) โดยมีปัจจัยการรับรู้

ความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติหรือเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ อสม. มีความมั่นใจว่าตนเองมีความสามารถที่จะเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ นวพรรณ จินแพทย์ (2551) พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการศึกษาของอวัช วิเชียรประภา และคณะ ได้ศึกษาได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดจันทบุรี พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ปัจจัยด้านการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยเอื้อด้านนโยบาย ซึ่งในเขตอำเภอบางกระทุ่ม จะมีหน่วยงานต่างๆ เช่น อบต. เทศบาล หรือนักการเมือง คอยสนับสนุนอุปกรณ์ สถานที่สำหรับออกกำลังกาย การมีชมรมนำเดินอารบิก ชมรมปั่นจักรยาน ช่วยเอื้ออำนวยให้ในการจะทำกิจกรรมต่างๆ อสม. คอยให้ความรู้ในเรื่องการรับประทานอาหาร โมเดลสาธิตอาหารหลัก 5 หมู่ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของมนัสศรี ไพบุลย์ศิริ (2545) พบว่า การมีแหล่งบริการสุขภาพ และการมีนโยบายส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตเมือง จังหวัดปทุมธานี สอดคล้องกับการศึกษาของสมบุรณ์ อินสุพรรณ (2551) พบว่า การมีสถานที่ อุปกรณ์ มีบริการในเรื่องบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย จัดการความเครียด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภออัมพวา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา วิถี (2555) ได้ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า นโยบายการออกกำลังกาย ส่งเสริมการบริโภคที่ถูกหลัก และการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ สำหรับการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ อธิบายได้ว่าสิ่งต่างๆ หรือสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ (Green & Kreuter, 2005) เมื่อมีทรัพยากรอย่างเพียงพอในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจึงมีส่วนสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น การมีสถานบริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย และอุปกรณ์กีฬา โดยสอดคล้องกับการศึกษาของนาฏอนงค์ ฉลวยศรี และคณะ พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านสถานที่เวลามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกายของประชาชนในชุมชนโพนเขวา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลำพูน ฉวีรักษ์ (2550) พบว่า อุปกรณ์การออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ มีแบบจำลองที่พบว่า PRECEDE-PROCEED Model (Green & Kreuter, 2005) พฤติกรรมของบุคคลมีอิทธิพลจากหลายปัจจัย ไม่ควรนำปัจจัยเดียวมาพิจารณา สำหรับปัจจัยการรับรู้สนับสนุนว่าความเชื่อในความสามารถของตนเองมีความสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจ อดทนต่อความยากลำบาก หรือการตัดสินใจที่จะใช้ชีวิตอย่างไร (Pajares, 2002) รวมทั้งการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งถ้าบุคคลมีความเชื่อ มีความมั่นใจว่าตนสามารถเลือกกระทำพฤติกรรมที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. เสนอผลการวิจัยนี้ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงคณะผู้บริหารที่ดูแลงานภาคประชาชนของอำเภอ เพื่อพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชน ให้สามารถพัฒนาศักยภาพได้อย่างเต็มที่ จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนโดยพัฒนามาจากแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ของอาสาสมัครสาธารณสุข เช่น การฝึกพัฒนาทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งมีการกระตุ้นเตือนสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. บุคลากรทีมสุขภาพ ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดหาแหล่งสนับสนุนสถานบริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกายในชุมชน และอุปกรณ์ออกกำลังกายชนิดต่างๆ เพื่อสนับสนุนให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประชาชนในชุมชนมีสถานที่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม รวมทั้งเป็นศูนย์กลางในการเชิญชวนให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา สนับสนุนงบประมาณ เพื่อดูแลสุขภาพของคนในชุมชนต่อไป
3. บุคลากรทีมสุขภาพ ตระหนักถึงความสำคัญนโยบายในการดูแลสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข วางแผนเพื่อพัฒนาสุขภาพ ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนสุขภาพ เพราะอาสาสมัครสาธารณสุขใกล้ชิดประชาชนสามารถเป็นแบบอย่างพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมแก่ประชาชนได้ เช่น ชมรมปั่นจักรยาน ชมรมเต้นแอโรบิก ชมรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และกิจกรรมตามนโยบายของท่าน นายกรัฐมนตรีคือการให้อาสาสมัครสาธารณสุขออกกำลังกายทุกวันพุธ เพื่อเป็นการส่งเสริมกระตุ้นเตือนให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีแบบอย่างพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพที่ดีตลอดไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการศึกษานี้นำไปออกแบบพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และใช้เป็นแนวทางในการวางแผนจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาศักยภาพในด้าน การรับรู้ความสามารถของตนให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชนในพื้นที่
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในต่างพื้นที่ เพิ่มปัจจัยความเชี่ยวชาญงาน เขตที่อยู่อาศัย ระยะห่างของหลังคาเรือนรับมิดชอบ จำนวนหลังคาเรือนที่รับมิดชอบ เนื่องจากในแต่ละพื้นที่อสม.แต่ละคนรับผิดชอบปัจจัยต่างๆ เหล่านี้แตกต่างกัน

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยนเรศวรที่ได้สนับสนุนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้บริหารสาธารณสุขในเขตพื้นที่อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ที่อนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล



**เอกสารอ้างอิง**

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). คู่มือ อสม.นั้กจัดการสุขภาพชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กุลพิมล เจริญดี, นิตยา พันธุเวทย์. (2552). ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2552 (งบประมาณ 2553). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://thaincd.com/document/file/news/announcement/download1no138.doc> (วันที่ค้นข้อมูล : 29 สิงหาคม 2558).

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2553). การส่งเสริมสุขภาพในชุมชนแนวคิดและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธวัช วิเชียรประภา. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดจันทบุรี. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา. 7(2), 53-68.

นพวรรณ จินแพทย์. (2551). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตมหาวิทยาลัยมหิดล.

นาฏอนงค์ ฉลวยศรี และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของประชาชนในชุมชนโพ้นเขา อำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ.

มนัสศรี ไพบูลย์ศิริ. (2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตเมือง จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุศึกษา ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ลำพูน ฉวีรักษ์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน : กรณีศึกษาอำเภอกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังคมศาสตร์ บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

วาสนา วิถี. (2555). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

วุฒิชัย จริยา, ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2549). สถานการณ์การสร้างเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตภาคเหนือตอนล่าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. พิษณุโลก : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. (2556). เอกสารข้อมูล: สถานการณ์โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.

สมบูรณ์ อินสุพรรณ. (2551). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสุศึกษา ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช. (2557). คู่มือ อสม.นั้กจัดการสุขภาพชุมชนตามกลุ่มวัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครศรีธรรมราช : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Hair, J. J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *ultivariate data analysis*. 6 Edition. USA : Pearson Prentice Hall.

Kanyapat Chaeye, Orapin Jullmusi. (2012). *The effects of a health promotion program on health-promoting behaviors of nursing students at McCormick faculty of nursing, Payap university*. Mae Fah Luang University International Conference 2012. 1, 1-9.

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนายในรูปของคะแนนดิบ B ค่าคงที่ a ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน Beta ค่า t ในการทดสอบสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย R<sup>2</sup> ค่าทดสอบ F ของตัวทำนาย

ตัวแปรพยากรณ์	B	Beta, β	t	R <sup>2</sup>
(Constant)	11.878		7.586	
การรับรู้ความสามารถของตนเอง (X <sub>11</sub> )	.277	.336	6.069	.452
การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ(X <sub>13</sub> )	.156	.159	2.591	.500
นโยบาย กิจกรรมที่เอื้อต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (X <sub>12</sub> )	.165	.149	2.396	.514

Constant (a) = 11.878, R square = .264 Adjusted R<sup>2</sup> = .257, F = 35.110\*\*

\* p < .05, \*\*p < .01



## ระบาดวิทยาของเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย Epidemiology of children with cerebral palsy in special school, Northern and Northeastern of Thailand

อรวรรณ กิรติสิโรจน์<sup>1</sup>, นวลลออ ธวินชัย<sup>2</sup>, มณฑนา บุญตระกูลพูนทวี<sup>3</sup>, และ วันทนา ศิริธราจิวัต<sup>4</sup>  
Orawan Keeratisiroj<sup>1</sup>, Nuanlaor Thawinchai<sup>2</sup>, Montana Buntragulpoontawee<sup>3</sup>, and Wantana Siritratiwat<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

ทั่วโลกให้ความสนใจเกี่ยวกับการจัดตั้งเครือข่ายสำรวจการเกิดเด็กสมองพิการและระบบทะเบียนเพื่อติดตามแนวโน้มการเกิดสมองพิการ แต่ประเทศไทยมีการศึกษาทางด้านระบาดวิทยาของเด็กสมองพิการจำนวนไม่มาก มีเพียงการรายงานภายในโรงพยาบาลเนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีระบบทะเบียนสมองพิการ (Cerebral Palsy Register) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบาดวิทยาเกี่ยวกับเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ของประเทศไทยในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนเด็กสมองพิการอายุ 2-18 ปี ที่เข้ารับบริการในช่วง พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2556 ของโรงเรียนการศึกษาพิเศษ 5 แห่ง และรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครองที่โรงเรียน สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาพบว่าเด็กสมองพิการ จำนวน 253 คน ส่วนใหญ่เป็นเด็กสมองพิการชนิดกล้ามเนื้อหดเกร็ง โดยจำแนกเป็น เกร็งขามากกว่าแขน (ร้อยละ 30.4) เกร็งทั้งตัว (ร้อยละ 24.5) และเกร็งครึ่งซีก (ร้อยละ 20.5) สำหรับเด็กสมองพิการชนิดอื่นๆ พบเพียงเล็กน้อย การแบ่งระดับความรุนแรงตามระดับความสามารถในการเคลื่อนไหว (GMFCS) พบว่า เด็กสมองพิการอยู่ในกลุ่มเดินไม่ได้มากที่สุด (ร้อยละ 45.4) รองลงมาคือ เดินได้เองโดยอิสระ (ร้อยละ 35.6) และ เดินโดยใช้เครื่องช่วยเดิน (ร้อยละ 19.0) ปัญหาอื่นๆ ที่พบร่วม ได้แก่ อาการชัก (ร้อยละ 42.6) ปัญหาการพูด (ร้อยละ 26.9) ปัญหาการกิน (ร้อยละ 23.3) ความบกพร่องทางด้านสติปัญญา (ร้อยละ 17.0) ไม่สามารถควบคุมการใช้มือได้ (ร้อยละ 9.1) บกพร่องทางการมองเห็น (ร้อยละ 6.7) และบกพร่องทางการได้ยิน (ร้อยละ 3.9) ตามลำดับ ดังนั้นควรมีการพัฒนาาระบบทะเบียนสมองพิการในประเทศไทยเพื่อเฝ้าระวังการเกิดสมองพิการในเด็กไทยและข้อมูลจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการดูแลเด็กสมองพิการต่อไป

**คำสำคัญ :** เด็กสมองพิการ ระบาดวิทยา ระดับความสามารถในการเคลื่อนไหว โรงเรียนการศึกษาพิเศษ

### Abstract

Worldwide attention to the issue of establishing a network of cerebral palsy surveys and registers to monitor trends in CP rate. However, Thailand has a few epidemiological studies of children with cerebral palsy. There are only a few cases reported in hospitals because Thailand has no cerebral palsy register. This research aim to study epidemiology of children with cerebral palsy in special schools of Northern and Northeastern of Thailand. The retrospective data was used from medical record of cerebral palsy aged 2 to 18 years during 2008 to 2013 of 5 special schools. And gather additional information by interviewing parents at the school, phone interviews, or mailing questionnaires. The results showed that 253 children with cerebral palsy were classified as spastic diplegia (30.4%), spastic quadriplegia (24.5%) and spastic hemiplegia (20.5%) more than other types which found only a little. The Gross Motor Function Classification System (GMFCS) was the most common in non-ambulation group (45.4%), followed by independent ambulation group (35.6%) and assisted ambulation group (19.0%). Other common problems were seizures (42.6%), speech problems (26.9%), eating problems (23.3%), intellectual disability (17.0%), uncontrolled hand (9.1%), visual impairment (6.7%), and hearing impairment (3.9%) respectively. Therefore, the cerebral palsy registry in Thailand should be developed to monitor the occurrence of cerebral palsy in Thai children and the information would be useful in developing the pediatric cerebral palsy system.

**Keywords :** Children with Cerebral Palsy, Epidemiology, GMFCS, Special School

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรระบาดวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, orawansa@nu.ac.th, โทร. 0 5596 7377

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, nuanlaor.thawinchai@cmu.ac.th, โทร. 0 5394 9246

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, montana.b@cmu.ac.th, โทร. 0 5394 6347

<sup>4</sup> รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, wantana@kku.ac.th, โทร. 0 4320 2085





## บทนำ

สมองพิการ (Cerebral palsy) เป็นกลุ่มอาการความผิดปกติของการเคลื่อนไหวและการทรงท่าของร่างกาย โดยเกิดจากความผิดปกติของสมองในช่วงที่มีการพัฒนาในระยะแรกของชีวิต ซึ่งพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับสมองนี้ไม่เลวร้ายลงเมื่อเวลาผ่านไป อาการที่เกิดขึ้นคือ อาการหดเกร็ง กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวและการทรงท่าผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง นอกจากนี้เด็กอาจจะมี ความผิดปกติในการทำงานของสมองด้านอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น มีความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน การรับรู้ การเรียนรู้ ทางสติปัญญา หรือโรคลมชัก เป็นต้น รวมถึงมีความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ หรือระบบอื่นๆ ปัญหาทางด้านพฤติกรรม และสังคมตามมา เนื่องจากเป็นช่วงที่เด็กกำลังมีการเจริญเติบโต สมองพิการเป็นความผิดปกติทางด้านร่างกายที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น สำหรับกลุ่มประเทศพัฒนาในช่วงสี่ทศวรรษที่ผ่านมา วิวัฒนาการทางการแพทย์เจริญขึ้นมากทำให้ทารกเกิดใหม่มีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้น แม้ในเด็กที่มีความบกพร่องรุนแรง ในทางตรงกันข้ามความชุกของเด็กสมองพิการไม่ลดลง ยังคงที่ประมาณ 2-3 ต่อ 1,000 เด็กเกิดมีชีวิต (Cans et al., 2008; Krägeloh-Mann & Cans, 2009) แต่เมื่อไม่นานมานี้ทะเบียนเด็กสมองพิการแสดงข้อมูลล่าสุดว่าความชุกโดยรวมของเด็กสมองพิการเริ่มลดลงทั้งในกลุ่มประเทศยุโรป (Sellier et al., 2016) และออสเตรเลีย (Reid et al., 2016) สำหรับประเทศไทยยังไม่มียุทธศาสตร์ รายงานความชุกของเด็กสมองพิการ มีเพียงฐานข้อมูลของโรงพยาบาลที่แสดงข้อมูลผู้ป่วยสมองพิการที่มารับการรักษา ซึ่งมีการนำมารายงานข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับเด็กสมองพิการ (พรชัย งามธนวัฒน์ และศรีวันท ขวศิริ, 2559; รัตนา รัตนาธาร และคณะ, 2542; สุรางคนา อินทร์สุข, 2559) และการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ.2554 พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคสมองพิการ จำนวน 29,841 คน ซึ่งพบมากที่สุดใภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (12,019 คน) รองลงมาคือภาคเหนือ (8,944 คน)

เด็กสมองพิการมีความผิดปกติและความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถจำแนกได้หลายลักษณะ เช่น จำแนกตามความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (SCPE working group, 2000) จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ได้รับผลกระทบ (Rosenbaum et al., 2007) จำแนกตามความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้พัฒนาบัญชีสากลเพื่อการจำแนกการทำงาน ความพิการและสุขภาพ (International Classification of Functioning Disability and Health; ICF) (World Health Organization, 2001) สำหรับเด็กสมองพิการมีการจำแนกระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวด้วย Gross Motor Function Classification System (GMFCS) ต่อมามีการเพิ่มการประเมินวัยรุ่นอายุ 12-18 ปี เรียกว่า GMFCS-E&R และมีการแปลเป็นภาษาไทยโดย วันทนา ศิริธราธิวัตร (Siritaratiwat & Thomas, 2007) ซึ่งจำแนกความสามารถในการเคลื่อนไหวของเด็กสมองพิการเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 เดินได้โดยไม่มีข้อจำกัด ระดับ 2 เดินได้โดยมีข้อจำกัด ระดับ 3 เดินได้โดยใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนที่ที่ใช้มือจับ ระดับ 4 เคลื่อนที่เองโดยมีข้อจำกัด (อาจใช้การเคลื่อนที่โดยอาศัยอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ใช้ไฟฟ้า) และระดับ 5 เคลื่อนย้ายโดยผู้อื่นในรถเข็นนั่งที่ใช้มือเข็น

จากการที่ประเทศไทยยังไม่มียุทธศาสตร์ติดตามการเกิดสมองพิการ การทราบข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาของเด็กสมองพิการมีความสำคัญในการนำมาวางแผนการรักษาฟื้นฟู การศึกษาและการประกอบอาชีพของเด็กสมองพิการ และการจัดการระบบต่างๆ สำหรับเด็กสมองพิการในประเทศไทย ดังนั้นการทราบข้อมูลทางระบาดวิทยาของเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ซึ่งให้บริการทั้งทางด้านกายภาพ การศึกษา สังคม และอาชีพแก่เด็กสมองพิการจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบการดูแลเด็กสมองพิการในประเทศไทย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

## วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง จากเด็กสมองพิการทั้งหมดตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเด็กสมองพิการก่อนอายุ 2 ปี 2) มีรายชื่ออยู่ในเวชระเบียน ในช่วง พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2556 3) มีอายุ 2-18 ปี นับถึงวันที่รวบรวมข้อมูล และเกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีรายชื่อซ้ำระหว่างสถานที่เก็บข้อมูล ใช้วิธีการเก็บเพียงรายชื่อเดียวจากทะเบียนที่สมบูรณ์มากที่สุด 2) ไม่สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์ หรือที่อยู่ตามที่ให้ไว้ 3) เสียชีวิต 4) ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ดังนั้นจะได้ตัวอย่างเป็นเด็กสมองพิการจากโรงเรียนการศึกษาพิเศษ 5 แห่งในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนศรีสังวาลเชียงใหม่ โรงเรียนศรีสังวาลขอนแก่น ศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 7 (พิษณุโลก) ศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 8 (เชียงใหม่) และศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 9 (ขอนแก่น) โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 188/2013

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน เพื่อรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยา ได้แก่ เพศ อายุ ผู้ดูแล น้ำหนัก ความสูง ชนิดสมองพิการ ประวัติการตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกคลอด ประวัติชัก ตัวเหลือง ประวัติการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก ได้แก่ ทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก การกิน การพูด ความบกพร่องทางด้านต่างๆ ได้แก่ ทางสติปัญญา การได้ยิน การมองเห็น ประวัติการรักษา การใช้กายอุปกรณ์เสริม และสัมภาษณ์ผู้ปกครองเพิ่มเติม ณ สถานที่เก็บข้อมูล ทางโทรศัพท์ หรือการส่งจดหมาย เพื่อยืนยันข้อมูลดังกล่าว และเพื่อประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวในปัจจุบันโดยใช้ GMFCS-E&R ซึ่งได้รับอนุญาตให้แปลเป็นภาษาไทย โดย วันทนา ศิริธราธิวัตร (Siritaratiwat & Thomas, 2007) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ STATA statistical software, Release 11.0 (Stata Corporation, College Station, TX, USA) เพื่อพรรณนาข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมองพิการ ด้วยค่าความถี่และร้อยละ

## ผลการวิจัย

เด็กสมองพิการจำนวน 253 คน เป็นผู้ที่เคยเข้ารับบริการของโรงเรียนศรีสังวาลเชียงใหม่ จำนวน 100 คน โรงเรียนศรีสังวาลขอนแก่น จำนวน 79 คน ศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 7 (พิษณุโลก) จำนวน 24 คน ศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 8 (เชียงใหม่) จำนวน 19 คน และศูนย์การศึกษาพิเศษเขต 9 (ขอนแก่น) จำนวน 31 คน เป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิงเล็กน้อย (ร้อยละ 58.5 และร้อยละ 41.5) ประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.7) อยู่ในช่วงอายุ 12 ถึง 18 ปี (ณ วันที่รวบรวมข้อมูล) ส่วนใหญ่พบเด็กสมองพิการชนิดกล้ามเนื้อหดเกร็งมากที่สุด โดยจำแนกเป็น เกร็งขามากกว่าแขน (Spastic diplegia) พบร้อยละ 30.4 เกร็งทั้งตัว (Spastic quadriplegia พบร้อยละ 24.5 และเกร็งครึ่งซีก (Spastic hemiplegia) พบร้อยละ 20.5 สำหรับเด็กสมองพิการชนิดอื่นๆ ได้แก่ เคลื่อนไหวไม่มีแบบแผน (Dyskinesia) เคลื่อนไหวสะเปะสะปะ (Ataxia) ความตึงตัวของกล้ามเนื้อต่ำ (Hypotonia) และแบบผสม (Mixed) พบเพียงเล็กน้อย (ตารางที่ 1) การแบ่งระดับความรุนแรงตามระดับความสามารถในการเคลื่อนไหว (GMFCS) พบว่า เด็กสมองพิการอยู่ในกลุ่มเดินไม่ได้มากที่สุด (ระดับ 4-5 ร้อยละ 45.4) รองลงมาคือ เดินได้เอง (ระดับ 1-2 ร้อยละ 35.6) และ เดินโดยใช้เครื่องช่วยเดิน (ระดับ 3 ร้อยละ 19.0) โดยเมื่อจำแนกระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวตามชนิดเด็กสมองพิการ พบว่า เด็กสมองพิการชนิด spastic diplegia จำนวน 77 คน มี GMFCS ระดับ 4 มากที่สุด (32 คน) รองลงมาคือระดับ 3 (23 คน) และระดับ 2 (16 คน) ตามลำดับ เด็กสมองพิการชนิด spastic hemiplegia จำนวน 52 คน มี GMFCS ระดับ 1 มากที่สุด (25 คน) รองลงมาคือระดับ 2 (15 คน) และระดับ 3 (7 คน) ตามลำดับ เด็กสมองพิการชนิด spastic quadriplegia จำนวน 62 คน มี GMFCS ระดับ 5 มากที่สุด (29 คน) รองลงมาคือระดับ 4 (25 คน) และระดับ 3 (6 คน) ตามลำดับ สำหรับเด็กกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ dyskinesia จำนวน 26 คน พบ GMFCS อยู่ระหว่าง ระดับ 1 ถึงระดับ 4 ใกล้เคียงกัน แต่ไม่พบระดับ 5 เด็กสมองพิการกลุ่ม ataxia จำนวน 5 คน พบ GMFCS อยู่ระดับ 2 จำนวน 2 คน และระดับ 3 จำนวน 3 คน เด็กสมองพิการชนิด hypotonia พบ GMFCS ระดับ 4 จำนวน 3 คน และระดับ 5 จำนวน 1 คน และสุดท้ายเด็กชนิดผสม จำนวน 9 คน พบ GMFCS อยู่ระหว่างระดับ 2 ถึง ระดับ 5 จำนวนใกล้เคียงกัน (ภาพที่ 1)

ปัญหาอื่นๆ ที่พบรวม ได้แก่ อาการชัก (ร้อยละ 42.6) มากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาการพูด (ร้อยละ 26.9) ปัญหาการกิน (ร้อยละ 23.3) ความบกพร่องทางด้านสติปัญญา (ร้อยละ 17.0) ไม่สามารถควบคุมการใช้มือได้ (ร้อยละ 9.1) บกพร่องทางการมองเห็น (ร้อยละ 6.7) และบกพร่องทางการได้ยิน (ร้อยละ 3.9) ตามลำดับ

## สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นครั้งแรกที่มีการรวบรวมข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาเกี่ยวกับเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ซึ่งพบว่า เด็กสมองพิการที่เข้ารับบริการทั้งรูปแบบอยู่ประจำและไปกลับในช่วงปี พ.ศ.2551 ถึง พ.ศ.2556 ของโรงเรียนการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย 5 แห่ง ในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 253 คน ซึ่งมีอายุปัจจุบันอยู่ระหว่าง 2-18 ปี โดยจำแนกตามความตึงตัวของกล้ามเนื้อและส่วนของร่างกายที่ได้รับผลกระทบ พบว่า มีเด็กสมองพิการชนิดกล้ามเนื้อหดเกร็งมากที่สุด โดยเป็นชนิด spastic diplegia (ร้อยละ 30.4) spastic quadriplegia (ร้อยละ 24.5) และ spastic hemiplegia (ร้อยละ 20.5) ซึ่งด้วยพยาธิสภาพของการเกิดสมองพิการ เซลล์สมองจะได้รับผลกระทบด้วยขนาดความรุนแรงและตำแหน่งที่แตกต่างกัน ดังนั้นเด็กสมองพิการแต่ละคนจึงมีลักษณะอาการ ความรุนแรง และการกระจายความผิดปกติที่ส่วนต่างๆ ของร่างกายแตกต่างกัน (พรณี ปิงสุวรรณ, 2556) ซึ่งโดยทั่วไปจะพบเด็กสมองพิการที่มีกล้ามเนื้อหดเกร็งมากที่สุด ประมาณร้อยละ 70-80 (Nadire & Selim, 2008) เช่นเดียวกับการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทย (พรชัย งามธนวัฒน์ และศรีนวล ขวศิริ, 2559; รัตนา รัตนธาร และคณะ, 2542; สุรางคนา อินทร์สุข, 2559) โดย spastic diplegia เป็นชนิดที่พบมากที่สุดในปัจจุบันนี้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความเร็วก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทำให้อัตรารอดชีวิตของเด็กคลอดก่อนกำหนดในปัจจุบันเพิ่มขึ้น และทารกที่คลอดก่อนกำหนดนี้มีความสัมพันธ์กับการเกิดเด็กสมองพิการชนิด spastic diplegia (พรชัย งามธนวัฒน์ และศรีนวล ขวศิริ, 2559) รองลงมาจะพบเด็กสมองพิการชนิด dyskinesia ประมาณร้อยละ 10-15 (Nadire & Selim, 2008) สำหรับการศึกษาที่พบเด็กสมองพิการชนิดนี้ร้อยละ 10.3 และเด็กสมองพิการชนิด ataxia พบได้ประมาณร้อยละ 3-5 (Nadire & Selim, 2008) ซึ่งการศึกษาที่พบเด็กสมองพิการชนิดนี้ร้อยละ 2.0 ส่วนเด็กสมองพิการชนิดอื่นๆ คือ hypotonia พบได้น้อย เพราะเมื่อโตขึ้นเด็กจะพัฒนาไปเป็นชนิดอื่น เช่น พัฒนาเป็นแบบที่มีกล้ามเนื้อหดเกร็ง ซึ่งการศึกษาที่พบ hypotonia เพียงร้อยละ 1.6 นอกจากนี้เด็กสมองพิการอาจมีลักษณะผสม ซึ่งการผสมระหว่างอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวไม่มีแบบแผน (Spastic-Dyskinesia) พบได้มากที่สุดในกลุ่มแบบผสมนี้ (พรณี ปิงสุวรรณ, 2556)

เมื่อจำแนกเด็กสมองพิการตามระดับความสามารถด้านการเคลื่อนไหว โดยใช้ GMFCS-E&R พบว่า เด็กสมองพิการเป็นกลุ่มที่เดินไม่ได้มากที่สุด (ระดับ 4-5 ร้อยละ 45.4) รองลงมาคือ เดินได้เองโดยอิสระ (ระดับ 1-2 ร้อยละ 35.6) และเดินโดยใช้เครื่องช่วยเดิน (ระดับ 3 ร้อยละ 19.0) ซึ่งแตกต่างกับรายงานจากหลายประเทศในยุโรป โดย The Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE) ซึ่งเป็นหน่วยงานทางด้านสมองพิการในยุโรปแสดงข้อมูลของเด็กสมองพิการอายุต่ำกว่า 5 ขวบ คือ ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.0 เป็นกลุ่มที่เดินได้เองโดยอิสระ ร้อยละ 30.0 ไม่สามารถเดินได้ และร้อยละ 16 เดินโดยใช้เครื่องช่วยเดิน (Beckung et al., 2008) ซึ่งคล้ายคลึงกับผลการศึกษาก่อนหน้าที่รายงานว่าเด็กสมองพิการจำนวนมากกว่าครึ่งสามารถเดินได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวก (Himmelman et al., 2006; Shevell et al., 2009) จากข้อมูลของเด็กสมองพิการในประเทศไทยจะเห็นว่าแตกต่างจากประเทศทางยุโรป แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีภาวะความพิการจากเด็กสมองพิการที่เดินไม่ได้จำนวนมาก อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ดำเนินการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย อาจเป็นไปได้ว่าเด็กไทยสมองพิการส่วนใหญ่ที่สามารถเดินได้อย่างอิสระไม่ได้เข้าเรียนหรือเข้ารับการรักษาในสถานที่เหล่านี้จึงไม่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียน ซึ่งประเทศไทยยังไม่มีระบบทะเบียนในการติดตามเด็กกลุ่มนี้

การจำแนกระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวตามชนิดเด็กสมองพิการ พบว่าเด็กสมองพิการกลุ่มที่มีการพยากรณ์การเดินดี ได้แก่ spastic hemiplegia, ataxia, spastic diplegia และ dyskinesia เด็กสมองพิการกลุ่มที่มีการพยากรณ์การเดินไม่ดี ได้แก่ mixed, hypotonia และ spastic quadriplegia ซึ่งเด็กสมองพิการชนิด spastic hemiplegia และ ataxia มักจะเดินได้ภายในอายุ 2 ปี เช่นเดียวกับเด็ก spastic diplegia มักจะเดินได้เมื่ออายุประมาณ 3 ปี แต่อาจจะต้องใช้ไม้เท้าช่วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรณีโรคร่วมอื่น ๆ ร่วมด้วย ส่วนเด็ก spastic quadriplegia มีโอกาสเดินได้น้อยมาก ส่วนใหญ่เด็กกลุ่มนี้ต้องการการดูแลตลอดชีวิต และเคลื่อนที่โดยใช้รถเข็น (Liptak & Accardo, 2004) ซึ่งจากงานวิจัยครั้งนี้จะเห็นได้ว่าในโรงเรียนการศึกษา



พิเศษของประเทศไทยมีเด็กสมองพิการกลุ่มนี้อยู่ถึงประมาณร้อยละ 25 ซึ่งนับเป็นภาวะทางสุขภาพที่หลายฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมในการดูแล ไม่ปล่อยให้ตกเป็นภาระของครอบครัวแต่เพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้เด็กสมองพิการยังมีโรคร่วมอื่นๆ ได้แก่ อาการชัก (ร้อยละ 42.6) ซึ่งสามารถพบได้ร้อยละ 40-45 ของเด็กสมองพิการจะมีอาการชักร่วมด้วย โดยเฉพาะเด็กสมองพิการชนิด spastic hemiplegia และ spastic quadriplegia (ไพรัช ประสงค์จีน, 2553) ซึ่งการศึกษานี้พบว่าอาการชักเกิดขึ้นกับเด็กทั้ง 2 กลุ่มจำนวนมากว่าเด็กกลุ่มอื่น ปัญหาการได้ยิน การพูด และการใช้ภาษาเป็นปัญหาที่พบร่วมได้บ่อยในเด็กสมองพิการ ซึ่งการศึกษานี้พบว่าเด็กมีปัญหาการพูด (ร้อยละ 26.9) ปัญหาการได้ยิน (ร้อยละ 3.9) ส่วนปัญหาความบกพร่องทางด้านสติปัญญาการศึกษานี้พบร้อยละ 17.0 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเด็ก spastic quadriplegia ปัญหาในเรื่องของการดูด การกลืน ทำให้เด็กสมองพิการส่วนใหญ่ได้รับสารอาหารไม่เต็มที่จึงมีปัญหาเรื่องการเจริญเติบโตตามมา ซึ่งการศึกษานี้พบว่าเด็กมีปัญหาการกิน ร้อยละ 23.3 นอกจากนี้เด็กสมองพิการยังมีปัญหากล้ามเนื้อมัดเล็กทำให้ไม่สามารถควบคุมการใช้มือได้ ซึ่งการศึกษานี้พบเด็กที่มีปัญหาดังกล่าว ร้อยละ 9.1 และปัญหาความบกพร่องทางการมองเห็นซึ่งพบร้อยละ 6.7 ทำให้เด็กกลุ่มที่มีปัญหานี้ขาดโอกาสในการเรียนรู้สิ่งรอบตัวและเป็นอุปสรรคต่อการเดินของเด็ก

กล่าวโดยสรุป การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับเด็กสมองพิการในโรงเรียนการศึกษาพิเศษในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งบ่งชี้ว่าประเทศไทยยังมีความพิการจากเด็กสมองพิการที่เดินไม่ได้ และจำเป็นจะต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างมากจากครอบครัว อยู่เป็นจำนวนมากคือประมาณครึ่งหนึ่งของเด็กสมองพิการทั้งหมด (ร้อยละ 45.4) อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าวยังไม่รวมเด็กสมองพิการที่ไม่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนของโรงเรียนดังกล่าว ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นเด็กที่มีการพยากรณ์โรคดีและสามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ ดังนั้นการมีทะเบียนเด็กสมองพิการในประเทศไทยจะทำให้ทราบข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับเด็กสมองพิการที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเด็กสมองพิการและผู้ปกครองทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงผู้บริหารและบุคลากรของโรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ โรงเรียนศรีสังวาลย์ขอนแก่น ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 7 เขต 8 และเขต 9 ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในพื้นที่และอำนวยความสะดวกอย่างดียิ่ง ตลอดจนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- พรชัย งามธนวัฒน์ และ ศรีนวล ชวศิริ. (2559). การศึกษาระบาดวิทยาในผู้ป่วยเด็ก ที่มารับการรักษาที่ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*. 26(1), 31-38.
- พรณี ปิงสุวรรณ. (2556). *กายภาพบำบัดในเด็กสมองพิการ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไพรัช ประสงค์จีน. (2553). *โรคเด็กสมองพิการ (Cerebral Palsy)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา รัตนธาร, อารีรัตน์ อนันต์นันทศักดิ์, และเสก อักษรานุเคราะห์. (2542). การศึกษาทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยเด็กสมองพิการที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างปี พ.ศ.2529-2539. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*. 9(2), 58-66.
- สุรางคนา อินทรสุข. (2559). การศึกษาระบาดวิทยาผู้ป่วยเด็กสมองพิการในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 13(2), 78-86.
- Beckung, E., Hagberg, G., Uldall, P., & Cans, C. (2008). Probability of walking in children with cerebral palsy in Europe. *Pediatrics*, 121(1), e187-e192.
- Cans, C., De-la-Cruz, J., & Mermet, M.-A. (2008). **Epidemiology of cerebral palsy**. *Paediatrics and Child Health*. 18(9), 393-398.
- Himmelman, K., Beckung, E., Hagberg, G., & Uvebrant, P. (2006). **Gross and fine motor function and accompanying impairments in cerebral palsy**. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 48(6), 417-423.
- Krägeloh-Mann, I., & Cans, C. (2009). **Cerebral palsy update**. *Brain and Development*. 31(7), 537-544.
- Liptak, G. S., & Accardo, P. J. (2004). **Health and social outcomes of children with cerebral palsy**. *Journal of Pediatrics*. 145(2, Supplement), S36-S41.
- Nadire, B., & Selim, Y. (2008). **Cerebral palsy: orthopedic aspects and rehabilitation**. *Pediatric clinics of North America* (Vol. 55, pp. 1208-1225): Elsevier.
- Reid, S. M., Meehan, E., McIntyre, S., Goldsmith, S., Badawi, N., & Reddihough, D. S. (2016). **Temporal trends in cerebral palsy by impairment severity and birth gestation**. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 58 Suppl 2, 25-35.
- Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., & Bax, M. (2007). **A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006**. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 49, 8-14.
- SCPE working group. (2000). **Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers**. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 42(12), 816-824.
- Sellier, E., Platt, M. J., Andersen, G. L., Krageloh-Mann, I., De La Cruz, J., & Cans, C. (2016). **Decreasing prevalence in cerebral palsy: a multi-site European population-based study, 1980 to 2003** *Developmental Medicine and Child Neurology*. 58(1), 85-92.
- Shevell, M. I., Dagenais, L., & Hall, N. (2009). **The relationship of cerebral palsy subtype and functional motor impairment: A population-based study**. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 51(11), 872-877.

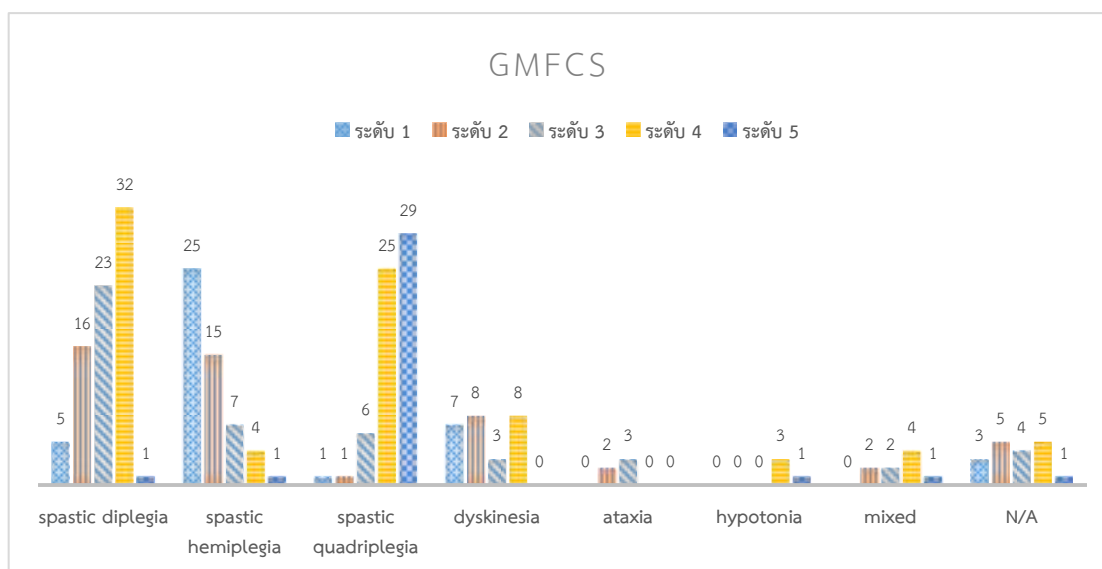
Siritaratiwat, W., & Thomas, I. (2007). **Gross Motor Function Classification System Expanded and Revised (Thai version)**. [online]. Retrieved from [https://canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/000/081/original/GMFCS-ER\\_Translation-Thai.pdf](https://canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/000/081/original/GMFCS-ER_Translation-Thai.pdf). (Accessed date : 5 January 2017).

World Health Organization. (2001). **International classification of functioning, disability, and health**. [online]. Retrieved from <http://www.who.int/classifications/icf/en/>. (Accessed date : 5 January 2017).

**ภาพประกอบและตาราง**

**ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กสมองพิการ จำนวน 253 คน**

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	148 (58.5)
หญิง	105 (41.5)
กลุ่มอายุ	
2 ถึง น้อยกว่า 4 ปี	11 (4.4)
4 ถึง น้อยกว่า 6 ปี	16 (6.3)
6 ถึง น้อยกว่า 12 ปี	90 (35.6)
12 ถึง 18 ปี	136 (53.7)
ชนิดของสมองพิการ	
เกร็งขามากกว่าแขน (Spastic Diplegia)	77 (30.4)
เกร็งครึ่งซีก (Spastic Hemiplegia)	52 (20.5)
เกร็งทั้งตัว (Spastic Quadriplegia)	62 (24.5)
เคลื่อนไหวไม่มีแบบแผน (Dyskinesia)	26 (10.3)
เคลื่อนไหวสะเปะสะปะ (Ataxia)	5 (2.0)
ความตึงตัวกล้ามเนื้อต่ำ (Hypotonia)	4 (1.6)
ผสม (Mixed)	9 (3.6)
ไม่ได้ระบุ	18 (7.1)



**ภาพที่ 1 แสดงระดับความสามารถในการเคลื่อนไหว (GMFCS) จำแนกตามชนิดของเด็กสมองพิการ**



ผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร

THE EFFECT OF THE COMPLEX TRAINING ON THE RUNNING SPEED OF 50 METER

นนทนันต์ เผ่าภูรี<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ ศรีชัยสวัสดิ์<sup>2</sup>

Nonthanan Phaophuri and Asso. Prof. Dr.Piboon Srichaisawat.

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อทราบผลและเปรียบเทียบผลการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ เป็นนิสิตชายวิชาเอกพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน นำนิสิตมาทดสอบความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร คนละ 2 เทียว และบันทึกผลการทดสอบความเร็ว(วินาที) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 15 คน โดยใช้วิธีการเรียงลำดับแบบเก่งสลับอ่อนหลังจากนั้นให้ทั้ง 2 กลุ่ม ฝึกซ้อมเพื่อจัดเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เพื่อทำการฝึก ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ๆละ 3 วัน โดยทำการทดสอบความเร็วในการวิ่ง 50 เมตรระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทีและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำและทดสอบ ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของบอนเฟอร์โรนี ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักและส่วนสูง เท่ากับ 21.27 0.46, 65.60 10.69, 172.33 6.37 ตามลำดับ กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักและส่วนสูง เท่ากับ 21.53 0.99, 71.93 16.74, 175.20 5.57 ตามลำดับ

2. กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.84 0.86, 7.81 0.90, 7.57 0.92 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.82 0.87, 7.76 0.87, 7.52 0.88 ตามลำดับ จาก ตาราง 4 แสดงว่า ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตรไม่แตกต่างกัน

3. กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน แต่ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05

4. กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05

**คำสำคัญ :** การฝึกแบบเชิงซ้อน, ความเร็ว, วิ่ง

**Abstract**

This This study was intended to find the effects of the effect of the complex training on the running speed of 50 meter. The subjects used in this research. A male student majoring in physical education Ubon Ratchathani Rajabhat University, 30 people. The subjects selected by multi-stage sampling. Students were tested on the speed of 50 meters and recorded speed test results (second). The samples were divided into 2 groups of 15 students. Label to be classified. Then use the splendid sorting method, then the two groups to draw a label to be. Experiment 1 and Experiment 2, by the regular training program for 8 weeks, 3 days a week by testing the speed of 50 meters during pre-test, post-test week 4 and post-test week 8 After the data were statistically treated for mean, standard deviation, t - test and Repeated Measure of Variance with Pairing Comparison by Bonferroni's Method, it was found as follows:

1. Experimental group 1 had the mean and standard deviation of age, weight and height were 21.27 0.46, 65.60 10.69, 172.33 6.37 respectively. Experimental group 2 had mean and standard deviation of age, weight and height were 21.53 0.99, 71.93 16.74, 175.20 5.57 respectively.

2. Experimental group 1 had mean and standard deviation of 50 meters running speed pre-test, post-test week 4 and post-test week 8 was 7.84 0.86, 7.81 0.90, 7.57 0.92 respectively. The experimental group 2 had the mean and standard deviation of the 50 m running speed pre-test, post-test week 4 and post-test week 8 was 7.82 0.87, 7.76 0.87, 7.52 0.88, respectively. Table 4 shows that pre-test, post-test week 4 and post-test week 8 there was no significant difference.

3. Experimental group 1 had an average of 50 meters running distance between pre-test and post-test week 4 there was no significant difference but pre-test and post-test week 8, post-test week 4 and post-test week 8 was significantly different at the .05 level.

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพลศึกษา สาขาการจัดการเรียนรู้พลศึกษา Email : m\_raberd@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 087-5436070

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกรุงเทพมหานคร Email : ann\_sat@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-836183

4. The experimental group 2 had an average of 50 meters running speed between pre-test and post-test week 4, pre-test and post-test week 8, post-test week 4 and post-test week 8 was significantly different at .05 level.

**Keywords :** Complex training, Speed, Running

## บทนำ

การฝึกแบบเชิงซ้อน (Complex Training) หมายถึงการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก แล้วตามด้วยการฝึกแบบพลัยโอเมตริกทันทีในแต่ละชุดซึ่งใช้ท่าฝึกที่เป็นกลุ่มกล้ามเนื้อเดียวกันโดยฝึกเพื่อให้เกิดกำลังระเบิด (Explosive Power) และเป็นการกระตุ้นระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (Chu, 1996) การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) หมายถึงการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อ กิจกรรมการฝึกจะใช้น้ำหนักเป็นแรงต้านทานในการบริหารกล้ามเนื้อมัดต่างๆ ควรให้สอดคล้องกับทักษะและกิจกรรมของนักกีฬาด้วยจะทำได้ความสามารถของนักกีฬาดีขึ้น (อนันต์ อัฐ, 2538) การฝึกแบบพลัยโอเมตริก (Plyometric Training) หมายถึงการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อ โดยการฝึกจะมีลักษณะของการยืดตัววอกของกล้ามเนื้อและหดสั้นเข้าอย่างรวดเร็ว เพื่อกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ตัวอย่างเช่น การฝึกกระโดดในลักษณะต่างๆ การฝึกโดยใช้เมดิซินบอล เป็นต้น (Chu, 1992)

จากหลักการฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง (Strength Training) มีสิ่งสำคัญที่น่าสนใจอยู่ คือ จังหวะความเร็วที่ใช้ในการปฏิบัติตลอดการเคลื่อนไหว ซึ่งเน้นจังหวะการปฏิบัติต่อเนื่องช้าๆตลอดการเคลื่อนไหว เพราะว่าจุดมุ่งหมายของการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง และระดับความหนักที่ใช้ในการฝึกค่อนข้างหนักถึงหนักมาก ซึ่งสอดคล้องกับ (Wilmore and Costill, 1994) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาความสามารถของแรง ขึ้นอยู่กับความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ จะเกิดการพัฒนาระดับสูงสุดเมื่อลดความเร็วลง และเมื่อยกน้ำหนักที่มากจะเริ่มยกช้าลง แรงสูงสุดที่ได้จากการฝึกก็จะมากตามไปด้วย (Fleck and Kraemer, 1987) กล่าวไว้ว่า การฝึกความแข็งแรงที่ใช้ความหนักมาก และความเร็วในการหดตัวแบบหดสั้นเข้า (Concentric) จะสามารถปรับปรุงความแข็งแรงสูงสุดได้ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2538) กล่าวไว้ว่า จังหวะที่ลดหรือวางน้ำหนักลงในการฝึกด้วยน้ำหนัก หากใช้เวลาเป็นสองเท่าของจังหวะที่ออกแรงยกน้ำหนักขึ้นจะทำให้กล้ามเนื้อได้รับผลใกล้เคียงกัน แสดงว่าทุกๆจังหวะในการฝึกด้วยน้ำหนัก สามารถพัฒนากล้ามเนื้อได้ทั้งสิ้น (เจริญ กระบวนรัตน์, 2542) กล่าวไว้ว่า ความเร็วในการเคลื่อนไหวในการฝึกความแข็งแรง ให้ควบคุมจังหวะความเร็วในการเคลื่อนไหวแต่ละครั้งให้สม่ำเสมอ ความเร็วในการปฏิบัติแต่ละครั้ง ยิ่งช้ามากเท่าใด ยิ่งมีส่วนทำให้ออกแรงมากขึ้น ซึ่งจะทำให้น้ำหนักตกดกที่กล้ามเนื้อนั้นเต็มที การปฏิบัติเร็วขึ้นจะมีแรงผลักดัน (Momentum) เข้ามาเกี่ยวข้อง ความเร็วในการปฏิบัติแต่ละครั้งยิ่งช้ามากเท่าใดจะยิ่งมีส่วนทำให้การเสียต่อการบาดเจ็บลดลง พบว่า การฝึกด้วยน้ำหนัก 1 ครั้ง โดยใช้ความเร็วในการปฏิบัติ 4 วินาที มีผลต่อการเพิ่มความแข็งแรงมากกว่าการฝึกด้วยน้ำหนัก 1 ครั้ง โดยใช้ความเร็วในการปฏิบัติ 2 วินาที ในท่า Leg Press (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2539) พบว่า สิ่งที่ต้องวางแผนก่อนการฝึกความแข็งแรง คือ ความเร็วในการปฏิบัติจำนวนครั้ง 7-12 ครั้ง สำหรับการปฏิบัติแต่ละเซต โดยใช้เวลาปฏิบัติติดต่อกันอย่างน้อย 40 วินาที และไม่ควรมากเกิน 70 วินาที (ไพฑูรย์ วงศ์อนุการ, 2544) พบว่า การฝึกด้วยน้ำหนักที่ความเร็ว 9 วินาที คือ ในจังหวะดันน้ำหนักขึ้นใช้ระยะเวลา 3 วินาที และในจังหวะผ่อนน้ำหนักลงใช้ระยะเวลา 6 วินาที ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อคอวตไตร์เซ็ปที่มากกว่า การฝึกด้วยน้ำหนักที่ความเร็ว 6 วินาที คือ ในจังหวะดันน้ำหนักขึ้นใช้ระยะเวลา 2 วินาที และในจังหวะผ่อนน้ำหนักลงใช้ระยะเวลา 4 วินาที

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว แสดงว่าการฝึกด้วยน้ำหนักที่ใช้ความเร็วในการปฏิบัติแตกต่างกันแต่ครั้งมีผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่แตกต่างกัน แต่ยังไม่มีการวิจัยขึ้นใดศึกษาว่าการฝึกด้วยน้ำหนักที่ใช้จังหวะในการปฏิบัติแตกต่างกันแต่ครั้งจะมีผลต่อความเร็วอย่างไร ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร โดยใช้จังหวะการฝึกด้วยน้ำหนักในท่า Barbell Squat ที่แตกต่างกันและตามด้วยท่าอื่นกระโดดไกล (อภิลักษณ์ เทียนทอง, 2541) พบว่า การฝึกพลัยโอเมตริกในรูปแบบการกระโดดมีส่วนสำคัญในการพัฒนาความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา และส่งผลต่อการพัฒนาความเร็วในการวิ่ง ทั้งนี้ด้านการศึกษาความแตกต่างของจังหวะการฝึกด้วยน้ำหนักในประเทศไทยยังมีการศึกษาที่น้อยมาก ส่วนต่างประเทศยังไม่เผยแพร่มากนัก และเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการฝึกซ้อมและพัฒนาทางด้านความเร็วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ทำงานวิจัยชิ้นนี้ขึ้นมา

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทราบผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร

เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความสำคัญและหลักการฝึกแบบเชิงซ้อน
2. ความสำคัญและหลักการฝึกด้วยน้ำหนัก
3. ความสำคัญและหลักการฝึกแบบพลัยโอเมตริก



4. หลักการและเทคนิคการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง
5. ทฤษฎีและหลักการฝึกความเร็ว
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยและเรื่องการขอใช้สถานที่ต่างๆ
2. ปฐมนิเทศให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและวิธีการฝึกตลอดจนปฏิทินของการทำวิจัย
3. ทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร และฝึกท่า Barbell Squat ที่ถูกต้อง ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน ก่อนทำการฝึก
4. นำค่าความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน มาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 15 คน ก่อนทำการฝึก
5. หาค่า 1RM ของกลุ่มตัวอย่างในท่า Barbell Squat เพื่อกำหนดความหนักให้เหมาะสมกับบุคคล
6. ทำการฝึกตามโปรแกรมดังนี้  
กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อนโดยใช้จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนักรูปแบบที่ 1 (6:3 วินาที)  
กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อนโดยใช้จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนักรูปแบบที่ 2 (3:6 วินาที)  
กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ทำการฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อนในช่วงเวลา 16.30 - 18.00 น.
7. ทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม
8. นำผลการทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ
9. นำข้อมูลที่ได้สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

#### ผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ 1 (ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 1) มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักและส่วนสูง เท่ากับ 21.27 0.46, 65.60 10.69, 172.33 6.37 ตามลำดับ กลุ่มทดลองที่ 2 (ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 2) มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนักและส่วนสูง เท่ากับ 21.53 0.99, 71.93 16.74, 175.20 5.57 ตามลำดับ
2. กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.84 0.86, 7.81 0.90, 7.57 0.92 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.82 0.87, 7.76 0.87, 7.52 0.88 ตามลำดับ จากตาราง 4 แสดงว่า ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตรไม่แตกต่างกัน
3. กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน แต่ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05
4. กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05

#### สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัย ผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตรของนิสิตชายวิชาเอกพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 30 คน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า นิสิตชายวิชาเอกพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีมีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่า ก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 และพบว่ากลุ่มทดลองที่ 1 ที่ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ฝึกโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จิงหะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกัน สรุปได้ว่า การฝึกแบบเชิงซ้อนสามารถฝึกเพื่อพัฒนาความเร็วในการวิ่งได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงอภิปรายให้เห็นถึงผลของการฝึกแบบเชิงซ้อนที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ที่ดีขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ทั้ง 2 กลุ่มได้ทำการฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ซึ่งเป็นไปตามหลักของการฝึกซ้อมทางด้านสรีรวิทยา ทางด้านกฎของหลักการใช้ความหนักมากกว่าปกติ (Principle Of Overload) การที่จะกระทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น สามารถใช้หลักการใช้ความหนักมากกว่าปกติ โดยหลักการนี้ หมายถึง การเพิ่มความเครียด (Stress) หรือปริมาณของน้ำหนักให้กับกล้ามเนื้อมากกว่าที่เคยได้กระทำตามปกติอย่างช้า ๆ และเมื่อกล้ามเนื้อสามารถปรับตัวเข้า

## "วิจัยเพิ่มมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ"

กับน้ำหนักหรือความเครียดนั้นได้แล้ว ปริมาณน้ำหนักก็จะถูกเพิ่มขึ้น หลักจากนั้นกล้ามเนื้อก็จะถูกกระตุ้นอย่างช้า ๆ และเป็นระบบ ผลตอบรับที่ได้ก็จะ เป็นไปในทางบวก คือ ความแข็งแรงที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ทั้ง 2 กลุ่ม ได้ทำการฝึกที่มากกว่าปกติ และทุกๆ 4 สัปดาห์จะมีการปรับงานและ เพิ่มงานในการฝึกซ้อมทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นไปตามหลักการใช้ความหนักมากกว่าปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีการฝึกแบบเชิงซ้อน (Complex Training) ประกอบไปด้วย การฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อ โดยการฝึกด้วยน้ำหนักแล้วตามด้วยการฝึกแบบพลัยโอ เมตริกทันทีในแต่ละชุด ซึ่งจะใช้ท่าฝึกที่ใช้กลุ่มกล้ามเนื้อชนิดเดียวกันในการฝึก ดังนั้นเมื่อทำการฝึกซ้อมจะสามารถทำให้เกิดการพัฒนาความแข็งแรง ความอดทน พลังของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น จึงส่งผลต่อความเร็วในการวิ่งขึ้นหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ซึ่งสอดคล้องกับ (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2536) ที่ว่าการฝึก ด้วยน้ำหนักทำให้สมรรถภาพของนักกีฬาเพิ่มขึ้นไม่ว่าจะเป็นด้านของกำลัง ความแข็งแรง ความเร็ว หรือแม้แต่ความอดทนก็ตาม และสอดคล้องกับ (อนันต์ อัทชู, 2538) ได้รายงานว่าการฝึกด้วยน้ำหนักของนักกีฬาที่จะพัฒนาระบบกล้ามเนื้อให้มีกำลังและความแข็งแรง เพื่อจะทำให้ความสามารถ ของนักกีฬาคีฬาขึ้น และ(เจริญ กระจวนรัตน์, 2538) ได้กล่าวถึงความสำคัญของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักไว้ว่าโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนัก ได้ถูกบรรจุ เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของกรอกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการฝึกซ้อมกีฬา เพื่อความเป็นเลิศในการแข่งขัน ซึ่งผลของการฝึกที่ได้มีการเตรียมการอย่าง ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยให้พัฒนาร่างกายให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว การฝึกของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มทำให้เกิดการพัฒนาของกล้ามเนื้อที่ช่วยให้ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความเร็วในการวิ่ง 50 เมตรที่ดีขึ้นหลังการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์

### 2. เปรียบเทียบผลของการฝึก

2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จังหวะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 1 และโปรแกรมการ ฝึกแบบเชิงซ้อน จังหวะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 2 ได้ทำการฝึกซ้อมในโปรแกรมที่ความหนักของงานเท่ากันทั้งหมด จะแตกต่างกันที่จ หวะการฝึก ด้วยน้ำหนักซึ่งก็เป็นจังหวะที่ฝึกใกล้เคียงกันมากระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ทำให้ผลการฝึกทั้ง 2 กลุ่มออกมาไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามทำให้ทราบว่าโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อนสามารถใช้ฝึกเพื่อพัฒนาความเร็วในการวิ่งได้

2.2 กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่าง กัน แต่ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 ซึ่ง ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของโปรแกรมการฝึก และมีการฝึกอย่างต่อเนื่องและมีการ เพิ่มความหนักเข้าไปในทุกๆ 4 สัปดาห์ซึ่งในโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จังหวะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 1 จะประกอบไปด้วย การฝึกทักษะ การวิ่ง การฝึกความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นหลักการฝึกเพื่อพัฒนากำลังระเบิด (Explosive Power) และเป็นส่วน สำคัญที่เพิ่มความสามารถของนักกีฬาโดยเป็นที่ยอมรับของโค้ช และนักกีฬาในการนำมาส่งเสริมความสามารถให้เพิ่มขึ้น (Radcliffe and Farentinos, 1999) จึงทำให้สมรรถภาพทางด้านร่างกายดีขึ้นและส่งผลต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตรที่ดีขึ้นตามลำดับ

2.3 กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ก่อนการ ฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่ามี การฝึกอย่างต่อเนื่องและมีการเพิ่มความหนักเข้าไปในทุกๆ 4 สัปดาห์ ซึ่งในโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อน จังหวะการฝึกด้วยน้ำหนัก รูปแบบที่ 1 จะประกอบไปด้วย การฝึกทักษะการวิ่ง การฝึกความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นหลักการฝึกเพื่อพัฒนากำลังระเบิด (Explosive Power) และเป็นส่วนสำคัญที่เพิ่มความสามารถของนักกีฬาโดยเป็นที่ยอมรับของโค้ช และนักกีฬาในการนำมาส่งเสริมความสามารถให้ เพิ่มขึ้น (Radcliffe and Farentinos, 1999) จึงทำให้สมรรถภาพทางด้านร่างกายดีขึ้นและส่งผลต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตรที่ดีขึ้นตามลำดับ

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูง จากรองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้ให้ คำปรึกษา ให้ความรู้ ความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดี อีกทั้งคณาจารย์ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ โรฒทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และรู้คุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำในการสร้างโปรแกรมการฝึกแบบเชิงซ้อนให้ รู้ถึงหลักการจัดโปรแกรมการฝึกที่ถูกต้องและมีความเหมาะสม ทำให้ผู้ทดลองฝึกแล้วสามารถพัฒนาศักยภาพได้ดียิ่งขึ้น จนเกิดความสมบูรณ์ในการ นำไปใช้ สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้เลี้ยงดู อบรม สั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชา คอยให้กำลังใจและให้ คำปรึกษา แก่ผู้วิจัยตลอดมา

### ข้อเสนอแนะ

การฝึกพลัยโอเมตริกควบคู่กับการฝึกด้วยน้ำหนัก เป็นวิธีการฝึกที่ต้องใช้พื้นฐานความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและใช้ทักษะท่าทางการฝึกด้วย น้ำหนักที่ถูกต้อง ควรมีการตรวจสอบความพร้อมด้านร่างกายของนักกีฬาหรือผู้ทดลองก่อนเสมอเพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องของจังหวะแรงต้านที่เหมาะสมในการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อด้านอื่นๆ เช่น ความเร็วในการวิ่ง, ด้าน ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ, ด้านความคล่องตัว



### เอกสารอ้างอิง

- เจริญ กระบวนรัตน์. (2538). **เทคนิคการฝึกความเร็ว**. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2546). **ก.เอกสารประกอบการเรียนวิชาการอบรมการเป็นผู้ฝึกสอน**. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2546). **ข.เอกสารประกอบการเรียนวิชาการฝึกยกน้ำหนักในการกีฬา**. ภาควิชาวิทยาศาสตร์
- อนันต์ อัดชู. (2538). **หลักการฝึกกีฬา**. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2536). **การเสริมสร้างกล้ามเนื้อ**, น. 41-59. ในฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬากรุงเทพฯแห่งประเทศไทย, ผู้รวบรวม. การฝึกสมรรถภาพทางกาย. ไทยมิตรการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539). **การทดสอบสมรรถภาพทางกาย**. โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ.
- ไพฑูริย์ วงศ์อนุการ. (2544). **ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่ความเร็ว 6 วินาที และ 9 วินาที ต่อการปฏิบัติ 1 ครั้ง ที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อคออดไทร์เซ็ป**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภิสิทธิ์ เทียนทอง. (2541). **ผลของการฝึกกระโดดเข้าคู่ข้ามรั้วที่ระยะห่างระหว่างรั้วต่างกัน ที่มีต่อความเร็วในการวิ่งระยะทาง 40 เมตรในนักกีฬาฟุตบอล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Chu, D.A. (1992). **Jumping into Plyometric**. Leisure Press, Illinois.
- Chu, D.A. (1996). **Explosive Power&Strength: Complex Training for Maximum Results**. Human Kinetics, California.

### ตัวอย่างตาราง

ตาราง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติที

ช่วงเวลาทดสอบ	กลุ่มที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ก่อนการฝึก	ทดลอง 1	7.84	0.86	.057	.955
	ทดลอง 2	7.82	0.87		
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	ทดลอง 1	7.81	0.90	.155	.878
	ทดลอง 2	7.76	0.87		
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	ทดลอง 1	7.57	0.92	.158	.876
	ทดลอง 2	7.52	0.88		

ผลจากตาราง กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.84 0.86, 7.81 0.90, 7.57 0.92 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตร ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 7.82 0.87, 7.76 0.87, 7.52 0.88 ตามลำดับ

จากตาราง 4 แสดงว่า ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วในการวิ่งระยะทาง 50 เมตรไม่แตกต่างกัน



การสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

A FORMULATION OF GYMNASTIC SKILL TESTS FOR SECONDARY 1 STUDENTS OF THE SECONDARY  
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 30

นคร แสงทอง<sup>1</sup> แอน มหาคีตะ<sup>2</sup> ไพญาดา สังข์ทอง<sup>3</sup>  
Nakhon Saengthong, Ann Mahakeeta, Piyada Sangthong

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อสร้างแบบทดสอบและสร้างเกณฑ์ระดับทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทพสถิตวิทยา จำนวน 50 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ใช้นักเรียนชายจำนวน 100 คน และนักเรียนหญิง 100 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย ทักษะยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวด้านหลัง ทักษะม้วนหน้า ทักษะม้วนหลัง ทักษะล้อเกวียน ทักษะกระโดดลงสู่พื้น ทักษะกระโดดหมุนตัว 1 รอบ การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ใช้คะแนนดิบและคะแนนที่(T-Score)ในการสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบ

ผลการวิจัยพบว่า 1. แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทุกรายการมีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง( $r = .765 - .896$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงมาก( $r = .931 - .980$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในระดับ 1.00 ทุกรายข้อ 2. เกณฑ์ปกติของการทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 โดยเกณฑ์ปกติที่หาค่าจากคะแนนที่ (T-Score)ของคะแนนดิบรวมในทุกรายการ ของนักเรียนชายและหญิง มีระดับของคะแนนที่เท่ากัน สามารถแบ่งได้ดังนี้ ระดับสูงมากมีคะแนนที่ 65 ขึ้นไป ระดับสูงมีคะแนนที่ 55 – 64 ระดับปานกลางมีคะแนนที่ 45 – 54 ระดับต่ำมีคะแนนที่ 35 – 44 ระดับต่ำมาก มีคะแนนที่ 34 ลงมา และเกณฑ์ที่เป็นค่าคะแนนดิบของนักเรียนชายคือ ระดับสูงมาก คะแนน 99 ขึ้นไป ระดับสูงคะแนน 86 – 98 ระดับปานกลาง คะแนน 70 – 85 ระดับต่ำคะแนน 62 – 69 ระดับต่ำมากคะแนน 61 ลงมา และนักเรียนหญิง ระดับสูงมากคะแนน 97 ขึ้นไป ระดับสูงคะแนน 80 – 96 ระดับปานกลางคะแนน 67 – 79 ระดับต่ำคะแนน 56 – 66 ระดับต่ำมากคะแนน 55 ลงมา

**คำสำคัญ :** แบบทดสอบทักษะ, ยิมนาสติก, เกณฑ์ปกติ

#### Abstract

The purpose of this study were 1) to create gymnastics skills practicing for secondary 1 students and 2) to provide essential criteria of gymnastics practicing program for secondary 1 students whose school belong to Secondary Educational Service Area Office 30. The sampler of this study was grade-7 50 students from Thepsathit Wittaya School and the samplers who came from the normal criteria for 100 men and 100 women by stratified sampling. The research devices which the researcher used in this study were 1) Any standing scale 2) Forward roll 3) Backward roll 4) Cartwheel 5) Landing and 6) 1/1 Turn vertical jump. The quality of criteria providing was analyzed by using Pearson Product-Moment Correlation Coefficient, raw scores and T-score.

The result showed that: 1. The Gymnastics Skills Practicing for Secondary 1 Students Belong to Secondary Educational Service Area Office 30 created by the researcher revealed that all data have positive reliability at  $r = .765-.896$  which were significantly in statistic at .05, positive objectivity at the highest level ( $r = .931 - .980$ ) which were significantly in statistic at .05, and content validity index at 1.00 in all aspects 2. The essential criteria of gymnastics skills practicing for secondary1 students whose school belong to Secondary Educational Service Area office 30 by using T-score and all raw scores demonstrated that the highest level of men and women was at 65 or above, the high level was at 55-64, the medium level was at 45-54, the low level was at 35-44, and the lowest level was at 34 or below. The average of men raw score consists of 1) the highest was at 99 or above 2) high level was at 86-98 3) medium level was at 70-85 4) low level was at 62-69 and 5) the lowest level was at 61 or below. On the other hand, The average of women raw score consists of 1) the highest was at 97 or above 2) high level was at 80-96 3) medium level was at 67-79 4) low level was at 56-66 and 5) the lowest level was at 55 or below.

**Keywords:** Skill Test, Gymnastic, Norms

<sup>1</sup> ครู โรงเรียนสตรีชัยภูมิ เลขที่ 372ก ต.ในเมือง อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ 36000

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร E-mail address: ann\_sat@hotmail.com โทร 0 2649 5000

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร E-mail address: pang-n\_n@hotmail.com โทร 0 2649 5000



## บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ การเข้ากิจกรรมทางกายและกีฬา ทั้งประเภทบุคคลและประเภททีมอย่างหลากหลายทั้งไทยและสากล (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 164-165) สอดคล้องกับ ชาวยุซัย ขอบธรรมกุล (2553: 2) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้พลศึกษา หมายถึง การศึกษาสาขาหนึ่งซึ่งจะใช้กิจกรรมทางกายที่เลือกเฟ้นแล้วเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคนให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคมและสติปัญญา สำหรับกิจกรรมทางกายที่เลือกเฟ้นแล้วมักจะได้ออกกำลังกายหรือการออกกำลังกายเพราะกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดความสนุกสนาน ทำให้อยากทำต่อโดยไม่รู้สีกว่าเบื่อ ถ้ามีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาที่ถูกต้องแล้วผลที่เกิดขึ้นก็ไม่เพียงเกิดขึ้นเฉพาะแต่ร่างกายเท่านั้นยังคงสามารถพัฒนาในด้านอื่นคือด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาอีกด้วย

ยิมนาสติก เป็นกีฬาที่มีกิจกรรมประกอบหลากหลาย เป็นรากฐานที่ทำให้กล้ามเนื้อทุกส่วนสามารถเคลื่อนไหว ผู้ฝึกต้องสามารถบังคับร่างกายประกอบด้วยศิลปะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออย่างมีกฎเกณฑ์ แบบแผน ซึ่งมีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานเรียกว่า มูฟเมนต์ (Movement) แพตเทิร์น (Pattern) ได้แก่ การวิ่ง การม้วนตัว การกระโดด การห้อยโหน การไกวตัว การหมุนตัว และการทรงตัว กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยเพิ่มพูนสมรรถภาพของร่างกายที่ดีมาก เพราะกีฬาประเภทนี้ส่วนมาก เป็นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น กล้ามเนื้อขา ออกและท้อง เป็นต้น (อิติพงษ์ สุชาติ. 2554: 110) ซึ่งได้สอดคล้องกับ สุภัตรา กฤษประภา (2542: 1-2) ได้กล่าวไว้ว่า ยิมนาสติก เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพลศึกษา ที่ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านร่างกายของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยอาศัยกิจกรรมการเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกายเช่น การกระโดด การวิ่ง การห้อยตัว การกลิ้งตัว การทรงตัว การม้วนตัว ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของร่างกายในหลายด้าน เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว ความอ่อนตัว การควบคุมกล้ามเนื้อและประสาท ในด้านของสภาพจิตใจยังฝึกให้เป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกล้าหาญและการตัดสินใจที่ดี เห็นคุณค่าของความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น

การเรียนการสอนยิมนาสติก ได้มีการกำหนดในสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนได้ในระดับต่างๆ ตามความพร้อมหรือเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ตามหลักการของหลักสูตร คือ การมีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้สอนสามารถปรับกิจกรรมด้านทักษะต่างๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน

การเรียนการสอนวิชายิมนาสติก กระทั่งถึงการแข่งขัน มีการวัดและประเมินผลของการให้คะแนนด้วยสายตาของผู้สอนหรือผู้ตัดสิน โดยส่วนมากการให้คะแนนของครูผู้สอนนั้นเป็นการให้คะแนนโดยภาพรวมของผู้สอน หรืออาจจะใช้แบบทดสอบ ที่สร้างขึ้นเองซึ่งแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเองดังกล่าว มักจะมีข้อบกพร่องในการวัดและประเมินผลทางทักษะ ด้านการครอบคลุมเนื้อหา ไม่ตรงจุดประสงค์ของการปฏิบัติทักษะหรือขาดเกณฑ์การให้คะแนนที่ดี จึงทำให้เกิดการคลาดเคลื่อนในการตัดสินผลการเรียนด้านทักษะที่แท้จริง ปัญหาดังกล่าวหากครูผู้สอน ได้ใช้แบบ ทดสอบทักษะกีฬา ที่มีมาตรฐานโดยผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้า และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ จนกระทั่งทดลองใช้และปรับปรุงจนแบบทดสอบทักษะนั้นมีความมาตรฐาน ก็จะทำให้กระบวนการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษาเป็นไปตามจุดมุ่งหมายอย่างแท้จริง

จากปัญหาและความสำคัญ ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยใน จึงมีความสนใจ ที่จะศึกษาค้นคว้า ในเรื่อง การสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติในทักษะยิมนาสติก เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน วิชายิมนาสติกในสถานศึกษา อีกทั้งจะเป็นแนวทาง ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อสร้างเกณฑ์การทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ทักษะพื้นฐานยิมนาสติก
3. การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา
4. การศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ
5. การสร้างเกณฑ์ปกติ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ใช้กลุ่มตัวอย่าง 250 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ
  - 1.1 กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบ เป็นนักเรียนชาย 25 คน หญิง 25 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการสร้างเกณฑ์ เป็นนักเรียนชาย 100 คน หญิง 100 คน

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนพลศึกษาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยิมนาสติก เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะยิมนาสติก ในการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน

2.2 ร่างแบบทดสอบทักษะ โดยให้ครอบคลุม ทักษะพื้นฐาน ที่เหมาะกับระดับช่วงวัย และระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

2.3 ปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับขอบเขตและทักษะเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณา ให้คำแนะนำในการนำแบบทดสอบไปใช้

2.4 นำแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปหาคุณภาพเครื่องมือและสร้างเกณฑ์ปกติกับนักเรียนชายและหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการเรียนวิชายิมนาสติก

## สรุปผลการศึกษาวิจัย

1. ผลการหาคุณภาพเครื่องมือของแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำข้อมูลจากการทดสอบทักษะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือมีดังนี้

1.1 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากคะแนนที่ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 รายการทดสอบทักษะยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว ด้านหลังมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .809$ ) ทักษะม้วนหน้าเข้าคู่ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .896$ ) ทักษะม้วนหลังเข้าคู่ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .786$ ) ทักษะล้อเกวียน มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .765$ ) ทักษะกระโดดลงสู่พื้น มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .824$ ) ทักษะกระโดดหมุนตัว 1 รอบ มีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .793$ ) ทั้ง 6 รายการทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) จากคะแนนของการทดสอบโดยครู 2 ท่าน มีค่าความเป็นปรนัยระดับสูงมาก ( $r = .931 - .980$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแต่ละทักษะมีค่าดังนี้ ทักษะยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวด้านหลัง มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .931$ ) ทักษะม้วนหน้าเข้าคู่ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .973$ ) ทักษะม้วนหลังเข้าคู่ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .973$ ) ทักษะล้อเกวียน มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .972$ ) ทักษะกระโดดลงสู่พื้น มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .980$ ) ทักษะกระโดดหมุนตัว 1 รอบ มีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง ( $r = .979$ )

1.3 ค่าความเที่ยงตรง ของแบบทดสอบทักษะ จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ผลการพิจารณาคัดขีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา CVI (content validity index) มีค่า 1.00 ทุกรายข้อ ดังนั้นแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงสามารถที่จะนำไปใช้ในการทดสอบทักษะยิมนาสติกได้

2. การสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์มีดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนสูงสุด (Maximum) คะแนนต่ำสุด (Minimum) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ของนักเรียนชาย 100 คน

รายการทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	Raw - score		T-Score	
			MAX	MIN	MAX	MIN
ยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวด้านหลัง	13.42	2.96	20	6	76	27
ม้วนหน้าเข้าคู่	13.54	3.41	20	7	69	28
ม้วนหลังเข้าคู่	13.17	3.31	20	7	73	29
ทำล้อเกวียน	12.32	3.29	20	6	76	27
กระโดดลงสู่พื้น	13.91	3.15	20	8	71	29
กระโดดหมุนตัว 1 รอบ	11.86	3.32	20	5	73	24

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ของนักเรียนหญิง 100 คน

รายการทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	Raw - score		T-Score	
			MAX	MIN	MAX	MIN
ยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวด้านหลัง	13.73	3.59	20	7	67	24
ม้วนหน้าเข้าคู่	13.05	3.32	20	6	72	27
ม้วนหลังเข้าคู่	12.48	3.33	20	5	76	24
ทำล้อเกวียน	11.04	3.24	20	5	76	28
กระโดดลงสู่พื้น	13.26	3.12	20	6	73	24
กระโดดหมุนตัว 1 รอบ	11.31	2.84	20	4	76	24



2.2 เกณฑ์ปกติของการทดสอบทักษะยิมนาสติก โดยเกณฑ์ปกติที่หาค่าจากคะแนนที่ (T-Score) ของคะแนนดิบรวมในทุกรายการ ของนักเรียนชายและหญิง มีระดับของคะแนนที่เท่ากัน สามารถแบ่งได้ดังนี้ ระดับสูงมาก มีคะแนนที่ 65 ขึ้นไป ระดับสูงมีคะแนนที่ 55 – 64 ระดับปานกลางมีคะแนนที่ 45 – 54 ระดับต่ำมีคะแนนที่ 35 – 44 ระดับต่ำมาก มีคะแนนที่ 34 ลงมา และเกณฑ์ที่เป็นค่าคะแนนดิบจากคะแนนเต็ม 120 คะแนน ของนักเรียนชายคือ ระดับสูงมาก คะแนน 99 ขึ้นไป ระดับสูงคะแนน 86 – 98 ระดับปานกลาง คะแนน 70 – 85 ระดับต่ำคะแนน 62 – 69 ระดับต่ำมากคะแนน 61 ลงมา และนักเรียนหญิง ระดับสูงมากคะแนน 97 ขึ้นไป ระดับสูงคะแนน 80 – 96 ระดับปานกลางคะแนน 67 – 79 ระดับต่ำคะแนน 56 – 66 ระดับต่ำมากคะแนน 55 ลงมา และสามารถแยกเกณฑ์การทดสอบทักษะยิมนาสติกในระดับต่าง ๆ ของทั้ง 6 ทักษะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์ระดับทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แยกเป็น 6 ทักษะดังนี้

ทักษะ	ระดับ	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
		T - Score	Raw - Score	T - Score	Raw - Score
1. การยืนทรงตัว ด้วยขาข้างเดียว ด้านหลัง	สูงมาก	64 ขึ้นไป	18 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	19 ขึ้นไป
	สูง	54 – 63	15 – 17	54 – 62	16 – 18
	ปานกลาง	44 – 53	12 – 14	44 – 53	11 – 15
	ต่ำ	34 – 43	9 – 11	34 – 43	9 – 10
	ต่ำมาก	33 ลงมา	8 ลงมา	33 ลงมา	8 ลงมา
2. ม้วนหน้าเข้าคู่	สูงมาก	66 ขึ้นไป	19 ขึ้นไป	64 ขึ้นไป	18 ขึ้นไป
	สูง	56 – 65	16 – 18	54 – 63	15 – 17
	ปานกลาง	46 – 55	12 – 15	44 – 53	11 – 14
	ต่ำ	36 – 45	9 – 11	34 – 43	8 – 10
	ต่ำมาก	35 ลงมา	8 ลงมา	33 ลงมา	7 ลงมา

ตารางที่ 1(ต่อ) เกณฑ์ระดับทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แยกเป็น 6 ทักษะดังนี้

ทักษะ	ระดับ	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
		T - Score	Raw - Score	T - Score	Raw - Score
3. ม้วนหลังเข้าคู่	สูงมาก	65 ขึ้นไป	18 ขึ้นไป	64 ขึ้นไป	18 ขึ้นไป
	สูง	55 – 64	15 – 17	54 – 63	14 – 17
	ปานกลาง	45 – 54	12 – 14	44 – 53	11 – 13
	ต่ำ	35 – 44	8 – 11	34 – 43	7 – 10
	ต่ำมาก	34 ลงมา	7 ลงมา	33 ลงมา	6 ลงมา
4. ล้อควีน	สูงมาก	65 ขึ้นไป	19 ขึ้นไป	63 ขึ้นไป	16 ขึ้นไป
	สูง	55 – 64	14 – 18	53 – 62	12 – 15
	ปานกลาง	45 – 54	11 – 13	43 – 52	9 – 11
	ต่ำ	35 – 44	8 – 10	33 – 42	6 – 8
	ต่ำมาก	34 ลงมา	7 ลงมา	32 ลงมา	7 ลงมา
5. กระโดดลงสู่พื้น	สูงมาก	65 ขึ้นไป	19 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป	19 ขึ้นไป
	สูง	55 – 64	16 – 18	55 – 64	15 – 18
	ปานกลาง	45 – 54	12 – 15	45 – 54	12 – 14
	ต่ำ	35 – 44	10 – 11	35 – 44	9 – 11
	ต่ำมาก	34 ลงมา	9 ลงมา	34 ลงมา	8 ลงมา
6. กระโดดหมุนตัว 1 รอบ	สูงมาก	66 ขึ้นไป	18 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป	17 ขึ้นไป
	สูง	56 – 65	14 – 17	55 – 64	13 – 16
	ปานกลาง	46 – 55	11 – 13	45 – 54	10 – 12
	ต่ำ	36 – 45	7 – 10	35 – 44	8 – 9
	ต่ำมาก	35 ลงมา	6 ลงมา	34 ลงมา	7 ลงมา

## อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกทั้ง 6 รายการ มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง ( $r = .765 - .896$ ) สอดคล้องกับ ยุทธ ไกยวรรณ; และ กุสุมา ผลาพรหม. (2553 : 193). กล่าวไว้ว่า ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบซ้ำ (Test Retest Reliability) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) อยู่ระหว่าง 0.70 – 1.00 ถือว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้สูง

2. ค่าความเป็นปรนัย ของแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกทั้ง 6 รายการ มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูงมาก ( $r = .931 - .980$ ) สอดคล้องกับ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2556 : 138 - 139) กล่าวไว้ว่า ความเป็นปรนัย คือความชัดเจน ความถูกต้องตามหลักวิชาและเข้าใจตรงกัน มีความชัดเจนของคำถาม ทุกคนอ่านคำถามแล้วเข้าใจตรงกัน มีความชัดเจนในการให้คะแนน คือ ไม่ว่าใครเป็นผู้ตรวจก็สามารถตรวจให้คะแนนได้ตรงกันมีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่ชัดเจนตรงกันและแปลความหมายของคะแนนมีผลเป็นอย่างเดียวกัน

3. ค่าความเที่ยงตรง จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ทั้ง 6 รายการ ผลการพิจารณาคัดขีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา CVI (content validity index) มีค่า 1.00 ทุกรายข้อ ซึ่งมีความเที่ยงตรงสูงที่จะนำไปใช้ในการทดสอบทักษะยิมนาสติกได้ สอดคล้องกับ พิชิต ภูติจันทร์ (2547 : 15 - 16) กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หมายถึง สามารถวัดเนื้อหาสาระที่ต้องการวัดได้ครบถ้วนทุกเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือวัดได้ครบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ลักษณะความเที่ยงตรงตามเนื้อหาทำให้วัดเนื้อหาได้ครบถ้วนและตรงจุดมุ่งหมายของการวัด

4. การสร้างเกณฑ์ (Norm) โดยการเปลี่ยนคะแนนดิบจากการทดสอบให้เป็นคะแนนที่ (T - Score) สามารถแบ่งระดับทักษะออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก เกณฑ์ระดับทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวนประชากรและกลุ่มตัวในการเป็นตัวแทนประชากรที่ดีเนื่องจากใช้การสุ่มที่นักเรียนมีโอกาสการเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่าเทียมกันและมีสัดส่วนที่เหมาะสมในแต่ละโรงเรียน สอดคล้องกับ พูนศักดิ์ ประถมบุตร (เฉลี่ยว เจาหวาน 2552 : 15-16; อ้างอิงจาก พูนศักดิ์ ประถมบุตร. 2532 : 22-25) ได้กล่าวไว้ว่าเกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ผู้ดำเนินการทดสอบสามารถนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ การสร้างเกณฑ์สร้างควมคำนึงถึงประชากรต้องมีจำนวนมากพอและมีความเกี่ยวข้องกัน มีความเป็นตัวแทนที่ดี และต้องมีการปรับปรุงตามช่วงเวลาที่ผ่านมาให้มีความเป็นปัจจุบัน

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูง จากอาจารย์ ดร.แอน มหาศิเต อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.ไพญดา สังข์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ความเข้าใจ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดี อีกทั้งคณาจารย์ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และรู้คุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำในการสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จนเกิดความสมบูรณ์ในการนำไปใช้ สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้เลี้ยงดู อบรม สั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชา คอยให้กำลังใจและให้คำปรึกษา แก่ผู้วิจัยตลอดมา

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เฉลี่ยว เจาหวาน. (2552). **การสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักศึกษาชาย หลักสูตรปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา**. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาญชัย ขอบธรรมกุล. (2553). **พลศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลานามัยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อิติพงษ์ สุชาติ. (2554,ธันวาคม). **การฝึกสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬายิมนาสติก**. วารสารคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปีที่ 14 (ฉบับพิเศษ). 110.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2556). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: เฮาส์ ออฟเคอร์มิสท์
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). **การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ยุทธ ไกยวรรณ; และ กุสุมา ผลาพรหม. (2553). **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- สุภัตรา กฤษประภา. (2542). **การสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติก สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น**. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



ปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน  
ของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย  
Administrative Factors and Administrative Process Associated with Motivation for Performance of  
Leader's Sub-district Health Promoting Hospital in Sukhothai Province.

ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อำ<sup>1</sup>  
Dr.Amornsak Poum

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย ประชากรที่ใช้ศึกษาคือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือบุคคลผู้ทำหน้าที่รักษาการแทนหรือปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย ปีงบประมาณ 2558 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 95 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช 0.90 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติ Pearson Product Moment Correlation Coefficient ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (50.50%) มีอายุเฉลี่ย 43.92 ปี (S.D.=5.92) สถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (93.70%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (67.40%) มีระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ยเท่ากับ 9.31 ปี (S.D.=7.54) รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 37,045.89 บาท (S.D.=4,968.01) ระดับของปัจจัยบริหารอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.88 (S.D.=0.32) กระบวนการบริหารอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 2.97 (S.D.=0.18) และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.97 (S.D.=0.18) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า กระบวนการบริหารมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.002) แต่ปัจจัยบริหารไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติ (P-value =0.236)

**คำสำคัญ:** ปัจจัยบริหาร/ กระบวนการบริหาร/ แรงจูงใจ

#### Abstract

This descriptive research study aimed to study an administrative factors and administrative processes associated with motivation for performance of leader's Sub-district health promoting hospital in Sukhothai province. Sample size was 118 leaders and/or who act temporarily of Sub-district health promoting hospital at Sukhothai province in fiscal year 2015. Data collected by questionnaire which are used to examine content validity and reliability test by coefficient cronbach's alpha about 0.90. An association analysis used Pearson Product Moment Correlation Coefficient. The result shown that most of subjects are male (50.50%) an average's ages are 43.92 years (S.D.=5.92). It's 93.70% of the subject with marital status and 67.40% for completed bachelor degree education. For duration working, average time for working about 9.31 years (S.D.=7.54), the most of them have an average income per month about 37,045.89 baht (S.D.= 4,968.01). For an administrative factors are high level for 2.88 (S.D.= 0.32) , administrative processes are high level for 2.97 (S.D.= 0.18) and motivation for performance of leader's Sub-district health promoting hospital are high level for 2.97 (S.D.=0.18), respectively. An association analysis found that administrative process associated with motivation for performance of leader's Sub-district health promoting hospital with statistic significantly (P-value= 0.002), while administrative factors was not found association (P-value= 0.236)

**Keywords:** Administrative Factors/ Administrative Process/ Motivation

#### บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิซึ่งตั้งอยู่ในระดับตำบลและหมู่บ้านมีบทบาทในการให้บริการสาธารณสุขแบบผสมผสานในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพให้แก่ประชาชนในชุมชน (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2552) โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขให้สามารถปฏิบัติงานทั้งเชิงรับและเชิงรุกที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มคนในชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการเพิ่มคุณภาพในด้านการรักษาพยาบาล การพัฒนาระบบส่งต่อและเวชภัณฑ์ให้สามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานกับโรงพยาบาลแม่ข่าย (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2552) การปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในด้านสาธารณสุขนั้นจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการบริหารให้มีจำนวนเพียงพอและปริมาณที่เหมาะสม เพราะการดำเนินกิจกรรมต่างๆให้ประสบผลสำเร็จจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการบริหารที่ประกอบด้วยกำลังคน งบประมาณ วัสดุ

<sup>1</sup> คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อุปกรณ์และกระบวนการบริหาร (Weichrich & Koontz, 1993) ซึ่งเป็นปัจจัยบริหารพื้นฐานที่สำคัญ เนื่องจากการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการ 7 ประการเรียกว่า “POSDCoRB Model” ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดหาบุคลากร การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการงบประมาณ (Gulick, Luther, L. Urwick, 1939)

นอกจากนี้ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องเกิดมาจากแรงจูงใจที่เกิดขึ้นของบุคลากรเพราะความพึงพอใจในงานจะช่วยเพิ่มความสนใจในงาน และเพิ่มความกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้นย่อมทำให้ผลผลิตสูงขึ้น แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรจึงมีผลต่อความสำเร็จของงานและองค์กรในภาพรวม อีกทั้งยังเป็นการสร้างความสุขของผู้ปฏิบัติงานด้วย เฮิร์ชเบอร์ก กล่าวว่า มีปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจให้คนอยากทำงานคือ ปัจจัยจูงใจหรือปัจจัยกระตุ้น (Motivation factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจในการทำงานมีอยู่ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความสำเร็จของงาน 2) การยกย่องนับถือหรือการยอมรับ 3) ลักษณะของงาน 4) ความรับผิดชอบ และ 5) ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน (Frederick Herzberg, 1959) แรงจูงใจในการปฏิบัติงานยังแสดงถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและภาวะผู้นำของผู้บริหารในหน่วยงานด้วย เพราะฉะนั้นถ้าหากหน่วยงานใดได้สังเกตเห็นความสำคัญของการสร้างแรงจูงใจและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในหน่วยงานของตนและมีความเข้าใจ องค์ประกอบที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ทั้งตระหนักอยู่เสมอว่าความรู้สึกพึงพอใจนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้อยู่ตลอดเวลาตามสถานการณ์หรือตามเวลาจะช่วยให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จ (ณัฐธา กริทธิชัย, 2550) ในทางตรงกันข้าม หากเกิดความไม่พอใจในงานแล้วย่อมก่อให้เกิดผลเสียทำให้คนไม่สนใจ ไม่กระตือรือร้น ผลผลิตก็ตกต่ำ หน่วยงานใดก็ตามหากบุคคลในหน่วยงานไม่มีแรงจูงใจและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานก็เป็นมูลเหตุที่ทำให้ผลงานและผลการปฏิบัติงานไม่มีคุณภาพ ในทางตรงกันข้ามหากองค์กรมีผู้ปฏิบัติงานที่มีแรงจูงใจและความพึงพอใจในการทำงานสูงก็จะมีผลทางบวกต่อการปฏิบัติงานและคุณภาพงานก็จะมีประสิทธิภาพสูง

ดังนั้นเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารของหน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับในการสนับสนุนปัจจัยบริหารให้มีความเหมาะสมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อใช้ในการพัฒนาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย เพราะหากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นย่อมจะส่งผลให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในระดับตำบลและหมู่บ้าน ให้ประสบผลสำเร็จและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการในพื้นที่

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้เฉลี่ยต่อเดือน, ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง 2) ปัจจัยการบริหาร โดยใช้แนวคิดของ Weichrich Heinz & Koontz Harold (1993) ได้แก่ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) 3) ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร โดยใช้กระบวนการบริหารแบบ POSDCoRB ตามแนวคิดของ Gulick, Luther, L. Urwick (1939) ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การจัดหาบุคลากร (Staffing) การสั่งการ (Directing) การประสานงาน (Coordinating) การรายงาน (Reporting) งบประมาณ (Budgeting) และ 4) แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย โดยใช้ปัจจัยจูงใจหรือปัจจัยกระตุ้น (Motivator factors) 5 ด้าน ตามทฤษฎีแรงจูงใจของเฟรดเดอริก เฮิร์ชเบอร์ก (Frederick Herzberg, 1959) ข้อคำถามประกอบด้วย ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่ง

#### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ/หรือบุคคลผู้ทำหน้าที่รักษาราชการแทนหรือปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย และปฏิบัติงานในหน้าที่มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป ในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 118 คน ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณที่ทราบประชากรแน่นอนของ Daniel (2010) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 จำนวนได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 95 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วยส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ปัจจัยการบริหารประกอบด้วย บุคลากร, งบประมาณ, วัสดุอุปกรณ์ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามระดับความคิดเห็น 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best John W, 1977) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ ส่วนที่ 3 กระบวนการบริหาร ประกอบด้วย การวางแผน, การจัดองค์การ, การอำนวยความสะดวก, การประสานงาน, การรายงาน ข้อ คำตอบมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ และส่วนที่ 4 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วยด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ด้านความรับผิดชอบและด้านความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่ง ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามระดับการปฏิบัติ 5 ระดับคือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ และส่วนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้และคำนวณค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.90 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม





คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ผลการวิจัย

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50.50) มีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 45.30) ( $\bar{x}$  = 43.92, S.D.=5.92, Max= 58, Min=30) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 93.70) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 67.40) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 30,000-40,000 (ร้อยละ 64.20) ( $\bar{x}$  = 37,045.89, S.D.=4,968.01, Max=45,000, Min=19,000) สำหรับระยะเวลาการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 5-10 ปี (จำนวน 66.30) ( $\bar{x}$  = 9.31, S.D.=7.54, Max=40, Min=1) (ดังตารางที่ 1)

ปัจจัยการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.88, S.D.=0.32) เมื่อพิจารณาปัจจัยการบริหารจำแนกรายด้านพบว่า ด้านกำลังคนอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.98, S.D.=0.14) ด้านงบประมาณอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.79, S.D.= 0.45) และด้านวัสดุอุปกรณ์อยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.79, S.D.=0.41) สำหรับปัจจัยกระบวนการบริหาร พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.97, S.D.=0.18) เมื่อพิจารณากระบวนการบริหารจำแนกรายด้านพบว่า ด้านการวางแผนอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.95, S.D.=0.23) ด้านการจัดองค์การอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.96, S.D.=0.20) ด้านอำนาจการอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.96, S.D.=0.20) ด้านการประสานงานอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.99, S.D.=0.10) ด้านการรายงานอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.95, S.D.=0.22)

แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลเขตจังหวัดสุโขทัย ภาพรวมมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.97, S.D.=0.18) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความสำเร็จของงานอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.91, S.D.=0.29) ด้านความสำเร็จของงานอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$  = 2.93, S.D.=0.26) ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.96, S.D.=0.20) ด้านความรับผิดชอบอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.99, S.D.=0.10) และด้านความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งอยู่ในระดับสูง ( $\bar{x}$  = 2.97, S.D.=0.18) (ดังตารางที่ 2)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหารกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 พบว่า ปัจจัยบริหารไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย ( $r=0.123$ ,  $p\text{-value}=0.236$ ) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปัจจัยบริหารรายด้านพบว่า ด้านวัสดุอุปกรณ์มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.202$ ,  $p\text{-value}=0.05$ ) ด้านกำลังคนและด้านงบประมาณไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดสุโขทัย ( $r=0.026$ ,  $p\text{-value}=0.799$ ;  $r=0.053$ ,  $p\text{-value}=0.613$  ตามลำดับ) กระบวนการบริหารมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.312$ ,  $p\text{-value}=0.002$ ) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของกระบวนการบริหารรายด้านพบว่า ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์การ ด้านการอำนาจการและด้านการรายงานมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.496$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ,  $r=0.262$ ,  $p\text{-value}=0.01$ ,  $r=0.562$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ,  $r=0.227$ ,  $p\text{-value}=0.027$  ตามลำดับ) สำหรับด้านการประสานงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย ( $r=0.019$ ,  $p\text{-value}=0.858$ ) (ดังตารางที่ 3)

### สรุปผลและอภิปรายผล

ปัจจัยบริหารไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย ( $r=0.123$ ,  $p\text{-value}=0.236$ ) อธิบายเหตุผลได้ว่า ในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรการบริหารที่เพียงพอเข้ามาเป็นเครื่องมือในการบริหารงานเพื่อให้การปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จ ซึ่งทรัพยากรการบริหารหรือที่เรียกว่า 4'Ms นั้น เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การบริหารงานใดๆ ประสบผลสำเร็จได้โดยง่าย การบริหารงานทุกประเภทจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหรือทรัพยากรการบริหาร เพราะเป็นปัจจัยพื้นฐานการบริหารงานซึ่งทรัพยากรการบริหารประกอบด้วยบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการบริหารจัดการ (ทองหล่อ เดชไทย, 2545) ซึ่งปัจจัยบริหารทำให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกิดแรงจูงใจในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพราะเป็นการกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมปฏิบัติงานไปยังจุดหมายปลายทาง แต่หากหน่วยงานไม่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยบริหารที่เพียงพอและเหมาะสมก็จะส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานทำให้การปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพตามต้องการ ผลการศึกษาวิจัยนี้แตกต่างจากการวิจัยของ มนต์รี สอนนวน (2555) พบว่า ปัจจัยบริหารมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ( $r=0.68$ , 95% CI=0.59-0.75,  $p\text{-value}<0.001$ ) เมื่อพิจารณาปัจจัยการบริหารจำแนกตามองค์ประกอบพบว่า ด้านกำลังคนไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า อัตรากำลังของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีจำนวนน้อยไม่ครอบคลุมการปฏิบัติกิจกรรมด้านสาธารณสุขต่างๆ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545) พบว่า การบริหารงานที่จะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายจะต้องประกอบด้วยบุคลากรที่มีคุณภาพและมีปริมาณที่เพียงพอจะทำให้ผลการปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ ด้านงบประมาณ ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดสุโขทัย สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและไม่ทันตามเวลาที่กำหนด ( $\bar{x}$  = 3.75, S.D.=1.01) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูยศ ศรีวรรณ (2553) พบว่า บุคลากรในท้องถิ่นไม่พึงพอใจต่อการได้รับเงินค่าตอบแทนเท่าที่ควรและได้สะท้อนให้เห็นปัญหาการได้รับเงินค่าตอบแทนอื่นเป็นกรณีพิเศษ (โบนัส) ที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมและการขาดมาตรฐานในการประเมินผลงานขององค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้องวิธีการและขั้นตอนต่างๆต้องได้รับการปรับปรุงและแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง และทำให้เกิดปัญหาเพื่อแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคต แต่แตกต่าง

จากการศึกษาวิจัยของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2545) ที่พบว่า การบริหารงานที่จะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายจะต้องประกอบด้วย การได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานอย่างเพียงพอจะทำให้ผลการปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ ด้านวัสดุอุปกรณ์อุปกรณ์มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน/กิจกรรมด้านสาธารณสุขได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา ( $\bar{x} = 4.38, S.D. = 0.79$ ) เพราะเป็นเครื่องมือดำเนินงานไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้ การปฏิบัติงานจะต้องมีวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของแผนงานและโครงการและต้องมีระบบการจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพเพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด (บุญทัน สมิน้อย และคณะ, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2545) ที่พบว่า การปฏิบัติงานจะต้องมีวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของแผนงานโครงการและต้องมีระบบการจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพเพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

กระบวนการบริหาร มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.312, p\text{-value} = 0.002$ ) อธิบายเหตุผลได้ว่า กระบวนการบริหารเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนเกี่ยวข้องต่อเนื่อง ผู้บริหารจะเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรขององค์กรเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารทุกคนตั้งแต่ระดับสูงสุดถึงระดับต่ำสุด โดยกระบวนการบริหารประกอบด้วยขั้นตอนที่เรียกว่า POSDCORB ได้แก่ 1) การวางแผน เป็นการวางแผนหรือวางโครงการอย่างกว้างๆว่ามีงานอะไรบ้างที่จะต้องปฏิบัติตามลำดับ พร้อมด้วยวางแผนวิธีปฏิบัติระบุดุลประสงคของการปฏิบัติงานนั้นๆก่อนลงมือปฏิบัติการ 2) การจัดองค์การเป็นการจัดรูปโครงสร้างหรือเค้าโครงของการบริหารโดยกำหนดอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานย่อยหรือของตำแหน่งต่างๆของหน่วยงานให้ชัดเจนพร้อมด้วยกำหนดลักษณะและวิธีการติดต่อประสานสัมพันธ์กันตามลำดับขั้นแห่งอำนาจหน้าที่สูงต่ำลดหลั่นกันไป 3) การจัดบุคลากร เป็นการบริหารงานบุคคลของหน่วยงานตั้งแต่การแสวงหา การบรรจุแต่งตั้ง การฝึกอบรมและพัฒนา การบำรุงขวัญ การเลื่อนขั้นตลอดจนการพิจารณาให้พ้นจากตำแหน่งงาน รวมทั้งการบำรุงรักษาสภาพของการทำงานที่ดีให้มีอยู่ตลอดไป 4) การสั่งการ เป็นการวินิจฉัยสั่งการหลังจากที่ได้วิเคราะห์และพิจารณาโดยรอบคอบแล้ว รวมทั้งการติดตามและให้มีการปฏิบัติงานตามคำสั่งนั้นในฐานะที่ผู้บริหารเป็นผู้นำหรือผู้บังคับบัญชาของหน่วยงาน 5) การประสานงานหรือสื่อสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานย่อยหรือตำแหน่งต่างๆภายในองค์กรให้เข้ากันได้เพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพ ไม่มีการทำงานซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งกันทำให้ทุกหน่วยงานประสานกลมกลืนกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักขององค์กรร่วมกัน 6) การรายงาน เป็นการเสนอรายงานให้ผู้บริหารที่รับผิดชอบทราบความเคลื่อนไหวความเป็นไปเป็นระยะๆทั้งผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาได้ทราบความก้าวหน้าของงานของตนอยู่เสมอ การเสนอรายงานจำเป็นต้องมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานมีการศึกษา การประเมินผลและมีการตรวจสอบเป็นระยะๆเพื่อการปรับปรุงได้ทันทีหรือการปรับปรุงในอนาคต 7) การงบประมาณ เป็นการจัดทำงบประมาณการเงิน การวางแผนหรือโครงการใช้จ่ายเงิน การทำบัญชีและการควบคุมดูแลการใช้จ่ายเงินโดยรอบคอบและรัดกุม (Gulick, Luther, and L. Urwick, 1939) เมื่อพิจารณากระบวนการบริหารจำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า

การวางแผน มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการศึกษาภาวาระเบียนแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ( $\bar{x} = 4.52, S.D. = 0.54$ ) ทำให้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะต้องมีการวางแผนการใช้งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และกำลังคน ( $\bar{x} = 4.47, S.D. = 0.65$ ) เนื่องจากมีข้อจำกัดในปัจจัยบริหารทั้งสามด้าน ดังนั้น การวางแผนที่ดีในการใช้ทรัพยากรบริหารจะทำให้สามารถใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งตรงกับหลักการวางแผนของ Henri Fayol (1949) ที่ระบุว่า การวางแผนหรือวางโครงการอย่างกว้างๆว่ามีงานอะไรบ้างที่จะต้องปฏิบัติตามลำดับ พร้อมด้วยวางแผนวิธีปฏิบัติ ระบุดุลประสงคของการปฏิบัติงานนั้นๆก่อนลงมือปฏิบัติการ

การจัดองค์การ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดำเนินการจัดทำผังโครงสร้างการบริหารงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไว้อย่างชัดเจน ( $\bar{x} = 4.52, S.D. = 0.54$ ) ซึ่งตรงกับหลักการวางแผนของ Henri Fayol (1949) ที่ระบุว่า การจัดรูปโครงสร้างหรือเค้าโครงของการบริหารขององค์กรจะต้องมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานย่อยหรือของบุคลากรตำแหน่งต่างๆของหน่วยงานให้ชัดเจนพร้อมด้วยกำหนดลักษณะบทบาทหน้าที่และวิธีการติดต่อประสานสัมพันธ์กันตามลำดับขั้นแห่งอำนาจหน้าที่สูงต่ำลดหลั่นกันไป นอกจากนี้ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการมอบหมายงานหน้าที่ให้แก่บุคลากรสาธารณสุขในการปฏิบัติงานได้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ ( $\bar{x} = 4.23, S.D. = 0.47$ )

การอำนวยการ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถมอบหมายหน้าที่การงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของแต่ละคน ( $\bar{x} = 4.47, S.D. = 0.62$ ) นอกจากนี้ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ( $\bar{x} = 4.38, S.D. = 0.57$ ) การอำนวยการของผู้บริหารหน่วยงานจะต้องมีการมอบหมายหน้าที่การงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถแต่บุคลากรแต่ละคนและหน่วยงานควรจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับสาธารณสุขอำเภอและเครือข่ายบริการสุขภาพได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งตรงกับหลักการบริหารของ Henri Fayol (1949) ระบุว่า การบังคับบัญชาสั่งการ (Commanding) คือการสั่งให้คนทำงานตามที่มอบหมายงานให้พนักงานทำงานตามภารกิจของหน่วยงาน การวินิจฉัยสั่งการหลังการได้วิเคราะห์และพิจารณาโดยรอบคอบ การควบคุม บังคับบัญชาและการดูแลการปฏิบัติงานในฐานะที่ผู้บริหารเป็นหัวหน้าหน่วยงาน

การประสานงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดสุโขทัย อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการบริหารปฏิบัติงานในรูปของคณะกรรมการโดยมีผู้เกี่ยวข้องจากทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน ( $\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.58$ ) นอกจากนี้ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงานปรึกษาและซักถามงานด้านต่างๆได้โดยตรงด้วยวิธีการติดต่อที่มีประสิทธิผลรวมถึงรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ เช่น โทรศัพท์ หรือวิทยุสื่อสาร ( $\bar{x} = 4.38, S.D. = 0.58$ )

การรายงาน มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย อธิบายเหตุผลได้ว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการติดตามปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน และแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้การ



ดำเนินงานเป็นไปโดยถูกต้อง ( $\bar{x}=4.44$ ,  $S.D.=0.63$ ) การรายงานเป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานเป็นประจำทุกปีงบประมาณโดยยึดเป้าหมายเป็นรายงวดหรือรายงานประจำปีรวมทั้งมีการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานในหน่วยงานเมื่อได้รับการชี้แจงแนวทางการดำเนินงานใหม่ ตรงกับหลักการของ Gulick Luther, L. Urwick (1939) ระบุว่า การเสนอรายงานไปยังผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากบนและล่าง การรายงานผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานเพื่อให้ผู้บริหารและสมาชิกของหน่วยงานทราบความเคลื่อนไหวและความคืบหน้าของกิจการอย่างสม่ำเสมอสะดวกแก่การประสานงานอื่นจะเป็นการสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน ตลอดจนเป็นการบำรุงขวัญกำลังใจไปในตัว

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตจังหวัดสุโขทัยทุกท่าน ที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะและแนวทางในการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

#### เอกสารอ้างอิง

- ชูยศ ศรีวรรณธ์. (2552). **ปัจจัยแรงจูงใจต่อผลการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา**. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ณัฏฐา กรีหิรัญ. (2550). **การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. ปริญญาโทหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทองหล่อ เดชไทย. (2545). **หลักการบริหารงานสาธารณสุข**. พิมพ์ครั้งที่ 3. ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สาเจริญพาณิชย์.
- บุญทัน สมิน้อย, ประจักษ์ บัวผัน. (2554). **ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัย พื้นที่อำเภอโขงไต้ จังหวัดขอนแก่น**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 16(6): 706-715.
- มนตรี สอนนวน. (2555). **ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2545). **องค์การและการจัดการ**. ธรรมสาร. กรุงเทพฯ.
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2552). **คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2552). **เกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- Best, John W. (1977). **Research is Evaluation**. (3<sup>rd</sup> ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Daniel W.W. (2010). **Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences (9<sup>th</sup> ed)**. New York: John Wiley & Sons.
- Frederick Herzberg, et al. (1959). **The Motivation to work**. New York: John Wiley and Sons.
- Gulick, Luther and L. Urwick. (1939). **Paper on the Science of Administration**. New York: Columbia University.
- Henry, Fayol. (1964). **General and Industrial Management**. London: Isac Pitman sons Ltd.
- Weichrich, Heinz and Koontz, Harold. (1993). **Manage A Global Perspective** McGraw Hill.

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย

คุณลักษณะส่วนบุคคล (n=95)		จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>			
ชาย		48	50.50
หญิง		47	49.50
<b>อายุ (ปี)</b>			
< 40		31	32.60
40 – 49		43	45.30
>= 50		21	22.10
Mean = 43.92, S.D.= 5.92, Min = 30, Max = 58			
<b>สถานภาพ</b>			
โสด		5	5.30
สมรส/ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน		89	93.70
หม้าย/หย่า/แยก		1	1.10
<b>ระดับการศึกษา</b>			
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		64	67.40
ปริญญาโทและสูงกว่า		31	32.60
<b>ระยะเวลาการปฏิบัติงาน (ปี)</b>			
< 5		20	21.10
5 – 10		63	66.30
>= 10		12	12.60
Mean = 9.31, S.D.= 7.54, Min = 1, Max = 40			
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>			
< 30,000		12	12.60
30,000 – 40,000		61	64.20
> 40,000		22	23.20
Mean = 37,045.89, S.D.= 4,968.01, Min = 19,200, Max = 45,000			

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการบริหาร กระบวนการบริหารและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย (n=95)

ตัวแปร	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
1.ปัจจัยบริหาร	84	88.40	11	11.60	-	-	2.88	0.32
กำลังคน	93	97.90	2	2.10	-	-	2.98	0.14
งบประมาณ	77	81.10	15	15.80	2	2.10	2.79	0.45
วัสดุอุปกรณ์	75	78.90	20	21.10	-	-	2.79	0.41
2.กระบวนการบริหาร	92	96.80	3	3.20	-	-	2.97	0.18
การวางแผน	90	93.70	5	5.30	-	-	2.95	0.23
การจัดองค์การ	91	95.80	4	4.20	-	-	2.96	0.20
การอำนวยการ	91	95.80	4	4.20	-	-	2.96	0.20
การประสานงาน	94	98.90	1	1.10	-	-	2.99	0.10
การรายงาน	90	94.70	5	5.30	-	-	2.95	0.22
3. แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	92	96.80	3	3.20	-	-	2.97	0.18
ความสำเร็จของงาน	87	85.30	8	8.40	-	-	2.91	0.29
การได้รับการยอมรับนับถือ	88	92.60	7	7.40	-	-	2.93	0.26
ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	91	95.80	4	4.20	-	-	2.96	0.20
ความรับผิดชอบ	94	96.80	1	1.10	-	-	2.99	0.10
ความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่ง	90	94.70	5	5.30	-	-	2.97	0.18



ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่าง ปัจจัยบริหาร กระบวนการบริหาร และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสุโขทัย

ปัจจัยบริหารและกระบวนการบริหาร	ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยบริหาร	0.123	0.236	ไม่มีความสัมพันธ์
กำลังคน	0.026	0.799	ไม่มีความสัมพันธ์
งบประมาณ	0.053	0.613	ไม่มีความสัมพันธ์
วัสดุอุปกรณ์	0.202	0.05*	มีความสัมพันธ์
กระบวนการบริหาร	N/A	0.002*	มีความสัมพันธ์
ด้านการวางแผน	0.496	<0.001**	มีความสัมพันธ์
ด้านการจัดองค์กร	0.262	0.01*	มีความสัมพันธ์
ด้านการอำนวยการ	0.562	<0.001**	มีความสัมพันธ์
ด้านการประสานงาน	0.019	0.858	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านการรายงาน	0.227	0.027*	มีความสัมพันธ์

\* ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05

\*\* ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.001



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3  
“วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”  
การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน  
CONSTRUCTION OF A FUTSAL SKILL TEST FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS  
WITH HEARING IMPAIRMENT

วิฐู หนีกดี<sup>1</sup> แอน มหาคีตะ<sup>2</sup>  
Witee Phanukdee, Ann Mahakeeta

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบทดสอบและสร้างเกณฑ์ของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียน จำนวน 30 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติจำนวน 104 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร โรงเรียนโสตศึกษาเทพรัตน์ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี และโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดขอนแก่น ที่ผ่านการเรียนวิชาฟุตบอลได้กลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้การวิจัยเป็นแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ทักษะการเตะลูกฟุตบอลทักษะการเตะลูกฟุตบอลทักษะการหยุดลูกฟุตบอลทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอลทักษะการยิงประตูฟุตบอลซึ่งวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) และสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้คะแนนที่ (T-Score) ในการวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณภาพของการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความบกพร่องทางการได้ยินพบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ ( $r = .82 - .98$ ) มีค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ ( $r = .94 - .99$ ) และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เกณฑ์ปกติของการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้คะแนนที่รวม พบว่า ระดับสูงมากมีค่าที่เท่ากับ 61 คะแนนขึ้นไป ระดับสูง มีค่าที่เท่ากับ 56 – 60 คะแนน ระดับปานกลาง มีค่าที่เท่ากับ 47 – 55 คะแนน ระดับต่ำ มีค่าที่เท่ากับ 40 – 46 คะแนน และระดับต่ำมากมีค่าที่เท่ากับ 39 คะแนนลงมา

**คำสำคัญ:** แบบทดสอบ ฟุตบอล นักเรียน ความบกพร่องทางการได้ยิน

#### Abstract

The purpose of this study were 1) to create futsal skills practicing program and 2) to provide essential criteria of futsal skills practicing program for under secondary school students with hearing impairment. The samplers of this study was 30 students from Sotsuksa anusarnsunton School and the samplers who came from the normal criteria for 104 students learned Futsal at school from Sotsuksa anusarnsunton School, Sotsuksa theparat School, Sotsuksa theparatNakhonPathom School, Sotsuksa Thungmahamek School, Sotsuksa Prachinburi School and Sotsuksa KhonKaen School. All samplers were picked by purposive sampling, and the research devices which the researcher provided were 1) futsal juggling skill 2) futsal kicking skill 3) ball controlling skill 4) futsal dribbling skill and 5) shooting skill. The practicing was analyzed by finding reliability, objectivity, Pearson Product-Moment Correlation Coefficient, as well as providing essential criteria by using T-score to analyze.

The result showed that:

1. The quality of futsal skills practicing for under secondary school students with hearing impairment revealed that the reliability was at  $r = .82 - .98$ , Pearson Product-Moment Correlation Coefficient was at  $r = .94 - .99$ , and the correlation was significantly in statistic at .05.
2. The essential criteria of futsal skills practicing for under secondary school students with hearing impairment by using T-score demonstrated that the highest level was at 61 or above, the high level was at 56-60, the medium level was at 47-55, the low level was at 40-46, and the lowest level was at 39 or below.

**Keywords :** Test, Futsal, Students, Hearing Impairment

<sup>1</sup> เจ้าหน้าที่โครงการฯ สำนักการศึกษา กรมพลศึกษา 154 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

E-mail address: Ronaldo\_pe\_k@hotmail.com โทร. 08-9136-6280

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร E-mail address: ann\_sat@hotmail.com โทร 0 2649 5000



## บทนำ

ในสังคมปัจจุบัน มีประชากรอาศัยอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมาก มีทั้งบุคคลปกติ และอาจจะมีบุคคลพิเศษหรือมีความผิดปกติทางร่างกาย ถือเป็นทรัพยากรบุคคลของชาติ โดยที่สังคมยอมรับความบกพร่องทางร่างกายและพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน การให้โอกาสให้กำลังใจ บุคคลกลุ่มนี้ถือเป็นสำคัญอย่างยิ่งเพื่อให้ความเท่าเทียมกันในการใช้ชีวิตร่วมกับบุคคลธรรมดาทั่วไป มีสิทธิได้รับการศึกษาเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป โดยเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้บุคคลทุกคนรวมทั้งบุคคลที่มีความบกพร่องหรือพิการมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนโสตศึกษา เป็นอีกหนึ่งโรงเรียนที่เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะการเรียนการสอนในทักษะการเลี้ยง การส่ง – รับ และการยิงประตู ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ที่จะนำไปสู่การแข่งขัน ถ้ามีโอกาสได้ยิงประตูนักเรียนมีทักษะพื้นฐานที่ดี จะเป็นหนทางนำไปสู่ชัยชนะ และยังสามารถนำทักษะที่ได้จากการเรียนการสอนมาใช้ในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและนอกจากนี้ในการเรียนการสอนพลศึกษานั้นจำเป็นที่จะต้องวัดและประเมินผลของผู้เรียนว่ามีความรู้เพียงใด ดังที่ พิชิต ภูติจันทร์ (2547:8) ได้กล่าวว่า การวัดผลจะช่วยให้ข้อบกพร่องหรือปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อจะได้หาทางแก้ไข ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้การเรียนการสอนมีคุณภาพหรือประสิทธิภาพมากขึ้น แบบทดสอบทักษะก็เป็นเครื่องมือของการวัดที่จะใช้ประเมินความสามารถของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมาย

ฟุตบอลเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งทางพลศึกษา และเป็นกิจกรรมที่บุคคลทั่วไปใช้เพื่อสื่อกในการเล่นและออกกำลังกาย ปัจจุบันในประเทศต่างๆ ได้สนับสนุนให้ประชากรในประเทศหันมาออกกำลังกายและเล่นกีฬา บุคคลแต่ละคนมีความสามารถ ความถนัดที่แตกต่างกันออกไป ฟุตบอลจึงเป็นกีฬาประเภทหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมจากทุกเพศ ทุกวัย และได้มีการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนให้เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยปัจจุบันได้แพร่หลายไปยังบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือคนพิการ เช่น พิการทางสายตา หรือบุคคลที่มีความบกพร่องทางหู ซึ่งจะช่วยเหลือเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้เป็นอย่างดีและมีการแข่งขันในระดับนักเรียน รวมถึงระดับชิงแชมป์โลก ดังนั้นหากคนพิการได้มีโอกาสได้แข่งขันกีฬา และยังช่วยให้มีความสุขทั้งทางกายและทางใจ ให้แก่คนพิการอีกด้วย

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทางทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วิริยะ บุญชัย (2529: 27-29) กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบทางพลศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์เกมหรือลักษณะทางกาย เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับทักษะหรือองค์ประกอบต่างๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ครูต้องเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ด้วยความสามารถบางอย่างเกี่ยวกับยุทธวิธีและปฏิกิริยาของส่วนอื่นๆ ลักษณะดังกล่าวนี้มีความยากลำบากในการวัดมาก
  2. เลือกข้อทดสอบที่สามารถวัดคุณภาพที่ต้องการ ในการเลือกข้อสอบต้องเลือกความสำคัญและความแม่นยำในการวัด สามารถเลือกจากแบบทดสอบที่มีอยู่แล้ว เลือกจากข้อแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หรือเลือกด้วยตนเองหลังจากการวิเคราะห์ สำหรับแบบทดสอบทักษะทางกีฬาประเภทต่างๆ นั้น ควรจะเป็นข้อทดสอบที่วัดสภาพการณ์ของกีฬาจริงๆ
  3. การดำเนินการทดสอบและการคิดคะแนน ในระยะแรกผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะลองผิดลองถูกหลายครั้ง หลังจากนั้นก็วางแผนดำเนินการและการคิดคะแนน โดยทดสอบกับบุคคลเพียง 2 – 3 คน วิธีดำเนินการทดสอบและการคิดคะแนนควรชัดเจนและเข้าใจง่าย
  4. ทดสอบความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบในแต่ละรายการ โดยการทดสอบซ้ำ ในขั้นนี้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้
    - 4.1 ผู้รับการทดสอบควรเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษาได้
    - 4.2 การกำหนดจำนวนครั้งของการประลองในแต่ละข้อทดสอบ ถ้าทำการประลอง 2 – 3 ครั้ง ให้บันทึกคะแนนครั้งที่ดีที่สุดหรือบันทึกคะแนนเฉลี่ยจากการประลองทั้งหมด
    - 4.3 ข้อทดสอบแต่ละรายการควรมีสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ไม่น้อยกว่า .70 ถ้าปรากฏว่าค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ค่อนข้างต่ำ ผู้สร้างแบบทดสอบต้องปรับปรุงข้อทดสอบใหม่อีกครั้งหนึ่ง
  5. ทดสอบความเป็นปรนัยของข้อทดสอบ โดยใช้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 2 คน
  6. สร้างความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งมีวิธีดำเนินการได้หลายแบบ เช่น
    - 6.1 คะแนนของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์กับคะแนนของแบบทดสอบ ที่ถือว่าเชื่อถือได้แล้ว
    - 6.2 เมื่อเป็นแบบทดสอบที่วัดการปฏิบัติของกีฬาประเภทต่างๆ คะแนนของการทดสอบจะมีความสัมพันธ์กับผลของการแข่งขันแบบพบกันหมด โดยคนที่ได้คะแนนสูงจากการทดสอบก็จะอยู่ในระดับที่สูงของการแข่งขันด้วย
    - 6.3 กีฬาบางประเภทการจัดการแข่งขันแบบพบกันหมดไม่สะดวกเท่าที่ควร จึงนิยมการใช้ประเมินค่า ของผู้เชี่ยวชาญในกีฬาประเภทนั้น ถ้าคะแนนของการประเมินค่ามีความสัมพันธ์กับคะแนนการทดสอบ ข้อทดสอบก็มีความเที่ยงตรง วิธีนี้มีข้อควรระวังคือ การพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ
    - 6.4 การเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบกับข้อทดสอบแต่ละรายการของแบบทดสอบโดยหามาตรฐานของคะแนนรวมของแบบทดสอบแล้วนำคะแนนของการทดสอบไปเปรียบเทียบ ถ้ามีความสัมพันธ์กันสูง แสดงว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงหรือนำแบบทดสอบแต่ละ รายการเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน ถ้ามีความสัมพันธ์กันก็สามารถเลือกข้อทดสอบอันใดอันหนึ่งได้
  7. ปรับปรุงแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นให้บันทึกวิธีปฏิบัติและการคิดคะแนน
  8. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยเปลี่ยนคะแนนให้เป็นคะแนนที่ T – Score หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์
- พิชิต ภูติจันทร์ (2547: 15-19) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของข้อสอบที่ดีมีดังต่อไปนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ความเที่ยงตรง หมายถึง ความสามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์ของการวัด ความเที่ยงตรงมี 4 ลักษณะ คือ

- ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
- ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)
- ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)
- ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity)

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) เครื่องมือที่เชื่อมั่นได้ หมายถึง เครื่องมือนั้นสามารถให้ข้อมูลที่คงที่แน่นอนหรือคงเส้นคงวาไม่เปลี่ยนแปลงไปมา การวัดครั้งแรกเป็นอย่างไร เมื่อวัดซ้ำก็ครั้งก็ได้ผลเหมือนเดิม แบบทดสอบที่เชื่อมั่นได้ จะสามารถให้คะแนนได้คงที่แน่นอน ปกติในการสอบแต่ละครั้งคะแนนที่ได้มักไม่คงที่ แต่ถ้าอันดับของผู้สอบยังคงที่เหมือนเดิม ก็ยังถือว่าข้อสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง วิธีหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทำได้หลายวิธี ได้แก่ การสอบซ้ำ (Test – Retest) เป็นการนำแบบทดสอบชุดเดียวกันไปสอบเด็กกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง ในระยะเวลาห่างกันพอสมควร แล้วนำคะแนนทั้ง 2 ครั้งมาหาความสัมพันธ์กัน (ใช้สูตรคำนวณ) ค่าที่ได้คือความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วิธีเช่นนี้เรียกว่า การวัดความคงที่ (Measure of Stability)

ใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel Tests Equivalence Tests) เป็นการใช้ข้อสอบ 2 ชุด ที่มีลักษณะและคุณภาพใกล้เคียงกันมากที่สุด ทั้งด้านเนื้อหา ความยากง่าย อำนาจจำแนก ลักษณะคำถามและจำนวนข้อคำถาม ไปสอบเด็กกลุ่มเดียวกันสอบทั้ง 2 ฉบับในเวลาเดียวกัน และนำคะแนนทั้ง 2 ชุด มาหาความสัมพันธ์ (ใช้สูตรคำนวณ) ค่าที่ได้คือ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวิธีเช่นนี้เรียกว่า การวัดคู่ขนาน (Measure of Equivalence Tests) วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split-Half) เป็นการใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน สอบเด็กกลุ่มเดียวกันเพียงครั้งเดียวแต่เวลาตรวจอาจตรวจเฉพาะข้อคู่และข้อคี่ จะได้คะแนนเป็น 2 ชุดหรืออาจแบ่งข้อสอบออกเป็น 2 ชุด มาหาความสัมพันธ์กัน (ใช้สูตรคำนวณ) ค่าที่ได้คือ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วิธีเช่นนี้เรียกว่า การวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency)

วิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) เป็นการหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบคล้ายวิธี การวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรคำนวณ 2 สูตร คือ เคอาร์ 20 (KR-20) และเคอาร์ 21 (KR-21)

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยในที่นี้หมายถึง ความชัดเจน ความถูกต้อง และการเข้าใจตรงกันโดยอีกถือความถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นเกณฑ์ ตรงข้ามกับความเป็นอัตนัย (Subjectivity) ซึ่งยึดถือความคิดเห็น ความรู้สึก และเหตุผลของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ คุณสมบัติความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ ประกอบด้วย 3 ประการ คือ

- 3.1 คำถามชัดเจน ใครอ่านก็จะตีความเหมือนกัน
- 3.2 ตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน ใครตรวจก็จะได้คะแนนเท่ากัน
- 3.3 แปลความหมายคะแนนได้ตรงกัน ใครตอบถูกมาก-น้อยเพียงไร

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2529: 331) ได้กล่าวว่า การวัดผล (Measurement) คือ ปริมาณที่ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรงคือ การพัฒนาด้านพฤติกรรมต่างๆของมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่นความรู้ความสามารถ ในการเคลื่อนไหวและความรู้สึกต่างๆ ในการที่จะต้องสร้างสภาพการณ์ที่ถูกวัดให้แสดงพฤติกรรมที่มีอยู่ออกมา ให้วัดเสียก่อนจึงจะรู้ปริมาณได้ การวัดทักษะและสมรรถภาพต้องใช้แบบทดสอบเฉพาะอย่างเพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมออกมาในการวัดผลจึงต้องใช้แบบทดสอบต่างๆ ให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย รวมถึงวิธีการประเมินผล (Evaluation) คือ การนำเอาผลหรือปริมาณที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่มีอยู่แล้ว หรือมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาเอง

ผดุง อารยะวิญญู (2542: 11) ได้อธิบายความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไว้ว่า คนหูตึง หมายถึง คนที่สูญเสียความสามารถในการได้ยิน แต่ไม่ถึงกับสูญเสียทั้งหมด หากใช้เครื่องช่วยฟังแล้วจะสามารถได้ยินเสียง โดยสามารถได้ยินเสียงที่มีความดังตั้งแต่ 26 เดซิเบล ถึงเสียงที่มีความดัง 90 เดซิเบล เมื่อวัดโดยใช้เสียงบริสุทธิ์ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ตึกกว่า คนหูหนวก หมายถึงคนที่สูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบลขึ้นไป วัดด้วยเสียงบริสุทธิ์ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างตึกกว่า คนเหล่านี้ไม่สามารถใช้การได้ยินให้เป็นประโยชน์ในการฟังอย่างเต็มประสิทธิภาพ

สุรินทร์ ยอดคำแบ่ง (2543: 40) เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (Children with Hearing Impaired)

1. เด็กหูตึง หมายถึง ผู้ที่สูญเสียการได้ยินขนาดที่ทำให้มีความยากลำบากจนไม่สามารถเข้าใจคำพูด และการสนทนา แต่ไม่ถึงกับหมดโอกาสที่จะเข้าใจภาษาพูดจากการได้ยินด้วยหูเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีเครื่องช่วยฟัง บ่งตามระดับการได้ยิน ซึ่งอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอัตราความบกพร่องของหู โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากการได้ยินที่ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 รอบต่อวินาที (เฮิรตซ์: Hz) ในหูข้างที่ตึกกว่า จำแนกได้ 4 กลุ่ม

1.1 เด็กหูตึงระดับน้อย มีการได้ยินเฉลี่ย 26 – 40 เดซิเบล (db) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงเบาๆ เช่น เสียงกระซิบ หรือเสียงจากที่ไกลๆ

1.2 เด็กหูตึงระดับปานกลาง มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 41 – 55 เดซิเบล (db) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงพูดคุยที่ตั้งในระดับปกติที่มีระยะห่าง 3 – 5 ฟุต และไม่เห็นหน้าผู้พูด ดังนั้น เมื่อพูดคุยด้วยเสียงธรรมดาจะไม่ได้ยิน หรือได้ยินไม่ชัด จับใจความไม่ได้ และมีปัญหาในการพูดเล็กน้อย เช่น พูดไม่ชัด ออกเสียงเพี้ยน พูดเสียงเบา หรือเสียงผิดปกติ

1.3 เด็กหูตึงระดับมาก มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 56 – 70 เดซิเบล (db) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟัง และเข้าใจคำพูด เมื่อพูดคุยกันด้วยเสียงดังเต็มที่ก็ยังไม่ได้ยิน มีปัญหาในการรับฟังเสียงหลายเสียงพร้อมกัน มีพัฒนาการทางภาษา และการพูดช้ากว่าปกติ พูดไม่ชัด เสียงเพี้ยน บางคนไม่พูด

1.4 เด็กหูตึงระดับรุนแรง มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 71 – 90 เดซิเบล (db) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงและการเข้าใจคำพูดอย่างมาก เด็กจะสามารถได้ยินเฉพาะเสียงที่ตั้งใกล้หูในระยะ 1 ฟุต การพูดคุยด้วยต้องตะโกน หรือใช้เครื่องขยายเสียงจึงจะได้ยิน เด็กจะมีปัญหาในการแยกเสียงเด็กมักพูดไม่ชัด และมีเสียงผิดปกติ บางคนไม่พูด





### วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ จากนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทรที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผ่านการเรียนในวิชาฟุตบอล จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประจำปีการศึกษา 2559 จำนวน 104 คน ที่ผ่านการเรียนในวิชาฟุตบอลโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

แบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยทักษะ 5 รายการดังนี้ 1.) ทักษะการเตะลูกฟุตบอล 2.) ทักษะการเตะลูกฟุตบอล 3.) ทักษะการหยุดลูกฟุตบอล 4.) ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล 5.) ทักษะการยิงประตูฟุตบอล อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบทักษะฟุตบอล ดังนี้ ลูกฟุตบอลนาฬิกาจับเวลาธงสีสีแดงปากกากรวยเทปวัดระยะ ผนังกำแพงประตูฟุตบอลเชือกไนลอนขนาด 3.5 มิลลิเมตร

### วิธีการดำเนินการทดสอบ

1. ศึกษาเนื้อหา หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอล
2. เลือกทักษะฟุตบอลที่ตรงกับจุดประสงค์ของเนื้อหาวิชาฟุตบอล
3. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ
4. สร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลฉบับร่าง เพื่อนำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Tryout) เพื่อหาจุดบกพร่องและแก้ไข โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่ม
5. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหาโดยวิธีเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยตรวจสอบความถูกต้อง
6. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข
7. นำแบบทดสอบทักษะฟุตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปหาคุณภาพเครื่องมือและสร้างเกณฑ์ปกติกับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
8. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
9. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล
10. ก่อนทำการทดสอบ ผู้วิจัยอธิบาย พร้อมกับครูภาษามือ และสาธิตวิธีการทดสอบ
11. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
12. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์แปลผล

### ผลการวิจัย

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล ดังนี้ A1 , A2 , A3 มีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมที่ .98 ยกเว้น A4 มีค่า .93 และ A5 มีค่า .82 ตามลำดับ มีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการให้คะแนนของผู้ประเมิน 2 ท่าน ดังนี้ A1 , A2 มีค่าที่ .99 และ A3 , A4 , A5 มีค่าโดยรวม .94 มีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนดิบสูงสุด คะแนนดิบต่ำสุด คะแนนที่สูงสุด คะแนนที่ต่ำสุด พบว่า แบบทดสอบทักษะฟุตบอลมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 14.38 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.09 คะแนน คะแนนดิบสูงสุด 26.2 คะแนน คะแนนดิบต่ำสุด 4 คะแนน คะแนนที่สูงสุด 71.67 คะแนน และคะแนนที่ต่ำสุด 28.65 คะแนน

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนชาย ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (N = 104)

ทักษะแต่ละรายการ	ระดับความสามารถ	คะแนนที่	คะแนนดิบ
1. ทักษะการเตะลูกฟุตบอล	สูงมาก	65 ขึ้นไป	43 ขึ้นไป
	สูง	55-64	33-42
	ปานกลาง	45-54	23-32
	ต่ำ	35-44	13-22
	ต่ำมาก	34 ลงมา	12 ลงมา
2. ทักษะการเตะลูกฟุตบอล	สูงมาก	64 ขึ้นไป	36 ขึ้นไป
	สูง	56-63	28-35
	ปานกลาง	48-55	20-27
	ต่ำ	40-47	12-19
	ต่ำมาก	39 ลงมา	11 ลงมา
3. ทักษะการหยุดลูกฟุตบอล	สูงมาก	49 ขึ้นไป	10 ขึ้นไป
	สูง	47-48	9
	ปานกลาง	45-46	7-8
	ต่ำ	43-44	6
	ต่ำมาก	42 ลงมา	5 ลงมา
4. ทักษะการเลี้ยงลูกฟุตบอล	สูงมาก	55 ขึ้นไป	15 ขึ้นไป
	สูง	52-54	12-14
	ปานกลาง	49-51	9-11
	ต่ำ	46-48	6-8
	ต่ำมาก	45 ลงมา	5 ลงมา
5. ทักษะการยิงประตูฟุตบอล	สูงมาก	67 ขึ้นไป	16 ขึ้นไป
	สูง	56-66	13-15
	ปานกลาง	45-55	10-12
	ต่ำ	34-44	7-9
	ต่ำมาก	33 ลงมา	6 ลงมา
6. ความสามารถของทักษะฟุตบอล	สูงมาก	61 ขึ้นไป	
	สูง	56-60	
	ปานกลาง	47-55	
	ต่ำ	40-46	
	ต่ำมาก	39 ลงมา	

### สรุปและอภิปรายผล

1. คุณภาพของแบบทดสอบทักษะฟุตบอล มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ระหว่าง .82 - .98 และค่าความเป็นปรนัย ระหว่าง .94 - .99 โดยข้อทดสอบแต่ละรายการมีสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ไม่น้อยกว่า .70 มีความสัมพันธ์กับคะแนนของแบบทดสอบที่เชื่อถือได้ สอดคล้องกับ วิริยะ บุญชัย (2529: 27-29) กล่าวไว้ว่า การสร้างแบบทดสอบทางพลศึกษาผู้รับการทดสอบควรเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษาได้ ต้องมีการกำหนด จำนวนครั้งของการประลองในแต่ละข้อทดสอบ ถ้าทำการประลอง 2 - 3 ครั้ง ให้บันทึกคะแนนครั้งที่ดีที่สุดหรือบันทึกคะแนนเฉลี่ยจากการประลอง ทั้งหมดและข้อทดสอบแต่ละรายการควรมีสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ไม่น้อยกว่า .70 ถ้าปรากฏว่าค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ค่อนข้างต่ำ ผู้สร้างแบบทดสอบต้องปรับปรุงข้อทดสอบใหม่อีกครั้งหนึ่งดังที่พิชิต ภูติจันทร์ (2547: 15-19) กล่าวไว้ว่า

1) ความเชื่อมั่นความเชื่อมั่น (Reliability) เครื่องมือที่เชื่อมั่นได้ หมายถึง เครื่องมือนั้นสามารถให้ข้อมูลที่คงที่แน่นอนหรือคงเส้นคงวาไม่เปลี่ยนแปลงการวัดครั้งแรกเป็นอย่างไร เมื่อวัดซ้ำก็ครั้งก็ได้ ผลเหมือนเดิม แบบทดสอบที่เชื่อมั่นได้ จะสามารถให้คะแนนได้คงที่แน่นอน ปกติในการสอบแต่ละครั้งคะแนนที่ได้มักไม่คงที่ แต่ถ้าอันดับของผู้สอบยังคงที่เหมือนเดิม ก็ยังถือว่าข้อสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง วิธีหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทำได้หลายวิธี ได้แก่การสอบซ้ำ (Test - Retest) ใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel Tests Equivalence Tests) วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split-Half) วิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method)

2) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยในที่นี้หมายถึง ความชัดเจนความถูกต้องและการเข้าใจตรงกันโดยอีกถือความถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นเกณฑ์ ตรงข้ามกับความเป็นอัตนัย (Subjectivity) ซึ่งยึดถือความคิดเห็น ความรู้สึก และเหตุผลของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ คุณสมบัติความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ

2. สร้างเกณฑ์ทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการวิจัยครั้งนี้ใช้คะแนนดิบ และคะแนนที่ (T-Score) ในการวิเคราะห์ที่สามารถแบ่งเกณฑ์ปกติ ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก สอดคล้องกับ



พูนศักดิ์ ประถมบุตร (2532: 22-25) ได้กล่าวไว้ว่า เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งผู้ดำเนินการทดสอบสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้เกณฑ์ปกตินี้มีความจำเป็นสำหรับครูพลศึกษา เพราะการวัดผลภาคปฏิบัติของพลศึกษา ในขั้นแรกผลอาจจะออกมาเป็นระยะทาง เวลา หรือจำนวนครั้ง ซึ่งจะต้องนำผลที่ได้นั้นไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่สร้างไว้แล้ว หรืออาจจะสร้างขึ้นมาใช้เองก็ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ล้วนและอังคณา (2539) ได้แบ่งเกณฑ์ปกติตามลักษณะของการใช้สถิติการเปรียบเทียบ ดังนี้

1. เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms)
2. เกณฑ์ปกติคะแนนที (T-score Norms)

ดังนั้น แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัย และมีความเที่ยงตรง และสามารถนำไปใช้ในการทดสอบนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบสามารถหาได้ง่าย มีอยู่ในโรงเรียนและราคาถูก ใช้เวลาในการทดสอบน้อย ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย และยังสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะทางด้านต่างๆ อีกด้วย

#### กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาณีพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร.แอน มหาศิตะ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาณีพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ และรองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์ ประธานและกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาณีพนธ์ ที่กรุณาแนะนำข้อบกพร่อง ช่วยเหลือ อีกทั้งช่วยตรวจปริญญาณีพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ได้ และขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกๆ ท่านไว้ ณ โอกาสนี้ ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมารดา ครอบครัว ญาติพี่น้อง ครูบาอาจารย์ทุกท่านที่คอยอบรม สั่งสอน ผู้วิจัยให้มีความรู้ความเจริญก้าวหน้าทั้งการเรียนและหน้าที่การงาน รวมทั้งผู้ที่มีอุปการคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้ปริญญาณีพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ขึ้น คุณประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศให้กับคุณพ่อทรงเกียรติ ผนึกดี ที่ได้ล่วงลับไปแล้ว

#### เอกสารอ้างอิง

- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- พูนศักดิ์ ประถมบุตร. (2532). การทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: โอ เอสพรีนติ้ง เฮาส์.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วาสนา คุณาภิสสิทธิ์. (2539). การสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทวิทยพัฒนา จำกัด.
- วิริยา บุญชัย. (2529). การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. ชมรมเด็ก, กรุงเทพฯ.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

Effect of Health Promotion Program on Behavior controlling Blood Sugar Level among Patients with  
Diabetes Mellitus in Ban-Suan Sub-district, Muang, Sukhothai Province

ดวงตะวัน เทพวัง<sup>1</sup> มณีรัตน์ ศิริโก่งธนู<sup>2</sup> วริษฐา กิจสาคร<sup>3</sup> กุ๊กเกียรติ ก้อนแก้ว<sup>4</sup>  
Doungtawan Teapwang, Maneerat Sirikongthanu, Warittha Kitsakhon, Kukiet Konkaew

**บทคัดย่อ**

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ** โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ, โรคเบาหวาน, สุโขทัย

**Abstract**

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of health promotion program (HPP) on behavior controlling blood sugar level among diabetes mellitus (DM) patients in Ban-Suan sub-district, Muang, Sukhothai province. Sixty DM patients were assigned based on inclusion and exclusion criteria to experimental and control groups, 30 for each group. The HPP on behavior controlling blood sugar level and questionnaire of behavior in blood glucose control were used as research tools. Data were analyzed by using descriptive and inferential statistics (paired t-test and independent t-test). The results showed that HPP could change blood sugar level control behavior in DM patients with statistically significant at the 0.05 level.

**Keywords:** Health promotion program, Diabetes, Sukhothai

**บทนำ**

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ อีกทั้งยังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่ทั่วโลกให้ความสนใจ ทั้งนี้องค์การอนามัยโลก พบว่า 1 ใน 20 ของประชากรโลกป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือประมาณ 387 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีประชากรป่วยด้วยโรคเบาหวานมากขึ้นถึง 600 ล้านคนทั่วโลก (นูซรี อาบสุวรรณ, 2558) กระทรวงสาธารณสุขระบุว่า โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการป่วยเป็นอันดับแรกในกลุ่มโรคเรื้อรังของคนไทย และยังมีประชากรที่เสี่ยงเป็นโรคนี้อีก ประมาณ 10 ล้านคน อีกทั้งยังคาดการณ์ว่า ปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มเป็นร้อยละ 3.7 ของประชากรไทย (เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา, 2552) โรคเบาหวานเป็นภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้เกิดภาวะไตวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ตาบอด เป็นแผลเรื้อรังที่เท้าจนลุกลามถึงต้องตัดเท้าหรือขา ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยมีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เหมาะสม มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง การขาดการออกกำลังกาย หรือการรับประทานยาไม่ครบถ้วน เป็นต้น จึงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้

จากการศึกษารายงานสุขภาพของคนไทย พบว่า ในปัจจุบันยังมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ ถึงร้อยละ 81.9 (สุพัตรา ศรีวณิชชากร, 2552) เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่เป็นเวลานาน หรือควบคุมโรคได้ไม่ดี ยิ่งทำให้มีภาวะแทรกซ้อนตามมา ซึ่งจุดมุ่งหมายที่สำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ได้อยู่ที่การรักษาให้หายขาด แต่เป็นการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและสามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนได้

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>3</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>4</sup> อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม E-mail: kukietk@gmail.com 086-6785974



สำหรับจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีจำนวนประชากร 616,677 คน มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 6,855 ราย และในอำเภอเมืองสุโขทัยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 996 ราย อำเภอเมืองสุโขทัย มีจำนวน 10 ตำบล และตำบลบ้านสวนเป็นหนึ่งในตำบลที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงถึง 163 ราย และยังมีแนวโน้มของผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ (ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย, 2559)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสงสัยว่าจะมีแนวทางหรือวิธีการใดหรือไม่ที่จะช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) และทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1975) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพ ส่งเสริมพฤติกรรม และการจัดการการดูแลตนเอง ให้ผู้ป่วยมีความสามารถดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองจังหวัดสุโขทัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-test and post-test) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากแคว อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 163 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกจากตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน จำนวน 30 คน จัดเป็นกลุ่มทดลอง และคัดเลือกจากตำบลปากแคว อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากแคว จำนวน 30 คน จัดเป็นกลุ่มควบคุมโดยใช้เกณฑ์คัดเลือกเข้าได้แก่ เป็นผู้ที่มิมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถพูด ฟัง และเข้าใจภาษาไทย และยินดีให้ความร่วมมือ และเข้าร่วมโปรแกรมตลอดการทำวิจัย เกณฑ์คัดออกได้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามระยะเวลาในการให้โปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชนิด ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยประยุกต์มาจากแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) และทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1975) โดยมีระยะเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

- กิจกรรมที่ 1 สร้างความสัมพันธ์
- กิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- กิจกรรมที่ 3 ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- กิจกรรมที่ 4 ละลายพฤติกรรม
- กิจกรรมที่ 5 อาหารที่มีประโยชน์
- กิจกรรมที่ 6 แลกเปลี่ยนประสบการณ์

แบบสอบถามพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนตำราเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาในการเป็นโรค และประเภทของโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนตำราเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด จำนวน 30 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงของเครื่องมือ (Validity) ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาความสอดคล้องระหว่างนิยามปฏิบัติการกับคำถามและความเหมาะสมของคำถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่ามากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try - out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.839

## ขั้นตอนการวิจัย

## ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความร่วมมือประสานงานติดต่อกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสุโขทัย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากแคว จากนั้นจึงติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ทั้ง 2 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

## ขั้นดำเนินการ

ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ส่วนกลุ่มควบคุมจะดำเนินชีวิตตามปกติ ซึ่งจะดำเนินการทดลองทั้งสองกลุ่มพร้อมกัน

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 2 - 7 กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบสอบถามชุดเดียวกันกับก่อนการทดลอง

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย โดยใช้สถิติ Paired sample t - test และ Independent sample t - test ตามลำดับ

## ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D	t	df	p-value
ก่อน	30	47.53	4.439	-2.011	58	<.001*
หลัง	30	51.17	4.646			

\* p-value < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังการให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <.001 โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย 47.53 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.439 เมื่อได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 51.17 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.646 ทั้งนี้พบว่า ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง 3.64 คะแนน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	S.D	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	30	51.17	4.646	4.209	58	< .001*
กลุ่มควบคุม	30	45.17	6.275			

\* p-value < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังการให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <.001 โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 51.17 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.646 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน 45.17 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.275 ทั้งนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม 6 คะแนน



### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 คณะแผนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกัน ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อภิปรายได้ว่า การที่กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ทำให้เกิดพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จากการนำแนวคิดและทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) และทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1975) นำมาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพส่งผลให้พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับการศึกษาของ สุกรี โสพนันท์ (2555) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ, นิรัตน์ อิมามิ, ธิดา ศิริ, มันทนา ประทีปเสน และคณะ (2551) ที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี พงศ์ประภาพันธ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา (2552) ที่ศึกษากระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดปุณณวาส ที่พบว่า หลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลองโดยได้รับความรู้ในเรื่องการดูแลตนเองในการควบคุมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์และการใช้ยารักษาโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สมมติฐานที่ 2 คณะแผนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มทดลองหลังได้เข้ารับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อภิปรายผลได้ว่า การที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เนื่องจากไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ต่างจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงทำให้เกิดพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ซึ่งได้นำแนวคิดและทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) และทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1975) มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานมาใช้ในการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับรู้การดูแลสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับการศึกษาของ นิรัตน์ อิมามิ, ธิดา ศิริ, มันทนา ประทีปเสน และคณะ (2551) ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก, ณิชชาพัฒน์ เรื่องสิริวัฒน์, ปาหนัน พิษยภิญโญ และสุนีย์ ละก้าปิ่น (2556) ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และสอดคล้องกับการศึกษาของ รังสิมา รัตนศิลา, ขวัญใจ อำนาจสัจย์ชัย, สิริจันทร์ ฉันทศิริกาญจน และคณะ (2557) ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

#### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานไปปรับใช้ให้เกิดพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตพื้นที่อื่นได้

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยในระยะยาว เพื่อติดตามผลด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของโปรแกรม มีการวัดซ้ำ เพื่อดูการคงอยู่ของพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน และตำบลปากแคว ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ และสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือทุกท่าน

## เอกสารอ้างอิง

- ฉิชาพัฒน์ เรืองสิริวัฒน์, ปาหนัน พิทยภิณูญ และสุนีย์ ละกะปิ่น. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารโดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 27(1), 75 - 87.
- นิรัตน์ อิมามิ, อิดา ศิริ, มันทนา ประทีปเสน และคณะ. (2551). โปรแกรมการสร้างพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 31(109), 51 - 65.
- นุชรี อาบสุวรรณ. (2558). **ประเด็นสารรณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2558**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 23 พฤศจิกายน 2559).
- ประพนธ์ทิพย์ หมิ่นน้อย. (2554). **ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://203.157.71.148/Information/center/research-55/prapintip.pdf>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 23 พฤศจิกายน 2559).
- เพ็ญศรี พงษ์ประภาพร, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา. (2552). **กระบวนการเสริมพลังในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดปุณณาวาส**. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 65 - 73.
- รังสิมา รัตนศิลา, ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน และคณะ. (2557). **ผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้**. วารสารพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล. 29(1), 67-79.
- ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. (2559). **จำนวนประชากรที่เป็นโรคเรื้อรังรายตำบล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://info.skto.moph.go.th/personchronictambon>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 7 ธันวาคม 2559).
- สุกรี โสพัฒน. (2555). **ผลของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สุพัฒนตรา ศรีวิชชากร. (2552). **คู่มือหน่วยบริการปฐมภูมิการจัดการเบาหวานแบบบูรณาการ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพชุมชน.
- Becker. (1974). **ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.gotoknow.org/posts/115420>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 23 พฤศจิกายน 2559).
- Orem. (1995). **ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Self-care Theory)**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.goknow.org/posts/115427%20>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 23 พฤศจิกายน 2559).





ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร  
Factors associated with number of dental caries among early childhood in child development center  
Tritrungs sub-district, Mueng district, Kamphaengphet Province.

อนุศักดิ์ เพชรรัตน์<sup>1</sup> อรวรรณ กิรติสิโรจน์<sup>2</sup>  
Anusak Phetcharat<sup>1</sup> Orawan Keeratisiroj<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัยโดยสถิติ Chi-square test, multiple logistic regression และค่า Odds Ratio ผลการศึกษาพบเด็กปฐมวัยที่ไม่มีฟันผุเพียง 1 ราย ระดับความรู้ของผู้ปกครองอยู่ในระดับต่ำ (54.0) และปานกลาง (46.0) ส่วนระดับเจตคติของผู้ปกครองในการดูแลทันตสุขภาพเด็กส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 84.0) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กที่มีฟันผุ ได้แก่ อายุที่เล็กขูดนม ดังนั้นทันตบุคลากรควรเน้นการให้ทันตสุขศึกษาโดยให้ความรู้ตามหัวข้อเรื่องของข้อคำถามที่ตอบผิดเป็นจำนวนมาก ควรมีการจัดแนวทางในการดำเนินงานหรือจัดทำโครงการด้านการดูแลสุขภาพในเด็กปฐมวัย ควรมุ่งเน้นการปฏิบัติแบบการเสริมแรงทางบวก ให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

**คำสำคัญ :** ทันตบุคลากร โรคฟันผุ เด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

#### Abstract

This study is a survey research. The objectives to find the factors which related to number of dental caries of 150 samples of the early childhood Center, Traitrueng Sub-district, Muaeng District, Kamphaengphet Province. The questionnaires was used to collection data. Descriptive statistics were percentage, arithmetic mean and standard deviation. Statistical analysis for factors which related to number of dental caries of the early childhood were Chi-square test, multiple logistic regression and Odds Ratio. The results found that the knowledge level were low (54.0) and moderate (46.0) level. The majority of parents' attitudes towards child dental health care were at a moderate level (84.0%). Therefore dental personnel should focus on dental health, giving knowledge about the topic that the answerers give wrong answers. They should arrange the dental health care campaign for the early childhood and focus on positive reinforcement operation to carry on their good behavior.

**Keywords :** Dental personnel, Dental caries, Early childhood, Child Development Center

#### บทนำ

โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ยังคงเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555 พบว่าร้อยละ 51.8 ของเด็กไทยอายุ 3 ปี มีฟันผุอย่างน้อยหนึ่งซี่ โดยเด็กแต่ละคนจะเป็นโรคฟันผุ เฉลี่ยประมาณ 2.70 ซี่ หลังจากที่ฟันผุนั้นามเกือบครบทุกซี่แล้ว 19.90 ซี่ ทั้งนี้ในกลุ่มนี้ ร้อยละ 2.3 เริ่มมีการสูญเสียฟันแล้ว ทั้งที่ฟันน้ำนมควรหลุดตามปกติในช่วงอายุ 6-13 ปี ซึ่งเป้าหมายทันตสุขภาพของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 ต้องการให้เด็กกลุ่มอายุ 3 ปี เป็นโรคฟันผุไม่เกินร้อยละ 50.3 (สำนักทันตสาธารณสุข, 2555) สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยมีความซับซ้อน และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัยร่วมกัน ทั้งปัจจัยทางชีววิทยา ปัจจัยพฤติกรรม ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เนื่องจากรอยโรคฟันผุสามารถตรวจพบได้ในเด็กเล็ก แม้กระทั่งเด็กที่มีฟันเพิ่งขึ้นในช่องปากได้ไม่นาน การศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยของการเกิดโรคฟันผุจึงมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมที่เสี่ยงสูงที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมขวดหรือนมแม่ที่ไม่ถูกวิธี อาหารที่เด็กรับประทาน พฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก ปัจจัยทางด้านเชื้อชาติ เศรษฐกิจและสังคม รวมถึงความไม่เท่าเทียมกันทางสังคมทำให้เกิดช่องว่างการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่แตกต่างกัน ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ผลเสียที่เห็นได้ชัดคือ หากฟันน้ำนมผุจะส่งผลในส่วนของการพัฒนาการ คือเด็กจะเกิดความเจ็บปวดจากการบดเคี้ยวอาหาร ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ ซึ่งไม่เพียงส่งผลต่อน้ำหนักตัวและการเจริญเติบโตของร่างกายเท่านั้น แต่บางคนถึงกับขาดสารอาหาร นอกจากนี้ยังส่งผลในเรื่องของการพัฒนาการกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าและช่องปาก ตลอดจนการเจริญของกระดูกขากรรไกรอีกด้วย (ธนัชพร บุญเจริญ และ กัลยา อรุณแก้ว, 2535) การศึกษาที่ผ่านมายังพบว่าเด็กที่มีฟันน้ำนมผุ จะมีเชื้อโรคในช่องปากมากและมีโอกาสเสี่ยงที่ฟันแท้จะผุหรือเกิดการซ้อนเกได้สูง ปัจจัยของสาเหตุการเกิดโรคฟันน้ำนมผุที่ส่งผลเสียต่อวัยเด็กมากเช่นนี้มีหลายอย่าง ทั้งเกิดจากปัจจัยที่นอกเหนือการควบคุม เช่น โครงสร้างของฟันที่สร้างไม่สมบูรณ์เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อย หรือแม่มีการติดเชื้อ

<sup>1</sup> เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขสถานีนอนมายเฉลิมพระเกียรติฯบ้านไตรตรึงษ์ หมู่ 4 ต.ไตรตรึงษ์ อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62160  
anusak2136@gmail.com โทร. 094 959 1212

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก, orawansa@nu.ac.th, โทร. 0 5596 7377

ขณะตั้งครรภ์ แต่ต้นตอของปัญหาหลักๆ ที่สามารถจัดการได้ ได้แก่ พฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก โดยเฉพาะการทำความสะอาดในช่องปากและการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม (Linossier, et al., 2003)

จากผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เด็กมีอัตราการเกิดโรคฟันผุร้อยละ 26.9 มีค่าเฉลี่ยฟันผุดอนเท่ากับ 1.09 ซี่ต่อคน (ข้อมูลจากการสำรวจ, 2558) จะเห็นได้ว่าอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กยังเป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะเป็นทันตบุคลากรซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในงานทันตสาธารณสุข ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็ก จึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุของเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ทั้งนี้เพื่อนำผลวิจัยไปใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลทันตสุขภาพเด็ก และยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปวางแผนโครงการแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวเด็ก และปัจจัยด้านผู้เลี้ยงดู

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0044/60 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ปกครองและเด็กอายุ 2-6 ปี ที่เรียนอยู่ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 150 คน (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอมือง, 2559)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครอง เพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กและผู้ปกครอง วัตถุประสงค์ของผู้ปกครอง วัตถุประสงค์ของผู้ปกครอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแบบบันทึกการตรวจสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กและผู้ปกครอง ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด สำหรับสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กและผู้ปกครอง พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็ก และพฤติกรรมการกินนมจากขวด จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ของผู้ปกครอง เป็นแบบทดสอบชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ เพื่อวัดความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติของผู้ปกครอง จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวคิดและวิธีการดูแลทันตสุขภาพในเด็กปฐมวัย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ใช้มาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยแต่ละคำมีความหมายดังนี้ ข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบเห็นด้วย 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการตรวจสุขภาพช่องปากของเด็ก โดยทันตบุคลากรเป็นผู้บันทึกข้อมูลในเรื่องจำนวนฟันทั้งปาก จำนวนฟันผุ จำนวนฟันต้องอุด จำนวนฟันต้องถอน และบริเวณที่มีฟันผุเป็นส่วนใหญ่ การแบ่งระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ใช้แบ่งตามอัตราภาคชั้นเป็น 3 ระดับ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือของแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน ผ่านการตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มอาสาสมัคร ตำบลอัมรังค์ อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งมีความสัมพันธ์คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้ เท่ากับ 0.61 ด้านเจตคติ เท่ากับ 0.64 จากนั้นปรับปรุงเครื่องมือให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วประมวลผลเบื้องต้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Epi-data version 3.1 ในการบันทึกข้อมูลและ SPSS for Windows version 17 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้ 1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติวิเคราะห์ (Analytical statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัย ด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher exact test สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว และวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อนด้วยการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกแบบพหุ (multiple logistic regression) ร่วมกับค่า Odds Ratio ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.3) อายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 43.3) มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 74.0) จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.3) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 86.0) สำหรับข้อมูลของเด็กปฐมวัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.0) อายุระหว่าง 2-6 ปี โดยพบอายุ 6 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 46.0) อายุ 2 ปี น้อยที่สุด (ร้อยละ 4.7) ส่วนใหญ่เด็กเลิกดื่มนมขวดแล้ว (ร้อยละ 75.3) โดยส่วนใหญ่อายุที่เด็กเลิกนมขวดได้คือ 2 ปี (ร้อยละ 62.0) สำหรับการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68.7) รับประทาน 1-2 วันต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็ก โดยแปรงวันละ 2 ครั้ง (ร้อยละ 62.7) และกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กอายุ 2-6 ปี จำนวน 150 คน พบว่ามีจำนวน 1 คนที่ฟันไม่ผุ (ร้อยละ 0.7) ส่วนที่เหลือมีฟันผุ 1-4 ซี่ ร้อยละ 66.6 ฟันผุ 5-7 ซี่ ร้อยละ 30.6 และผุ 8 ซี่ขึ้นไปร้อยละ 2.0

#### 2. ความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ

ผู้ปกครองเด็กปฐมวัยมีความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพที่ถูกต้องมากที่สุด 2 ลำดับแรกคือ ควรพาเด็กไปพบหมอฟันเมื่อเด็กปวดฟันเท่านั้น (ร้อยละ 96.0) รองลงมาคือ การเคี้ยวอาหาร เป่าอาหาร อมอาหารแล้วให้เด็กรับประทานเป็นการแพร่เชื้อ โรคฟันผุจากแม่สู่ลูกได้ (ร้อยละ 68.0) ส่วนคำถามที่



กลุ่มตัวอย่างตอบติดมากที่สุดคือ ควรพาเด็กไปหาหมอเมื่อปวดฟัน (ร้อยละ 96.0) การแปรงฟันที่ถูกวิธีในการแปรงฟันกรามคือแปรงถูไปถูมา (ร้อยละ 94.7) และฟันแท้ซี่แรกจะขึ้นเมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี (ร้อยละ 94.7)

### 3. เจตคติในการดูแลทันตสุขภาพในเด็กเล็ก

ผู้ปกครองเด็กปฐมวัยมีเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพเด็กที่ 3 ลำดับแรก ได้แก่ นมรสจัดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต (เห็นด้วยร้อยละ 86.7) รองลงมา คือ ฟันผุป้องกันได้โดยการกินผักผลไม้และการแปรงฟัน (เห็นด้วยร้อยละ 72.7) และผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กตื่นนอนจากแก้วหรือกล่องแทนนมจากขวดก่อนอายุขวบครึ่ง (เห็นด้วยร้อยละ 70.7) ส่วนคำถามที่กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจมากที่สุดคือ การใช้ยาสีฟันยังเยอะยิ่งป้องกันฟันผุได้มาก (ไม่แน่ใจร้อยละ 45.3)

### 4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ปี

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านตัวเด็ก ได้แก่ อายุที่เด็กเล็กขดนม ( $p$ -value=0.004) และการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน ( $p$ -value=0.048) มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว แต่เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อนโดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรทางด้านวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของสถิติแบบพหุ พบว่ามีเพียงปัจจัยอายุที่เด็กเล็กขดนม ( $p$ -value=0.005) เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่เล็กขดนมเมื่ออายุ 3-4 ปี มีความเสี่ยงต่อจำนวนฟันผุสูงกว่าเด็กที่เล็กขดนมเมื่ออายุ 1-2 ปี ถึง 3.70 เท่า (95% ช่วงเชื่อมั่น เท่ากับ 1.50 ถึง 9.14) ส่วนปัจจัยด้านตัวเด็กอื่นๆ และปัจจัยด้านผู้ปกครองยังไม่พบความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในการศึกษาครั้งนี้

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปกครองและเด็กปฐมวัยอายุ 2-6 ปี ในเขตพื้นที่ตำบลไทรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 3 แห่ง มีเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น 150 คน ผลการศึกษาพบว่า มีเด็กปฐมวัยเพียง 1 คนที่ฟันไม่ผุ ส่วนเด็กที่เหลือ 149 คน มีฟันผุ โดยส่วนใหญ่ผุ 1-4 ซี่ (ร้อยละ 66.6) ความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 54.0) และปานกลางใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 46.0) ซึ่งมีผู้ปกครองศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตอบติดอยู่ 81 คน อยู่ในข้อคำถาม ควรพาเด็กไปหาหมอเมื่อปวดฟัน (ร้อยละ 96.0) รองลงมาคือข้อคำถาม การแปรงฟันที่ถูกวิธีในการแปรงฟันกรามคือแปรงถูไปถูมา (ร้อยละ 94.7) และฟันแท้ซี่แรกขึ้นเมื่ออายุประมาณ 6-7 ปี (ร้อยละ 94.7) ซึ่งได้คะแนนเท่ากัน อันดับสุดท้ายข้อคำถามการที่เด็กรับประทานนมกรูบรอบมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุ (ร้อยละ 83.3) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนฤติ ทองรุ่งเรืองชัย และคณะ (2555) ที่สนับสนุนว่า ความรู้และทัศนคติของผู้ปกครอง มีผลกับการลดโรคฟันผุ โดยพบว่า การได้รับคำแนะนำด้านทันตสุขภาพจากครูผู้ดูแลเด็ก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของกองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย (2547) พบว่า การได้รับทันตสุขภาพ และการปฏิบัติตนของแม่ต่ออนามัยในช่องปาก มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์ของโรคฟันผุของเด็กที่อยู่ในความดูแล

ส่วนเจตคติในการดูแลทันตสุขภาพของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและอยู่ในระดับต่ำและระดับสูงใกล้เคียงกันโดย 3 ลำดับแรก ได้แก่เรื่อง การใช้ยาสีฟันยังเยอะยิ่งป้องกันฟันผุได้มาก (ร้อยละ 45.3) รองลงมาคือ ถ้าเด็กไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปากผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดในช่องปาก (ร้อยละ 65.3) และนมจัดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลตและอึบายได้ว่า ผู้ปกครองไม่แน่ใจในการใช้ยาสีฟันยังเยอะยิ่งป้องกันฟันผุได้มากสอดคล้องกับข้อคำถามถ้าเด็กไม่มีปัญหาสุขภาพช่องปากผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดในช่องปากซึ่งผู้ปกครองไม่เห็นด้วยแต่ผู้ปกครองเห็นด้วยกับการตื่นนอนรสจัดจะทำให้ฟันผุน้อยกว่านมรสช็อคโกแลต สอดคล้องกับการศึกษาของ (Rugg and Murray, 1990) และ (Murray, et al., 1991) คงไม่มีใครปฏิเสธว่าการแปรงฟันโดยยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์มีส่วนในการป้องกันโรคฟันผุแต่ปัญหาที่ยังคงมีอยู่ในปัจจุบันคือทำไมเด็กกว่าร้อยละ 90 ยังคงทุกข์ทรมานจากโรคฟันผุ แม้จะมีรายงานว่า กว่าร้อยละ 60 ของเด็กได้รับการแปรงฟันโดยผู้ปกครองหรือแปรงฟันด้วยตนเองเมื่อทำได้ ความไม่สัมพันธ์กันของข้อมูลนี้ จึงยังจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัจจัยนี้ต่อไป การศึกษาในสหราชอาณาจักรพบว่าแม้มารดาส่วนใหญ่มีความรู้ และทราบถึงผลของน้ำตาลในเครื่องดื่มรสหวานที่ทำให้ฟันผุมากกว่าการดื่มจากแก้ว แต่ยังไม่ลดนมจากขวดและให้น้ำหวาน (Chestnutt, et al. 2003)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุในเด็กปฐมวัยที่มีฟันผุ จำนวน 149 คน โดยตัดข้อมูลเด็กที่ไม่มีฟันผุออกไป 1 ราย และจำแนกกลุ่มเด็กเป็นฟันผุมามาก (5 ซี่ขึ้นไป) และฟันผุน้อย (1-4 ซี่) ผลการศึกษาดังตารางที่ 1 พบว่าในการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียวมีปัจจัยด้านตัวเด็ก 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ อายุที่เด็กเล็กขดนม และการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่า เด็ก 0-5 ปีที่อยู่ในเขตเมืองที่มีอายุมากขึ้นทุก 1 ปี เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้น 2.3 เท่า และอายุที่หย่านมช้าลง 1 ปีจะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุเพิ่มขึ้น 2.8 เท่า (Bray, et al., 2003) เด็กที่หย่านมแม่ช้ากว่า 1 ปี กินนมหวาน ใช้หัวนมหลอก (pacifier) หรือใช้หัวนมหลอกร่วมกับเป็นโรคภูมิแพ้หัวใจ (rhinitis) ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสูงขึ้น (Vazquez-Nava, et al., 2008) และการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน สอดคล้องกับการที่เด็กกินลูกอม 2-3 ครั้งต่อวัน จะเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากกว่าเด็กที่กินลูกกวาดเพียง 1 ครั้งใน 1 วัน (Peres, et al., 2000) และการศึกษาในสวีเดนซึ่งมีอัตราการเกิดฟันผุเพียง 7% ในเด็กอายุ 2 ขวบที่พบว่าความถี่ในการกินนมหวานทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุเพิ่มขึ้น (Stecksen-Blicks, et al., 2007) สำหรับในประเทศไทยจากการศึกษาของจินทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ (2547) พบว่า เด็กที่กินนมหวานจะได้รับน้ำตาลมากกว่าเด็กทั่วไปถึง 3 เท่า การที่เคลือบฟันของเด็กสร้างไม่สมบูรณ์ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงในการเกิดฟันผุ การกินอาหารจำพวกแป้งและความถี่ในการกินที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมากขึ้น (Mariri, et al., 2003) แต่การศึกษาล่าสุดกลับพบว่าเด็กที่ทานนมหวานเหนียวติดฟันบางครั้ง (0-2 วัน/สัปดาห์) มีความเสี่ยงมากกว่าเด็กที่ทานบ่อยครั้ง (3-7 วัน/สัปดาห์) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทานนมหวานเหนียวติดฟันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟัน ผู้ปกครองอาจจะเลยมการแปรงฟันในเด็กกลุ่มที่ทานแค่บางครั้ง ทำให้พบว่าเด็กกลุ่มที่ทานนมหวานเหนียวติดฟันบางครั้งมีฟันผุมากกว่า อย่างไรก็ตามเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรทางด้านวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของสถิติแบบพหุ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าว มีเพียงอายุที่เด็กเล็กขดนมเท่านั้นที่ยังคงมีความสัมพันธ์กับจำนวนฟันผุของเด็ก ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ ยังไม่พบความสัมพันธ์ในการศึกษาครั้งนี้

**ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้**

1. ข้อมูลโรคฟันผุของเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร เป็นประโยชน์ในการนำมาจัดทำโครงการส่งเสริม ป้องกัน รักษา โรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้อย่างเหมาะสม
2. สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษาสมเด็จพระบรมราชินีนาถ บ้านไตรตรัง สามารถนำข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปวางแผนโครงการแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร
3. หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลไตรตรัง สามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 2-6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุที่เด็กเล็กขูดนม และการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ในลักษณะติดตามผลไปข้างหน้ากับกลุ่มเป้าหมายกลุ่มเดิมเพื่อหาปัจจัยด้านอื่นๆ เพิ่มเติมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมายไปตามวัย
2. จากการศึกษาครั้งนี้ คำถามที่กลุ่มตัวอย่าง ตอบผิดมากที่สุดคือ การแปรงฟันที่ถูกต้องในการแปรงฟันกรามคือแปรงงูไปงูมา ดังนั้นทันตบุคลากรควรเน้นการให้ทันตสุขศึกษาในความรู้ตามหัวข้อเรื่องที่กลุ่มเป้าหมายตอบผิดมากที่สุดเป็นส่วนใหญ่
3. ควรมีการวิจัยในเชิงคุณภาพ กรณีความสัมพันธ์กับโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยอายุ 2-6 ปี กับ อายุที่เด็กเล็กขูดนม และการรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน และหาปัจจัยด้านอื่นเพิ่มเติม จากครูผู้ดูแลเด็ก และผู้ปกครอง ในด้านปัญหาอุปสรรคในการดูแลพฤติกรรมทันตสุขภาพในเด็ก เพิ่มเติมด้วย
4. จากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองมีความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ในเด็กปฐมวัยที่ค่อนข้างไม่ค่อยดี ดังนั้นแนวทางในการดำเนินงานหรือจัดทำโครงการด้านการดูแลสุขภาพในเด็กปฐมวัย ทันตบุคลากรจึงควรมุ่งเน้นการปฏิบัติแบบการเสริมแรงทางบวก ให้กับกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีอย่างต่อเนื่องต่อไป

**กิตติกรรมประกาศ**

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้บริหารและครูของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตพื้นที่ตำบลไตรตรัง อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร ตลอดจนผู้ปกครองและเด็กเล็กที่อนุเคราะห์และให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**เอกสารอ้างอิง**

ธนชพร บุญเจริญ และ กัลยา อรุณแก้ว. (2535). ปัจจัยของมารดาที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเกิดโรคฟันผุของบุตรที่โรงพยาบาลแม่และเด็ก เชียงใหม่. ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 10 เชียงใหม่. 1-14

นฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย และ พรรณี บัญชรหัตถกิจ. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมแปรงฟันให้เด็กอายุ 1-5 ปีของผู้ปกครองในเขตอำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร. 28(1): 16-22.

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอมือง. (2559). รายงานข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. 2559 จังหวัดกำแพงเพชร.

Bray, K. K., et al. (2003). Early childhood caries in an urban health department: an exploratory study. J Dent Hyg. 77(4): 225-232.

Chestnutt, et al. 2003. "Parents and carers' choice of drinks for infants and toddlers, in areas of social and economic disadvantage." Community Dent Health 20(3): 139-145.

Linossier, A., et al. (2003). Streptococci mutans: a semi-quantitative method to assess the risk to oral infection in preschool Chilean children. Rev Med Chil. 131(4): 412-418.

Mariri, B. P., et al. (2003). Medically administered antibiotics, dietary habits, fluoride intake and dental caries experience in the primary dentition. Community Dent Oral Epidemiol. 31(1): 40-51.

Murray J.J., Rugg Gunn A.J., and Jenkins G.N. (1991). Modes of action of fluoride in reducing caries. In: Murray JJ, editor. Fluoride in caries prevention. Bristol: Wright. 295-323.

Peres, K. G., et al. (2000). Severity of dental caries in children and relationship with social and behavioral aspects. Rev Saude Publica. 34(4): 402-408.

Rugg GA and Murray JJ. (1990). Current issues in the use of fluorides in dentistry. Dent Update. 17: 154-158.

Stecksen-Blicks, C., et al. (2007). Caries risk profiles in two-year-old children from northern Sweden. Oral Health Prev Dent. 5(3): 215-221.

Vazquez-Nava, F., et al. (2008). Allergic rhinitis, feeding and oral habits, toothbrushing and socioeconomic status. Effects on development of dental caries in primary dentition. Caries Res. 42(2): 141-147.



ภาพประกอบและตาราง

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับจำนวนฟันผุในเด็กที่มีฟันผุ จำนวน 149 คน

ตัวแปร	ผุมาก (5 ซี่ขึ้นไป) (n=49)	ผุน้อย (1-4 ซี่) (n=100)	วิเคราะห์เชิงเดี่ยว		วิเคราะห์เชิงซ้อน	
			OR <sub>clude</sub> (95% CI)	p-value	OR <sub>adjusted</sub> (95% CI)	p-value
<b>ปัจจัยด้านตัวเด็ก</b>						
<b>เพศของเด็ก</b>						
หญิง	28 (57.1)	44 (44.0)	1.70	0.131*	1.58	0.223 <sup>§</sup>
ชาย <sup>®</sup>	21 (42.9)	56 (56.0)	(0.85-3.38)		(0.76-3.30)	
<b>อายุเด็ก</b>						
5-6 ปี	30 (61.2)	57 (57.0)	1.19	0.623*	1.31	0.510 <sup>§</sup>
2-4 ปี <sup>®</sup>	19 (38.8)	43 (43.0)	(0.59-2.39)		(0.59-2.91)	
<b>การดื่มขอมนมในปัจจุบัน</b>						
ดื่ม	11 (22.4)	25 (25.0)	0.87	0.733*	0.92	0.853 <sup>§</sup>
ไม่ดื่ม <sup>®</sup>	38 (77.6)	75 (75.0)	(0.39-1.95)		(0.39-2.19)	
<b>อายุที่เด็กเลิกขวดนม</b>						
3-4 ปี	16 (32.7)	13 (13.0)	3.25	0.004*	3.70	0.005 <sup>§</sup>
1-2 ปี <sup>®</sup>	33 (67.3)	87 (87.0)	(1.41-7.47)		(1.50-9.14)	
<b>การรับประทานนมหวานเหนียวติดฟัน</b>						
บางครั้ง (0-2 วัน/สัปดาห์)	40 (81.6)	66 (66.0)	2.29	0.048*	2.38	0.059 <sup>§</sup>
บ่อยครั้ง (3-7 วัน/สัปดาห์) <sup>®</sup>	9 (18.4)	34 (34.0)	(1.00-5.27)		(0.97-5.85)	
<b>ปัจจัยด้านผู้เลี้ยงดู</b>						
<b>การแปรงฟันให้เด็กของผู้ปกครอง</b>						
ไม่ได้แปรง/วันละครั้ง	19 (38.8)	36 (36.0)	1.13	0.742*	1.44	0.360 <sup>§</sup>
แปรงวันละ 2 ครั้ง <sup>®</sup>	30 (61.2)	64 (64.0)	(0.56-2.28)		(0.66-3.17)	
<b>ระดับความรู้</b>						
ต่ำ (0-3)	27 (55.1)	54 (54.0)	1.05	0.899*	0.96	0.914 <sup>§</sup>
ปานกลาง (4-7) <sup>®</sup>	22 (44.9)	46 (46.0)	(0.53-2.08)		(0.45-2.05)	
<b>ระดับเจตคติ</b>						
ต่ำ/ปานกลาง (10-23)	46 (93.9)	89 (89.0)	1.90	0.551 <sup>#</sup>	1.85	0.404 <sup>§</sup>
สูง (24-30) <sup>®</sup>	3 (6.1)	11 (11.0)	(0.50-7.13)		(0.44-7.81)	

\* ทดสอบด้วย Chi-square test, <sup>#</sup> ทดสอบด้วย Fisher exact test, <sup>§</sup> ทดสอบด้วย multiple logistic regression, <sup>®</sup> กลุ่มอ้างอิง, CI = Confidence interval



การศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา  
(The study of nutritional status of students in Bangnongmak school  
Amphoe Pak Chong, Nakhon Ratchasima province)

กัมปนาท คำสุข<sup>1</sup>, นัตยา ศรีตะวัน<sup>2</sup>, สุธิดา พันแสน<sup>3</sup>, นารีลักษณ์ ตั้งศรีศักดิ์<sup>4</sup>  
Kumpanat khamsuk, Nataya Sritawan, Sutida Pounsant, Nareelak Tangsrissakda

**บทคัดย่อ**

ในปัจจุบันนี้สังคมและวิถีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคทางด้านอาหาร ซึ่งก่อให้เกิดภาวะโภชนาเกินและอ้วนในเด็กเพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่อการเกิดโรคต่างๆ การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการในนักเรียน โดยการเก็บข้อมูลด้านภาวะโภชนาการทั้งหมด 152 คน ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยการประเมินข้อมูลเปรียบเทียบกับสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จากผลการศึกษาโดยการประเมินด้านน้ำหนักตามอายุ และด้านน้ำหนักตามส่วนสูง พบว่าในระดับชั้นประถมศึกษา พบว่ามีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์และภาวะอ้วน ร้อยละ 11.21 และร้อยละ 8.41 ตามลำดับ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ามีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์และภาวะอ้วน ร้อยละ 11.11 และร้อยละ 6.67 ตามลำดับ จากการศึกษาภาวะโภชนาการในโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีภาวะโภชนาการเกินและอ้วนมากกว่าระดับประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานภาวะการเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

**คำสำคัญ:** ภาวะโภชนาการ น้ำหนัก ส่วนสูง

**Abstract**

Nowaday, the changing of society and lifestyle resulted in changing of food consumptions behavior. This factor leads to overweight and obesity in children that cause various diseases. To study aimed to determine a nutritional status in 152 students who studying in primary students and junior high school students at Bangnongmak school of Nakhon Ratchasima province. The data assessment compare to the Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. The criteria of nutritional status were evaluated by using weight for height and weight for height. In primary students found that the overweight and obesity were 11.21% and 8.41 %, respectively. In junior high school students found that the overweight and obesity were 11.11% and 6.67%, respectively. Summary, the nutrition status at Bangnongmak school of Nakhon Ratchasima province the prevalence of overweight and obesity found in this study was higher to that reported in national studies.

**Keywords:** Nutritional status, Weight, Height

**บทนำ**

ในปัจจุบันภาวะน้ำหนักเกินในเด็กเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มปัญหาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีเด็กอ้วนทั่วโลกมากกว่า 42 ล้าน และเกือบ 35 ล้านของ เด็กกลุ่มนี้อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา (World Health Organization, 2010) โดยสถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 12.5 ในปี 2558 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 12.9 ในปี 2559 (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการเฝ้าระวัง และ ติดตามภาวะโภชนาการในเด็กของประเทศไทย ระหว่างอายุ 6-18 ปี ที่รายงานว่าพบเด็กนักเรียนที่มี น้ำหนักตามเกณฑ์อายุมากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 9.9 (สำนักโภชนาการ, 2558) ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผล กระทบให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคของถุงน้ำดี โรคมะเร็งบางชนิด โรคเกาต์ มีความผิดปกติในการนอนหลับ มีการสะสมไขมันที่ตับ มีภาวะกรดคีโตนในเลือด และฟันผุ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อกลุ่มอาการของระบบการหายใจ เป็นต้น (ลัดดา เหมาะสุวรรณ, 2547) และยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ อารมณ์และสังคม เช่น ขาดความมั่นใจในตนเอง เครียด และซึมเศร้า (พัชราภรณ์ อารีย์, สุภารัตน์ วงศ์ศรีคุณ และศรีพรรณ กันธวัช, 2550) จากผลกระทบดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็กจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพและวิถีชีวิตของเด็กในระยะสั้นและระยะยาว

โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตประจำวัน โดยมีรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูง จำพวกน้ำตาล แป้ง และไม่ค่อยมีการออกกำลังกาย ดังนั้นการป้องกันภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะอ้วน ควรเริ่มตั้งแต่ในวัยเด็ก มาตรการการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินที่สำคัญ คือ การปรับพฤติกรรมการ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา Email: Khamsuk\_008@hotmail.com  
<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา  
<sup>3</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา  
<sup>4</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา



บริโภคอาหาร การออกกำลังกายและเพิ่มพฤติกรรมเคลื่อนไหว รวมทั้งการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (อุรุวรรณ, 2552)

ดังนั้นการติดตามภาวะโภชนาการของนักเรียนจึงมีความสำคัญต่อการประเมินภาวะโภชนาการในเด็กนักเรียน เพื่อที่จะช่วยป้องกันภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ในเด็ก

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการในนักเรียน โรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ คือ กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา ในช่วงอายุระหว่าง 7-15 ปี จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 152 คน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มที่สนใจเข้าร่วมในโครงการบริการวิชาการ และวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ในเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2560

การเก็บข้อมูลด้านภาวะโภชนาการในส่วนของอายุ น้ำหนัก และส่วนสูงใน โดยการวิเคราะห์ของข้อมูลใช้มาตรฐานของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยการเปรียบเทียบผลด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age, W/A) ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (height for age, H/A) และด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height, W/H) การวิเคราะห์ข้อมูลภาวะโภชนาการใช้การคำนวณค่าร้อยละ

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จำนวนทั้งหมด 152 คน โดยแบ่งออกเป็นระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 107 คน (เพศชายร้อยละ 49.53 และเพศหญิงร้อยละ 50.47) และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 45 คน (เพศชายร้อยละ 60.00 และเพศหญิงร้อยละ 40.00) (ตารางที่ 1)

การศึกษาภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงจาก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ด้าน คือ ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (W/A) ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (H/A) และด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (W/H)

#### ระดับประถมศึกษา

ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (W/A) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 77.58 รองลงมาคือ น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 11.21 และน้ำหนักค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 5.61 ตามลำดับ และพบว่ามีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 1.86 (ตารางที่ 2)

ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (H/A) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 79.43 รองลงมาคือ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 10.28 และค่อนข้างสูง ซึ่งเท่ากับส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 4.68 ตามลำดับ และพบว่าส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 4.68 (ตารางที่ 2)

ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (W/H) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 72.90 รองลงมาคือ ภาวะอ้วน ร้อยละ 8.41 และท้วม ร้อยละ 6.54 ตามลำดับ และพบภาวะผอมที่ร้อยละ 4.68 (ตารางที่ 2)

#### ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1-3

ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age, W/A) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 75.56 รองลงมาคือ น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 11.11 และน้ำหนักค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 8.89 ตามลำดับ และไม่พบว่ามีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 3)

ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (height for age, H/A) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 75.55 รองลงมาคือ ค่อนข้างสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 13.34 และสูงกว่ามาตรฐาน ซึ่งเท่ากับส่วนสูงค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 4.44 ตามลำดับ และพบว่าส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 2.23 (ตารางที่ 3)

ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height, W/H) จากการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าอยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ ร้อยละ 68.79 รองลงมาคือ ค่อนข้างผอมร้อยละ 8.90 และภาวะอ้วน เริ่มอ้วน และท้วม ร้อยละ 6.67 ตามลำดับ และพบภาวะผอมที่ ร้อยละ 2.23 (ตารางที่ 3)

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในพบว่าโดยส่วนมากเด็กนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานหรือสมส่วนทั้งในส่วนชองน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ในด้านน้ำหนักเกินเกณฑ์อายุ พบว่าเด็กระดับชั้นประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ที่น้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานหรืออ้วนร้อยละ 11.21 และ 11.11 ซึ่งมากกว่ารายงานการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กที่ร้อยละ 7.6 ของทั้งประเทศ และร้อยละ 6.0 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักโภชนาการ, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (นพร, 2556)

ในด้านส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหรือเตี้ยในเด็กระดับชั้นประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา พบร้อยละ 4.68 และ 2.23 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่ารายงานการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กที่ร้อยละ 7.31 ของทั้งประเทศ และร้อยละ 7.35 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักโภชนาการ, 2556)

ในด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่าเด็กระดับชั้นประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา มีภาวะอ้วน ร้อยละ 8.41 และ 6.67 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่ารายงานการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กที่ร้อยละ 4.51 ของทั้งประเทศ และร้อยละ 3.55 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบภาวะผอมต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (สำนักโภชนาการ, 2556)

การศึกษาภาวะโภชนาการในโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา มีภาวะโภชนาการเกินและอ้วนมากกว่าระดับประเทศ และภาวะขาดโภชนาการต่ำกว่าประเทศเมื่อ เปรียบเทียบกับรายงานภาวะการเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการเด็กอายุ 6-18 ปี ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2556 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนจะมีแนวโน้มภาวะ อ้วนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ในอนาคต

#### ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษานี้ พบว่ามีเด็กที่น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานหรืออ้วนที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับระดับประเทศ จึงควรมีการประเมินภาวะโภชนาการเป็นประจำ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค และส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว และพัฒนาร่างกายให้สม่ำเสมอ

การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปอาจจะมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารร่วมกับการประเมินสุขภาพเบื้องต้น เช่น การวัดความดันเลือด และการวัดอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมาที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ในการสำรวจข้อมูล คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมาที่ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

World Health Organization. (2010). Why doses childhood over weight and obesity material.

กระทรวงสาธารณสุข. (2558-2559). สถานการณ์ภาวะโภชนาการเด็ก. รายงานสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

นพร อึ้งอารณ์. (2556). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในพื้นที่ตำบลรอบมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีสุรนารี. วารสารกุมารเวชศาสตร์. 2556, 70-82

พัชราภรณ์ อารีย์, สุภารัตน์ วังศรีคุณ, และศรีพรพรรณ กันธวัจ. (2550). ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมด้านร่างกาย

ของเด็กวัยรุ่น: การศึกษาเบื้องต้น. พยาบาลสาร, 34(2), 98-105.

ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2547). การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทย. กรุงเทพฯ: ชุดหนังสือโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย.

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). กราฟมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้

จาก : <http://nutrition.anamai.moph.go.th> (วันที่ค้นข้อมูล: 1 มีนาคม 2560).

อุรุวรรณ แยมปริสุทธิ. (2552). โภชนาการกับเด็กพิชิตอ้วน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนโรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนนักเรียนทั้งหมด	152	
เพศชาย	80	52.63
เพศหญิง	72	47.37
ระดับประถมศึกษา	107	
เพศชาย	53	49.53
เพศหญิง	54	50.47
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	45	
เพศชาย	27	60.00
เพศหญิง	18	40.00





ตารางที่ 2 ภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ภาวะโภชนาการ	จำนวนนักเรียน (n=107)	ร้อยละ
ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (W/A)		
น้ำหนักมากเกินเกณฑ์มาตรฐาน	12	11.21
น้ำหนักค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	6	5.61
น้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐาน	83	77.58
น้ำหนักค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	4	3.73
น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	2	1.86
ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (H/A)		
ส่วนสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน	11	10.28
ส่วนสูงค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	5	4.68
ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน	85	79.43
ส่วนสูงค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	1	0.93
ส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	5	4.68
ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (W/H)		
อ้วน	9	8.41
เริ่มอ้วน	2	1.87
ท้วม	7	6.54
สมส่วน	78	72.90
ค่อนข้างผอม	6	5.60
ผอม	5	4.68

ตารางที่ 3 ภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

ภาวะโภชนาการ	จำนวน นักเรียน (n=45)	ร้อยละ
ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (W/A)		
น้ำหนักมากเกินเกณฑ์มาตรฐาน	5	11.11
น้ำหนักค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	4	8.90
น้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐาน	34	75.55
น้ำหนักค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	2	4.44
น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	-	0
ด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (H/A)		
ส่วนสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน	2	4.44
ส่วนสูงค่อนข้างมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	6	13.34
ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน	34	75.55
ส่วนสูงค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	2	4.44
ส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	1	2.23
ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (W/H)		
อ้วน	3	6.67
เริ่มอ้วน	3	6.67
ท้วม	3	6.67
สมส่วน	31	68.79
ค่อนข้างผอม	4	8.90
ผอม	1	2.23



ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ  
ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

The Effect of Empowerment Program on Dementia Preventive Behavior in Older Adults,  
Pakthok Sub-district, Muang, Phitsanulok Province

นพมาศ กุลคง<sup>1</sup> จิรพันธ์ พุดลอบ<sup>2</sup> ยาฮา แซ่หว้า<sup>3</sup> กู้เกียรติ ก้อนแก้ว<sup>4</sup> อรสา ภูเจริญ<sup>5</sup>  
Noppamat Kunkhong, Jiraphon Phudlob, Yaoha Saewa, Kukiet Konkaew, Orasa Poocharoen

**บทคัดย่อ**

วิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสันนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ทำการสุ่มแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์คัดเข้าคัดออก เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระและไม่อิสระต่อกัน พบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p$ -value < 0.001

**คำสำคัญ** โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ, ภาวะสมองเสื่อม, พิษณุโลก

**Abstract**

This quasi-experimental research using the pretest-posttest design applied with empowerment theory of Gibson, aimed to study the dementia preventive behavior in older adults and to investigate the effect of empowerment program on dementia preventive behavior in older adults, Pak Thok sub-district, Muang, Phitsanulok province. Thirty people received intervention were used as experimental group and 30 people of control group were chosen. The samples were purposely selected based on inclusion and exclusion criteria. Research instruments composed of dementia preventive behavior program and questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics. The hypotheses were computed using the t-test (Independent and Paired Samples). The result showed that the older adults' dementia preventive behavior in older adults after obtaining the program was higher than the one before treatment and was higher than the control group with statistically significant difference ( $p$ -value < 0.001).

**Keywords:** Empowerment Program, Dementia, Phitsanulok

**บทนำ**

องค์การสหประชาชาติได้ประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุในช่วงปี พ.ศ. 2544 – 2643 ว่าจะเป็นครวษแห่งผู้สูงอายุ หมายความว่า จะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลก (เรณูการ์ ทองคำรอด, 2557) ทั้งนี้จะพบว่าประเทศที่พัฒนาทางเศรษฐกิจ จะมีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการแพทย์ ทำให้รัฐบาลมีการพัฒนาทางด้านสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึง สำหรับในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่า ประมาณปี พ.ศ. 2593 ประเทศไทยจะเป็นประเทศที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากเป็นอันดับ 2 รองจากประเทศสิงคโปร์ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2557) ซึ่งประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมผู้สูงอายุ” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 หรือ 12 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะเป็น “สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์” ประมาณปี พ.ศ. 2564 โดยในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมดประมาณ 68 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรสูงอายุถึง 10 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.7 (บรรลุ ศิริพานิช, 2557) ของประชากรไทยทั้งหมด ผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และภาวะสมองเสื่อม อีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น

ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization & Alzheimer's Disease International, 2012) ได้รายงานว่ประชากรสูงอายุทั่วโลก มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 2.4 - 3 ล้านคน ภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุสำหรับประเทศไทยพบว่า ในปีพ.ศ. 2558 มีผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมสูงถึง 229,100 คน และคาดการณ์ไว้ว่าจำนวนผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 450,200 คน และ 1,233,200 คน ภายในปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2593 ตามลำดับ (วัลลภา อังคารา, 2559) ภาวะสมองเสื่อมเป็น

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>3</sup> นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>4</sup> อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม E-mail: kukietk@gmail.com 086-6785974

<sup>5</sup> อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพทั้งของผู้สูงอายุ และบุคคลภายในครอบครัวโดยเฉพาะผู้ดูแลผู้ป่วย ภาวะสมองเสื่อมจะทำให้ผู้สูงอายุมีการถดถอยของระบบสมองในการเรียนรู้และเข้าใจปัญหาอย่างรุนแรง ประกอบกับมีปัญหาด้านการสื่อสารเพื่อให้บุคคลอื่นเข้าใจความหมายที่ตนสื่อ การป้องกันภาวะสมองเสื่อมทำได้โดยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ หมั่นฝึกสมองและทำงานเพื่อเพิ่มทักษะของสมอง รวมถึงการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น สามารถช่วยชะลอการเกิดโรคหรือชะลอความเสื่อมของสมองลงได้ (บุษย์ณภมล เรื่อง รักเรียน, 2554)

การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพในผู้สูงอายุเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุ สามารถป้องกันตนเอง หรือช่วยลดภาวะเสี่ยงต่อการป่วยด้วยภาวะสมองเสื่อมได้ โดยจัดกิจกรรมในกลุ่มเสี่ยงในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งกิจกรรมจะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงที่จะเป็นภาวะสมองเสื่อมได้มีการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตามแนวคิดของกิบสันและกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Gibson, 1993: 267-268) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีดา กังแฮ (2558) ที่พบว่ากิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน หลังการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ปวยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย จนสามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน มาประยุกต์ใช้ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เพื่อจะเป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาด้านภาวะสมองเสื่อมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

### สมมุติฐานในการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน
2. พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีความแตกต่างกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

มาตรการในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นมาตรการที่ช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของสมองได้แก่ การออกกำลังกายแบบ Aerobic exercise อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที 2 ครั้งต่ออาทิตย์ และการฝึกการใช้สมอง (Cognitive activity training) ส่วนมาตรการที่ไม่มีประโยชน์ในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมคือการรับประทานอาหารเสริมพวก Omega-3 long chain polyunsaturated fatty acids และ Dehydroepiandrosterone ในด้านของปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมพบว่า ปัจจัยที่ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดภาวะสมองเสื่อมในอนาคตคือ การที่มีกิจกรรมทางกายมาก (Physical activity) การมีดัชนีมวลกายที่ปกติ (Normal body mass index) การกินอาหารแบบ Mediterranean diet การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณเท่ากับหรือน้อยกว่า 1 drink ต่อวัน และการกิน vitamin C และ E เสริม ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้แก่ การดื่มกาแฟเป็นประจำ และการกิน beta-carotene เสริม (ชญญรัตน์ โอนทัยสินทวี, 2558) ส่วนในด้านของการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมมีการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 7.52 คะแนน และค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai) ก่อนการทดลอง 21.00 คะแนน หลังการทดลอง 24.40 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การป้องกันภาวะสมองเสื่อม และค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพสมองเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) พบว่า หลังการทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) (ศินาท แขนอก, 2553) จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า มีปัจจัยหลายอย่างที่จะช่วยป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เช่น การทำงานที่ต้องใช้ความคิดและสมาธิสูง การทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น การเข้าสังคม การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ การฝึกสมอง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญญรัตน์ โอนทัยสินทวี (2558) ได้กล่าวว่าการออกกำลังกายแบบ (Aerobic Exercise) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที การฝึกใช้สมอง การทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เป็นการช่วยชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำวิธีการป้องกันภาวะสมองเสื่อมมาสร้างโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-test and post-test) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และมีภูมิลำเนาในตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 936 คน กลุ่มตัวอย่าง เลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ตามคุณสมบัติ ดังนี้

##### 1.1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สูงอายุเข้าร่วมในการวิจัย

- 1) เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 2) สามารถพูดคุยได้ตอบรู้อเรื่อง และช่วยเหลือตนเองได้ดี

## 3) ยินยอมให้ความร่วมมือในงานวิจัย

## 1.2 เกณฑ์การคัดเลือกผู้สูงอายุจากการวิจัยออก

ผู้สูงอายุไม่ได้มีส่วนร่วมในการวิจัยตลอดช่วงของการให้โปรแกรม

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือ 2 ชนิด ได้แก่ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

## 2.1 โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นการประยุกต์ทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจของ กีบสัน (Gibson, 1993) และแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยมีระยะเวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สารน่ารู้ ควบคุมความสุข

กิจกรรมที่ 2 ลดพฤติกรรมเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม

กิจกรรมที่ 3 เพิ่มความจำ พัฒนาสมอง

กิจกรรมที่ 4 เสริมความคิดเพิ่มความจำ

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมเล่นสนุกและความคิด

กิจกรรมที่ 6 เพิ่มสมาธิ เพิ่มทักษะ

## 2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม มีรายละเอียดประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จำนวน 25 ข้อ

## 2.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

## 2.3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของเนื้อหาของภาษาที่ใช้ โดยใช้การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

## 2.3.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้สูงอายุ ซึ่งมีบริบทและวัฒนธรรมการดำรงชีวิตคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา โดยทำการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาคซ์ (Cronbach) ค่าที่ได้เท่ากับ 0.735

## ขั้นตอนการวิจัย

## ขั้นเตรียมการ

- ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 2 แห่ง

- ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย

## ขั้นดำเนินการทดลอง

ดำเนินการทดลองโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ได้ประยุกต์ขึ้นมา ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ซึ่งกลุ่มการทดลองจะได้ปฏิบัติตามโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยกลุ่มควบคุมจะดำเนินชีวิตตามปกติซึ่งจะดำเนินการทดลองทั้ง 2 กลุ่มพร้อมกัน

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ แบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 2, 3, 4, 5, 6, 7 กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสอบถามชุดเดียวกันกับก่อนการทดลองโดยจะทำการเก็บข้อมูล

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยหา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ใช้สถิติ Paired Sample t - test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมในกลุ่มทดลอง

ใช้สถิติ Independent Sample t - test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม



## ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

กลุ่มทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อน	30	31.00	4.878	-4.28	29	< 0.001*
หลัง	30	36.47	4.890			

\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ หลังการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p$ -value < 0.001 โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย 31.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.878 เมื่อได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 36.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.890 ทั้งนี้พบว่าค่าคะแนนพฤติกรรมฯ หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง 5.47 คะแนน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการให้โปรแกรม

	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	30	36.47	4.890	8.969	58	< 0.001*
กลุ่มควบคุม	30	27.33	2.682			

\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ หลังการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการได้รับโปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p$ -value < 0.001 โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 36.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.890 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม 27.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.682 ทั้งนี้พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม 9.14 คะแนน

## สรุปและอภิปรายผล

ก่อนการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมจึงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มทดลอง หลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่ดีขึ้น เป็นไปตามสมมติฐาน คือ พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน และเป็นไปตามทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน ที่ได้กล่าวว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลในการควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตซึ่งทำให้บุคคลตระหนักในความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ความสามารถของตน ที่จะจัดการกับเหตุการณ์หรือปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสม และประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง ทำให้เกิดความรู้ สึกมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กรองทอง คมรัตน์ปัญญา และคณะ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบเหตุ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจนอกจากจะช่วยให้บุคคลควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมแล้วยังสามารถเป็นการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างให้บุคคลตระหนักถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากพฤติกรรมของตนเองทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมลดพฤติกรรมเสี่ยงภาวะสมองเสื่อมเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้ความรู้เกี่ยวกับการลดพฤติกรรมเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ให้สามารถควบคุมปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จินตนา บัวทองจันทร์ (2556) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในบุคคลกลุ่มเสี่ยงที่มีการเผาผลาญอาหารผิดปกติ ทั้งนี้ยังไปในแนวทางเดียวกันกับ ปรีดา กังแฮ และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมจัดการตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

หลังการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม เป็นผลมาจากกิจกรรมของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันในผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันในผู้สูงอายุ เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ คือ พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการให้โปรแกรม เป็นไปตามทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสันซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของยุวดี รอดจากภัย (2555) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทั้งนี้เนื่อง จากกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจเมื่อนำวิธีการที่เลือกใช้ไปปฏิบัติแล้วเกิดประสิทธิผลหรือประสบความสำเร็จผู้ป่วยจะรู้สึกมั่นใจ รู้สึกมีพลังอำนาจมีความสามารถและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการแก้ปัญหาที่เน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจทั้ง 4 ขั้นตอนตามแนวคิดของกิบสัน หลังการให้โปรแกรมทำให้ผู้สูงอายุมี

อำนาจต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมของตนเอง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้นต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ทำให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่จากการเข้าร่วมโปรแกรม และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมโปรแกรมกับผู้จัดโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรียาภรณ์ สวัสดิ์ศรี (2555) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สรุปกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการก่อนให้ผู้ป่วยมีพลังอำนาจต่อการคิด การตัดสินใจ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นลดภาระการพึ่งพิงบุคลากร ดังนั้นการให้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นการเสริมสร้างอำนาจอีกทางหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุที่จะสามารถช่วยชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อม หรือช่วยป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ในระยะยาว

#### ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนการจัดสร้างโปรแกรม ควรมีการศึกษากิจกรรมที่จำเป็นที่เกิด จากความต้องการของผู้สูงอายุ ให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกที่เป็นเจ้าของมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน และแสดง ความสามารถตามความถนัดของผู้สูงอายุเอง
2. ควรมีการสร้างแรงจูงใจควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุในชมรม เช่น การให้ รางวัล การยกย่องชมเชย เพราะผู้สูงอายุในชมรมเป็นผู้สูงอายุที่หลากหลายด้าน จากการจุดประกายเป็นการให้โอกาสผู้สูงอายุได้เต็มที่ในสิ่งที่ขาดหายไป
3. ชมรมไม่ควรพบปะที่สาคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้สูงอายุที่สามารถปรับตัวและยืนหยัดอยู่ได้ด้วย ตนเองอย่างมีคุณค่าและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในชุมชน
4. ควรมีการจัดโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ผู้อำนวยการ บุคลากร และผู้สูงอายุ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล รวมถึงสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2557). แนวโน้มโลก 2050 ตอนที่ 3 : สังคมโลก...สังคมผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://oknation.nationtv.tv/blog/kriengsak/2014/10/24/entry-1> (วันที่ค้นหาข้อมูล : 4 พฤศจิกายน 2559).
- กรองทอง คมรัตน์ปัญญา และคณะ. (2553). ประสิทธิภาพการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบเหตุ. วารสารวิจัย มช. 15 (ฉบับที่ 10).
- จินตนา บัวทองจันทร์. (2556, กรกฎาคม – ธันวาคม 2556). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในบุคคลกลุ่มเสี่ยงที่มีการเผาผลาญ อาหารผิดปกติ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ปีที่ 19 (ฉบับที่ 2).
- บุษย์ณภมล เรื่องรักเรียน. (2554). รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุโรคสมองเสื่อมสำหรับญาติและผู้ดูแล. คู่มือความรู้และการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม สำหรับญาติและผู้ดูแล ฉบับ การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุโรคสมองเสื่อมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2557). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง
- ปรีดา กังแฮ และคณะ. (2558, มีนาคม - สิงหาคม). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการจัดการตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 26 (ฉบับที่ 2).
- ปรียาภรณ์ สวัสดิ์ศรี. (2555). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 23 (ฉบับที่ 1).
- ธัญญรัตน์ อโนทัยสินทวี. (2558). การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องมาตรการการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- ยุวดี รอดจากภัย. (2555, กรกฎาคม-ธันวาคม 2555). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 7 (ฉบับที่ 2).
- เรณูการ์ ทองคำรอด. (2557). จิตสังคมผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main1\\_7.html](http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main1_7.html) (วันที่ค้นหาข้อมูล : 4 พฤศจิกายน 2559).
- วัลลภา อันดารา. (2559, มกราคม - มิถุนายน). การศึกษาภาวะสมองเสื่อม ความรู้เรื่องโรคและการป้องกันโรคสมองเสื่อม และข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ. วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ 8 (ฉบับที่ 1).
- ศินาท แชนอก. (2553 - 2554). ศึกษาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://203.157.71.139/group\\_sr/allfile/1418878293.pdf](http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1418878293.pdf) (วันที่ค้นหาข้อมูล : 4 พฤศจิกายน 2559).



## การตรวจวัดระดับ Regulatory T-cell ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด renal cell carcinoma ด้วยเทคนิคโฟลไซโตเมทรี Evaluation of Regulatory T-cell frequency in renal cell carcinoma patients using flow cytometry assay

รังสิริ ตรงสกุล<sup>1</sup> การันต์ โพสุขศานติวัฒน์<sup>2</sup> สุชิน วรวิชชวงษ์<sup>3</sup> เปรมสันต์ สังข์คุ้ม<sup>4</sup> มงคล คุณากร<sup>5</sup> และ พุทธิภูมิ ลำเจียกเทค์<sup>6</sup>  
Rangsiri Trongsakul, Karan Paisooksantivatana, Suchin Worawichawong, Premsant sangskum,  
Mongkol Kunakorn and Putthapoom Lumjiaktase

### บทคัดย่อ

Regulatory T-cell (Treg) มีบทบาทสำคัญในกระบวนการรักษาสมาดุลในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยยับยั้งการตอบสนองต่อแอนติเจนตนเอง (Self-antigens) รวมทั้งในกรณีที่มีการตอบสนองต่อสิ่งแปลกปลอม (Nonself-antigens) ที่มากเกินไป ซึ่งหลายงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าระดับ Treg จะพบได้สูงในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งชนิดต่างๆ และมีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี แต่อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษา ระดับของ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด Renal cell carcinoma (RCC) จึงนำมาสู่งานวิจัยในครั้งนี้ โดยทำการคัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เพื่อตรวจวัดระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ด้วยเทคนิคโฟลไซโตเมทรี รวมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของ Treg และปัจจัยทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วย พบว่าระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วย (median 5.26%, rang 2.39-8.34) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (median 3.38%, range 2.03-4.68) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) โดยระดับ Treg ที่เพิ่มสูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับขนาดก้อนมะเร็งตั้งแต่ 10 ซม. ขึ้นไป ( $p = 0.02$ ) จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าจำนวน Treg ที่เพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC นั้นอาจจะมีส่วนมาจากกลไกของเซลล์มะเร็งที่เหนี่ยวนำให้มีการเพิ่มจำนวนของ Treg เพื่อปกป้องจากการทำลายของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่ง Treg อาจจะใช้เป็นพารามิเตอร์หนึ่งที่ใช้ในการพยากรณ์โรคหรือติดตามการรักษาภายหลังการรักษา แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาต่อไปยังต้องการตรวจสอบจำนวนของ Treg ในชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC รวมทั้งศึกษาบทบาทของ Treg ในการยับยั้งการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายและในการทำนายการกลับมาเป็นซ้ำของโรคในผู้ป่วยดังกล่าว

**คำสำคัญ:** Regulatory T-cell, มะเร็งไตชนิด renal cell carcinoma, เทคนิคโฟลไซโตเมทรี

### Abstract

Regulatory T-cell (Treg) plays an essential role in maintaining immune homeostasis. Several reports have shown that Treg is often found enriched in peripheral blood (PB) of cancer patients and associated with the worse prognosis. However, none has studied that evaluated Treg cell frequency in peripheral blood of renal cell carcinoma (RCC) patients among Thai population. In this study, 30 RCC patients and 15 healthy controls (HC) were included for a Treg frequency evaluation by flow cytometry assay. Association between Treg cell frequency and pathological characteristic of RCC patients were evaluated. Treg cell frequency in PB of RCC patients (median 5.26%, rang 2.39-8.34) was higher than in HC (median 3.38%, range 2.03-4.68) ( $p < 0.001$ ). They were associated with a large tumor ( $\geq 10$  cm.) ( $p = 0.02$ ). In conclusion, the increase in Treg cell frequency may have developed a result of tumor immune escape mechanism by suppression of the immune response. Treg cell frequency seemed to be a promising prognostic factor in RCC patients. However, further study is required to evaluation Treg cell frequency within tumor including investigate their role as immune suppressive activity and predicting factor for relapsed disease in the patients.

**Keyword:** Regulatory T-cell, Renal cell carcinoma, Flow cytometry assay

### บทนำ

Renal cell carcinoma (RCC) เป็นมะเร็งไตซึ่งมีต้นกำเนิดอยู่ที่ท่อของไต (renal tubules) พบได้ประมาณ 2-3% ของผู้ป่วยมะเร็ง โดยพบว่าอุบัติการณ์การเกิด RCC เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 2% ทั่วโลก (Ljungber B et al., 2015) ในประเทศไทยมะเร็งไตนั้นพบอุบัติการณ์การเกิด 1.6 คนต่อประชากร 100,000 คน โดยที่มะเร็งไตชนิด RCC เป็นมะเร็งที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากเป็นอันดับ 1 ของมะเร็งระบบทางเดินปัสสาวะ (Chalieopanyarwong V et al., 2016) ส่วนใหญ่มักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงคิดเป็นอัตราส่วน 1.5:1 โดยช่วงอายุที่พบบ่อย 60-70 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มักจะไม่แสดงอาการ (asymptomatic) ลักษณะอาการทางคลินิกเด่นที่พบได้มี 3 อาการหลักเรียกว่า classic triad ได้แก่ ปวดด้านข้าง (flank pain), ปัสสาวะสีเลือด (hematuria) และคลำได้ก้อน (palpable abdominal mass) ซึ่งถึงแม้จะพบได้น้อย (6-10%) แต่ก็มีความสัมพันธ์กับ มะเร็งระยะแพร่กระจาย (advance disease) RCC สามารถแบ่งเป็น subtype ต่างๆ แบ่งตาม Internal Society of Urological Pathology (ISUP) Vancouver (2013) โดย subtype ที่พบได้มากที่สุด clear cell RCC (CCRCC) พบได้ประมาณ 75% และมีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่แย่ (worse

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลวิชาชีพ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, armrangsiri@gmail.com, โทร. 091-8252854

<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำภาควิชาภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, karanpai.pai@mahidol.ac.th, โทร. 082-4908107

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, schinw@yahoo.com, โทร. 02-2011432

<sup>4</sup> อาจารย์ ประจำภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, premsanti@gmail.com, โทร. 02-2011315

<sup>5</sup> รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, mongkol.kun@mahidol.ac.th, โทร. 02-2010066

<sup>6</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, putthapoom@gmail.com, โทร. 088-6565655



prognosis) และ อัตราการรอดชีวิตที่ต่ำ (shorter overall survival) เมื่อเปรียบเทียบกับ subtype papillary RCC (PRCC) พบได้ประมาณ 16% และ subtype chromophobe RCC (CHRCC) พบได้ประมาณ 7% ตามลำดับ (Shuch B et al., 2015) การผ่าตัดยังคงเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยระยะที่ยังไม่มีการแพร่กระจาย (localized RCC) การแบ่งระยะของโรคมะเร็งไตชนิด RCC (stage of cancer) ใช้เกณฑ์ของ TNM Classification Systems โดยที่ T (tumor) ขนาดและขอบเขตของมะเร็ง, N (lymp node) การแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง และ M (metastasis) การแพร่กระจายของโรคไปที่อวัยวะอื่น

Regulatory T-cell (Treg) คือกลุ่มของ T-lymphocyte มีบทบาทในกระบวนการรักษาสสมดุลของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย (immune homeostasis) โดยป้องกันการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่เป็นผลเสียต่อร่างกาย เช่น โรคออโตอิมมูน (autoimmune), โรคภูมิแพ้ (allergy) และการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่มากเกินไป อย่างไรก็ตาม Treg อาจจะทำให้เกิดผลเสียในการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อโรคมะเร็ง (Vigna DA, 2008) ในปัจจุบันตัวบ่งชี้สำหรับการตรวจวัด Treg ที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางคือ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  ซึ่งกลไกการทำงานของ Treg ได้แก่ การหลั่งไซโตไคน์ Interleukin-10 (IL-10), Interleukin-35 (IL-35) และ Transforming growth factor  $\beta$  (TGF- $\beta$ ) เพื่อยับยั้งการทำงานของ Effector T-cell (Teff), การหลั่ง granzyme A และ B เพื่อยับยั้งการทำงานของ Teff และเหนี่ยวนำให้ Teff ตายแบบ apoptosis, Treg จะมีการแสดงออกมากของ CD25 (IL-2 receptor- $\alpha$ ) ซึ่งจะแย่งจับ IL-2 ส่งผลต่อกระบวนการพัฒนาการ (differentiation) ของ Teff, Treg ยับยั้งเจริญเติบโตและการทำงาน (maturation and function) ของ Dendritic cells (DCs) ซึ่งมีศึกษาพบว่า Treg จะเพิ่มสูงขึ้นในมะเร็งชนิดต่างๆ ได้แก่ มะเร็งรังไข่, มะเร็งกระเพาะอาหาร, มะเร็งตับอ่อน, มะเร็งลำไส้ใหญ่, มะเร็งเต้านม, มะเร็งต่อมลูกหมากและมะเร็งไต รวมทั้งระดับของ Treg ที่เพิ่มสูงขึ้นนี้มีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่แย่ (worse prognosis) และอัตราการรอดชีวิตที่ต่ำในผู้ป่วย (shorter overall survival) (Ha T-Y. et al., 2009; Oleinika K. et al., 2013 ) สำหรับในผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC มีการศึกษาพบว่า ระดับจำนวนของ  $CD4^+CD25^{high}$  Treg ในกระแสเลือดผู้ป่วย RCC สูงกว่าในกลุ่มควบคุมซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และผู้ป่วยที่มี Treg สูงจะมีอัตราการรอดชีวิตที่ต่ำ (Griffiths et al., 2007) ขณะเดียวกันจากการศึกษาความสัมพันธ์ของ Foxp3<sup>+</sup> Treg กับลักษณะทางพยาธิวิทยาด้วยวิธีทางอิมมูโนพยาธิวิทยา (Immunohistochemistry) พบระดับ Treg ที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับขนาดก้อนมะเร็ง และ TNM stage และ Treg ที่สูงขึ้น มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตและอัตราการอยู่โดยปราศจากโรคที่ต่ำในผู้ป่วย (Li JF, 2009)

ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาตรวจวัดระดับจำนวน Treg ในผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC เปรียบเทียบความแตกต่างกับกลุ่มควบคุม รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ Treg และ ปัจจัยทางพยาธิวิทยาในผู้ป่วยต่างๆ ซึ่งมะเร็งไตชนิด RCC นั้นยังขาดตัวบ่งชี้ (biomarker) ที่ใช้ในการติดตามรักษา ซึ่ง Treg อาจจะใช้เป็นพารามิเตอร์หนึ่งที่ใช้ในการพยากรณ์โรคหรือติดตามการรักษาภายหลังการรักษารักษาผู้ป่วยได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการรักษาและดูแลผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC ในประเทศไทย

#### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อตรวจวัดระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมด้วยเทคนิคฟลูออไรโดเมตรี และหาความสัมพันธ์ของระดับ Treg กับปัจจัยทางพยาธิวิทยา

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบไปข้างหน้า (Prospective experimental study) โดยทำการเจาะเก็บเลือดในสารกันเลือดแข็งชนิด EDTA จากกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC จำนวน 30 ราย เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) ประกอบด้วย 1. ผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งไตชนิด RCC ด้วยการพิสูจน์ชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา (histology) โดยที่ไม่ใช่มะเร็งในระยะแพร่กระจาย 2. ไม่มีประวัติเป็นโรคภูมิคุ้มกันตนเอง (autoimmune), โรคในกลุ่ม lymphoproliferative, โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ตลอดจนไม่มีอาการไข้หรือติดเชื้อในระยะเวลา 2 สัปดาห์ก่อนการเจาะเก็บเลือด 3. ไม่มีประวัติได้รับยาในกลุ่มกดภูมิคุ้มกัน, ยาเคมีบำบัดรวมทั้งไม่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ จากกลุ่มควบคุม จำนวน 15 ราย เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าประกอบด้วย 1. อายุอยู่ในช่วงตั้งแต่ 40 ขึ้นไป 2. ผลการตรวจวัดระดับเม็ดเลือดขาวปกติ (WBC 4,000-10,000 cel/mm<sup>3</sup>) 3. ไม่มีอาการไข้หรือติดเชื้อในระยะเวลา 2 สัปดาห์ก่อนการเจาะเก็บเลือด ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนผ่านการตอบรับการเข้าร่วมวิจัย โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับเอกสารชี้แจงข้อมูลการวิจัย และคำอธิบายกับขั้นตอนวิจัย งานวิจัยนี้ดำเนินการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MURA2015/127

สำหรับการตรวจวัดระดับ Treg นั้น ตัวอย่างจากเลือดจะถูกนำมาปั่นแยกเม็ดเลือดขาวชนิด Peripheral Blood Mononuclear Cell (PBMC) โดยวิธี gradient centrifugation ปั่นล้างด้วย Phosphate buffered saline (PBS) (SIGMA ALDRICH, USA) ด้วยความเร็วรอบ 450g เป็นเวลา 5 นาที ปรับความเข้มข้นสุดท้ายด้วย (Roswell Park Meorail institute) RPMI 1640 (SIGMA ALDRICH, USA) ให้ได้เซลล์ที่มีความเข้มข้น  $1 \times 10^6$  เซลล์ที่ปริมาตร 100 ไมโครลิตร โดยที่ PBMC ที่ได้จะถูกนำมาข้อมด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดี (Monoclonal Antibody) ที่จำเพาะต่อ Treg ประกอบด้วย โมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อโมเลกุลบนผิวเซลล์ Anti-CD4-FITC, Anti-CD25-PE-Cy5 (BD bioscience, USA) ซึ่งทำการข้อมเป็นเวลา 10 นาที ที่อุณหภูมิห้องและปราศจากแสง ปั่นล้างแอนติบอดีส่วนเกินด้วย PBS ด้วยความเร็วรอบ 450g เป็นเวลา 5 นาที 2 ครั้ง หลังจากนั้นทำการเจาะรูเยื่อหุ้มเซลล์ด้วย Fixation/Permeabilization solution (e bioscience, USA) บ่มที่อุณหภูมิห้องและปราศจากแสงเป็นเวลา 45 นาที ปั่นล้างด้วย Permeabilization buffer (e bioscience, USA) และเติม Normal rat serum (BD bioscience, USA) บ่มที่อุณหภูมิห้องและปราศจากแสงเป็นเวลา 15 นาที หลังจากนั้นข้อมด้วยโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อโมเลกุลภายในเซลล์ Anti-Foxp3-eFluor660 (e bioscience, USA) เป็นเวลา 30 ที่อุณหภูมิห้องและปราศจากแสง ปั่นล้างด้วย Permeabilization buffer ขั้นตอนที่สุดท้ายเติม 0.5% Paraformaldehyde (BDH laboratory supplies, UK) เซลล์ที่ผ่านการข้อมจะถูกนำมาวัดด้วยเครื่องฟลูออไรโดเมตรี BD FACSCalibur cell analyzer (BD bioscience, USA) ซึ่งเครื่องจะทำการนับจำนวนเซลล์ 50,000 เซลล์จากจำนวนเม็ดเลือดขาวทั้งหมด และวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม CellQuestPro software package (BD bioscience, USA) จำนวนของ Treg จะคำนวณจาก  $\%CD25^+Foxp3^+$  ใน  $CD4^+$  lymphocytes gate

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม Statistical Package for the Social Science software program (SPSS version 16, Inc., Chicago, IL, USA) ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วยแสดงด้วยร้อยละ, ค่ามัธยฐาน, ค่าต่ำสุด, สูงสุด ส่วนความแตกต่างของระดับ Treg ระหว่างผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC และกลุ่มควบคุม รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยกับปัจจัยทางด้านพยาธิวิทยา ถ้าเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มใช้ T-test (ข้อมูลแบบ parametric) หรือ Mann-Whitney test (ข้อมูลแบบ non-parametric) ถ้าเป็นการ



เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไปใช้ One-way ANOVA (ข้อมูลแบบ parametric) หรือ Kruskal-Wallis (ข้อมูลแบบ non-parametric) กำหนดค่าทางสถิติที่ p-value <0.05

### ผลการวิจัย

จากผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC จำนวน 30 ราย พบว่าสัดส่วนในเพศชายมากกว่าในเพศหญิง โดยเพศชายพบ 19 ราย (63.3%) เพศหญิง 11 ราย (36.7%) ค่า median ที่ 59 ปี อยู่ในช่วงอายุ 32-77 ปี กลุ่มควบคุมจำนวน 15 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 8 ราย (53.3%) เพศหญิง 7 ราย (46.7%) ค่า median ที่ 54 ปี อยู่ในช่วงอายุ 46-69 ปี โดยที่ร้อยละ 90 ของผู้ป่วย นั้นเป็น subtype clear cell (CCRCC) รองลงมาเป็น subtype chromophobe (CHRC) และ clear cell (tubolo) papillary (CCPRCC) คิดเป็นร้อยละ 6.7 และ ร้อยละ 3.3 ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีขนาดของก้อนมะเร็ง <10 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 83.3 และมีขนาดของก้อนมะเร็งขนาด  $\geq 10$  เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 16.7 ผลทางพยาธิวิทยาพบว่าผู้ป่วย 14 ราย (46.7%) จัดอยู่ใน pT1a, 5 ราย (16.7%) pT1b, 4 ราย (13.3%) pT2a, 1 ราย (3.3%) pT2b, 5 ราย (16.7%) pT3a และ 1 ราย (3.3%) pT4 นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วย 3 ราย (10.0%) เซลล์มะเร็งมีการรุกรานไปยังต่อมน้ำเหลือง (Lymph node invasion) และผู้ป่วย 4 ราย (13.3%) ไปยังหลอดเลือด (Vascular invasion) ที่อยู่บริเวณข้างเคียง นอกจากนี้ผู้ป่วย 4 ราย (13.3%) มีการพร่องรอย tumor necrosis สำหรับ G1 Fuhrman nuclear grade พบในผู้ป่วย 4 ราย (14.8%), G2 พบ 15 ราย (55.6%), G3 พบ 7 ราย (25.9%) และ G4 พบ 1 ราย (3.7%) การแบ่งระยะของโรคมะเร็งไตชนิด RCC ใช้ระบบ TNM stage โดยที่ TNM stage 1 พบในผู้ป่วย 17 ราย (56.7%), stage 2 พบ 5 ราย (16.7%), stage 3 พบ 7 ราย (23.3%) และ stage 4 พบ 1 ราย (3.3%) ซึ่งข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1

สำหรับการตรวจวัดระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC และกลุ่มควบคุมนั้นอาศัยการตรวจวัดการแสดงออกของโมเลกุลบนผิวเซลล์ ได้แก่ CD4 และ CD25 รวมทั้งการตรวจวัดการแสดงออกของ Foxp3 โมเลกุลภายในเซลล์ โดยเริ่มต้นจากการ gate เซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocyte) ซึ่งจะมีการแสดงออกของ CD4 และ Forward scatter (FSC) แสดงดังภาพที่ 1A โดยที่จะมี Isotype control ใช้เป็น Negative control หลังจากนั้น Treg จะถูก gate จากเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocyte) ดังกล่าวโดยจะมีการแสดงออกที่จำเพาะโมเลกุลที่จำเพาะร่วมกันของ CD25 และ Foxp3 แสดงดังภาพที่ 1B ซึ่งร้อยละของ Treg คำนวณได้จาก  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$

ผลจากการตรวจวัดระดับ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC จากผู้ป่วยจำนวน 30 รายพบว่า ค่ามัธยฐาน (median) อยู่ที่ร้อยละ 5.26 อยู่ในช่วง 2.39-8.34 ขณะเดียวกันระดับของ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ของกลุ่มควบคุมจำนวน 15 รายค่ามัธยฐานอยู่ที่ร้อยละ 3.38 อยู่ในช่วง 2.03-4.68 และเมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างตัวแปรทั้งสองพบว่า ระดับของ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC สูงกว่าในกลุ่มควบคุมซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) แสดงดังภาพที่ 2 และเมื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของระดับ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg กับปัจจัยทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วย พบว่าระดับของ Treg ที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับขนาดก้อนของมะเร็ง (Tumor size) ขนาดใหญ่กว่าหรือเท่ากับ 10 เซนติเมตรซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง ( $p = 0.02$ ) โดยที่ค่า median อยู่ที่ร้อยละ 6.60 อยู่ในช่วง 2.39-8.34 ซึ่งในงานวิจัยนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของ ระดับ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ของผู้ป่วยมะเร็งไตกับปัจจัยทางพยาธิวิทยาอื่น ๆ ได้แก่ Primary tumor (pT) ( $p = 0.17$ ), การรุกรานไปยังต่อมน้ำเหลือง ( $p = 0.74$ ), การรุกรานไปยังหลอดเลือด ( $p = 0.92$ ), การพร่องรอย tumor necrosis ( $p = 0.08$ ), Fuhrman nuclear grade ( $p = 0.14$ ) และ TNM stage ( $p = 0.22$ ) แสดงดังตารางที่ 2

### สรุปและอภิปรายผล

ปัจจุบันโรคมะเร็งไตชนิด Renal cell carcinoma (RCC) มีอัตราอุบัติการณ์ที่เพิ่มสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังขาดตัวบ่งชี้ (biomarker) ที่ใช้ในการติดตามการรักษา ซึ่งหลายงานวิจัยได้มีการศึกษาพบว่าจำนวนของ Treg จะเพิ่มสูงขึ้นในมะเร็งชนิดต่างๆในคน รวมทั้งระดับของ Treg ที่เพิ่มสูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับพยากรณ์โรคที่แย่ (poor prognosis) กว่าในผู้ป่วยที่มีระดับ Treg ที่ต่ำกว่า (Ha T-Y. et al., 2009; Oleinika K. et al., 2013) แต่ในประเทศไทยนี้ยังไม่มีการศึกษาถึงระดับจำนวนของ Treg ในผู้ป่วย RCC รวมทั้งหาความสัมพันธ์ของระดับ Treg กับปัจจัยทางพยาธิวิทยาซึ่งอาจจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยในการพยากรณ์โรค การศึกษาครั้งนี้จะทำการตรวจวัด Treg ด้วยเทคนิคโฟลไซโตเมตรี ปัจจุบันการตรวจวัดระดับ Treg นั้นยังขาดตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน (Definitive markers) ซึ่งต้องอาศัยการตรวจตัวบ่งชี้ร่วมกัน สำหรับตัวบ่งชี้ที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน ได้แก่ โมโนโคลนอลแอนติบอดี (Monoclonal antibody) ที่จำเพาะต่อโมเลกุลบนผิวเซลล์ CD25 (Interleukin-2 receptor alpha chain molecule) จะมีการแสดงออกใน Effector T cell (Teff) และมีการแสดงออกมากใน Treg และโมโนโคลนอลแอนติบอดีที่จำเพาะต่อ Foxp3 (Transcription factor forkhead boxp3) โมเลกุลภายในเซลล์ ซึ่งเป็น transcription factor ภายในนิวเคลียสของเซลล์มีความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาและควบคุมการทำงานของ Treg (Tanchot C et al., 2013; Savage PA et al., 2013) การศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC สูงกว่าในกลุ่มควบคุมซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัย (Griffiths RW et al., 2007) ซึ่งสนับสนุนบทบาทของ Treg ในกระบวนการหลบเลี่ยงจากการทำลายของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายต่อเซลล์มะเร็ง โดยจำนวนของ Treg ที่เพิ่มขึ้นนั้นอาจจะมีสาเหตุมาจากกลไกของเซลล์มะเร็งที่เหนี่ยวนำให้มีการเพิ่มจำนวนของ Treg ซึ่งเซลล์มะเร็งจะมีการหลั่ง Chemokine ligand 20 (CCL20) เพื่อดึงดูด Chemokine receptor (CCR6) บนผิว Treg มาฝังตัวยังบริเวณก้อนมะเร็ง นอกจากนี้เซลล์มะเร็งก็จะมีการหลั่งไซโตไคน์ TGF- $\beta$  (Transforming growth factor beta) กระตุ้นให้ Treg มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนและยับยั้งการทำงานของ Effector T-cell ที่จะเข้ามาทำลายเซลล์มะเร็ง (Oldham KA et al. 2012; Sell K et al. 2012) ซึ่งในงานวิจัยนี้ยังพบความสัมพันธ์ของระดับ Treg กับปัจจัยทางพยาธิวิทยาสอดคล้องกับวิจัย (Li JF et al. 2009; Ning H et al. 2012; Kim C-S et al., 2015) โดยเฉพาะระดับ  $CD4^+CD25^+Foxp3^+$  Treg ที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับขนาดก้อนของมะเร็ง (Tumor size) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เป็นที่น่าสนใจว่าระดับ Treg ในกระแสเลือดของผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC ที่สูงมีความสัมพันธ์กับพยากรณ์ที่แย่ (poor prognosis), อัตราการรอดชีวิต (Overall survival) และอัตราการอยู่โดยปราศจากโรค (Disease-free survival) ที่ต่ำในผู้ป่วย (Griffiths RW et al., 2007; Li JF et al., 2009; Liotta et al., 2010) อย่างไรก็ตามจะถึงมีการศึกษาถึงบทบาทเพิ่มเติม

สรุปการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า Treg ที่เพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมนั้น เป็นกลไกของเซลล์มะเร็งที่ส่งเสริมให้มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนเพื่อมาปกป้องการทำลายจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยที่ผู้ป่วยที่มีขนาดก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพยากรณ์ที่แย่ (poor prognosis) จะพบระดับของ Treg ที่สูง บ่งชี้ว่า Treg อาจจะใช้เป็นพารามิเตอร์หนึ่งที่ใช้ในการพยากรณ์โรคหรือติดตามการรักษาในผู้ป่วย RCC แต่อย่างไรก็ตามยังต้องศึกษาบทบาทของ Treg ในการยับยั้งการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายและในการทำลายการกลับมาเป็นซ้ำของโรคในผู้ป่วยดังกล่าว



#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ช่วยแม่เรียงโตชนิด RCC และกลุ่มควบคุมที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยและเสียสละเวลาอันเป็นประโยชน์สำหรับเข้าร่วมงานวิจัย ขอขอบคุณ พ.พรพงศ์ เจนจิตรานันท์และอาจารย์นพ.เปรมสันต์ สังข์คุ้ม ที่ช่วยเหลือในคัดเลือกตัวอย่างกลุ่มผู้ป่วย ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ ขอขอบคุณ ผศ.ดร. พุทธิภูมิ ลำเจียกเทศ, ผศ.นพ. สุชิน วรวิขพงษ์, รศ.นพ. มงคล कुमार และอาจารย์นพ.การันต์ โปสุขานติวัฒนา ที่ช่วยเหลือ ให้ความรู้ ให้คำแนะนำและช่วยเหลืองานวิจัยสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ขอขอบคุณภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้การสนับสนุนทุนสำหรับทำวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

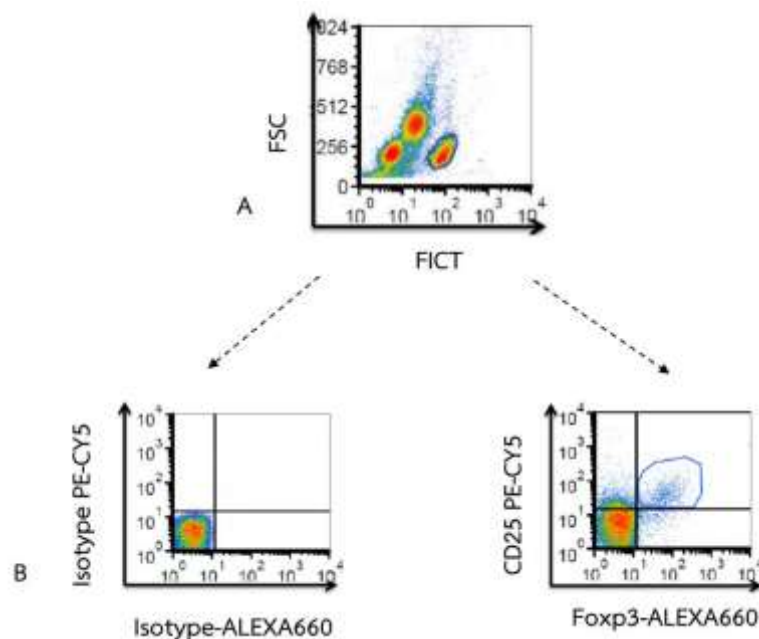
- Ljungber, B., Bensalah, K., Canfield, S., Dabestani, S., Hofmann, F., Hora, M., Kuczyk, M.A., Lam, T., Marconi, L., Merseburger, A.S., Powles, T., Staehler, M., & Volpe, A. (2015). **EAU guidelines on renal cell carcinoma: 2014 update.** *European urology*, 67(5), 913-924.
- Chalieopanyarwong, V., Attawattayanon, W., & Pripatnanont, C. (2016, 5 May). **Management of Small Renal Mass.** *Songkla Med J.* 34(3), 141-151.
- Shuch, B., Amin, A., Armsstrong, A.J., Eble, J.N., Ficarra, V., Lopez-Beltran, A., Martignoni, G., Rini, B.I., & Kutikov, A. (2015). **Understanding pathologic variants of renal cell carcinoma: distilling therapeutic opportunities from biologic complexity.** *European urology*, 67(1), 85-97.
- Vignali, D.A., Collison, L.W., & Workman, C.J. (2008). **How regulatory T cells work.** *Nature reviews Immunology*, 8(7), 523-532.
- Ha, T.Y. (2009). **The Role of Regulatory T Cells in Cancer.** *Immune Network*, 9(6), 209-235.
- Oleinika, K., Nibbs, R.J., Graham, G.J. & Fraser, A.R. (2013). **Suppression, subversion and escape: the role of regulatory T cells in cancer progression.** *Clinical and experimental immunology*, 171(1), 36-45.
- Griffiths, R.w., Elkord, E., Gilham, D.E., Ramani, V., Clark, N., Stern, P.L. & Hawkins, R.E. (2007). **Frequency of regulatory T cells in renal cell carcinoma patients and investigation of correlation with survival.** *Cancer immunology, immunotherapy*, 56(11), 1743-1753.
- Li, J.F., Chu, Y.W., Wang, G.M., Zhu, T.Y., Rong, R.M., Hou, J., & Xu, M. (2009). **The prognostic value of peritumoral regulatory T cells and its correlation with intratumoral cyclooxygenase-2 expression in clear cell renal cell carcinoma.** *BJU international*, 103(3), 399-405.
- Liotta, F., Gacci, M., Frosali, F., Querci, V., Vittori, G., Lapini, A., Santarlasci, V., Serni, S., Cosmi, L., Maggi, L. Angeli, R., Mazzinghi, B., Romagnani, P., Maggi, E., Carini, M., Romagnani, S. & Annunziato, F. (2010). **Frequency of regulatory T cells in peripheral blood and in tumour-infiltrating lymphocytes correlates with poor prognosis in renal cell carcinoma.** *BJU international*, 107(9), 1500-15006.
- Tanchot, C., Terme, M., Pere, H., Tran, T., Benhamouda, N., Strioga, M., Banissi, C., Galluzzi, L., Kroemer, G. & Tartour, E. (2013). **Tumor- infiltrating regulatory T cells: phenotype, role, mechanism of expansion in situ and clinical significance.** *Cancer microenvironment*, 6(2), 147-157.
- Savage, P.A., Malchow, S., & Leventhal, D.S. (2013). **Basic principles of tumor- associated regulatory T cell biology.** *Trends in immunology*, 34(1), 33-40.
- Oldham, K.A., Parsonage, G., Bhatt, R.I., Wallace, D.M., Deshmukh, N., Chaudhri, S., Adams, D.H., & Lee, S.P. (2012). **T lymphocyte recruitment into renal cell carcinoma tissue: a role for chemokine receptors CXCR3, CXCR6, CCR5, and CCR6.** *European urology*, 61(2), 385-394.
- Sell, K., Barth, P.J., Moll, R., Thomas, M.A., Zimmer, N., Oplesch, E., Gudo, M., Schrader, M., Hofmann, R., & Schrader, A.J. (2012). **Localization of FOXP3-positive cells in renal cell carcinoma.** *Tumour biology*, 33(2), 507- 513.
- Ning, H., Shao, Q.Q., Ding, K.J., Gao, D.X., Lu, Q.L., Cao, Q.W., Niu, Z.H., Fu, Q., Zhang, C.H., Qu, X., & Lu, J.J. (2012). **Tumor-infiltrating regulatory T cells are positively correlated with angiogenic status in renal cell carcinoma.** *Chinese medical journal*, 125(12), 2120-2125.
- Kim, C.S., Kim, Y., Kwon, T., Yoon, J.H., Kim, K.H., You, D., Hong, J.H., Ahn, H. & Jeong, I.G. (2015). **Regulatory T cells and TGF-β1**



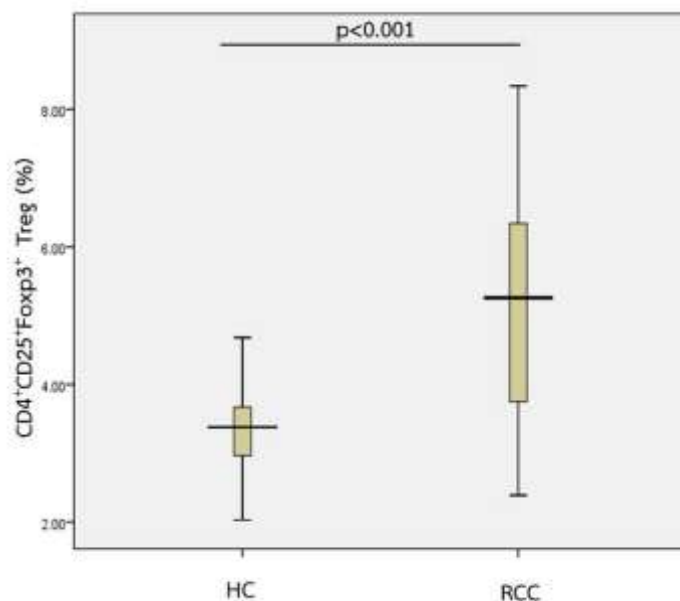
in clinically localized renal cell carcinoma: Comparison with age-matched healthy controls. *Urol Oncol*, 33(3), 523-532.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางด้านพยาธิวิทยาของผู้ป่วย

Parameter	Value (%)	Parameter	Value (%)
Patients	30	Lymph node invasion	
Gender		Negative	27 (90.0)
Male	19 (63.3)	Positive	3 (10.0)
Female	11 (36.7)	Vascular invasion	
Age (years)		Negative	26 (86.7)
Median	59	Positive	4 (13.3)
Range	32-77	Tumor necrosis	
Surgery type		Negative	26 (86.7)
Partial nephrectomy	4 (13.3)	Positive	4 (13.3)
Radical nephrectomy	26 (86.7)	Fuhrman grade	N = 27
Histology subtype		1	4 (14.8)
Clear cell	27 (90.0)	2	15 (55.6)
Clear cell papillary	1 (3.3)	3	7 (25.9)
Chromophobe	2 (6.7)	4	1 (3.7)
Tumor size		TNM stage	
< 10 cm.	25 (83.3)	1	17 (6.7)
≥ 10 cm.	5 (16.7)	2	5 (16.7)
Pathological stage		3	7 (23.3)
PT1a	14 (46.7)	4	1 (3.3)
PT1b	5 (16.7)		
PT2a	4 (13.3)		
PT2b	1 (3.3)		
PT3a	5 (16.7)		
PT4	1 (3.3)		



ภาพที่ 1 แสดงวิธีการตรวจวัดระดับ CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup> Treg ด้วยวิธีโฟลไซโตเมทรี (Strategic gating)



ภาพที่ 2 แสดงระดับของ CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup> Treg ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งไตชนิด RCC เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม HC

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของระดับ CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup> Treg กับปัจจัยทางพยาธิวิทยา

Characteristics	(n)	% Treg (range)	p-value	Characteristics	(n)	% Treg (range)	p-value
<b>Histology</b>				<b>Vascular invasion</b>			
Clear cell	27	5.29 (2.39-8.34)	0.70	No	26	5.26 (2.41-8.20)	0.92
Clear cell Papillary	1	3.75		Yes	4	4.82 (2.39-8.34)	
Chromophobe	2	5.24 (4.14-6.34)		<b>Tumor necrosis</b>			
<b>Tumor size</b>				No	26	4.95 (2.39-8.34)	0.08
<10 cm.	25	4.86 (2.39-8.20)	Yes	4	6.50 (5.29-8.20)		
≥10 cm.	5	6.60 (5.29-8.34)	<b>Nuclear grade</b>				
<b>T stage</b>				Gr.1-2	19	5.23 (2.39-7.54)	0.14
pT1-pT2	24	4.95 (2.39-8.20)	Gr.3-4	8	5.40 (4.23-8.34)		
pT3-pT4	6	6.46 (3.04-8.34)	<b>TNM stage</b>				
<b>Nodal status</b>				Stage 1-2	22	4.95 (2.39-8.20)	0.22
No	27	5.23 (2.39-8.34)	Stage 3-4	8	6.46 (2.83-8.34)		
Yes	3	6.32 (2.83-7.50)					

\*Statistical significance



**การจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร**  
**Frying oil management of fried foods vendors in Wangpaisubdistrict municipality,**  
**Muang district, Chumphon province.**

ศรินภา มณีแดง<sup>1</sup> พรพงษ์ สุทธิรักษ์<sup>2</sup> วีระศักดิ์ คงฤทธิ์<sup>3</sup>

Sirnapa Maneedang, Pornpong Sutthirak, Weerasak Kongrithi

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำมันทอดอาหาร พฤติกรรมการจัดการน้ำมันทอดอาหาร และความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพรที่การศึกษาผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหารทอดในเขตเทศบาลตำบลวังไผ่ จำนวน 10 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการสำรวจข้อมูลด้านพฤติกรรม และความรู้ของผู้ประกอบการ เก็บข้อมูลคุณภาพน้ำมันทอดอาหารโดยใช้เครื่องวัดสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร Testo 270

ผลการศึกษา พฤติกรรมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอด พบว่า มีผู้ประกอบการเพียง 4 ราย ที่เปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน ในส่วนของการจัดการกับน้ำมันเก่าที่ไม่ใช้แล้ว ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ขายน้ำมันเก่าให้กับผู้ที่มารับซื้อ สำหรับการศึกษา ความรู้ของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอด พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันทอดอาหาร พบว่า มีค่าโพลาร์ ตั้งแต่ 10.5% – 37.2% โดยพบร้านที่มีค่าโพลาร์เกินค่ามาตรฐาน (25%) จำนวน 1 ราย และจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำมันทอดอาหารกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการพบว่า ร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน มีค่าโพลาร์ในน้ำมัน น้อยกว่า 25% ส่วนร้านที่มีการเติมน้ำมันใหม่เพิ่มในน้ำมันเก่า มีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดเกิน 25% อยู่ 1 ราย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับคุณภาพน้ำมันทอด พบว่าร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดสูงกว่า 20% มีระดับความรู้ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยทุกร้านมีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร ไม่ถึง 20% การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูง ยังมีพฤติกรรมการเติมน้ำมันใหม่ลงในน้ำมันเก่า แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีระดับความรู้สูงก็ยังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ โดยการสร้างมาตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหาร และการจัดการกับน้ำมันเก่าที่ไม่ใช้แล้ว และส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดที่มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงอันตรายจากการใช้น้ำมันทอดซ้ำ

**คำสำคัญ :** น้ำมันทอดซ้ำ สารโพลาร์ น้ำมันทอดอาหาร ร้านจำหน่ายอาหารทอด

**Abstract**

This research is experimental research. The purpose is to study the quality of flying oil. Behavior Management Frying Oil. And knowledge about frying oil management of fried foods vendors and find a way to handle frying oil of fried food suppliers in the area of Wangpaisubdistrict municipality, Muang district, Chumphon province.. To study 10 case of fried food stores Wangpaisubdistrict municipality. Using an interview form to explore behavioral data and knowledge of operator. Collect quality data of frying food using polarizer in frying oil Testo 270.

The results of operators of fried food stores behavior. It was found that all operators used palm oil to fry food. There are four operators who change frying oil every day. The management with waste cooking oil. Most entrepreneurs sell waste cooking oil to the buyer. For education in knowledge of operators of fried food stores found average score was 10.3. The analysis of frying oil quality was found to be polar, ranging from 10.5 to 37.2 percent. There were 1 case whose polarity was over standard (25 percent). The quality of frying oil, the food, and the behavior of the operator were found. Fried food store that has replaced fried oil every day. Polar in the oil is less than 25%, and the store has added new oil in the old oil. Polar in frying oil exceeds 25% in 1 case. Analysis of the relationship between knowledge and quality of fried oil found that fried food stores with polar value in frying oil higher than 20% had a higher level of knowledge. Below average for entrepreneurs with a higher level of knowledge than the average score, polar in frying oil of less than 20% have knowledge Below average entrepreneurs with higher levels of knowledge than all average scores had less than 20% polarity in frying oil. Study on the relationship between knowledge and entrepreneurial behavior found that entrepreneurs with high levels of knowledge. There is also a habit of refueling the old oil. It shows that even with high levels of knowledge, there are still bad behaviors. The results of the study show the way to manage the frying oil of food suppliers in the area of Wangpaisubdistrict municipality. By creating behavioral

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ E-mail : pueng.sirinapa@gmail.com โทร : 088-761-0014  
<sup>2</sup> อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ E-mail : supornpo@hotmail.com โทร : 086-538-7994  
<sup>3</sup> อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ E-mail : weerasak.k@psu.ac.th โทร : 081-598-9037

change measures to change the cooking oil. And dealing with old non-used oil. And to educate the frying business operators to have a better understanding and awareness of the dangers of using frying oil.

**Keywords :** Repeat frying oil, Polar Compound, Cooking oil, fried foods vendors

#### บทนำ

อาหารทอด เป็นอาหารที่ได้รับความนิยมทั่วไป น้ำมันที่ใช้ทอดอาหารเพื่อบริโภคนั้น ประเทศไทยมีการบริโภคน้ำมันพืชมากกว่า 800,000 ตันต่อปี (คณะทำงานการพัฒนาคุณภาพชีวิต สาธารณสุข และคุ้มครองผู้บริโภค, 2556) การทอดอาหารที่อุณหภูมิสูงมีผลให้น้ำมันเสื่อมสภาพได้เร็ว ลักษณะทางกายภาพและทางเคมีของน้ำมันเปลี่ยนไปเกิดกลุ่มสารประกอบมีขี้ตัวที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย เรียกว่า สารโพลาร์ (polar compounds) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงและหลอดเลือดหัวใจตีบ (ทิพเนตร อริยปิณฑ์, 2551) โดยเฉพาะน้ำมันที่มีการนำกลับมาใช้ซ้ำหรือที่เรียกว่าน้ำมันทอดซ้ำ น้ำมันเหล่านี้เป็นน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพและเกิดสารพิษหลายชนิด บางชนิดมีคุณสมบัติก่อกลายพันธุ์ บางชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง เช่น และสารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน หรือ PAHs (เจตนา วีระกุล และคณะ, 2552) จากงานวิจัยของ Ammu Ket al. (2000) พบว่าการใช้น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพทำให้สัตว์ทดลองมีการเจริญเติบโตลดลงและไตมีขนาดใหญ่ขึ้น มีการสะสมไขมันเพิ่มในตับการหลังเอนไซม์ทำลายสารพิษในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าร่างกายได้รับสารพิษมากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้นอกจากนี้ไอระเหยของน้ำมันทอดอาหาร หากสูดดมเป็นเวลานานจะเกิดอันตรายต่อสุขภาพ การศึกษาที่ผ่านมา พบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคมะเร็งปอดของผู้หญิงจีนและได้ควันที่ไม่สูบบุหรี่ เพราะสูดดมไอระเหยของน้ำมันในการผัดหรือทอดอาหาร ซึ่งพิสูจน์แล้วว่าทำให้เกิดเนื้องอกในปอด และมะเร็งเม็ดเลือดขาวในหนูทดลอง (Jose et al., 2000) นอกจากนี้การทอดอาหารในน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพยังทำให้คุณค่าทางโภชนาการของอาหารลดลงอีกด้วย (เสาวลักษณ์ จิตรบรรเจิดกุล และคณะ, 2552) ปริมาณร้อยละของสารโพลาร์รวมในน้ำมัน (total polar compounds) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงคุณภาพของน้ำมันที่เป็นที่ยอมรับที่สุด แม้ว่าปริมาณสารโพลาร์จะไม่ได้ชี้วัดความเป็นพิษของน้ำมัน แต่จากการศึกษาของ เจตนา วีระกุล (2552) พบว่า ปริมาณสารก่อมะเร็งกลุ่ม PAHs พบสูงขึ้น เมื่อค่า %TPC สูงขึ้น ดังนั้น ในประเทศต่างๆ จึงกำหนดให้น้ำมันสำหรับทอดอาหารต้องมีปริมาณสารโพลาร์ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้น้ำมันทอดหรือประกอบอาหารเพื่อจำหน่ายมีสารโพลาร์ได้ไม่เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก ผู้ประกอบการที่ใช้น้ำมันทอดอาหารซึ่งมีค่าสารโพลาร์เกินร้อยละ 25 จำหน่ายแก่ผู้บริโภคถือเป็นการจำหน่ายอาหารผิดมาตรฐานฝ่าฝืนมาตรา 25(3) ของพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ระวังโทษปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพแล้ว น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพ ซึ่งเป็นสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ยากหากปล่อยลงท่อระบายน้ำก็จะก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ และปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้ จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าบริเวณที่มีปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่รับน้ำทิ้งจากร้านอาหาร จำหน่ายอาหาร หรือสถานที่ประกอบเตรียมอาหาร (Williams et al., 2012)

พื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ประชากรส่วนใหญ่เข้ามาอาศัยเพื่อทำงานในพื้นที่และส่วนใหญ่นิยมซื้ออาหารปรุงสำเร็จรับประทาน โดยเฉพาะอาหารทอด ผู้จำหน่ายอาหารทอด มีจำนวนประมาณมากถึง 108 ราย ปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์งานใดเข้ามาดำเนินการเฝ้าระวังการใช้น้ำมันทอดเสื่อมคุณภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการใช้ น้ำมันทอดอาหารและการจัดการกับน้ำมันทอดที่เสื่อมคุณภาพของผู้ประกอบการเพื่อหาแนวทางในการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดของผู้จำหน่ายอาหารในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร
3. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร
4. เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการน้ำมันทอดอาหารที่เสื่อมคุณภาพ

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

##### 1. สารโพลาร์

สารโพลาร์หรือสารประกอบมีขี้ตัว คือ สารประกอบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของน้ำมันเมื่อน้ำมันได้รับความร้อนจากกระบวนการทอด ซึ่งปฏิกิริยาเคมีหลักที่ส่งผลให้เกิดสารประกอบมีขี้ตัว ได้แก่ ปฏิกิริยาออกซิเดชัน ไฮโดรไลซิส และพอลิเมอไรเซชัน จากปฏิกิริยาเหล่านี้ส่งผลให้ไตรกลีเซอไรด์ของน้ำมันเปลี่ยนจากสารไม่มีขี้ตัวเป็นสารมีขี้ตัว หรือ polar compounds ตัวอย่าง สารประกอบมีขี้ตัว ได้แก่ กรดไขมันอิสระ โมโนเอซิลกลีเซอรอล และไดเอซิลกลีเซอรอลเนื่องจากสารประกอบมีขี้ตัวเป็นสารประกอบที่เกิดจากปฏิกิริยาต่างๆ เมื่อน้ำมันได้รับความร้อนจากกระบวนการทอด จึงสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งบอกความคงตัวของน้ำมัน กล่าวคือ หากเกิดสารประกอบมีขี้ตัวในน้ำมันปริมาณมาก แสดงว่าน้ำมันชนิดนั้นมีความคงตัวต่อการทอดต่ำ เพราะจะเกิดปฏิกิริยาต่างๆ ได้ง่ายเมื่อน้ำมันได้รับความร้อน ส่งผลให้น้ำมันทอดเสื่อมคุณภาพได้เร็ว ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 283 (พ.ศ. 2547) ได้กำหนดให้น้ำมันที่ผ่านกระบวนการทอดมีค่าสารประกอบมีขี้ตัวได้ไม่เกิน 25 เปอร์เซ็นต์ หากในน้ำมันมีสารประกอบมีขี้ตัวเกินที่กำหนดจัดเป็นน้ำมันที่มีอันตรายต่อสุขภาพ เพราะสารประกอบมีขี้ตัวบางชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง จากการศึกษาในหนูทดลอง พบว่าสารประกอบมีขี้ตัวในน้ำมันบางชนิดอาจก่อให้เกิดมะเร็งผิวหนังหรือมะเร็งลำไส้ ซึ่งเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค (Besbes et al., 2005)

##### 2. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากไขมันและน้ำมัน

น้ำมันและไขมัน คือสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ยากและถ้าปล่อยลงท่อระบายน้ำ ก็จะทำให้ไขมันจะเกาะติดอยู่ภายในท่อทำให้พื้นที่ระบายน้ำเล็กลงจนอุดตันในที่สุดซึ่งการอุดตันของไขมันในท่อระบายน้ำเป็นปัญหาสำคัญและอาจทำให้เกิดการล้นของท่อระบายน้ำทำให้เกิดความเสียหายด้าน

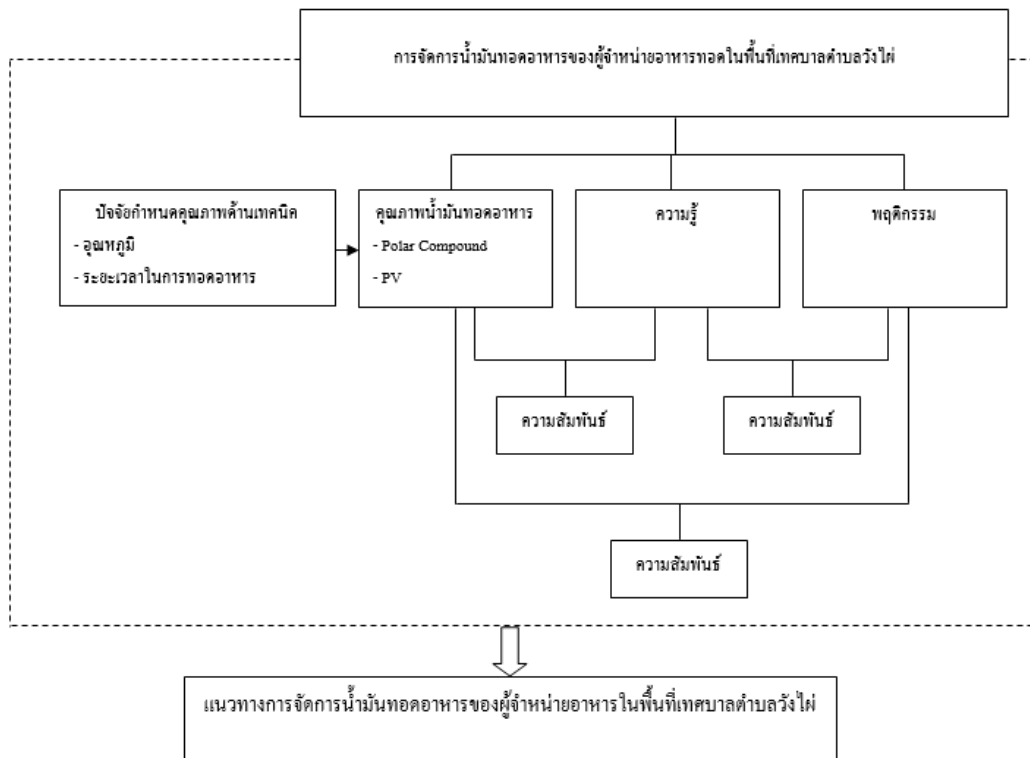
สิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าบริเวณที่มีปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่รับน้ำทิ้งจากร้านจำหน่ายอาหาร หรือสถานที่ประกอบเตรียมอาหาร (Williams et, al., 2012) โดยน้ำมันและไขมันที่ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำผิวดินทำให้เกิดสภาพไม่น่าดูและขวางกั้นการซึมผ่านของออกซิเจนจากอากาศสู่แหล่งน้ำส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียตามมาได้ (วัฒนสินธุ์สุวรรณนท์, 2551)

### 3. แนวทางการจัดการน้ำมันทอดซ้ำ

คณะทำงานการพัฒนาคุณภาพชีวิต สาธารณสุข และคุ้มครองผู้บริโภค, 2556 ได้จัดทำความเห็นและข้อเสนอแนะต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการแก้ไขปัญหาไขมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพ ไว้ว่า ควรกำหนดให้เป็นนโยบายระดับชุมชนและเป็นตัวชี้วัดขององค์กร เพื่อผลักดันให้มีการขับเคลื่อนและให้รางวัลสำหรับผู้ที่มีผลงานเด่น เพื่อสร้างแรงจูงใจเป็นเจ้าภาพดำเนินการให้ผู้ประกอบการอาหารในเขตรับผิดชอบเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารใหม่ ก่อนที่น้ำมันทอดซ้ำเสื่อมสภาพจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีแผนปฏิบัติการและงบประมาณที่ชัดเจน ควรจัดระบบบริหารจัดการน้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพ นำไปแปรรูปเป็นน้ำมันไบโอดีเซล เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทน ทั้งโดยการผลิตเองหรือสนับสนุนให้หน่วยอื่นนำไปผลิตตามความเหมาะสม และให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยงานส่วนราชการอื่นๆ นำน้ำมันไบโอดีเซลมาใช้ในกิจการของหน่วยงาน เพื่อลดค่าใช้จ่าย เช่น ใช้กับรถเก็บขยะ และควรรีเริ่มให้มีการรวบรวมน้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพจากสถานที่ต่างๆ ในเขตรับผิดชอบ ไม่ให้มีการทิ้งน้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพไปโดยสูญเปล่าหรือทิ้งน้ำมันทอดซ้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะซึ่งจะก่อให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### 1. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลในขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive random sampling) คือ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสมัครใจ (Volunteer nonrandom method) จำนวนทั้งหมด 10 ราย

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอด และความรู้ของผู้ประกอบการอาหารทอด ตามพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายที่ไดวางแผนไว้ โดยผู้ศึกษาลงพื้นที่สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และเก็บข้อมูลปริมาณสารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหารโดยใช้เครื่องวัดสารโพลาร์ในน้ำมันทอด testo 270 (Cooking oil tester) และเก็บตัวอย่างน้ำมันที่ใช้ทอด 10 ซีซีเก็บในหลอดทดลองขนาด 10 ซีซีห่อพอยด์เก็บตัวอย่างในวันสุดท้ายของการใช้น้ำมันทอดซ้ำนั้น โดยนำมาทดสอบหาค่าโพลาร์โดยใช้วิธีคอลัมน์โครมาโตกราฟี

## ผลการวิจัย

## 1. พฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดอาหาร

ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดจำนวนทั้งหมด 10 ราย จำหน่ายอาหารทอดประเภทต่างๆ ดังนี้ ไก่ทอด3 ราย ปาท่องโก๋2 ราย ก๋วยเตี๋ยวเป็งทอด2 ราย ก๋วยเตี๋ยวและทุเรียนทอด1 ราย และอาหารทอดสำเร็จรูป เช่น ปีกไก่เฟรนฟราย นักเก็ต1 รายผู้ประกอบการทุกรายใช้น้ำมันปาล์มในการทอดอาหาร (ร้อยละ 100) สำหรับลักษณะการใช้น้ำมันทอดอาหารของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

## ตารางที่ 1 ลักษณะการใช้น้ำมันทอดอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ประเภทอาหาร	ปริมาณน้ำมันทอด	ระยะเวลาในการทอด	การเปลี่ยนน้ำมันทอด
1	ไก่ทอด1	48 ลิตร	24 ชั่วโมง	เติมน้ำมันใหม่เพิ่มในอัตราส่วน 1:5
2	ไก่ทอด2	18 ลิตร	18 ชั่วโมง	เปลี่ยนทุกๆ 3 วัน
3	ไก่ทอด3	10 ลิตร	12 ชั่วโมง	เติมน้ำมันใหม่เพิ่มในอัตราส่วน 3:7
4	ลูกชิ้นทอด	3 ลิตร	9 ชั่วโมง	เปลี่ยนทุกวัน
5	ปีกไก่ เฟรนฟราย	2 ลิตร	30 นาที	เปลี่ยนทุกวัน
6	ก๋วยเตี๋ยวแชก1	10 ลิตร	4 ชั่วโมง	เปลี่ยนทุกวัน
7	ก๋วยเตี๋ยวแชก2	6 ลิตร	18 ชั่วโมง	เปลี่ยนทุกๆ 3 วัน
8	ก๋วยเตี๋ยวทอด, ทุเรียนทอด	18 ลิตร	14 ชั่วโมง	เติมน้ำมันใหม่เพิ่มในอัตราส่วน 5:13
9	ปาท่องโก๋1	7 ลิตร	84 ชั่วโมง	เติมน้ำมันใหม่เพิ่มในอัตราส่วน 2:5
10	ปาท่องโก๋2	4 ลิตร	6 ชั่วโมง	เปลี่ยนทุกวัน

สำหรับการจัดการกับน้ำมันทอดซ้ำที่ไม่ใช่แล้วผู้ประกอบการส่วนใหญ่ขายน้ำมันทอดซ้ำให้กับผู้รับซื้อน้ำมันเก่า จำนวน 8 ราย โดยทราบว่าผู้รับซื้อน้ำมันเก่าไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตไบโอดีเซล 5 ราย ทราบว่านำไปใช้ผสมกับอาหารสัตว์ จำนวน 1 ราย และไม่ทราบว่าผู้รับซื้อน้ำมันเก่าไปใช้ทำอะไรต่อ จำนวน 2 ราย ผู้ประกอบการที่ทิ้งน้ำมันทอดซ้ำที่ไม่ใช่แล้วลงในถังขยะ มีจำนวน 1 ราย และผู้ประกอบการที่ล้างทิ้งตามท่อระบายน้ำมีจำนวน 1 ราย

## 2. ความรู้

จากการตอบแบบสัมภาษณ์ด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำมันทอดอาหาร จำนวน 15 ข้อ ของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดจำนวน 10 ราย มีคะแนนสูงสุด (Max) เท่ากับ 15 คะแนนต่ำสุด (Min) เท่ากับ 7 ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 10.3

## 3. คุณภาพน้ำมันทอดอาหาร

จากการเก็บตัวอย่างน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดจำนวน 10 ราย พบว่า มีสารโพลาร์ ตั้งแต่10.5 – 37.2 %โดยพบร้านที่มีสารโพลาร์สูงกว่าค่ามาตรฐาน (25%) จำนวน 1 รายร้านที่มีสารโพลาร์สูงกว่า20%จำนวน 1 ราย และอีก 8 ราย มีสารโพลาร์ต่ำกว่าร้อยละ 20

## ตารางที่ 2 คุณภาพน้ำมันทอดอาหาร

ประเภทอาหาร	Polar	PV	ประเภทอาหาร	Polar	PV
1. ไก่ทอด1	14.0%	1.66	6. ก๋วยเตี๋ยวแชก1	17.0%	13.72
2. ไก่ทอด2	12.5%	4.83	7. ก๋วยเตี๋ยวแชก2	20.5%	28.46
3. ไก่ทอด3	13.0%	6.12	8. ก๋วยเตี๋ยวทอดทุเรียนทอด	12.5%	21.52
4. ลูกชิ้น	15.5%	4.15	9. ปาท่องโก๋	34.2%	19.7
5. ปีกไก่ นักเก็ตเฟรนฟราย	10.5%	12.61	10. ปาท่องโก๋	18.0%	28.07

## 4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยมีประชากรเข้าร่วม จำนวน 10 ราย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์จึงใช้เทคนิคการเปรียบเทียบความแตกต่างของประชากร โดยไม่ใช้สถิติเชิงอ้างอิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้





ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำมันทอดอาหารกับพฤติกรรม

พฤติกรรม	ประเภทอาหาร	ระยะเวลาในการทอด	Polar compound	PV
1. เปลี่ยนน้ำมันทุกวัน	ลูกชิ้น	9 ชั่วโมง	15.5%	4.15
	กล้วยแขก	4 ชั่วโมง	17.0%	13.72
	ปีกไก่ นกเก็ต	30 นาที	10.5%	12.61
	ปาต่องไก่	6 ชั่วโมง	18.0%	28.07
2. เปลี่ยนน้ำมันทุกๆ 3 วัน	ไก่ทอด	18 ชั่วโมง	12.5%	4.83
	กล้วยแขก	18 ชั่วโมง	20.5%	28.46
3. เติมน้ำมันเพิ่ม อัตราส่วน 1 : 5 เติมเพิ่ม อัตราส่วน 3:7 เติมเพิ่ม อัตราส่วน 2:5 เติมเพิ่ม อัตราส่วน 5:13	ไก่ทอด	24 ชั่วโมง	14.0%	1.66
	ไก่ทอด	12 ชั่วโมง	13.0%	6.12
	ปาต่องไก่	84 ชั่วโมง	34.2%	19.7
	กล้วย	14 ชั่วโมง	12.5%	21.52

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำมันทอดอาหารกับพฤติกรรมของผู้จำหน่ายอาหารทอด จะเห็นได้ว่า ร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน ทุกร้านมีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหารต่ำกว่า 20% ส่วนร้านที่มีการเปลี่ยนน้ำมันทุกๆ 3 วัน มีร้านที่มีค่าโพลาร์ในน้ำมันสูงกว่า 20% แต่ไม่เกิน 25% จำนวน 1 ราย และร้านจำหน่ายอาหารที่มีการเติมน้ำมันใหม่เพิ่มในน้ำมันเก่า มีร้านที่มี ค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดสูงกว่า 25% จำนวน 1 ร้าน

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับคุณภาพน้ำมันทอดอาหาร

ความรู้	Polar compound	PV
ต่ำกว่า Mean		
- กล้วยทอดเขาปูน (7คะแนน)	17.0%	13.72
- คิทเช่นพลัส (7 คะแนน)	10.5%	12.61
- ปาท่องโก๋หน้าตลาด (7คะแนน)	34.2%	19.7
- 3 จ.แจ้ว กล้วยทอดสุโขทัย (8คะแนน)	20.5%	28.46
- ปาท่องโก๋เจี๊ยะ (10คะแนน)	18.0%	28.07
Mean = 10.3 คะแนน	-	-
สูงกว่า Mean		
- กล้วยเล็บมือนางทอด วิสาหกิจชุมชน (11 คะแนน)	12.5%	21.52
- ลูกชิ้นทอดหน้าตลาดสด (12 คะแนน)	15.5%	4.15
- พี่แหม่มไก่ทอด (13 คะแนน)	12.5%	4.83
- ไก่ทอดอิสลาม (13 คะแนน)	13.0%	6.12
- ไก่ทอด เคเอฟซี (15 คะแนน)	14.0%	1.66

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับคุณภาพน้ำมันทอดอาหาร พบว่าร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหารสูงกว่า 20% มีระดับความรู้เรื่องการจัดการน้ำมันทอดอาหาร ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยทุกร้านมีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร ต่ำกว่า 20%

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรม

ความรู้	พฤติกรรมเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหาร		
	ทุกวัน	ทุกๆ 3 วัน	เติมน้ำมันเพิ่ม
ต่ำกว่า Mean	1. กล้วยทอดเขาปูน 2. คิทเช่นพลัส 3. ปาท่องโก๋เจี๊ยะ	1. กล้วยทอดสุโขทัย	1. ปาท่องโก๋หน้าตลาด
Mean = 10.3 คะแนน	-	-	-
สูงกว่า Mean	- ลูกชิ้นทอดหน้าตลาดสด	- พี่แหม่มไก่ทอด	1. กล้วยเล็บมือนางทอด วิสาหกิจชุมชน 2. ไก่ทอดอิสลาม 3. ไก่ทอด เคเอฟซี

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรม พบว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ย มีพฤติกรรมการเติมน้ำมันใหม่เพิ่มในน้ำมันเก่า มากกว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้ ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย แสดงให้เห็นว่า ความรู้ กับพฤติกรรมของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดไม่มีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน

#### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรม ความรู้ และคุณภาพน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการใช้น้ำมันทอดอาหารซ้ำมากกว่า 1 วัน โดยผู้ประกอบการจะใช้วิธีการสังเกตลักษณะทางกายภาพ เช่น สี การเกิดควัน ฟอง ความหนืดของน้ำมันทอดอาหาร และจำนวนวันในการทอดอาหารเป็นเกณฑ์ในการเปลี่ยนน้ำมันทอด โดยมีผู้ประกอบการส่วนหนึ่งที่มีการเติมน้ำมันใหม่เพิ่มลงในกระทะที่มีน้ำมันทอดซ้ำอยู่ก่อน ซึ่งเป็นการทำให้น้ำมันใหม่เพิ่มเติมลงไปนั้นเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น ในส่วนของการจัดการกับน้ำมันทอดซ้ำที่ไม่ใช่แล้ว ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ขายน้ำมันให้กับผู้รับซื้อที่ทราบนำไปผลิตไบโอดีเซล แต่ก็ยังมีผู้ประกอบการที่ทิ้งน้ำมันในท่อระบายน้ำ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับความรู้ของผู้ประกอบการ มีผู้ประกอบการเพียงรายเดียวที่มีความรู้เรื่องการจัดการน้ำมันทอดอาหารครอบคลุมในทุกด้าน สำหรับคุณภาพของน้ำมันทอดอาหาร มีร้านจำหน่ายอาหารทอดที่น้ำมันทอดอาหารมีสารโพลาร์สูงกว่า 25% จำนวน 1 ราย จากความสัมพันธ์ของคุณภาพน้ำมันทอดอาหารกับพฤติกรรมของผู้ประกอบการพบว่า ร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีการเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน มีค่าโพลาร์ในน้ำมัน น้อยกว่า 25% ส่วนร้านที่มีการเติมน้ำมันใหม่เพิ่มในน้ำมันเก่า มีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดเกิน 25% อยู่ 1 ราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการเติมน้ำมันทอดอาหารใหม่เพิ่มลงในน้ำมันที่ทอดอยู่เดิม และทอดซ้ำหลายครั้ง ส่งผลให้น้ำมันทอดอาหารเสื่อมคุณภาพลง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับคุณภาพน้ำมันทอด พบว่าร้านจำหน่ายอาหารทอดที่มีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดสูงกว่า 20% มีระดับความรู้ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยทุกร้านมีค่าโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร ไม่ถึง 20% แสดงให้เห็นว่าระดับความรู้ของผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำมันทอดอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการที่มีระดับความรู้สูง ยังมีพฤติกรรมการเติมน้ำมันใหม่ลงในน้ำมันที่ทอดอยู่เดิม แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีระดับความรู้สูงก็ยังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงเสนอแนะแนวทางในการจัดการน้ำมันทอดอาหารของผู้จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่เทศบาลตำบลวังไผ่ ดังนี้

1. ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงอันตรายจากการใช้น้ำมันทอดซ้ำ
2. ให้ตรวจติดตามคุณภาพน้ำมันทอดอาหารของร้านจำหน่ายทอด อย่างสม่ำเสมอ
3. มอบป้ายร้านจำหน่ายอาหารทอดปลอดภัย ให้ร้านที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของเทศบาล และใช้น้ำมันทอดอาหารที่มีสารโพลาร์ ไม่เกินร้อยละ 20 เพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้ผู้บริโภคได้ทราบ และเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารทอดรายอื่นใช้น้ำมันทอดอาหารที่ปลอดภัย
4. พิจารณาเรื่องจัดการน้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพ ไปแปรรูปเป็นน้ำมันไบโอดีเซล เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทน ทั้งโดยการผลิตเองหรือสนับสนุนให้หน่วยอื่นนำไปผลิตตามความเหมาะสม เพื่อนำน้ำมันไบโอดีเซลมาใช้ในกิจการของหน่วยงาน เพื่อลดค่าใช้จ่าย เช่น ใช้กับรถเก็บขยะ เป็นต้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.พรพงษ์ สุทธิรักษ์ และ ดร. วีระศักดิ์ คงฤทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการดำเนินงานวิจัย เป็นกำลังใจในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้ผ่านได้ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- เจตนา วีระกุล. (2552). การศึกษาความเป็นพิษต่อเซลล์ และความเป็นพิษทางพันธุกรรมของน้ำมันปรุงอาหารทอดซ้ำในเซลล์เพาะเลี้ยง. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทิพยเนตร อริยปิตินธ์. (2551). การเลือกใช้น้ำมันพืชปรุงอาหารเพื่อสุขภาพ. สหเวชศาสตร์ 43(1): 35-43.
- ปัทมธรร ภัทรสถาพรกุล. (2549). วิศวกรรมการแปรรูปผลผลิตเกษตร 2. ปทุมธานี: คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- แผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภค. (2552). ความเห็นและข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาใช้น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมสภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: แผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ.
- วัฒนสินธุ์ สุวรรตนาทน. (2551). คู่มือแนวทางการจัดการน้ำมันและไขมันจากบ่อดักไขมันและการนำไปใช้ประโยชน์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัททีคิวพี จำกัด.
- เสาวลักษณ์ จิตรบรรเจิดกุลและวรวงษ์ อัครเกษมณี. (2552). ผลของการใช้น้ำมันทอดซ้ำต่อคุณภาพของน้ำมันทอดและผลิตภัณฑ์อาหารทอด: กรณีศึกษาในไก่ทอดและปลาทอด. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Bennion, M. (1995). *Introductory Foods*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Besbes, S., Blecker, C., Deroanne, C., Lognay, G., Drira, N.E., and Attia, H. (2005). Hwating effect on some quality characteristics of date seed oil. *Food Chemistry* 91: 469-476.
- Jose, BR. (2000). *Recycled Cooking Oils : Assessment of risks for public health* . Spain: University of Barcelona.
- Williams, J.B. 2012. *Fat, oil and grease deposits in sewers: Characterisation of deposits and formation mechanisms*. *Water Research* 46(1): 6319-6328.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร  
Factors Associated with Self-care Behaviors of elderly  
in Phaithapho Sub-district, Phophratharpchang District, Phichit Province.

กมล วิเศษงามปรกรณ์<sup>1</sup> และ วัชร ศรีทอง<sup>2</sup>  
Kamon Wisetngampakorn<sup>1</sup> and Watcharee Srithong<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงพรรณนาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองและ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ปี 2559 จำนวน 200 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีระดับความเชื่อมั่น 0.77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสหสัมพันธ์ Mann-Whitney U Test และ Kruskal-Wallis Test

ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมในระดับเหมาะสมปานกลาง (ค่า เฉลี่ย 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.26) และพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ 1) การศึกษา 2) สถานภาพสมรส 3) การมีผู้ร่วมอาศัย 4) การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ 5) การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ 6) ความพอเพียงของรายได้ 7) ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง และ 8) แรงสนับสนุนจากครอบครัว บุคลากรสาธารณสุขและชุมชน

**คำสำคัญ** ผู้สูงอายุ พฤติกรรมสุขภาพ การดูแลตนเอง

**Abstract**

The purposes of this descriptive research were to study 1) Self-care Behaviors of the elderly and 2) determine factors relating to self-care behaviors of the elderly living in Phaithapho Sub-district, Phophratharpchang District, Phichit Province. Two Hundred elderly people were purposely selected from Phaithapho Sub-district. The instrument used for data collection was an interview from Data were analyzed with Descriptive Statistics, frequency, percentage, standard deviation, Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis Test.

The results showed that self-care behaviors of the elderly were mostly at the moderate level and the factors Associated with Self-care Behaviors of elderly were found 1) education 2) marriage status 3) the co-housing 4) membership of elderly Club 5) activity with elderly Club 6) adequacy of income 7) belief of self-care behaviors 8) social support of family, health academic and community.

**Keywords:** Elderly, Self-care behavior, Health behavior

**บทนำ**

ประเทศในเขตภูมิภาคอาเซียนต่างก็ต้องเผชิญกับปัญหาจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกัน นอกจากความก้าวหน้าทางการแพทย์และความทันสมัยของเทคโนโลยีด้านสุขภาพ ทำให้ปัญหาการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุลดลงและรักษาโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีและมีชีวิตอยู่ได้ยาวนานขึ้น ซึ่งทำให้ฐานประชากรของแต่ละประเทศแตกต่างกัน โดยสัดส่วนผู้สูงอายุในเขตภูมิภาคอาเซียนโดย รวมในปี พ.ศ. 2558 อยู่ที่ร้อยละ 10.9 และคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2593มีแนวโน้มเพิ่มเป็นร้อยละ 29.4 ซึ่งเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (ศิริวัฒน และปวีณวัฒน์.,2556)

จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 4 ครั้งที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องโดยในปี พ.ศ. 2557 มีสัดส่วนผู้สูงอายุเป็นร้อยละ 14.9 และมีแนวโน้มเพิ่มเป็นร้อยละ 16.0 ในปี พ.ศ. 2562 (รายงานเบื้องต้นการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย, 2557) ซึ่งจะเห็นได้ชัดว่า ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วส่งผลกระทบต่อระดับประเทศและในระดับครอบครัว ในการดูแลสุขภาพด้านสุขภาพ ภาวะการณที่พึ่งพิงที่สูงขึ้นของผู้สูงอายุและจากรายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 พบว่า ปัญหาด้านสุขภาพที่ผู้สูงอายุอายุป่วยมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41.4 ฟันที่ใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ร้อยละ 37.4 โรคเบาหวาน ร้อยละ 18.2 ภาวะซึมเศร้าร้อยละ 13.41 การหกล้ม ร้อยละ 11.6 และยังพบว่าสัดส่วนของผู้สูงอายุหญิงหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุชาย มีปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 8.6 และผู้สูงอายุเป็นผู้ป่วย

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, kamol\_789@hotmail.com, โทร 096-2431103

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชานามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, watcharees\_nu@yahoo.co.th, โทร 081-6755203

ติดเตียง ร้อยละ 1.1 ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพน้อยลง ซึ่งปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทยดังกล่าวเนื่องมาจากสาเหตุหลายปัจจัยด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขเกษม ร่วมสุข (2553), ภาณี ตั้งสุรัตน์, วิมลฤดี พงษ์ศิริบุญ (2556), พันธิตรา สิงห์เขียว (2558) ขวัญดาว กล้ารัตน์และคณะ(2556)และวัชพลประสิทธิ์ ก้อนแก้ว(2557) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาสุขภาพของคนไทยได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ เพศ ระดับการศึกษา ภาวะการมีโรคประจำตัว การรับรู้ข่าวสารสุขภาพ และระดับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ

ข้อมูลประชากรจังหวัดพิจิตรปี 2557 พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 85,823 คน คิดเป็นร้อยละ 17.84ของประชากรทั้งหมดและจากการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุจำนวน 55,362 คน พบว่า สามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันคิดเป็นร้อยละ 64.51 และพบว่าเป็นกลุ่มติดสังคมร้อยละ 91.70 กลุ่มกลุ่มติดบ้านร้อยละ 4.43 และกลุ่มติดเตียงร้อยละ 1.01 สำหรับอำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร มีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 6,669 คน สามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันได้ จำนวน 5,890 คน คิดเป็นร้อยละ 88.32 และพบว่าเป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 94.35 กลุ่มติดบ้านร้อยละ 4.36 และกลุ่มติดเตียงร้อยละ 1.29จากการวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหาของตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร พบว่ามีผู้สูงอายุติดเตียง 11 คนติดบ้าน 60 คน ติดสังคม 896 คน และปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลไผ่ท่าโพที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูงทำโรคดังกล่าว ต้องเข้ารับการรักษา ทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา และจากการคัดกรองโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุพบว่ามีคนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งจากการคัดกรองโรคพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงจะเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 22.39 และเสี่ยงที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูง 60.76(รายงานประจำปี 2558ของ รพ.สต.ไผ่ท่าโพ)

จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่พบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูง ซึ่งโรคที่กล่าวมาเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพส่วนบุคคล ในการดำเนินชีวิตประจำ การปฏิบัติตัว และปัญหาเหล่านี้มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแย่ลงไปจากเดิมผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตรเพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ

#### ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ในตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร โดยศึกษาผู้สูงอายุในกลุ่มติดบ้านและติดสังคม ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 952 คน และขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 181 คน

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมมีทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ภาวะสุขภาพ คือ การมีสุขภาพที่ดีไม่ใช่แค่ร่างกายเท่านั้นที่แข็งแรง แต่รวมทั้งจิตใจและสังคม นั่นคือการมีร่างกายที่สมบูรณ์ มีจิตใจที่แจ่มใส ทำตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและการมีความสัมพันธ์ที่ดีทั้งกับครอบครัวและผู้อื่น (Orem, 1991:51-52; Orem,2001:74; Pender, 2011: 22) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีใหม่ด้านสุขภาพที่กล่าวว่า คำว่าสุขภาพที่ดีคือการมีดุลยภาพทั้งร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยรู้จักที่จะเรียนรู้ในเรื่องของการดูแลสุขภาพ ทางทางเลือกอื่นในการรักษาไม่ใช่พึ่งพาแต่เทคโนโลยี (ประเวศ วะสี, 2547: 1-18)

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังพบว่ามีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคมและการดูแลสุขภาพ

คุณลักษณะส่วนบุคคลคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีความสำคัญต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสถานภาพการสมรส รายได้ เขตที่อยู่อาศัยและจำนวนบุตรซึ่งสามารถสรุปได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เพศเป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงความแตกต่างทางสรีระของบุคคล (วริศา จันทรังสีกุล, 2553: 16) ผู้สูงอายุที่เป็นเพศชายจะมีสุขภาพที่ดีกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงที่ส่วนใหญ่มักจะทำงานหรือเป็นแม่บ้านมากกว่าที่จะทำกิจกรรมนอกบ้าน เช่น การเล่นกีฬาและการทำกิจกรรมสันทนาการ(Verberg: 1985, 164-165)

อายุ พบว่าผู้สูงอายุยิ่งอายุมากขึ้นจะเกิดภาวะเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตตามการเปลี่ยนแปลงของอายุที่มากขึ้น (วิชาญ ชูรัตน์และคณะ, 2555: 96;นวลจันทร์ เครือวานิชกิจและคณะ, 2555: 123)

ระดับการศึกษา การศึกษาเป็นการจัดประสบการณ์ให้แก่ชีวิต ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโลกและชีวิตในทุกด้านให้กับบุคคลทำให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ (เรวัต สุวรรณพแก้ว และศรีรินทร์ เกรย์, 2554: 48)

สถานภาพการสมรส เป็นการแสดงออกถึงลักษณะความสัมพันธ์ทั้งในด้านสังคมและในด้านจิตใจระหว่างบุคคลและการมีชีวิตคู่ เมื่อคู่สมรสเจ็บป่วยจะมีคนดูแลเอาใจใส่ซึ่งแตกต่างจากสถานภาพสมรสอื่นที่อยู่อย่างโดดเดี่ยวที่ต้องช่วยเหลือตนเองทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย(ขวัญดาว กล้ารัตน์และคณะ, 2556: 97)

ผู้ดูแลภายในครอบครัว ในสังคมไทย ครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลักให้กับผู้สูงอายุ แต่เนื่องจากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง คือผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ขณะที่วัยแรงงานและวัยเด็กลดลงอย่างต่อเนื่อง ครอบครัวมีขนาดเล็กลง บุตรหลานย้ายไปทำงานต่างถิ่น ประกอบกับความต้องการผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สภาวะการณ์เจ็บป่วยและทุพพลภาพมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ผู้ดูแลที่เป็นบุตร หรือสมาชิกใน



ครอบครัวอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการการดูแลที่เพิ่มขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ, 2554: 63) ซึ่งส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การสนับสนุนทางสังคม คือ การที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือในด้านต่างๆ ที่มีความจำเป็นต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมที่จะก่อให้เกิดผลดีขึ้นอยู่กับบุคคลผู้ให้การสนับสนุน ความต่อเนื่อง

ประเภทและความจำเป็น รวมทั้งสถานการณ์ของ ผู้ที่ต้องการการสนับสนุนเป็นสำคัญ (Cobb, 1976: 300; Thoits, 1982: 148; Hubbard and Other, 1984: 267; Shumaker and Brownell, 1984: 13; Cohen and Syme, 1985: 3-4, 10 และ Baker, 2007: 3) ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การสนับสนุนด้านการให้สิ่งของ เป็นการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม ที่ช่วยให้บุคคลก้าวผ่านสถานการณ์ของความขาดแคลนไม่ว่าจะเป็นเงิน ทรัพย์สิน เครื่องใช้อุปโภคบริโภค การสนับสนุนด้านอารมณ์ซึ่งคือการให้การยอมรับ ไว้วางใจ การเอาใจใส่ การสนองความต้องการในการติดต่อสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Scheafer and other, 1981: 385-386; Cohen and Wills, 1985: 313-314; Pender, 1996: 257 และ Baker, 2007: 3) นอกจากนี้ผู้สูงอายุจะเป็นผู้รับการสนับสนุนแล้ว ผู้สูงอายยังมีบทบาทในการให้การสนับสนุนในครอบครัวเพื่อนบ้านและชุมชน โดยเฉพาะในครอบครัว ได้แก่ การให้คำปรึกษา รับภาระงานในบ้าน การให้เงินทองและทรัพย์สินแก่บุตร (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2544: 70-73)

การดูแลสุขภาพ คือ การกระทำของบุคคลที่ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพของตน WHO, 1993: 19; Noris, 1974: 48; Orem, 1985: 140; Pender, 1996: 98 และ Department of Health, 2005: 1)

### การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาให้ความเห็นชอบเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อนำไปเป็นหลักฐานประกอบการขออนุเคราะห์เก็บข้อมูลในการวิจัย

### ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.84, SD=0.25$ ) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า พฤติกรรมสุขภาพดีมาก คือการสังเกตความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับร่างกาย ( $\bar{X}=3.61, SD= 0.94$ ) รองลงมาคือ รับประทานอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ คือ เนื้อ ปลาเท่านั้น ( $\bar{X}=3.48, SD= 0.82$ ) และ พฤติกรรมสุขภาพแย่มาก คือรับประทานยาสมุนไพรควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน ( $\bar{X}=0.97, SD1.44$ ) จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุตำบลไม่ทำโพ อำเภอโพธิ์ประทับจังหวัดพิจิตรพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 64 อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปีคิดเป็นร้อยละ 45 การศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 78 มีสถานภาพสมรสจำนวน 120 คนคิดเป็นร้อยละ 60 ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 65 รายได้อยู่ในช่วง 801-10,000 บาทจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 56 รายได้มาจาก ตัวเอง จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 74.6 ซึ่งไม่เพียงพอต่อรายจ่าย จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 อาศัยอยู่กับคู่สมรส จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 มีโรคประจำตัว จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5 ไม่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 84 และไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 86

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยนำ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโดยรวมมีความรู้สูง ( $\bar{X}=0.83, SD=0.18$ ) เมื่อวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีความรู้สูงสุด คือการช่วยงานบุญที่วัดในวันสำคัญทางศาสนา ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในชีวิต หองน้ำของผู้สูงอายุควรเปิดไฟให้สว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการลื่นล้ม ( $\bar{X}= 0.99, SD= 0.1$ ) และข้อที่มีความรู้ต่ำสุดคือผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ควรออกกำลังกายให้หนักกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว ( $\bar{X}=0.54, SD= 0.5$ )

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองพบว่าความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=2.66, SD=0.17$ ) เมื่อวิเคราะห์ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีความเชื่อสูงสุด คือการดูโทรทัศน์ ฟังเพลง การปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ ทำให้รู้สึกเพลิดเพลิน จิตใจแจ่มใสช่วยลดการเกิดโรคต่างๆ ได้ ( $\bar{X}=2.9, SD=0.37$ ) และการนอนหลับอย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง ทำให้ร่างกาย สดชื่นและแข็งแรง ( $\bar{X}=2.9, SD=0.39$ ) ส่วนข้อที่ความเชื่อต่ำสุดคือ เมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อย สามารถใช้ยาเดิมที่เก็บไว้ มารักษาอาการที่เกิดขึ้นใหม่ ( $\bar{X}=2.2, SD=0.85$ )

#### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเอื้อ

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร พบว่า ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=0.98, SD=0.08$ ) เมื่อวิเคราะห์ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้สูงสุด คือสถานบริการสุขภาพตั้งอยู่บริเวณใกล้บ้านท่าน ( $\bar{X}=1.00, SD=0$ ) ส่วนข้อที่สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้น้อยสุด คือมีค่าใช้จ่ายพอเพียงสำหรับไปสถานบริการสุขภาพ ( $\bar{X}=0.94, SD=0.25$ )

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเอื้อเสริม

การวิเคราะห์ข้อมูลแรงสนับสนุนจากบุคคลภายในครอบครัว แรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข แรงสนับสนุนทางสังคมและจากชุมชนโดยรวมพบว่า อยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=0.98, SD=0.15$ ) โดยข้อที่แรงสนับสนุนมากที่สุดคือ แนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง ( $\bar{X}=2.81, SD= 0.5$ ) ส่วนข้อแรงสนับสนุนน้อยสุด คือจัดหาสิ่งของที่จำเป็นในการดูแลสุขภาพตนเอง ( $\bar{X}=1.59, SD 0.8$ )

5. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=2.84, SD=0.25$ ) โดยข้อที่มีพฤติกรรมสุขภาพดีสุด คือการสังเกตความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับร่างกาย ( $\bar{X}=3.61, SD= 0.94$ ) ส่วนข้อพฤติกรรมสุขภาพแย่มาก คือรับประทานยาสมุนไพรควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน ( $\bar{X}=0.97, SD1.44$ )

#### 6. ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

6.1 ผู้สูงอายุที่มี เพศ อายุ อาชีพ รายได้ แหล่งรายได้ โรคประจำตัว ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวม ไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย

6.2 ผู้สูงอายุที่มีผู้ร่วมอาศัย การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ สถานภาพสมรส ความพอใจเพียงของรายได้ ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง และแรงสนับสนุนจากครอบครัว บุคลากรสาธารณสุขและชุมชน แตกต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาต่างกัน สถานภาพสมรส การมีผู้ร่วมอาศัย การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ ความพอใจเพียงของรายได้ ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง และแรงสนับสนุนจากครอบครัว บุคลากรสาธารณสุขและชุมชน มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1) สอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender: 1987) ที่ว่า ปัจจัยทางประชากร (Demographic Factors) ได้แก่ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การมีผู้ร่วมอาศัย ความพอใจเพียงของรายได้ ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยผ่านกระบวนการของปัจจัยความรู้การรับรู้ภายในตัว บุคคล

2) ผลจากการเข้าร่วมการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และการเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ส (Rogers, 1986) ซึ่งเน้นความสำคัญร่วมกันระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีคาดหวังในความสามารถของตนเอง นั่นคือ การรวมเอาปัจจัยที่ทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคล ซึ่งการรับรู้จะเป็นตัวเชื่อมโยงที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีดูแลสุขภาพตนเองของ โอเรม (Orem, 1985) ที่กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่จงใจและมีเป้าหมาย (deliberate action และ goal oriented) การดูแลตนเองที่กระทำอย่างต่อเนื่องนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและสร้างสุขนิสัยในการปฏิบัติ และเมื่อบุคคลสร้างนิสัยในการปฏิบัติได้บุคคลจะกระทำ ได้อย่างต่อเนื่องจนไม่รู้สึกเป็นภาระอีกต่อไป ดังนั้น ผลการวิจัยจึงพบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติตนเพื่อควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจมาศ, ดวงฤดี, และ ทศพร (2555) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ผู้สูงอายุปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมค่าความดันโลหิตของตนเองให้ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิการ์ พัฒนผดุงวิทยา (2542 : 81) ได้ศึกษาความเชื่ออำนาจควบคุมด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของซีแมน (อุบล เลี้ยววาริณ. 2534 : 65 ; อ้างอิงจาก Seeman & Seeman. 1983:144-160) ผลวิจัยพบว่า บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับสุขภาพมากจะมีพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพโดยมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ มากกว่า มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพมากกว่า และมีสถานภาพทางสุขภาพดีกว่า กล่าวคือ ไม่เจ็บป่วยสูงกว่าบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนเกี่ยวกับสุขภาพ ดังนั้น ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความสามารถของตนด้านการดูแลสุขภาพตนเองสูง เจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเองสูง และมีความเชื่ออำนาจภายในตนมาก กว่าความเชื่ออำนาจภายนอกตนย่อมจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองมากและดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข ดังนั้น ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสมมากขึ้นเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี

4) สอดคล้องกับการศึกษาของวันดี ศิลปสุวรรณ (2544 : 115) ได้ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อนบ้าน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและสาธารณสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับการศึกษาของอรชร โวทวี (2548 :141) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์และจากบุคคลในครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุ ดังนั้น การสนับสนุนด้านการดูแลสุขภาพตนเองจากครอบครัวและการสนับสนุนด้านการดูแลสุขภาพตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์ดังกล่าวจึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพราะการสนับสนุนทางสังคมทั้งสองด้านมีส่วนในการส่งเสริมและให้กำลังใจ ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีตามมาด้วย

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. บุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งผู้ที่มีบทบาทและหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุควรมีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนด้านการดูแลสุขภาพตนเองจะทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในความสามารถของตนที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่อยู่ยาก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง รวมทั้งเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองก่อให้เกิดความสนใจ เอาใจใส่สุขภาพของตน ให้ความร่วมมือในการรักษาและมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มีโรคประจำตัว และส่งเสริมความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งเป็นตัวกำหนดให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามสิ่งที่ตนเชื่อ ความสามารถของตนที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่อยู่ยาก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง และความเชื่ออำนาจภายในตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นตัวกำหนดให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามสิ่งที่ตนเชื่อ เช่น การที่ผู้สูงอายุเชื่อว่าตนจะมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงหรือไม่ เป็นเพราะความสามารถและการกระทำของตัวผู้สูงอายุเอง ผู้สูงอายุก็สามารถหลีกเลี่ยงโรคร้ายไข้เจ็บได้จากการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดี ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีชีวิตที่ยืนยาวโดยปราศจากโรคร้ายและไม่สุขสบายต่าง ๆ นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์ควรเตรียมความพร้อมให้บุคคลตั้งแต่ระยะวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตามวัยทั้งทางด้านร่างกาย กายภาพจิตใจ อารมณ์และสังคม รวมทั้งให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับเรื่อง โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การรักษา การสังเกตอาการ แนวทางการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องโดยการให้ข้อมูลในรูปแบบการสอนเป็น



รายบุคคล หรือรายกลุ่มและใช้สื่อที่เข้าใจง่าย เช่น โปสเตอร์ หรือแผ่นพับ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าสู่วัยสูงอายุมีการปรับตัว ปรับใจ สามารถที่จะดูแลสุขภาพตนเองได้

2. ในด้านครอบครัวนั้น การสนับสนุนด้านการดูแลสุขภาพตนเองจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกและสามารถทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุได้ ซึ่งบุคคลในครอบครัวเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุมากที่สุด บุคคลในครอบครัวต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุให้มากขึ้น โดยเน้นความสำคัญของการมีปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัวหรือการทำกิจกรรมร่วมกัน จะทำให้สมาชิกทุกคนได้สังเกตและใส่ใจกันและกัน พร้อมกันนี้สมาชิกในครอบครัวควรร่วมกันแสวงหาแหล่งที่จะส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองให้แก่ผู้สูงอายุด้วย เพราะหากผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ดีแล้วนั้นผู้สูงอายุก็จะอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดีมีความสุข

3. ในด้านสังคม ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนด้านการดูแลสุขภาพตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรเป็นผู้ประสานงานด้านการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในทุกๆ ด้าน ทั้งในการประสานเรื่องการให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ และประสานในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับประชาชนในระดับต่าง ๆ ดังนี้

- ชุมชน ได้แก่ การประสานความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ในชุมชน เพื่อสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ
- ครอบครัว ได้แก่ การประสานเพื่อสร้างความตระหนักแก่สมาชิกในครอบครัว ได้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ เพราะถ้าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดี จะทำให้ผู้สูงอายุลดการเป็นภาระเรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันต่างๆ
- บุคคล ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองแก่ผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

4. หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งครอบครัวควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งในชมรมผู้สูงอายุจะมีกิจกรรมต่างๆ ที่จะส่งเสริมผู้สูงอายุได้หลายด้าน เช่น ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเองจากการที่ได้เห็นและพูดคุยกับเพื่อนวัยเดียวกัน การเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ถ่ายทอดประสบการณ์สู่คนวัยเดียวกันและคนรุ่นหลังและยังเป็นการใช้เวลาว่างให้กลายเป็นเวลาที่สนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียดได้ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังได้รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างชัดเจน ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การตรวจคัดกรองโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ รวมทั้งการตรวจสุขภาพประจำปี เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวได้ถูกระบุไว้ในกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดียิ่งขึ้นไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเฉพาะกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือกลุ่มวัยทำงาน เพื่อทราบถึงปัญหาและหาแนวทางแก้ไข รวมทั้งจุดแข็ง จุดอ่อนและอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพตนเองต่อไป
2. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเปรียบเทียบในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตเมืองกับผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตชนบท
3. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ เช่น แรงจูงใจภายใน ภาวะการเจ็บป่วย การสูญเสีย ความคาดหวัง ความวิตกกังวล อตมโนทัศน์ เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร และ คณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการจัดเก็บข้อมูลในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

### บรรณานุกรม

ขวัญดาว กล้ารัตน์ศรี และคณะ. (2556 ).ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(3), 93-104 .

ชุติมา วัฒนศักดิ์ภูบาล. (2551). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองตามเกณฑ์เมืองไทยแข็งแรงของสูงอายุในเขตเทศบาลตำบลกำแพงเพชร อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา.วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, สงขลา.

ธีระชัย พรหมคุณและคณะ (2557). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 7(1),133-145

เนตรดาว จิตโสภาคกุล. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ที่ 6 ตำบลบึงศาล อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก.วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี, 6 (3) , 171 -178 .

พันธิตรา สิงห์เขียว. (2558). พฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมและความต้องการบริการด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์, มหาลันเรศวร, พิษณุโลก .

ภรณ์ี ตั้งสุรัตน์ , วิมลฤดี พงษ์หิรัญญ์. (2556). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางเมืองอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ. 20

บุญทิพย์ ลิขิตพงษ์วิทย์. (2547). การดูแลตนเองของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา เขตเทศบาลเมืองราชบุรี. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราชนบุรี สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

ประภัสสร กิมสุวรรณวงศ์. (2546). จิตลักษณะและการสนับสนุนทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพกายและสุขภาพจิตของข้าราชการสูงอายุ ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิริยา สุขวงศ์. (2545). ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Orem, D.E. (1980). *Nursing Concepts of Practice*. 2nd ed. New York :Mc Graw Hill Book.



Pender. (1987). Health Promotion in Nursing Practice. 2nd ed. Norwalk : Appleton & Lange.

## การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย ALCOHOL ACCESSIBILITY OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN SUKHOTHAI

ธัญญา สุตวางค์<sup>1</sup> วฐุ พรหมพิทยารัตน์<sup>2</sup>  
Tananya Suttawong , Watooop Phrompittayarat

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ ทศคติ แรงจูงใจ และระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย โดยทำการสุ่มตัวอย่างโรงเรียน และสุ่มตัวอย่างนักเรียน 350 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และหาปัจจัยทำนายการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.4 รับรู้เรื่องห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในศาสนสถาน ร้อยละ 98.6 รับรู้เรื่องห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ และสถานศึกษา มีเพียงร้อยละ 48.9 ไม่รู้ว่าไม่อนุญาตให้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปั้มน้ำมัน ระดับความคิดเห็นต่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และระดับแรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value  $\leq 0.05$ ) ในกลุ่มที่เข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับกลาง เด็กนักเรียนที่อายุ 16 ปีหรือน้อยกว่า จะเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่าคนที่อายุ 17 ปี 5.35 เท่า (95% CI = 1.51,18.98) และ น้อยกว่าคนที่อายุ >17 ปี 14.39 เท่า (95% CI = 2.35,87.89)

**คำสำคัญ:** นักเรียน การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

### Abstract

This study aimed to 1) describe the perception Alcohol Control Act, attitude, motivation, and access to alcohol of high school students, 2) determine factors associated with access to drinking alcohol, and 3) determine predictors of the access to drinking alcohol of high school student. A cross-sectional survey was conducted in Sukhothai province. Total 350 students were interviewed. Association between factors and access to drinking alcohol was performed. Ordinal logistic regression was used to identify predictors for access to drinking alcohol.

Of 350 students, the majority were male (55.4%), aged 16 years (34.9%). About 99.4 percent recognize the ban for drinking alcohol in the temple and about 98.6 percent perceived alcohol ban in health office and school. Only 48.9 percent did not know that the Acts prohibits the sale of alcohol in the fuel station. An attitude on practicing follow the Alcohol Control Act BE 2551 and the motivation associated to the student's access to alcohol ( $p$ -value  $<0.05$ ). For access to alcohol at the intermediate level, children aged 16 years or less were access to alcohol less likely to 5.35 times when compared to the age of 17 years (95% CI = 1.51, 18.98) and 14.39 times (95% CI = 2.35, 87.89) lower than people who had aged > 17 years.

**Key word:** student, access to drinking alcohol

### บทนำ

จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในปี 2557 พบว่า คนไทยที่อายุ 15 ปีขึ้นไป ในช่วงปี 2547-2550 อัตราการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 32.7 เป็นร้อยละ 30.0 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32.0 และลดลงเหลือร้อยละ 31.5 ในปี 2554 ล่าสุดปี 2557 อัตราการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 32.2 (สำนักงานสถิติ, 2557) จากการวิเคราะห์แนวโน้มความชุกของผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบดื่มประจำของประชากรกลุ่มต่างๆ ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2554 พบว่ากลุ่มอายุ 15-24 ปี ดื่มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.6 เป็นร้อยละ 23.7 ซึ่งนับว่าเป็นสัญญาณอันตรายที่บ่งชี้ถึงความเลวร้ายของแนวโน้มการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของกลุ่มวัยรุ่น ผลการสำรวจสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มวัยรุ่นดังกล่าวถูกมอมเมาให้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นอย่างมาก หากรัฐบาลและสังคมไม่มีมาตรการที่ดีเพียงพอ อนาคตของเด็กไทยจะเต็มไปด้วยผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2556) จากสถิติการเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนน จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี 2556 พบว่า กลุ่มอายุ ที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-19 ปี จำนวน 1,757 ราย รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 20-24 ปี จำนวน 1,426 ราย ซึ่งพบได้ว่ากลุ่มอายุดังกล่าว เป็นกลุ่มอายุที่ดื่ม

<sup>1</sup> นิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail address: tananya0739@hotmail.com โทรศัพท์: +66(0)98-449-4155

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail address: watooop@nu.ac.th

โทร +66(0)55-967-388 โทรศัพท์มือถือ: +66(0)81-671-3839





เครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุด ด้วยเช่นกัน ดังนั้น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดผลเสียที่ตามมาคือเกิดอุบัติเหตุและการเสียชีวิต (ข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตาย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556)

สำหรับสถานการณ์ของเขตบริการสุขภาพที่ 2 พบว่า จังหวัดสุโขทัยมีความชุกของนักดื่มในกลุ่ม อายุ 15-19 ปี สูงที่สุด ร้อยละ 30.0 โดยเป็นลำดับ 2 ของประเทศ รองลงมาคือจังหวัดพิษณุโลก ร้อยละ 17.6 จังหวัดเพชรบูรณ์ ร้อยละ 15.1 จังหวัดตากร้อยละ 14.0 และจังหวัดอุตรดิตถ์ ร้อยละ 9.8 (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2556)

ปัญหาพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีแนวโน้มจะขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงซึ่งพฤติกรรมกรรมการดื่มในรอบ 12 เดือน พบว่า การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ ได้แอลกอฮอล์มาจากคนที่อายุมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 24.0 รองลงมาคือซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้เองโดยไม่ตรวจบัตร ร้อยละ 21.3 และซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากร้านใกล้โรงเรียน ไม่เกิน 500 เมตร ร้อยละ 13.9 (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2557) ซึ่งสามารถซื้อหาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ในเวลาที่รวดเร็วเพียงไม่กี่นาทีจากร้านค้าหรือสถานที่จำหน่ายที่มีอยู่มากมาย และยังไม่มียุทธศาสตร์ใดขัดขวางหรือทำให้เกิดความลำบากในการซื้อ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

จากสาเหตุดังกล่าว ก่อให้เกิดผลเสียตามมา ทั้งต่อตัวเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม ดังนั้น การจำกัดการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จึงเป็นมาตรการสำคัญที่จะช่วยลดปริมาณการบริโภคและอันตรายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551 จึงมีบทบาทสำคัญที่กำหนดอายุ เวลา สถานที่ในการซื้อขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้วย ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของผลกระทบอันเกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน จึงสนใจที่จะศึกษาการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย โดยการศึกษา ครั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนและนำผลที่ได้จากการวิจัย เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายควบคุมและป้องกันการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มวัยรุ่น ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ ทศนคติ แรงจูงใจ และระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุโขทัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยวิธีการ Cross-sectional survey ประชากร คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 10,546 คน สุ่มตัวอย่างโรงเรียน และสุ่มตัวอย่างนักเรียน ด้วยวิธี stratified random sampling ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 314 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีก 10% เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในขณะเก็บข้อมูล การสุ่มหาของแบบสอบถาม และความครบถ้วนของข้อมูลจึงกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่ม เป็นจำนวน 350 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ส่วน จำนวนทั้งสิ้น 68 ข้อ ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) การรับรู้และความคิดเห็นต่อนโยบายเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3) แรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 4) อิทธิพลทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ ทศนคติ แรงจูงใจ ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมกับระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้การทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square test) หรือการทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ (Ordinal logistic regression)

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ร้อยละ 55.4 มีอายุระหว่าง 15-19 ปี อายุเฉลี่ย 16.81 ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ร้อยละ 33.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 33.8 ผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.50 มากที่สุด ร้อยละ 56.9 ส่วนใหญ่ พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา ร้อยละ 60.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อวัน ระหว่าง 31-105 บาท ร้อยละ 80.6 ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อวันพอใช้จ่าย ร้อยละ 58.6 ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า เคยดื่มแต่ปัจจุบันไม่ดื่มและเคยดื่มและปัจจุบันยังดื่มอยู่ เท่ากันร้อยละ 40.9

แบบแผนการดื่ม พบว่า ส่วนใหญ่ดื่มหรือทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ครั้งแรก อายุระหว่าง 13-15 ปี ร้อยละ 67.1 ซึ่งสาเหตุการดื่มหรือทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ครั้งแรกเพราะอยากลอง ร้อยละ 40.2 ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่นิยมดื่มบ่อยที่สุดในรอบ 3 เดือน คือ เบียร์ ร้อยละ 51.8 ความถี่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ดื่มทุกเดือน ร้อยละ 35.3 ปริมาณที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในแต่ละครั้ง 1-2 แก้วต่อครั้ง ร้อยละ 26.6 โดยแหล่งขายที่เคยไปซื้อบ่อยที่สุด คือ ร้านมินิมาร์ท ร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ 32.7 มีสมาชิกในครอบครัวดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 75.7 และสมาชิกที่ดื่มเป็นประจำ ได้แก่ บิดา ร้อยละ 44.7

#### 2. การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ ทศนคติ แรงจูงใจ และระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนรับรู้เรื่อง ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัด ศาสนสถานสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 99.4 และข้อความที่นักเรียนตอบถูกน้อยที่สุด คือ อนุญาตให้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ในปั้มน้ำมัน ร้อยละ 48.9 ส่วนทัศนคติ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.28$ , S.D. = 0.60) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนสามารถโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ( $\bar{x} = 4.58$ , S.D. = 1.03) และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ โรงเรียนไม่ควรมีการเรียนรู้/หลักสูตร การเรียนคุณและโทษของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในชั้นเรียน ( $\bar{x} = 3.71$ , S.D. = 1.36) ส่วนแรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{x} = 2.66$ , S.D. = 0.84) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ร้านจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้าน/ชุมชน ไม่ได้กำหนดเวลาจำหน่ายสามารถซื้อได้ตลอดเวลา ( $\bar{x} = 3.34$ , S.D. = 1.31) และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เพื่อนยอมรับให้เข้ากลุ่ม ( $\bar{x} = 1.94$ , S.D. = 1.07) และการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า นักเรียนมีระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ ( $\bar{x} = 0.65$ , S.D. = 0.61)

### 3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 ระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนและระดับแรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ระดับความคิดเห็นและระดับแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) ขณะที่ระดับการรับรู้ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

### 4. ปัจจัยทำนายการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนอายุ 17 ปี มีการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่านักเรียนที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี อยู่ 2.8 เท่า (Adjust-OR, 95% CI = 2.83, 1.04-8.37) ขณะที่นักเรียนอายุ >17 ปี มีการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่านักเรียนที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี อยู่ 5.4 เท่า (Adjust-OR, 95% CI = 5.42, 1.36-23.5) นักเรียนที่อาศัยในครอบครัวที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2 คนมีการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่านักเรียนที่มีสมาชิกในครอบครัวที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 คน ประมาณ 2 เท่า (Adjust-OR, 95% CI = 2.08, 1.1-3.95) ขณะที่นักเรียนที่มีญาติดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำจะเข้าถึงแอลกอฮอล์น้อยกว่าประมาณ 40% ของผู้ที่ไม่มีญาติดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ (Adjust-OR, 95% CI = 0.4, 0.18-0.83) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## สรุปและอภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อดังนี้

### 1. การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ ทัศนคติ แรงจูงใจ และระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์

1. การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ด้านสถานที่ พบว่า ส่วนใหญ่จะรับรู้ห้ามดื่ม/ห้ามจำหน่าย ในวัด ศาสนสถาน สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ สถานศึกษา และสถานที่ราชการต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชูชนะ รุ่งปัจฉิม (2553) พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานที่ห้ามดื่ม ซึ่งได้แก่ วัด/ศาสนสถานต่างๆ สถานบริการสาธารณสุข สถานี่ราชการต่างๆ และสวนสาธารณะของทางราชการ สอดคล้องกับการศึกษาของ บุญพริ้ง และคณะ (2555) พบว่า นิสิตทราบว่ามีมาตรการด้านสถานที่ โดยข้อที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ มาตรการห้ามดื่มฯ ในโรงเรียน/สถานศึกษา ส่วน มาตรการที่รับรู้ที่น้อยที่สุด คือการห้ามขายและดื่มในปั้มน้ำมัน อย่างไรก็ตาม นักเรียนส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามยังมีการรับรู้ในเรื่องการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปั้มน้ำมัน

2. การรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมแอลกอฮอล์ด้านเวลา พบว่า ส่วนใหญ่จะรับรู้การจำกัดเวลาการขาย เวลา 11.00 - 14.00 น. และ 17.00 - 24.00 น. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชูชนะ รุ่งปัจฉิม (2553) พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีมาตรการเกี่ยวกับการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในบางเวลาและไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรศักดิ์ ไชยสงค์ และคณะ (2554) พบว่า ผู้จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีการปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยมาก โดย สัดส่วนของการไม่ปฏิบัติตามมาตรการด้านเวลาห้าม และมาตรการด้านห้ามขาย

3. ด้านการรับรู้ในเรื่องของอายุ พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้การห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ให้กับผู้ที่อายุต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์ และ ห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ให้กับผู้ที่อาการเมามากจนสติไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ชูชนะ รุ่งปัจฉิม (2553) พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีมาตรการเกี่ยวกับการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในบางเวลา มีมาตรการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานที่บางประเภท มีการห้ามโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในลักษณะดื่มแล้วดื่มมีประโยชน์ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมและปัจจุบันมีการห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แก่เด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี

### ความคิดเห็นและทัศนคติต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนของนักเรียน

ผลการศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพบว่าส่วนใหญ่ โรงเรียนไม่ควรโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และโรงเรียนควรประกาศให้เป็นเขตปลอดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นผลมาจากการผลักดันให้เกิดมาตรการในโรงเรียน ซึ่งมีเป้าหมายในการลดการเริ่มต้นดื่มสุราและความชุกของการดื่ม (Kelli A. Komro and Traci L. Toomey, 2544) นอกจากนี้ ความคิดเห็นและทัศนคติต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียน นักเรียนโดยส่วนใหญ่มี ความคิดเห็นและทัศนคติต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนในเชิงบวกมากถึงมากที่สุด อาจเป็นเพราะความคิดเห็นของเด็กที่ผูกพันกับสถานศึกษาและให้การยอมรับและให้ความสำคัญ นักเรียนจึงมักมีความคิดเห็นและทัศนคติที่ไม่ขัดแย้ง และตอบตามความคาดหวังของสังคม เพื่อไม่ให้เกิดความลำบากใจ (พรณา หอมสินธุ์และ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, 2552) อย่างไรก็ตาม การรับรู้และสนับสนุนจากครูและโรงเรียน ก็ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงฤทัย สุคนธปฏิภาค และคณะ (2550)

### แรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

ผลการศึกษา โดยรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยพบว่า ส่วนใหญ่ร้านจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในหมู่บ้าน/ชุมชน ไม่ได้กำหนดเวลาจำหน่ายสามารถซื้อได้ตลอดเวลาและนักเรียนซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ด้วยตนเอง โดยผู้จำหน่ายไม่ได้ขอดูบัตรประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับ วีรณช ว่องวรธนะกุล (2553) พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ง่ายและสะดวกขึ้น ก็คือแอลกอฮอล์เป็นสินค้าที่หาได้ทั่วไป สามารถหาซื้อ



เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้สะดวกจากร้านขายเครื่องดื่ม ประเภทที่มีที่นั่งดื่ม เช่น ผับ บาร์ ร้านอาหาร หรือร้านที่ขายให้ไปดื่มที่อื่น เช่น ร้านขายของชำ ร้านสะดวกซื้อ หากจำนวนร้านขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีมาก และไม่มีการจำกัดเวลาขาย โอกาสหรือความสะดวกในการซื้อจะมีมากขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาของ อารีกุล พวงสุวรรณ (2555) พบว่า เยาวชนสามารถซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้สำเร็จนอกจากนี้ยังพบว่า การเข้าซื้อเป็นไปโดยปราศจากอุปสรรค และยังพบว่าความแตกต่างของการสอบถามอายุของผู้ซื้อ และการขอสูบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ซื้อที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลอย่างมากต่อความสำเร็จในการซื้อ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ

### การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีอายุมากกว่า 16 ปี มีระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งไม่สอดคล้องกับรายการศึกษาของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (2550) ที่พบว่า อายุของผู้ที่ริเริ่มบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ครั้งแรก มีแนวโน้มของช่วงอายุที่น้อยลง กลุ่มผู้ที่ริเริ่มบริโภคที่เป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด คือ กลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี ซึ่งพบว่าร้อยละ 46.9 หรือเกือบครึ่งหนึ่งริเริ่มบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แล้ว

### 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

1. สมาชิกในครอบครัวที่ดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อระดับการรับรู้พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และมาตรการควบคุมการเข้าถึงแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อรทัย วลีวงศ์ และคณะ (2553) พบว่า เยาวชนที่ทั้งพ่อและแม่ดื่มแอลกอฮอล์และเยาวชนที่มีพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งดื่มแอลกอฮอล์จะมีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเยาวชนที่ทั้งพ่อและแม่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 1.94 เท่า (adjusted OR: 1.94, 95%CI: 1.19-3.14) และ 1.74 เท่า (adjusted OR: 1.74, 95%CI: 1.14-2.66) ตามลำดับ นอกจากนี้การศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของจิรัชยา บุญปัญญา (2557) พบว่า สาเหตุของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษาทั้งหมดมี 4 ประการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางครอบครัว กล่าวคือ สมาชิกส่วนใหญ่ในครอบครัวมีพฤติกรรมดื่มเป็นประจำ และบางกรณีชวนลูกดื่มด้วย ประการที่ 2 เพื่อนชวน และอยากลอง ประการที่ 3 บริเวณที่พักอาศัยมีสถานบันเทิงและร้านขายเครื่องดื่มดังกล่าวทำให้เข้าถึงได้ง่าย และประการสุดท้าย นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ว่าเป็นแสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่ เป็นการเข้าสังคมและเข้ากับเพื่อนได้ง่าย ขณะที่การศึกษาของ กรนิภา ปัญจนันทกุล (2553) พบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการ รับรู้และยอมรับกฎหมายห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แก่บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์แตกต่างกัน

2. อายุ ระดับชั้น ประวัติการดื่ม/ทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บิดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ มีความสัมพันธ์ต่อระดับความคิดเห็นและทัศนคติของเด็กนักเรียนต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปวีณา วงษ์ชะอุ่ม (2557) พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ที่อยู่ชั้นปีต่างกันมีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ระดับชั้น ผลการเรียนเฉลี่ย ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สมาชิกในครอบครัวที่ดื่มแอลกอฮอล์ บิดา หรือญาติ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ นักเรียนมียานพาหนะที่ใช้ประจำ เวลาในการใช้เดินทางและขนาดโรงเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อระดับแรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) สอดคล้องกับผลงานวิจัยของหนึ่งฤทัย มีสะอาด (2551) พบว่าการที่มีบุคคลในครอบครัวบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีส่วนสนับสนุนการบริโภคเบียร์ของนักเรียน นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับการศึกษาของสายใจ ชื่นคา (2542) ที่พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการเรียนเฉลี่ย ประวัติการดื่ม/ทดลองดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มารดา ญาติ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ เวลาในการใช้เดินทางและวิธีเดินทางไปซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่แหล่งขาย มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัญชลี เหมชะญาตี (2555) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทัศนคติที่เห็นด้วยต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การมีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการถูกชักชวนให้ดื่ม การมีบิดามารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การที่บิดามารดายอมรับการดื่มของบุตร การรับรู้การโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ ความผูกพันต่อครอบครัว

5. ระดับความคิดเห็น ทัศนคติต่อแนวทางการจัดการปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ในโรงเรียนและระดับแรงจูงใจในการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ช่อแก้ว ร่มสุข (2555) ที่พบว่าทัศนคติต่อเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ความตั้งใจต่อการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเข้าถึงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3. ปัจจัยทำนายการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน

จากผลการศึกษา ปัจจัยอายุกับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกลุ่มการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับกลาง เด็กนักเรียนที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี จะเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่าคนที่อายุสูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร และณัฐจาพร พิชณรงค์ (2552) ที่พบว่า นักเรียนมัธยมที่อายุมากกว่า 15 ปี จะดื่มแอลกอฮอล์มากกว่านักเรียนที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ประมาณ 1.7 เท่า (OR= 1.76, 95% CI = 1.48-2.09) ขณะที่ การศึกษาของ กัดตักนิษฐ์ ผลแจ้ง (2556) ที่พบว่า พฤติกรรมของนักศึกษาที่มีอายุต่างกัน ย่อมมีพฤติกรรมการเลือกดื่มแอลกอฮอล์เปลี่ยนไปตามระยะเวลาที่มีอยู่โดยส่วนหนึ่งมาจากการสะสมตามประสบการณ์ที่มากขึ้น หรือนักศึกษาที่มีระดับชั้นปีต่างกันย่อมมีแนวคิดค่านิยมที่มีต่อการดื่มแอลกอฮอล์แตกต่างกันออกไป สำหรับปัจจัยด้านสภาพครอบครัวที่มีผลต่อการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า นักเรียนที่อาศัยในครอบครัวที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2 คนมีการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่านักเรียนที่มีสมาชิกในครอบครัวที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 คน ประมาณ 2 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร และณัฐจาพร พิชณรงค์ (2552) ที่พบว่า นักเรียนที่เป็นสมาชิกในครอบครัวมีปัญหาด้านการติดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์/สารเสพติด จะมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าครอบครัวที่ไม่มีคนดื่มประมาณ 1.7 เท่า (OR = 1.72, 95 %

CI = 1.43-2.08) ขณะที่ สุรเมศวร์ ฮาซิม และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมปลาย จังหวัดปทุมธานี พบว่า นักเรียนที่ไม่มีคนในครอบครัวดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่านักเรียนที่มีคนในครอบครัวดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ 0.58 เท่า

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. เสนอผลงานวิจัยให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้นักเรียนทราบถึงพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551
2. ภาครัฐและภาคส่วนต่างๆ ในชุมชน ควรคิด โปรแกรมที่จะช่วยลดการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเด็กนักเรียนช่วงชั้นมัธยมต้นหรือในช่วงปีแรกของชั้นมัธยมปลาย

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกี่ยวกับการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และปัจจัยต่างๆ ที่จะส่งผลให้เด็กนักเรียนมีการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากขึ้น เพื่อให้ได้รายละเอียดอย่างครบถ้วนและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมหรือสิ่งสนับสนุนให้ตรงความต้องการได้มากยิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยนเรศวรที่ได้สนับสนุนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในโรงเรียน

#### เอกสารอ้างอิง

- เกษมณี ชิตียะ. (2548). การใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อสร้างทักษะการป้องกันตนเองในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชลธิชา อรุณพงษ์. (2552). พฤติกรรมการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชฎิล สมรภูมิ. (2554). ปัจจัยเชิงสาเหตุและแนวทางป้องกันพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนวัยรุ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ดุษฎีนิพนธ์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โชติวัน อนุจร. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดุขฎี แสงคำ. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อำเภอลำตวนจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- บุณทริกา บุญไชยแสน ศิริพร หงส์ทะนีและคณะ. (2555). การเข้าถึงแอลกอฮอล์ การรับรู้และการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551 ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามและ เจ้าหน้าที่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์รอบเขตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พินทุอร วิรุฬห์ตั้งตระกูล. (2551). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตศึกษาระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยุพา ชูสิทธิสกุล. (2527). ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจการดื่มสุรากับพฤติกรรมการดื่มของนักศึกษาวิทยาลัยพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2557). เรื่องเล่า ก้าว 10. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2556). สืบสานการณ้เด่นการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย ปี 2556. นนทบุรี
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2556). สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย ปี 2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- สุรเมศวร์ ฮาซิม รัตนา เลิศสุวรรณศรี และรมิตา ศรีเหรา. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมปลาย จังหวัดปทุมธานี. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิตปทุมธานี.
- อนงค์ ดิษฐสังข์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมประชานิเวศน์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Kelli A. Komro and Traci L. Toomey. (2544). Strategies to Prevent Underage Drinking. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2560]. เข้าใจได้จาก <https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh26-1/5-14.htm>.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  
กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย  
Factor Influencing to Nutrition of Secondary School Student  
Case Study of secondary school in province of Central Part ,Thailand

ณัฐชยา พวงทอง<sup>1</sup> และ ธนัช กนกเทศ<sup>2</sup>  
Nutchaya Pongthong<sup>1</sup> And Thanach Kanokthet<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางในครั้งนี้ เพื่อศึกษา สถานการณ์ภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง และ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 407 ตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์ 2560 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า สถานการณ์ภาวะโภชนาการในนักเรียนใช้เกณฑ์น้ำหนักส่วนสูงในการประเมิน พบว่า นักเรียนมีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 59.0 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ได้แก่ ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค และพฤติกรรมเพื่อน พบว่า ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระดับความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร โฆษณาที่มีผลต่อการบริโภคมีอิทธิพลกับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมเพื่อนและภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่าระดับการศึกษาของนักเรียน ระดับพฤติกรรมเพื่อนมีอิทธิพลกับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**คำสำคัญ:** ผู้สูงอายุ พฤติกรรมสุขภาพ การดูแลตนเอง

**Abstract**

The purpose of this Cross-sectional research is aimed to investigate current situations concerning the nutritional status of secondary school students secondary school in province of Central Part, Thailand. In addition, the researcher studies factors related to nutrition status of secondary school students. The sample size consisted of 407 students from secondary school. by collecting questionnaire answers between January-February 2016. Descriptive statistics were used to analyze frequency, percentage, average amount and standard deviation and the inferential statistic Logistic Regression Analysis statistic define significance at 0.05

The results showed that most of the sample had normal nutritional status, cut of points based on weight for height, which 59.0 and factors related to nutrition status of secondary school students. This is the level of students education , exercise behavior, preference for food choices, advertising affecting consumption and behavior of friend. Findings are as follows the behavioral level of exercise, Level of preference for food choices, Ads affecting the consumption correlate with the nutritional status of students set at the statistically significant level of 0.01 and the level of students education, behavior of friend set at the statistically significant level of 0.05

**Keywords:** Nutrition, Students, Secondary school

**บทนำ**

อาหารและโภชนาการ เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ถ้าเรามีภาวะโภชนาการที่ดี ก็จะช่วยเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง ตรงกันข้ามหากเราได้รับสารอาหารที่มากหรือน้อยเกินไปย่อมก่อให้เกิดภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะขาดโภชนาการขึ้นได้ การได้เรียนรู้ถึงหลักการบริโภคอาหารและโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติ จะทำให้มนุษย์เราสามารถเลือกบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การเลือกบริโภคอาหารอย่างเหมาะสมกับวัย จะมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการสร้างเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงสมวัย

สำหรับประเทศไทยพบว่าสถานการณ์ของภาวะโภชนาการของเด็กไทยจากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2 แสดงว่าเด็กไทยมีการเติบโตทางกายและภาวะโภชนาการดีขึ้น ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นประมาณ 4 ซม. ในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญทั้งภาวะโภชนาการพร่องและภาวะโภชนาการเกินแม้ว่าภาวะเตี้ยและภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์จะลดลงตามลำดับ โดยเฉพาะในเด็กอายุ 6-14 ปี แต่บางภาคความชุกก็ยังคงสูงกว่าร้อยละ 5 และในเด็กอายุ 1-5 ปี ความชุกของภาวะเตี้ยยังคงลดลงช้ากว่า

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, donut\_pretty36@hotmail.com, โทร 086-4569915

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชานามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, thanachk8@gmail.com, โทร 081-8865761

ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ความชุกของภาวะเตี้ยบางภาคสูงร้อยละ 7.5 เมื่อรวมกันแล้วใน พ.ศ. 2551-2 เด็กไทยอายุ 1-14 ปี 520,000 คนมีภาวะเตี้ยและ 480,000 คนมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์เสี่ยงต่อสุขภาพไม่แข็งแรงและมีเด็กไทยอายุต่ำกว่า 2 ปี 18,000 คนที่เตี้ยแคระแกร็นรุนแรงเสี่ยงต่อระดับเขาน้ำปัญญาต่ำในวัยผู้ใหญ่บัณฑิตคุณภาพประชากรในอนาคตโรคอ้วนกำลังเป็นภัยคุกคามใหม่ของเด็กไทยเข้าขั้นอันตราย ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเด็กในเขตชนบทเริ่มพบปัญหาเพิ่มขึ้น เด็กไทยอายุ 1-14 ปี 540,000 คน มีน้ำหนักเกินและอีก 540,000 คนอ้วน ในจำนวนนี้ 135,000 คนเสี่ยงเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ปัญหาอ้วนในเด็กนี้จะส่งผลให้พบปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นในผู้ใหญ่ เป็นภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่อาจกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ จึงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วน โดยการมีส่วนร่วมของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง บูรณาการทุกระดับด้วยมาตรการในการป้องกันควบคุม คัดกรองและบำบัดรักษา ที่ครอบคลุมกลุ่มปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมกรบริโภค การมีกิจกรรมทางกายและปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล การแก้ปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วนยังมีความท้าทาย ที่ต้องระงับไม่ให้เกิดผลสะท้อนกลับให้ปัญหาโภชนาการพร่องในเด็กบางกลุ่มกลับรุนแรง(ลัดดา เหมาะสุวรรณ, 2551)

สาเหตุและปัจจัยของการเกิดภาวะโภชนาการในเด็กวัยร่นพบว่าหลายสาเหตุ เช่นปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม จากการทบทวนองค์ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการป้องกันภาวะโภชนาการในเด็กโดย นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์ (2545) พบว่า สาเหตุของการเกิดภาวะโภชนาการเกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ พันธุกรรมและสรีรวิทยา ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สิ่งส่งเสริมการขาดสมดุลของพลังงานในร่างกายที่สำคัญคือการบริโภคอาหาร และการเคลื่อนไหวร่างกายได้แก่ การออกกำลังกาย การทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การส่งเสริมการรับประทานอาหารสุขภาพ การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากครอบครัว โรงเรียน ชุมชน รวมทั้งองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ลัดดา เหมาะสุวรรณ (2551) ยังได้มีการเสนอแนะว่า ควรจัดการกับปัจจัยแวดล้อมซึ่งประกอบด้วย ครอบครัว โรงเรียน นโยบายระดับชาติ กฎหมายระบบการค้า ควบคู่กับการจัดการพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นทุกฝ่ายควรเห็นความสำคัญในการป้องกันภาวะโภชนาการในเด็กวัยร่น ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงสาธารณสุขได้มีแผนยุทธศาสตร์พัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัยโดยมีนโยบายในด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มนักเรียน โดยมียุทธศาสตร์การดำเนินงานแบบบูรณาการที่เป็นรูปธรรม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ "นักเรียนไทยสุขภาพดี" ภายในปี 2560 และภายในทศวรรษต่อไป เด็กไทยจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรง จนกระทั่งก้าวสู่วัยผู้สูงอายุก็จะเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี(กระทรวงสาธารณสุข, 2559) สถิติย้อนหลัง 3 ปีในการเฝ้าระวังภาวะอ้วนและเริ่มอ้วนในนักเรียนตั้งแต่ปี 2556-2558 พบร้อยละภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กนักเรียน 12.04, 10.46 และ 12.47 ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์ที่เป้าหมายกำหนด และพบร้อยละของเด็กนักเรียน สูงดีสมส่วน 64.44, 58.43 และ 65.09 ตามลำดับ ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี, 2558) ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาข้อมูลภาวะโภชนาการของเด็กกลุ่มวัยเรียน และค้นหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการในกลุ่มเด็กนักเรียน ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามตามกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุขต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

### คำถามงานวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นอย่างไร

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดภาคกลางแห่งหนึ่ง ประจำปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างใน อังโน อธิวุฒิ เอกะกุล, 2543) ซึ่งคำนวณได้ 198 ราย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติ Logistic Regression ในการทดสอบสมมุติฐานจึงคำนวณขนาดตัวอย่าง จากสูตร 30 เท่าของตัวแปรทำนาย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทำนายทั้งสิ้น 12 ตัว ดังนั้นขนาดตัวอย่าง จึงมีจำนวน  $12 \times 30 = 360$  ราย (กัลยา วานิชย์ปัญญา, 2548) และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในขณะเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างจากการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นการเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมจึงได้เก็บเพิ่มจากกลุ่มตัวอย่างอีก 10 % (เมื่อกรณีที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์) จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็น 407 คน

#### การสร้างเครื่องมือ

1. การศึกษารวบรวมเนื้อหาต่างๆ จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ
2. การกำหนดโครงสร้างและขอบเขตของเนื้อหา นำมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมลำดับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. นำเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ภาษา และความตรงตามเนื้อหา รวมทั้งการกำหนด

เกณฑ์การให้คะแนนสำหรับคำตอบแต่ละข้อที่กำหนดไว้

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พฤติกรรมกรหลักเสียการได้รับคว้นบุหรีมือสอง ความรู้ในเรื่องคว้นบุหรีมือสอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการได้รับคว้นบุหรีมือสอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการได้รับคว้นบุหรีมือสอง การรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงการได้รับคว้นบุหรีมือสอง การรับรู้อุปสรรคของการหลีกเลี่ยงการได้รับคว้นบุหรีมือสอง



สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของภาษา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ซึ่งคำนวณจากความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับคำถามที่สร้างขึ้น ดัชนีที่ใช้แสดงค่าความสอดคล้อง เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค (Item-Objective Congruence) ได้ค่า IOC = 0.96

2. การตรวจสอบหาความเที่ยง (Reliability) หลังจากการตรวจสอบและแก้ไขแล้วนำมาทดลองใช้ (Try Out) กับหญิงตั้งครรภ์ในอำเภอพะเยา คีรี จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยการแบ่งการวิเคราะห์ความเที่ยงออกเป็น 2 ประเภท 1) แบบทดสอบที่ให้คะแนน 0,1 ผู้วิจัยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) โดยใช้สูตร KR - 21 และ 2) แบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Coefficient of Alpha) แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการ การรับรู้ต่อภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหาร สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค และพฤติกรรมเพื่อน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.848, 0.709, 0.726, 0.767, 0.843, 0.798 และ 0.836 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบสอบถามทุกชุดผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 (Burns, 2007)

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์เข้ารับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เมื่อผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analysis Statistic) และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS for Windows) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\alpha$ ) ที่ 0.05 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ( Descriptive Statistic ) เพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษา บรรยายให้ทราบถึงลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ ( Analysis Statistic ) หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษานักเรียน ระดับการศึกษา กลุ่มอาชีพ และกลุ่มรายได้ของผู้ปกครอง ระดับความรู้เรื่องโภชนาการ ระดับการรับรู้ต่อภาวะโภชนาการ ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระดับความชอบต่อการรับประทานอาหาร ระดับการเข้าถึงแหล่งอาหาร ระดับพฤติกรรมเพื่อน และระดับสื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ โดยการใช่วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

#### สรุปผลการศึกษา

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.9 โดยศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด รองลงมาศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับการศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 33.9 ,33.4 และ 32.7 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวน 4 คน ร้อยละ 30.0 มีสมาชิกในครอบครัวที่มีรูปร่างอ้วน ร้อยละ 57.7 มีความเกี่ยวข้องเป็นมารดาของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 34.4 จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับจากผู้ปกครองมาวันละ 26-50 บาท ร้อยละ 78.9 การศึกษาสูงสุดของผู้ปกครองอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 28.3 อาชีพหลักของผู้ปกครอง คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 36.1 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 52.6

ข้อมูลภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง มีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงผอม ร้อยละ 6.4 มีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงค่อนข้างผอม ร้อยละ 11.5 มีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงสมส่วน ร้อยละ 59.0 มีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงท้วม ร้อยละ 3.9 มีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงน้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน ร้อยละ 7.9 และมีภาวะโภชนาการอยู่ในช่วงอ้วน ร้อยละ 11.3

ข้อมูลความรู้ด้านโภชนาการ การรับรู้ต่อภาวะโภชนาการ พฤติกรรมที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ การเข้าถึงแหล่งอาหาร สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค พฤติกรรมเพื่อน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอาหาร อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 86.2) มีระดับการรับรู้ต่อภาวะโภชนาการอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 72.0) มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 52.3) มีระดับความชอบต่อการเลือกรับประทานอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 69.5) มีระดับการเข้าถึงแหล่งอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.8) มีระดับสื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภคอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 49.9) มีระดับพฤติกรรมเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง (57.5)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือ ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค และพฤติกรรมเพื่อน

#### อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ โดยใช้วิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน มีดังนี้

1. ระดับการศึกษาของนักเรียน พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา เพ็ญศรีธนา (2547) กล่าวว่า ระดับการศึกษาของนักเรียน การศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลมีการเรียนรู้และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในเรื่อง

ต่าง ๆ รวมทั้งพฤติกรรมทางโภชนาการ เนื่องจากบุคคลส่วนใหญ่จะเข้าสู่ระบบการศึกษาโดยเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ โดยเฉพาะ การศึกษาพื้นฐานในระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จะมีการสอดแทรกเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวกับโภชนาการ และมีการจัดในสภาพแวดล้อมใน สถานศึกษาที่ช่วยหล่อหลอมพฤติกรรมทางโภชนาการที่เหมาะสม เช่น โครงการอาหารกลางวัน โครงการนมในโรงเรียน ที่ทำให้เด็กจำนวนมากเรียนรู้การ บริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ รวมถึงการดื่มนมซึ่งอาหารบางชนิดเด็กไม่เคยได้ปลูกฝังให้บริโภคในครอบครัว นอกจากนี้ การศึกษายังช่วยให้บุคคลมีความรู้ เกี่ยวกับโภชนาการ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารโภชนาการทำให้เลือกบริโภคได้เหมาะสม และรักษาสีผิวของผู้บริโภคที่พึงมีพึงได้มากกว่าผู้ที่มี การศึกษาน้อยหรืออ่านไม่ออกเขียนไม่ได้

2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สอดคล้องกับรัชณี มนู พิพัฒน์พงศ์ (2550) ศึกษา ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในจังหวัดลพบุรี พบว่า รูปแบบการออกกำลังกาย สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสันธนา เสียงอ่อน (2554) ศึกษา การพัฒนาการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่า การออกกำลังกายของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้เรื่องการคำนวณพลังงานซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่น่าจำเป็นสำหรับนักเรียนและเกี่ยวข้องกับเหตุ ปัจจัยของภาวะโภชนาการเกินนักเรียนได้มีโอกาสวางแผนและตัดสินใจเลือกปฏิบัติด้วยวิธีการต่างๆที่ตนเองเป็นผู้กำหนดขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง วิธีการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จนนักเรียนเริ่มมีความรู้สึกระทอนรู้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพที่ดี ขึ้นของตน

3. ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สอดคล้อง กับผลการศึกษาของ Brich อ้างถึงใน สุภาพรณี เชิดชัยภูมิ (2542) กล่าวว่า ความพึงพอใจหรือความชอบในชนิดอาหารจะเป็นปัจจัยกำหนดเบื้องต้นของ รูปแบบการบริโภค ความถี่ และภาวะโภชนาการ สอดคล้องกับผลการศึกษาของอบเชย วงศ์ทอง (2541) กล่าวว่า วิจัยรุ่นมักบริโภคอาหารตามใจตนเอง เมื่อมีอาหารไม่ถูกใจก็ไม่บริโภคอาหารนั้น หันไปบริโภคอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีประโยชน์แทน ซึ่งจากสาเหตุนี้อาจจะทำให้วัยรุ่นมีภาวะ โภชนาการที่ไม่ดี เกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับของณภภา หอมทวล (2549) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ภาวะโภชนาการตามดัชนีซีวีดีน้ำหนักต่อส่วนสูงของเด็กนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ 71.50 ) รองลงมาภาวะโภชนาการต่ำ (ร้อยละ 14.75) และภาวะโภชนาการเกิน (ร้อยละ 13.75) เด็กนักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการ บริโภคอาหารถูกต้องในระดับดี (ร้อยละ 75.00) นอกนั้นเป็นพฤติกรรมถูกต้องในระดับดีมาก (ร้อยละ 15.20) และถูกต้องในระดับปานกลาง (ร้อยละ 9.80)พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า 0.05 และสอดคล้องกับ อรทัย ตั้งฉิ่น (2552) ศึกษา ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระดับโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน เขตเมือง จังหวัด พิษณุโลก พบว่า ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระดับโภชนาการเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน เขตเมือง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย นิสัยรับประทานอาหาร ได้แก่ การรับประทานอาหารที่อืดแต่พอดี การชอบรับประทานอาหารมัน การรับประทานขนมกรุบกรอบ การ รับประทานขนมที่สำเร็จรูป และการไม่ชอบรับประทานข้าวราดแกง ตลอดจนสอดคล้องกับสันธนา เสียงอ่อน (2554) ศึกษา การพัฒนาการแก้ไข ปัญหาภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมได้แก่บริโภค อาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง บริโภคขนมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน บริโภคอาหารในปริมาณมากโดยเฉพาะนมมือเย็น

4. สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค พบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สอดคล้องกับผล การศึกษาของวิเศษ วีระไวทยะและสง่า ตามาพงษ์ (2541) กล่าวว่า การเลือกบริโภคอาหารของประชาชนได้รับอิทธิพลของการตลาดที่ใช้เทคโนโลยีการ สื่อสาร ซึ่งในปัจจุบันการสื่อสารในระบบสากลทำให้ข้อมูลต่างๆ เสนอได้อย่างรวดเร็วและแพร่กระจายทั่วถึงผู้บริโภค ผู้บริโภคจึงได้รับการเสนอขายหรือ ตกเป็นเหยื่อของการโฆษณาสินค้าที่เป็นอาหารจากสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์สวยงาม กลุ่มวัยรุ่น ถือเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของสินค้า ด้านอุปโภคและบริโภคที่ล้วนแล้วแต่เป็นสินค้าฟุ่มเฟือยหรืออาหารที่ไม่มีประโยชน์ในด้านโภชนาการต่างๆ และสอดคล้องกับผลการศึกษาดังข้างต้น อารง เลหาพะพันธุ์ (2547) กล่าวว่า ผลจากโฆษณาทำให้ขนมขบเคี้ยวกลายเป็นขนมที่มียอดขายสูงและเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ ของเด็กในปัจจุบัน นอกจากนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของเอกชาติ ใจเพชร (2549) กล่าวว่า สื่อโฆษณาเป็นสิ่งที่มียอทธิพลมากที่สุดในการหล่อหลอมให้ คนมีรสนิยมการบริโภคที่หลากหลาย สื่อโฆษณาไม่ได้ทำให้เรื่องของการบริโภคเป็นเรื่องของการบริโภคอาหารเพียงอย่างเดียวแต่ทำให้การบริโภคอาหาร นั้นมีคุณค่าในเชิงสัญลักษณ์แฝงอยู่ด้วย เช่น การบริโภคสิ่งนี้ทันสมัย การบริโภคในอีกสิ่งหนึ่งนั้นล้ำสมัย ทำให้การบริโภคกลายเป็น "ตัวบ่งบอกฐานะ" ทาง สังคมและรายได้ ซึ่งส่วนมากแล้วอาหารที่มีการโฆษณามากมักเป็นอาหารที่มีคุณค่าน้อย ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตอาหารต้องนำเงินไปทุ่มกับการโฆษณาและ จำกัดเงินที่ใช้ในการผลิตอาหารที่แท้จริงให้น้อยที่สุดดังนั้น สื่อโฆษณา เป็นการสื่อสารระหว่างผู้จำหน่ายกับผู้บริโภค ถึงแม้ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคจะไม่ได้ ติดต่อกันโดยตรงแต่เป็นวิธีการจูงใจที่มีประสิทธิภาพมาก และสอดคล้องกับสังวาลย์ ชมภูงา (2552) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า ปัจจัยด้านสื่อที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมี ผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียน ตลอดจนสอดคล้องกับจิรภัทร พลอยขาว (2553) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนสตรีภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พบว่า อิทธิพลของการสื่อสารและสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมา กบริโภคอาหารของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5. พฤติกรรมเพื่อน ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สอดคล้องกับผล การศึกษาของฉัตยาพร เสมอใจและมณีญา สมมิ (2546) กล่าวว่า เพื่อนหรือกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลค่อนข้างสูงสำหรับวัยรุ่นโดยเฉพาะการบริโภคอาหาร ในการเรียนรู้และการอยู่ ร่วมกับบุคคลอื่น จากการเล่นกับเพื่อนในวัยเด็ก ยิ่งเติบโตมากขึ้นผู้บริโภคนักจะใช้เวลาในกลุ่มเพื่อนมากขึ้น จึงทำให้ได้รับแรงกดดันจากเพื่อนๆ สูง ซึ่งเพื่อน เป็นผู้ที่ยกยอในอิทธิพลชนิดวิถีประชาธิปไตยและการแสดงออกของค่านิยม เพื่อกดดันสมาชิกในกลุ่มตน ดังนั้นวัยรุ่นจึงเริ่มที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมบางอย่างเพื่อให้เข้ากับกลุ่มเพื่อนและให้กลุ่มยอมรับว่าเป็นคนที่ทันสมัยอยู่เสมอ จึงทำให้เพื่อนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของวัยรุ่น และ สอดคล้องกับอารีรักษ์ ชลพล (2551) ศึกษา คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เขตเทศบาลเมืองลำพูน





พบว่า พฤติกรรมเพื่อนสนับสนุนให้เด็กนักเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎี จำปา (2554) ศึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน โรงเรียนวาริชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยเสริม พบว่า มีเพื่อนสนับสนุนในการเกิดโรคอ้วน

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1. สถานศึกษาควรมีบทบาทในการส่งเสริมการให้สุขภาพศึกษาในแต่ละระดับชั้นการศึกษาในเรื่องภาวะโภชนาการ เช่น การได้รับสารอาหารที่เหมาะสมต่อร่างกายในแต่ละช่วงวัย การบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ เป็นต้น เพื่อปลูกฝังนิสัยการบริโภคที่ถูกต้อง และควรส่งเสริมการออกกำลังกายให้มากขึ้น โดยให้ครูนำมาประยุกต์เป็นกิจกรรมและโครงการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนสามารถเล่นกีฬาหลากหลายมากขึ้น เช่น ฟุตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ แบดมินตัน แชร์บอล เทนนิส การวิ่ง การว่ายน้ำ และการเดินแอโรบิก เพื่อให้เด็กนักเรียนได้นำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน รวมถึงให้ความสำคัญกับในการควบคุมดูแลคุณภาพร้านอาหารในโรงเรียน เช่น การมีมาตรการหรือข้อบังคับสำหรับผู้ประกอบการค้าในโรงเรียน ไม่ควรมีการขายอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นอกจากนี้สถานศึกษาควรมีการเฝ้าระวังติดตามการเจริญเติบโตของนักเรียนด้วยการการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงทุกเทอม

2. หน่วยงานสาธารณสุข สถานศึกษา และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรร่วมมือกันส่งเสริมด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมต่อนักเรียน โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และจัดกิจกรรม โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยในประเด็นการเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของนักเรียนนอกเขตเมืองกับอำเภอเมืองว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
2. ควรมีการทำวิจัยในประเด็นการศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนเพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดีเพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมและป้องกันการเกิดภาวะโภชนาการไม่ดี

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดอุทัยธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

#### บรรณานุกรม

ทนิศยา จำปา. (2554). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในระดับประถมศึกษา โรงเรียนวาริชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

อารีรักษ์ ชลพล. (2551). คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เขตเทศบาลเมืองลำพูน. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สบ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

อรทัย ดิ่งฉิ่ง. (2552). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับระดับโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน เขตเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก

วดีรัตน์ ศรีวงศ์วรรณ. (2553). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ พย.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา,ชลบุรี

สังวาลย์ ชมภูงา. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วท.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่

พิมพ์พร รุจิรกุล. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด และภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วท.ม.,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่

ทิพย์พิกา ธรรุทธิ์. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแบบแผนการบริโภคอาหารของวัยรุ่นหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกินในอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยรามคำแหง

รัชณี มนุพิพัฒน์พงศ์. (2550). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จิรภัทร พลอยขาว. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนสตรีภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สันธนา เสียงอ่อน. (2554). การพัฒนาการแก้ไขปัญหภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขตเทศบาลนครอุดรธานี. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พย.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น

ศรีประภา โชติคุณเศรษฐ. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนบางกะปิ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ณภัทร ดุลยวัตสิริ. (2552). ภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วท.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่

Lee RD, Nieman DC. (2015) Assessment of the hospitalized patient. In Lee RD, Nieman DC. eds: Nutritional assessment. (p.165-191). Dubuque: Wm. C. Brown Publishers

การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ของคนงาน  
ในโรงงานผลิตไม้เอ็มดีเอฟ (MDF: Medium Density Fiberboard)  
Health risk assessment for workers exposed to formaldehyde in  
a medium density fiberboard manufacturing plant

ศุภฎี หมื่นท้อ<sup>1</sup> วงศ์พันธ์ ลิ้มปเสนีย์<sup>2</sup> และ มัทนา เกอเกลียง<sup>3</sup>  
Dudsadee Muenhor, Wongpun Limpaseni and Mattana Perkleang

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อทำการประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ผ่านทางหายใจ โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่างของ NIOSH Method 3500 หาความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในพื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 37 พื้นที่ ผลการเก็บตัวอย่างพบว่าค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟมีค่าตั้งแต่ 5.26 ส่วนในล้านส่วน (ppm)–35.44 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อทำการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน Threshold Limit Value–Shot Term Exposure Limit (TLV–STEL) ตามมาตรฐานของ OSHA ต้องไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่าในพื้นที่อาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ มีค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกจุด

ทำการศึกษาในพนักงานจำนวน 36 คน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง พบว่าค่าความเสี่ยงมีค่าอยู่ที่  $7.39 \times 10^{-6}$  ถึง  $2.37 \times 10^{-4}$  หรืออธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเกิดโรคมะเร็ง 7.39 คน ใน 1,000,000 ถึง 2.37 ใน 10,000 โดย USEPA กำหนดค่าความเสี่ยงไว้ที่  $1 \times 10^{-6}$  ถึง  $1 \times 10^{-4}$  จากข้อมูลพบพนักงานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง จำนวน 12 คน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คนคิดเป็นร้อยละ 33.33

ในส่วนของการประเมินความเสี่ยงอื่นนอกจากมะเร็ง โดยใช้ค่าความเข้มข้นสารฟอร์มาลดีไฮด์ที่ตรวจวัดได้จากผู้ปฏิบัติงาน พบค่าความเสี่ยงอยู่ในช่วง 0.0000066 ถึง 0.0000214 ซึ่งมีค่าน้อยกว่ามาตรฐานค่า HQ ที่กำหนดโดย USEPA ไว้ที่น้อยกว่า 1 ดังนั้นจากค่าที่ได้แสดงว่าพนักงานมีความเสี่ยงอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ หรือมีความปลอดภัยสำหรับความเสี่ยงอื่นที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง

**คำสำคัญ:** ฟอร์มาลดีไฮด์, ไม้เอ็มดีเอฟ, ความเสี่ยง

**Abstract**

This research is study to health risk assessment from inhalation of formaldehyde, The NIOSH Method 3500 was used for determine the concentration of formaldehyde in 37 operating areas sampling. The result ware found the concentration of formaldehyde between 5.26 - 35.44 ppm. If compare the results from analysis with standard Threshold Limit Value–Shot Term Exposure Limit (TLV–STEL) follow standard OSHA: the result should not higher than 2 ppm. But all area of MDF hall found the result of formaldehyde emission was higher than standard and specification.

The research has study from company staff 36 persons for analysis cancer risk assessment and found that the value of risk assessment got during around  $7.39 \times 10^{-6}$  to  $2.37 \times 10^{-4}$ , which USEPA have set standard value risk assessment is  $1 \times 10^{-6}$  to  $1 \times 10^{-4}$ , However, the result from analysis show that company staff have cancer risk assessment around 12 persons from group study 36 persons or Accounted for 33.33 percent.

Other part of study not cancer risk assessment, which study personal risk assessment by analysis formaldehyde emission and found that risk assessment value is 0.0000066 to 0.0000214, which got lower than standard HQ control by USEPA is lower than 1: Therefore, the result from analysis show that the company staff still on risk acceptable value and did not have cancer risk.

**Keywords:** Formaldehyde, Medium density fiberboard, Risk

<sup>1</sup> ดร. อาจารย์คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขต หาดใหญ่) dudsadee.m@psu.ac.th

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย wongpun.l@eng.chula.ac.th

<sup>3</sup> นักศึกษาคณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขต หาดใหญ่) mattanap@panelplus.co.th



## บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา ในยุคที่ประเทศกำลังพัฒนา ความต้องการพื้นฐานที่เรียกว่า ปัจจัย 4 คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัยยังคงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะ ที่อยู่อาศัย อาจจะต้องคำนึงถึงการตกแต่งเพื่อความสุนทรียภาพในการดำรงชีวิต และการใช้ประโยชน์จากสิ่งของที่ตกแต่ง ซึ่งหมายถึง ชุดอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ตกแต่งภายในบ้าน (ไตรรัตน์ เนียมสุวรรณ, 2554) เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ในปัจจุบันนี้ถูกผลิตจากแผ่นไม้ประกอบ (Wood Composite) ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑจากแผ่นไม้อัด หรือปาร์ติเกิลบอร์ด (Particle Board) ซึ่งไม้ประเภทนี้จะใช้กาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เป็นตัวยึด ฟอร์มาลดีไฮด์ในรูปของเหลวจะแทรกซึมอยู่ในไม้ประกอบที่นำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ และจะกลายเป็นสารระเหย ฟอร์มาลดีไฮด์ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตา แต่สามารถรับรู้ได้จากกลิ่น รวมถึงในบางรายจะมีอาการระคายเคือง แสบตา แสบจมูก วิงเวียนศีรษะ บางรายอาจเกิดอาการเป็นผื่นขึ้นตามผิวหนัง หรือในขั้นรุนแรงหรือมีการสะสมเป็นระยะเวลานานๆ อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ (ศุนย์ อาชีวอนามัยมาบตาพุด, 2553) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการฟุ้งกระจายของฟอร์มาลดีไฮด์ในอากาศนี้เป็นผลกระทบที่ค่อนข้างรุนแรงและอันตรายต่อสุขภาพ

เนื่องจากมีงานวิจัยปี ค.ศ. 2004 ค้นพบว่า ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (Carcinogenic to Humans) เมื่อได้รับสัมผัสทางการหายใจ โดยจัดอยู่ในกลุ่ม I (The International Agency for Research on Cancer; IARC, 2006)

อุตสาหกรรมผลิตไม้เอ็มดีเอฟ (MDF: Medium Density Fiberboard) เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารตั้งต้นในการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน จึงทำให้พนักงานมีโอกาสรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ที่มีปริมาณมากและความเข้มข้นสูง ทางการศึกษาโดยตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากการ รับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์เป็นระยะเวลานานอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากฝุ่นไม้ หรือฟอร์มาลดีไฮด์ มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการเป็นมะเร็ง (Vaughan et al., 2000)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ ในอากาศภายในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ ประเมินการรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ของพนักงานในกระบวนการผลิตผ่านทางทางการหายใจ ตลอดจนประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตไม้เอ็มดีเอฟ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในอากาศภายในอาคารจากอุตสาหกรรม ผลิตไม้ เอ็มดีเอฟ (MDF: Medium Density Fiberboard)
2. เพื่อประเมินการรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ของผู้ปฏิบัติงานผ่านทางทางการหายใจ
3. เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานจากการรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์จากอุตสาหกรรมผลิตไม้เอ็มดีเอฟ (MDF: Medium Density Fiberboard)

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารฟอร์มาลดีไฮด์  
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) หรือฟอร์มาลิน (Formalin) คือสารตัวเดียวกัน เป็นสารไม่มีสีและติดไฟง่ายที่อุณหภูมิห้อง จัดเป็นวัตถุมีพิษและสารอันตรายที่มีคุณสมบัติเป็นสารก่อให้เกิดอันตรายจากไฟและการระเบิด สารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน เพียงแต่ถ้าเมื่ออยู่ในรูปของเหลวหรือสารละลายจะเรียกว่าฟอร์มาลิน ส่วนฟอร์มาลดีไฮด์มีสถานะเป็นก๊าซหรือสารระเหยที่อุณหภูมิปกติ สารประกอบฟอร์มาลินจะมีฟอร์มาลดีไฮด์เป็นส่วนประกอบอยู่ร้อยละ 30-50 โดยน้ำหนัก (ศุนย์อาชีวอนามัยมาบตาพุด, 2553)

2. ความเป็นพิษของฟอร์มาลดีไฮด์  
ฟอร์มาลดีไฮด์ และฟอร์มาลินเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ดวงตา เป็นสารไวไฟ และอาจเป็นสารก่อมะเร็ง โดย IARC (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER) ระบุว่าฟอร์มาลินอาจเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม 1 จากการเก็บข้อมูลการเกิดมะเร็งในคน ในขณะที่กลุ่มประชาคมยุโรป (EUROPEAN UNION; EU) จัดให้ฟอร์มาลินอาจเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม C3 (ไม่มีข้อมูลระบุชัดเจนว่าฟอร์มาลินเป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็งในคน) (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2553)

โดยฟอร์มาลดีไฮด์มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในยีน สายเกลียวใน DNA ได้ถูกทำลายลง และเกิดการจับข้ามสายของโปรตีนใน DNA ซึ่งจากการจัดกลุ่มโดยสถาบันวิจัยมะเร็งนานาชาติ (THE INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER; IARC) ภายใต้การกำกับดูแลขององค์การอนามัยโลก (THE WORLD HEALTH ORGANIZATION; WHO) ได้จัดฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (CARCINOGENIC TO HUMANS) เมื่อรับสัมผัสผ่านทางทางการหายใจ โดยจัดอยู่ในกลุ่ม 1 เมื่อปี ค.ศ. 2004 (IARC, 2006)

3. ความรู้เกี่ยวกับไม้เอ็มดีเอฟ (MDF; MEDIUM DENSITY FIBER BOARD)  
ไม้เอ็มดีเอฟ หรือ MDF ย่อมาจาก Medium Density Fiberboard หมายถึง แผ่นเส้นใยไม้อัดชนิดความแน่นปานกลาง หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า MDF นั้นส่วนใหญ่จะผลิต โดยใช้กรรมวิธีแห้งคือทำให้แห้งเสียก่อนที่จะนำไปสร้างเป็นแผ่นเพื่อเข้าเครื่องอัดเนื่องจากเส้นใยที่นำมาประกอบเป็นแผ่นนั้นถูกไล่น้ำให้หมดไปและการใช้อุณหภูมิในการอัดต่ำกว่าการผลิตเส้นใยไม้อัดแข็ง (Hardboard) ความแข็งแรงส่วนใหญ่ของ MDF จึงขึ้นอยู่กับกาวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ช่วยประสานเส้นใยในการผลิตนั้น ความแน่นโดยทั่วไปของ MDF อยู่ระหว่าง 400-800 kg/m<sup>3</sup>

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
สุจิตรา แดงเรือง (2554) ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานจากการรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ ในอุตสาหกรรมผลิตวัสดุปิดผิวเคลือบแลมมีเนตผ่านทางทางการหายใจตามวิธีการของ U.S.EPA โดยพิจารณาทั้งความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งและความเสี่ยงในการเกิดอันตรายอื่น นอกจากมะเร็งพนักงานทั้งหมด 38 คน ซึ่งพบว่าความปริมาณความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์สูงสุด 0.502 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และต่ำสุด 0.113 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าดังกล่าวมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทยและ OSHA แต่เกินมาตรฐานของ NIOSH ส่วนการประเมินความเสี่ยงในการเกิด

มะเร็งด้วยความเข้มข้นเฉลี่ยพบว่าพนักงานมีโอกาสเกิดความเสี่ยง 4.42 ในหนึ่งล้านคน ถึง 1.15 ในหนึ่งพันคน โดยมีพนักงานจำนวน 24 คน ที่มีค่าความเสี่ยงเกินกว่าค่าที่ยอมรับได้ของ U.S. EPA ( $1 \times 10^{-6}$ ) ถึง ( $1 \times 10^{-3}$ ) ส่วนความเสี่ยงอื่นนอกจากมะเร็งพบว่าพนักงานมีความเสี่ยงอยู่ในช่วง 1.861-14.193 เมื่อใช้ความเข้มข้นเฉลี่ยคำนวณ และ 2.225-20.059 เมื่อใช้ความเข้มข้นสูงสุดในการคำนวณ ค่าความเสี่ยงของพนักงานทุกคนมีค่ามากกว่าค่าที่ยอมรับได้ตามคำแนะนำของ U.S.EPA. ซึ่งกำหนดไว้ที่ 1

แก้ว ขจรไชยกุล (2543) ได้ทำการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ในอากาศภายในห้องปฏิบัติการต่างๆในโรงพยาบาล ได้แก่ ห้องดมศพและห้องปฏิบัติการกายวิภาค โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ห้องปฏิบัติการพยาธิ โรงพยาบาลตำรวจ ห้องตรวจศพและห้องปฏิบัติการพยาธิ โรงพยาบาลรามธิบดี และพื้นที่เปรียบเทียบโดยใช้วิธี Active และ Passive ผลจากการศึกษาพบว่าการตรวจวัดโดยวิธี Active และ Passive มีความสัมพันธ์กันในทุกพื้นที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ในทุกพื้นที่ที่มีค่าสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนด TWA (Time Weighted Average) ของ Occupational Safety and Health Administration ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 56 ppb นอกจากนี้ผลการประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพพบว่า ห้องดมศพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีค่าความเสี่ยงสูงสุด โดยเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีอาการเจ็บคอ คอแห้ง ตาแห้ง คัน ระคายเคืองตา และปวดศีรษะ

Corinne และคณะ (2012) ประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ในประเทศฝรั่งเศส พบว่าความเข้มข้นเฉลี่ยของฟอร์มาลดีไฮด์ภายในอาคาร ( $10-56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) สูงกว่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ภายนอกอาคาร ( $1.9-4.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) สำหรับผลการคำนวณค่าบ่งชี้อันตรายหรือ Hazard Quotient (HQ) นั้น พบว่า การสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์แบบเรื้อรังภายในบ้านเรือนและสถานที่กลางแจ้งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.3-4.5 และ 0.01-0.03 ตามลำดับ ในขณะที่สถานที่รับเลี้ยงเด็ก โรงเรียน และสถานที่ในร่มอื่นๆ ได้แก่ โรงยิม โรงภาพยนตร์ ห้องสมุด ศูนย์การค้า มีค่าไม่เกิน 1

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. วิธีการดำเนินการวิจัย

#### 1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับปฐมภูมิ โดยทำการลงสอบถามข้อมูลจากสถานที่วิจัย เข้าสังเกตการณ์ สอบถามข้อมูลจากพนักงานผู้ปฏิบัติงาน

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1.2 การสำรวจพื้นที่ที่ทำการศึกษา

1). สำรวจข้อมูลลักษณะการปฏิบัติงานและพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน

2). กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน ทำการเก็บตัวอย่างอากาศแบบติดตั้งอุปกรณ์ชุดเก็บตัวอย่างที่ตัวพนักงาน ในช่วงที่มีการผลิตไม้ E2 ซึ่งอยู่ในช่วงเวลากลางวัน ผู้วิจัยจึง ใช้สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามวิธีของยามานะ (Yamanae, 1973) ดังนี้

เมื่อ  $n$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง,  $N$  คือ ขนาดประชากร และ

$e$  คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (0.05 หรือ 0.01)

ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

แทนค่า

$$n = \frac{36}{1 + 36(0.05)^2} = 33.02 \approx 33 \text{ คน}$$

ค่าที่ได้จากการคำนวณพบว่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ผู้วิจัยจะต้องทำการเก็บตัวอย่างอากาศประเภทติดกับตัวพนักงานจำนวน 33 คน จากพนักงานที่มีการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ทั้งหมด 36 คน จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยวางแผนเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 3 ตัวอย่าง เป็นทั้งหมด 36 ตัวอย่าง (ระดับความเชื่อมั่น 100%) และทำการเก็บแบบพื้นที่ครอบคลุมอาคารผลิต จำนวน 37 ตัวอย่าง

3). การเก็บตัวอย่างอากาศ และการวิเคราะห์ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ ในตัวอย่างอากาศ จะดำเนินการตามวิธีการของ NIOSH Method 3500 (NIOSH, 1994)

4). การประเมินการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ ทำการประเมินผ่านการหายใจโดยการคำนวณหาค่า I จากสมการ  $I = (C \times CR \times EF \times ED) / (BW \times AT)$

5). การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ ทำการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ ในการเกิดอันตรายอื่นนอกจากมะเร็ง (Non-Cancer Risk) เนื่องจากการสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ผ่านการหายใจ โดยการคำนวณ HQ (Hazard Quotient) หาค่าจากสมการ  $HQ = I_p/R_pD$  และประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพที่ก่อให้เกิดมะเร็งจากการหายใจเอาฟอร์มาลดีไฮด์เข้าสู่ร่างกาย

โดยการคำนวณ Slope Factor จากสมการ  $Slope Factor = (URF \times BW \times CF) / (IR \times AR)$  และ Lifetime cancer risk จากสมการ

$Lifetime cancer risk = I_c \times SF$

6). การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และรายงานผลการวิจัย เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปและรายงานผล ตลอดจนเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก่ไข ควบคุม ปัญหาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนประชาชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง



### ผลการวิจัย

1. ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ ผู้วิจัยทำการเก็บตัวอย่างในพื้นที่ โดยทำการสำรวจเก็บตัวอย่างจากพื้นที่ปฏิบัติงานในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ จำนวน 37 พื้นที่ ผลการเก็บตัวอย่างพบว่าค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ ในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟมีค่าตั้งแต่ 5.26 ส่วนในล้านส่วน (ppm)–35.44 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

2. ผลการประเมินการรับสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ของผู้ปฏิบัติงานผ่านทางหายใจ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย

งานวิจัยนี้เก็บตัวอย่างจำนวน 36 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 23-52 ปี เป็นเพศชายจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 เพศหญิงจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78 กลุ่มตัวอย่างมีสัญชาติไทยร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ศาสนาอิสลาม 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ระดับการศึกษามากที่สุดระดับปริญญาตรีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 ระดับปวส. จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 6 คน คิดเป็น ร้อยละ 16.67 ระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 มัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.56 และระดับปริญญาโทจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.78 พนักงานกลุ่มตัวอย่าง 36 คน มีอายุงานในโรงงานแห่งนี้เฉลี่ยอยู่ที่ 8.49 ปี โดยพบว่าอายุงานต่ำสุดอยู่ที่ 0.67 ปี และสูงสุด 24.75 ปี โดยในส่วนของการทำงานในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ มีอายุงานเฉลี่ย 2.44 ปี โดยพบอายุงานต่ำสุดอยู่ที่ 0.59 ปี และสูงสุด 3.5 ปี

2.2 ข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างทำงานในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟจำนวน 36 คน กลุ่มตัวอย่างทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลประจำผู้ในสำนักงาน MDF 1-2 (หัวหน้างาน) จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 19.44 ผู้ปฏิบัติงานในห้องควบคุมระบบการผลิตจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 ผู้ปฏิบัติงานดูแลรักษาความสะอาดอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน Cut to Size จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ผู้ปฏิบัติงานขับรถยกสินค้า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.56 และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่รับไม้ท่ายเครื่อง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.56 พบว่าพนักงานกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลโดยทำการสวมใส่ทุกวันจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 69.44 สวมใส่บางครั้งจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 30.56 มีพฤติกรรมเคยสูบบุหรี่ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 โดยมีการสูบบุหรี่สูงสุดวันละ 20 ม้วน ต่ำสุดวันละ 3 ม้วน และในปัจจุบันยังคงมีกลุ่มตัวอย่างสูบบุหรี่จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ระยะเวลาการสูบบุหรี่ตั้งแต่ 2-22 ปี โดยพบว่าประวัติความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างเคยมีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจในจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 โรคที่พบได้แก่ โรคภูมิแพ้จำนวน 3 ราย ใช้หวัดเรื้อรัง 1 ราย และพบกลุ่มตัวอย่างมีประวัติความเจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.89 โรคที่พบมีอาการคันตามผิวหนังและมีผื่นคัน จำนวน 2 ราย อีสุกอีใสจำนวน 1 ราย ผิวงอกอักเสบจำนวน 1 รายและระบบภูมิคุ้มกันมีปัญหาจำนวน 1 ราย

เมื่อทำการสำรวจอาการเจ็บป่วยที่แสดงในหนึ่งสัปดาห์นับจากวันที่ทำการตรวจวัดพบข้อมูลอาการดังนี้ พบอาการระคายเคืองตา คิดเป็นร้อยละ 58.33 ระคายเคืองจมูก คิดเป็นร้อยละ 47.22 ปวดศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 38.89 คัดจมูก คิดเป็นร้อยละ 33.33 ไอ คิดเป็นร้อยละ 27.78 ระคายเคืองผิวหนังคิดเป็นร้อยละ 27.78 ไอและมีเสมหะ คิดเป็นร้อยละ 22.22 หายใจลำบาก คิดเป็นร้อยละ 22.22 วิงเวียนคิดเป็นร้อยละ 19.44 หายใจมีเสียงดัง คิดเป็นร้อยละ 13.89 มีผื่นที่ผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 13.89 หายใจได้น้อยลงคิดเป็นร้อยละ 11.11

3. ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

3.1 ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง (Cancer Risk) โดยทำการประเมินความเสี่ยงจากค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน โดยพบว่าค่าความเสี่ยงมีค่าอยู่ที่  $7.39 \times 10^{(-6)}$  ถึง  $2.37 \times 10^{(-4)}$  หรืออธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเกิดโรคมะเร็ง 7.39 คน ใน 1,000,000 ถึง 2.37 ใน 10,000 โดย USEPA กำหนดค่าความเสี่ยงไว้ที่  $1 \times 10^{(-6)}$  ถึง  $1 \times 10^{(-4)}$  พบกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าความเสี่ยงสูงสุดคือ ตัวอย่าง P12 ปฏิบัติงานในพื้นที่สำนักงาน มีหน้าที่ดูแลควบคุมงาน ในส่วนของ Contirall โดยมีหน้าที่ควบคุมและสำรวจหน้างานทำหน้าที่หัวหน้าหน่วย ตัวอย่างที่มีค่าน้อยสุดคือ P06 ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมกระบวนการผลิตในส่วนของห้องควบคุม

3.2 ทำการประเมินความเสี่ยงอื่นนอกจากมะเร็ง โดยใช้ค่าความเข้มข้นสารฟอร์มาลดีไฮด์ที่ตรวจวัดได้จากผู้ปฏิบัติงาน พบค่าความเสี่ยงอยู่ในช่วง 0.0000066 ถึง 0.0000214

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ พบมีค่าตั้งแต่ 5.26 ส่วนในล้านส่วน (ppm)–35.44 ส่วนในล้านส่วน(ppm) โดยค่าต่ำสุดในพื้นที่บริเวณประตูด้านข้างฝั่งทิศตะวันออกของอาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ และค่าสูงสุดในพื้นที่ ห้องควบคุมกระบวนการ Cut to Size เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานกฎหมายกำหนด โดยในการเก็บตัวอย่างแบบพื้นที่ทำการเก็บตัวอย่างในช่วงระยะเวลา 15 นาที ณพื้นที่ใดๆ ในกระบวนการผลิต ดังนั้นการเปรียบเทียบค่า จึงทำการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน Threshold Limit Value–Short Term Exposure Limit (TLV–STEL) ซึ่งหมายถึงค่าความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีในอากาศที่ปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานจะได้รับในระยะเวลา 15 นาที และได้รับซ้ำกันไม่เกิน 4 ครั้ง ใน 1 วัน แต่ละครั้งต้องห่างกันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ถูกกำหนดไว้ในมาตรฐานของ OSHA ต้องไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน (ppm) โดยพบว่าในพื้นที่อาคารผลิตไม้เอ็มดีเอฟ มีค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง พบว่าค่าความเสี่ยงมีค่าอยู่ที่  $7.39 \times 10^{(-6)}$  ถึง  $2.37 \times 10^{(-4)}$  หรืออธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเกิดโรคมะเร็ง 7.39 คน ใน 1,000,000 ถึง 2.37 ใน 10,000 โดย USEPA กำหนดค่าความเสี่ยงไว้ที่  $1 \times 10^{(-6)}$  ถึง  $1 \times 10^{(-4)}$  จากข้อมูลพบพนักงานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง จำนวน 12 คน จากกลุ่มตัวจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33



ในส่วนของการประเมินความเสี่ยงอื่นนอกจากมะเร็ง โดยใช้ค่าความเข้มข้นสารฟอร์มัลดีไฮด์ ที่ตรวจวัดได้จากผู้ปฏิบัติงาน พบค่าความเสี่ยงอยู่ในช่วง 0.0000066 ถึง 0.0000214 ซึ่งมีค่าน้อยกว่ามาตรฐานค่า HQ ที่กำหนดโดย USEPA ไว้ที่น้อยกว่า 1 ดังนั้นจากค่าที่ได้แสดงว่าพนักงานมีความเสี่ยงอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ หรือมีความปลอดภัยสำหรับความเสี่ยงอื่นที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็ง

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.ดุขฎิ หนึ่นท้อ รองศาสตราจารย์ วงศ์พันธ์ ลิ้มปเสนีย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งคอยชี้แนะแนวทางทางความคิดให้กับผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ท่านได้สละเวลาเข้ามาเป็นส่วนสำคัญของการวิจัยและการศึกษาในครั้งนี้ คอยช่วยเหลือและติดตามการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด เพื่อให้ผู้วิจัยได้ค้นพบแนวทางในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยทราบบังถึงความกรุณาของท่านทั้งสองและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณคุณอาจารย์ บุคลากร นางสาวอรอนงค์ คงสวัสดิ์ และเพื่อนนักศึกษาจากคณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกด้านจนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี กลุ่มธุรกิจวัสดุทดแทนไม้ (โรงงานหาดใหญ่) ผู้สนับสนุนทุนการศึกษาวิจัย พนักงานกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัว คุณแม่สุณี คุณพ่อจัต เกอเกลี้ยง ผู้มอบโอกาสทางการศึกษาซึ่งเป็นสมบัติอันล้ำค่าสำหรับผู้วิจัย ผู้ที่คอยเป็นกำลังใจสำคัญทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วง

#### เอกสารอ้างอิง

แก้ว ขจรไชยกุล. 2543. การตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ภายในห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรมควบคุมมลพิษ. 2551. คู่มือการระงับอุบัติภัยเบื้องต้นจากวัตถุอันตราย. กระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ประเทศไทย.

กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2553. การจัดการสารเคมีอันตรายสูงฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde). กระทรวงอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย. ไตรรัตน์ เนียมสุวรรณ. 2554. ฟอร์มัลดีไฮด์ ข้อกำหนดและมาตรฐานในอุตสาหกรรมไม้ประกอบ. วารสารการจัดการป่าไม้. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 79-89.

พงศ์เทพ วิวรรณเดช. 2547. การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. นนทบุรี. 245 หน้า.

เพ็ญศรี วัจนละญาณ. 2554. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการปนเปื้อนมลพิษในดินและน้ำใต้ดิน. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศูนย์อาชีวอนามัยมาตาพุด จังหวัดระยอง. 2553. ฟอร์มัลดีไฮด์คลังปัญญาไทย. กองอาชีวอนามัยกรมอนามัย. กระทรวงสาธารณสุข. ประเทศไทย.

สุจิตรา แดงเรือง. 2554. การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน จากการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมผลิตวัสดุปิดผิวเคลือบ เมลามีน. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2001. Toxicological profile for formaldehyde. U.S. Department of health and human service public health service.

Corrinne, M., Frederic, D., Guillaume, B., Pierre, A.C. and Cecilia, S. 2012. Health risk assessment of formaldehyde in france. Environnement Risques & Sante. 11: 27-39

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 1994. NIOSH Manual of Analytical Method (NIMAM), Method No. 3500, 4<sup>th</sup> ed., the United State.

The International Agency for Research on Cancer (IARC). 2006. Formaldehyde, 2- Butoxy ethanol and 1-tert-Butoxypropan-2-ol. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. 88: 497.

United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA). 1989. Risk Assessment Guidance for Superfund Volume 1. Human health evaluation manual part A.

United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA). 2003. Framework for cumulative risk assessment. Office of Research and Development. Washington, D.C.



การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมในร้านซ่อมขนาดเล็ก เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Health risk assessment of electric appliance repairers from exposure lead, cadmium and chromium at small repair shops: a case study in Hat Yai City Municipality, Songkhla Province, Southern Thailand

ดุซสดี หมื่นท้อ<sup>1</sup> ปรัชญะพันธ์ เพชรช่วย<sup>2</sup> อรอนงค์ คงสวัสดิ์<sup>3</sup>  
Dudsadee Muenhor, Prachyapan Petchuay, Onanong Kongsawat

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมในร้านซ่อมขนาดเล็ก เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอาสาสมัคร จำนวน 17 คน ตัวอย่างอากาศที่ระดับหายใจของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้นำมาวิเคราะห์ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม โดยใช้เครื่องมือ Inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy (ICP-AES) พบว่าค่าความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม เท่ากับ 0.002 - 0.049 mg/m<sup>3</sup>, 0 - 0.001 mg/m<sup>3</sup> และ 0.001 - 0.225 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นที่ NIOSH และ ACGIH กำหนดไว้ (NIOSH กำหนดค่าความเข้มข้นของตะกั่ว 0.05 mg/m<sup>3</sup>, โครเมียม 0.5 mg/m<sup>3</sup> และ ACGIH กำหนดค่าความเข้มข้นของแคดเมียม 0.01 mg/m<sup>3</sup>)

เมื่อคำนวณความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งจากการสูดหายใจเอาสารแคดเมียมและโครเมียม เข้าสู่ร่างกายพบว่าช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีความเสี่ยงเท่ากับ  $3.2 \times 10^{-3}$  และ  $7 \times 10^{-4}$  ตามลำดับ แสดงว่ามีความเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับตะกั่วไม่ใช่อะไรที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคมะเร็ง

**คำสำคัญ:** ตะกั่ว, แคดเมียม, โครเมียม, ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

#### Abstract

This study was health risk assessment of electric appliance repairers from exposure lead, cadmium and chromium at small repair shops: a case study in Hat Yai City Municipality, Songkhla Province, Southern Thailand. The samples are 17 people from voluntary selection method. Air samples were collected by personal air sampling pump at the breathing zone level of electric appliance repairers and analyzed concentrations of lead, cadmium and chromium by Inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy (ICP-AES). The range of lead, cadmium and chromium concentrations were 0.002 - 0.049 mg/m<sup>3</sup>, 0 - 0.001 mg/m<sup>3</sup> and 0.001 - 0.225 mg/m<sup>3</sup>, respectively. which got lower than standard control by NIOSH and ACGIH. (NIOSH have set standard concentration of lead is 0.05 mg/m<sup>3</sup>, concentration of chromium is 0.5 mg/m<sup>3</sup> and ACGIH have set standard concentration of cadmium is 0.01 mg/m<sup>3</sup>)

The calculated cancer risk by inhalation of cadmium and chromium of electric appliance repairers have cancer risk were  $3.2 \times 10^{-3}$  and  $7 \times 10^{-4}$ , respectively. The result from analysis show that on risk unacceptable. There was no cancer risk from lead exposure since it is not a carcinogen.

**Keywords:** Lead, Cadmium, Chromium, Electric appliance repairers

#### บทนำ

ยุคปัจจุบันการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรทัศน์ พัดลม ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันเนื่องจากวิถีชีวิตของคนไทยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อตอบสนองความสะดวกสบาย ก่อให้เกิดปัญหาการปนเปื้อนของสารมลพิษทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาการปนเปื้อนของโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศที่กำลังพัฒนา (สุจิตรา วาสนาดำรงดี และ ปนต มโนมัยวิบูลย์, 2555; สุพัตรา วิเศษสุข, 2549)

เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยวัสดุหลายชนิดส่วนมากเป็นโลหะหนัก มีการรายงานพบสารอันตรายมากกว่า 1,000 ชนิด ในขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ฯลฯ โดย 40% ที่พบเป็นสารตะกั่ว (อรวรรณ พุทธิสุทธิ และศุภิสรร และสงกระจาง, 2553) แม้ว่าจะมีการสัมผัสปริมาณเล็กน้อยแต่ทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และเกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม อากาศและฝุ่นเป็นตัวกลางทางสิ่งแวดล้อมที่สามารถบอกรับปริมาณการแพร่กระจายของสารปนเปื้อนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปมนุษย์สามารถได้รับสัมผัสโลหะหนักที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศและฝุ่นเข้าไปในร่างกายทางระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร หรือผิวหนัง ซึ่งโลหะหนักส่วนใหญ่ จะเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจหรือกินเข้าไป (Dahal et al., 2008 )

<sup>1</sup> ดร. อาจารย์คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขต หาดใหญ่) dudsadee.m@psu.ac.th

<sup>2</sup> ดร.นพ. อาจารย์สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ prachyapan.pe@wu.ac.th

<sup>3</sup> นักศึกษาคณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขต หาดใหญ่) ohn18@hotmail.com

อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ จะมีแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนประกอบเมื่อเกิดการชำรุดจะต้องนำไปซ่อมที่ร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (สมศักดิ์ ศรีภักดี, 2544) ผู้ที่ปฏิบัติงานมักได้รับโลหะหนักเข้าสู่ร่างกายจากการสูดดมไอโลหะขณะควบคุมการหลอมโลหะและการบัดกรีหรือเชื่อมโลหะ จึงมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารโลหะหนักที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศและฝุ่นเข้าสู่ร่างกาย สารพิษเหล่านี้เมื่อสะสมอยู่ในร่างกายจนถึงระดับหนึ่งก็จะแสดงอาการออกมาให้เห็น ถ้าได้รับเป็นเวลานานๆ จะทำให้เป็นมะเร็งผิวหนัง (อรวรรณ พุฒิสุทธิ และศุภิสร์ แสงกระจ่าง, 2553)

พื้นที่เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นเขตเมืองที่มีความเจริญมีบ้านเรือนและประชากรอาศัยจำนวนมาก ทำให้มีจำนวนบ้านเรือนหอพัก และหน่วยงานต่างๆ มากมาย โดยมีประชาชนทั้งที่มีภูมิลำเนาเดิมในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ และกลุ่มประชากรแฝง เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นอีกสิ่งหนึ่งปัจจัยที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนในยุคปัจจุบันจึงมีจำนวนมากเมื่อใช้งานไประยะเวลาหนึ่งจะเสียชำรุดและต้องซ่อมแซม ทำให้จำนวนของร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นอีกกิจการหนึ่งที่เป็นที่ต้องการของประชาชน จากข้อมูลของสำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่เกี่ยวกับการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่ามีจำนวนการต่อใบอนุญาตไม่ลดลงจากปีก่อนๆ (สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครหาดใหญ่, 2557)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการอาชีพช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในร้านซ่อมขนาดเล็กมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมจากการปฏิบัติงาน เนื่องจากร้านซ่อมขนาดเล็กส่วนใหญ่ช่างซ่อมจะไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และระบบระบายอากาศภายในร้านไม่เป็นระบบมาตรฐาน ส่วนใหญ่จะระบายอากาศโดยพัดลมและอาศัยลมจากธรรมชาติ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ในร้านซ่อมขนาดเล็ก เขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม โดยการหายใจของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ คือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานรูปต่างๆ ที่ต้องการ เช่น พลังงานความร้อน พลังงานเสียง พลังงานกล พลังงานเคมี สามารถนำพลังงาน ที่เปลี่ยนแปลงจากพลังงานไฟฟ้าไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
2. สารพิษที่พบในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีสารอันตรายหลายชนิดโดยเฉพาะธาตุโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม เป็นต้น
  - ตะกั่ว เป็นส่วนประกอบในการบัดกรีแผ่นวงจรพิมพ์ เป็นสารประกอบหลักในหลอดบัดกรี จอมอนิเตอร์ CRT และแบตเตอรี่
  - แคดเมียม พบในแผ่นวงจรพิมพ์ ตัวต้านทาน ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วัสดุกึ่งตัวนำ (Semiconductors) อุปกรณ์ตรวจจับอินฟราเรด (Infrared detectors) และจอมอนิเตอร์ CRT
  - โครเมียม ใช้ในการป้องกันการกัดกร่อนของแผ่นโลหะเคลือบสังกะสีใช้ผสมกับโลหะทำให้เกิดความแข็งแรงมีความเหนียวทนทาน

3. กระบวนการปฏิบัติงานในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้) ขั้นตอนการรับงานจากลูกค้า 2) ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพปัญหาและจุดที่ชำรุดเสียหาย 3) ขั้นตอนการถอดชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 4) ขั้นตอนการเชื่อมบัดกรี หลอมโลหะ 5) ขั้นตอนการเปลี่ยนอะไหล่ 6) ขั้นตอนการประกอบชิ้นงาน 7) ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพความพร้อมของชิ้นงาน และ 8) ขั้นตอนการส่งมอบงานให้กับลูกค้า

4. ความเป็นพิษของโลหะหนักจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติความเป็นพิษของโลหะหนักแต่ละชนิด ขนาด หรือปริมาณที่ได้รับ อายุ น้ำหนัก และความต้านทานของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด (กมลพรรณ ไชยทอง, 2552) โลหะหนักที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

- ตะกั่ว (Lead) อาการทั่วไปผู้ที่ได้รับตะกั่วสะสมเป็นระยะเวลานาน ได้แก่ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ น้ำหนักลด ปวดตามกล้ามเนื้อตามข้อ อาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ปวดเกร็งท้อง ท้องผูก อาการทางระบบโลหิต ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง และพัฒนาการของสมองเด็กไม่ตี (วิวัฒน์ เอกบูรณะวัฒน์ และสุทธิวัฒน์ วงศ์วิทย์โชติ, 2556)

- แคดเมียม (Cadmium) ถ้าได้รับแคดเมียมปริมาณ 30-40 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นเวลานานๆ จะมีผลเสียโดยตรงกับโครงสร้างของกระดูก โดยจะไปลดการสะสมของธาตุแคลเซียมขณะที่มีการสร้างและซ่อมแซมกระดูก จึงทำให้กระดูกพรุนเสียรูปแบบถ้าได้รับแคดเมียม 170-500 ไมโครกรัมต่อวันเป็นเวลานานจะเกิดโรคโลหิตจาง ความดันโลหิตสูง แคดเมียมจะส่งผลเสียต่อการทำงานของร่างกายทุกระบบ ในไตหากได้รับในปริมาณ 0.6-1 มิลลิกรัมต่อวัน จะทำให้ไตผิดปกติ มีผลทำให้การขับถ่ายโปรตีนออกจากร่างกายมากเกินไป ปวด ตีบ ตับอ่อน และระบบทางเดินอาหารจะถูกทำลาย (Novelliet al., 1999)

- โครเมียม (Chromium) เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจเป็นเวลานาน จะมีการระคายเคือง และทำลายเยื่อเมือก ส่วนในระบบทางเดินอาหารเมื่อโครเมียมสะสมในปริมาณที่มาก ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน มึนงง ระบบทางเดินอาหารอักเสบ ภาวะอาหารอักเสบ เป็นผลที่ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่อักเสบ (วิทยา อยู่สุข, 2549)

### 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจริญศักดิ์ งามไตรโร (2545) ศึกษาการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากการได้รับตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมของช่างฟันสีในบรรยากาศภายในสถานประกอบการฟันสีรถยนต์ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยมีการเก็บตัวอย่างอากาศแบบติดตัวกับบุคคล พบว่าสถานประกอบการฟันสีรถยนต์จำนวน 30 แห่ง มีความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมอยู่ในช่วง 0.05-5.75, 0.001-5.74 และ 0.26-3.08  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ตามลำดับ ซึ่งค่าทั้งหมดไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศการทำงานของกระทรวงมหาดไทย เมื่อมาคำนวณความเสี่ยงต่อการเป็น





โรคมะเร็งจากการหายใจสารแคดเมียมและโครเมียมเข้าสู่ร่างกายของช่างพ่นสี พบว่า ช่างพ่นสีมีความเสี่ยง 1.4 คนต่อประชากร 100,000 คน และ 3.2 คนต่อประชากร 10,000 คน ตามลำดับ ส่วนตะกั่วไม่ใช่สารก่อมะเร็งจึงไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง จากการศึกษาชี้พบว่าช่างพ่นสีบาง คนมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการได้รับโลหะเข้าสู่ร่างกาย จากการทำงาน ซึ่งสามารถแก้ไขด้วยการให้สุขศึกษาในการทำงาน

พริทีย์ เทียนทองดี และสายใจ พิณใจเวชการ (2548) ศึกษาพัฒนารูปแบบระบบการเฝ้าระวังโรคพิษตะกั่วในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัด พระนครศรีอยุธยาและจังหวัดปทุมธานี โดยเน้นอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารตะกั่ว ได้แก่ โรงงานผลิตแผงวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผลิต ประกอบ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ประกอบเครื่องรับโทรทัศน์สี ผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ ผลิตและประกอบเครื่องเล่นแถบภาพ จำนวน 13 แห่ง ในทั้ง 2 จังหวัด จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจหาความเข้มข้นของสารตะกั่วในสภาพการทำงาน และความเข้มข้นของสารตะกั่วใน เลือดของคนงาน พบว่า ความเข้มข้นของสารตะกั่วในอากาศบริเวณทำงานทั้งหมด 47 จุด ไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย คือ  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$

Martin และ Arthur (2011) ศึกษาการปนเปื้อนแคดเมียม ตะกั่ว และสังกะสีภายในอาคารและนอกอาคารบ้านเรือนในพื้นที่ย่านโรงหลอม โลหะในเมือง Torreon ประเทศเม็กซิโก โดยการเก็บตัวอย่างอากาศทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร ในพื้นที่รอบโรงหลอมโลหะในระยะ 100 กิโลเมตร ผลการศึกษาพบว่า อากาศภายในอาคารมีความเข้มข้นของแคดเมียม ตะกั่ว และสังกะสี เท่ากับ  $0.7-12.6$ ,  $65-705$  และ  $30-790 \text{ ng}/\text{m}^3$  ตามลำดับ สำหรับตัวอย่างอากาศภายนอกอาคารมีความเข้มข้นของสารแคดเมียมอยู่ที่  $4.2-56.2 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $12.6 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  ความเข้มข้น ของตะกั่วอยู่ที่  $150-14,365 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $880 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  และค่าความเข้มข้นของสังกะสีอยู่ที่  $509-16,483 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $2,451 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  โดยค่า ความเข้มข้นสูงสุดจะอยู่ในพื้นที่ใกล้โรงหลอมโลหะและค่อยๆ ลดลงตามระยะห่างออกไปจาก โรงหลอมโลหะ

Perihan (2012) ทำการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการได้รับโลหะหนักในฝุ่นภายในอาคารจากเมือง Istanbul ประเทศตุรกี พบว่าค่า ความเข้มข้นของทองแดง (Cu), ตะกั่ว (Pb), แคดเมียม (Cd), สังกะสี (Zn), โครเมียม (Cr), แมงกานีส (Mn), โคบอลต์ (Co) และนิกเกิล (Ni) ในฝุ่นภายใน บ้านและสำนักงานอยู่ในช่วง  $62-1800$ ,  $3-200$ ,  $0.4-20$ ,  $210-2800$ ,  $2.8-460$ ,  $8-1300$ ,  $2.4-25$  และ  $120-2600 \text{ }\mu\text{g}/\text{g}$  ตามลำดับ จากการประเมินการ สัมผัสโลหะหนักทางการกินและหายใจและความเสี่ยงพบว่าระดับความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดมะเร็งของโครเมียมในผู้ใหญ่และเด็ก เท่ากับ  $3.7 \times 10^{-5}$  และ  $2.7 \times 10^{-5}$  ตามลำดับ ซึ่ง EPA ได้กำหนดไว้ต้องไม่เกิน  $1 \times 10^{-6}$  ส่วนโลหะหนักที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็งจะนำมาคำนวณหาความเสี่ยงและดัชนีความเสี่ยง ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้มีดัชนีความเสี่ยงน้อยกว่า 1 แสดงว่าความเสี่ยงไม่มีนัยสำคัญ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ประกอบร่วมกับข้อมูล ปฐมภูมิในการประเมินการรับสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมผ่านการหายใจ ตลอดจนการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
2. การสำรวจพื้นที่ที่ทำการศึกษา (Walk-through Survey) ร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเก็บข้อมูลภาคสนามและกำหนดจุดเก็บตัวอย่างอากาศภายในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
3. การคัดเลือก (Selection) ร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าร่วมโครงการ วิจัยจะใช้วิธีการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกที่อาสาเข้ามามีส่วนร่วมเป็นหน่วยตัวอย่างด้วยความเต็มใจ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543) เพื่อเลือกเก็บตัวอย่างให้เหมาะสมจึงกำหนดให้ประชากรคือร้านซ่อมขนาดเล็กที่มีช่างประจำเพียงคนเดียว (N) ในการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) ที่เหมาะสมสูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามวิธีของยามานาเอ (Yamanae, 1973) เมื่อ n คือขนาดกลุ่มตัวอย่าง, N คือขนาดประชากร, e คือคลาดคลาเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (type I error= 0.05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{17}{1 + 17(0.05)^2} = 16.3 = 16 \text{ คน}$$

จากการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 16 คน เพื่อให้การเก็บตัวอย่างมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 100 จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง อากาศในอาคารแบบติดกับบุคคลจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 17 คน

4. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมในตัวอย่างอากาศภายในอาคาร ตามวิธีการของ NIOSH Method 7082 (NIOSH, 1994a), 7048 (NIOSH, 1994b) และ 7024 (NIOSH, 1994c) ตามลำดับ
5. การประเมินการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ผ่านการหายใจ โดยการคำนวณ ADI (Average daily intake)
6. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพที่ไม่ก่อให้เกิดมะเร็งเนื่องจากการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ผ่านการหายใจ โดยการคำนวณ HQ (Hazard Quotient) และ HI (Hazard Index) และประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพที่ก่อให้เกิดมะเร็งจากการหายใจเอาแคดเมียมและโครเมียมเข้าสู่ ร่างกาย โดยการคำนวณ Slope Factor และ Lifetime cancer risk
7. การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และรายงานผลการวิจัยตลอดจนเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมและแก้ไขการปนเปื้อนของ ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมภายในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

### ผลการวิจัย

1. สภาพทั่วไปร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์  
การสำรวจร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากการคัดเลือก (Selection) ร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย จะใช้วิธีการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 17 ร้าน พบว่าโครงสร้างอาคารส่วนใหญ่เป็น อาคารชั้นเดียว ภายในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่มีการระบายอากาศโดยลมธรรมชาติและพัดลม สภาพฝาผนังห้องมีการทาสีร้อยละ 64.7 และไม่ ทาสี ร้อยละ 35.8

### 2. ข้อมูลทั่วไปของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

พบว่า ผู้ปฏิบัติงานเป็นเพศชาย ร้อยละ 100 อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 31-56 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ปวส. ร้อยละ 35.3 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย, ปริญญาตรี, ประถมศึกษา, มัธยมศึกษา ร้อยละ 29.4, 11.8, 11.8 และ 11.8 ตามลำดับ เคยทำงานในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่อื่นมาก่อน ร้อยละ 88.2 อยู่ในช่วงระยะเวลา 3-20 ปี ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานในร้านซ่อม อยู่ในช่วงเวลา 1-20 ปี ระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันจะมีช่วงเวลางาน 8 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด ร้อยละ 70.59 ส่วนช่วงเวลางาน 9 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 29.41 และมีเวลาการปฏิบัติงาน 6 วัน/สัปดาห์ ร้อยละ 100 ส่วนเรื่องของสุขภาพไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70.6 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 29.4 ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิต ภูมิแพ้ และหอบ

### 3. ข้อมูลพฤติกรรมของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

จากการสำรวจพบว่า มีพฤติกรรมล้างมือก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง ร้อยละ 70.6 ล้างมือก่อนรับประทานอาหารบางครั้ง ร้อยละ 29.4 ล้างมือโดยบางครั้งใช้น้ำเปล่าอย่างเดียวแต่บางครั้งใช้น้ำเปล่าและสบู่ ร้อยละ 47.1 ล้างมือโดยน้ำเปล่าและสบู่ ร้อยละ 41.2 ล้างมือโดยน้ำเปล่าอย่างเดียว ร้อยละ 11.7 มีสถานที่รับประทานอาหารแยกจากสถานที่ทำงาน ร้อยละ 88.2 มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ร้อยละ 47.1 ระยะเวลาสูบบุหรี่นานที่สุดถึง 30 ปี มีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 47.1 พบว่าดื่มบางเวลา ร้อยละ 35.3 และดื่มประจำ ร้อยละ 17.6 ส่วนใหญ่จะไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 58.8 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการใช้ผ้าปิดจมูกทุกครั้ง ร้อยละ 35.3 ใช้ผ้าปิดจมูกบางครั้ง ร้อยละ 5.9

### 4. การจัดการสภาพแวดล้อมในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

จากการสำรวจเศษเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ตกหล่นบนพื้นในร้าน พบว่า กวาดรวบรวมไว้ในร้านรอกการกำจัด ร้อยละ 82.4 และกวาดทิ้งในถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 17.6 สำหรับการจัดการ กับอุปกรณ์ที่ชำรุด เช่น แผงวงจร จอภาพ เป็นต้น พบว่ามีการขายของเก่า ร้อยละ 70.6 ทิ้งถังขยะเทศบาล ร้อยละ 17.6 และเก็บไว้แยกเอาชิ้นส่วน ร้อยละ 11.8 วิธีการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ และเศษอุปกรณ์ พบว่าทิ้งในถังขยะเทศบาล ร้อยละ 82.4 และขายของเก่า ร้อยละ 17.6

### 5. ค่าความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมในตัวอย่างอากาศภายในร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

จากการเก็บตัวอย่างอากาศแบบติดตัวกับบุคคลในร้านซ่อมขนาดเล็กที่มีช่างประจำเพียงคนเดียว จำนวน 17 คน ในขณะทำงานตามปกติพบว่ามีความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.002 - 0.049, 0 - 0.001 และ 0.001 - 0.225 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ

### 6. การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการได้รับโลหะหนักในปริมาณน้อยเป็นเวลานาน

พบว่า ปริมาณตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมที่ได้รับจากการหายใจในอากาศที่มีการปนเปื้อน (ADI, Average metal daily intake) ค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.003 - 0.0126, 0 - 0.0006 และ 0.0002 - 0.0577 mg/kg BW/day ตามลำดับ ส่วนค่าความเสี่ยง (Hazard Quotient, HQ) ของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.04 - 0.98, 0 - 0.1 และ 0 - 0.45 ตามลำดับ ค่าดัชนีความเสี่ยง (Hazard Index, HI) ทำได้จากผลรวมของ HQ ของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม ซึ่งค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.14 - 1.43

สำหรับการประเมินค่าความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากการหายใจ สามารถหาได้จากค่า Slope Factor (SF) หมายถึง ค่าความเป็นพิษที่ใช้ในการประเมินความเป็นพิษของสารก่อมะเร็ง ได้แก่ แคดเมียมและโครเมียม ส่วนตะกั่วไม่มีค่า Unit Risk Factor เนื่องจากไม่ใช่เป็นสารก่อมะเร็ง ดังนั้น Slope Factor ของแคดเมียม และโครเมียมมีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 4.95 - 9.45 และ 33 - 63 (mg/kg/day)<sup>-1</sup> ตามลำดับ ค่าความเสี่ยง ที่ก่อให้เกิดมะเร็งเป็นการคำนวณความเสี่ยงตลอดชีวิต (Lifetime Cancer Risk) ของแคดเมียม และโครเมียม มีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0 - 3.2 x 10<sup>-3</sup> และ 0 - 7 x 10<sup>-4</sup> ตามลำดับ

## สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 17 คน เพื่อประเมินการสัมผัส ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม โดยการหายใจของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จากผลการวิจัยพบว่า

1. การประเมินการสัมผัสตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม โดยการหายใจของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน พบว่า ค่าความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานความเข้มข้นที่ NIOSH และ ACGIH กำหนดไว้ (NIOSH กำหนดค่าความเข้มข้นของตะกั่ว 0.05 mg/m<sup>3</sup>, โครเมียม 0.5 mg/m<sup>3</sup> ส่วน ACGIH กำหนดค่าความเข้มข้นของแคดเมียม 0.01 mg/m<sup>3</sup>) แม้ว่าค่าความเข้มข้นของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม จะไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่ก็ยังเป็นอันตรายสำหรับผู้ปฏิบัติงานอย่างเป็นประจำ

2. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่าความเสี่ยง (Hazard Quotient) ของตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า ปริมาณของโลหะหนักในอากาศนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยหรือไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เสี่ยงต่อความเป็นพิษของโลหะหนัก ส่วนค่าดัชนีความเสี่ยง (Hazard Index, HI) พบว่ามีช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 1 คน มีดัชนีความเสี่ยงมากกว่า 1 แสดงว่ามีความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง พบว่าในบรรยากาศร้านซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถตรวจพบสารปนเปื้อนของแคดเมียม ช่างซ่อมมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งได้ 3.2 x 10<sup>-3</sup> เป็นความเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ อย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากมีค่ามากกว่า 1 □ x 10<sup>-6</sup> (ค่า Lifetime cancer risk ≤ 1 □ x 10<sup>-6</sup> แสดงว่าสถานการณ์ยังไม่มี ความเสี่ยง (U.S.EPA, 1991b)) และตรวจพบสารปนเปื้อนของโครเมียม ช่างซ่อมมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งได้ 7 x 10<sup>-4</sup> เป็นความเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน สำหรับตะกั่วนั้นไม่ได้มีค่าความเข้มข้นมาคำนวณค่าความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเนื่องจากไม่ใช่สารก่อมะเร็ง



## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.ศุภวิทย์ หมั่นห่อ และ ดร.นพ.ปรัชญะพันธุ์ เพชรช่วย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ที่คอยชี้แนะแนวทางการคิดให้กับผู้วิจัยคอยช่วยเหลือ ติดตามการทำวิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ และคอยให้กำลังใจมาโดยตลอด

## เอกสารอ้างอิง

- กมลพรรณ ไชยทอง. 2552. **ประสิทธิภาพของสาหร่ายไส้ไก่ในการดูดซับโลหะหนักในระบบการเลี้ยงกุ้ง**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาศาสตร์การประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจริญศักดิ์ งามไตรโร. 2545. **ศึกษาการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งจากการได้รับตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมของช่างพ่นสี ในบรรยากาศภายในสถานประกอบการพ่นสีรถยนต์ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2543. **พรมแดนความรู้ด้านการวิจัยและสถิติ**. ชลบุรี: วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรทิพย์ เทียนทองดี และสายใจ พินิจเวชการ. 2548. **การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบระบบการเฝ้าระวังโรคพิษตะกั่ว ในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี**. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 28
- วิวัฒน์ เอกบูรณะวัฒน์ และสุทธิพัฒน์ วงศ์วิทย์วิโชติ .2556. **พิษวิทยาอาชีพ**. พิมพ์ครั้งที่ .3 ชลบุรี 292 .สัมมาอาชีพะหน้า.
- วิทยา อยู่สุข. 2549. **อาชีพอนามัยและความปลอดภัย**. ภาควิชาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร. 87-99.
- สุจิตราวาสนาดำรงดี และ ปณิต มโนมัยวิบูลย์. 2555. **การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ ศรีภักดี. 2544. **การเปรียบเทียบปริมาณตะกั่วในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์กับผู้ปฏิบัติงานในการผลิตแบตเตอรี่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครหาดใหญ่. 2557. **รายงานผลการพัฒนาสุขภาพิบาลและการออกใบอนุญาตสถานประกอบการในเขตเทศบาลที่ต้องควบคุมตามกฎหมาย**. เทศบาลนครหาดใหญ่. สงขลา, ประเทศไทย.
- อรรวรรณ พุพิสุทธิ์ และศุภสิทธิ์ แสงกระจ่าง .2553. **ความเป็นพิษของขยะอิเล็กทรอนิกส์**. *วารสารพิษวิทยาไทย*, 25(1):67-76.
- Martin, F.S..J. and Arthur R.F. 2011. **Metal-contaminated indoor and outdoor housedust from aneighborhood Smelter area in Torreon, Mexico**. *Procedia Environmental Sciences*.4: 134-137.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 1994a. **NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method No. 7082, 4<sup>th</sup> ed.**, NIOSH, Cincinnati, OH, the United States.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 1994b. **NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method No. 7048, 4<sup>th</sup> ed.**, NIOSH, Cincinnati, OH, the United States.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 1994c. **NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method No. 7024, 4<sup>th</sup> ed.**, NIOSH, Cincinnati, OH, the United States.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 2003. **NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Method No. 7300, 4<sup>th</sup> ed.**, NIOSH, Cincinnati, OH, the United States.
- Novelli, E.L.B., Lopes, A.M., Rodrigues, A.S., Novelli, J.L.V.B. and Ribas, B.O. 1999. **Superoxide radical and nephrotoxic effect of cadmium exposure**. *International Journal of Environmental Health Research*. 109 :9-11
- Perihan, B.K.K. 2012. **Determination of heavy metals in indoor dust from Istanbul, Turkey: Estimation of the health risk**. *Environment International*.50: 47-55.
- Yamanae, T. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3<sup>rd</sup> ed. New York :Harper&Row Publishers, Inc.



ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา

Learning Achievement and Science Process Skill of Fifth Grade Students Using STEM Education

ณัชชานันต์ เกตุศรีศักดิ์<sup>1</sup> เจษฎากร โนนินทร์<sup>2</sup> กิรติ ตันเรื่อน<sup>3</sup> และพิสิษฐ์ พูลประเสริฐ<sup>4</sup>  
Natchayanant Ketsrisakda<sup>1</sup>, Jetsadakon Noin<sup>2</sup>, Keerati Tunreun<sup>3</sup> and Pisit Poolprasert<sup>4</sup>

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่องเสียงและการได้ยิน ระหว่างก่อน-หลังเรียน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการเรียนรู้อย่างแบบสะเต็มศึกษากับปกติ ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยสุ่มแบบเจาะจง จากโรงเรียน 2 แห่ง ๆ ละ 11 คน (หมู่บ้านตัวอย่าง/สะเต็มศึกษา บ้านท่าไม้/ปกติ) อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เครื่องมือ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบทักษะกระบวนการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้อย่างแบบสะเต็มศึกษามีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ( $\bar{x}$ , S.D.) (17.27, 1.68) สูงกว่าก่อนเรียน (9.64, 2.29) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ นักเรียนที่เรียนรู้อย่างแบบสะเต็มศึกษามีผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ( $\bar{x}$ , S.D.) (17.36, 1.75) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ (13.64, 2.01) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : สะเต็มศึกษา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์, เสียงและการได้ยิน

Abstract

The aims of this research were to compare the pretest-posttest via STEM Education entitled Sound and Hearing and to compare the learning achievement and science process skill taught through STEM Education and conventional method. The purposely samples were the 5<sup>th</sup> grade students, 2<sup>nd</sup> semester, academic year 2016 from two schools; Moobantuayang (STEM Education) and Banthaphai (conventional method) (11 students each), Sam Ngao, Tak. The instruments were learning plans, learning achievement and science process skill tests. The statistics i.e.  $\bar{x}$ , S.D. and t-test were used. It was found that the students' learning achievement after learning through STEM Education ( $\bar{x}$ , S.D.) (17.27, 1.68) was higher than before learning (9.64, 2.29) (p-value < 0.05) and the students who learned via STEM Education had posttest achievement ( $\bar{x}$ , S.D.) (17.36, 1.75) higher than students who learned through the conventional method (13.64, 2.0) (p-value < 0.05).

Keywords: STEM Education, Learning Achievement, Sound and Hearing, Science Process Skill

บทนำ

การจัดการศึกษาในประเทศไทยในขณะนี้กำลังประสบปัญหาเป็นอย่างมาก เห็นได้จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ของหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น O-NET ที่จัดโดย สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) การทดสอบ Program for International Student Assessment หรือ PISA จากผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไทยส่วนใหญ่ โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ยังไม่ดีเท่าที่ควร ผู้เรียนขาดทักษะการคิดเพราะการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นเพียงแต่การให้ความรู้มากเพื่อใช้ในการสอบ การสอนแบบท่องจำ และเน้นการจดบันทึก แต่ไม่ได้สอนให้นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดที่จะทำให้เกิดเชื่อมโยงความรู้ที่มีไปใช้ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งขัดแย้งกับความต้องการแรงงานในการพัฒนา ขับเคลื่อนประเทศในยุคศตวรรษที่ 21 กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เล็งเห็นความสำคัญ จึงได้ผลักดันให้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาหรือ STEM Education ซึ่งเป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ 4 สาขา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science), เทคโนโลยี (Technology), Engineering (วิศวกรรม) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics) มาเป็นกลยุทธ์หลักในการพัฒนาการศึกษาไทยในทุกระดับ โดยมุ่งหวังให้มีการขยายผลการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสะเต็มให้กว้างขวางยิ่งขึ้นครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย แก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนตกต่ำ และขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ดี รวมถึงการพัฒนากำลังคนด้านสะเต็มเพื่อรองรับความต้องการในยุคศตวรรษที่ 21 ด้วย

จากปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำรูปแบบสะเต็มศึกษามาใช้ เพราะในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวสะเต็มศึกษามุ่งเน้นให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ในหลายๆ วิชาเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาในชีวิตจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด วิเคราะห์ และสร้างนวัตกรรมที่ใช้ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนเข้าใจสาระและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มากขึ้นทำให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้สู่เรียน

<sup>1</sup> ครูผู้ช่วย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนหมู่บ้านตัวอย่าง จังหวัดตาก E-mail nutchayanant.k@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม E-mail: jetsadakon.n@psru.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Email: keerati.t@psru.ac.th

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม Email: poolprasert\_p@psru.ac.th



สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์และคุณค่าของสิ่งที่เรียนกับนักเรียนและในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในสาระวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงกับการได้ยิน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยมีความมุ่งหวังว่าผู้เรียนจะมีพื้นฐานทางการเรียนที่ดีและสามารถพัฒนาได้ต่อเนื่องในระดับชั้นที่สูงขึ้นและเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมนักเรียนเพื่อก้าวสู่เส้นทางอาชีพต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับแบบปกติ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### สะเต็มศึกษา

STEM Education คือการสอนแบบบูรณาการข้ามกลุ่มสาระวิชา (Interdisciplinary Integration) ระหว่างศาสตร์สาขาต่างๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science: S) เทคโนโลยี (Technology: T) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineer: E) และคณิตศาสตร์ (Mathematics: M) โดยนำจุดเด่นของธรรมชาติตลอดจนวิธีการสอนของแต่ละสาขาวิชาผสมผสานกันอย่างลงตัว เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ทุกแขนงมาใช้ในการแก้ปัญหาการค้นคว้าและการพัฒนาสิ่งต่างๆ ในสถานการณ์โลกปัจจุบันซึ่งอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนหลายสาขาร่วมมือกันเพราะในการทำงานจริงหรือในชีวิตประจำวันนั้นต้องใช้ความรู้หลายด้านในการทำงานทั้งสิ้น ไม่ได้แยกใช้ความรู้เป็นส่วนๆ ออกจากนี้ STEM Education ยังเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทักษะสำคัญในโลกโลกาภิวัตน์หรือทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 อีกด้วย (ศิริชัย นามบุรี, 2546).

#### องค์ประกอบของความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีจุดเริ่มต้นมาจากการประชุมร่วมกันของนักวิชาการหลากหลายสาขาในสหรัฐอเมริกาประชุมร่วมกัน โดยรัฐบาลต้องการพัฒนาคุณภาพประชากรประเทศเพื่อยกระดับขีดความสามารถของประเทศกับนานาชาติและต้องการให้ประชากรนั้นมีคุณภาพและศักยภาพในสังคม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้องค์ประกอบในด้านต่างๆ ที่ควรเกิดขึ้นในผู้เรียนจากการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Student Outcomes)

#### ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (science process skill) หมายถึง ความสามารถ และความชำนาญในการคิด เพื่อค้นหาความรู้ และการแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นทักษะสำคัญที่แสดงถึงการมีกระบวนการคิด อย่างมีเหตุ มีผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ผู้เรียน และผู้ปฏิบัติเกิดความเข้าใจในเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองไปสู่กระบวนการคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น ประกอบด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 13 ทักษะ คือ ทักษะการสังเกต ทักษะการวัด ทักษะการคำนวณ ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับเวลา ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการพยากรณ์ ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ ทักษะการกำหนดตัวแปร ทักษะการทดลอง ทักษะการตีความข้อมูลและลงข้อสรุป

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 ในเขตอำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวน 24 โรงเรียน 286 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนหมู่บ้านตัวอย่าง อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวน 1 ห้องเรียน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านท่าไผ่ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวน 1 ห้องเรียน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนั้นแบ่งเป็นห้องเรียนที่ 1 นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านตัวอย่าง จำนวน 11 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยสะเต็มศึกษา และห้องเรียนที่ 2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านท่าไผ่ จำนวน 11 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง เสียงและการได้ยิน

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง เสียงและการได้ยิน

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เสียงและการได้ยิน วิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ และข้อสอบอัตนัยแบบถูก-ผิด (True- False) 5 ข้อ รวม 20 ข้อ 20 คะแนน

2.4 แบบทดสอบทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

## 3. การดำเนินการทดลอง/การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว และบันทึกผลคะแนนการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

3.2 ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยทำการสอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะเวลาที่เท่ากัน ใช้การสอนแบบสะเต็มศึกษากับกลุ่มทดลอง และการสอนแบบปกติกับกลุ่มควบคุม จำนวน 6 แผน รวม 14 ชั่วโมง

3.3 ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะทางวิทยาศาสตร์ ฉบับเดียวกับที่ใช้สอบก่อนเรียน มาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกผลคะแนนการทดสอบหลังเรียน

3.4 นำคะแนนผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อนำคะแนนที่ได้มาทดสอบสมมติฐาน และสรุปการวิจัย

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบสะเต็มศึกษา กับการสอนแบบปกติ เรื่อง เสียงและการได้ยิน โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ t - test for independent sample

4.2 เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบสะเต็มศึกษา กับการสอนแบบปกติ โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ t - test for independent sample

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที แบบ t - test for independent samples

## ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการได้ยิน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		t	คะแนนหลังเรียน		t
			$\bar{x}$	S.D		$\bar{x}$	S.D	
นักเรียนชั้น ป.5 ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา	11	20	9.64	2.29	1.21 <sup>ns</sup>	17.27	1.68	4.90*
นักเรียนชั้น ป.5 ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ	11	20	8.55	1.92		12.91	2.43	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t_{(0.05, 20)} = 2.0860$ )

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา มีคะแนนเฉลี่ย 9.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.29 ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 8.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.92 ตามลำดับ ทั้งนี้ พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.27 และ 12.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.68 และ 2.43 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนแตกต่างจากนักเรียนชั้นที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการได้ยิน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		t	คะแนนหลังเรียน		t
			$\bar{x}$	S.D		$\bar{x}$	S.D	
นักเรียนชั้น ป.5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา	11	20	8.27	1.79	0.42 <sup>ns</sup>	17.36	2.21	4.64*
นักเรียนชั้น ป.5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ	11	20	7.91	2.21		13.64	2.01	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t_{(0.05, 20)} = 2.0860$ )



จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ย 8.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.79 ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 7.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.21 ตามลำดับ ทั้งนี้ พบว่า คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรแบบปกติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.36 และ 13.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.21 และ 2.01ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมศึกษา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนแตกต่างจากนักเรียนชั้นที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

**สรุปและอภิปรายผล**

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบสะเต็มศึกษากับการสอนแบบปกติ เรื่อง เสียงและการได้ยิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบสะเต็มศึกษากับการสอนแบบปกติ เรื่อง เสียงและการได้ยิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิจัยได้ค้นพบเกี่ยวกับการศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สะเต็มศึกษา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมศึกษา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งการที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เพราะกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทั้งด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะที่จำเป็นในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงไม่ใช่แค่การท่องจำอย่างเดียว (ประสพท หนองเฉลิม, 2557) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความพร้อมต่อการดำรงชีวิตและปรับตัวในศตวรรษที่ 21

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมศึกษา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อะไรแบบสะเต็มศึกษา ที่มีลักษณะของการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดด้วยตนเอง รู้จักค้นคว้าหาเหตุผล และสามารถแก้ปัญหาได้ ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้ความรู้และทักษะกระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์มาช่วยแก้ปัญหา มีการสะท้อนความคิดจากประสบการณ์โดยตรงของนักเรียนและการบูรณาการกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม รวมทั้งมีการใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการระดมความคิด งานนำไปสู่การแก้ปัญหาในสถานการณ์สมมติที่ผู้วิจัยได้กำหนดให้ในแต่ละกิจกรรม ด้วยเหตุผลและกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น การจัดการเรียนรู้อะไรเพิ่มเติมศึกษาจึงทำให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องบางส่วนกับงานวิจัยของ Scott (2012) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อะไรบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ในโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมห้องเรียน STEM มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดีกว่าเด็กนักเรียนระดับเดียวกันแต่ไม่ได้เข้าร่วม และนักเรียนกลุ่มที่เข้าร่วมนี้ยังให้บอกอีกว่า หากพวกเขาได้รับโอกาสและการสนับสนุนส่งเสริมให้สามารถเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาที่พบเจอในชีวิตและฝึกงานจริง หรือให้รับผิดชอบทำโครงการขึ้นมาสักชิ้นเพื่อใช้ขอสำเร็จการศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ และมั่นใจว่าสามารถสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างแน่นอน จึงเป็นการบ่งบอกว่านักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์หรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับ STEM และสอดคล้องบางส่วนกับ Dowey (2013) ที่ได้ศึกษาเจตคติ ความสนใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนในหลักสูตร STEM พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อะไรในหลักสูตร STEM มีเจตคติและความสนใจต่อวิชาวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยที่พบว่า การจัดการเรียนรู้อะไรแบบสะเต็มศึกษา ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการจัดการเรียนรู้อะไรแบบปกติ แต่นอกจากการจัดการเรียนรู้อะไรแบบสะเต็มศึกษาจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นแล้ว ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาโดยอาศัยความรู้ด้านต่างๆมาบูรณาการเพื่อหาแนวทาง หรือวิธีการแก้ไขปัญหา ซึ่งบางครั้งในบางสถานการณ์ ผู้เรียนบางคนอาจจะยังแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดได้ไม่เต็มที่ควร อาจเนื่องด้วยเวลาที่จำกัด วัสดุและประสบการณ์ แต่การที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งสืบค้นข้อมูลอย่างรวดเร็วทันทั่วทั้งที่ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไม่ติดขัด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบอีกว่าภายหลังจากการจัดการเรียนรู้อะไรแบบสะเต็มศึกษาผู้เรียนบางส่วนมีความกล้าแสดงออกในการเรียนมากขึ้น ผู้เรียนได้นำความรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนไปบอกเล่าให้ผู้ปกครองฟัง ทั้งยังนำเอาปัญหาที่พบในระหว่างการเรียนการสอนไปปรึกษา ขอคำแนะนำจากผู้ปกครอง นำมาสู่การแก้ปัญหาโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านและเป็นการกระชับความสัมพันธ์ในครอบครัวอีกด้วย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอนโดยใช้วิธีแบบสะเต็มศึกษานั้น เน้นการบูรณาการ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองและสามารถบูรณาการความรู้จากแหล่งต่างๆรอบตัวและการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้

**ข้อเสนอแนะ**

1. ครูควรอธิบายความหมายและขั้นตอน วิธีการจัดการเรียนรู้อะไรแบบสะเต็มศึกษา ให้นักเรียนเข้าใจโดยละเอียดก่อน เนื่องจากเป็นคำศัพท์ใหม่ที่นักเรียนอาจจะไม่เคยรู้จักมาก่อน ครูควรทำให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน จะทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนาน เป็นกันเองและจัดการเรียนรู้อย่างดี

2. การนำการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ไปใช้ครูผู้สอนต้องศึกษาหลักการ เป้าหมาย ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ละเอียดทุกขั้นตอนก่อน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ

3. ในการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษา เน้นการบูรณาการ ดังนั้นหากมีการร่วมมือกันของครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสะเต็มศึกษา เพื่อช่วยกันออกแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษา การวัดประเมินผลให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพจะเป็นผลดีต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงและนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น

4. ในขั้นตอนของการออกแบบทางวิศวกรรมและเทคโนโลยียังเป็นสิ่งใหม่สำหรับนักเรียน อาจทำให้นักเรียนเข้าใจคลาดเคลื่อนและอาจทำให้กระบวนการเรียนรู้ล่าช้าไป ผู้สอนจึงควรมีการอธิบายขั้นตอนของกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้ปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องและได้ชิ้นงานหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

5. ในขั้นการบูรณาการเทคโนโลยีนั้น ควรจัดให้มีอุปกรณ์ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้เรียนจะได้นำข้อมูลมาใช้ประกอบการเรียนรู้ การวิเคราะห์และแก้ปัญหา ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่อง ไม่ติดขัด และกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างต่อเนื่องและทันต่อเวลาที่จัดไว้

6. ควรมีการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนเกิดความความรู้ที่คงทน มีพื้นฐานและทักษะที่ดี ส่งเสริมให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพทางด้านสะเต็มในอนาคตมากขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากร และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านตัวอย่างและโรงเรียนบ้านท่าไผ่ จังหวัดตาก ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2554). วิจัยการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาสารคาม, อภิชาตการพิมพ์.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2557). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาสารคาม, อภิชาตการพิมพ์.
- ศิริชัย นามบุรี. (2546). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ เรื่อง ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์และการใช้สารสนเทศวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. ยะลา : สถาบันราชภัฏยะลา.
- Dowey, A. L. (2013). Attitudes, Interest, and Perceived Self-efficacy toward Science of Middle School Minority Female Students: Considerations for their Low Achievement and Participation in STEM Disciplines. Degree Doctor of Education. University of California, San Diego.
- Scott, C. (2012). An investigation of science, technology, engineering, and math (STEM) focused high schools in the US. *Journal of STEM education: Innovations and Research*. 13(5), 30-39).





## การวิเคราะห์ปัจจัยความต้องการที่นำไปใช้ประโยชน์สำหรับธุรกิจให้บริการของการทำศัลยกรรมบนใบหน้า AN ANALYSIS OF THE DEMAND FACTORS UTILIZED IN THE FACIAL SURGERY SERVICE BUSINESS

ชัยศิริ สุขสันติลาภ<sup>1</sup> ผศ.ดร.สุภาภรณ์ เกียรติสิน<sup>2</sup> ดร.สมิทธิ ดารากร ณ อยุธยา<sup>3</sup> และ รศ.ดร.อดิศร ลีลาสินดิธรรมา<sup>4</sup>  
Chaisiri Suksantilap, Asst. Prof. Supaporn Kiattisrin, Ph.D., Smitti Darakorn Na Ayuthaya, Ph.D.  
and Assoc. Prof. Adisorn Leelasanthitham, Ph.D

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยความต้องการที่นำไปใช้ประโยชน์สำหรับธุรกิจให้บริการของการทำศัลยกรรมบนใบหน้า เพื่อศึกษาความต้องการและวิเคราะห์ปัจจัยต่อการเลือกใช้บริการการทำศัลยกรรมบนใบหน้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย จำนวน 400 คน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โมเดล BCG Growth-Share matrix และสถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่าพบว่าการทำศัลยกรรมบริเวณจมูก เป็นที่ต้องการของตลาดในธุรกิจศัลยกรรมที่มีความต้องการมาก ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตสูง และส่วนครองตลาดเปรียบเทียบสูง ผลสำรวจปัจจัยของส่วนประสมทางการตลาด แสดงให้เห็นว่าด้านบุคลากร มาเป็นอันดับที่1 ให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องแพทย์ที่ทำศัลยกรรมเสริมความงามต้องเป็นแพทย์ที่มีชื่อเสียงในวงการศัลยกรรม อีกทั้งยังมีรายชื่ออยู่ในแพทย์ศัลยกรรมตกแต่งแห่งประเทศไทยและรายชื่ออยู่ในแพทย์สภา ในส่วนของผลสำรวจปัจจัยของด้านการติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ แสดงให้เห็นว่าด้านการตลาดทางตรงมาเป็นอันดับที่ 1 ให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่อง แจ้งสิทธิพิเศษต่างๆผ่านช่องทาง Social Marketing ผลงานวิจัยนี้สามารถช่วยผู้ประกอบการตัดสินใจและวางแผนพัฒนาธุรกิจศัลยกรรมงามให้มีกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อดึงดูดความสนใจผู้บริโภคให้มากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** การตลาด , ธุรกิจศัลยกรรม , โมเดลที่ใช้วิเคราะห์ด้านการเงินการลงทุนเกี่ยวกับการตลาด , การติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ, ส่วนประสมการตลาด

### Abstract

The study was an analysis of the demand factors utilized in the facial surgery service business. The theory focused on studying and analyzing the factors affecting the selection of facial surgery services through social media. In this study, the researcher collected the data from 400 people who are internet users in Thailand. These data were analyzed using BCG Growth-Share matrix model and descriptive statistics. The results were presented in the form of percentage, average and standard deviation. The results showed that nose surgery service were high in the following areas : growth rate, market share, and quantity of demand in surgery business market. For marketing mix's result, the staff were ranked first. It means users focused on famous surgery doctors. Whose names appear in Thai surgery doctors' list and medical council. On the part of the integrated market communication, direct marketing was ranked, first this means that informing customers special offers via the social marketing is an utmost importance. Therefore, the researcher expects that this proposed study could help entrepreneurs in making decisions and in developing business plans to create a market strategy for attracting consumers.

**Keywords :** Marketing , Business Surgery , BCG Matrix , IMC , 8Ps

### บทนำ

ในปัจจุบันโลกของเรามีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจะสังเกตได้ชัดเจนว่าเทคโนโลยีต่างๆนั้น ได้มีพัฒนาการอย่างล้ำสมัย ซึ่งส่งผลให้เกิดความสะดวกสบายต่อการใช้งานเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเป็นที่นิยมอย่างมาก เว็บไซต์ของการใช้งานและสถิติประชากรwww.internetworldstats.com ในปี 2015 แสดงให้เห็นว่าจากการสำรวจของ Internetworldstats (2015) เอเชียเป็นอันดับแรกของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (41.8%) รองลงมา คือ ยุโรป (18.1%) ที่อันดับที่3 คือ ละตินอเมริกา (10.1%)และอื่น ๆ (30%) จากนั้นสื่อสังคมเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันของเราเพราะคนส่วนใหญ่ มีโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต หรือการดำเนินการใดก็ได้ มันจะเป็นปัจจัยหลักที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เราสามารถทำธุรกิจผ่านทางอุปกรณ์เหล่านี้ได้ ผลปรากฏว่าคนเหล่านี้สามารถทำโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้นและมีธุรกิจผ่านทางนี้เพิ่มขึ้น

ทุกวันนี้การใช้กลยุทธ์การตลาดที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคสำหรับการแนะนำผลิตภัณฑ์และบริการของพวกเขาผ่านทางสื่อสังคมที่สะดวก รวดเร็วในการติดต่อสื่อสารและปรับปรุงให้ข้อมูลทันสมัยอยู่เสมอจะทำให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำธุรกิจในลักษณะนี้ สื่อสังคมที่มี

<sup>1</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล kongsc001@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ : 082-6690123

<sup>2</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล supaporn.kit@mahidol.edu

<sup>3</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล darakorn.smitti@gmail.com

<sup>4</sup> กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหิดล ladisorn@hotmail.com

บทบาทสำคัญกับคนส่วนใหญ่ที่เป็น Facebook มากที่สุดถึงคือ 99%, และ Line รองลงมาคือ 84% และ Instragram คือ 56% ดังนั้นสื่อสังคมเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญสำหรับการทำธุรกิจของผู้ประกอบการที่จะนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการในการติดต่อสื่อสารของลูกค้าที่ต้องการสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของผลิตภัณฑ์และบริการ อ้างอิงจากการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เกี่ยวกับการซื้อสินค้าและบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตออนไลน์ในปี 2558 เป็นอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม 27.5% ธุรกิจศัลยกรรมเพื่อความงามในประเทศไทยมีมูลค่าทางการตลาดอยู่ที่ ไม่ต่ำกว่า 20,000-30,000 ล้านบาท และคาดว่าในปี 2563 หรืออีก 4 ปีข้างหน้า จะมีมูลค่าเติบโตอยู่ที่ประมาณ แสนล้านบาทขณะที่ในปี 2559 กระทรวงสาธารณสุข คาดการณ์ว่า ธุรกิจทางการแพทย์และความงามจะเป็นธุรกิจเด่นครองอันดับ 1 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 เนื่องจากกระแสการรักสุขภาพและความงามของประชาชนนั้นมีมากขึ้นจากผลสำรวจข้อมูลจาก World Plastic Surgery Statistics 2014 โดย International Society of Aesthetic Plastic Surgery พบว่าประเทศไทยมีสถิติเสริมความงามด้วยการทำศัลยกรรมมากที่สุดเป็นอันดับที่ 22 ของโลก อันดับที่ 5 ของเอเชีย และยังเป็นอันดับที่ 1 ของอาเซียน

จากการศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัยความต้องการธุรกิจการให้บริการของการทำศัลยกรรมบนใบหน้า พบว่าธุรกิจศัลยกรรมความงามมีการแข่งขันกันสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่จะเติบโตขึ้นอย่างเด่นชัดในเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ก็เป็นอีกช่องทางในการเพิ่มผลกำไรทางธุรกิจศัลยกรรมของผู้ประกอบ การวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการของธุรกิจศัลยกรรมและแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่จะให้บริการผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อศึกษาแนวโน้มการตลาดศัลยกรรมความงามผ่านช่องทางการค้าผ่าน Social Media
- 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อตลาดศัลยกรรมความงามผ่านช่องทางการค้าผ่าน Social Media
- 3 เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมต่อการพัฒนาการตลาดศัลยกรรมความงามผ่านช่องทางการค้าผ่าน Social Media

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. โมเดลที่ใช้วิเคราะห์ด้านการเงินการลงทุนเกี่ยวกับการตลาด

Boston Consulting Group (BCG Matrix) เป็นรูปแบบโมเดลในการวิเคราะห์แบบ Matrix ประเภทหนึ่งเกี่ยวกับการตลาดการลงทุนที่สามารถช่วยในการวางแผนการขาย สำหรับกลยุทธ์การตลาดและสนับสนุนแบรนด์ของสินค้าผลิตภัณฑ์และบริการที่ดีขึ้น เครื่องมือที่นำมาวิเคราะห์นี้มีสองหลักการได้แก่ 1) ส่วนแบ่งตลาดของกิจการ (Market Share) 2) อัตราการเติบโตของตลาด (Market Growth Rate) หลักการเหล่านี้เป็นแนวคิดสำหรับการวางแผนผลิตภัณฑ์และบริการใน BCG Matrix ทั้ง 4 ประเภทประกอบด้วย

- 1.1 “Stars” คือ อัตราการเติบโตสูง (high growth) สัดส่วนการตลาดสูง (high market share)
- 1.2. “Question Marks” คือ อัตราการเติบโตสูง (high growth) สัดส่วนการตลาดต่ำ (low market share)
- 1.3. “Cash Cows” คือ อัตราการเติบโตต่ำ (low growth), สัดส่วนการตลาดสูง (high market share)
- 1.4. “Dogs” คือ อัตราการเติบโตต่ำ (low growth), สัดส่วนการตลาดต่ำ (low market share)



ภาพที่ 1 แสดงโมเดลการวิเคราะห์ BCG Matrix

Guan and Yin ศึกษากลยุทธ์เปรียบเทียบระหว่าง 2 บริษัท คือ ซิงก็คือ อเมซอนและแดงB2G บริษัทที่ทำการค้าอิเล็กทรอนิกส์ นั้นเป็นกลยุทธ์ที่สามารถทำการวิเคราะห์จากข้อมูลทางธุรกิจโดยใช้โมเดลของBCG matrix นั้น BCG matrix สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ของธุรกิจของเขาในปัจจุบันและสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทางการค้าของ 2 บริษัท

Chen, Huang and Wang ศึกษาค้นคว้า รูปแบบการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจีน กรณีศึกษาจังหวัด , Hupei ซึ่งใช้ วิเคราะห์ BCG เพื่อการวิเคราะห์ และการคาดการณ์รูปแบบของการตลาดการท่องเที่ยวแห่งชาติ พัฒนาการค้าใน มณฑลหูเป่ย์ เพื่อเพิ่มโอกาสและศักยภาพที่มีประสิทธิภาพในตลาดการท่องเที่ยวของ มณฑลหูเป่ย์

2. ส่วนประสมทางการตลาด

ทฤษฎีของส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญในการดำเนินงานการตลาดประกอบด้วย [10]:

2.1. Product: สินค้าและบริการ ที่สามารถนำเสนอขายให้แก่ตลาดเพื่อให้เกิดความสนใจตอบสนองความต้องการและความจำเป็นของผู้ซื้อ ให้ได้รับความพึงพอใจ ในผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสิ่งของที่มีรูปร่าง บริการ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ องค์กร ความคิด หรือสิ่งเหล่านี้รวมกัน



- 2.2. Price: ราคาที่เหมาะสมของสินค้าและบริการจะต้องมีเป้าหมายในการกำหนดราคาสำหรับกำไรหรือส่วนแบ่งการตลาดหรืออื่น ๆ และสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการอื่นๆได้
- 2.3. Place: การกระจายสินค้าและการบริการให้กับลูกค้าได้อย่างง่ายดายและการมอบบริการที่ดีที่ทำให้การส่งสินค้าและการบริการของตนให้กับลูกค้าตรงเวลา และความสะดวก ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์การส่งมอบบริการให้กับผู้ใช้บริการ
- 2.4. Promotion: เส้นทางที่จะบอกลูกค้าเกี่ยวกับสินค้าและบริการไม่ว่าจะส่งเสริมโดยการโฆษณาหรือข้อมูลกับสื่ออื่น ๆ รวมถึงส่วนลดและของแถมสำหรับการดึงดูดลูกค้า
- 2.5. People: บุคลากรในองค์กรที่คอยให้บริการ และอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า
- 2.6. Physical Evidence: ส่วนประกอบของภาพลักษณ์ขององค์กรที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้ และเป็นส่วนที่จะเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บริการให้เข้ามาใช้บริการ
- 2.7. Process: ขั้นตอนต่างๆของการให้บริการตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ
- 2.8. Productivity: ผลผลิตและคุณภาพปริมาณการบริการตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือ บริการให้ได้จำนวนมากที่สุด ส่วนคุณภาพจะเป็นส่วนกลับกันจากประสิทธิผล
3. การติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ ( Integrated Marketing Communication )  
กระบวนการของการพัฒนาแผนงานการสื่อสารการตลาด ที่ต้องใช้การจูงใจหลายรูปแบบกับกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่องประกอบด้วย
  - 3.1. การโฆษณา (Advertising): การสื่อสารที่มีไประหว่างบุคคล แต่เป็นการสื่อสารระดับมวลชนที่ผู้ส่งสารจ่ายเงินค่าบริการในการสื่อสารข้อความต่างๆ ซึ่งผู้ส่งสารอาจเป็นธุรกิจเอกชน องค์กรหรือบุคคลใด ๆ ที่ผู้รับสารจะรับรู้ได้จากข้อความโฆษณา และผู้ส่งสารหวังว่าการสื่อสารสามารถชักจูงกลุ่มเหล่านั้นให้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในโฆษณา การโฆษณาเป็นเป็นเครื่องมือสื่อสารการตลาดที่นำมาใช้เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร (Informing) ชักจูงโน้มน้าว (Persuading) เตือนความจำ (Reminding) และเพิ่มคุณภาพสินค้า (Adding value)
  - 3.2. การประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation): เป็นการติดต่อสื่อสารกับชุมชนทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรกับสาธารณชน
  - 3.3. การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling): เป็นรูปแบบการติดต่อสื่อสารจากผู้ส่งข่าวสารไปยังผู้รับข่าวสารโดยตรงอาจเรียกว่าเป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) โดยผู้ส่งข่าวสารจะสามารถรับรู้และประเมินผลจากข่าวสารได้ทันที
  - 3.4. การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion): การส่งเสริมการขายเป็นเครื่องมือสื่อสารการตลาดที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ถูกรออกแบบขึ้นเพื่อกระตุ้นการตอบสนองของผู้บริโภคให้เร็วขึ้น และเข้มข้นขึ้น รวมทั้งเป็นประโยชน์แก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย
  - 3.5. การตลาดทางตรง (Direct Marketing): เป็นการตลาดที่สื่อโฆษณาต่างๆ กับกลุ่มเป้าหมายโดยตรงเพื่อให้เกิดการตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งโดยวิธีการต่างๆที่เน้นการตลาดใช้ส่งเสริมสินค้าและบริการโดยตรงกับกลุ่มเป้าหมาย
  - 3.6. การตลาดเชิงกิจกรรม (Event Marketing): การที่องค์กรหรือบริษัทได้มีการจัดกิจกรรมพิเศษ (Special event) อยางใดอย่างหนึ่งขึ้นมาเพื่อให้ทุกคนได้มีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบริษัท

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ใช้แบบสอบถามออนไลน์ของ 400 แบบสอบถามบุคคลทั่วไป ที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้คืองานวิจัยแบบสำรวจและวิเคราะห์ปัจจัย

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา ที่พักอาศัยในปัจจุบัน อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสำรวจการใช้บริการเลือกการบริการคัลยกรรมความงามผ่าน Social Media ซึ่งเป็นคำถามสำรวจเชิงพฤติกรรมการทำคัลยกรรมความงามในแต่ละบริเวณ (Multiple choice) การเลือกตัดสินใจในการใช้บริการผ่านอุปกรณ์ชนิดใด (Check list) และการใช้ Social Media ต่างๆ (Multiple choice)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยของความถี่และการใช้บริการการตลาด และการติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการต่อการใช้บริการการทำคัลยกรรมความงามผ่าน Social Media

การสำรวจและวิเคราะห์ในอัตราร้อยละและความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบนักวิจัยมีให้เลือกใช้ทฤษฎี BCG Matrix สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยของความถี่การใช้บริการของลูกค้าจากข้อมูลที่ใช้แบบสอบถาม ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นระดับคือระดับของปัจจัยความต้องการใช้บริการการทำคัลยกรรมความงามผ่านทางสื่อสังคม

### ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากการทดสอบข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย 400 ตัวอย่างผลการสำรวจในส่วนที่ 1 นั้นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแสดงให้เห็นว่ามีจำนวนเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57 อายุอยู่ในช่วง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 44 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 75 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72 โดยส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 55 ประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 48 ซึ่งมีรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 55

ในส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการคัลยกรรมความงามผ่านสื่อสังคมแสดงถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตมาเป็นมาเป็นระยะเวลา 4 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 56 ระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยเป็น 4-6 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 44 ผ่านช่องทาง Social Media ที่ใช้มากที่สุดคือเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์และการเลือกสื่อสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่ผ่าน Facebook คิดเป็นร้อยละ 91 และ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้นานเข้ามามากที่สุด คือ สมาร์ทโฟน คิดเป็นร้อยละ 93

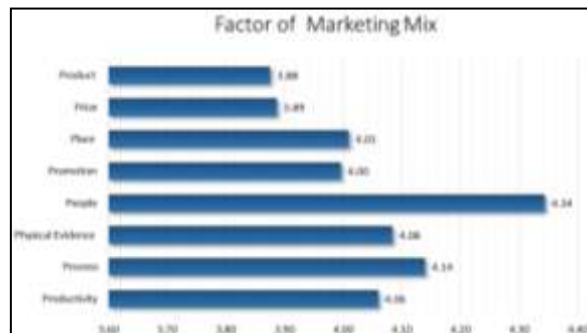
ในส่วน 3 ปัจจัยของความ ต้องการ ส่วนประสมการตลาด และการติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการต่อการให้บริการการทำคัลยกรรมความงามผ่านทางสื่อสังคมจำแนกเป็น 6 บริเวณ ดังนี้ 1. คัลยกรรมบริเวณรูปหน้า, 2. คัลยกรรมบริเวณดวงตา, 3. คัลยกรรมบริเวณจมูก, 4. คัลยกรรมบริเวณคาง, 5. คัลยกรรมบริเวณผมและคิ้ว และ 6. คัลยกรรมบริเวณริมฝีปาก

จากการวิเคราะห์ของเมทริกซ์โดยข้อมูลการใช้ธุรกิจการให้บริการคัลยกรรมความงามและความต้องการของผู้บริโภคในการแสดงรูปแบบ BCG เมทริกซ์การใช้บริการคัลยกรรม ซึ่งการทำคัลยกรรมบริเวณจมูกจะอยู่ในกลุ่ม Starts มีการทำคัลยกรรมอยู่ในอัตราการเติบโตสูงและส่วนแบ่งการตลาดสูง การทำคัลยกรรมบริเวณดวงตาจะอยู่ในกลุ่ม Cash Cows คัลยกรรมกลุ่มนี้มีอัตราการเติบโตที่ต่ำ แต่ส่วนแบ่งการตลาดสูงซึ่งเป็นการคัลยกรรมที่สามารถทำกำไรได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นพวกเขาจึงมีความต้องการที่น้อยเมื่อมีการเปรียบเทียบในด้านการตลาดเมื่อเทียบกับคัลยกรรมบริเวณจมูก ตั้งแต่คัลยกรรมบริเวณรูปหน้า คัลยกรรมบริเวณคาง คัลยกรรมบริเวณผมและคิ้ว และคัลยกรรมบริเวณริมฝีปากจะอยู่ในกลุ่ม Dogs ซึ่งเป็นการให้บริการคัลยกรรมความงามที่จะน้อยเมื่อเทียบในด้านการตลาด การให้บริการคัลยกรรมเหล่านี้อยู่ในระดับต่ำในอัตราการเจริญเติบโตและส่วนแบ่งการตลาดที่มีการให้บริการคัลยกรรมความงามอาจจะไม่เป็นที่นิยมของตลาด



ภาพที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการและสถานะของคัลยกรรมแต่ละบริเวณ

การวิเคราะห์ของส่วนประสมการตลาด(8Ps): เมื่อวิเคราะห์ตามการใช้บริการธุรกิจคัลยกรรมของแต่ละคน คำตอบส่วนใหญ่ให้เหตุผลของแต่ละการจัดเรียงที่แสดงในแผนภูมิ :



รูปที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ปัจจัยของส่วนประสมการตลาด(8Ps)

การวิเคราะห์ของการติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ : IMC เมื่อวิเคราะห์ตามการใช้บริการธุรกิจคัลยกรรมของแต่ละคน คำตอบส่วนใหญ่ให้เหตุผลของแต่ละการจัดเรียงที่แสดงในแสดงในแผนภูมิ:



รูปที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ปัจจัยของการติดต่อสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ (IMC)



### สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามออนไลน์ในเรื่องใช้บริการการทำศัลยกรรมความงามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่ อายุจะอยู่ในช่วงระหว่าง 21-25 ปี มีสถานภาพโสด ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ส่วนใหญ่ของพวกเขาทำงานเป็นพนักงานของบริษัท การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท ภาพรวมจากผลการศึกษา พบว่า BCG Growth-Share Matrix ซึ่งเป็นเครื่องมือใช้สำหรับวิเคราะห์ด้านการเงินและการลงทุนเกี่ยวกับการตลาดเป็นเครื่องมือที่น่าเชื่อถือด้วยความเชื่อมั่น 95% อย่างมีนัยสำคัญ ช่วยให้สามารถวางแผนการธุรกิจ วางกลยุทธ์ทางการตลาด และการสร้างธุรกิจให้ดีขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ภาพรวมแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ของศัลยกรรมจะอยู่บริเวณจุกซึ่งอยู่ในบริเวณกลุ่ม Starts ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดในธุรกิจศัลยกรรม ส่วนการทำศัลยกรรมบริเวณดวงตาจะอยู่ในกลุ่ม Cash Cows ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเติบโตแต่น้อย หากการทำศัลยกรรมบริเวณนี้มีรูปแบบที่สามารถจะพัฒนานวัตกรรมให้ดีขึ้นและคุณภาพความปลอดภัยมากขึ้นวิธีการที่ดีขึ้น อาจจะเจ็บน้อยลงแผลหายไวขึ้น ซึ่งอาจมีแนวโน้มไปยังกลุ่มดาวเพราะการทำศัลยกรรมบริเวณดวงตาก็จะเริ่มมีความต้องการมากขึ้น ศัลยกรรมบริเวณผมและคิ้ว จะอยู่ในกลุ่ม Question Marks จึงจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนมากในการเพิ่มส่วนครองตลาดให้สูงขึ้นแนวโน้มจึงจะไปถึงยังกลุ่ม Stars ได้ ถ้ามีการใช้กลยุทธ์ที่ดีอย่างต่อเนื่อง แต่ถ้ามีปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ก็อาจไปอยู่ในกลุ่ม Dogs ได้เช่นกัน ตั้งแต่ศัลยกรรมบริเวณรูปหน้า ศัลยกรรมบริเวณคาง และศัลยกรรมบริเวณริมฝีปากจะถูกแบ่งออกไม่ใช้การทำศัลยกรรมที่มีความต้องการซึ่งเผยให้เห็นว่านี่จะอยู่ในกลุ่ม Dogs ไม่เป็นที่นิยมของตลาด

จากผลการศึกษาด้านส่วนประสมทางการตลาด (8Ps) มีผลสรุปด้านบุคลากร (People) มาเป็นอันดับที่1 ให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องแพทย์ที่ทำศัลยกรรมเสริมความงามต้องเป็นแพทย์ที่มีชื่อเสียงในวงการศัลยกรรมอีกทั้งยังมีรายชื่ออยู่ในแพทย์ศัลยกรรมตกแต่งแห่งประเทศไทยและรายชื่ออยู่ในแพทย์สภา ( $\bar{X} = 4.50$ ) และผลการศึกษาด้านการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ(IMC) มีผลสรุปดังนี้ ด้านการตลาดทางตรงมาเป็นอันดับที่ 1 ให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่อง แจกสิทธิพิเศษต่างๆผ่านช่องทาง Social Marketing ( $\bar{X} = 4.46$ )

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชากลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- Miniwatts Marketing Group. (2558). **Internet Users in the World Distribution by World Regions-2015 Q3**. 15/11/2015 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (วันที่ค้นข้อมูล : 15 พฤศจิกายน 2558).
- Zocial Inc. (2558, 10 กันยายน). **เผยพฤติกรรมคนไทย ติด Social Network ตลอดเวลา จนขาดไม่ได้ !!!**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.it24hrs.com/2014/thai-social-network-day-in-a-life/> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 กันยายน 2558).
- ETDA. (2015). **Thailand Internet User Profile 2015**. 1st edition, Ministry of Information and Communication Technology, Bangkok, 2015, p.58.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2559, 7 มิถุนายน). **เสริมหล่อมาแรง เล่ห์ลับเสริมสวย**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thairath.co.th/content/656019> (วันที่ค้นข้อมูล : 6 กรกฎาคม 2559).
- ไทยรัฐออนไลน์. (2559, 11 กุมภาพันธ์). **สถิติปี 58 ร้องปัญหาศัลยกรรม 9 คน**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thairath.co.th/clip/39626> (วันที่ค้นข้อมูล : 6 กรกฎาคม 2559).
- สมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งเสริมสวยนานาชาติ (International Society of Aesthetic Plastic Surgery: ISAPS). **World Plastic Surgery Statistics 2014**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.isaps.org/news/isaps-global-statistics> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 กันยายน 2558).
- Kasem Phipatseritham. (2014). **Analysis BCG Growth-Share Matrix**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://marketeer.co.th/2014/06/ดร-เกษม-พิพัฒน์-เสริม-3/>
- H.Guan and J.z.Yin. (2012). **The Strategy Comparison of Sino-US B2C E-commerce Company**. IEEE, pp.148-152, September 2012 [19th International Conference on Management Science & Engineering]
- S. Chen, H.Huang and A.Wang. (2009). **Research on the Strategic Posture Analysis Model and Development Approach for Chinese Tourism Market**. IEEE Computer Society, pp.1629-1633, November 2009 [4th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology]
- Lovelock and L. Wright. (2002). **Principle of Service Marketing and Management**. 2<sup>nd</sup>.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2540). **ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารทางการตลาด**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : วิสพัฒนาการพิมพ์



## การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่าง SQL และฐานข้อมูล NoSQL สำหรับองค์กรขนาดเล็ก COMPARISON OF THE PERFORMANCES BETWEEN SQL AND NOSQL DATABASES FOR ENTERPRISE

ชวลิต วังตระกูล<sup>1</sup>, ผศ.ดร.สุภาภรณ์ เกียรติสิน<sup>2</sup>, ดร.สมิทธิ ดารากร ณ อยุธยา<sup>3</sup> และรศ.ดร.อดิศร ลีลาสันติธรรม<sup>4</sup>  
Chawarit Wangtragoon, Asst. Prof.Supaporn Kiattisins,Ph.D., Smitti Darakorn Na Ayuthaya,Ph.D and  
Assoc. Prof.Adisorn Leelasantitham,Ph.D

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ภาษา PHP และ Node.js มาใช้ในการทดสอบกับฐานข้อมูลซึ่งฐานข้อมูลจะเป็นฐานข้อมูลแบบมีความสัมพันธ์ โดยใช้ฐานข้อมูล MySQL และฐานข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์โดยใช้ฐานข้อมูล MongoDB โดยการเรียกแบบสอบถามโดยใช้คำสั่ง INSERT SELECT UPDATE และ DELETE ในการทดสอบจัดเก็บด้วยเวลาเป็นวินาที เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัจจัยหาความแตกต่างระหว่างระหว่างภาษาโปรแกรม ฐานข้อมูล และคำสั่งที่ใช้เพื่อวัดประสิทธิภาพ

ผลการศึกษา พบว่าการภาษาโปรแกรมมีผลต่อการใช้งานกับฐานข้อมูล และคำสั่งในด้านของความเร็ว ผลปรากฏว่าภาษา PHP กับฐานข้อมูล MongoDB ในคำสั่ง UPDATE ทำงานใช้เวลานานที่สุดในการทดสอบในครั้งนี้ ส่วนในภาษาที่ใช้กับคำสั่งอื่นไม่มีความแตกต่างกันมากในเรื่องของความเร็วแสดงให้เห็นว่า ภาษาโปรแกรม ฐานข้อมูล และคำสั่งส่งผลกระทบต่อการใช้งาน จำกรวิจัยช่วยให้เจ้าขององค์กรขนาดเล็ก โปรแกรมเมอร์ และผู้สนใจ นำข้อมูลที่ได้มาช่วยในการตัดสินใจเพื่อลดการนำไปใช้ระยะยาวส่งผลให้ลดค่าใช้จ่ายในการในด้านต่างๆ ทั้งซื้ออุปกรณ์ที่มีราคาสูง ลดค่าดูแลและมีความถูกต้องรวดเร็ว ทำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** MongoDB/ NoSQL RELATIONAL/ BIG DATA; BIG O/; PERFORMANCE NoSQL.

### Abstract

This research considered data analysis by using PHP language and Node.js language to test the database in terms of the rational by MySQL and the non-rational database by MongoDB. The questionnaire was called by commands: INSERT, SELECT, UPDATE and DELETE, and saved in the unit of second. Data were analyzed to determine the difference between the programming language, database and command in order to measure the performance.

The results of this research showed that the programming language affected the database using and the speed command, PHP language and MongoDB, command: UPDATE took the longest time in this test. In the part of programming language working with the other commands, there was no much difference in speed, this showed that the programming language, the database and the commands had effect on usability. According to this research, small organization owners, programmers and other interested people could use this information in making decisions, in order to reduce the expense of equipment purchasing and maintenance in the long term. In addition, this programme could work quickly and correctly, making it beneficial and of higher performance.

**Keywords :** MongoDB/ NoSQL RELATIONAL/ BIG DATA; BIG O/; PERFORMANCE NoSQL.

### บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในชีวิตประจำวันเรามากในการทำงานที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว มีการใช้ข้อมูลหลายประเภททั้ง ข้อความ ภาพ เสียง บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ มือถือ และแท็บเล็ต มีการใช้งานเติบโตมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้การจัดเก็บข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยนำฐานข้อมูลแบบ RDBMS มาใช้งาน และเนื่องจากฐานข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์เป็นแบบ Open Source ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากทำให้เกิดการนำฐานข้อมูลมาเอสคิวแอล (MySQL) มาใช้เพราะมีประสิทธิภาพที่ทำได้อย่างรวดเร็ว แต่เนื่องจากความต้องการใช้มีจำนวนมากทำให้ฐานข้อมูล RDBMS ไม่เหมาะกับการที่ต้องเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนและมีจำนวนมาก

ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องนำฐานข้อมูลโนเอสคิวแอล (NoSQL) มาใช้เพื่อให้ออกสนองกับการจัดเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันฐานข้อมูลแบบโนเอสคิวแอลที่เป็นที่นิยมคือ มงโกดีบี (MongoDB) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการทำงานที่รองรับการจัดเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมากอีกทั้งยังเป็นที่ยอมรับนิยมมาก และเนื่องจากที่ ฐานข้อมูลมาเอสคิวแอล มีข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ จึงเห็นว่าการนำฐานข้อมูลมอดโกดีบีมาใช้จะเป็นวิธีหรือทางออกที่ดีแต่เนื่องจากฐานข้อมูลมอดโกดีบีเป็นฐานข้อมูลใหม่มีความต้องการทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศสูงมาก แต่การนำมาใช้ก็ยังไม่แน่ชัดว่าจะสามารถทำงานได้สมบูรณ์แบบและเหมาะสม

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำฐานข้อมูลมาเอสคิวแอล (MySQL) และฐานข้อมูล MongoDB มาทำการทดสอบ โดยการทำ Big-O Notation มาเปรียบเทียบคำสั่ง SQL กับ NoSQL เพื่อให้รูปแบบของคำสั่งการเรียกแบบสอบถามตรงกัน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนในการเรียกแบบสอบถามโดยใช้

<sup>1</sup>กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยมหิดลkopgzdevth@gmail.com เบอร์โทรศัพท์: 081-8853180

<sup>2</sup>กลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัยมหิดล supaporn.kit@mahidol.edu



เวลาในการเปรียบเทียบต้นแบบโดยจำกัดสภาพแวดล้อมในองค์กรที่มีขนาดเล็กเพื่อช่วยวิเคราะห์ให้เห็นความแตกต่างด้านการใช้ภาษาโปรแกรม ด้านการใช้ฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ภาษาและฐานข้อมูลมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างมีผลต่อการใช้งานกับจำนวนข้อมูลที่มีขนาดเล็ก
2. เพื่อวัดประสิทธิภาพด้านการเรียกแบบสอบถามและนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อนำปรับเปลี่ยนฐานข้อมูลแบบเดิมไปใช้ฐานข้อมูลมอโกดีบี (MongoDB)

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ ระบบที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างโดยมีความสัมพันธ์กันระหว่างข้อมูล ในระบบฐานข้อมูลหลายๆแฟ้มมีข้อมูลอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถเรียกใช้งานหรือกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (data base management system) จะช่วยให้การดำเนินการจัดการข้อมูลง่ายและมีประสิทธิภาพ

ฐานข้อมูลมอโกดีบี (MongoDB) [5] ในปี 2007 สองนักพัฒนา Eliot Horowitz and Dwight Merriman ผู้ก่อตั้ง 10gen ซึ่งทั้งสองคนเคยทำงานที่ DoubleClick และ Dwight เป็น CTO และอีกคนคือ Eliot เป็นวิศวกรออกแบบระบบทำหน้าทีและติดตามหลายร้อยพันโฆษณาต่อวินาทีและมีความสนิทสนมคุ้นเคยกัน และได้เจอเรื่องท้าทายของการสร้างปริมาณข้อมูลที่มีมากรวมถึงการทำธุรกรรม ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล พวกเขาได้แน่วคิดที่อยากจะสร้างสิ่งที่ดีกว่าฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในปัจจุบัน และพวกเขาก็ได้ดำเนินการสร้างฐานข้อมูลที่ดีที่สุดโดยที่พวกเขาให้ชื่อว่า MongoDB โดยมีปรัชญาคือ การรักษาฟังก์ชันการทำงานมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และพัฒนาให้มันใช้งานง่ายเหมาะกับนักพัฒนาจนเป็นที่นิยมปัจจุบัน[8]

มอโกดีบี (MongoDB) คือ เป็นฐานข้อมูลประเภท NoSQL ที่เป็นโอเพนซอร์ส (open-source) มีลักษณะเป็นฐานข้อมูลชนิดเอกสาร มีสมรรถนะสูง มีความพร้อมใช้งานสูง ปรับเปลี่ยนขนาดได้อัตโนมัติ และจำนวนเรคคอร์ดเป็นเอกสารซึ่งเป็นโครงสร้างข้อมูลประกอบด้วยข้อมูล Rubayeet Islam (2011) [3]ได้กล่าวว่าฐานข้อมูลเป็นเอกสารมอโกดีบี (MongoDB) มีลักษณะเหมือนวัตถุแบบเจสัน (JSON) ค่าของฟิลด์อาจรวมถึงเอกสารอื่นๆ อาร์เรย์และอาร์เรย์ ของเอกสาร

Steve Francia กล่าวว่า มอโกดีบีถูกออกแบบมาเพื่อการจัดการข้อมูลจำนวนมากที่เรียกว่า MapReduce เป็นวิธีการจัดการข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว

ทฤษฎี Denormalization คือ กระบวนการของการพยายามที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านของฐานข้อมูลโดยการเพิ่มข้อมูลที่ซ้ำซ้อนหรือโดยการจัดกลุ่มข้อมูล.ในบางกรณี denormalization ช่วยให้ครอบคลุมถึงความไร้ประสิทธิภาพอยู่ในตัวซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ปกติการเรียกใช้ข้อมูลการเข้าถึงหนักกว่าการจัดเก็บข้อมูลทางกายภาพของข้อมูลแม้ว่าจะปรับดีสำหรับการที่มีประสิทธิภาพสูง

การออกแบบที่ปกติมักจะเก็บชิ้นส่วนที่แตกต่างกัน แต่ที่เกี่ยวข้องของข้อมูลในตารางตรงกันที่แยกต่างหาก (เรียกความสัมพันธ์) ถ้าความสัมพันธ์เหล่านี้จะถูกเก็บไว้เป็นไฟล์ดีสก์แยกเสร็จสิ้นการสืบค้นฐานข้อมูลที่สามารถดึงข้อมูลจากความสัมพันธ์ที่หลายคน (การดำเนินการเข้าร่วม) ได้ซ้ำ

ทฤษฎี Big-O Notation คือ การวิเคราะห์อัลกอริธึม จะใช้วิธีหาจำนวนครั้งของการทำงานของโปรแกรม โดยใช้ค่าโดยประมาณเท่านั้น จะมีการนำสัญลักษณ์ว่า O เรียกว่า บิ๊กโอ (big O) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่มาจากคำว่า Order of Magnitudeในโปรแกรมมิ่ง Big O เราอาจจะเข้าใจว่า Big O คือการนับจำนวนลูป การหาจำนวนครั้งการทำงานเมื่อมี input n ตัว แต่เราอาจจะไม่ได้เข้าใจในนิยามจริงๆ มีประโยชน์ในการใช้วิเคราะห์ขั้นตอนวิธี เพื่อหาประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธี ดังตัวอย่างนี้

$$O(n)=\text{time loop} \cdot n$$

$$O(\text{จำนวนรอบ}) = \text{เวลาการรันในแต่ละรอบ} \cdot \text{จำนวนรอบ}$$

$$\text{ผลลัพธ์ } O=0.00030$$

ซึ่งเป็นการทดลองจากจำนวนรอบที่มีการทดสอบทำให้ได้ค่าเฉลี่ยของการทดสอบข้อมูลโดยใช้ทฤษฎี Big-O

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

สำหรับงานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าความแตกต่างในการเรียกแบบสอบถามฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง อีกทั้งการดำเนินงานจะมุ่งเน้นไปที่การทดสอบการเรียกแบบสอบถามข้อมูล (Query) ระหว่าง Mysql กับ MongoDB ในการประมวลผล คำสั่งโดย เพิ่มข้อมูล การเรียกข้อมูลด้วยคำสั่ง แก่ไขข้อมูล ลบข้อมูล เพื่อวัดประสิทธิภาพ และนำสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยมีปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ภาษา ประเภทฐานข้อมูล คำสั่ง เพื่อให้เห็นว่ามีมีความแตกต่างกันอย่างไรเพื่อที่จะนำไปประยุกต์และนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการนำไปใช้งานจริง ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว จึงมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 3.1) ศึกษาปัญหาและจัดเตรียมฐานข้อมูลเพื่อเป็นกรณีศึกษา
- 3.2) จัดเตรียมอุปกรณ์ Research Tool
- 3.3) การวิเคราะห์สถาปัตยกรรม
- 3.4) การใช้ Big O จัดเก็บข้อมูลเวลา
- 3.4) การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ ANOVA

## ผลการวิจัย

ข้อมูลผลการวิเคราะห์ด้านประเภทรูปร่างข้อมูลกับคำสั่ง

#	Language	Database	PHP		Node.js	
			MySQL	MongoDB	MySQL	MongoDB
1	PHP	MySQL		/		
		MongoDB	/		/	/
2	Node.js	MySQL		/		/
		MongoDB		/		

ภาพที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลผลการวิเคราะห์ด้านประเภทรูปร่างข้อมูลกับคำสั่ง

จากตาราง เป็นผลจากการวิเคราะห์ด้วย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

การเปรียบเทียบของภาษา PHP และ Node.js ด้วยฐานข้อมูล MySQL และ MongoDB จะเห็นได้ว่าในกรณีที่เปรียบเทียบระหว่างการนำใช้ภาษากรณีที่ 1 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MySQL จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา PHP กับฐานข้อมูล MongoDB

กรณีที่ 2 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MySQL ภาษา Node.js กับ MySQL และ ภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MongoDB

กรณีที่ 3 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MySQL

กรณีที่ 4 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MongoDB

กรณีที่ 5 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MySQL จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB และ ภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MongoDB

กรณีที่ 6 ใช้ภาษาเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบ ภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MongoDB จะมีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB

จากผลการวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่า ภาษา PHP นั้น เมื่อใช้งานกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งเป็นฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้าง เมื่อนำไปใช้กับฐานข้อมูล MongoDB จะมีความแตกต่างกัน และเมื่อนำภาษา PHP ที่นำไปใช้กับฐานข้อมูลไม่มีโครงสร้างนั้นปรากฏว่ามีความแตกต่างกับการใช้งานทั้งภาษา Node.js อีกด้วย สรุปได้ว่าฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างมีการใช้งานที่แตกต่างกันทั้งภาษาและประเภทของฐานข้อมูล

## ข้อมูลผลการวิเคราะห์ด้านประเภทรูปร่างข้อมูลกับคำสั่ง

#	Record	MySQL								MongoDB							
		INSERT		SELECT		UPDATE		DELETE		INSERT		SELECT		UPDATE		DELETE	
		PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js	PHP	Node.js
1	10,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	100,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	500,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	1,000,000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ภาพที่ 2 ตารางข้อมูลผลการวิเคราะห์ด้านประเภทรูปร่างข้อมูลกับคำสั่ง

จากตาราง เป็นผลจากการวิเคราะห์ด้วย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

การเปรียบเทียบของ ด้วยฐานข้อมูล MySQL และ MongoDB และจำนวนเรคคอร์ด จะที่แตกต่างกันเห็นได้ว่าในกรณีที่เปรียบเทียบระหว่างการคำสั่ง

กรณีที่ 1 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MySQL โดยใช้คำสั่ง INSERT จะมีผลที่ได้แตกต่างกันระหว่างจำนวนที่ 10,000 เรคคอร์ด กับ 1,000,000 เรคคอร์ด

กรณีที่ 2 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MySQL โดยใช้คำสั่ง SELECT จะมีผลที่ได้แตกต่างกันตามจำนวนเรคคอร์ดเกือบทั้งยกเว้นใช้ภาษา Node.js ที่ 1,000,000 เรคคอร์ด

กรณีที่ 3 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MySQL โดยใช้คำสั่ง UPDATE จะมีผลที่ได้แตกต่างกันตามจำนวนเรคคอร์ดทั้งหมด

กรณีที่ 4 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MySQL โดยใช้คำสั่ง DELETE จะมีผลที่ได้แตกต่างกันตามจำนวนเรคคอร์ดทั้งหมด

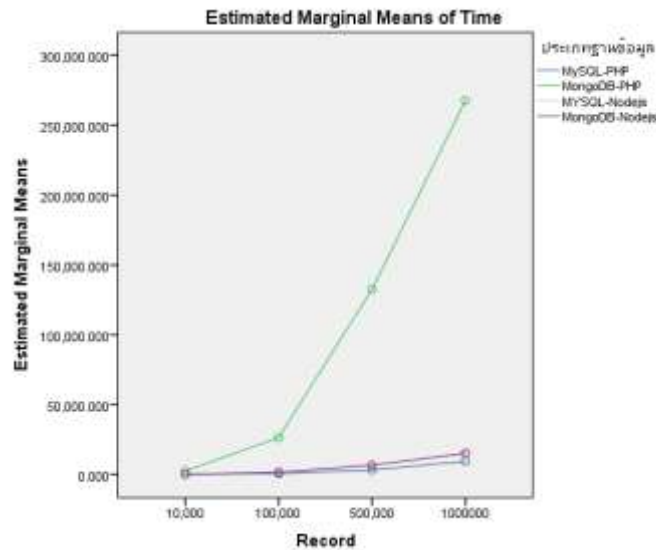


กรณีที่ 5 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MongoDB โดยใช้คำสั่ง INSERT จะมีผลที่ได้แตกต่างกันด้วยภาษา PHP และ เมื่อใช้ Node.js ปรากฏว่า จะแตกต่างกันที่ 1,000,000 เรคคอร์ด

กรณีที่ 6 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MongoDB โดยใช้คำสั่ง SELECT จะมีผลที่ไม่แตกต่างกันเฉพาะ ภาษา Node.js ที่ 1,000,000 เรคคอร์ด

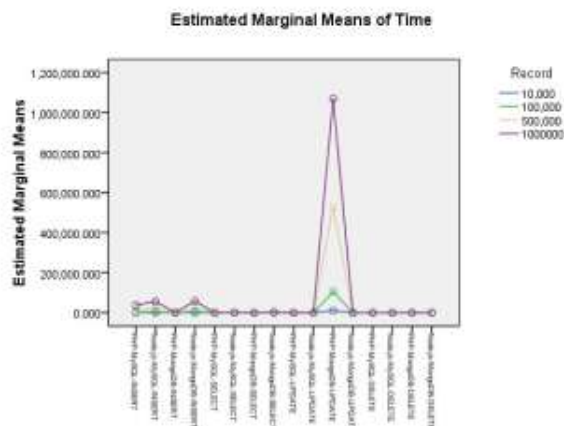
กรณีที่ 7 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MongoDB โดยใช้คำสั่ง UPDATE จะมีผลที่ไม่แตกต่างกันเฉพาะ ภาษา PHP ที่ 10,000 เรคคอร์ด

กรณีที่ 8 ใช้คำสั่งเดียวกันในการรันผลเปรียบเทียบเมื่อใช้ฐานข้อมูล MongoDB โดยใช้คำสั่ง DELETE จะมีผลที่ได้แตกต่างกันตามจำนวน เรคคอร์ดทั้งหมด



ภาพที่ 3 แสดงข้อมูลภาษาฐานข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบกับเวลาในด้านของความเร็วในแต่ละฐานข้อมูล

จากภาพ แสดงการใช้เวลาเป็นวินาทีในการวัดประสิทธิภาพจึงเห็นว่าฐานข้อมูลที่ใช้กับภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MySQL จะใช้เวลาได้เร็ว ที่สุด ในทุกระดับของความของจำนวนเรคคอร์ดตั้งแต่ 10,000-1,000,000 เรคคอร์ด และรองลงมายังเป็นภาษา Node.js กับ ฐานข้อมูล MongoDB ทำงานได้เร็วกว่าภาษา PHP กับ ฐานข้อมูล MongoDB ที่ระดับจำนวนเรคคอร์ดที่ 100,000-1,000,000 เรคคอร์ด



ภาพที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบกับภาษาที่ใช้ คำสั่งและจำนวนข้อมูล โดยวัดจากเวลา(วินาที)

จากภาพเมื่อนำข้อมูลมาวัดประสิทธิภาพแบบเส้นตรงโดยเปรียบเทียบกับภาษาที่ใช้ คำสั่งและจำนวนข้อมูล โดยวัดจากเวลา(วินาที) แล้วนั้น ผลสรุปออกมาได้ดังนี้

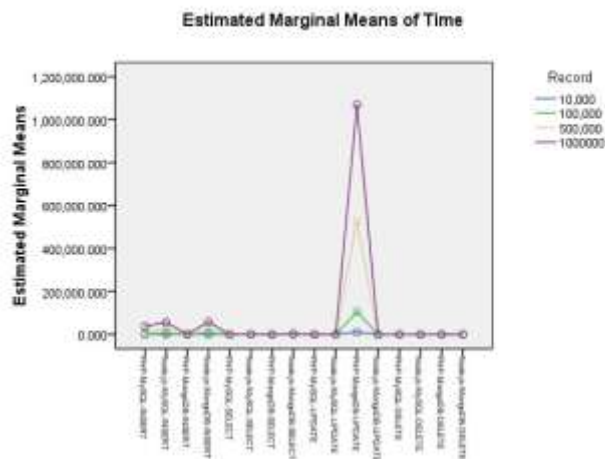
**ข้อดี เมื่อใช้ภาษา PHP**

1. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง INSERT
2. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง INSERT
3. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง SELECT
4. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง SELECT

5. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง UPDATE
6. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง DELETE
7. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง DELETE

#### ข้อดี เมื่อใช้ภาษา PHP

- จะทำงานช้าและใช้เวลานานในการประมวลผลด้วยเวลา(วินาที)กับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง UPDATE



#### ข้อดี เมื่อใช้ภาษา Node.js

1. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง INSERT ระหว่าง 10,000-500,000 เรคคอร์ด
2. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง SELECT
3. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง SELECT
4. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง UPDATE
5. จะทำงานได้มีประสิทธิภาพกับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง UPDATE

#### ข้อดี เมื่อใช้ภาษา Node.js

1. จะทำงานช้าและใช้เวลานานในการประมวลผลด้วยเวลา(วินาที)กับฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง INSERT ที่ 1,000,000 เรคคอร์ด เพียงเล็กน้อย
2. จะทำงานช้าและใช้เวลานานในการประมวลผลด้วยเวลา(วินาที)กับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง INSERT ที่ 1,000,000 เรคคอร์ด เพียงเล็กน้อย
3. จะทำงานช้าและใช้เวลานานในการประมวลผลด้วยเวลา(วินาที)กับฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง INSERT ที่ 100,000-1,000,000 เรคคอร์ด

จึงสรุปได้ว่า ภาษา PHP กับ Node.js มีความแตกต่างและมีผลกับการใช้ฐานข้อมูลด้วยคำสั่งต่างจากการทดสอบในระบบที่มีขนาดเล็กที่ทำในเครื่องขายนั้น ผลปรากฏว่าภาษา PHP ทำได้งานดีกว่า ภาษา Node.js ในทุกคำสั่งยกเว้นคำสั่งเมื่อใช้ ฐานข้อมูลที่เป็น MongoDB ด้วยคำสั่ง UPDATE จะเห็นได้ว่ามีการทำงานที่ช้าตามจำนวนเรคคอร์ดที่ใช้ทดสอบ ส่วน Node.js นั้นจะทำงานได้ช้ากว่านิดหน่อยเมื่อใช้กับ ฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง INSERT และ ฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง INSERT ซึ่งจากการทดสอบจะเป็นการทดสอบในสภาพแวดล้อมขนาดเล็กเพื่อนำไปใช้ในองค์กรที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก

#### สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิเคราะห์ที่บ่งชี้ครที่มีขนาดเล็กโดยนำปัจจัยมาจำแนกดังนี้ 1.วิเคราะห์ภาษา 2.วิเคราะห์ด้านฐานข้อมูล 3. วิเคราะห์ด้านคำสั่ง จะเห็นได้ว่า ทำให้ได้ข้อสรุปว่าฐานข้อมูลแบบมีโครงสร้างมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างนั้นมีความสำคัญมากในการทดสอบในครั้งนี้ การทำงานการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากการเก็บข้อมูลเพื่อประมวลผลการทำงานที่แตกต่างกันมากโดยการเรียกข้อมูลมาแสดงผลจะเห็นได้ว่า ภาษา PHP กับ Node.js มีความแตกต่างและมีผลกับการใช้ฐานข้อมูลด้วยคำสั่งต่างจากการทดสอบในระบบที่มีขนาดเล็กที่ทำในเครื่องขายนั้น ผลปรากฏว่าภาษา PHP ทำได้งานดีกว่า ภาษา Node.js ในทุกคำสั่งยกเว้นคำสั่งเมื่อใช้ ฐานข้อมูลที่เป็น MongoDB ด้วยคำสั่ง UPDATE จะเห็นได้ว่ามีการทำงานที่ช้าตามจำนวนเรคคอร์ดที่ใช้ทดสอบ ส่วน Node.js นั้นจะทำงานได้ช้ากว่านิดหน่อยเมื่อใช้กับ ฐานข้อมูล MySQL ด้วยคำสั่ง INSERT และ ฐานข้อมูล MongoDB ด้วยคำสั่ง INSERT เกี่ยวเนื่องกันหมดทำให้เห็นได้ว่าการใช้งานนั้นต้องดูในเรื่องของความเหมาะสมในการใช้งานและต้องมีการใช้งานให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า คุ่มทุน จึงสรุปได้ว่าการทำงานหรือการใช้งาน ทั้งภาษาจะมีความแตกต่างกัน และฐานข้อมูลก็มีความแตกต่างกันนั้นทำให้เราเพื่อให้เรานำไปต่อยอดและเป็นแนวทางในการเลือกใช้ภาษาและฐานข้อมูลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



แนวทางในการพัฒนาควรรนำภาษาคอมพิวเตอร์ที่มีความหลากหลายมาเปรียบเทียบให้มากขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจนำไปใช้งานจริง เพื่อลดต้นทุนด้านอุปกรณ์ ด้านการตัดสินใจ ด้านเวลาในการนำไปใช้งานและสิ่งที่จะต้องจัดทำารทดลองเพิ่มคือควรทดสอบกับรูปแบบองค์กรที่มีขนาดใหญ่ และจัดลำดับผลการประมวลผลของฐานข้อมูลให้มีความชัดเจนในการวัดประสิทธิภาพ และควรกำหนดจำนวนข้อมูลที่มีปริมาณมากขึ้นโดยใช้ข้อมูล 5,000,000 Record ขึ้นไปเพื่อให้เห็นความแตกต่างเมื่อใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชากลุ่มสาขาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

Wikipedia. World Wide Web Consortium,MySQL [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://en.wikipedia.org/wiki/MySQL> (วันที่ค้นข้อมูล : 18 มกราคม 2557).

MongoDB Inc.Introduction to MongoDB [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.it24hrs.com/2014/thai-social-network-day-in-a-life/>(วันที่ค้นข้อมูล : 19 มกราคม 2557).

Rubayeet Islam.(2011). PHP and MongoDB Web Development ,Birmingham B3 2PB, UK., p.1.

Kristina Chodorow (2013). MongoDB: The Definitive Guide, Second Edition, United States of America. , p.3.

MongoDB Inc.Introduction to MongoDB [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.mongodb.com/big-data-explained?\\_ga=1.217876245.262452701.1421946573](http://www.mongodb.com/big-data-explained?_ga=1.217876245.262452701.1421946573) (วันที่ค้นข้อมูล : 19 มกราคม 2557).

Steve Francia(2012). MongoDB and PHP. , 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472. , p.3,44.

## แอปพลิเคชันโภชนาการอาหาร The Application of Nutrition

รุ่ง หมูล้อม<sup>1</sup> และดนัย กฤตยาเกียรติ<sup>2</sup>  
Rung Mulom and Danai Krityakern

### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านโภชนาการอาหารของวัตถุดิบแต่ละชนิดที่นำไปประกอบอาหาร เช่น สารอาหารที่ได้จากเนื้อสัตว์ ผักผลไม้ ขนมคบเคี้ยว เครื่องดื่ม หรืออาหารสำเร็จรูปที่บริโภคกันในชีวิตประจำวัน รวมถึงอาหารตามสั่ง ยังรวมไปถึงผู้ที่จะควบคุมน้ำหนัก แล้วมีการคำนวณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน รวมถึงขนมคบเคี้ยวที่สามารถหาซื้อได้ตามแหล่งทั่วไป น้ำดื่มที่มีขายตามท้องตลาด แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนชิ้นนี้สร้างโดยโปรแกรม xcode รุ่น 6.1 มีระบบปฏิบัติการ ไอโอเอส เพื่อความสะดวกสบายในการสืบค้นข้อมูลโภชนาการอาหารและพลังงาน ที่ได้รับในอาหารแต่ละประเภทเนื่องจากข้อมูลโภชนาการถูกรวบรวมไว้บนสมาร์ตโฟน บนระบบปฏิบัติการ ไอโอเอส ที่สามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา

**คำสำคัญ:** โภชนาการอาหาร บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส

### Abstract

This research piece aims to disseminate knowledge of nutrition, the diet of each type of material to be cooked, such as nutrients from meat, vegetables, fruit, snacks, beverages and foods that we consume in the market. As well as a la carte Also to those who will lose weight. And calculate the energy received on a daily basis. Including snacks that can be purchased in the common source. Drinking water that is commercially available. An application on the Smartphone operating system OS part is the search for comfort, nutrition, diet and energy. Received in each of the nutrition information is gathered. On the smart phone operating system OS that can be used at all times.

**Keyword:** Nutrition on iOS Operating System

### บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเราอย่างมากทำให้อุปกรณ์ใกล้ตัวอย่าง มือถือ และแท็บเล็ต มีขีดความสามารถสูงขึ้นและตอบสนอง ต่อผู้ใช้งานได้มากขึ้นระบบ ปฏิบัติการของมือถือ และแท็บเล็ตที่ได้รับความนิยมอย่างมาก สามารถแบ่งออกได้เป็นสองระบบปฏิบัติการคือ แอนดรอยด์และไอโอเอส ต่างมีความสามารถที่ใกล้เคียงกัน แต่จากความนิยมและระบบปฏิบัติการไอโอเอส มีเสถียรภาพสูงจึงทำให้เป็นที่ได้รับความนิยมในเวลาอันรวดเร็ว

จากปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้คนในปัจจุบันที่มีแนวโน้มป่วยเป็นโรคเบาหวาน โรคความดัน และโรคอ้วน ซึ่งโรคต่างๆเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเกิดมาจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารและความรู้ไม่เท่าทันของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพและจิตใจ อีกทั้งยังกระทบกับระบบเศรษฐกิจ ที่ภาครัฐต้องแบกรับค่ารักษาพยาบาล ของผู้ป่วยเหล่านี้

ดังนั้นด้วยเหตุผลข้างต้นผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดจากความรู้ไม่เท่าทันของผู้บริโภค จึงได้จัดทำแอปพลิเคชันโภชนาการอาหารบนระบบปฏิบัติการไอโอเอส เพื่อป้องกันถึงรายละเอียดของสารอาหารทุกประเภท และสามารถคำนวณพลังงานที่ต้องได้รับในแต่ละวัน ทำให้ผู้ป่วย หรือผู้ที่กำลังลดน้ำหนัก และผู้ที่สนใจทราบถึงโภชนาการอาหารอย่างละเอียด ทำให้สามารถเลือกบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และถูกต้องตามโภชนาการ ทั้งยังเสริมสร้างความรู้แก่บุคคลทั่วไป

### วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

วัตถุประสงค์ของการทำการวิจัยเพื่อสร้างแอปพลิเคชันโภชนาการอาหารบนระบบปฏิบัติการไอโอเอส เพื่อคำนวณพลังงานที่ต้องได้รับในแต่ละวัน ทำให้ทราบถึงสารอาหารที่ได้รับในแต่ละเมนูและวัตถุดิบที่ใช้นำมาประกอบอาหาร

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาจำเป็นต้องมีการศึกษาแนวคิดหลายๆ ส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการทำโครงการวิจัยให้สำเร็จ โดยหากไม่ได้ทำการศึกษาถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการวิจัยแล้ว การทำงานในส่วนต่างๆ อาจจะไม่สมบูรณ์ ไม่ตรงตามที่ได้คาดหวังไว้ ในการพัฒนาแอปพลิเคชันโภชนาการอาหารไทย บนระบบปฏิบัติการไอโอเอส ได้มีการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีหลายๆ ส่วนที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแอปพลิเคชัน มีดังนี้

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ Email : rung\_c@hotmail.com Tel : 0818872848

<sup>2</sup> นักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Email : barbarian639@gmail.com



- 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโภชนาการอาหาร
- 2) ความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการไอโอเอส
- 3) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ iOS ด้วยโปรแกรม Xcode

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1) การเตรียมอุปกรณ์การพัฒนาแอปพลิเคชัน

- เตรียมข้อมูลทางด้านโภชนาการอาหาร
- เตรียมอุปกรณ์ในการสร้างซอฟต์แวร์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, โปรแกรมในการเขียนโปรแกรมภาษา object-c , โปรแกรมสำหรับติดตั้งแอปพลิเคชัน เป็นต้น

##### 2)วิธีการพัฒนาแอปพลิเคชัน

- ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดข้อมูลต่างๆ สำหรับนำมาวิจัย
- จัดเตรียมแนวทางและวางแผนในการพัฒนาระบบงานเพื่อให้มีความเป็นระบบ
- ออกแบบระบบงานโดยให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย
- ศึกษากระบวนการทำงานต่างๆของระบบปฏิบัติการไอโอเอส เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย
- ศึกษากระบวนการทำงานของรูปแบบการใช้ xcode เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน
- ลงมือปฏิบัติการและทดสอบแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นกับอุปกรณ์ที่เตรียมไว้ว่ามีการทำงานที่ได้ประสิทธิภาพการใช้งานจริงได้แค่ไหน ถ้าระบบ

ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ดีพอ จะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของ ผู้ใช้งาน

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษาและทดลองตามทฤษฎีที่ได้ศึกษา มีผลที่หน้าพอใจคือสามารถเขียนแอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการไอโอเอส เพื่อที่จะเผยแพร่ความรู้ทางด้านโภชนาการอาหาร และการคำนวณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1) การออกแบบแอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการไอโอเอส
- 2) การคำนวณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน
- 3) การเผยแพร่ข้อมูลทางด้านโภชนาการ

#### สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการทดลองได้ออกมาตามขอบเขตที่กำหนดไว้ สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันโภชนาการอาหารได้ทันเวลาที่กำหนด เป็นการเอาความรู้ที่เคยได้เรียนมา นำความรู้จากการศึกษานั้นมาพัฒนางานหนึ่งขึ้นมาให้เห็นอย่างชัดเจน ซึ่งได้นำไปประยุกต์ใช้ ทั้งวิธีในการกำหนดปัญหา วิเคราะห์ออกแบบ จนถึงสามารถพัฒนาได้เป็นระบบงานจริง ออกมาเป็นการพัฒนา แอปพลิเคชันโภชนาการอาหาร

#### กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิจัยเรื่องนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณทุนวิจัยของทางมหาวิทยาลัย ผู้มีส่วนร่วมในการทำงานซึ่งทำให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และสิ่งสำคัญของขอบคุณนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่คอยให้กำลังใจและคอยเสนอแนะและให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเหนือสิ่งอื่นใดนั้นทางผู้จัดทำโครงการขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้การสนับสนุนและช่วยส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้รับโอกาสในการศึกษาที่ดีเสมอมา ทำให้สามารถจัดทำโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์โภชนาการอาหาร บนสมาร์ตโฟน ระบบปฏิบัติการ iOS ขึ้นมาได้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการวิจัยนี้ จะสามารถอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์กับเยาวชนรุ่นหลังและผู้สนใจได้เป็นอย่างดี

#### เอกสารอ้างอิง

- How to build table view controller [On-line]. 24 มิถุนายน 2557. เข้าถึงจาก: <http://www.appcoda.com/uitableview-tutorial-storyboard-xcode5/>
- Basic Xcode Programming [On-line]. 22 มิถุนายน 2557. เข้าถึงจาก: <http://programminginios.blogspot.com/2012/06/basic-xcode-programming-v-table-view.html>
- iOS Application Development [On-line]. 3 กุมภาพันธ์ 2557. เข้าถึงจาก: <http://www.sitepoint.com/ios-application-development-storyboards>
- ขจรศักดิ์ สังเจริญ. คู่มือเขียน iPhone Apps . พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : โปริชั่น, 2556
- iOS 7 Design [On-line]. 27 มิถุนายน 2557. เข้าถึงจาก:<https://developer.apple.com/library/prerelease/ios/design/index.html>
- Mastering Xcode 4: Develop and Design by Joshua Nozzi ,2012
- Storyboards Tutorial in iOS 7 [On-line]. 27 มิถุนายน 2557. เข้าถึงจาก: <http://www.raywenderlich.com/50308/storyboards-tutorial-in-ios-7-part-1>
- Men's health big book of food and nutrition พิมพ์ครั้งที่ 1. Rodale.inc
- Nutrition and data base [On-line]. 30 ธันวาคม 2557. เข้าถึงจาก: <http://nutritiondata.self.com/>

ตัวอย่างภาพประกอบ



รูปที่ 1 หน้าจอเริ่มต้น



รูปที่ 2 แสดงกรณีเลือกเมนูเนื้อสัตว์



รูปที่ 3 กรณีเลือกเนื้อสัตว์ประเภทกบ



รูปที่ 4 ผลการคำนวณการใช้พลังงาน



## แอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร The Application of Electric Control System in Buildings

รุ่ง หมูล้อม<sup>1</sup> และอดิคุณ เกื้อนครีอวัลย์<sup>2</sup>  
Rung Mulom and Atikun TuienKearwan

### บทคัดย่อ

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อสร้างแอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร โดยใช้ระบบปฏิบัติการ แอนดรอยด์ ร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์ ซึ่งมีหลักการทำงานคือ แอนดรอยด์จะส่งคำสั่งควบคุมไปยังไมโครคอนโทรลเลอร์ Wi-Fi Module และไมโครคอนโทรลเลอร์จะไปควบคุมการเปิด - ปิด อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เราต้องการ การทำโครงการนี้ มีสองส่วนหลักได้แก่ ส่วนแรกคือการศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันแอนดรอยด์บน smart phone และส่วนที่สองเป็นการศึกษาและใช้งาน Wi-Fi Module เพื่อเป็นตัวกลางในการรับส่งข้อมูลระหว่าง smart phone และตัวชุดควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

**คำสำคัญ :** ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ไมโครคอนโทรลเลอร์ Smart phone Wi-Fi Module

### Abstract

This project is intended to create the application of electric control System in buildings using an Android operating system with a microcontroller. The principle is Android send commands to the microcontroller via Wi-Fi Module. The microcontroller is used to turn on-off electrical appliances. In this project, there are two main parts: The first part is learning and development of the application on an Android Smart Phone. The last part is learning and use Wi-Fi module as a device to transmit data between a smart phone and the appliance controller.

**Keywords:** Android operating system, microcontroller, Smart phone, Wi-Fi Module

### บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนสำคัญของการใช้ชีวิตประจำวันของทุกคนซึ่งอุปกรณ์พกพาในยุคปัจจุบัน เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต มีความสามารถเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เป็นระบบปฏิบัติการแห่งอนาคต การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จะนำไปสู่ชีวิตที่สะดวกสบายมากขึ้นของผู้ใช้งาน และเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้คนได้ เทคโนโลยี Smart Phone มีการพัฒนาไปอย่างมากและมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น ซึ่งใน Smart Phone มีระบบปฏิบัติการหนึ่งในนั้น คือระบบปฏิบัติการ Android โดยเป็นระบบปฏิบัติการแบบ Open Source คือกลุ่ม Software ที่เปิดเผย Source Code ของโปรแกรม ทำให้สามารถดัดแปลง Source ได้หมด จึงเป็นการให้สิทธิที่เสรีแก่ผู้นำไปใช้ เพื่อพัฒนา Software ทำให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้เพราะไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ นอกจากนี้ตัว Hardware ที่รองรับระบบปฏิบัติการ Android ก็มีให้เลือกหลายยี่ห้อ จึงทำให้มีทางเลือกมากขึ้นด้วย

จากปัญหาความไม่สะดวกในการเปิดปิดไฟภายในอาคารที่มีพื้นที่กว้างหลายชั้นหลายห้อง เราจึงศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือที่จะช่วยให้สามารถเปิดปิดระบบไฟฟ้าได้โดยไม่ต้องเดินขึ้นลงอาคารที่มีหลายชั้น และอาจจะใช้กับการเปิดปิดประตูระบบไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆได้ด้วยเช่นกัน เราจึงได้ศึกษาค้นหาอุปกรณ์ที่สามารถจะตอบสนองต่อปัญหานี้ และอุปกรณ์ที่ทำได้เพื่อใช้งานตามการออกแบบ คือ H-Board Fly port Wi-Fi ซึ่งมีความสามารถเป็นตัวควบคุมระบบไฟฟ้าภายในได้ แต่เราจำเป็นต้องพัฒนาระบบแอปพลิเคชันออกมาเพื่อมารองรับการสั่งการไปยังเครื่อง H-Board Fly port Wi-Fi ตามที่เราต้องการ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นมาแล้วนั้น ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและมีแนวคิดที่จะทำวิจัยเรื่อง “แอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร” ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ทำการเพิ่มการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ทั้งลดปัญหาการเปิดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทิ้งไว้ได้ด้วย และยังเป็นการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการหรือหน่วยงาน ชุมชน ได้ตามความต้องการ

### วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยเพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าในอาคารสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานในการที่จะทำการเปิดปิดไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆได้ตามความต้องการและรวดเร็ว

อีกทั้งตอบสนองต่อคำสั่งของผู้ใช้งานบนแอปพลิเคชันได้ถูกต้องแม่นยำ เป็นการช่วยลดต้นทุนในการใช้ไฟฟ้าได้จากสาเหตุการไม่ปิดไฟฟ้า

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ Email : rung\_c@hotmail.com Tel : 0818872848

<sup>2</sup> นักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Email : Atikun.it@hotmail.com

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ เน็ตบุ๊ก เป็นต้น กำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในกลุ่มของนักพัฒนา รวมถึงผู้ที่สนใจ เนื่องจากเป็นระบบปฏิบัติการแบบโอเพนซอร์ส (Open Source) สามารถนำไปพัฒนาได้ง่าย ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการพัฒนา และยังใช้ภาษาจาวา (Java) ในการพัฒนาอีกด้วย ซึ่งเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย มีความปลอดภัยสูง มีไลบรารี (Library) มากมายให้ใช้ การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จำเป็นต้องมีโปรแกรมเสริมที่ช่วยในการพัฒนาได้แก่ โปรแกรม JDK (Java Development Kit), โปรแกรม Android SDK (Android Software Development Kit), โปรแกรม ADT (Android Developer Tools) และโปรแกรม Eclipse

### วิธีดำเนินการวิจัย

- 1) การเตรียมอุปกรณ์การพัฒนาแอปพลิเคชัน
  - เตรียมอุปกรณ์ในส่วนของฮาร์ดแวร์
  - เตรียมอุปกรณ์สำหรับสร้างโมเดลบ้านจำลองระบบไฟฟ้า
  - เตรียมอุปกรณ์ในการสร้างซอฟต์แวร์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, โปรแกรมในการเขียน โปรแกรมภาษา Java, โปรแกรมสำหรับตกแต่งแอปพลิเคชัน เป็นต้น

#### 2) วิธีการพัฒนาแอปพลิเคชัน

- ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดข้อมูลต่างๆ สำหรับนำมาวิจัย
- จัดเตรียมแนวทางและวางแผนในการพัฒนาระบบงานเพื่อให้มีความเป็นระบบ
- ออกแบบระบบงานโดยให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย
- ศึกษากระบวนการทำงานต่างๆ ของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย
- ศึกษากระบวนการทำงานของอุปกรณ์ H-Board สำหรับควบคุมระบบไฟฟ้า
- ลงมือปฏิบัติการและทดสอบแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นกับอุปกรณ์ที่เตรียมไว้ว่ามีการทำงานที่ได้ประสิทธิภาพการใช้งานจริงได้แค่ไหน ถ้าระบบยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ดีพอ จะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้ใช้งาน

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาและทดลองตามทฤษฎีที่ได้ศึกษา มีผลที่หน้าพอใจคือสามารถเขียนแอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ จึงได้ทำวงจรควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ และโปรแกรม ที่ต้องใช้ในโครงการนี้ ซึ่งการออกแบบของโครงการนี้ จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

- 1) การออกแบบแอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
- 2) การทำงานของระบบในการเชื่อมต่อ Internet Server
- 3) การทำงานของชุดควบคุมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 4) การทำงานของวงจรเปิดปิดไฟร่วมกับ Wi-Fi Module

### สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการทดลองได้ออกมาตามขอบเขตที่กำหนดไว้ สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้ทันเวลาที่กำหนด เป็นการเอาความรู้ที่เคยได้เรียนมา นำความรู้จากการศึกษานี้มาพัฒนางานหนึ่งขึ้นมาให้เห็นอย่างชัดเจน ซึ่งได้นำไปประยุกต์ใช้ ทั้งวิธีในการกำหนดปัญหา วิเคราะห์ออกแบบ จนถึงสามารถพัฒนาได้เป็นระบบงานจริง ออกมาเป็นการพัฒนา แอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้า ผ่านโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android

### กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิจัยเรื่องนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณทุนวิจัยของทางมหาวิทยาลัย ผู้มีส่วนร่วมในการทำงานซึ่งทำให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และสิ่งสำคัญขอขอบคุณนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่คอยให้กำลังใจและคอยเสนอแนะและให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และเหนือสิ่งอื่นใดนั้นทางผู้จัดทำโครงการขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้การสนับสนุนและช่วยส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้รับโอกาสในการศึกษาที่ดีเสมอมา ทำให้สามารถจัดทำโครงการพัฒนาแอปพลิเคชันควบคุมระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ขึ้นมาได้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการวิจัยนี้ จะสามารถอำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์กับเยาวชนรุ่นหลังและผู้สนใจได้เป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

การใช้งานอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า (H-Board) เข้าถึงได้จาก: [http://www.elec-creations.com/images/file/H-Board\\_Manual\\_TH.pdf](http://www.elec-creations.com/images/file/H-Board_Manual_TH.pdf)

(วันที่ค้นข้อมูล: 25 มิถุนายน 2557).

การใช้งาน Flyport Wi-Fi & Ethernet เข้าถึงได้จาก: [http://www.elec-creations.com/images/file/Flyport\\_WiFi\\_Eth\\_Manual.pdf](http://www.elec-creations.com/images/file/Flyport_WiFi_Eth_Manual.pdf)

(วันที่ค้นข้อมูล: 25 มิถุนายน 2557)

มาสเตอร์ อีจ (ม.ป.ป.). ทุกๆ เรื่อง ที่เกี่ยวกับ android โดย มาสเตอร์ อีจ. เข้าถึงได้จาก: <http://androidthai.in.th/home.html>

(วันที่ค้นข้อมูล: 1 กรกฎาคม 2557).



การเขียนโปรแกรมสำหรับ Android. เข้าถึงได้จาก: <http://programming-android-phone.blogspot.com> (วันที่ค้นข้อมูล: 3 กรกฎาคม 2557).

กอบเกียรติ สระอุบล. พัฒนา App Android. พิมพ์ครั้งที่ 1.ปริญญาโท วิทยาการคอมพิวเตอร์ GPA 4.00 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

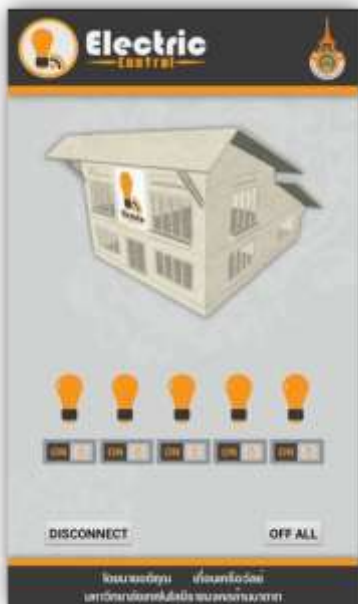
ตัวอย่างภาพประกอบ



รูปที่ 1 แสดงการเริ่มต้นการทำงานของแอปพลิเคชัน



รูปที่ 2 ป้อน IP Address เพื่อการควบคุม



รูปที่ 3 แสดงควบคุมบนสมาร์ตโฟน



รูปที่ 4 แสดงผลการแสดงการควบคุมแบบจำลอง

## ข้าวฟ่างมีกลิ่นหอมเพียงยีนเดียวใช่หรือไม่ ? Is there only one fragrance gene in sorghum?

ไตรภพ มอญจันทร์<sup>1</sup> และ ประกิจ สมท่า<sup>2</sup>  
Thraipob Monkhan and Prakrit Somta

### บทคัดย่อ

กลิ่นหอมใบเตยในพืชไร่หลายชนิดเป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตให้สูงขึ้น กลิ่นหอมใบเตยเกิดจากการสะสมของสาร 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) ในข้าวฟ่าง การกลายพันธุ์ในยีน *SbBADH2* (อัลลีล *Sbbadh2-1*) ทำให้เกิดความหอม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่ายีน *SbBADH2* มีความสัมพันธ์กับความหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor หรือไม่ การวิเคราะห์สาร 2AP พบว่า Ambemohor ไม่มีสารชนิดนี้ การตรวจสอบอัลลีล *Sbbadh2-1* โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ *SbBADH2-EX12-15* ซึ่งจำเพาะต่ออัลลีล *Sbbadh2-1* พบว่า พันธุ์ Ambemohor ไม่มีอัลลีล *Sbbadh2-1* แต่มีอัลลีลเหมือนกับพันธุ์ KU630 ซึ่งไม่มีกลิ่นหอม การศึกษาการถ่ายทอดลักษณะความหอมในประชากร  $F_2$  จากคู่ผสม Ambemohor x KU630 ด้วยวิธีการตามกลืน พบว่า ความหอมกระจายตัวในอัตราส่วน 3 (หอม) : 1 (ไม่หอม) แสดงว่าความหอมถูกควบคุมด้วยยีนเด่น 1 ตำแหน่ง และการวิเคราะห์การกระจายตัวระหว่างความหอมกับเครื่องหมายดีเอ็นเอที่วางตัวอยู่ใกล้กับยีน *SbBADH2* พบว่า ไม่เกี่ยวข้องกับความหอม ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าความหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ถูกควบคุมด้วยยีนความหอมใหม่

คำสำคัญ : 2-อะเซทิล-1-ไพโรลีน, พันธุกรรม, เครื่องหมายดีเอ็นเอ, ความหอม, ข้าวฟ่าง

### ABSTRACT

Pandan-like fragrance is an important value-added trait in several crops. The fragrance is due to the presence of the volatile chemical 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) which is caused by mutation in the *BADH2* gene. In fragrant sorghum variety KEP-477, the fragrance is controlled by a single recessive gene and is due to 1,444 bp mutation in *SbBADH2* (allele *Sbbadh2-1*). The objective of this study was to investigate association between *SbBADH2* gene and fragrance in sorghum variety "Ambemohor" and to determine mode of inheritance of the fragrance. 2AP analysis revealed that Ambemohor had no 2AP. An  $F_2$  population developed from the cross between Ambemohor (fragrant) x KU630 (non-fragrant) segregated into a ratio of 3 fragrant : 1 non-fragrant, suggesting that the fragrance in Ambemohor is controlled by a single dominant gene. Functional marker analysis for allele *Sbbadh2-1* in Ambemohor, KU630 and KEP-477 revealed that Ambemohor and KU630 share the same alleles. Association analysis using simple sequence repeat markers tightly linked with the *SbBADH2* gene revealed no association between *SbBADH2* and the fragrance. These results showed that the fragrance in Ambemohor is controlled by new fragrant gene.

Keywords : 2-acetyl-1-pyrroline, genetic, DNA marker, fragrance, sorghum

### บทนำ

ข้าวฟ่าง (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) เป็นธัญพืชที่สำคัญของโลกเป็นอาหารหลักของประชากรกว่า 500 ล้านคนในกว่า 30 ประเทศทั่วโลกโดยเฉพาะในเขตภูมิอากาศกึ่งแห้งของเอเชียตอนใต้ และ แอฟริกาตอนใต้ (Sub-Saharan Africa) สามารถปรับตัวให้อยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกที่รุนแรง (climate change) เช่น แห้งแล้ง และ อุณหภูมิสูงได้ดี (CGIAR, 2014) ข้าวฟ่างถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างหลากหลาย คือ เมล็ดใช้เป็นอาหารมนุษย์ และ อาหารสัตว์ ลำต้นใช้เป็นอาหารสัตว์ โดยตัดให้สัตว์กินต้นสด หรือทำเป็นหญ้าหมัก น้ำคั้นจากลำต้นใช้ทำน้ำเชื่อม น้ำตาล หรือหมักเป็นแอลกอฮอล์ เหล้า หรือน้ำผสมสาชู ส่วนเศษเหลือจากการหีบเอา น้ำหวานแล้ว ใช้เป็นอาหารหยาบสำหรับเลี้ยงสัตว์ทำเชื้อเพลิง หรือทำเป็นแผ่นฉนวนกันความร้อน (Pothisoong, 2010)

ความหอมเป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร เนื่องจากสินค้าเกษตรที่มีกลิ่นหอม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลิ่นหอมใบเตย เช่นใน ข้าว และ ถั่วเหลืองฝักสด เป็นที่นิยมของผู้บริโภค ซึ่งข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ก็เป็นอีกหนึ่งสายพันธุ์ข้าวฟ่างหอม ที่พบในรัฐมหาราษฏระ ประเทศอินเดีย โดยกลิ่นหอมนี้จะเหมือนกับกลิ่นหอมของข้าวสายพันธุ์ Ambemohor (Rao and Murty, 1981) ในปัจจุบันพบลักษณะกลิ่นหอมใบเตยในพืชปลูกหลายชนิด ได้แก่ ข้าว ถั่วเหลือง มะพร้าว แตงกวา เผือก และ ข้าวฟ่าง กลิ่นหอมใบเตยในพืชเหล่านี้เกิดจากการสะสมของสาร 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) (Buttery et al., 1983; Wong et al., 1998; Fushimi and Masuda, 2001; Pramnoi et al., 2013; Yundaeng et al., 2013; Krisanapook et al., 2016)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

<sup>1</sup> สาขาการปรับปรุงพันธุ์พืช คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน นครปฐม

73140, ศูนย์วิทยาการขั้นสูงเพื่อเกษตรและอาหาร สถาบันวิทยาการขั้นสูงแห่งวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900, jose\_a.veron@hotmail.com

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140, agrpks@ku.ac.th



เพื่อตรวจสอบว่าความหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor เกิดจากสะสมของสาร 2-Acetyl-1-Pyrroline ซึ่งถูกควบคุมด้วยอัลลีล *Sbbadh2-1* ของยีน *SbBADH2* หรือไม่ ผลสรุปที่ได้จะเป็นความรู้พื้นฐานสำหรับการศึกษายีนความหอมในพืชอื่นๆ และการปรับปรุงพันธุ์ข้าวฟ่างในอนาคต

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะกลิ่นหอมใบเตยในพืชถูกควบคุมด้วยยีนด้อย 1 ตำแหน่ง (Sood and Siddiq, 1978; Pramnoi et al., 2013; Yundaeng et al., 2013) การศึกษาทางด้านอนุพันธุศาสตร์ใน ข้าว ถั่วเหลือง แตงกวา ข้าวฟ่าง และมะพร้าว พบว่า มีเบสของยีน *Betaine Aldehyde Dehydrogenase 2 (BADH2)* ซึ่งทำให้โปรตีน BADH2 สูญเสียหน้าที่การทำงานไป ก่อให้เกิดความหอมขึ้น (Bradbury et al., 2005; Wanchana, 2005; Yundaeng et al., 2013; Yundaeng et al., 2015; Vongvanrungruang et al., 2016) ในปัจจุบันพบว่ามีความหลากหลายของยีน *BADH2* ในข้าวฟ่าง (single point mutation, insertion และ deletion) ในยีน *OsBADH2 (Oryza sativa Betaine Aldehyde Dehydrogenase 2)* ของข้าวที่ทำให้เกิดความหอม (Kovach et al., 2009) ในถั่วเหลืองฝักสด (Juwattanasomran et al., 2011; Juwattanasomran et al., 2012) รายงานว่า การกลายพันธุ์ของยีนแบบ single point (G เปลี่ยนเป็น A) ใน exon 10 และ แบบ 2-bp deletion ใน exon 10 ของยีน *BADH2* ในถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ Kaori และ Chamame ตามลำดับ ซึ่งทำให้เกิดความหอมขึ้น ส่วนในข้าวฟ่าง (Yundaeng et al., 2013) พบความหลากหลายของยีน *SbBADH2 (Sorghum bicolor Betaine Aldehyde Dehydrogenase 2)* มีลำดับเบสหายไปยาวต่อเนื่องกัน 1,444 bp ส่งผลให้เกิด premature stop codon ขึ้นภายในยีนนี้ และทำให้มีความหอมเกิดขึ้น โดยอัลลีลนี้มีชื่อว่า *Sbbadh2-1*

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ปลูกข้าวฟ่างพันธุ์ KEP-477 (หอมใบเตย), Ambemohor (หอม) และ KU630 (ไม่หอม) ในแปลงทดลองของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพื่อเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของทั้ง 3 พันธุ์และผลิตเมล็ดลูกผสม  $F_1$  ระหว่างพันธุ์ KU630 (พันธุ์แม่) และพันธุ์ Ambemohor (พันธุ์พ่อ) และเมื่อสุกแก่ ทำการเก็บเมล็ดของแต่ละพันธุ์แยกกันเพื่อนำไปตรวจหาสาร 2AP ของแต่ละพันธุ์ ด้วยเทคนิค Headspace gas chromatography with nitrogen – phosphorus detector (HS-GC-NPD) ตามวิธีการของ Sriseadka et al. (2006)

เมื่อข้าวฟ่างทั้ง 3 พันธุ์อายุได้ 30 วัน (หลังปลูก) เก็บตัวอย่างใบอ่อนแยกพันธุ์ นำมาสกัดดีเอ็นเอโดยใช้วิธี CTAB (Lodhi et al., 1994) จากนั้นนำมาตรวจสอบการปรากฏของอัลลีล *Sbbadh2-1* โดยการทำให้ปฏิกิริยา Polymerase Chain Reaction (PCR) ด้วยเครื่องหมายดีเอ็นเอ *SbBADH2-EX12-15* (forward primer : 5'-GGTTTGGCTGGTCTGTAAT-3'; reverse primer : 5'-AACTTCCACCGAGAATGACG-3') ซึ่งเป็น functional marker ตามวิธีของ Yundaeng et al. (2013) แยกแถบดีเอ็นเอ โดยใช้ 1.6 % agarose gel electrophoresis จากนั้นย้อมเจลด้วย ethidium bromide

ปลูกเมล็ด  $F_1$  จากคู่ผสม Ambemohor x KU630 แล้วปล่อยให้ผสมตัวเองเพื่อผลิตเมล็ด  $F_2$  จากนั้นจึงปลูกประชากร  $F_2$  จำนวน 174 ต้น ร่วมกับพันธุ์ Ambemohor, KU630 และ  $F_1$  เมื่อข้าวฟ่างอายุ 30 วัน ทำการสกัดดีเอ็นเอของพันธุ์พ่อแม่ ต้น  $F_1$  และ ต้น  $F_2$  และเมื่อข้าวฟ่างเจริญเติบโตเข้าสู่ระยะ heading stage ทำการทดสอบความหอมด้วยวิธีการดมกลิ่น (Jodon, 1944) โดยให้อาสาสมัครจำนวน 3 คน ดมช่อดอกของข้าวฟ่างแต่ละต้น แล้วให้คะแนนความหอม 3 ระดับ คือ 1 (ไม่มีกลิ่นหอม), 2 (มีกลิ่นหอมเล็กน้อยถึงปานกลาง) และ 3 (มีกลิ่นหอมมาก) (Yundaeng et al., 2013) นำข้อมูลคะแนนความหอมเฉลี่ยของประชากร  $F_2$  แต่ละต้น มาวิเคราะห์การถ่ายทอดลักษณะความหอมด้วยการทดสอบไคสแควร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป R-Program 2.13.0

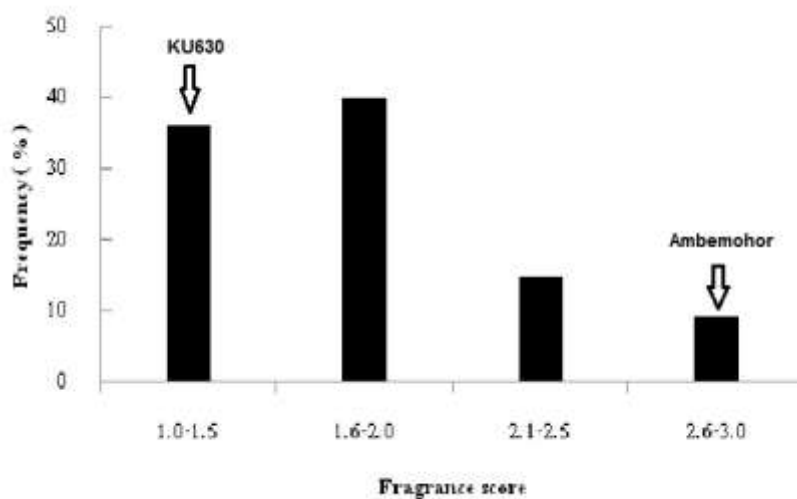
วิเคราะห์เครื่องหมายดีเอ็นเอชนิด simple sequence repeat (SSR) SB4068 (chromosome\_7 : 53,121,249...53,121,541) และ SB4073 (chromosome\_7 : 53,557,135...53,557,316) ซึ่งมีตำแหน่งอยู่ใกล้และขนานข้างกับยีนนี้แทนเครื่องหมายดีเอ็นเอ *SbBADH2-EX12-15* ในประชากร  $F_2$  จากนั้นนำข้อมูลเครื่องหมายดีเอ็นเอที่ได้มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับข้อมูลคะแนนความหอม โดยการวิเคราะห์ Single marker regression analysis ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป R-Program 2.13.0

### ผลการวิจัย

วิเคราะห์หาปริมาณสาร 2AP ในตัวอย่างเมล็ดข้าวฟ่างด้วยเทคนิค HSGC ในข้าวฟ่างทั้ง 3 พันธุ์ พบว่า พันธุ์ KU630 และ Ambemohor ไม่มีสาร 2AP ในขณะที่พันธุ์ KEP-477 มีสารนี้ในปริมาณ 0.536 ppm (ตารางที่ 1) และเมื่อตรวจสอบอัลลีล *Sbbadh2-1* พบว่า ข้าวฟ่างสายพันธุ์ Ambemohor แสดงอัลลีลของยีน *SbBADH2* ต่างจากของพันธุ์ KEP-477 (พันธุ์หอม) แต่เป็นอัลลีลเดียวกันกับพันธุ์ KU630 (พันธุ์ไม่มีกลิ่นหอม) (ภาพที่ 1) การทดสอบความหอมในสายพันธุ์พ่อแม่ และลูกผสมชั่วที่ 1 พบว่า พันธุ์ Ambemohor, KU630 และ ลูกผสมชั่วที่ 1 ( $F_1$ ) มีคะแนนความหอมเฉลี่ยเท่ากับ 3.00, 1.00 และ 2.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) เมื่อพิจารณาคะแนนความหอมในประชากรชั่วที่ 2 ( $F_2$ ) โดยกำหนดให้ต้นที่มีคะแนนความหอมในช่วง 1.6-3 เป็นกลุ่มหอม และ 1-1.5 เป็นกลุ่มไม่หอม พบว่า คะแนนความหอมในประชากร  $F_2$  มีค่าระหว่าง 1.00 ถึง 3.00 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 (ภาพที่ 2) อยู่ในช่วงคะแนน 1.6-2.0 ซึ่งเป็นค่าความหอมระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง การวิเคราะห์ค่าไคสแควร์ทดสอบอัตราส่วนของต้นที่หอม (120 ต้น) ต่อต้นไม่หอม (54 ต้น) พบว่า ประชากร  $F_2$  มีการกระจายตัวในอัตราส่วน 3 : 1 ( $\chi^2 = 3.3793$  และ  $P = 0.0660$ ) (ตารางที่ 3)



ภาพที่ 1 ผลการตรวจสอบอัลลิล *Sbbadh2-1* ในพันธุ์ข้าวฟ่างทั้ง 3 พันธุ์ โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ *SbBADH2-EX12-15* โดยที่ A = KEP-477, B = KU630 และ C = Ambemohor



ภาพที่ 2 แสดงการกระจายตัวของลักษณะความหอมของประชากร  $F_2$  ที่ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวฟ่างสายพันธุ์ KU630 และ Ambemohor

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายตัวของลักษณะความหอมกับเครื่องหมายดีเอ็นเอ SB4068 และ SB4073 ด้วยวิธี Single marker regression analysis พบว่า เครื่องหมายทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กับความหอม โดยเครื่องหมายดีเอ็นเอ SB4068 ให้ค่า P-value และ ค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.12 และ 0.008 ตามลำดับ เช่นเดียวกับกับเครื่องหมายดีเอ็นเอ SB4073 ที่ให้ค่า P-value และ ค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.25 และ 0.002 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าความหอมของข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ไม่มีความเกี่ยวข้องกับยีน *SbBADH2* อย่างชัดเจน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สาร 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) ในตัวอย่างข้าวฟ่างด้วยเทคนิค HSGC

ชื่อตัวอย่าง	ปริมาณสาร 2AP ในตัวอย่างข้าวฟ่าง (ppm)
KU630	0.00
Ambemohor	0.00
IS19912	0.536



ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความหอมในสายพันธุ์พ่อ, แม่, ลูกผสมชั่วที่ 1 และ ประชากรชั่วที่ 2

ชื่อ	คะแนนเฉลี่ย	SD
Ambemohor (พ่อ)	3	0
KU630 (แม่)	1	0
ลูกผสมชั่วที่ 1 (F <sub>1</sub> , KU630 X Ambemohor)	2	0
ประชากรชั่วที่ 2 ( F <sub>2</sub> )	1.776	0.5712

ตารางที่ 3 แสดงการทดสอบไคสแควร์ของการถ่ายทอดลักษณะความหอมในประชากร F<sub>2</sub> ที่ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวฟ่างสายพันธุ์ KU630 และ Ambemohor

Observed		Expected		Chi-square ( P-value )
Fragrant	Non-fragrant	Fragrant	Non-fragrant	
120	54	130.5	43.5	3.3793 ( 0.06602 )

### สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ปริมาณสาร 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) ในข้าวฟ่างทั้ง 3 พันธุ์พบว่าพันธุ์ KU630 และ พันธุ์ Ambemohor ไม่มีสาร 2AP แต่พบสารนี้ปริมาณมากในพันธุ์ KEP-477 ซึ่งว่าความหอมของข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการสะสมสาร 2AP การทดสอบความหอมในประชากร F<sub>2</sub> พบว่าอัตราส่วนของต้นที่หอมต่อต้นไม่หอม คือ 3 : 1 แสดงว่า กลิ่นหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ถูกควบคุมด้วยยีนเด่น 1 ตำแหน่ง และมีปฏิกริการข่มของยีนแบบข่มไม่สมบูรณ์ (partial dominance) ผลการทดลองนี้แตกต่างจากรายงานการศึกษากลิ่นหอมในข้าว ถั่วเหลือง แตงกวา ข้าวฟ่าง และ มะพร้าว ซึ่งพบว่า กลิ่นหอมในนั้นถูกควบคุมด้วยยีนด้อย 1 ตำแหน่ง (Sood and Siddiq, 1978; AVRDC, 2003; Pramnoi et al., 2013; Yundaeng et al. 2013; Vongvanrungruang et al., 2016) อย่างไรก็ตาม ผลการทดลองดังกล่าวชี้ให้เห็นว่ากลิ่นหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ถูกควบคุมด้วยกลไกทางพันธุกรรมที่แตกต่างจากพืชที่มีกลิ่นหอมอื่นๆ

การตรวจสอบอัลลีล *Sbbadh2-1* ในพันธุ์ Ambemohor ด้วย Functional marker พบว่า มีอัลลีลเหมือนกับข้าวฟ่างพันธุ์ที่ไม่มีกลิ่นหอม แสดงให้เห็นว่าความหอมในพันธุ์ Ambemohor นั้นไม่ได้เกิดจากการกลายพันธุ์แบบเดียวกับในพันธุ์ KEP-477 แต่อาจเป็นการกลายพันธุ์แบบอื่นๆ ในยีน *SbBADH2* หรือ อาจเป็นผลมาจากยีนอื่นที่ไม่ใช่ยีน *SbBADH2* อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกระจายตัวของความหอมกับเครื่องหมายดีเอ็นเอที่ขนานข้างและอยู่ใกล้กับยีน *SbBADH2* พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับความหอมในพันธุ์ Ambemohor แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ายีน *SbBADH2* ไม่เกี่ยวข้องกับกลิ่นหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ผลการทดลองนี้ และผลจากการวิเคราะห์การกระจายตัวของยีน ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ยีนที่ควบคุมความหอมในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor นั้นเป็นยีนใหม่

นอกจากยีน *OsBADH2* แล้ว มีรายงานว่ายีน *OsBADH1* (*Oryza sativa* Betaine Aldehyde Dehydrogenase 1) ซึ่งมีการทำงานที่คล้ายกันกับยีน *OsBADH2* มีความสัมพันธ์กับความหอมในข้าว (Amarawathi et al., 2008; Singh et al., 2010) ถึงแม้ว่ายีน *OsBADH1* มีอิทธิพลต่อความหอมน้อยกว่าก็ตาม นอกจากนี้ยีน *OsGAPDHB* (*Oryza sativa* Glycerinaldehyde-3-phosphate dehydrogenase B) ก็เป็นอีกยีนหนึ่งที่มีส่วนควบคุมกลิ่นหอมในข้าว (Lin et al., 2014) ดังนั้น ยีนเหล่านี้จึงอาจสามารถนำมาใช้เป็นยีนตัวแทน (candidate gene) สำหรับใช้ค้นหายีนในข้าวฟ่างพันธุ์ Ambemohor ได้

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยในนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิทยาการขั้นสูงเพื่อเกษตรและอาหาร สถาบันวิทยาการขั้นสูงแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### เอกสารอ้างอิง

- Amarawathi, Y., Singh, R., Singh, A. K., Singh, V. P. and Singh, N. K. (2008). Mapping of quantitative trait loci for basmati quality traits in rice (*Oryza sativa* L.). *Molecular Breeding* 21, 49–65
- AVRDC. (2003). Inheritance studies for pod aroma and flower color of vegetable soybean. In AVRDC progress report 2002. (pp. 55). Shanhua, Taiwan : AVRDC the World Vegetable Center.
- Bradbury, L. M. T., Henry, R. J., Jin, Q. S., Reinke, R. F. and Waters, D. L. E. (2005). A perfect marker for fragrance genotyping in rice. *Molecular Breeding* 16, 279-283.
- Buttery, R. G., Ling, L. C., Juliano, B. O. and Turnbaugh, J. G. (1983). Cooked rice aroma and 2-acetyl-1-pyrroline. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 31, 823–826



- CGIAR. (2014). **Millet and sorghum : Climate-smart grains for a warmer world**. [online]. Available : <http://dialogues.cgiar.org/blog/millet-sorghum-climate-smart-grains-warmer-world/> (Available date : 15 March 2017 )
- Jodon, N. E. (1944). **The inheritance of flower fragrance and other Characters in rice**. Journal of the American Society of Agronomy 36, 844-848.
- Fushimi, T. and Masuda, R. (2001). **2-Acetyl-1-pyrroline concentration of the aromatic vegetable soybean "Dadacha-Mame"**. In T. A. Lumpkin and S. Shanmugasundaram. Proceeding of the 2nd international vegetable soybean conference. (pp. 39). Pullman : Washington State University
- Juwattanasomran R., Somta, P., Chankaew, S., Shimizu, T., Wongpornchai, S., Kaga, A. and Srinives, P. (2011). **A SNP in *GmBADH2* gene associates with fragrance in vegetable soybean variety "Kaori" and SNAP marker development for the fragrance**. Theoretical and Applied Genetics 122, 533-541.
- Juwattanasomran R., Somta, P., Kaga, A., Chankaew, S., Shimizu, T., Wongpornchai, S. and Srinives, P. (2012). **Identification of a new fragrance allele in soybean and development of its functional marker**. Molecular Breeding 29, 13-21
- Kovach, M. J., Calingacion, M. N., Fitzgerald, M. A. and McCough, S. R. (2009). **The origin and evolution of fragrance in rice (*Oryza sativa* L.)**. PNAS 106(34), 14444-14449
- Krisanapook, K., Jaroonchon, N. and W. Imsabai. (2016). **Physiological traits and 2-acetyl-1-pyrroline development of aromatic coconut fruit**. Acta Horticulturae 1129, 79-84
- Lin, D. G., Chou, S. Y., Wang, A. Z., Wang, Y. W., Kuo, S. M., Lai, C. C. and Wang, C. S. (2014). **A proteomic study of rice cultivar TNG67 and its high aroma mutant SA0420**. Plant Science 214, 20-28
- Lodhi, M. A., Ye, G. N., Weeden N. F., and Reisch, B. I. (1994). **A simple and efficient method for DNA extraction from grapevine cultivars and *Vitis* species**. Plant Molecular Biology Reporter 12, 6-13
- Pothisoong T., Piyapanthawanon S. and Nilpayak T. (2010). **Efficiency of line selection and family selection of pedigree method on non-restorer lines of sweet sorghum**. In Proceedings of the 4th Workshop of Corn and Sorghum Research Project of Kasetsart University: Corn and sorghum yield increasing to improve the quality of life and environmental sustainability. (pp. 93-105). Bangkok : Kasetsart University
- Pramnoi, P., Somta, P., Chankaew, S., Juwattanasomran, R., and Srinives, P. (2013). **A single recessive gene controls fragrance in cucumber (*Cucumis sativus* L.)**. Journal of Genetics 92, 147-149
- Rao, P. K. E. and Murty, D. S. (1981). **Sorghum for Special Uses**. In Proceedings of the International Symposium on Sorghum Grain Quality. (pp. 129-134). Patancheru, India : ICRISAT Center
- Singh, A., Singh, P. K., Singh, R., Pandit, A., Singh, N. K. and Sharma, T. R. (2010). **SNP haplotypes of the BADH1 gene and their association with aroma in rice (*Oryza sativa* L.)**. Molecular Breeding 26, 325-328
- Sood, B. G. and Siddiq, E. A., (1978). **A rapid technique for scent determination in rice**. Indian Journal of Genetics and Plant Breeding 38, 268-271
- Striseadka, T., Wongpornchai, S. and Kitsawatpaiboon, P. (2006). **Rapid method for quantitative analysis of the aroma impact compound, 2-acetyl-1-pyrroline, in fragrance rice using automated headspace gas chromatography**. Journal of Agricultural and Food Chemistry 54, 8183-8189
- Vongvanrungruang, A., Mongkolsiriwatana, C., Boonkaew, T., Sawatdichaikul, O., Srikulnath, K. and Peyachoknagul, S. (2016). **Single base substitution causing the fragrant phenotype and development of a type-specific marker in aromatic coconut (*Cocos nucifera*)**. Genetics and Molecular Research 15(3), gmr.15038748
- Wanchana, S. (2005). **Identification of genes controlling grain aroma and amylose content for positional cloning and marker-assisted selection program in rice (*Oryza sativa* L.)**. Ph.D. Thesis, Kasetsart University.
- Wong, K. C., Chong, F. N. and Chee, S. G. (1998). **Volatile constituents of Taro (*Colocasia esculents* (L.) Schott)**. Journal of Essential Oil Research 10, 93-95.
- Yundaeng, C., Somta, P., Tangphatsornruang, S., Wongpornchai, S. and Srinives, P. (2013). **Gene discovery and functional marker development for fragrance in sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench)**. Theoretical and Applied Genetics 126, 2897-2906
- Yundaeng, C., Somta, P., Tangphatsornruang, S. and Srinives, P. (2015). **A single base substitution in BADH/AMADH is responsible for fragrance in cucumber (*Cucumis sativus* L.), and development of SNAP markers for the fragrance**. Theoretical and Applied Genetics 128, 1881-1892

## การตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง

### Measurement of standard radiation dose in urine from people in the lower northern region of Thailand

อรนุช เขตสูงเนิน<sup>1</sup> พรรัตน์ ศรีสวัสดิ์<sup>2</sup>  
Oranuch Ketsungnoen Pornrad Sisawat

#### บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำสารรังสีมาใช้หลายด้านด้วยกันทั้งสารรังสีชนิดปิดผนึกและไม่ปิดผนึก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นรวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านกับประเทศไทยที่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และมีแผนจะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในบางประเทศ หากโรงไฟฟ้าดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุ หรือมีการฟุ้งกระจายของสารรังสีเกิดขึ้น ประเทศไทยย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะได้รับผลกระทบดังกล่าวไม่มากก็น้อย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษารวบรวมปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานอ้างอิงการได้รับรังสีในปัสสาวะปกติของคนไทยในภาคเหนือตอนล่างก่อนการเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์และรังสี และก่อนเริ่มสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั้งในประเทศและนอกประเทศในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวัดค่าปริมาณรังสีแกมมาจาก I-131 Cs-134 Cs-137 และ K-40 ด้วยหัววัด NaI ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 x 2 นิ้ว โดยโปรแกรมวิเคราะห์ Genie 2000 พบว่าค่าปริมาณรังสีแกมมาที่ได้จากการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่างเฉลี่ยทั้ง 3 วัน มีค่าความเข้มของปริมาณรังสีแกมมาคือ I-131 (27.45 Bq/d) Cs-134 (311.99 Bq/d) Cs-137 (-234.75 Bq/d) และ K-40 (3922.73 Bq/d)

คำสำคัญ : รังสีแกมมา I-131 Cs-134 Cs-137 และ K-40

#### Abstracts

In Thailand the radiation used many ways, both sealed and unsealed radiation. There is an increasing trend, including neighboring countries with a nuclear power plant in Thailand. And plans to build nuclear power plants in some countries. If the power plant accidents or are dispersed radiation occurs. Thailand will inevitably be affected by such more or less. We study the measure radiation dose based on the urine of people in Lower Northern Thailand. To use as a basis for referring to the normal urinary radiation of Thai people in the lower North before the nuclear accident and radiation and before we start building nuclear power plants both in the country and abroad in the future. The measured quantity of gamma radiation from I-131 Cs-134 Cs-137 and K-40 by 2" x 2" NaI with shield (canberra) with analyzer Program Genie 2000. Found that the quantity of gamma radiation from measuring radiation dose in the urine of people based in northern Thailand form 3-days is have a activity of the radiation quantity is I-131 (27.45 Bq/d) Cs-134 (311.99 Bq/d) Cs-137 (-234.75 Bq/d) and K-40 (3922.73 Bq/d).

Keywords : Gamma rays, I-131, Cs-134, Cs-137 and K-40

#### บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำสารรังสีมาใช้หลายด้านด้วยกัน ทั้งสารรังสีชนิดปิดผนึกและไม่ปิดผนึก และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นรวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านข้างเคียงกับประเทศไทย มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และมีแผนจะสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในบางประเทศ หากโรงไฟฟ้าดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุหรือมีการฟุ้งกระจายของสารรังสีเกิดขึ้น ประเทศไทยย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะได้รับผลกระทบดังกล่าวไม่มากก็น้อย จะเห็นได้จากการเกิดเหตุโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ที่ฟูกูชิม่าไดอิจิระเบิดจากแผ่นดินไหวที่ประเทศญี่ปุ่น พ.ศ. 2554 มีการปนเปื้อนของสารรังสีดังกล่าว ดังนั้นเพื่อลดความวิตกกังวลและความหวาดกลัวสารรังสีของคนไทย ในการวิจัยนี้จึงได้ทำการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานอ้างอิงการได้รับรังสีในปัสสาวะปกติของคนไทยในภาคเหนือก่อนการเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์และรังสี และก่อนเริ่มดำเนินการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศเพื่อนบ้านหรือภายในประเทศในอนาคต โดยผู้วิจัยได้ทำการวัดค่าปริมาณรังสีแกมมาจาก I-131, Cs-134, Cs-137 และ K-40

โดยปกติมนุษย์ได้รับปริมาณสารรังสีเข้าสู่ร่างกายจากธรรมชาติอยู่แล้ว จากอาหาร เครื่องดื่ม อากาศที่เราหายใจไป หรือแม้กระทั่งในร่างกายเช่น K-40 เป็นต้น แต่ปริมาณสารรังสีที่ร่างกายมนุษย์ได้รับตามธรรมชาติเป็นปริมาณที่ไม่เกิดผลกระทบต่อมนุษย์ แต่การได้รับปริมาณรังสีที่สูงกว่าธรรมชาติ อาจเกิดขึ้นได้จากการเกิดอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์หรือกิจกรรมทางนิวเคลียร์และรังสีอื่นๆ จำเป็นที่จะต้องเฝ้าระวังการได้รับรังสีจากสารรังสีดังกล่าวและเพื่อให้ทราบว่าการได้รับรังสีจากกิจกรรมทางรังสีในด้านต่างๆ ดังกล่าวเป็นการได้รับนอกเหนือจากการได้รับตามธรรมชาติ จำเป็นต้องศึกษาถึงค่าพื้นฐานการได้รับปริมาณรังสีดังกล่าวเป็นลำดับแรก เพื่อนำค่าปริมาณรังสีพื้นฐานดังกล่าวมาใช้เปรียบเทียบกับความแตกต่างของการได้รับรังสีตามช่วงเวลาที่ยื่นแปลงไป ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีประโยชน์อย่างมากต่อการเฝ้าระวังการได้รับสารรังสีเข้าสู่ร่างกายของคนไทยจากกิจกรรมทางนิวเคลียร์และรังสีที่มีมากขึ้นในอนาคต ทั้งจากภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา E-mail: oranuch2131@gmail.com ติดต่อกับ 091-1458-211

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครราชสีมา E-mail: pornrads@gmail.com ติดต่อกับ 089-4611-415

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง

## ขอบเขตการวิจัย

- เก็บตัวอย่างปัสสาวะของคนไทยตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน โดยเก็บตัวอย่างชาย 15 คน หญิง 15 คน วิเคราะห์ตัวอย่างละ 3 ซ้ำ
- สารรังสีที่สนใจตรวจวัดคือ จาก I-131, Cs-134, Cs-137 และ K-40

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### วิธีเก็บตัวอย่างปัสสาวะ

- 1.เก็บในขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 500 ml
- 2.เก็บให้ครบ 24 ชั่วโมงที่มีการขับถ่าย (เพื่อใช้เป็นตัวแทนในการเก็บตัวอย่างใน 1 วัน) และเพื่อให้เป็นข้อมูลในแนวเดียวกันในหนึ่งตัวอย่างของตัวแทนการขับถ่ายในหนึ่งวันจะเริ่มเก็บตัวอย่างในเวลา 8.00 น. ของวันที่ 1 ถึงสิ้นสุดเวลา 8.00 น. ของวันที่ 2
- 3.ในหนึ่งคนให้เก็บตัวอย่างซ้ำในลักษณะเดียวกันอีก 2 วันต่อเนื่องกันรวมเป็นตัวอย่างย่อย 3 ตัวอย่าง
- 4.จดบันทึกรายละเอียดของตัวอย่างเช่น ชื่อ ที่อยู่ วันที่เก็บตัวอย่าง เพศ ปริมาตรตัวอย่าง และกำหนดรหัสตัวอย่าง ลงในแบบฟอร์มบันทึกผล
- 5.กำหนดรหัสให้กำหนดดังนี้ XX-XX-X โดย

XX สองตัวแรกเป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย

XX ตัวที่สามและสี่เป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษของชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

X ตัวสุดท้ายเป็นตัวเลขลำดับวันที่เก็บตัวอย่าง

เช่น NU-OR-1 หมายถึงตัวอย่างของมหาวิทยาลัยนเรศวรชื่ออรุณเก็บตัวอย่างวันที่ 1

## การเตรียมตัวอย่างปัสสาวะสำหรับวิเคราะห์รังสีแกมมา

- 1.นำตัวอย่างปัสสาวะที่เป็นตัวแทนของการขับถ่ายใน 1 วัน มาวัดปริมาตรทั้งหมด จดบันทึกปริมาตรลงในแบบฟอร์มบันทึกผล
- 2.ผสมตัวอย่างปัสสาวะของการขับถ่ายในหนึ่งวันเข้าด้วยกัน เดิมกรดไนตริกเข้มข้น 10% ของปริมาตรปัสสาวะ คนให้เข้ากัน
- 3.แบ่งตัวอย่างปัสสาวะ 30 มิลลิลิตรใส่ขวดตัวอย่างขนาด 30 ml เพื่อนำไปวัดปริมาณสารรังสีที่สนใจที่สลายตัวให้รังสีแกมมา

## วิธีการตรวจวัด

### 1.เตรียมเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการตรวจวัดตัวอย่างดังนี้

1.1 ปรับเทียบพลังงาน โดยการนำสารรังสีที่ทราบพลังงานจำนวนอย่างน้อย 2 พลังงาน ปรับเทียบพลังงานตามโปรแกรมการตรวจวัดรังสีแกมมาที่ใช้

### 1.2 ปรับเทียบประสิทธิภาพการนับวัด

การหาประสิทธิภาพการนับวัดสามารถคำนวณได้ตาม excel การคำนวณที่ทางสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติจัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งวิธีการหาประสิทธิภาพการนับวัดสารรังสีที่สนใจในตัวอย่างปัสสาวะ สามารถดำเนินการได้โดยทางอ้อมจากการหาค่าสัดส่วนของประสิทธิภาพการนับวัด (conversion factor (CF)) ของสารรังสีในปัสสาวะ ( $Eff_{urine}$ ) กับประสิทธิภาพการนับวัดของสารรังสีมาตรฐานในรูปของ point source ( $Eff_{point}$ ) ในที่นี้จะใช้สารละลายของไอโอดีน-131 ในปัสสาวะหาค่า CF ดังสมการ

$$CF = Eff_{urine}/Eff_{point} \quad (1)$$

เมื่อ  $Eff = cps/(dps \times \text{gamma emission ratio})$

cps = คำนับวัดต่อวินาทีหลังหักลบ BG

dps = ความแรงรังสีในหน่วย Bq

ค่าประสิทธิภาพการนับวัดของสารรังสีที่สนใจใดๆ ในตัวอย่างปัสสาวะสามารถคำนวณได้จากการนำค่า CF ที่ได้จากสมการที่ 1 คูณกับ  $Eff_{point}$  ของสารรังสีที่สนใจที่ได้จากกราฟมาตรฐานประสิทธิภาพการนับวัดของสารรังสี



$$Eff_{J,urine} = CF \times Eff_{J,point} \times \text{gamma emission ratio}_J \quad (2)$$

เมื่อ J = สารรังสีที่สนใจใดๆ

1.3 การคำนวณค่าปริมาณรังสีต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ MDA (Minimum Detectable Activity) ค่าปริมาณรังสีต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ สามารถคำนวณได้ตาม excel การคำนวณที่จัดเตรียมไว้ให้โดยทำการตรวจวัดปริมาณรังสีตามช่วงพลังงานที่สนใจของขวดเปล่าขนาด 30 ml ที่ใช้สำหรับบรรจุตัวอย่างปัสสาวะเพื่อวัดปริมาณรังสี แล้วนำมาคำนวณหาค่า MSA และ MDA ดังสมการ

$$MSA = \frac{1.64}{F} \sqrt{\frac{n_b}{t_s} \left( 1 + \frac{t_s}{t_b} \right)} \quad (3)$$

$$MDA = \frac{3}{F \cdot t_s} + 2MSA \quad (4)$$

โดย  $n_b$  คือ คำนับวัดรังสีต่อวินาทีของสารรังสีใดๆ ในขวดเปล่าขนาด 30 ml (cps)

$t_s$  คือ เวลาในการนับวัดตัวอย่างปัสสาวะ (วินาที)

$t_b$  คือ เวลาในการนับวัดขวดเปล่าขนาด 30 ml (วินาที)

F คือ Calibration Factor (cps ต่อความแรงรังสีในหน่วยของ Bq)

## 2.ตรวจวัดปริมาณรังสีในตัวอย่างปัสสาวะ

2.1 นำขวดพร้อมตัวอย่างปัสสาวะ 30 ml ที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างไปวัดรังสีแกมมาเป็นเวลา 20 นาที

2.2 บันทึกค่านับวัดของสารรังสีต่างๆ ตามช่วงพลังงานของไอโซโทปรังสีนั้นๆ (Region of Interest (ROI)) ลงในแบบฟอร์มบันทึกผล ซึ่งรายละเอียดพลังงานของสารรังสีที่ตรวจวัดเป็นดังนี้

I-131 ที่พลังงาน 365 keV. gamma emission ratio 0.81 ช่วง ROI 320 - 400 keV

Cs-134 ที่พลังงาน 796 keV. gamma emission ratio 0.85 ช่วง ROI 766 - 866 keV

Cs-137 ที่พลังงาน 662 keV. gamma emission ratio 0.85 ช่วง ROI 561 - 733 keV

K-40 ที่พลังงาน 1461 keV. gamma emission ratio 0.11 ช่วง ROI 1361 - 1600 keV

และค่านับวัดรวมแกมมาตั้งแต่พลังงาน 0-2000 keV

**หมายเหตุ** ค่าปริมาณรังสีตามธรรมชาติ (BG) ใช้ค่านับวัดที่ได้จากการตรวจวัดปริมาณรังสีจากขวดเปล่าขนาด 30 ml เป็นเวลา 20 นาที

2.3 คำนวณค่าปริมาณรังสีของสารรังสีตามข้อ 2.2 ตามแบบฟอร์มบันทึกผล และคำนวณได้ตาม excel การคำนวณที่ทางปส.ได้จัดเตรียมไว้ให้ โดยค่าปริมาณสารรังสีในตัวอย่างปัสสาวะของสารรังสีที่สนใจจากสมการ

$$\text{Activity}_j \text{ (Bq/d)} = \frac{\text{CPS}_j \times V_{\text{total}}}{\text{Eff}_{J,urine} \times V_m} \quad (5)$$

โดย  $\text{CPS}_j$  = ค่านับวัดต่อวินาทีหลังหักลบค่า BG

ปริมาตรทั้งหมด = ปริมาตรปัสสาวะรวมกับปริมาตรของกรดไนตริกที่เติมลงไปในตัวอย่ง(ml)

$\text{Eff}_{J,urine}$  = Eff ของสารรังสี J ในปัสสาวะ

$V_{\text{total}}$  = ปริมาตรทั้งหมด (ml)

$V_m$  = ปริมาตรปัสสาวะที่ใช้ตรวจวัด (ml)

## ผลการวิจัย

ผลการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งได้ทำการวัดค่าปริมาณรังสีแกมมาจาก I-131, Cs-134, Cs-137 และ K-40 ดังนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะจากตัวอย่าง 29 ตัวอย่าง เป็นเวลา 3 วัน ซึ่งผลการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะเฉลี่ยในแต่ละวันของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง พบว่าค่าความเข้มของปริมาณรังสีแกมมาเฉลี่ยในแต่ละวันคือ วันที่ 1 ค่าความเข้มของปริมาณ

รังสีแกมมา I-131 (69.89 Bq/d) Cs-134 (344.47 Bq/d) Cs-137 (-250.24 Bq/d) และ K-40 (4425.55 Bq/d) วันที่ 2 ค่าความเข้มข้นของปริมาณรังสีแกมมา I-131 (-32.71 Bq/d) Cs-134 (461.81 Bq/d) Cs-137 (-655.01 Bq/d) และ K-40 (4768.79 Bq/d) วันที่ 3 ค่าความเข้มข้นของปริมาณรังสีแกมมา I-131 (45.18 Bq/d) Cs-134 (129.7 Bq/d) Cs-137 (200.99 Bq/d) และ K-40 (2573.86 Bq/d) ดังตารางที่ 1 ตามลำดับ

### สรุปและอภิปรายผล

ผลงานวิจัยนี้ได้ทำการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งได้ทำการวัดค่าปริมาณรังสีแกมมาจาก I-131, Cs-134, Cs-137 และ K-40 ดังนั้นผลการตรวจวัดปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่างเฉลี่ยทั้ง 3 วัน จะพบว่าค่าความเข้มข้นของปริมาณรังสีแกมมาคือ I-131 (27.45 Bq/d) Cs-134 (311.99 Bq/d) Cs-137 (-234.75 Bq/d) และ K-40 (3922.73 Bq/d) และค่าปริมาณรังสีต่ำสุดที่เครื่องวัดสามารถตรวจวัดได้ MDA (Minimum Detectable Activity) คือ I-131 (16.96 Bq) Cs-134 (24.59 Bq) Cs-137 (47.95 Bq) และ K-40 (926.02 Bq) ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าปริมาณรังสีพื้นฐานในปัสสาวะของคนไทยในภาคเหนือตอนล่างจะมีสารรังสี I-131, Cs-134 และ K-40 ที่มีมากกว่าปริมาณรังสีต่ำสุดที่เครื่องตรวจวัดได้ และจะมีสารรังสี Cs-137 ที่มีค่าน้อยกว่าปริมาณรังสีต่ำสุดที่เครื่องตรวจวัดได้

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความช่วยเหลือจาก ดร.พรรัตน์ ศรีสวัสดิ์ อาจารย์กฤษณะ ดุรงค์ศักดิ์ ทีมงานสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และ พี่ๆ น้องๆ จากห้องปฏิบัติการนิวเคลียร์ฟิสิกส์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

### เอกสารอ้างอิง

- กรรติกา ศิริเสนา. (2550). **กัมมันตภาพรังสี พลังงานนิวเคลียร์ มนุษย์ สิ่งแวดล้อม และสังคม**. ครั้งที่พิมพ์ 1. : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 19 – 23.
- พรรัตน์ ศรีสวัสดิ์ ชมพูนุช พิษมาก และคณะ. (2544). **ระบบวัดและควบคุมระดับของเหลวด้วยเทคนิคนิวเคลียร์**. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ครั้งที่ 8. หน้า 260 – 267.
- มลลณี ตัฒทวิรุฬห์. (2557). **หน่วยวัดรังสี ปริมาณรังสี**. การฝึกอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีเบื้องต้น คณะอนุกรรมการความปลอดภัยทางรังสี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางรังสี ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม**. (2555). ครั้งที่พิมพ์ 1. : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฝ่ายบริหารงานวิศวกรรมโรงไฟฟ้าและพลังงานนิวเคลียร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. **รังสีกับมนุษยชาติ**. เข้าถึงได้จาก : <http://www.ned.egat.co.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 6 มีนาคม 2560).
- สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย. (2549). **ไอโซโทปรังสีทางการแพทย์**. เข้าถึงได้จาก : <http://www.world-nuclear.org/info/info.htm> (วันที่ค้นข้อมูล : 6 มีนาคม 2560).

ตารางที่ 1 แสดงความเข้มข้นของปริมาณรังสีแกมมาเฉลี่ยในแต่ละวัน

วัน/activity(Bq/d)	I-131	Cs-134	Cs-137	K-40
1	69.89	344.47	-250.24	4425.55
2	-32.71	461.81	-655.01	4768.79
3	45.18	129.7	200.99	2573.86



ตารางที่ 2 แสดงผลของปริมาณรังสีต่อร่างกาย

ปริมาณรังสีที่รับ	ผลของรังสีที่ได้รับต่อสุขภาพ
4 มิลลิเร็ม	เดินทางไปกลับด้วยเครื่องบิน นิวออร์ค-ลอนดอน
20 มิลลิเร็ม	X-ray ปอด 1 ครั้ง
30-50 มิลลิเร็ม/ต่อปี	อยู่ในบ้านไม้
50-100 มิลลิเร็ม/ต่อปี	อยู่ในบ้านอิฐ
70-100 มิลลิเร็ม/ต่อปี	อยู่ในบ้านปูน ( คอนกรีต )
170 มิลลิเร็ม/ต่อปี	ตายด้วยโรคมะเร็ง 1 ใน 250,000 คน
500 มิลลิเร็ม/ต่อปี	ค่ามาตรฐานที่นานาชาติยอมรับได้สำหรับประชาชนทั่ว ๆ ไป
5000 มิลลิเร็ม/ต่อปี	ค่ามาตรฐานที่นานาชาติยอมรับได้สำหรับเจ้าหน้าที่ในอุตสาหกรรมนิวเคลียร์
25 เร็ม	มีเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติเล็กน้อย
50 เร็ม	เกิดมีรอยแผลของผิวหนัง เม็ดเลือดขาวต่ำชัดเจนขึ้น
100 เร็ม	คลื่นไส้ อาเจียน ผม่ว่ง มีอัตราการเสี่ยงต่อโรคมะเร็งในระยะยาว
200-600 เร็ม	เม็ดเลือดขาวต่ำอย่างรุนแรง มีเลือดออกในร่างกาย มีโอกาสเสียชีวิต 50%
600-1,000 เร็ม	เม็ดเลือดขาวถูกทำลายโดยสิ้นเชิง ระบบทำงานของลำไส้ถูกทำลาย มีโอกาสเสียชีวิต 100%
มากกว่า 1,000 เร็ม	เสียชีวิตภายใน 2 สัปดาห์

ผลของการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อก่อที่มีผลต่อพฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉาบ  
THE RESULTS OF REINFORCED WIRE MESH BETWEEN CEMENT MORTAR WITH ON FLEXURAL STRENGTH  
BEHAVIOR OF HALF-BRICK WALLS

สุรชัย อำนวยพรเลิศ<sup>1</sup>, ณัฐวุฒิ ไกลถิ่น<sup>2</sup>, ศักดิ์ชัย ไชยอะทะ<sup>3</sup>  
Surachai Amnuaypornlert, Natthawut Klaitthin, Sakchai Chairartha

**บทคัดย่อ**

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้ลวดตาข่ายเสริมตามแนวปูนก่อก่อที่มีผลต่อพฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉาบ โดยศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐานของวัสดุที่ใช้ คุณสมบัติทางกลด้านกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉาบและเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของผนังเสริมลวดตาข่ายและผนังไม่เสริมลวดตาข่าย โดยทำการทดสอบตัวอย่างผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่น ขนาด 0.07 x 0.55 เมตร ยาว 1.20 เมตร ซึ่งกำหนดแบบจำลองผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่นทั้งหมด 5 รูปแบบ ทดสอบอายุตัวอย่างที่ 7 วัน และ 28 วัน จากการศึกษาพบว่า คุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐานของอิฐมวลฉาบ ทางด้านค่าการดูดซึมน้ำเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 20.43 ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยสูงสุดของอิฐมวลฉาบมีค่าเท่ากับ 21.71 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อก่อส่งผลทำให้กำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่นเพิ่มขึ้น ซึ่งผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่นรูปแบบที่สามารถรับกำลังรับแรงดัดได้มากที่สุด คือ รูปแบบเสริมลวดตาข่ายทุกชั้นแบบเดี่ยว โดยเมื่อเปรียบเทียบกับผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่นรูปแบบไม่เสริมลวดตาข่าย มีค่ากำลังรับแรงดัดจะเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 42.24 และมีค่าการแอ่นตัวน้อยกว่าผนังไม่เสริมลวดตาข่ายคิดเป็นร้อยละ 55.52

**คำสำคัญ :** การเสริมลวดตาข่าย, กำลังรับแรงดัด, ผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่น

**Abstract**

This research the study reinforced Effect of wire mesh along the mortar that affect flexural strength of half-brick wall. the study of the physical properties of the material. Study the mechanical properties is flexural strength of the wall and fo compared flexural strength of wire mesh reinforcement and half-brick walls. The testing samples is wall Dimension 0.07x 0.55m. long 1.20m by modeling Half-brick wall are 5patterns test sample ages of 7and 28days. the study found that the basic physical properties of brick. Absorption value was 20.43% of the average compressive strength of bricks is 21.71ksc. And wire mesh with mortar impact bending strength of the walls rise brick wall pattern can be a maximum flexural strength wire mesh reinforcement every single class. Compared to the brick wall reinforcing mesh wire bending strength increased 42.24 % and the deflection is less than the wire mesh wall is 55.52%.

**Keywords:** Wire mesh reinforcement, flexural strength, Half-brick wall.

**บทนำ**

ในปัจจุบันงานวงการก่อสร้างได้มีการพัฒนาขึ้นวัสดุหลากหลาย เนื่องด้วยมาจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากมายเพื่อนำมาก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย อาคารตึกสูง ถนน สะพาน โรงงาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญในการอยู่อาศัยของมนุษย์เรา ในส่วนของประเทศไทยได้มีการจำแนกงานโครงสร้างอาคารหลักๆอยู่ ลักษณะ คือ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างเหล็ก และโครงสร้างไม้ 3 จากพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ 2522 .ศ. “ อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงานและสิ่งก่อสร้างขึ้นอย่างอื่น ซึ่งบุคคลเข้าอยู่ใช้สอยได้จากที่กล่าวมาเราจึงต้องมีการแบ่งขอบเขตพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะสมกับความต้องการของเจ้าของอาคาร ผนังถือเป็นตัวควบคุมในการกำหนดขอบเขตพื้นที่ของบ้านหรืออาคารต่างๆ วัสดุหลักที่ใช้ในงานผนังนั้นจะจำแนกได้หลายประเภทด้วยกัน แต่วัสดุที่นิยมใช้ทั่วไปในงานก่อสร้าง คือ คอนกรีตบล็อก อิฐมวลฉาบ เป็นต้น ส่วนการติดตั้งผนังนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของการจัดเรียง เนื่องจากพฤติกรรมการรับแรงของผนังสามารถรับแรงที่มากกระทำได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับคาน จึงจำเป็นต้องทำการเสริมคอนกรีตเอ็นทับหลัง นอกเหนือจากหน้าที่ยึดวงกบของประตู และหน้าต่างเข้ากับผนังก่ออิฐแล้ว เสาเอ็นและทับหลังยังมีหน้าที่อื่นๆ อีก อาทิ ยึดผนังกับผนังเข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับผนัง จำเป็นจะต้องเสริมเสาเอ็นและทับหลังที่ระยะทุกๆ 2-3 เมตร เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับผนังแต่การเสริมคอนกรีตเอ็นทับหลังในทางปฏิบัตินั้นผลส่งกระทบหรือปัญหาทางด้านคุณภาพของงานออกมาในเกณฑ์ที่ต่ำ อันเนื่องมาจากการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงราย  
<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรี, สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 57120  
<sup>3</sup> นักศึกษาปริญญาตรี, สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย 57120,  
โทรศัพท์ 0-94640-7557 อีเมล : aretomrit@gmail.com

ดังนั้นทางคณะผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นแนวคิดที่นำวัสดุที่สามารถใช้ช่วยเสริมในการรับกำลังให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้ลวดตาข่ายซึ่งเป็นวัสดุที่มีราคา ถูกและหาได้ง่ายตามท้องตลาด ศึกษาผลรูปแบบการวางของการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อก่อที่มีผลต่อพฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉนวน ครึ่งแผ่นแล้วนำไปเปรียบเทียบกับผนังที่เสริมคอนกรีตเอ็นทับหลังที่ไม่เสริมลวดตาข่าย

**วัตถุประสงค์ของงานวิจัย**

- 2.1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐานของวัสดุที่ใช้
- เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางกลด้านกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉนวนเสริม 2.2
- 2.3 เพื่อเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของผนังเสริมลวดตาข่ายและผนังไม่เสริมลวดตาข่าย

**ขอบเขตและสมมติฐานของการศึกษา**

1. กระจกทรงอุตสาหกรรมอิฐมวลฉนวนที่ใช้ในงานก่อสร้างผนังเป็นอิฐมวลฉนวนตามมาตรฐานของ 1153-2540, มอก.77-2545 และลวดตาข่ายตามมาตรฐานในประเทศไทย
2. ทำการศึกษาผลของการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อก่อที่มีผลต่อพฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลฉนวนครึ่งแผ่นอย่างเดียวยรูปแบบการก่ออิฐมวลฉนวนเป็นแบบก่อสลับ 3.3
4. การทดสอบในห้องปฏิบัติการสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พื้นที่

**เขียนราย**

5. ทำการทดสอบผนังทั้งหมด 5 รูปแบบ แบบละ 3 ตัวอย่าง
6. ส่วนผสมปูนก่อก่อใช้ตามมาตรฐานด้วยอัตราส่วนผสม 1 : 2.75
7. ทดสอบผนังวัสดุประสานปูนก่อก่อที่อายุ 7 วันและ 28 วัน
8. ทดสอบคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพของวัสดุที่ใช้
9. ความหนาปูนก่อก่อ 2.0 เซนติเมตร
10. ผนังอิฐมวลฉนวนครึ่งแผ่นเสริมลวดตาข่ายสามารถรับแรงดัด
11. อิฐมวลฉนวนนำมาใช้ไม่เสียรูปและแตกก่อนการรับแรง
12. ทดสอบภายใต้ทฤษฎีอีลาสติก

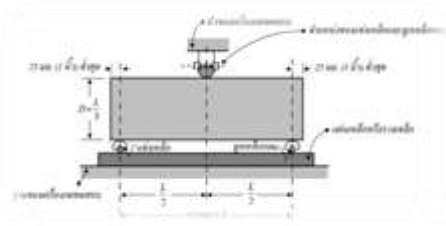
**ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

1. การทดสอบแรงดัด (Bending Testing) (แรงที่ทำให้วัตถุโค้งงอหรือโก่งตัววัตถุถูกแรงกระทำในลักษณะแรงดัดจะเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง โครงสร้างรับแรงดัด เช่น ฐานราก คาน ผนังที่หล่อในที่ พื้นสำเร็จรูป บันได เป็นต้น ซึ่งโครงสร้างที่ยกตัวอย่างนี้เมื่อมีน้ำหนักกระทำในแนวตั้งฉากกับแนวแกนด้านยาว จะเกิดการโค้งงอ การแอ่นตัว หรือโก่งตัวแล้วแตขนาดของน้ำหนักกระทำและประเภทของโครงสร้าง ซึ่งการทดสอบในงานวิจัยครั้งนี้ทดสอบแบบการกดหนึ่งจุดที่จุดกึ่งกลางคาน (Center-Point Loading) สามารถหาค่าโมดูลัสของการแตกหักได้ [5],[6],[7] ดังสมการที่ 1

$$R = \frac{3PL}{2bd^2} \tag{1}$$

เมื่อ  $R$  คือค่าการรับแรงดัดเป็นเมกะปาสกาล  
 $P$  คือแรงสูงสุดที่อ่านได้จากเครื่องทดสอบเป็นนิวตัน  
 $L$  คือช่วงคานเป็นมิลลิเมตร  
 $b$  คือความกว้างเฉลี่ยที่หน้าตัดบริเวณรอยแตกเป็นมิลลิเมตร  
 $d$  คือความลึกเฉลี่ยที่หน้าตัดบริเวณรอยแตกเป็นมิลลิเมตร



ภาพที่ 1 แสดงการทดสอบวิธีใช้แรงกดหนึ่งจุดที่จุดกึ่งกลาง, ที่มา: ปริญญา จินดาประเสริฐ 2552)

2. การทดสอบแรงอัด (Compression Testing) ความเค้นอัดเกิดจากแรงอัดที่ให้กับชิ้นทดสอบ ซึ่งทำให้ชิ้นทดสอบเกิดการหดตัวหรืออัดตัวภายใต้แรงอัดนั้น[8] ชิ้นทดสอบที่ใช้ในการทดสอบแรงอัดนี้ต้องมีลักษณะสั้นและมีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่าความยาวเนื่องจากการทดสอบแรงอัดกับชิ้นทดสอบที่มีขนาดยาวจะเกิดการโค้งงอด้านข้าง กำลังอัดหาได้จากสมการที่ 2

$$f_c = \frac{P_{max}}{A} \quad (2)$$

3. การทดสอบแรงดึง (Tensile Testing)

วัสดุเมื่ออยู่ภายใต้สภาวะแรงดึงตามแนวแกนจะเกิดความเค้น (Stress,  $\sigma$ ) และความเครียด (Strain,  $\epsilon$ ) ขึ้นในเนื้อวัสดุ[8] โดยสามารถคำนวณ ได้จากสมการที่ 3 และ 4

ความเค้น 
$$\sigma = \frac{P}{A} \quad (3)$$

ความเครียด 
$$\epsilon = \frac{l-l_0}{l_0} \quad (4)$$



ภาพที่ 2 แสดงการทดสอบกำลังอัดคอนกรีตและการทดสอบแรงดึงเหล็ก

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รุ่งเกียรติ ลิ้มมงคล และคณะ (2543) ได้ทำการศึกษา พฤติกรรมการรับแรงดัดของคานคอนกรีตเสริมลวดเหล็กกล้าดัดเย็น ทดสอบพฤติกรรมการรับแรงดัดของคานคอนกรีตเสริมเหล็กที่วางบนจุดรองรับธรรมดา โดยเหล็กเสริมในแต่ละคานจะประกอบไปด้วย เหล็กเสริมธรรมดา ลวดเหล็กกล้าดัดเย็นชนิดผิวเรียบ ชนิดผิวข้อย่อยและมีการใช้เหล็กเสริมสองชนิดร่วมกัน พฤติกรรมที่สังเกตในการทดสอบ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างโมเมนต์ดัดและความโค้งระยะการโก่งตัวที่จุดกึ่งกลางช่วงและความกว้างรอยร้าวสูงสุด ลักษณะของรอยร้าวและรูปแบบการวิบัติ

ชีวลัด พงษ์บุรณกิจ และคณะ ได้ทำการศึกษา การตรวจสอบการรับแรงกดตามแนวแกนของผนังคอนกรีตบล็อกประสาน ใน (2546) การศึกษานี้ได้ทำการทดสอบแบบ Full-Scale และการวิเคราะห์แบบจำลองผนัง พบว่าการวิเคราะห์แบบจำลองผนัง ให้ค่าแรงกดตามแนวแกนสอดคล้องกับผลการทดสอบแบบ Full-Scale โดยวิธีการทดสอบได้สร้างผนัง W1 และ W2 ที่มีลักษณะเหมือนกัน พบว่า W1 ผนังที่เพิ่มแรงกดได้ตรวจสอบพบรอยร้าว ครั้งแรกเมื่อมีแรงกดมากกว่าเท่ากับ ต้นและ 90 ต้น และได้ยูดิที่ 60W2 พบรอยร้าวครั้งแรกที่ ต้น เนื่องจากเกิดการโก่งตัวจน 67 ต้น และยูดิที่ 51 ล้ม สาเหตุซึ่งมาจากการเยื้องศูนย์กลางของการกด จากนั้นมาสร้างแบบจำลองและวิเคราะห์ผนัง Interlocking Block หนา เมตร 1.8 เมตร กว้าง 0.15 สูง 3.0 เหล็กเมตร เสริมRB6-RB9 มิลลิเมตร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Stard 7 ผลการทดสอบพบว่า เมื่อทำการจำลองและวิเคราะห์ผนังโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมีค่าสอดคล้องกับผลการทดสอบแบบ Full-scale และการออกแบบผนังรับแรงชนิดนี้ควรใช้ค่าความปลอดภัยระหว่าง 2.5 ถึง 2.0

ภานุ อุดทน และคณะ การศึกษาพฤติกรรมการรับแรงตามแนวแกนของกำแพงคอนกรีตมวลเบา โดยเริ่มมาจากการการค้นคว้า (2550) ึ่งเกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆของคอนกรีตมวลเบาและตัวปูนก่อ เช่น การทดสอบความต้านทานแรงอัดการทดสอบกำลังรับแรงดัด และการทดสอบกำลังรับแรงดึง หลังจากทดสอบนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ผลพร้อมทั้งสรุปผล แล้วนำผลที่ได้มาใช้ควบคู่กับการทดสอบการรับแรงตามแนวแกนของกำแพงคอนกรีตมวลเบา โดยจะมีการทดสอบอยู่ 2 แบบ คือ แบบรันนิ่งบอนด์หรือสเตรตเชอร์บอนด์ (Running or Stretcher Bond) และ แบบสแตคบอนด์ (Stack Bond) ผลการทดสอบ การก่อกำแพงแบบรันนิ่งบอนด์มีน้ำหนักรรทุกกระทำกับกำแพงจนเกิดการแตกร้าว เป็นแบบเฉียงและแบบเส้นตรง ส่วนการก่อแบบสแตคบอนด์ จะเกิดการแตกร้าวเป็นแบบเส้นตรงเท่านั้น

รัชนิวรรณ เกิดมงคล ได้ทำการศึกษา (2554)พฤติกรรมการรับแรงตามแนวแกนของผนังก่ออิฐโบราณโดยเสริมแผ่นพลาสติกเสริมใยแก้ว จาก การสำรวจโครงสร้างโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยโครงสร้างหลักจะเป็นผนังก่ออิฐแบบเก่า จึงเป็นที่มาของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อจะซ่อมแซมโครงสร้างเดิมและเสริมความแข็งแรงด้วยวัสดุแผ่นพลาสติกเสริมใยแก้ว (Glass Fiber Reinforced Polymer : GFRP) โดยการใช้ผนังก่ออิฐทดสอบจำนวน เมตร แบ่งรูปแบบผนังออกเป็น ผนังที่ไม่เสริมวัสดุ 0.63 เมตร หนา 1.20 เมตร สูง 1.54 ผนัง กว้าง 6GFRP 2 ผนังที่เสริมวัสดุ GFRPผนัง 2

และผนังที่ซ่อมแซมก่อนแล้วจึงเสริมวัสดุGFRPผนัง โดยให้แรงกระทำกับผนังนั้นเป็นแรงอัดตามแนว 2 แกน ผลจากการทดสอบ พบว่าผนังที่ไม่ได้เสริมวัสดุGFRP สามารถรับแรงอัดสูงสุดได้ มิลลิเมตร ผนังที่เสริมวัสดุ 5.21 ตัน มีการเคลื่อนที่ในแนวตั้ง 84.27GFRP สามารถรับแรงอัดสูงสุดได้ ตัน มี 148 มิลลิเมตร และผนังที่ซ่อมแซมแล้วเสริมวัสดุ 8.03 การเคลื่อนที่ในแนวตั้ง GFRP รับแรงอัดสูงสุดที่ มิลลิเมตร เห็น 6.30 มีการเคลื่อนตัวในแนวตั้ง ตัน 148 ได้ว่าผนังที่เสริมวัสดุ จะสามารถรับแรงอัดได้

### วัสดุอุปกรณ์และวิธีการทดสอบ

#### วัสดุอุปกรณ์

วัสดุที่ใช้ในการศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐาน คือ อิฐมอญตามมาตรฐาน 2540-153โดยทดสอบหาค่าความชื้น ทดสอบหาค่ากำลังรับแรงอัดของอิฐมอญ และเหล็ก Wire mesh ขนาด มิลลิเมตร 3.2ทดสอบกำลังรับแรงดึงของเหล็ก ที่ใช้เสริมเอ็นทับหลัง และทดสอบเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของผนังเสริมลวดตาข่ายและผนังไม่เสริมลวดตาข่ายที่อายุ วัน 28 วันและที่อายุ 7

#### วิธีการทดสอบ

การทดสอบคุณสมบัติของวัสดุทางกายภาพพื้นฐานของอิฐมอญ

การทดสอบหาค่าการดูดซึมน้ำของอิฐมอญ (Absorption test of Bricks) เพื่อหาปริมาณการดูดซึมน้ำของอิฐมอญที่มีผลต่อกำลังและการยึดเหนี่ยวของปูนก่อ คิดเป็นร้อยละของการดูดซึมน้ำ โดยการนำอิฐมอญแห้งน้ำหนักน้อยกว่า ๖ และนำอิฐที่ซังซั้วโมง แล้วซังน้ำหนักของอิฐที่อิ่มตัวแล้ว 24 110 ชั่วโมงด้วยอุณหภูมิ 48 น้ำหนักแล้วนำมาอบในเครื่องไม้น้อยกว่า ± 5 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐานอิฐก่อสร้างสามัญ C-192

การทดสอบกำลังอัดของอิฐมอญ (Compression test of bricks) เพื่อหาค่าแรงอัดของอิฐมอญในงานก่อสร้างโดยใช้ปูนพลาสเตอร์เป็นตัวประสานแทนปูนซีเมนต์แล้วทิ้งไว้ ชั่วโมง แล้วนำมาทดสอบในเครื่องทดสอบ 24Compression Machines มาตรฐานอิฐก่อสร้างสามัญ C-192

การทดสอบแรงดึงของเหล็กเอ็นทับหลังสำเร็จรูป (Tension test of wire mesh) ทดสอบแรงดึงของเหล็กเอ็นทับหลังสำเร็จรูป ขนาดที่ใช้ทดสอบ เมตรเพื่อหาแรงดึงสูงสุดของเหล็ก 1.00 เมตร ยาวมิลลิ 3.2Wire mesh ทดสอบด้วยเครื่อง Universal Testing Machine ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก2535-194.



ภาพที่ 4 การทดสอบกำลังรับแรงอัดของอิฐมอญและการทดสอบแรงดึงเหล็ก Wire mesh

เสริมลวดตาข่ายและผนังไม่เสริมลวดตาข่ายทดสอบเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของผนัง เพื่อหาค่ากำลังรับแรงดัดและค่าการแอ่นตัวของผนัง แต่ละรูปแบบ โดยตัวอย่างที่ทดสอบมี รูปแบบดังต่อไปนี้ 5

รูปแบบที่ 1) ผนังไม่เสริมลวดตาข่าย( รูปแบบที่ 2)เสริมชั้นเว้นชั้น แบบ Single (

รูปแบบที่ 3)เสริมชั้นเว้นชั้น แบบ Double ( รูปแบบที่ 4)เสริมทุกชั้น แบบ Single (รูปแบบที่ 5)เสริมทุกชั้น แบบ Double)

ขนาดผนังที่ทดสอบ มีความยาว เมตร 0.55 เมตร ความสูง 1.20(ความสูงรวมฐานเอ็นทับหลัง เมตร 0.10) ใช้ Dial Gauge วัดค่าการแอ่นตัว โดยทดสอบผนังที่อายุ วัน 28 วันและ 7



ภาพที่ 5 การเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อและแสดงการเตรียมทดสอบผนังตัวอย่าง

**ผลการศึกษาและอภิปรายผล**

ผลการทดสอบหาเปอร์เซ็นต์การดูดซึมน้ำของอิฐมอยทดสอบ พบว่าค่าดูดซึมน้ำของอิฐทดสอบ แต่ละก้อนมีค่าใกล้เคียงกัน เพราะอิฐที่นำมาทดสอบนำมาจากแหล่งผลิตเดียวกัน ความหนาแน่นใกล้เคียงกัน และค่าดูดซึมน้ำโดยเฉลี่ยของการดูดซึมน้ำของอิฐมอยร้อยละ และค่าดูดซึมน้ำต่อไม่ 20.43 ) 30.00 เกินร้อยละจากข้อกำหนดมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย สำหรับอิฐมอยทั่วไป(

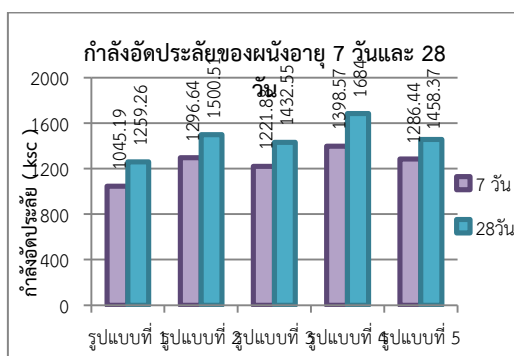
ผลการทดสอบกำลังอัดของอิฐมอย พบว่าแต่ละก้อนมีค่าทดสอบที่ใกล้เคียงกัน เพราะอิฐที่นำมาทดสอบมีความหนาแน่นของเนื้ออิฐใกล้เคียงกัน ค่าทดสอบกำลังอัดสูงสุดของอิฐมอยทดสอบเฉลี่ย กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร 21.71 และค่ามาตรฐานกำลังอัดต้องไม่ต่ำกว่า กิโลกรัมต่อตาราง 20 เซนติเมตร จากข้อกำหนดมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย สำหรับอิฐมอยทั่วไป(

แสดงผลการทดสอบแรงดึงของเหล็ก Wire mesh ขนาด 6 มิลลิเมตร มีกำลังดึงประลัย 3.2,กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และมีค่าโมดูลัส 318 250 ยึดหยุ่น,กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร 565

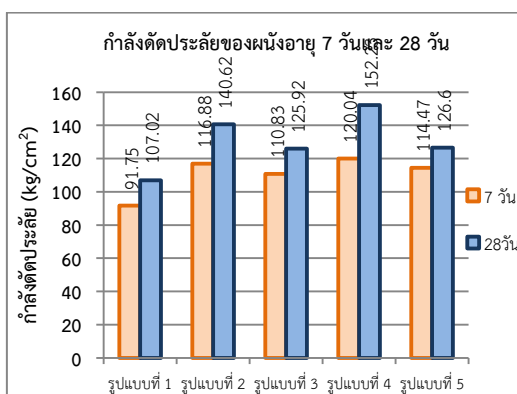
ผลการทดสอบเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดและการแอ่นตัวของผนังทดสอบที่อายุ 7 วัน และที่ 28 วัน ออบแสดงดังวัน ผลการทดสอบ 28ภาพที่ 6, 7 และรูปที่ 8

จากรูปภาพที่ 6 , 7 และรูปที่ 8 แสดงกราฟผลการทดสอบเปรียบเทียบผนังที่อายุ 7 วัน แสดงให้เห็นว่า การเสริมลวดตาข่าย 28 วันและที่อายุ 7 แต่ละรูปแบบมีผลต่อพฤติกรรมรับแรงดัดที่มีผลต่อการแอ่นตัวของผนัง จากการทดสอบผนังทั้ง 5 รูปแบบที่อายุ 1 วัน พบว่าผนังรูปแบบที่ 7(ผนังธรรมดาไม่เสริมลวดตาข่าย) รับแรงดัด มิลลิเมตร และเมื่อเทียบกับผนังรูปแบบอื่น ๆ พบว่าผนัง 3.29 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร การแอ่นตัว 91.75 4 รูปแบบที่(ผนังเสริมลวดตาข่ายทุกชั้นแบบ Single120.04 รับแรงดัด ( กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และการแอ่นตัว มิลลิเมตร รับแรงดัดได้ 1.47 2 มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผนังรูปแบบที่ 1รูปแบบ พบว่าผนังรูปแบบที่ 5 วัน ทั้ง 28 และทดสอบผนังที่อายุ 5 และ รูปแบบที่ 3 (ผนังธรรมดาไม่เสริมลวดตาข่าย) รับแรงดัด กิโลกรัมต่อตารางเซน 107.02ติเมตร การแอ่นตัว มิลลิเมตร และเมื่อเปรียบเทียบกับผนังรูปแบบอื่น ๆ ที่รับแรงดัดได้มาก 3.35 4 ที่สุดคือ ผนังรูปแบบที่(ผนังเสริมลวดตาข่ายทุกชั้นแบบ Singleมิลลิเมตร รับ 1.49 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และการแอ่นตัว 152.23 รับแรงดัด ( แรงดัดได้มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผนังรูปแบบที่ 2,5 และ รูปแบบที่ 3

ผลการทดสอบเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของคอนกรีตเอ็นทับหลังเสริมเหล็ก Wire mesh สำเร็จรูป อายุ 7 วัน ผลการทดสอบ28 วัน และ 7 แสดงผลการทดสอบคอนกรีตเอ็นทับหลังเสริมเหล็ก 1 แสดงดังตารางที่Wire mesh อายุ 7 วัน และ 7

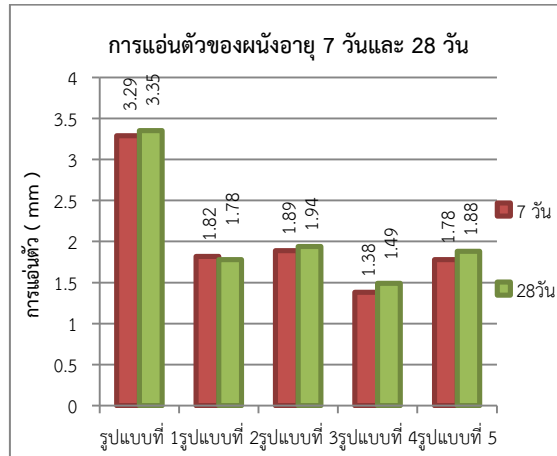


ภาพที่ 6 แสดงค่ากำลังอัดประลัยของผนัง ที่อายุ 7 วันและ 28 วัน



ภาพที่ 7 แสดงกำลังดัดประลัยของผนัง ที่อายุ 7 วันและ 28 วัน





ภาพที่ 8 แสดงค่าการแอ่นตัวของผนังที่อายุ 7 วันและ 28 วัน

ตารางที่ แสดงผลการทดสอบคอนกรีตเอ็นทับเสริมเหล็ก 1Wire mesh อายุ 7 วันและ 28

ตัวอย่างทดสอบ	อายุ 7 วัน	อายุ 28 วัน
พื้นที่หน้าตัด ( $cm^2$ )	884.45	873.43
แรงอัดประลัย ( $kN$ )	1.05	1.43
กำลังรับแรงอัดประลัย ( $ksc.$ )	107.37	146.11
กำลังตัดประลัย ( $ksc.$ )	36.22	50.01
การแอ่นตัว ( $mm$ )	5.81	7.11

### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาผลของการเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อที่มีผลต่อพฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลเบาครั้งแผ่น โดยทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพพื้นฐานของวัสดุที่ใช้ คุณสมบัติทางกลด้านกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลเบาครั้งแผ่นและเพื่อเปรียบเทียบกำลังรับแรงดัดของผนังเสริมลวดตาข่ายและผนังไม่เสริมลวดตาข่าย ผลการทดสอบตัวอย่างผนังทั้ง 5 รูปแบบ ที่อายุ 28 กำลังรับแรงดัดที่ได้ มีดังนี้

- รูปแบบที่ 1) ผนังไม่เสริมลวดตาข่าย 107.02 มีกำลังรับแรงดัดเท่ากับ ( $ksc$ )
- รูปแบบที่ 2) เสริมชั้นเว้นชั้น แบบ Single 140.62 มีกำลังรับแรงดัดเท่ากับ ( $ksc$ )
- รูปแบบที่ 3) เสริมชั้นเว้นชั้น แบบ Double 125.92 มีกำลังรับแรงดัดเท่ากับ ( $ksc$ )
- รูปแบบที่ 4) เสริมทุกชั้น แบบ Single 152.23 มีกำลังรับแรงดัดเท่ากับ ( $ksc$ )
- รูปแบบที่ 5) เสริมทุกชั้น แบบ Double 126.60 มีกำลังรับแรงดัดเท่ากับ ( $ksc$ )

เมื่อเปรียบเทียบผนังเสริมลวดตาข่าย 2 รูปแบบที่), 3, 4 และ 5 ผนังไม่เสริมลวดตาข่ายก็ (ค่ากำลังรับแรงดัดสูงกว่าร้อยละ 31.39, 17.66, 42.24 และ 18.30 ตามลำดับ

การเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อมีผลทำให้พฤติกรรมกำลังรับแรงดัดของผนังก่ออิฐมวลเบาครั้งแผ่นเพิ่มสูงขึ้น ผนังที่มีกำลังรับแรงดัดมากที่สุดคือ ผนังรูปแบบที่ 4) เสริมทุกชั้นแบบ Single มีกำลังรับแรงดัด เท่ากับ (152.23  $ksc$  มากกว่าผนังรูปแบบที่ 1) ผนังไม่เสริมลวดตาข่าย 42.24 ถึงร้อยละ ( ) 5 ตัวอย่าง จะเห็นว่าผนังรูปแบบที่ 2) ที่มีกำลังรับแรงดัดมากที่สุด 5 กบ ผนังรูปแบบที่ 4) และเมื่อเปรียบเทียบผนังรูปแบบที่แบบ Double เสริมทุกชั้น (มีการเสริมลวดตาข่ายมากกว่าแต่กลับมีกำลังรับแรงดัดน้อยกว่า) ซึ่งผลมาจากการเสริมลวดตาข่ายมากเกินไป ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างมอร์ตาร์ มีผลทำให้กำลังรับแรงดัดลดลง สรุปได้ว่า การเสริมลวดตาข่ายตามแนวปูนก่อของผนังก่ออิฐมวลเบาครั้งแผ่นในรูปแบบที่ 4) โดยเสริมลวดตาข่ายทุกชั้นตามแนวปูนก่อแบบ Single มีผลทำให้กำลังรับแรงดัดสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 42.24 และมีค่าการแอ่นตัวน้อยกว่าผนังไม่เสริมลวดตาข่ายคิดเป็นร้อยละ 55.52



#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงรายทุกท่านให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

รุ่งเกียรติ ลิ้มมงคล และบุญไชย สติมันน์ในธรรม .(2543). "ศึกษาพฤติกรรมการรับแรงดัดของคานคอนกรีตเสริมลวดเหล็กกล้าดัดเย็น"; วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชีวลักษณ์ พงษ์บุรณกิจ .(2546). "การตรวจสอบการรับแรงกดตามแนวแกนของผนังคอนกรีตบล็อกประสาน"; วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาณุ อดทน และนครินทร์ อยู่สุข .(2550). "การศึกษาพฤติกรรมของกำแพงคอนกรีตมวลเบารับแรงตามแนวแกน"; วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เกิดมงคล .(2554). "พฤติกรรมการรับแรงตามแนวแกนของผนังก่ออิฐโบราณโดยเสริมแผ่นพลาสติกเสริมใยแก้ว"; วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มาตรฐานงานช่าง มยธ . "2534-105.2 (ท) มาตรฐานการทดสอบการรับแรงดัดของคอนกรีต กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย"

ปริญญา จินดาประเสริฐ .(2552). "หนังสือคอนกรีตเทคโนโลยี"; พิมพ์ครั้งที่ 2; สมาคมคอนกรีตไทย; บริษัทปูนซีเมนต์อุตสาหกรรม

มาตรฐาน "American Society of Testing Materials ASTM C :78Standard Test Method for Flexural Strength of Concrete (Using Simple Beam with Third-Point Loading)"

มาตรฐาน "American Society of Testing Materials ASTM C :239Standard Test Method for Flexural Strength of Concrete (Using Simple Beam with Center-Point Loading)"

การทดสอบวัสดุ [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

[http://sungkomonline.com/file/menu\\_detail.php?p=board&webID=11&pageID=5&sort=questionID&rank=asc](http://sungkomonline.com/file/menu_detail.php?p=board&webID=11&pageID=5&sort=questionID&rank=asc)



### การออกแบบและสร้างเครื่องอัดขี้เลื่อย

## Design and Fabrication of Sawdust Compressors

เสาวลักษณ์ เสดะพันธ์<sup>1</sup> พลิษฐ์ ทรายงาน<sup>2</sup> ชัยรัตน์ หงษ์ทอง<sup>3</sup>

Saowalak Satapan, Phasit Saingam, Chairat Hongthong

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการสร้างเครื่องอัดขี้เลื่อยที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์ สำหรับช่วยทุ่นแรงในการจัดเตรียมการผลิตภาชนะสำหรับเพาะเมล็ดกล้าต้นไม้ การสร้างเครื่องอัดขี้เลื่อย มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ผลิตแท่งวัสดุปลูกที่ทำมาจากเศษขี้เลื่อยสามารถนำไปใช้กับการเกษตรกรรายน้อย รวมถึงผู้ที่เพาะพันธุ์กล้าไม้ ในการจัดเตรียมการผลิตแท่งขี้เลื่อย เพื่อลดระยะเวลาในการทำงานและเป็นการนำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ การสร้างเครื่องอัดขี้เลื่อย การออกแบบและสร้างเครื่องพิจารณาจากการศึกษารูปแบบและการทำงานของเครื่องอัดขี้เลื่อย โดยให้เครื่องอัดขี้เลื่อยมีราคาถูกและระบบกลไกในการทำงานที่ไม่ยุ่งยากมากนัก จึงมีการทำงานโดยใช้แม่แรง ขนาด 6 ตันจำนวน 2 ตัว อัดขี้เลื่อยได้จำนวน 2 กระบอ ก ขี้เลื่อยที่ทำกรอัดออกมา นั้น คณะผู้วิจัยได้ทำการออกแบบให้มีลักษณะเป็นรูปดาว เพื่อให้มีความแตกต่างจากสินค้าที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด จากการทดลองการทำงานของเครื่องอัดขี้เลื่อย ซึ่งมีส่วนผสม คือ ขี้เลื่อย สารเหนียว น้ำ สำหรับการอัดแท่งวัสดุปลูก มีอัตราการผลิตเฉลี่ย 0.593 กิโลกรัม/1 คู่ เวลาโดยเฉลี่ย 39.89 วินาที ก่อนขี้เลื่อยที่จะมีความหนา 6 เซนติเมตร มีอัตราการผลิตแท่งอัดจากขี้เลื่อยที่ 180.49 แท่งต่อชั่วโมง

**คำสำคัญ :** เครื่องอัดขี้เลื่อย, เศษขี้เลื่อย, วัสดุเหลือใช้

#### Abstract

The research of the wood pellet mill machine is to mill the pellet wood after the furniture making process. This is useful for making pot plant flower or to sapling tree and flower. The objective of creating the wood pellet mill machine is to help former to sapling tree, this is very useful to make recycle wood pellet after making furniture. To create the wood pellet machine we been consider and proper research how the wood pellet mill machine works by try to create it in a quality price and the working process uncomplicated by use the 2 main derrick that can mill the wood more than 2 packs , the outcome of the wood mill is a attractive star shape that different and unique and different from other product in the market. The experiment of testing the wood pellet machine that has sawdust and sticky substance for making pack shape of the pot of sapling tree. The production quantity is 1 pack/39.89 second the result of the shape pack of wood pellet is 6 cm. the production 1 pack per wood pellet at 180.49 pack/hr.

**Keywords :** Compressed sawdust, Sawdust, scrap and Waste.

#### บทนำ

ภาชนะที่ใช้ในการเพาะชำกล้าไม้ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ทำมาจากพลาสติก เนื่องจากหาซื้อได้สะดวกใช้งานง่าย แต่เมื่อกกล้าไม้ที่เพาะชำในกระถางนั้น เจริญเติบโตเต็มที่ เกษตรกรก็จะนำเอากล้าไม้เหล่านั้นออกจากถุงเพาะชำ หรือกระถางเพาะชำ เพื่อนำกล้าไม้นั้นไปปลูกลงในดิน โดยการฉีกถุงพลาสติกหรือนำต้นกล้าออกจากกระถางพลาสติก ส่วนถุงเพาะชำพลาสติกหรือกระถางพลาสติกที่ผ่านการใช้งานแล้วก็จะกลายเป็นขยะ และมักจะถูกทำลายโดยการเผาหรือการฝังกลบลงในดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) เป็นต้น โดยก๊าซเรือนกระจกนี้ จะมีคุณสมบัติที่ดีในการดูดกลืนและเก็บกักรังสีอินฟราเรด ดังนั้นรังสีอินฟราเรดที่ควรจะสะท้อนออกนอกโลก ก็จะถูกเก็บกักสะสมไว้ในชั้นบรรยากาศ ส่งผลให้พื้นผิวโลกร้อนมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน ดังนั้นการนำเอาวัสดุทางการเกษตรหรือวัสดุที่สามารถย่อยสลายเองได้ตามธรรมชาติมาทดแทนวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากพลาสติกจึงเป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยลดปริมาณขยะ และลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุทางการเกษตรอีกด้วย

จากการศึกษาพบว่าการใช้วัสดุที่แปรรูปมาจากไม้เป็นที่นิยมเป็นอย่างมากในประเทศไทยและต่างประเทศ ไม้ที่ใช้ในการแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์เป็นไม้ยางพาราและไม้ชนิดอื่นๆซึ่งปลูกได้แทบทุกภาคของประเทศ แต่แหล่งที่ปลูกยางพาราที่สำคัญจะอยู่บริเวณจังหวัดภาคใต้ ซึ่งส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์หลักจากไม้ยางพาราและไม้ชนิดต่างๆ และสิ่งที่อยู่ในระหว่างการแปรรูปคือขี้เลื่อย ซึ่งมีปริมาณมากและนำไปใช้เป็นวัสดุในการเกษตร แต่ก็ยังมีส่วนที่เหลืออีกจำนวนมาก หากมีการทำลายส่วนที่เหลือด้วยการฝังกลบหรือเผา ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>)

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดังนั้นจึงควรที่จะหาวิธีลดปริมาณการใช้กระดาษหรือถุงเพาะชำที่ทำมาจากพลาสติก โดยการนำส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จากไม้ซึ่งเป็นขี้เลื่อยมาอัดขึ้นรูปเพื่อทำเป็นกระดาษเพาะชำ เพื่อทดแทนการใช้ถุงเพาะชำและกระดาษเพาะชำจากพลาสติกอีกทั้งยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางอุตสาหกรรมไม้อีกด้วย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องอัดขี้เลื่อย
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดขี้เลื่อย

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เรื่องการออกแบบและสร้างเครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย สำหรับใช้ในทางการเกษตรและครัวเรือน ซึ่งในการออกแบบและดำเนินการสร้างจำเป็นต้องศึกษาข้อมูล เพื่อให้เครื่องราคาที่ไม่สูงมากและสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด คณะผู้วิจัยทำจึงมีการวางแผน ในการดำเนินงาน ตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดการทำโครงการ

##### 1. ขั้นตอนการวางแผนและเตรียมการ

1.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำข้อมูลที่ต้องการนำมาประกอบการทำงานของเครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย ซึ่งแหล่งข้อมูลได้จากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ การศึกษาจากหนังสือตำราต่างๆและจากอินเทอร์เน็ต

1.2 หาแหล่งวัสดุที่จะจัดซื้อชิ้นส่วนเพื่อนำมาสร้างเครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย

##### 2. การออกแบบเครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย

การออกแบบและสร้างเครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย มีการใช้โปรแกรม Solidworks ในการออกแบบและการเขียนแบบ ซึ่งมีได้พิจารณาจากการศึกษาการทำงานของแม่แรงและสรีระของผู้ใช้งานทั้งในทางการเกษตรและครัวเรือนเพื่อให้มีความเหมาะสมในการใช้งานโดยเลือกใช้เหล็กกล่อง, เหล็กแผ่นและเหล็กฉากในการสร้างเครื่องอัดโดยใช้การเชื่อมประกอบเพื่อความคงทนในการใช้งาน



ภาพที่ 1 แสดงแบบ 3D เครื่องอัดกระดาษจากขี้เลื่อย

##### 3. การดำเนินโครงการ

การดำเนินการสร้างตามแผนการออกแบบเครื่องอัดขี้เลื่อยโดยการดำเนินการสร้างตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 3.1 โครงเครื่อง

เครื่องอัดขี้เลื่อยทำจากเหล็กกล่อง ขนาด 3 นิ้ว โดยเครื่องมีขนาดความกว้างที่ 450 มิลลิเมตร ความยาวที่ 450 มิลลิเมตรและความสูงที่ 1,000 มิลลิเมตร



ภาพที่ 2 โครงเครื่องอัดขี้เลื่อย

3.2 แม่พิมพ์สำหรับอัดซีลี้อย

งานวิจัยนี้ได้ทำการออกแบบแม่พิมพ์ให้เป็นรูปทรงดาว โดยการนำเหล็กแผ่น ไปพับให้เป็นฝาครอบและทำการเรเซอร์ให้มีช่องรูปดาว 2 ช่องเพื่อการเชื่อมประกอบกระบอกรูปดาวได้ผ่านครบดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กระบอกรูปดาว

3.3 ชุดอัดซีลี้อย

ชุดอัดจะใช้แม่แรงขนาด 6 ตันจำนวน 2 ตัวและเชื่อมติดกับแผ่นดินจากนั้นนำแผ่นดาวที่เชื่อมประกอบกับงานกลึงเรียวนำมาเชื่อมเข้ากับแม่แรงเพื่อใช้ในการอัดดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แม่แรงยกสำหรับการอัด

การดำเนินการทดลอง

1. ทำการผสมวัตถุดิบ ซีลี้อยจำนวน 3 กิโลกรัม, สารเหนียวจำนวน 0.5 กิโลกรัม, น้ำจำนวน 2,400 มิลลิลิตร
2. นำวัตถุดิบที่ได้เตรียมไว้มาใส่ลงในกระบอกอัดปริมาณที่ 0.3 กิโลกรัม
3. ทำการอัดซีลี้อยพร้อมจับเวลา
4. นำชิ้นงานที่ผ่านกระบวนการอัดไปตากแดดเพื่อลดความชื้น
5. นำไปทดลองปลุกต้นกล้า

ผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่าเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยจำนวน 1 เครื่อง สามารถอัดซีลี้อยได้ครั้งละ 2 ชิ้น และทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยสำหรับการเพาะกล้าไม้จะทำการอัดจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 1 คู่ โดยใช้ซีลี้อยจำนวน 0.3 กิโลกรัมต่อกระบอก โยกแม่แรงจำนวน 65 ครั้งเพื่ออัดและค้างไว้ 30 วินาที จากนั้นโยก 24 ครั้งเพื่อเอาก้อนซีลี้อยออก

ตารางที่ 1 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อย

เครื่องอัดกระถางจากซีลี้อย				
จำนวนคูที่	เวลาการอัด	เวลาถอดออก	ปริมาณก่อนตากแดด/คู (กิโลกรัม)	ปริมาณหลังตากแดด/คู (กิโลกรัม)
1	39.04	18.23	0.59	0.51
2	40.01	18.36	0.58	0.50
3	40.08	19.01	0.59	0.52
4	39.63	17.98	0.56	0.49
5	39.88	18.56	0.59	0.53
6	40.06	19.09	0.58	0.50
7	39.76	18.64	0.61	0.54
8	40.48	18.59	0.61	0.53
9	40.05	17.99	0.61	0.54
10	39.91	19.13	0.61	0.54
ค่าเฉลี่ย	39.89	18.58	0.593	0.52

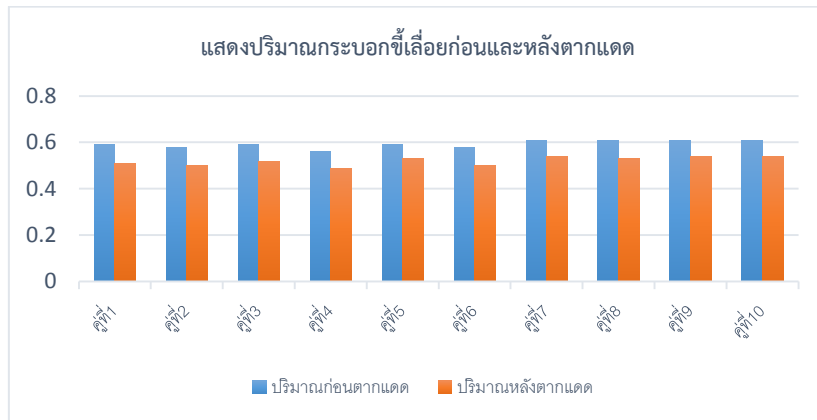


ภาพที่ 5 ชิ้นงานที่ผ่านกระบวนการอัด

การทำงานของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อย จำนวน 10 คู เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยโดยใส่วัสดุดิบในปริมาณข้างละ 0.3 กิโลกรัมและโยกแม่แรงจำนวน 65 ครั้งเพื่ออัดและค้างไว้ 30 วินาที ก้อนซีลี้อยที่ได้จะมีความหนา 6 เซนติเมตร เวลาการผลิตเฉลี่ย 39.89 วินาที ได้น้ำหนักก่อนตากแดดเฉลี่ย 0.593 กิโลกรัม และได้น้ำหนักหลังตากแดดเฉลี่ย 0.52 กิโลกรัม

#### สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยสำหรับการเพาะชำกล้าไม้ได้พบปัญหาในการจัดทำหลายประการ คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยสามารถทำงานได้ และสามารถทำการทดลองหาประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยได้จำนวน 10 คู เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยโดยใส่วัสดุดิบในปริมาณข้างละ 0.3 กิโลกรัมและโยกแม่แรงจำนวน 65 ครั้งเพื่ออัดและค้างไว้ 30 วินาที จากการทดลองการทำงานของเครื่องอัดกระถางจากซีลี้อยจำนวน 10 คูก้อนซีลี้อยที่ได้จะมีความหนา 6 เซนติเมตร ได้เวลาการผลิตเฉลี่ย 39.89 วินาที ได้น้ำหนักก่อนตากแดดเฉลี่ย 0.593 กิโลกรัม และได้น้ำหนักหลังตากแดดเฉลี่ย 0.52 กิโลกรัม



ภาพที่ 6 กราฟแสดงปริมาณกระบอกรีไซเคิลก่อนและหลังตากแดด

**กิตติกรรมประกาศ**

โครงการวิจัยออกแบบและสร้างเครื่องอัดกระดาษจากซีลี้อยู่สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้โดยได้รับความร่วมมือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส. ประเสริฐสตีล ที่ได้เอื้อเฟื้อสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรในการจัดทำโครงการวิจัยเครื่องอัดกระดาษจากซีลี้อยู่สำเร็จลุล่วง

**เอกสารอ้างอิง**

จำรัส เกตุมณีและคณะ. (2553). การพัฒนาเครื่องอัดขุยมะพร้าวควบคุมด้วย PLC. ปริญญาานิพนธ์. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เดชมรงค์ ยะแสง. (2556). การออกแบบและสร้างเครื่องอัดก้อน. เชื้อเพลิงแข็งชนิดสกรูอัดจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://hrd.rmutl.ac.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 26 มีนาคม 2560).



## เครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ Molding Machines Granular Fertilizer using by Biogas Energy.

วัชรพงษ์ มั่นคง<sup>1</sup> ภัทราวดี เสนาพรหม<sup>2</sup> ธวัชชัย คำแดง<sup>3</sup> ชัยรัตน์ หงษ์ทอง<sup>4</sup>

Watcharapong mankong, Phattarawadi Senaprom, Thawatchai Comedeang, Chairat Hongthong

### บทคัดย่อ

การทำเกษตรกรรมถือว่าเป็นอาชีพที่สำคัญต่อประเทศไทยเป็นอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรได้หันมาให้ความสนใจกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกษตรกรในประเทศไทยได้เห็นถึงคุณค่าของปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นโดยเฉพาะปุ๋ยจากมูลสัตว์ เนื่องจากในประเทศไทยมีการเลี้ยงสัตว์อย่างแพร่หลาย และปุ๋ยจากมูลสัตว์ก็มีประโยชน์ต่อดิน ไม่เป็นอันตรายเหมือนปุ๋ยเคมีนอกจากนี้ยังมีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อพืชเป็นอย่างมาก มูลสัตว์เป็นอีกชนิดหนึ่งที่เกษตรกรนิยมนำมาเป็นปุ๋ย เนื่องจากมูลสัตว์หาได้ง่ายและมีราคาไม่แพง และยังมีธาตุอาหารที่พืชต้องการค่อนข้างครบถ้วน จึงได้มีการสร้างเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้มูลสัตว์เป็นวัตถุดิบในการทดลองและใช้เชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงในต้นกำลังที่บรรจุอยู่ในถังบรรจุแก๊ส 15 กก. โดยก๊าซชีวภาพที่นำมาใช้นั้นมีการตรวจวัดสัดส่วนด้วยเครื่องมือวัดก๊าซชีวภาพ BIOGAS 5000 พบว่าสัดส่วนของก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ที่ 64.9 % , ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่ 23.7 % และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) ที่ 1,534 ppm เครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน ขนาด 6.5 แรงม้า ขับมูเลย์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้วแบบ 1 ร่องส่งกำลัง ผ่านสายพานจำนวน 2 เส้น เพื่อหมุนเพลานขนาด Ø 38 มม. โดยที่ปลายเพลามีการติดตั้งมูเลย์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 14 นิ้ว ในการขับเคลื่อนงานปั้นเม็ดปุ๋ยขนาด Ø 1,800 มม. ซึ่งมีจำนวนความเร็วรอบจากสายพานในการขับเคลื่อน คือ 1,200 รอบ/นาที จากการทดลองพบว่า ก๊าซชีวภาพ 1 ถังสามารถผลิตปุ๋ยได้เฉลี่ย 174 กิโลกรัม ใช้เวลาในการผลิตเฉลี่ย 52.04 นาที สามารถคัดขนาดความโตของเม็ดปุ๋ยที่มีขนาดเฉลี่ยระหว่าง 3 - 6 มม. คิดเป็น 75.23% ขนาดความโตมากกว่า 6 มม. เฉลี่ย 5.23% ขนาดความโตน้อยกว่า 3-1 มม. เฉลี่ย 19.54%

**คำสำคัญ :** ก๊าซชีวภาพ, เครื่องปั้นเม็ดปุ๋ย, พลังงานทดแทน

### Abstract

Agriculture as a career is very important to the country. At present, farmers have turned their attention to the use of natural resources for maximum benefit. Farmers in Thailand have seen the value of organic fertilizer, especially fertilizer from manure. Because in the Thailand have animal husbandry popularly and fertilizer from manure are beneficial to the soil. No harmful chemicals like fertilizers. It also contains nutrients that are beneficial to plants is enormous. Animal manure is another type that is used as fertilizer to farmers. Because the manure is readily available and inexpensive. And also nutrients that plants need quite competently. It has creation molding machines Granular fertilizer using by manure as a raw material in experiment. And using fuel Bio-gas as fuel in the power contained in the gas tank 15 kg. The bio-gas is then used to measure the proportion with instrumentation gas BIOGAS 5000. Found that proportion of Methane (CH<sub>4</sub>) at 64.9%, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) at 23.7% and Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S) at 1,534 ppm. Molding machines Granular fertilizer using Gasoline Engine size 6.5 HP. Drive pulley diameter 3 Inches. 1 transmission groove. Through the conveyor belt 2 lines. To rotate the shaft size Ø38 mm. By the end shaft have a assemble pulley diameter size 14 Inches. Driving mechanism molding plate Granular fertilizer size Ø 1,800 mm. The number of speed from Conveyor Belt in the driving molding plate, rotate is 1,200 rpm. The experimental results showed that 1 biogas tanks Fertilizer production has averaged 174 kg. Take the average production 52.04 min. Can sizing the grow Granular fertilizer the average size between 3-6 mm. Think of it as 75.23% Size grow more 6 mm. Average 5.23%. The size was less than 3-1 mm. Average 19.54%.

**Keywords :** Biogas, Molding machines, Renewable energy

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี





## บทนำ

การทำเกษตรกรรมคุณภาพของดินถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งซึ่งเป็นตัวชี้ผลความสำเร็จในการทำเกษตรกรรมซึ่งการปรับปรุงคุณภาพของดินจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะในการเกษตรจะมีการใส่ปุ๋ยซึ่งปุ๋ยมีให้เลือกใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งธาตุอาหารหลักของดินก็คือ ไนโตรเจน (N), ฟอสฟอรัส(P), โพแทสเซียม (K) เป็นต้น ซึ่งปัญหาที่ดินขาดธาตุอาหารจะส่งผลให้ศักยภาพในการผลิตต่ำลงและไม่ได้ผลการผลิตที่ตรงตามความต้องการเพื่อให้ได้ผลผลิตในปริมาณมากและรวดเร็ว เกษตรกรจึงหันมานิยมใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งภายในปุ๋ยเคมีมีสารเคมีที่ส่งผลเสียต่อดินเป็นอย่างมาก เช่น ปุ๋ยเคมีทำลายสมดุลของระบบนิเวศดิน ปุ๋ยเคมีทำลายสมดุลของระบบนิเวศดิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในดิน เป็นต้น ดังนั้นในการทำเกษตรที่เป็นผลดีต่อดินและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ จึงนิยมนำมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะปุ๋ยอินทรีย์เป็นปุ๋ยที่มีประโยชน์ต่อดินและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการทำเกษตร ซึ่งปุ๋ยอัดเม็ดถือได้ว่าเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย เครื่องอัดเม็ดปุ๋ยจึงเข้ามามีบทบาทในทางการเกษตรมากขึ้นเนื่องจากสะดวกและเกษตรกรสามารถทำปุ๋ยได้เองตามครัวเรือนเพราะวัสดุส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่เหลือใช้จากการทำการเกษตร เครื่องอัดเม็ดปุ๋ยจะใช้พลังงานไฟฟ้าในการทำงาน แต่ปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากยิ่งขึ้นเนื่องจากปัญหาทางเศรษฐกิจของสังคมยุคใหม่ทำให้ค่าครองชีพสูง จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นจึงได้คิดค้นเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยอินทรีย์โดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ อาศัยการทำงานของเครื่องยนต์ก๊าซโซลีนโดยใช้ก๊าซชีวภาพที่ได้จากมูลสุกรมาเป็นพลังงานเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อนเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ย เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอีกทั้งยังเป็นการนำมูลสุกรมาใช้ประโยชน์และยังเป็นการช่วยลดต้นทุนของเกษตรกรที่ทำอาชีพเพาะปลูก และเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้ก๊าซชีวภาพ

## วิธีการดำเนินการ

ในการออกแบบและการพัฒนาเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ ได้มีวิธีการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอนตั้งแต่การเริ่มหาข้อมูลต่างๆ ของการเกิดก๊าซชีวภาพและวิธีการเปลี่ยนเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเบนซิน มาเป็นใช้พลังงานก๊าซชีวภาพจากนั้นนำมาวิเคราะห์และกำหนดกรอบแนวคิดในการออกแบบ การคำนวณและการกำหนดขนาดของชิ้นส่วนต่างๆ ตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ไปจนถึงขั้นตอนการสร้างจนสำเร็จโดยลำดับ โดยจะนำเสนอเป็นลำดับตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. อัตราส่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์
2. การออกแบบเบื้องต้นและวัสดุอุปกรณ์
3. การดำเนินการสร้าง
  - การผลิตชิ้นงาน
  - การประกอบชิ้นงาน

### 1. อัตราส่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์

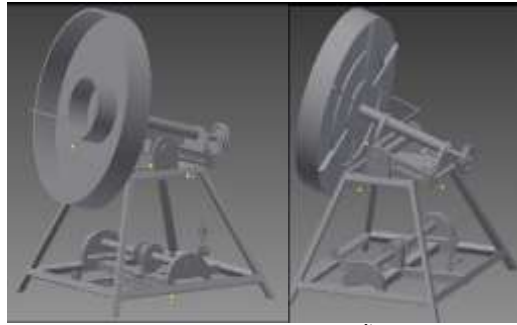
**ตารางที่ 1.** อัตราส่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์ (1,000 กิโลกรัม)

วัตถุดิบ	อัตราส่วน
มูลสุกร	150 กิโลกรัม
แกลบดำ	200 กิโลกรัม
แกลบขาว	400 กิโลกรัม
แร่เพอร์ไรท์	60 กิโลกรัม
มูลค่างควา	150 กิโลกรัม
รำละเอียด	30 กิโลกรัม
หัวเชื้อจุลินทรีย์ พด.1	1 ชอง
หัวเชื้อจุลินทรีย์ พด.3	5 ชอง
น้ำ	200 ลิตร

ที่มา <http://www.puidee.com>

### 2. การออกแบบเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยและวัสดุอุปกรณ์

ในการดำเนินการสร้างเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพนี้ได้ทำการออกแบบด้วยโปรแกรม Inventor เพื่อให้การดำเนินการสร้างเครื่องให้เป็นไปตามแบบงานที่มีการกำหนดไว้



ภาพที่ 1 การออกแบบเครื่องปั่นปุ๋ย

### 3. การดำเนินการสร้าง

1. ขั้นตอนการนำแบบงานที่ได้มาดำเนินการสร้าง โดยเริ่มจากการสร้างงานปั่นเม็ดปุ๋ยที่มีขนาดวงนอกที่  $\varnothing 1,800$  มิลลิเมตรและวงภายในที่  $\varnothing 800$  มิลลิเมตรมีความสูงที่ 170 มิลลิเมตร ดังรูปที่ 2



ภาพที่ 2 งานปั่นเม็ดปุ๋ยขนาด  $\varnothing 1,800$  มิลลิเมตร

2. การดำเนินการสร้างโครงเครื่องโดยมีขนาดความกว้าง 1,800 มิลลิเมตร ความยาว 1,500 มิลลิเมตร ความสูง 2,300 มิลลิเมตร ดัง

รูปที่ 3



4. การประกอบเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ย โดยการนำอุปกรณ์ต่างๆเข้ามาประกอบ เช่น มู่เล่ย์ สายพาน จึงนำเครื่องแก๊สโซลีนขนาด 6.5 แรงม้ามาทำการติดตั้งบนเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ย



ภาพที่ 4 เครื่องยนต์แก๊สโซลีน 6.5 แรงม้า

5. ขั้นตอนการทดลอง งานวิจัยเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยนี้จะใช้เชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพที่ได้จากกระบวนการหมักมูลสุกร โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำการตรวจวัดสัดส่วนของเชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพ
2. ก๊าซชีวภาพที่ได้จะถูกบรรจุในถังก๊าซขนาด 15 กิโลกรัมที่แรงดัน 180 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
3. ทดลองขั้นตอนการใช้งานเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ย
4. ทดลองใช้งานเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยพร้อมเก็บผลการทดลอง



ภาพที่ 5 เครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ

#### 5. ผลการทดลอง

การตรวจวัดก๊าซชีวภาพก่อนนำมาใช้งานพบว่า การตรวจวัดสัดส่วนด้วยเครื่องมือวัดก๊าซชีวภาพ BIOGAS 5000 พบว่าสัดส่วนของก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ที่ 64.9 %, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ที่ 23.7 % และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) ที่ 1,534 ppm



ภาพที่ 6 ผลตรวจวัดสัดส่วนด้วยเครื่องมือวัดก๊าซชีวภาพ BIOGAS 5000

ข้อมูลเบื้องต้นของเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ย พบว่า จะใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน ขนาด 6.5 แรงม้า ขับมู่เลย์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้วแบบ 1 ร่องส่งกำลัง ผ่านสายพานจำนวน 2 เส้น เพื่อหมุนเพลลาขนาด Ø38 มิลลิเมตร โดยที่ปลายเพลลามีการติดตั้งมู่เลย์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 14 นิ้ว ในการขับเคลื่อนงานปั่นเม็ดปุ๋ยขนาด Ø1,800 มิลลิเมตร ซึ่งมีจำนวนความเร็วรอบจากสายพานในการขับเคลื่อน คือ 1,200 รอบ/นาที



ภาพที่ 7 ผลผลิตที่ได้จากเครื่องปั่นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ (ยังไม่คัดขนาดเม็ดปุ๋ย)



ภาพที่ 8 ผลผลิตที่ได้จากเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ (ขนาดเม็ด 3-6 มม.)



ภาพที่ 9 ผลผลิตที่ได้จากเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ (ขนาดเม็ดเล็กกว่า 3 มม.)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ (ก๊าซชีวภาพ 15 กก.)

ครั้งที่	เวลาในการผลิต (นาที)	ผลผลิตที่ได้ (กก.)
1	45.16	148
2	54.78	165
3	52.87	198
4	55.46	185
5	51.75	172
รวม	260.02	568
เฉลี่ย	52.04	174

### สรุปและอภิปรายผล

**งานวิจัยเรื่อง** การออกแบบและสร้างเครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยโดยใช้พลังงานก๊าซชีวภาพนี้ได้ดำเนินการเครื่องที่มีขนาดความกว้าง 1,800 มิลลิเมตร ความยาว 1,500 มิลลิเมตร ความสูง 2,300 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน ขนาด 6.5 แรงม้า เป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนโดยขนาดจานปั้นเม็ดปุ๋ยมีขนาด  $\varnothing 1,800$  มิลลิเมตร และใช้ก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรเป็นเชื้อเพลิง ที่บรรจุในถังก๊าซขนาด 15 กิโลกรัม พบว่า เครื่องปั้นเม็ดปุ๋ยสามารถปั้นเม็ดปุ๋ยได้ โดยมีประสิทธิภาพ ก๊าซชีวภาพ 1 ถึงสามารถผลิตปุ๋ยได้เฉลี่ย 174 กิโลกรัม ใช้เวลาในการผลิตเฉลี่ย 52.04 นาที สามารถคัดขนาดความโตของเม็ดปุ๋ยที่มีขนาดเฉลี่ยระหว่าง 3 - 6 มม. คิดเป็น 75.23% ขนาดความโตมากกว่า 6 มม. เฉลี่ย 5.23% ขนาดความโตน้อยกว่า 3-1 มม. เฉลี่ย 19.54%

### บรรณานุกรม

- สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคเหนือ. คู่มือปฏิบัติงานระบบก๊าซชีวภาพ (ขนาดเล็ก). (2537).
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์. งานบริการด้านพลังงานก๊าซชีวภาพ. (2538). ค้นเมื่อ 15 มกราคม 2559, จาก <http://www.erd.or.th>
- สรสิทธิ์ วัชโรทยานและคณะ. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. วัตถุประสงค์กำเนิด. พิมพ์ครั้งที่ 7. [มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]. (2535).
- ข้อมูลเครื่องยนต์เบนซินและเครื่องยนต์ดีเซล [ระบบออนไลน์] ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2559, จาก <http://www.wikipedia.com>.
- ข้อมูล Pulley Type (ชนิดของ Pulley) [ระบบออนไลน์] ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2559, จาก <http://www.saipantiming.com>
- ข้อมูล ปุ๋ยชีวภาพ [ระบบออนไลน์] ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2559, จาก <http://www.gofertilizerplus.com>
- ข้อมูล สายพาน [ระบบออนไลน์] ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2559, จาก <http://www.rubbercenter.org/files/belts.pdf>.



การประชุมวิชาการระดับชาติ “นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ 3

“วิจัยมีมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ”



## การออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว

### Design and Fabrication Sharpen Coconut Leaves Machine

คาทัทช ปิติธพงษ์<sup>1</sup> สรวุฒิ เรืองเอี่ยม<sup>2</sup> เสาวลักษณ์ ภาชี<sup>3</sup> ชัยรัตน์ หงษ์ทอง<sup>4</sup>

Kachatatch Pitithpongse, Sorawut Rurngiam, Saowalak Phasee, Chairat Hongthong

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว จากปัญหาการเหลาก้านมะพร้าววิธีการแบบดั้งเดิมโดยการใช้มีดในการเหลาก้านมะพร้าว ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุและอันตรายจากการการใช้มีด จึงเกิดแนวคิดทำการสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว โดยเริ่มจากการศึกษาเก็บข้อมูลกระบวนการทำไม้กวาดทางมะพร้าวว่าต้องเลือกก้านมะพร้าวควรมีความยาวประมาณ 60-80 เซนติเมตร ไม้กวาด 1 ด้ามนั้นจะแยกเป็น 8 มัดมัดละ 35 - 40 ก้าน ซึ่งจะใช้ก้านมะพร้าวทั้งหมด 300 - 400 ก้าน ก้านมะพร้าวที่นำมาใช้กับเครื่องนั้นสามารถเหลาได้ทั้งก้านสดและแห้ง โดยใช้มอเตอร์ขนาด ¼ แรงม้าเป็นต้นกำลังขับเคลื่อนขนาด 2½ นิ้ว ความเร็วรอบที่ 1,460 รอบต่อนาที ส่งถ่ายกำลังด้วยสายพานร่อนเอไปยังชุดดึงจะใช้ล้อสายส่งเคราะห์เป็นลูกกลิ้งทำหน้าที่ดึงก้านมะพร้าวให้ผ่านชุดมีดจะมีลักษณะทรงกระบอกยาวทั้ง 2 ด้าน ทำมุม 18 องศา ที่มีมีดขนาด 2½ นิ้วความเร็วรอบที่ 1,344 รอบต่อนาที เครื่องเหลาก้านมะพร้าวนี้มีการติดตั้งชุดช่วยนับเฉลี่ย 40 ก้าน ขั้นตอนการทดลอง นำก้านมะพร้าวป้อนเข้าไปในชุดมีด ลูกยางด้านล่างจะดึงก้านมะพร้าวผ่านเซ็นเซอร์อินฟราเรดพร้อมกับช่องรองรับใบมะพร้าวและก้านมะพร้าวที่ใบมีดเฉือนออกมา เพื่อไม่ให้มีเศษออกมาภายนอกการทดลองแบ่งเป็น 5 ชุดการทดลอง การทดลองละ 8 ครั้ง พบว่าการเหลาก้านมะพร้าว 40 ก้าน ใช้เวลาเฉลี่ยในการเหลา 4.34 นาที ไม้กวาด 1 ด้าม จะใช้เวลาทั้งหมด 35.03 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับการเหลาแบบเดิมโดยใช้คน 40 ก้านใช้เวลา 5.59 นาที ไม้กวาด 1 ด้าม จะใช้เวลาทั้งหมด 44.80 นาที ดังนั้นเครื่องเหลาก้านมะพร้าวจะใช้เวลาน้อยกว่า 9.77 นาที

**คำสำคัญ :** เครื่องเหลาก้านมะพร้าว, ก้านมะพร้าว, ไม้กวาดทางมะพร้าว

#### Abstract

There is the objective of research to design and to build spine of a coconut palm leaflet sharpen machine, from the problem of spine of a coconut palm leaflet, the method of original with using a knife in sharpening of it which maybe occurs accident and it may be dangerous from using knife, so to occur the way of thinking to build spine of a coconut palm leaflet sharp pen, with beginning from studying to keep date the process of bloom making from stalk of a coconut palm that have to choose spine of coconut palm leaflet, there is length about 60 – 80 cm. One bloom will be divided 8 bundles there are 35 - 40 rods in each bundle, which will used all of 300 – 400 spine of a coconut palm leaflets. Spine of a coconut palm leaflet that will be taken to use with a machine, it can be able to sharpen both fresh rods and dry rods, with using motor size ¼ horsepower etc, power drives mule-pulley size 2½ inches, speed of the first round 1,460 rounds per a minute to deliver power with conveyor belt A path to pull set, will use synthesis. Rubber wheel to be roller, its function is to pull the spine of a coconut palm leaflet, to pass knife set will have cylinder-shaped, both sides of them are tapering, to make an angle 18 degrees that then is mule-pulley size 2½ inches, speed of round is 1,344 rounds per minute. The spine of a coconut palm leaflet sharpen machine, there is installation counted set average 40 rods. The step of testing, to take the spine of a coconut palm leaflet puts into a rubber knife set below, will pull the spine of a coconut palm leaflet through Infra-red sensor together with a hole to support leaves of a coconut and the spine of a coconut palm leaflet that blade cuts in order not to have pieces come out. Testing has been divided to 5 sets, 8 times of testing, it has been found that sharpening of 40 spine of a coconut palm leaflets, to use average time in sharpening 4.34 minutes, one bloom will be used all time 35.30 minutes. When to compare with the original sharpening with using people, 40 rods are used time 5.59 minutes, one bloom will be used all time 44.80 minutes, so the spine of a coconut palm leaflet machine will be used less time than 9.77 minutes.

**Keywords :** Sharpen Coconut leaves Machine, Sharpen Coconut leaves, broom and coconut palms

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## บทนำ

คนไทยในปัจจุบันมีการประดิษฐ์คิดค้นอุปกรณ์หรือข้าวของเครื่องใช้ทำเองตามลักษณะภูมิภาคในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะนำพืชยืนต้นที่มีอยู่ในภาคนั้นๆ มาใช้ประโยชน์ในการสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวหรือเป็นสินค้าประจำจังหวัด ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจพืชของประเทศไทย พืชยืนต้นที่มีทั่วทุกภาคนั้นมีหลายชนิด แต่ที่พบเห็นมากที่สุด คือ “ต้นมะพร้าว” ที่เราเห็นกันอยู่ทั่วไป คุณเคยและรู้จักมาเป็นเวลายาวนาน คนไทยนำมะพร้าวมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ผลอ่อนนำมารับประทานน้ำและเนื้อ ในส่วนผลที่แก่นั้นสามารถนำมาใช้ประกอบอาหารทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน ส่วนของมะพร้าวอีกอย่างที่มีบทบาทและสามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวและชุมชน นั่นคือ “ก้านมะพร้าว” ซึ่งเป็นการแยกส่วนของใบมะพร้าวและก้านมะพร้าวออกจากกันเพื่อนำมาทำเป็น “ไม้กวาดทางมะพร้าว” นับเป็นภูมิปัญญาอีกอย่างหนึ่งที่คนไทยได้คิดค้นหาวิธีประดิษฐ์จนสำเร็จและสืบทอดกันมาจนถึงรุ่นลูกหลาน

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ยืนต้น สูงเฉลี่ย 7-10 เมตร เปลือกลำต้นแข็ง ใบ ออกเป็นใบรวม มีใบย่อยเป็นแผ่นแคบยาว เรียงสลับกัน เป็นรูปขนนกปลายใบแหลม ดอก ออกเป็นช่อตามบริเวณกาบที่หุ้ม ดอกย่อยขนาดเล็ก ดอกหนึ่งมีกลีบดอกประมาณ 6 กลีบ ผล เป็นรูปกลมหรือรี เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8-9.5 นิ้ว เปลือกนอกเรียบเกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อแก่มีสีน้ำตาล เปลือกชั้นกลางเป็นเส้นใยนุ่ม ชั้นในแข็งเป็นกะลา เนื้อผลมีสีขาวนวล และมีน้ำใส รสจืดหรือหวาน การเลือกก้านมะพร้าวที่จะนำมาทำไม้กวาดทางมะพร้าว ควรเป็นมะพร้าวสวน หรือมะพร้าวทะเล เพราะก้านยาว เหนียว คงทนต่อการกวาด ฤดู มะพร้าวที่จะนำมาทำไม้กวาดทางมะพร้าวต้องเป็นมะพร้าวก้านสูง ไม่แก่หรืออ่อนเกินไป



ภาพที่ 1 ต้นและทางมะพร้าว  
(ที่มา [www.leo-jung.blogspot.com](http://www.leo-jung.blogspot.com))

### วิธีการทำไม้กวาดทางมะพร้าว

1. นำก้านมะพร้าวมาเหลาเอาใบออก ผึ่งแดดไว้ 2 วัน
2. นำก้านมะพร้าวที่แห้งดีแล้วมัดเป็นกำๆ ละ 35 - 40 ก้าน จำนวน 8 มัด
3. นำมาถักเรียงกันเป็นรูปเปลือก มัดด้วยเชือกถักมาประกอบกับด้ามไม้ที่เตรียมไว้ มัดด้วย ลวดดอกระบายให้แน่นกันเลื่อนขึ้น-ลง

ของไม้กวาด

4. แบ่งถักด้วยเชือกถักเป็น 16 มัด (จากเดิม 8 มัด) ดึงให้แน่น
5. แรมด้วยก้านมะพร้าวอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ไม้กวาดแน่นหนาขึ้น



ภาพที่ 2 การทำไม้กวาดทางมะพร้าว

(ที่มา [www.satrawoot19.wordpress.com](http://www.satrawoot19.wordpress.com))

จากการศึกษากระบวนการจัดทำไม้กวาดทางมะพร้าว พบว่าขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบโดยเฉพาะการเหลาก้านมะพร้าวแบบดั้งเดิมที่ชาวบ้านเหลา นั้นต้องใช้เวลามากคิดโดยเฉลี่ยแล้วต่อหนึ่งคนสามารถเหลาได้เพียง 5-6 ก้านตอนที่เท่านั้นเอง ไม้กวาดทางมะพร้าว 1 อันใช้ก้านมะพร้าวประมาณ 300 - 400 ก้าน (ขึ้นอยู่กับชุมชน) นั้นหมายความว่าต้องใช้เวลาอย่างน้อย 40 นาทีและในการเหลาก้านมะพร้าวด้วยมืออาจเกิดอุบัติเหตุจากมีดที่ใช้เหลาและก้านมะพร้าวมีลักษณะที่คมจึงเสี่ยงต่อการถูกเสี้ยนจากทางมะพร้าวบาดมือได้ คณะผู้วิจัยทำจึงเกิดแนวคิดที่ออกแบบและสร้างเครื่อง

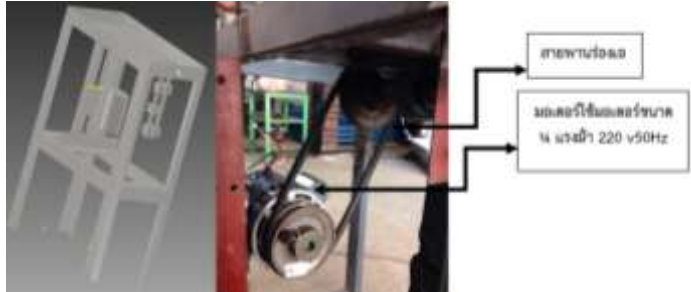
เหลาก้านมะพร้าวขึ้นมา เพื่อช่วยประหยัดเวลาในการเตรียมวัตถุดิบโดยทำให้ใช้เวลาในการเลาทางมะพร้าว น้อยลง ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการเลา และยังเพิ่มผลผลิตก้านมะพร้าวให้มีปริมาณสูงขึ้น

**วัตถุประสงค์**

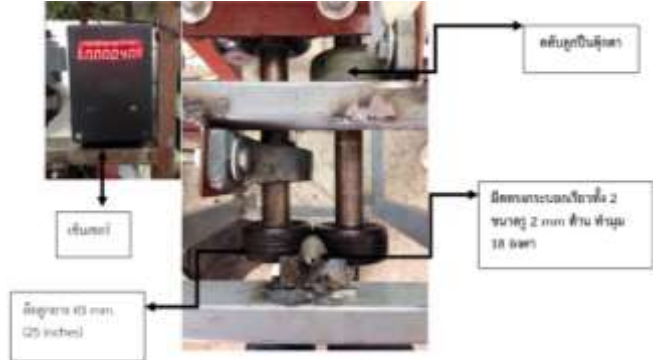
1. เพื่อสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว
2. เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องเหลาก้านมะพร้าว

**วิธีการดำเนินการ**

1. ศึกษาข้อมูล
  - 1.1 ศึกษาวิธีการทำไม้กวาดทางมะพร้าวตั้งแต่การเลือกใช้มะพร้าวที่เหมาะสมมาทำเป็นไม้กวาดทางมะพร้าว
  - 1.2 ออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว
2. จัดเตรียมอุปกรณ์และออกแบบเครื่องโดยใช้ล้อยางสังเคราะห์เป็นลูกกลิ้งทำหน้าที่ตีทางมะพร้าว ส่วนมีดนั้นจะมีลักษณะทรงกระบอก เรียวทั้ง 2 ด้าน ทำมุม 18 องศา ใช้มอเตอร์ใช้มอเตอร์ขนาด ¼ แรงม้าเป็นต้นกำลังขับเคลื่อน ขนาด 2½ นิ้วความเร็วและสายพานร่อนเอ็ดตัวกันระหว่าง ด้านข้างของสายพานและมู่เลย์ทำให้เกิดแรงตึง มีสวิตซ์เปิดปิดและติดเครื่องนับจำนวน 6 หลัก พร้อมเซ็นเซอร์อินฟาเรดเพื่อนับจำนวน



ภาพที่ 3 การออกแบบและการดำเนินการสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว (ด้านข้าง)



ภาพที่ 4 เครื่องเหลาก้านมะพร้าว (ด้านบน)



ภาพที่ 5 เครื่องเหลาทางมะพร้าวเสร็จสมบูรณ์

3. ทำการทดลองเหลาโดยใช้คนและเครื่องเหลาก้านมะพร้าวเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องเหลาก้านมะพร้าวและจับเวลาเพื่อเปรียบเทียบกับ การเหลาแบบเดิม



ภาพที่ 6 การทดลองการเหลาก้านมะพร้าวโดยใช้คนและเครื่องเหลาก้านมะพร้าว

**ผลการทดลอง**

งานวิจัยเรื่องการออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว ผลปรากฏว่าเครื่องเหลาทางมะพร้าวสามารถนำมาใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพที่ดี เวลาในการทดลองจะเร็วกว่าการเหลาแบบเดิม โดยทำการทดลองจำนวน 5 ชุด ชุดละ 8 ครั้งแล้วจับเวลาคนและเครื่องเหลาก้านมะพร้าว เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องเหลาก้านมะพร้าว



ภาพที่ 7 การทดลองการเหลาก้านมะพร้าวโดยใช้คนและเครื่องเหลาก้านมะพร้าว





ตารางที่ 1 แสดงผลการทดลองโดยใช้คน

ลำดับ	ชุด1ต่อ(นาที)	ชุด2ต่อ(นาที)	ชุด3ต่อ(นาที)	ชุด4ต่อ(นาที)	ชุด5ต่อ(นาที)
1	5.34	6.11	5.48	5.57	5.50
2	5.51	5.36	5.58	5.35	5.39
3	5.33	5.42	5.42	5.49	5.36
4	5.31	6.03	5.47	5.52	6.02
5	6.04	5.45	5.49	6.11	5.47
6	5.43	5.37	6.01	6.03	5.59
7	6.16	5.32	5.48	5.43	5.46
8	5.44	6.02	5.54	5.51	6.09
เฉลี่ย	5.57	5.63	5.55	5.62	5.61

จากตารางที่ 1 แสดงผลการทดลองโดยใช้คนในการเหลาก้านมะพร้าว แบ่งเป็นการทดลอง 5 ชุดการทดลอง การทดลองละ 8 ครั้ง จะใช้คนเหลา 1 คนและจับเวลา ได้เวลาดังตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยเวลาจะได้ 44.8 นาที จะได้ไม่กวาด 1 ต้ำม

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดลองโดยใช้เครื่องเหลาก้านมะพร้าว

ลำดับ	ชุด1ต่อ(นาที)	ชุด2ต่อ(นาที)	ชุด3ต่อ(นาที)	ชุด4ต่อ(นาที)	ชุด5ต่อ(นาที)
1	4.32	4.29	4.36	4.24	4.54
2	4.22	4.51	4.12	4.35	4.28
3	4.46	5.04	4.42	4.51	4.51
4	4.39	4.36	4.14	4.40	4.23
5	4.23	4.55	4.24	4.48	4.34
6	4.36	4.31	4.13	4.35	4.55
7	4.27	4.35	4.38	4.24	4.21
8	4.11	4.24	4.32	4.16	4.38
เฉลี่ย	4.29	4.45	4.26	4.34	4.38

จากตารางที่ 2 แสดงผลการทดลองโดยใช้เครื่องเหลาก้านมะพร้าว แบ่งเป็นการทดลอง 5 ชุดการทดลอง การทดลองละ 8 ครั้ง จะใช้คนเหลา 1 คน ได้เวลาดังตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยเวลาที่ได้ 35.03 นาทีจะได้ไม่กวาด 1 ต้ำม

### สรุปผลการทดลอง

งานวิจัยเรื่องการออกแบบและสร้างเครื่องเหลาก้านมะพร้าว ผลปรากฏว่าเครื่องเหลาก้านมะพร้าวสามารถนำมาใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพที่ดี เวลาในการทดลองจะน้อยกว่าการเหลาแบบดั้งเดิม การทดลองเครื่องเหลาก้านมะพร้าวแบ่งเป็น 5 ชุดการทดลองการทดลองละ 8 ครั้ง ใช้เวลาเฉลี่ยในการเหลาที่ 35.03 นาที ต่อไม่กวาด 1 ต้ำม เมื่อเปรียบเทียบกับการเหลาแบบเดิมโดยใช้คนจะใช้เวลา 44.80 นาที เครื่องเหลาก้านมะพร้าว จะใช้เวลา น้อยกว่า 9.77 นาที

ตารางที่ 3 แสดงผลเปรียบเทียบระหว่างคนและเครื่องเหลาก้านมะพร้าว

ลำดับ	คน(นาที)	เครื่อง(นาที)
1	5.57	4.29
2	5.63	4.45
3	5.55	4.26
4	5.62	4.34
5	5.61	4.38
เฉลี่ย	5.59	4.34

### เอกสารอ้างอิง

การทำไม้กวาดทางมะพร้าว. สืบค้นออนไลน์จาก [www.leo-jung.blogspot.com](http://www.leo-jung.blogspot.com) ,2556.

การปลูกมะพร้าว. สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สืบค้นออนไลน์จาก [www.kasedtakorn.com](http://www.kasedtakorn.com) ,2554.

สืบค้นออนไลน์จาก [www.satrawoot19.wordpress.com](http://www.satrawoot19.wordpress.com) ,2557.

การออกแบบและสร้างเครื่องตัดก้ามมะพร้าว. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร คณะ วิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,2550.



## พัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนด Development of Paimrra Machine

ฐาปกรณ์ กระจ่างศรี<sup>1</sup> ประภาศร ขำโพธิ์<sup>2</sup> ชัยรัตน์ หงษ์ทอง<sup>3</sup>

Thapakorn Krajangsri<sup>1</sup>, Praphasorn Khampho<sup>2</sup>, Chairat Hongthong<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนดและหาประสิทธิภาพของการผ่าจาวตาลโตนดโดยเครื่องผ่าจาวตาลโตนด ประกอบด้วย โครงสร้างเครื่อง มีขนาด ความกว้าง 76 ซม. ความยาว 56 ซม. ความสูง 80 ซม. โดยสามารถแบ่งระบบภายในเครื่องออกเป็น 3 ระบบ คือ ระบบจับเมล็ด ระบบผ่าเมล็ด ระบบส่งกำลัง โดยจะใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้า เป็นต้นกำลัง ที่ปลายมอเตอร์ติดตั้งมูเล่ขนาด 4 นิ้ว มีความเร็วรอบที่ 1,498 รอบต่อนาที ส่งผ่านกำลังด้วยสายพาน ไปยังมูเล่ขับเคลื่อนขนาด 3 นิ้ว มีความเร็วรอบที่ 2,240 รอบต่อนาที ในส่วนการทำงานของเครื่องเริ่มจากการป้อนเมล็ดตาลโตนดลงในชุดจับเมล็ดตาลโตนด ทำการประกอบให้แน่นแล้วดันชุดจับเมล็ดตาลโตนดให้หมุนไปตามร่องบังคับของเครื่องเข้าสู่ชุดผ่าเมล็ดตาลโตนดจนครบรอบ เปลือกแข็งของเมล็ดตาลโตนดจะถูกผ่ารอบเมล็ดตาลโตนด จากนั้นนำเมล็ดตาลโตนดออกจากชุดจับเมล็ดตาลโตนดแล้วเปิดเอาจาวตาลโตนดออก จากผลการทดลองเครื่องผ่าจาวตาลโตนดเมื่อเทียบกับแรงงานคน ผลการทดลองโดยให้ใช้แรงงานคน 1 คนต่อผลจาวตาล 1 ลูก กับเครื่องผ่าจาวตาลโตนดที่ผ่าได้ 1 ลูกในเวลาเท่ากันผลของการเปรียบเทียบเวลาโดยเฉลี่ยจากการทดลองจำนวน 5 ครั้ง คือจำนวน 30 ลูก ค่าเฉลี่ยในการผ่าจาวตาลโตนดด้วยแรงงานคนอยู่ที่ 6.54 นาที และเครื่องผ่าจาวตาลโตนดอยู่ที่ 3.45 นาที

**คำสำคัญ :** เครื่องผ่าจาวตาลโตนด, ลูกตาลโตนด, จาวตาลโตนด

### Abstract

There is the objective of research to develop of cutting machine for Pith inside of Palmyra and to find efficiency of cutting pith inside of Palmyra, to consist of machine' structure, size and widthn76c.m., length56cm., hight 80cm., with it can be able to divide inside system, 3 systems namely system of seed catchihg, system of seed cutting, system of power support, with using electrical motor 2 horsepower size is source power at the end of mule-pulley installation motor size 4 inches, there is speed of round at 1498 round per minute, to support through power with conveyor belt to blade driven mule-pulley size 3 inches. There is speed of round at 2240 .rounds per minute, in the part of working of machine, to start form putting the seed of Palmyra into seed catching set of its. To seize tightly and then to push set of seed Catching of Palmyra, let to turn as path of machine's controlling, come into the set of seed Palmyra's cutting until rounds completely. Hand bank of Palmyra' seed will be cut around Palmyra's seed, after that to take Palmyra's seed out from its: seed catching and then to open for taking a pith of Palmyra out. From the result of testing cutting machine for pith inside of Palmyra when to compare with manpower, the result of testing with using manpower 1 person per 1 of pith inside of Palmyra, with a cutting machine for pith inside of Palmyra in the same time, the result of compare time with average from testing 5 time namely the numbers of 30, average in cutting of pith inside of Palmyra with manpower 6.54 minutes and cutting machine for pith inside of Palmyra at 3.45 minutes.

**Keywords :** Asian palmyra palm, palmyra, splitting machine

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมการผลิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**บทนำ**

ตาลโตนดเป็นไม้ในตระกูลเดียวกับปาล์มและมะพร้าว จัดเป็นไม้ชนิดที่พบได้ทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย เช่น จังหวัดสงขลา เพชรบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม ชัยนาท พิษณุโลก และ จังหวัดอื่นๆ ประโยชน์จากส่วนต่างๆ ของตาลโตนดมีมากมายตั้งแต่ ราก ลำต้น ใบ ดอก และผล โดยรากนำมาทำยา ลำต้นนำมาทำตะเกียบ ใบนำมาทำกระดาษ น้ำตาลจากวงตาลนำมาทำน้ำตาลสดผลตาลอ่อนนำมาใช้ในอุตสาหกรรมผลไม้ ในน้ำเชื่อมบรรจุกระป๋อง ผลตาลสุกนำมาเอ๊กกับน้ำหรือเรียกว่าเนื้อตาลใช้ทำขนมตาล ผลผลิตจากต้นตาลเป็นสินค้าเกษตรที่ช่วยเพิ่มรายได้เสริมให้กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกตาลไว้ตามคันนา หรือเป็นรายได้หลักให้แก่เกษตรกรที่ปลูกตาลในเชิงพาณิชย์ ซึ่งการแปรรูปโดยใช้เครื่องมือแบบเก่า คือใช้มีดผ่าจาวตาลโตนด โดยการใช้มีดผ่าจาวตาลโตนดอาจทำให้มีดที่ทำการผ่าจาวตาลโตนดไปโดนเนื้อของจาวตาลโตนดและทำให้เนื้อจาวตาลโตนดไม่สวยมีผลต่อราคาขายในท้องตลาด เพราะแรงที่กระทำการผ่าต้องใช้แรงจำนวนมากในการผ่าจาวตาลโตนด เมื่อทำไปนานเกิดการเมื่อยล้าและใช้เวลานานในการทำการผลิตและใช้แรงงานคนในการผ่าจาวตาลโตนดจำนวนมาก ซึ่งมีขั้นตอนในการผ่าจาวตาลโตนดดังต่อไปนี้ คือ

นำเมล็ดตาลโตนดที่ได้จากผลตาลที่สุกเต็มที่แล้ว นำมาใส่กระสอบปุย ผูกปากกระสอบให้แน่น แช่น้ำไว้ประมาณ 5 วันและต้องไม่แช่นานกว่า 1 เดือน เพราะจะทำให้เมล็ดตาลโตนดเน่า

นำเมล็ดตาลโตนดขึ้นจากน้ำ กองทับกันแล้วใช้ฟางคลุมรดน้ำ 2 - 3 วัน/ครั้ง ประมาณ 15 วัน จะงอกรากยาวประมาณ 1 คืบ เด็ดปลายรากออกเล็กน้อย เพื่อให้จาวสมบูรณ์เต็มที่ ที่งัไว้อีกประมาณ 30 วัน จาวตาลโตนดจะขยายเต็มเมล็ด การสังเกตว่าจาวตาลโตนดเต็มเมล็ดหรือยังนั้น ให้สังเกตที่รากตาลโตนด ถ้ารากตาลโตนดมีสีน้ำตาล และส่วนที่ติดกับเมล็ดโตนดเริ่มคอดลง แสดงว่าเป็นเมล็ดที่พร้อมจะนำไปผ่าเอาจาวตาล

นำเอาเมล็ดตาลโตนดมาผ่าเอาจาวตาลด้านในออกมา โดยการผ่าด้วยมีดหรือกรรไกรผ่า

นำเอาจาวตาลโตนดที่ได้ไปทำการแปรรูปโดยการเชื่อม

จากสภาพปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนดที่ทันสมัย และสามารถใช้ในการผ่าจาวตาลโตนดได้รวดเร็ว ประหยัดเวลาและสะดวกปลอดภัยในการผ่าจาวตาลโตนดที่ใช้แรงงานคนในการผ่าจาวตาลโตนดเพียงคนเดียวและสามารถที่จะเพิ่มผลผลิต

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนด
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องผ่าจาวตาลโตนด

**ทฤษฎี กรอบแนวคิดการวิจัยและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

งานวิจัยนี้ให้ความสำคัญในการออกแบบและพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลโตนดสำหรับใช้กับลูกตาลโตนดที่ปลูกในประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**ศึกษาลักษณะทางกายภาพของเมล็ดตาล**

วัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทางกายภาพของเมล็ดตาลโตนด (Sahin and Sumnu, 2006) ได้แก่ ขนาดใหญ่สุดและเล็กสุดของความกว้าง (W) ความสูง (H) และความหนา (T) ของเมล็ดตาล รวมทั้งความหนาของเนื้อและเปลือกก่อนถึงจาวตาล (t) สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบชุดจับเมล็ดตาล และคำนวณเส้นทางการเคลื่อนที่ของชุดจับเมล็ดตาลโตนดที่จะนำเมล็ดตาลโตนดเข้าไปผ่ากับชุดผ่าเมล็ดตาลโตนด เป็นต้น ดำเนินการศึกษาโดยการสุ่มวัดขนาดเมล็ดตาลพันธุ์ผสมจำนวน 5 เมล็ด ด้วยเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ ซึ่งตำแหน่งในการวัดแสดงดัง ภาพที่ 1



**ภาพที่ 1.** ตำแหน่งในการวัดลูกตาลโตนด

จากการศึกษาพบว่าความกว้างของเมล็ดตาลโตนดมีค่าระหว่าง 64-96 มิลลิเมตร มีค่าเฉลี่ย 75±6.7 มิลลิเมตร ความสูงของเมล็ดตาลโตนดมีค่าระหว่าง 76-120 มิลลิเมตร มีค่าเฉลี่ย 89.8±10.4 มิลลิเมตร ความหนาของเมล็ดตาลโตนดมีค่าระหว่าง 40-65 มิลลิเมตร มีค่าเฉลี่ย 51.9±6.3 มิลลิเมตร และความหนาของเนื้อและเปลือกก่อนถึงจาวตาลมีค่าระหว่าง 7-12 มิลลิเมตร มีค่าเฉลี่ย 9.7±1.5 มิลลิเมตร (ตาราง 1) ซึ่งจะใช้ค่าที่ได้นี้ไปออกแบบเครื่องต่อไป

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทางกายภาพของเมล็ดตาลโตนด

คุณสมบัติ	การวัด (mm)			
	ความกว้าง(W)	ความสูง (H)	ความหนา (T)	ความหนาของเปลือก(t)
สูงสุด (Maximum)	96	120	65	12
ต่ำสุด(Minimum)	64	76	40	7
เฉลี่ย (Average)	75	89.8	51.3	9.7
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standarddeviation) (±)	6.7	10.4	6.3	1.5

### กระบวนการแปรรูปจาวตาลโตนด

ในกระบวนการผ่าจาวตาลโตนดจะมีวิธีผ่าจาวตาลเพื่อทำจาวตาลเชื่อมอยู่ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 วิธีการผ่าเมล็ดตาลโตนดด้วยแรงงานคนนั้น จะใช้มีดอโต้หลายขนาดแล้วแต่ความถนัดในการใช้งานของแต่ละบุคคล การผ่าจะเริ่มจากการใช้มีดสับด้านข้างของเมล็ดตาลไปเรื่อยๆ จนกว่าจะรอบทั้งลูกแล้วใช้มีดจัดเอาจาวตาลออกจากเมล็ด ใช้เวลาในการผ่า 4-5 นาที/เมล็ด



ภาพที่ 2. ลักษณะของจาวตาลโตนดด้วยมีด  
(ที่มา:www.oknation.nationtv.tv/blog/)

วิธีที่ 2 การผ่าจาวตาลโตนดด้วยกรรไกร วิธีการผ่าคือ นำเอาเมล็ดตาลโตนดวางไว้ในปากของฐานกรรไกรในแนวตั้ง แล้วโยกกรรไกรให้ใบมีดตัดเมล็ดตาลโตนดออกเป็น 2 ซีกแล้วนำมาแกะจาวตาลออกจากเมล็ดตาลโตนด วิธีนี้จะสามารถผ่าจาวตาลโตนดได้มาก รวดเร็ว และปลอดภัยกว่าวิธีการผ่าด้วยมือ แต่มีข้อเสียอยู่ตรงที่ จาวตาลโตนดที่ผ่าออกมาได้นั้นจะมีลักษณะเป็น 2 ซีกแต่ละซีก เมื่อนำไปแปรรูปโดยการเชื่อมแล้วจะละลายง่ายไม่น่ารับประทาน ทำให้ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด



ภาพที่ 3. แสดงวิธีการผ่าจาวตาลโตนดด้วยกรรไกร  
(ที่มา:http://goo.gl/zznq9v.)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

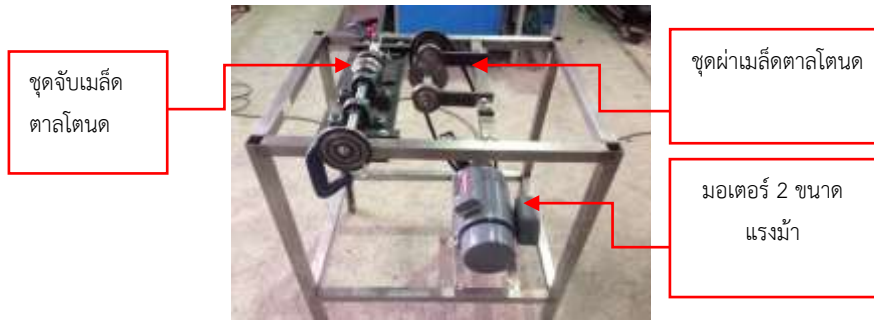
การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องผ่าจาวตาลกึ่งอัตโนมัติ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ นายอนุพงศ์ สืบต่องาม, นายพันวัฒน์ สงวนสิทธิ์, นางอนุรักษ์ บุญเวียง ปี พ.ศ. 2545 ได้ทำการศึกษาเรื่องการออกแบบและสร้างเครื่องผ่าจาวตาล

โดยโครงการเครื่องผ่าจาวตาลนี้ มีวัตถุประสงค์ในการออกแบบและสร้างให้มีความเหมาะสมกับการทำงานในระดับของเกษตรกร โดยสามารถใช้งานได้ง่าย มีความปลอดภัย ในการทดสอบได้กำหนดตัวแปร คือ ชนิดของใบเลื่อยวงเดือนแบบติดใบมีดคาร์ไบด์และแบบไม่ติดใบมีดคาร์ไบด์ และชนิดของลูกตาลจากจังหวัดชัยนาท นครสวรรค์และนครราชสีมา ผลที่ได้จากการทดสอบพบว่า ใบเลื่อยวงเดือนชนิดที่มีใบมีดคาร์ไบด์สามารถทำงานได้ดีกว่า

ใบเลื่อยวงเดือนแบบไม่มีมิตคาร์ไบด์โดยให้ประสิทธิภาพในการทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 81.33% ขณะที่ใบเลื่อยวงเดือนแบบไม่มีมิตคาร์ไบด์ประสิทธิภาพเฉลี่ยเท่ากับ 48% ค่าสมรรถนะในการทำงานเฉลี่ยของใบเลื่อยวงเดือนแบบติดใบมิตคาร์ไบด์เท่ากับ 65 ลูกต่อชั่วโมง

**การออกแบบและสร้างเครื่องผ่าจาวตาลโดนด**

การออกแบบเครื่องผ่าเมล็ดตาลโดนดนั้น มีส่วนประกอบหลัก คือ โครงสร้างเครื่อง (Main frame) ชุดจับเมล็ดตาล (Holding unit) ชุดผ่าเมล็ดตาล (Cutting unit) ระบบส่งกำลัง (Power transmissions unit) และใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้า เป็นต้นกำลัง โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดในการออกแบบดังนี้

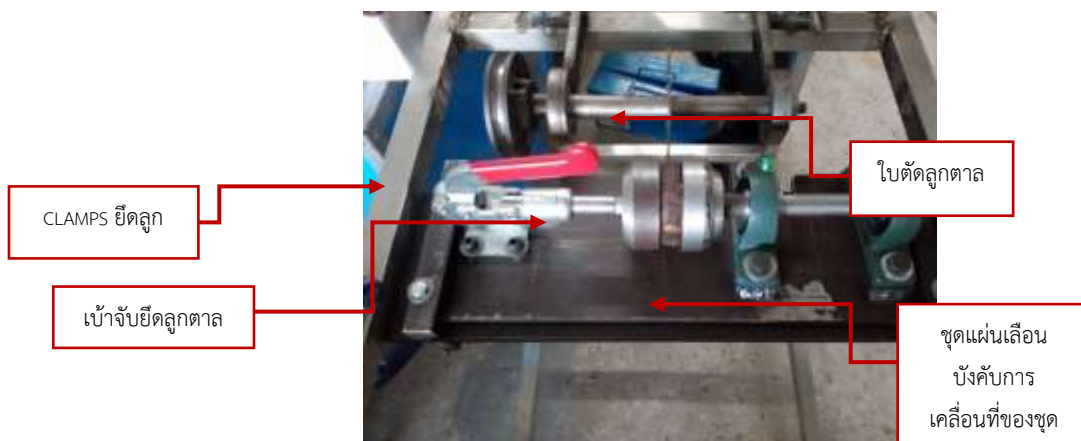


ภาพที่ 4. โครงสร้างของเครื่องผ่าจาวตาลโดนด

**โครงสร้างของเครื่อง** โครงสร้างที่ออกแบบมีขนาด ความกว้าง 76 ซม. ความยาว 56 ซม. ความสูง 80 ซม. วัสดุที่ใช้สร้างส่วนใหญ่จะเป็น สแตนเลสกล่องขนาด 1.5 x 1.5 นิ้ว หนา 2.5 มิลลิเมตร ซึ่งอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องผ่าเมล็ดตาลโดนดจะติดตั้งบนโครงสร้างด้วยน๊อตและสกรู

**ชุดผ่าเมล็ดตาลโดนด** มีหน้าที่หลัก คือ ผ่ารอบๆ เมล็ดตาลโดนด ประกอบด้วยใบเลื่อยวงเดือนขนาด 4 นิ้ว 40 ฟัน จำนวน 1 ใบ ติดตั้ง 1 ตำแหน่ง ตามเส้นทางการเคลื่อนที่ของชุดจับเมล็ด การส่งกำลังจากมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้าไปขับชุดผ่าเมล็ดตาลโดนดจะใช้มู่เล่ย์และสายพานเนื่องจาก ออกแบบง่าย ไม่เกิดเสียงดังขณะทำงาน ราคาถูก และหาซื้อง่าย

**ชุดจับเมล็ดตาล** ทำหน้าที่จับยึดเมล็ดตาลโดนดและนำเมล็ดตาลโดนดเข้าไปยังชุดผ่าเมล็ดตาลโดนด ประกอบด้วย เป้าจับเมล็ดตาลและชุดแผ่นเลื่อนบังคับการเคลื่อนที่ของชุดจับเมล็ดตาลโดนด



ภาพที่ 5. ชุดจับเมล็ดตาลโดนดและชุดผ่าเมล็ดตาลโดนด

**วิธีดำเนินงาน**

การทดลองเครื่องผ่าจาวตาลโดนด เป็นการทดลองเพื่อค้นหาและวิธีแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องผ่าจาวตาลโดนดให้ได้สูงที่สุดทางผู้วิจัยสามารถจัดทำขั้นตอนทดลองดังนี้

**การทดลองเครื่องผ่าจาวตาลโดนดทางผู้วิจัยได้เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ดังนี้**

1. เครื่องผ่าจาวตาลโดนดจำนวน 1 เครื่อง
2. ผลของลูกจาวตาลโดนด จำนวน 30 ผล
3. นาฬิกาจับเวลา

## ขั้นตอนการทดลอง

1. ตรวจสอบเครื่องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
2. ยกคันโยกCLAMPSยึดตัวจับเมล็ดตาลโตนดขึ้นมาและนำเมล็ดตาลโตนดใส่เข้าไปในตัวจับเมล็ดตาลโตนด
3. เปิดสวิทช์ใบตัด เพื่อที่จะผ่าเอาจาวตาลโตนดออกมา
4. ดันชุดเลื่อนบังคับการเคลื่อนที่ของชุดจับเมล็ดตาลโตนดเข้าหาใบตัด
5. เมื่อเมล็ดตาลโตนดถูกใบตัดผ่าแล้วจึงหมุนเข้าบังคับการหมุนเพื่อหมุนเมล็ดตาลโตนดให้หมุนผ่ารอบเมล็ดตาลโตนดจนแยกออก

จากกันเป็น 2 ซีก

6. เมื่อแยกออกเป็น 2 ซีกแล้วจึงดึงชุดเลื่อนบังคับการเคลื่อนที่ของชุดจับเมล็ดตาลโตนดกลับ
7. ยกคันโยกCLAMPSยึดตัวจับเมล็ดตาลโตนดออกจากตัวจับเมล็ดตาลโตนด
8. แกะเปลือกแข็ง ของเมล็ดตาลโตนดออกเพื่อแกะจาวตาลออกจากเปลือกแข็ง

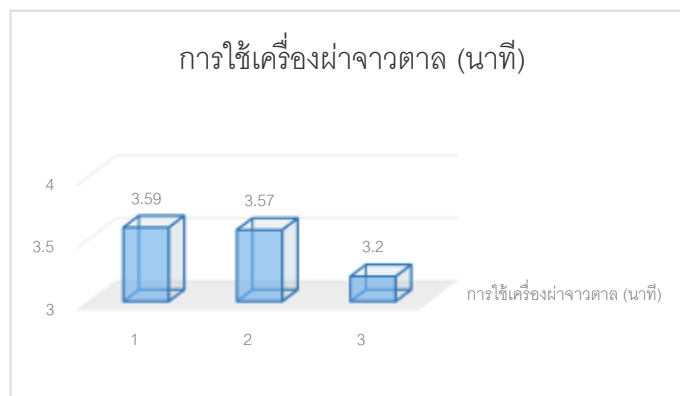
## การทดลองเครื่องผ่าจาวตาล

## ผลการทดลองเครื่องผ่าจาวตาล

การทดลองใช้ เครื่องผ่าจาวตาล แล้วทำการจับเวลาในการผ่าจาวตาลเปรียบเทียบ

## ตารางที่ 2. ตารางการผ่าจาวตาลโตนดด้วยเครื่องผ่าจาวตาลโตนด

ครั้งที่	จำนวนผลจาวตาล(ลูก)	การใช้เครื่องผ่าจาวตาล (นาที)
1	10	3.59
2	10	3.57
3	10	3.20
ค่าเฉลี่ยเวลาในการผ่าจาวตาล	10	3.45



ภาพที่ 6. แสดงการผ่าจาวตาลโตนดด้วยเครื่องผ่าจาวตาลโตนด

## ตารางที่ 3. ผลการผ่าจาวตาลที่ 30 ลูก

ผลของจาวตาลโตนด(ลูก)	ผลที่สมบูรณ์	ผลที่ไม่สมบูรณ์
30	28 ลูก	2 ลูก

จากตารางที่ 3. จะพบว่าประสิทธิภาพของเครื่องผ่าจาวตาล ผลของจาวตาลที่สมบูรณ์อยู่ที่ 28 ลูก และส่วนที่ไม่สมบูรณ์ที่ 2 ลูก มาจากขนาดของเมล็ดตาลมีขนาดเล็กเวลาผ่าทำให้โดนเนื้อจาวตาล และมีการเนาเนื่องจากการแช่ของเมล็ดตาลนานเกินที่กำหนด



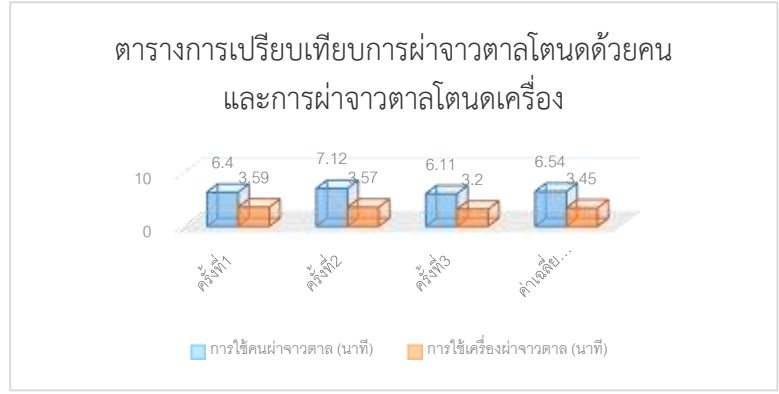
ภาพที่ 7. (a) เมล็ดตาลโดนด,(b) เมล็ดตาลโดนดที่ผ่าด้วยเครื่องจักร,(c) เมล็ดตาลโดนดที่เกิดความเสียหายจากการผ่าด้วยเครื่อง

**สรุปผล**

การผ่าเมล็ดตาลเพื่อแยกเอาจาวตาลไปขายหรือทำขนมของเกษตรกรเป็นขั้นตอนหนึ่งที่ใช้แรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งมีปัญหาอยู่หลายประการ ได้แก่ ใช้เวลาในการทำงานมาก ความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุมีดบาดมือ รวมถึงการขาดแคลนแรงงานในการทำงานในช่วงที่ตลาดต้องการจาวตาลมากเป็นพิเศษ เพื่อผ่อนคลายปัญหาดังกล่าวจึงได้ออกแบบและพัฒนาเครื่องผ่าเมล็ดตาลโดนด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลที่เป็นต่อการออกแบบจนได้ เครื่องผ่าจาวตาลโดนดที่มีส่วนประกอบหลัก คือ โครงสร้างเครื่อง ชุดจับเมล็ด ชุดผ่าเมล็ด ระบบส่งกำลัง และใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 2 แรงม้า เป็นต้นกำลัง จากการทดลองผ่าจาวตาลจากเครื่องที่สร้างขึ้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบการทำงานระหว่างการใช้แรงงานคนกับเครื่องผ่าจาวตาลผลของการทดลองจำนวน 30 ลูก ค่าเฉลี่ยในการผ่าจาวตาล แรงงานคนอยู่ที่ 6.54 นาที และเครื่องจักรอยู่ที่ 3.45 นาที คือประหยัดเวลา ลักษณะของผลจาวตาลมีคุณภาพที่ดี ซึ่งเครื่องผ่าจาวตาลโดนดสามารถที่จะนำไปใช้ทดแทนแรงงานคนได้ต่อไปในอนาคต

ตารางที่ 4. ตารางการเปรียบเทียบการผ่าจาวตาลโดนดด้วยคนและการผ่าจาวตาลโดนดเครื่อง

ครั้งที่	จำนวนผลจาวตาล(ลูก)	การใช้คนผ่าจาวตาล (นาที)	การใช้เครื่องผ่าจาวตาล (นาที)
1	10	6.40	3.59
2	10	7.12	3.57
3	10	6.11	3.20
ค่าเฉลี่ยเวลาในการผ่าจาวตาล	10	6.54	3.45



ภาพที่ 8. การแสดงเปรียบเทียบการผ่าจาวตาลโดนดด้วยคนและเครื่องผ่าจาวตาลโดนด

**เอกสารอ้างอิง**

จตุรงค์ ลังกาพินธุ์. 2555. ออกแบบและเขียนแบบวิศวกรรมด้วยโปรแกรม SolidWorks (ฉบับเรียนลัดด้วยตัวเอง). สำนักพิมพ์ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น จำกัด, กรุงเทพฯ.

ชัยณรงค์ วงษ์เวช,และคณะ. 2556. เครื่องผ่าเมล็ดตาล. สิ่งประดิษฐ์ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยาลัยการอาชีพเขาย้อย. เขตศ อ่างรัฐติกุล. 2555. สารคดีข่าวสุขภาพภาคกลาง ตอน กว่าจะเป็นงอกตาลเชื่อม. แหล่งข้อมูล: <http://goo.gl/zznq9v>.

ทวีศักดิ์ ชัยเรืองยศ. 2551. เกษตรกร อ.วัดโบสถ์ กับงานปลูกและค้าขายตาลโดนด. หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์. แหล่งข้อมูล: <http://goo.gl/LDVTOF>.

นิรนาม. 2556. ตาลโดนด. แหล่งข้อมูล: <http://goo.gl/CJZI28>.

อภิชาติ ทองเงิน, และคณะ. 2556. เครื่องผ่าจาวตาล. สิ่งประดิษฐ์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี.



กิจกรรมในรอบวันและการกินอาหารของลิงไ้เจียะ (*Macaca assamensis*) ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี  
Daily Activity and Diet of Assamese Macaques (*Macaca assamensis*)  
in Erawan National Park, Kanchanaburi Province

จริยา สิงหา<sup>1</sup> รองลาภ สุขมาสรวง<sup>2</sup> และ ประทีป ด้วงแค<sup>3</sup>  
Jariya Singha, Ronglarp Sukmasuang and Prateep Duangkae

**บทคัดย่อ**

การศึกษาพฤติกรรมในรอบวันและการกินอาหารของลิงไ้เจียะ ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้วิธีศึกษาแบบส่องกราด (scan sampling method) พบว่า ลิงไ้เจียะมีการเดินทางมากที่สุด รองลงมาคือ การกิน และการพักผ่อน ร้อยละ 18.82 17.42 และ 16.11 ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของลิงไ้เจียะช่วงเวลากลางวัน แตกต่างจากค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ( $\chi^2 = 973.73$ ;  $df = 9$ ) ลิงไ้เจียะใช้เวลาในการเล่น (playing) และการปีน (climbing) ไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ย ขณะที่กิจกรรมการเดินทาง (traveling) การกิน (feeding) การพัก (resting) และการทำความสะอาดร่างกายให้แกกัน (grooming) มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย อย่างมีนัยสำคัญ เวลาที่ใช้สำหรับกิจกรรมความก้าวร้าว (aggressive) การเลี้ยงดูลูก (parental care) กิจกรรมที่เกี่ยวกับเพศ (sexual) และกิจกรรมอื่น ๆ (other) มีน้อยกว่าค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ ชนิดอาหารที่ลิงกินพบ 27 ชนิด เป็นพืช 25 ชนิด รวมถึงอาหารจากมนุษย์ สัตว์ขนาดเล็ก และแมลงบาง ชนิด พบว่าผลไม้เป็นส่วนที่กินมากทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งคิดเป็นร้อยละ 42 และ 50 ตามลำดับ รองลงมาคือ ใบอ่อน ยอดอ่อน เมล็ด และดอก ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาและจัดการต่อไปเพื่อการอนุรักษ์ลิงไ้เจียะได้เสนอไว้ในงานศึกษานี้แล้ว

**คำสำคัญ :** ลิงไ้เจียะ กิจกรรมในรอบวัน การกินอาหาร อุทยานแห่งชาติเอราวัณ

**Abstract**

The study on daily activity and diet of Assamese macaques (*Macaca assamensis*) were conducted in Erawan National Park, Kanchanaburi Province during June 2015 and March 2016, by using instantaneous scan sampling method. The results showed that locomotion was the most activity time of the animal, followed by feeding and resting were 18.82% 17.42% and 16.11%. The result also showed that duration of all activities during day time have different with the average significantly ( $\chi^2 = 973.73$ ;  $df = 9$ ). The results showed that macaques spent time for playing and climbing did not significant different from the average, whereas the time spent for traveling, feeding, resting, and grooming activities were higher than the average significantly. The time spent for aggressive, parental care, sexual, and other activities were lower than the average significantly. Twenty seven food items were consumed by the Assamese macaques, 25 food items out of all were plant parts and including provisioning food and some small body size of animal and insect species. The macaques spent most of feeding time on fruit part both during the wet and the dry season, 42% and 50% of the feeding time respectively, followed by young Leave, bud, seed and flower parts respectively. Recommendations for further studies and managements of the species conservation were proposed in this study.

**Keywords :** *Macaca assamensis*, Daily Activity, Diet, Erawan National Park

**บทนำ**

ลิงไ้เจียะ (*Macaca assamensis*) เป็นสัตว์ป่าที่พบอาศัยตามพื้นที่ที่เป็นภูเขา หรือเขาหินปูน สามารถปรับตัวอาศัยในถิ่นอาศัยที่เปลี่ยนแปลงได้ในพื้นที่กิจกรรมมนุษย์บางแห่ง ในธรรมชาติลิงไ้เจียะมีถิ่นอาศัยกระจายอยู่ในประเทศเนปาล สิกิม ภูฐาน อัสสัม ยูนาน พื้นที่ทางตอนเหนือของ ประเทศเมียนมาร์ และอินโดจีนตอนเหนือ ประเทศบังกลาเทศ อินเดีย ลาว ไทย เวียดนาม และประเทศจีน (Lekagul and McNeely, 1988; Walker and Molur, 2007) ในประเทศไทยพบลิงไ้เจียะอาศัยทางภาคเหนือ ภาคกลางตอนบน ภาคตะวันตก และบางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในอดีตมีการศึกษาด้านสัตววิทยาและลักษณะทั่วไป ในปัจจุบันพบการศึกษาด้านนิเวศวิทยา พฤติกรรมของลิงไ้เจียะมากขึ้น แต่ยังมีผลศึกษาน้อยและพบในบางพื้นที่ ได้แก่ ที่วัดถ้ำปลา จังหวัดเชียงราย (คมกริช, 2551; คมกริชและนันทิยา, 2553; Aggimarangsee, 1992) และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ (Ostner *et al.*, 2008; Schulke *et al.*, 2005) โดยพื้นที่ทางด้านตะวันตกของประเทศ นอกจากมีรายงานเกี่ยวกับจำนวนประชากรของ สัตว์ชนิดนี้ว่ามีน้อยในพื้นที่แล้ว ยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมในรอบวันและชนิดพืชอาหารของลิงไ้เจียะมาก่อน

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับแห่งหนึ่งในประเทศไทย ซึ่งมีธรรมชาติและสัตว์ป่าชนิดต่าง ๆ มีน้ำตกที่สวยงาม และเป็นพื้นที่เพียงแห่งเดียวในภาคตะวันตกที่สามารถพบลิงไ้เจียะภายในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ ในพื้นที่ใกล้กับแหล่งท่องเที่ยว ลิงไ้เจียะได้รับการจัดสถานภาพทางกรอนุรักษ์ว่าอยู่ในภาวะใกล้ถูกคุกคาม (Near threaten) (International

<sup>1</sup> สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
<sup>2</sup> ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail address: mronglarp@hotmail.com  
<sup>3</sup> ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail address: mronglarp@hotmail.com





Union of Conservation or Nature and Natural Resources [IUCN], 2016) ประชากรมีแนวโน้มลดจำนวนลง แม้ว่าประชากรส่วนใหญ่ปรากฏในพื้นที่อนุรักษ์รวมถึงภายในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ แต่ก็มีความเสี่ยงทั้งจากกิจกรรมมนุษย์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเกิดไฟป่า การรบกวน การล่า ตลอดจนกิจกรรมมนุษย์รูปแบบอื่นทำให้ประชากรของลิงกลุ่มนี้มีจำนวนลดลงตามลำดับ การศึกษาค้นคว้าวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากิจกรรมในช่วงเวลากลางวันและการกินอาหารของลิงโง้งในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อทำความเข้าใจทั้งที่ตัวสัตว์และสภาพแวดล้อม เพื่อใช้ในการจัดการทั้งถิ่นอาศัยและประชากร นอกจากนี้ผลการศึกษาที่ได้อย่างสามารถใช้ในการทำความเข้าใจและการจัดการในพื้นที่อื่นโดยเฉพาะในป่าด้านตะวันตกของประเทศตามความเหมาะสมเพื่อเกิดประโยชน์ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากิจกรรมในช่วงเวลากลางวันของลิงโง้งในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาการกินอาหารของลิงโง้งในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยมีลิงในกลุ่มมาคัส (macaque) ทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ ลิงแสมหรือลิงหางยาว (*Macaca fascicularis*) ลิงวอก (*Macaca mulatta*) ลิงเสน (*Macaca arctoides*) ลิงกัง (*Macaca nemestrina*) และลิงโง้งหรือลิงวอกภูเขา (*Macaca assamensis*) มีชื่อสามัญว่า Assamese macaque ชื่อท้องถิ่นได้แก่ ลิงโง้ง (อลงกรณ์, 2544; Lekagul and McNeely, 1988) ลิงอ้ายเงี้ยว หรือ ลิงวอกภูเขา (จอห์น, 2546) Lekagul and McNeely (1988) รายงานว่า ลิงโง้งมีถิ่นอาศัยกระจายอยู่ในประเทศเนปาล สิกขิม ภูฐาน อัสมัน ยูนาน พื้นที่ทางตอนเหนือของประเทศพม่า และอินโดจีนตอนเหนือ Walker and Molur (2007) พบว่า ลิงโง้งมีถิ่นอาศัยกระจายและสามารถพบได้ในประเทศบังกลาเทศ อินเดีย เมียนมาร์ ลาว ไทย เวียดนาม และจีน

ปัจจุบัน ลิงโง้งมีสถานภาพการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2546) ขณะที่สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union of Conservation or Nature and Natural Resources; IUCN) จัดสถานภาพการอนุรักษ์ของลิงโง้งว่ามีสถานะใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened; NT) หรือมีแนวโน้มที่ถูกคุกคามในอนาคตอันใกล้ (Boonratana et al., 2008; IUCN, 2016) โดย Convention on International Trade in Endangered Species [CITES] (2015) ได้จัดให้ลิงโง้งมีสถานภาพการคุ้มครองอยู่บัญชีหมายเลข 2

การทำกิจกรรมทั่วไปของลิงโง้งที่สามารถพบได้แก่ การพักผ่อน การกิน การเคลื่อนที่ การสบายตัวและทำความสะอาด การเล่น การก้าวร้าว และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเพศ (คมกริชและนันทิยา, 2553; Pandey and Chalise, 2013) โดยพบว่าส่วนใหญ่ลิงโง้งมีการพักผ่อน การกิน การเคลื่อนที่ มากกว่าการทำกิจกรรมอื่น ๆ ปัจจุบัน การศึกษาด้านนิเวศวิทยาและด้านเกี่ยวกับพฤติกรรมของลิงโง้งในประเทศไทยค่อนข้างมีน้อยและไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก ประกอบกับพื้นที่อาศัยมีอยู่อย่างจำกัดในพื้นที่ป่าอนุรักษ์หรือป่าธรรมชาติ ลิงโง้งมักอาศัยในป่าบนภูเขาสูงหรือตามที่ราบสูง ซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 500 ถึง 3,500 เมตร คมกริช และนันทิยา (2553) พบว่าลิงโง้งมีพื้นที่อาศัยและอาหารที่ค่อนข้างจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ ต้องมาอาศัยในพื้นที่วัด สถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ที่มีนักท่องเที่ยวคอยให้อาหารสัตว์ เช่น ปลา นก และลิงมาร์ค คอยอาหารหรือแย่งอาหารจากนักท่องเที่ยวเหล่านั้น ผลการศึกษาการทำกิจกรรมของลิงโง้ง ณ วัดถ้ำปลา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2553 พบว่า ลิงมีกิจกรรมการพักผ่อนมากที่สุด ร้อยละ 29.3 รองลงมาคือ การกิน ร้อยละ 22.7 และมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเพศน้อยที่สุด ร้อยละ 2.7 โดยลิงมีกิจกรรมต่าง ๆ ผันแปรไปในแต่ละเดือน ลิงมีปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์หลายกลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยว พระสงฆ์ แม่ค้า พ่อค้า และชาวบ้าน พบว่าลิงกินอาหารจากมนุษย์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 61.7 ส่วนอาหารจากธรรมชาติ ร้อยละ 38.3 (คมกริช และ นันทิยา, 2553)

Zhou et al. (2011) รายงานว่าลิงโง้งกินพืชเป็นอาหาร 69 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 85.2 ของชนิดอาหารทั้งหมด ลิงเลือกกินส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้แก่ กิ่งใบอ่อน ร้อยละ 74.1 กิ่งผล ร้อยละ 17.4 โดยพบว่าส่วนใหญ่ลิงกินใบไม้เป็นอาหารหลัก มากถึง ร้อยละ 75.5 กิ่งผล ร้อยละ 20.1 (Huang et al., 2015) Schulke et al. (2005) พบว่า ลิงกินสัตว์ขนาดเล็ก ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก นก สัตว์เลื้อยคลาน แมงมุม แมลง และหอย มากถึงร้อยละ 20 ของชนิดอาหารลิงกินทั้งหมด ขณะที่ลิงแสม หรือลิงหางยาวเลือกกิน ผล ดอก ใบ แมลง ปู ผีเสื้อ แมงมุมบางชนิด และดักแด้ และพบว่ากินแมลงในเวลากลางวันช่วงพักผ่อนและทำความสะอาดตัว (Rajeshkumar et al., 2014)

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### พื้นที่ศึกษา

อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี ได้ประกาศจัดตั้งเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2518 เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 12 ของประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 550 ตารางกิโลเมตร หรือ 343,735 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี มีสภาพพื้นที่เป็นป่าและภูเขาสูงชันสลับกับพื้นที่ราบเป็นแห่ง ๆ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลระหว่าง 65 - 996 เมตร ภูเขาส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาหินปูน ชนิดป่าที่สำคัญมี 3 ชนิด คือ ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง และป่าเต็งรัง มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่า โดยมีการสำรวจพบสัตว์ประเภทนกถึง 314 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 104 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 43 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 23 ชนิด ปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ อีก 19 ชนิด (อุทยานแห่งชาติเอราวัณ, 2558)

### การเก็บข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี รวม 10 เดือน มีวิธีการ ดังนี้

1. ศึกษาการทำกิจกรรมในรอบวันของลิงไ้เงี้ยว โดยการเฝ้าสังเกตการทำกิจกรรมของลิงไ้เงี้ยวในแต่ละช่วงของการเฝ้าสังเกต ระหว่างเวลา 07.00-17.00 น. โดยวิธีแบบส่องกราด (scan sampling method) (Altmann, 1974) โดยเฝ้าสังเกตลิงไ้เงี้ยว ภายใน 5 นาที ต่อการสังเกต 1 ช่วงเวลา 15 นาที โดยรายละเอียดประเภทกิจกรรมที่ทำการจำแนก และสังเกต ได้แก่ การกิน (feeding) การพักผ่อน (resting) การทำความสะอาดร่างกาย (grooming) การปีน (climbing) การเดินทาง (traveling) การเล่น (playing) ทางเพศ (sexual) ก้าวร้าว (aggressive) การเลี้ยงดูลูก (parental care) และกิจกรรมอื่นๆ (other) (คมกริช และนนท์นิยา, 2553 Hambali *et al.*, 2012; Rajeshkumar *et al.*, 2014)
2. ศึกษาชนิดอาหารของลิงไ้เงี้ยว พร้อมกับการดำเนินการศึกษาพฤติกรรมการกิน โดยบันทึกจำนวนครั้งของการกินพืชอาหารแต่ละชนิด และแต่ละส่วน ได้แก่ ใบอ่อน ยอดอ่อน ดอกไม้ ผลไม้ และเมล็ดของพืชแต่ละชนิด แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของพืชอาหารแต่ละส่วน (Pandey and Chalise, 2013; Huang *et al.*, 2015)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลเวลาของการทำกิจกรรมแต่ละประเภท มารวมกันแล้วคำนวณเป็นค่าร้อยละของแต่ละประเภท โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel เปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละประเภทที่ได้กับค่าเฉลี่ย โดยใช้ Chi-square test พิจารณาผลที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.01 (Hambali *et al.*, 2012; Rajeshkumar *et al.*, 2014)
2. จัดทำรายชื่อชนิดอาหารของลิงไ้เงี้ยวที่พบว่ามี โดยจำแนกตามฤดูกาลเป็นส่วนต่าง ๆ คำนวณร้อยละความถี่ส่วนต่าง ๆ ของพืช ได้แก่ ใบ ดอก ผล ยอดอ่อน ที่พบว่ามีในตาราง Microsoft Excel แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของการกินพืชอาหารแต่ละส่วนโดยการคำนวณเป็นค่าร้อยละ (Pandey and Chalise, 2013; Huang *et al.*, 2015)

### ผลการวิจัย

#### กิจกรรมในช่วงวัน

ผลการศึกษากิจกรรมในช่วงวันของลิงไ้เงี้ยวรวม 2,323 นาที พบว่าลิงมีกิจกรรมการเดินทางมากที่สุด ร้อยละ 18.82 รองลงมาคือกิจกรรมการกิน ร้อยละ 17.42 ซึ่งลิงมีกิจกรรมการเดินทางที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการกิน เนื่องจากลิงมีการเดินทางไปยังแหล่งอาหารและเปลี่ยนพื้นที่หากินตลอดจนการเดินทางกลับไปยังต้นไม้ที่นอน จากการวิเคราะห์กิจกรรมในรอบวันทั้ง 10 ประเภท โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่าลิงมีกิจกรรมในช่วงวันแตกต่างจากค่าเฉลี่ยโดยรวมทุกกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ( $\chi^2 = 973.73$ ;  $df = 9$ ,  $p = 0.01$ ) เมื่อพิจารณารายการกิจกรรมพบว่า เวลาที่ลิงไ้เงี้ยวใช้แสดงกิจกรรมการเล่น (playing) และการปีน (climbing) ไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ย ขณะที่ลิงใช้เวลาในการเดินทาง (travel) การกิน (feeding) การพักผ่อน (resting) และการทำความสะอาดร่างกายให้แก่มัน (grooming) พบว่ามีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย และความก้าวร้าว (aggressive) การเลี้ยงดูลูก (parental care) กิจกรรมที่เกี่ยวกับเพศ (sexual) และกิจกรรมอื่น ๆ (other) มีน้อยกว่าค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เวลา ค่าร้อยละ และการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square value) ของกิจกรรมในช่วงวันของลิงไ้เงี้ยว (*Macaca assamensis*) ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

ประเภทกิจกรรม	ค่าสังเกต	ร้อยละ (%)	ค่าคาดหวัง	$\chi^2 = (O - E)^2 / E$
การเดินทาง	437	18.82	232.3	180.83**
การกิน	405	17.42	232.3	127.88**
พักผ่อน	374	16.11	232.3	86.87**
ทำความสะอาด	359	15.45	232.3	68.94**
เล่น	266	11.47	232.3	5.02
ปีน	220	9.45	232.3	0.69
ก้าวร้าว	101	4.34	232.3	74.29**
เลี้ยงดูลูก	99	4.25	232.3	76.69**
ทางเพศ	52	2.23	232.3	140.21**
อื่น ๆ	10	0.44	232.3	212.31**
รวม	2323	100	2323	973.73**

\*\* ความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ ( $p < 0.01$ ), การทดสอบไคสแควร์ (chi-square test:  $\chi^2$ ) ระดับความอิสระ (Degrees of freedom:  $df = 9$ , ค่าสังเกต (O-Observation), ค่าความถี่ที่คาดหวัง (E-Expected frequency) ( $\chi^2_{0.05, df 9} = 16.91, \chi^2_{0.01, df 9} = 21.67$ )



## การกินอาหาร

## 1. ชนิดพืชอาหาร

จากการศึกษาการกินอาหารของลิงไ้เงี้ยว โดยเฉลี่ยมีค่าร้อยละ 17.42 เมื่อเทียบกับกิจกรรมทั้งหมด พบว่า ลิงไ้เงี้ยวกินอาหาร ทั้งหมด 27 ชนิด ประกอบด้วย พืชอาหาร 25 ชนิด 13 วงศ์ โดยพืชในวงศ์ MORACEAE ลิงกินมากที่สุด จำนวน 6 ชนิด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชนิดพืชอาหารและส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ลิงไ้เงี้ยว (*Macaca assamensis*) กินแต่ละฤดูกาล ในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

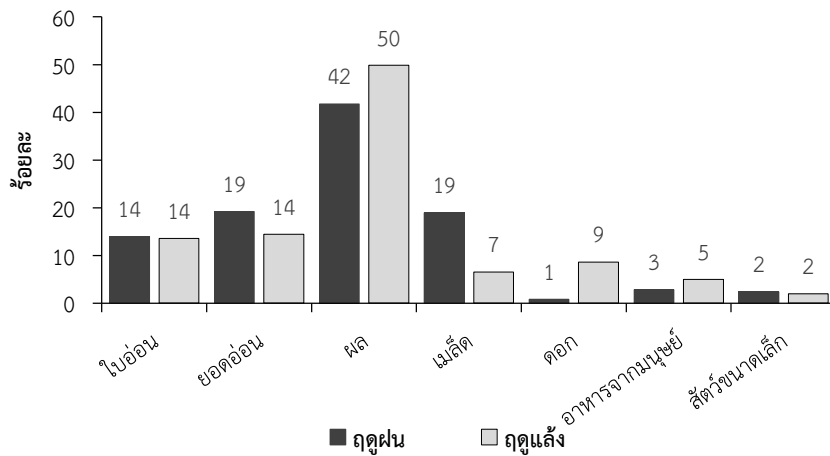
ชื่อท้องถิ่น (Local Name)	ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific Name)	ชื่อวงศ์ (Family)	ส่วนที่กิน (Plant parts)	ฤดูกาลที่พบว่ากิน (The season found)
1. มะกัก	<i>Spondias bipinnata</i>	ANACARDIACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
2. มะกอก	<i>Spondias pinnata</i>	ANACARDIACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน ผล	ฤดูฝน/แล้ง
3. ช้เหล็ก	<i>Cassia siamea</i> Britt.	CAESALPINIACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน ผล เมล็ด ดอก	ฤดูฝน/แล้ง
4. มะพูด	<i>Garcinia dulcis</i>	CLUSIACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
5. ตำลึง	<i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt	CUCURBITACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน	ฤดูฝน/แล้ง
6. มะค่าโมง	<i>Azelia xylocarpa</i> Craib	FABACEAE	ยอดอ่อน เมล็ด	ฤดูแล้ง
7. ทางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i> Raf.	FABACEAE	ผล เมล็ด ดอก	ฤดูแล้ง
8. กระบก	<i>Irvingia malayana</i>	IRVINGIACEAE	ยอดอ่อน ผล ดอก	ฤดูแล้ง
9. มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i>	MORACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
10. เตื่อไทร	<i>Ficus glaberrima</i> Bl.	MORACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน ผล เมล็ด	ฤดูฝน/แล้ง
11. กร่าง	<i>Ficus altissima</i> Blume	MORACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
12. มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> L.f.	MORACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน ผล เมล็ด	ฤดูฝน/แล้ง
13. ไทร	<i>Ficus</i> sp.	MORACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน ผล	ฤดูฝน/แล้ง
14. ข่อยหนาม	<i>Streblus ilicifolius</i> Corner	MORACEAE	ใบอ่อน ยอดอ่อน	ฤดูฝน/แล้ง
15. หว้า	<i>Syzygium cumini</i>	MYRTACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
16. ชมพู่	<i>Syzygium</i> sp.	MYRTACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
17. ตะขบฝรั่ง	<i>Muntingia calabura</i> Linn.	MUNTINGIACEAE	ผล	ฤดูฝน/แล้ง
18. กล้วยป่า	<i>Musa gracilis</i> Holttum	MUSACEAE	ผล	ฤดูฝน/แล้ง
19. มะไฟป่า	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	PHYLLANTHACEAE	ผล	ฤดูฝน
20. มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	PHYLLANTHACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
21. กรวยป่า	<i>Casearia grewiaefolia</i>	SALICACEAE	ผล	ฤดูแล้ง
22. มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i>	SAPINDACEAE	ผล	ฤดูฝน
23. คอแลน	<i>Nephelium hypoleucum</i>	SAPINDACEAE	ผล	ฤดูฝน
24. ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i>	SAPINDACEAE	ผล	ฤดูฝน
25. ตะคร้อหนาม	<i>Sisyrolepis muricata</i>	SAPINDACEAE	ผล	ฤดูฝน

พบว่าอาหารที่ลิงได้รับจากมนุษย์ (provisioning food) ได้แก่ พืชไร่ (ข้าวโพด) ขนมปัง มันฝรั่ง ข้าวสุก และนม ส่วนสัตว์ขนาดเล็กที่พบว่าลิงไ้เงี้ยวกิน ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็ก (กิ้งก่า จิ้งเหลน) นอกจากนี้พบว่ากินแมลง (แมลงเม่า ผีเสื้อกลางวัน และมด) ด้วย ช่วงฤดูฝนพืชอาหารที่ลิงไ้เงี้ยวกินมากที่สุด คือ เตื่อไทร (*Ficus glaberrima* Bl.) ร้อยละ 12 รองลงมาคือ ไทร (*Ficus* sp.) ร้อยละ 11 และน้อยที่สุด คือ ตะขบฝรั่ง (*Muntingia calabura* Linn.) และตำลึง (*Coccinia grandis* Voigt) ร้อยละ 3 ส่วนในฤดูแล้งพบว่า ลิงกินมะเดื่อปล้องหรือเตื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) มากถึง ร้อยละ 13 รองลงมาคือ ไทร (*Ficus* sp.) ร้อยละ 12 โดยกินหว้า (*Syzygium cumini*) และมะหาด (*Artocarpus lacucha*) น้อยที่สุด ร้อยละ 2

## 2. การกินอาหาร

ผลการศึกษาพบว่าลิงกินผลไม้ไม่มากที่สุดในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ร้อยละ 42 และ 50 ตามลำดับ ลิงกินใบอ่อนของพืชเท่ากันทั้ง 2 ฤดู ร้อยละ 14 กินยอดอ่อนและเมล็ดในฤดูฝนมากกว่าในฤดูแล้ง และลิงกินดอกของพืชในฤดูแล้ง ร้อยละ 9 ซึ่งมากกว่าในฤดูฝนที่มีเพียง ร้อยละ 1 เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า ลิงกินอาหารอื่นๆ ที่ไม่ใช่พืชอาหารจากธรรมชาติ คือ อาหารจากมนุษย์ ได้แก่ พืชไร่ (ข้าวโพด) ขนมปัง มันฝรั่ง ข้าวสุก และนม ในฤดู

ฝืน คิดเป็นร้อยละ 3 ส่วนในฤดูแล้ง คิดเป็นร้อยละ 5 สำหรับอาหารที่เป็นสัตว์ขนาดเล็กที่ลิงไอ้เงี้ยวกิน ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็ก รวมถึงแมลงบางชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2 ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ร้อยละของส่วนต่างๆ ของชนิดอาหารที่ลิงกินโดยเปรียบเทียบระหว่างฤดูฝนและฤดูแล้งในอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี

### สรุปและอภิปรายผล

ลิงไอ้เงี้ยวมีกิจกรรมการเดินทางมากที่สุด รองลงมาคือการกิน โดยการแสดงกิจกรรมการเดินทางมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการกิน เนื่องจากการเดินทางไปยังแหล่งอาหารและเปลี่ยนพื้นที่หากินตลอดจนการเดินทางกลับไปยังต้นไม้ที่นอน (Rajeshkumar *et al.*, 2014) ลิงมีกิจกรรมในช่วงวันแตกต่างจากค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ ( $\chi^2 = 973.73$ ;  $df = 9$ ) โดยเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการกินอาหารของลิงไอ้เงี้ยวโดยเฉลี่ยมีค่าร้อยละ 17.42 เมื่อเปรียบเทียบกับเวลาที่ใช้ในการแสดงกิจกรรมทั้งหมดพบว่าลิงไอ้เงี้ยวกินอาหารรวม 27 ชนิด ประกอบด้วย พืชอาหาร 25 ชนิด ในฤดูฝนลิงไอ้เงี้ยวกินมากที่สุด คือ เตื่อไทร (*Ficus glaberrima* BL.) ส่วนในฤดูแล้งลิงกินมะเดื่อปล้องหรือเตื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) โดยพืชอาหารที่ลิงกินใกล้เคียงกับการศึกษาของคมกริช และนันทิยา (2553); Aggimarangsee (1992); Maxwell (2007); Hanya *et al.* (2008) ซึ่งมีชนิดพืชอาหารที่ลิงไอ้เงี้ยวกิน ได้แก่ มะม่วงป่า (*Spondias pinnata*) ช่อยหนาม (*Streblus ilicifolius* Corner) เตื่อไทร (*Ficus glaberrima* BL.) และไทร (*Ficus* sp.) ชนิดต่าง ๆ สำหรับอาหารจากมนุษย์ (provisioning food) ได้แก่ พืชไร่ (ข้าวโพด) (Chalise, 2013) ขนมปิ้ง มันฝรั่ง ข้าวสุก และนม สอดคล้องกับการศึกษาชนิดอาหารของลิงไอ้เงี้ยว ในประเทศอินเดีย (Mitra, 2002) และใกล้เคียงกับรายงานการกินอาหารของลิงหางยาว ในประเทศอินโดนีเซีย ของ Fuentes *et al.* (2007) ส่วนสัตว์ขนาดเล็ก ที่ลิงไอ้เงี้ยวกินเป็นสัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ กิ้งก่า จิ้งเหลนชนิดต่าง ๆ ตลอดจนแมลง เช่น แมลงเม่า ผีเสื้อกลางคืน และมด (Schulke *et al.*, 2005)

การศึกษาพบส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ลิงกิน ได้แก่ ใบอ่อน ยอด ผล เมล็ด ดอก รวมถึงอาหารจากมนุษย์สอดคล้องกับผลการศึกษาของ คมกริช และนันทิยา (2553) การพบว่าลิงกินสัตว์เลื้อย คลานขนาดเล็ก และแมลง คล้ายกับผลการศึกษาที่รายงานโดย Rajeshkumar *et al.*, (2014) และ Schulke *et al.* (2005) โดยทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง พบว่าลิงกินผลไม้มากที่สุด ร้อยละ 42 และ 50 ตามลำดับสอดคล้องกับการศึกษาของ Schulke *et al.* (2005) ที่พบว่าลิงกินผลของพืชมากกว่าส่วนอื่น ๆ ถึงร้อยละ 42.4 กินใบอ่อนของพืชเท่ากันทั้ง 2 ฤดู ร้อยละ 14 กินยอดอ่อนและเมล็ดในฤดูฝนมากกว่าในฤดูแล้ง ลิงไอ้เงี้ยวกินดอกไม้ของพืชเป็นอาหารในฤดูแล้งมากกว่าฤดูฝน อาจเป็นเพราะเป็นช่วงที่ต้นไม้ส่วนใหญ่ให้ดอกมากในช่วงฤดูร้อนและเกิดผลในช่วงฤดูฝน โดยลิงกินอาหารจากมนุษย์ในช่วงฤดูแล้งมากกว่าฤดูฝน อาจสะท้อนถึงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของมนุษย์ อาหารที่เป็นสัตว์ขนาดเล็กที่ลิงไอ้เงี้ยวกิน ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็กและแมลงบางชนิด

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป ได้แก่ การศึกษาจำนวนประชากรของลิงไอ้เงี้ยว ทั้งด้านโครงสร้างประชากร สัตว์สวนเทศ และอายุ ตลอดจนปฏิสัมพันธ์กับสัตว์ป่าชนิดอื่น การศึกษาสังคมพืชที่ยังไม่มีการดำเนินการ ผลการศึกษาพบว่าการให้อาหารโดยนักท่องเที่ยวแก่ลิงหรือลิงสามารถฉวยอาหารของมนุษย์ ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการจัดการได้แก่ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีความสำคัญของลิงไอ้เงี้ยว แก่ประชาชน เยาวชน การลดพฤติกรรมบางประการของมนุษย์ที่อาจส่งกระทบต่อการแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติของลิง เช่น การให้อาหารแก่ลิง การระมัดระวังสิ่งของต่าง ๆ รวมถึงการจัดการพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว เช่น การกำจัดขยะ เพื่อลดผลกระทบ ผลการศึกษาพบว่าการศึกษากิจกรรมหลักของลิงไอ้เงี้ยวได้แก่การเดินทาง การกิน การพักผ่อน และการทำความสะอาด ดังนั้นการจัดการพื้นที่ควรมุ่งเน้นการรักษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดังกล่าว ทั้งการรักษาต้นไม้ใหญ่ไม้ขนาดใหญหรือถิ่นอาศัยที่ลิงไอ้เงี้ยวหาอาหาร เดินทาง การจัดการพื้นที่อาศัยเฉพาะของลิงไอ้เงี้ยวต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ พ่อแม่ ครู อาจารย์ ญาติพี่น้อง ที่รักและเป็นกำลังใจให้เสมอมา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเอราวัณ ที่ให้ความรู้ ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลภาคสนามตลอดการศึกษา



#### เอกสารอ้างอิง

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2546. กฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.dnp.go.th/Law/> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 กรกฎาคม 2559).
- คมกริช แก้วพนัส. 2551. พฤติกรรมของลิงวอกภูเขา (*Macaca assamensis*) ณ วัดถ้ำปลา อำเภอแม่สายจังหวัดเชียงราย. ปริญญาโท สาขาวิชาสัตววิทยาภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- \_\_\_\_\_ และ นันทิยา อัจฉิมารังษี. 2553. พฤติกรรมของลิงวอกภูเขา (*Macaca assamensis*) ที่วัดถ้ำปลา จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย. วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย. 17(1), 35 - 43.
- จอห์น พาร์. 2546. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สารคดี.
- อลงกรณ์ มหรรณพ. 2544. สารานุกรมสัตว์ป่า. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็ม ซีพีพลาย จำกัด.
- อุทยานแห่งชาติเอราวัณ. 2558. การจัดทำแผนการเบื้องต้น (Statement for Management). กาญจนบุรี : อุทยานแห่งชาติเอราวัณ.
- Aggimarangsee, N. 1992. Survey for Semi-tame Colonies of Macaques in Thailand. Nat. Hist.Bull. Siam Soc. 40, 103 - 166.
- Altmann, J. 1974. Observational Study of Behavior Sampling Methods. Behaviour. 94, 227 - 267.
- Boonratana, R., Chalise, M. K., Das, J., Htun, S., and R. J., Timmins. 2008. IUCN Red List of Threatened Species. [Online]. Available from : <http://www.iucnredlist.org> (Cited : August 1, 2013).
- Chalise, K.M. 2013. Assamese Macaque (*Macaca assamensis*) in primate conservation. The Journal of the IUCN/SSC. 19, 99 - 107.
- Convention on International Trade in Endangered Species. 2015. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. [Online]. Available from : <http://www.cites.org> (Cited : January 18, 2016).
- Fuentes, A., E., Shaw and J. Cortes. 2007. Qualitative assessment of macaque tourist sites in Padangtegal, Bali, Indonesia, and the upper rock nature reserve, Gibraltar. Int. J. Primatol. 28, 1143 - 1158.
- Hambali, K., A. Ismail and B. Munir Md-Zain. 2012. Daily Activity Budget of Long-tailed Macaques (*Macaca fascicularis*) in Kuala Selangor Nature Park. International Journal of Basic & Applied Sciences IJBAS-IJENS. 12(4): 47-52.
- Hanya, G., M., Matsubara and S., Hayashi. 2008. Food condition, competitive regimes, and female social relationships in Japanese macaque: within-population variation on Ya-kushima. Primate. 49, 116 - 125.
- Huang, Z., C., Huang, C., Tang, L., Huang, H., Tang, G., Ma and Q., Zhou. 2015. Dietary adaptations of Assamese macaques (*Macaca assamensis*) in limestone forests in Southwest China. Am. J. Primatol. 77(2), 171 - 85.
- International Union of Conservation or Nature and Natural Resources (IUCN). 2016. Assamensis In IUCN Red List of Threatened Species. [Online]. Available from : [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) (Cited : January 18, 2016).
- Lekagul, B. and J.A., McNeely. 1988. Mammals of Thailand. 2<sup>nd</sup> ed. Bangkok : Darnsutha Press.
- Maxwell, J.K. 2007. Vetgetation of Doi Tung, Chiang Rai Province, Northern Thailand. Mji. Int. J. Sci. Tech. 01, 10 - 63.
- Mitra, S. 2002. Diet and feeding behavior of Assamese Macaques (*Macaca assamensis*). Asian primate, Newsletter of the IUCN/SSC primate specialist Group. 8(1-2), 12 - 14.
- Ostner, J., M., Heistermann and O., Schulke. 2008. Dominance Aggression and Physiological Stress in Wild Male Assamese Macaques (*Macaca assamensis*). Hormones and Behavior. 54, 613 - 619.
- Pandey, B.P. and M.K., Chalise. 2013. General Ecology and Time Budgeting for Assamese Monkey (*Macaca assamensis*) in Shivapuri Nagarjun National Park, Nepal. Special issue DNPWC. 2072, 57 - 73.
- Rajeshkumar, S., C., Raghunathan, C., Kailash and K., Venkataraman. 2014. Daily activity budget of Nicobar Long-tailed Macaque (*Macaca fascicularis umbrosa*) in great Nicobar Island, India. Journal of Research in Biology. 4(4), 1338 - 1347.
- Schulke, O., D., Pesek, B. J., Whitman and J., Ostner. 2005. Ecology of Assamese Macaques (*Macaca assamensis*) at Phu Khieo Wildlife Sanctuary Thailand. Journal of Wildlife in Thailand. 18(1), 1 - 15.
- Walker, S. and S., Molur. 2007. Guide to South Asian Primate for Teachers and Students of All Ages. Coimbatore : Zoo Outreach Organization, PSG South Asia and WILD.
- Zhou, Q., H. Wei, Z. Huang and C. Huang. 2011. Diet of the Assamese Macaques *Macaca assamensis* in limestone habitats of Nonggang, China. Current Zoology. 57(1), 18 - 25.

ข้อผิดพลาดและการวิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไขและแนวทางการป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น  
ของงานสถาปัตยกรรมกับโครงการบ้านจัดสรร  
Error and Cause Analysis, Troubleshooting and Effective Ways to Prevent Happened Deficiency  
of Architecture for Housing Estate Projects

ปากคิด ฮงทอง<sup>1</sup> อนันต์ พงศ์กุลพานิช<sup>2</sup> พลฤกษ์ ไขยวงศ์<sup>3</sup> การณ์ภัสส ศิริทนต์<sup>4</sup> และ ปฎิภาณ อุไรพงษ์<sup>5</sup>

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อผิดพลาด วิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไขและแนวทางการป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นของงานสถาปัตยกรรมกับโครงการบ้านจัดสรร หมดงานสถาปัตยกรรมก่อนส่งมอบบ้านให้ลูกค้าโครงการก่อสร้างบ้านเดี่ยว 2 ชั้น พื้นที่ 100-120 ตารางเมตร จำนวน 332 หลัง จังหวัดสมุทรปราการ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ผลการศึกษา พบว่า ปัญหา 1.) งานแจ้งซ่อมด้านผนัง จำนวน 545 รายการ 2.) งานแจ้งซ่อมด้านงานฝ้า-เพดาน จำนวน 192 รายการ 3.) งานแจ้งซ่อมด้านวัสดุพื้นผิว จำนวน 108 รายการ หมดงานผนังงานเก็บสีผนังภายนอก ค่าเฉลี่ย 33.02 ระยะเวลาเก็บงาน 360 วัน ค่าใช้จ่าย 2,160,000 บาท งานเก็บรอยร้าวผนังภายนอก ค่าเฉลี่ย 32.29 ใช้ระยะเวลาเก็บงาน 528 วัน ค่าใช้จ่าย 880,000 บาท เป็นปัญหาที่มีค่าใช้จ่ายที่สูง หมดงานฝ้า-เพดาน พบว่า ฝ้าเพดานภายในรอยต่อแตกร้าว ค่าเฉลี่ย 88.54 ระยะเวลาการเก็บงาน 340 วัน ค่าใช้จ่าย 272,000 บาท งานฝ้าเพดานภายในสปรกเก็บสีฝ้าใหม่ ค่าเฉลี่ย 8.85 ใช้เวลาเก็บงาน 17 วัน ค่าใช้จ่าย 25,500 บาท เป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด หมดงานวัสดุพื้นผิว งานยาแนวพื้นหลุตรอน ค่าเฉลี่ย 26.85 ใช้ระยะเวลาเก็บงาน 29 วัน ค่าใช้จ่าย 14,500 บาท เป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งจากงานวิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ต่อไป

**คำสำคัญ :** ข้อผิดพลาด, งานสถาปัตยกรรม, บ้านจัดสรร

#### Abstract

The research aims to determine error, cause analysis, trouble shooting and effective ways to prevent happened deficiency of architecture and housing estate projects. In this study, finished architecture work before delivering to customer comprises 332 detached houses with two classes and 120 m<sup>2</sup> in each, Samutprakarn province. Various data is collected ranging from July, 2014 to July, 2016. The results showing the number of repaired works for different categories are given. For wall category, it consists of (1) 545 items of wall part (2) 192 items of ceiling part (3) 108 items of material surface. There is average of 33.02% for being repainted external spending 360 days and cost of 2,160,000 Baht. In addition, for fracture of external wall, there is average of 32.29% spending 528 days and cost of 880,000 Baht. Problem of this category yields the highest cost. For ceiling category, problem of fracture of internal ceiling gives average of 88.54% spending 340 days and cost of 272,000 Baht. For problem of dirty and repainted of internal ceiling, there is average of 8.85% spending 17 days and cost of 25,500 Baht, the highest average of problem. For material surface category, work of painting disconnected material gives average of 26.85% spending 29 days and cost of 14,500 Baht, the highest average of problem. It can be concluded that this research can be brought for relevant applications.

**Keywords :** error / architecture work / housing estate

#### บทนำ

ปัจจุบันตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยมีการแข่งขันกันสูงมากทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พฤติกรรมการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยของคนไทย โดยการสำรวจพื้นที่ตลาดที่มีกิจกรรมการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยเป็นสัดส่วนที่สูง การศึกษาเรื่องข้อผิดพลาดและการวิเคราะห์สาเหตุ การแก้ไขและแนวทางการป้องกันข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นของส่วนหมดงานสถาปัตยกรรมกับโครงการบ้านจัดสรร เนื่องจากมีบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในปัจจุบันเกิดขึ้นจำนวนมากจนมองถึงผลลัพธ์ของงานและเงินงวดงานมากกว่าคุณภาพของงานก่อสร้าง จนมองข้ามคุณภาพของงานและความถูกต้องในการก่อสร้าง โดยเร่งรัดงานก่อสร้างเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการทางการตลาดและเป้าหมายของโครงการ ประกอบกับโครงการบ้านจัดสรรจะก่อสร้างทีละหลายๆ จึงมักเกิดปัญหาในการควบคุมที่ไม่ทั่วถึง จากสาเหตุข้อบกพร่องดังกล่าว จึงมีการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุและแนวทางการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำซากขึ้นอีกซึ่งผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์นี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับในงานก่อสร้าง

<sup>1</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330 E-mail address: hongthong.pa@gmail.com

<sup>2</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>3</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>4</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>5</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330



โครงการบ้านจัดสรร ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานแผนปรับกระบวนการก่อสร้างให้เกิดข้อผิดพลาดในการก่อสร้างน้อยที่สุดหรืออาจจะไม่มีเลยในอนาคตซึ่งเป็นประโยชน์ต่อต้นทุนของโครงการ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุข้อผิดพลาดงานสถาปัตยกรรมของโครงการบ้านจัดสรรเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานก่อสร้างและหมวดของงานสถาปัตยกรรม

### ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

การวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องของงานสถาปัตยกรรมเป็นโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรรในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นโครงการก่อนการส่งมอบบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาดของพื้นที่ 100-120 ตารางเมตร จำนวนทั้งหมด 332 หลัง โดยศึกษาการวิเคราะห์สาเหตุของงานผนัง งานวัสดุผิวพื้น ฝ้าเพดาน งานประตูกว้างและงานสาธารณูปโภค และมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2559

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ข้อผิดพลาดในงานก่อสร้างบ้านพักอาศัยในเชิงสถาปัตยกรรม

จิรัชทร์ คงคาไหว (2552) ได้ศึกษาการจัดการความบกพร่องของงานก่อสร้างในโครงการบ้านจัดสรร ผลการศึกษาและการวิเคราะห์พบว่ารายการแจ้งซ่อม ได้แก่ งานระบบท่อและปั๊มน้ำ งานหลังคาและฝ้าเพดาน งานผนังแตกร้าว งานประตู-หน้าต่างอลูมิเนียม งานไม้ประตูและหน้าต่าง งานสุขภัณฑ์ งานไม้อื่น ๆ โดยในภาพรวมของโครงการสามารถแบ่งกลุ่มสาเหตุที่มีผลก่อให้เกิดความบกพร่องตามช่วงเวลาของการดำเนินโครงการก่อสร้างเป็น 4 ช่วงเวลาดำเนินการ คือ ช่วงกำหนดโครงการ ช่วงวางแผนโครงการ ช่วงปฏิบัติโครงการ และการดำเนินการช่วงปิดโครงการ

จากคู่มือแบบฟอร์มการตรวจรับบ้านก่อนโอน ได้อธิบายเกี่ยวกับการตรวจสอบบ้านก่อนโอนเพื่อการตรวจสอบความสวยงาม ความเรียบร้อย ข้อผิดพลาดและลักษณะทางกายภาพของตัวบ้านที่จะได้บ้านที่มีคุณภาพและสามารถใช้งานได้พร้อมทั้งนำอยู่นานาคัยโดยกล่าวถึงสิ่งที่ต้องตรวจสอบ ดังนี้ (วิรัชญา มาตราไตร, 2550)

พื้นที่นอกตัวบ้าน บริเวณรั้วบ้าน ตรวจสอบลักษณะการก่อสร้างรั้ว รั้วต้องไม่เอียงไม่ล้มไม่มีรอยร้าวดินถม บริเวณรอบบ้าน ดินต้องถมเต็มพื้นที่ อย่างน้อยต้องมีการปรับระดับของดิน ลักษณะในการถมที่เป็นเนิน ต้องเป็นเนินที่สวยงาม ไม่มีหลุม มีบ่อ

การระบายน้ำ ตรวจสอบรางระบายน้ำหรือจุดสำหรับการระบายน้ำอยู่รอบที่ดิน อย่างน้อยควรมีแนวท่อน้ำไหลไปในทิศทางที่ไม่ไหลกลับเข้าหาตัวบ้าน

ผนังภายนอก ตรวจสอบรอยร้าวต่างๆทั้งรอยใหญ่และเล็กกว่ามีรอยร้าว

งานพื้น การตรวจสอบพื้นที่ปูด้วยกระเบื้องหินและพื้นโมเสกใช้เหรียญเคาะไปจนทั่วทุกแผ่นหรือใช้แท่งไม้เคาะฟังเสียงจากการเคาะหากพบว่าเสียงกลวงแสดงว่าพื้นไม่เต็มแผ่น

การตรวจสอบพื้นปาร์เก้ ได้พื้นปาร์เก้ต้องมีร่องกันความชื้นก่อน ให้ตรวจการขัดพื้นและการลงแลคเกอร์มีความเรียบเนียนให้ครบทุกจุดและตรวจแนวรอยและลายของการปูปาร์เก้ต้องเรียบร้อยสวยงาม

การตรวจสอบพื้นไม้จริงและพื้นไม้แผ่น สังเกตดูไม้มีไม้ชิ้นใดที่สีดำไหม้ ไม่มีแผ่นไม้บางส่วนที่สีของไม้ที่แตกต่างออกไปจากกลุ่ม ไม้ของไม้ปูพื้นจะต้องมีความเรียบสม่ำเสมอเวลาเดินด้วยเท้าเปล่าแล้วต้องไม่สะดุดหรือมีเสียงไม้ตำเท้า ร่องระหว่างแผ่นไม้ไม่ใหญ่จนเกินไป ให้สัมผัสดูว่าช่องว่างระหว่างแผ่นไม้ไม่ควรเกินความหนาของก้านไม้ขีดไฟ

การตรวจสอบพื้นไม้ลามิเนตหรือไม้เทียม วัสดุประเภทนี้ไม่ค่อยมีปัญหาเนื่องจากเป็นวัสดุที่ผลิตจากโรงงาน ให้ตรวจสอบหลังจากปูพื้นแล้วพื้นต้องเรียบเนียนสม่ำเสมอไม่โก่งหรือแอ่น

การตรวจสอบพื้นปูหินธรรมชาติ พื้นหินแกรนิต พื้นหินอ่อน ตรวจสอบหินธรรมชาติเรื่องสีของหินและความเรียบของพื้น ตรวจสอบการมีรอยต่างของแผ่นหิน ตรวจสอบรอยแตกร้าว รอยบิ่น

การตรวจสอบพื้นกระเบื้องเซรามิค ตรวจสอบเรื่องโพรงใต้พื้น ให้ตรวจเรื่องสี ปัจจุบันกระเบื้องเซรามิคที่ผลิตมาจากโรงงานที่ได้มาตรฐานมักไม่ค่อยมีปัญหาเนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตกระเบื้องในปัจจุบันดีขึ้นมาก ตรวจสอบรอยแตกต่างๆของกระเบื้อง แนวการปูต้องได้แนวเรียบร้อยสวยงามตั้งฉากกับผนังและวัสดุแผ่นอื่น

งานผนัง การตรวจสอบผนังภายในและภายนอก (คอนกรีต) ตรวจสอบเรื่องการได้ตั้งได้ฉากให้ตรวจการฉาบปูนมีลักษณะที่เรียบสม่ำเสมอต้องไม่มีส่วนใดปูดออกและหลุมไม่มีรอยแตกร้าวทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก งานบัวพื้นและมอฝ้าที่ติดตั้งนั้นต้องมีการติดตั้งที่แนบสนิทกับผนังและไม้ แอ่นไม้โก่งตัวไม่คดไม่งอและได้ระดับเท่ากัน

การตรวจสอบงานวอลเปเปอร์ ตรวจสอบการติดวอลเปเปอร์ ให้มีความเรียบร้อยสวยงาม รอยต่อแนบสนิท ไม่มีโพรงอากาศ ตรวจสอบวอลเปเปอร์ต้องไม่มีรอยขีดข่วน ฉีกขาด ให้ตรวจสอบคราบสกปรกและรอยเปื้อน

การตรวจสอบงานปูกระเบื้องติดผนัง ตรวจสอบการยาแนวกระเบื้องต้องเรียบร้อย สวยงาม ระบายห่างเท่ากัน ไม่สกปรก ตรวจสอบการปูกระเบื้องที่ติดผนังเมื่อเคาะต้องไม่มีเสียงกลวงปูได้แน่นสนิทกัน ผนังกระเบื้องไม่แตกหรือบิ่น

งานฝ้าเพดาน การตรวจสอบฝ้าเพดานแบบฉาบเรียบ ฝ้าเพดานจะต้องไม่เห็นรอยย่นแนวของแผ่น, บริเวณรอยต่อที่ฉาบเรียบต้องไม่ปูดบวมออกมาจากพื้นที่อื่น ไม่มีรอยแตกร้าวและคราบสกปรก

การตรวจสอบฝ้าเพดานที่บาร์ ฝ้าเพดานต้องเรียบตรงสม่ำเสมอ รอยต่อของเส้นที่บาร์ต้องไม่แยกกัน แผ่นยิบซัมบอร์ดที่ใส่ไว้ในช่องที่บาร์ต้องมีขนาดเท่ากับช่องฝ้าเพดานไม่มีช่องว่างระหว่างแผ่นกับเส้นที่บาร์ต้องไม่มีรอยเปื้อนโดยเฉพาะรอยน้ำมันจากมือช่างที่ติดตั้ง โดยเฉพาะเส้นที่บาร์แบบสีขาวมักทำความสะอาดได้ยากกว่าเส้นที่บาร์สีถูมเนียมธรรมชาติ

การตรวจสอบฝ้าเพดานแบบปูนเปลือย ข้อดีของการใช้ฝ้าแบบปูนเปลือย คือ ประหยัดค่าใช้จ่าย ข้อเสีย คือ ระยะเวลาที่สูงลดลงให้ตรวจสอบห้องฝ้าปูนเปลือยต้องไม่มีรอยแตกร้าว รอยบิ่น ให้ตรวจสอบความเรียบเนียนสม่ำเสมอของฝ้า

ระบบสุขภัณฑ์ สามารถใช้น้ำได้อย่างมีคุณภาพและน้ำที่ใช้งานแล้วยังต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียรองรับก่อนทิ้งลงสู่สาธารณะ การติดตั้งระบบท่อที่ดีจะต้องไม่รั่วซึม ไม่เสี่ยงต่อการอุดตัน บำรุงรักษาได้ง่าย โดยมีการตรวจสอบดังนี้

การตรวจสอบระหว่างผนังควรมีคนเฝ้ายึดเพื่อตรวจสอบความแข็งแรง เปิดน้ำข้างทิ้งไว้สักพักเพื่อตรวจหาจุดรั่วซึมของน้ำ สะดืออ่าง จุกยางต้องมีครบ เคา่นเตอร์ไม่ชำรุดหรือแตกบิ่นและต้องมีเครื่องหมาย มอก.

การตรวจสอบอ่างอาบน้ำ ตรวจวัสดุ-อุปกรณ์ ตำแหน่งและลักษณะที่ติดตั้งถูกต้อง

ระบบสุขาภิบาล ขั้นตอนการตรวจภายนอกเท่านั้นไม่สามารถตรวจภายในได้ เนื่องจากเป็นการตรวจสอบบ้านที่สร้างเสร็จแล้วหากต้องการตรวจแนะนำให้ตรวจสอบในระหว่างการก่อสร้าง

การตรวจสอบงานระบบท่อน้ำดี ชนิดและขนาดถูกต้องตามแบบ ให้ตรวจสอบตำแหน่งและแนวการวางท่อต้องเป็นไปตามแบบและรายการที่กำหนด ตรวจสอบแบบ รายการตรวจสอบวัสดุเชื่อมประสานข้อต่อ

การตรวจสอบงานระบบท่อน้ำเสีย โดยให้ชนิด ขนาดถูกต้องตามแบบ ตรวจสอบแนวลาดเอียงของท่อ สำรองข้อต่อ ข้อองต่างๆที่เชื่อมกัน สำรองการต่อท่อใช้ท่อถูกประเภทหรือไม่ ขนาดของท่อเท่าใด

การตรวจสอบท่อโสโครก โดยให้ชนิด ขนาดถูกต้องตามแบบ ตรวจสอบตำแหน่งและแนวการวางท่อให้เป็นไปตามแบบ ตรวจสอบคุณภาพงานติดตั้งให้ได้มาตรฐานกำหนด

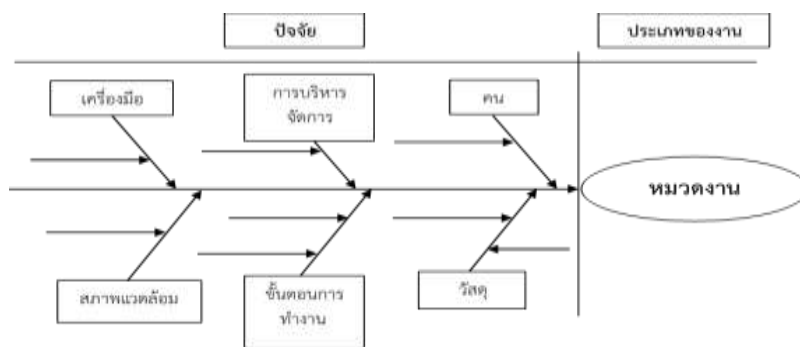
งานบันได ทดลองโยนราวบันไดจะไม่มีการสั่นถ้ามีให้แก้ไข เสائبันไคควรทา แต่งผิวยาแนวให้เรียบร้อย เพื่อความถูกต้องสวยงาม ขึ้นบันไดควรได้ระยะลูกตั้งลูกนอนถูกต้องตามแบบกำหนด ตามขอบมุมมีสีและคาบสปรกต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย

งานทาสี การตรวจสอบงานทาสี โดยการตรวจผนังสีทาภายนอกและภายในต้องดูให้เรียบร้อย สวยงามไม่เป็นคลื่นหรือปูดบวมสีให้มีความเรียบเนียน

การแก้ไขการทาสีของผนังทาสี คือ อย่าให้มีการทาสีทับมากครั้งมากเกินไป ไม่ควรทาทับกันเกิน 5 ครั้ง ถ้าทาทาเกินไปนั้นอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้สีหลุดร่วงได้ในภายหลัง

#### แผนผังแสดงสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)

เป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่ก่อให้เกิดปัญหาหรือแผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram) แสดงดังภาพที่ 1 แบ่งได้ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงแผนผังสาเหตุตามหิวอดงาน

ปัญหาด้านเทคนิคก่อสร้างในการตรวจรับมอบบ้านในโครงการบ้านจัดสรร พบว่า ปัญหาด้านเทคนิคก่อสร้างที่เจ้าของบ้านให้ความสำคัญมากกับงานภายนอกในส่วนของงานวัสดุพรมและพรมพีวีซี งานช่องเปิดในส่วนของงานกระจก งานฝ้าเพดานในส่วนของงานฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบ งานระบบไฟฟ้าในส่วนในส่วนของงานปลั๊กไฟฟ้าและงานโทรศัพท์ งานสุขาภิบาลในส่วนของงานโถส้วม (เมธี โกล้อม, 2552)

ปัญหาและสาเหตุของข้อบกพร่องในการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรในปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุของข้อบกพร่องในการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เพื่อคัดกรองปัญหามีขั้นตอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอน สภาพปัญหาข้อบกพร่องที่ผู้บริโภคร้องเรียน โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น จากประเด็นปัญหาที่ได้รับการร้องเรียน สาเหตุของปัญหาข้อบกพร่อง โดยการสัมภาษณ์จากวิศวกร ผู้ควบคุมงาน จำนวน 30 ท่านและจากการสังเกตการณ์ในสถานที่ก่อสร้าง จำนวน 30 โครงการ เพื่อวิเคราะห์ระบุสาเหตุของปัญหาข้อบกพร่องที่พบในโครงการบ้านจัดสรรและ และการวิเคราะห์และคัดกรองปัญหาข้อบกพร่องด้วยวิธีประชุมกลุ่ม (Focus Group) และการระดมความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (กัญจน์ ทั้งทอง, 2555)



**การดำเนินการวิจัย**

ผู้วิจัยได้ใช้การดำเนินการวิจัย โดยใช้ข้อมูลรายการแจ้งข้อผิดดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวคิดการดำเนินงานวิจัย

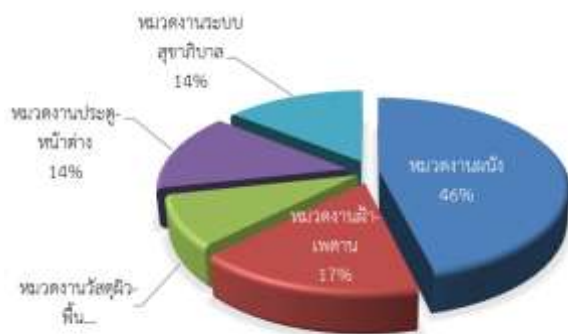
ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

- 1) รวบรวมข้อมูลจำนวนบ้านในโครงการ
  - 2) วิเคราะห์แยกประเภทของข้อผิดพลาดโดยจัดกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ งานฝ้าเพดาน งานผนัง งานพื้น งานประตู-หน้าต่างและงานระบบสาธารณูปโภค
  - 3) วิเคราะห์ข้อผิดพลาดของแต่ละประเภทงาน
  - 4) วิเคราะห์แบบจัดอันดับ แสดงผลเป็นร้อยละของประเภทข้อผิดพลาด (Defect) ที่เกิดขึ้น
  - 5) การรวบรวมข้อมูลรายละเอียดงานแจ้งข้อผิดพลาดเพื่อหาค่าเฉลี่ยของข้อบกพร่องในแต่ละประเภทงานตามแนวคิดทฤษฎีการบริหารโครงการ 5M 1E
  - 6) สรุปข้อมูลข้อบกพร่องของงานสถาปัตยกรรม โครงการบ้านจัดสรรก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้า
- เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ด้วยค่าทางสถิติ
- สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล** สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) แสดงโดยค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

**ผลการวิจัยและอภิปรายผล**

**การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป**

รายงานการแจ้งข้อผิดพลาดโดยศึกษาเฉพาะงานสถาปัตยกรรม พบว่า มีจำนวน 1,181 รายการ แบ่งเป็นปัญหาด้านผนัง จำนวน 545 รายการ ปัญหาด้านงานฝ้า-เพดาน จำนวน 192 รายการ ปัญหาด้านงานวัสดุพื้นผิว จำนวน 108 รายการ ปัญหาด้านประตู-หน้าต่าง มีจำนวน 168 รายการ ปัญหาด้านระบบสุขาภิบาล มีจำนวน 168 รายการ ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รวมรายงานการแจ้งข้อผิดพลาดโครงการ (ข้อมูลงานสถาปัตยกรรม)

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็นหมวดงาน

ผลการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2557 ถึง กรกฎาคม พ.ศ.2559 ทั้งหมด 1,181 รายการ แบ่งเป็นหมวดงานได้ดังนี้

## ตารางที่ 1 รายการแจ้งซ่อมหมวดงานผนัง

ลำดับ	รายละเอียดงานแจ้งซ่อม	จำนวนที่แจ้ง (หลัง)	ระยะวันเก็บ งาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	เก็บรอยร้าวผนังภายนอก	176	528	32.29	880,000.00
2	เก็บสีผนังภายใน	152	304	27.88	380,000.00
3	เก็บสีผนังภายนอก	180	360	33.02	2,160,000.00
4	เก็บรอยร้าวบัวภายนอก	6	6	1.10	4,800.00
5	กระเบื้องผนังห้องน้ำหลุตร้อน	1	1	0.18	500.00
6	ยาแนวกระเบื้องผนังห้องน้ำไม่เต็ม	6	6	1.10	2,100.00
7	ผนังภายนอกเป็นคลื่น	5	15	0.91	10,000.00
8	กระเบื้องผนังห้องน้ำเป็นรู	1	1	0.18	500.00
9	กระเบื้องผนังบิ่น	4	4	0.73	2,000.00
10	วอลเปเปอร์ขาดชำรุด	7	7	1.28	3,500.00
11	วอลเปเปอร์หลุดขอบวงกบ	4	4	0.73	2,000.00
12	รอยต่อวอลเปเปอร์ขึ้นตะเข็บ	3	3	0.55	1,500.00
	<b>รวม</b>	<b>545</b>	<b>1,239</b>	<b>100.00</b>	<b>3,446,900.00</b>

## ตารางที่ 2 รายการแจ้งซ่อมหมวดงานฝ้า-เพดาน

ลำดับ	รายละเอียดงานแจ้งซ่อม	จำนวนที่ แจ้ง (หลัง)	ระยะวันเก็บ งาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	ฝ้าเพดานภายในสกปรกเก็บสีฝ้าใหม่	17	17	8.85	25,500.00
2	ฝ้าเพดานภายในรอยต่อแตกร้าว	170	340	88.54	272,000.00
3	ฝ้าเพดานภายในเป็นรูเห็นหัวสกรู	2	2	1.04	1,000.00
4	ฝ้าเพดานภายในเห็นรอยแปรงรอบดวงโคม	1	1	0.52	500.00
5	ฝ้าเพดานภายนอกรอยต่อแตกร้าว	1	1	0.52	500.00
6	ฝ้าเพดานภายนอกสีต่าง	1	1	0.52	500.00
	<b>รวม</b>	<b>192</b>	<b>362</b>	<b>100.00</b>	<b>300,000.00</b>

## ตารางที่ 3 รายการแจ้งซ่อมหมวดงานวัสดุพื้นผิว

ลำดับ	รายละเอียดงานแจ้งซ่อม	จำนวนที่ แจ้ง (หลัง)	ระยะวัน เก็บงาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	พื้นลามิเนตยวบ	13	13	12.03	13,000.00
2	พื้นกระเบื้องเป็นรอย	4	4	3.70	2,000.00
3	ฝ้าเพดานภายในเป็นรูเห็นหัวสกรู	10	20	9.25	10,000.00
4	ยาแนวพื้นหลุตร้อน	29	29	26.85	14,500.00
5	ยาแนวบัวพื้นไม่เต็ม	23	23	21.29	11,500.00
6	สีเลอะลามิเนต	1	1	0.92	500.00
7	สีเลอะกระเบื้อง	1	1	0.92	500.00
8	พื้นลามิเนตบวม	5	5	4.62	500.00
9	ติดตั้งบัวลามิเนตไม่ครบ	1	1	0.92	2,000.00
10	ลามิเนตบิ่นเสียหาย	5	5	4.62	5,000.00
11	กระเบื้องพื้นแตก บิ่น ร้าว ร้อน	10	10	9.25	15,000.00



ลำดับ	รายละเอียดงานจ้างซ่อม	จำนวนที่ จ้าง (หลัง)	ระยะวัน เก็บงาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
12	กระเบื้องพื้นปูไม่เรียบสม่ำเสมอ	3	3	2.77	1,500.00
13	บัวผนังพื้นลามิเนตหลุด	2	2	1.85	1,000.00
14	ไม่ได้ติดตั้งจุกลามิเนต	1	1	0.92	1,000.00
	<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>128</b>	<b>100.00</b>	<b>87,500.00</b>

ตารางที่ 4 รายการจ้างซ่อมหมวดงานประตู-หน้าต่าง

ลำดับ	รายละเอียดงานจ้างซ่อม	จำนวนที่ จ้าง (หลัง)	ระยะวันเก็บ งาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมล็อกไม่ได้	21	21	12.50	10,500.00
2	ประตูบานไม้ล็อกไม่ได้	6	6	3.57	3,000.00
3	ขอบปูนระหว่างวงกบไม้ประตูแตกร้าว	14	14	8.33	7,000.00
4	กันชนหลังบ้านชั้นสนิม	5	5	2.97	2,500.00
5	เก็บงานซิลิโคนขอบวงกบหน้าต่างอลูมิเนียม	33	33	19.64	16,500.00
6	เก็บสีบานประตูไม้	23	23	13.69	11,500.00
7	กันชนประตูหลุด	8	8	4.76	4,000.00
8	เก็บสีขอบประตูหน้าต่างอลูมิเนียม	8	8	4.76	4,000.00
9	ลูกบิดประตูเสียหายใช้งานไม่ได้	4	4	2.38	1,000.00
10	กระจกหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมแตก ร้าว รอย	7	7	4.16	10,500.00
11	วงกบอลูมิเนียมประตูบุบเสียหาย	5	5	2.97	2,500.00
12	บานประตูไม้ปิด-เปิดไม่ได้	13	13	7.73	6,500.00
13	เก็บงานสีวงกบไม้	7	7	4.16	3,500.00
14	ซิลิโคนรอบกระจกบานประตูไม้	5	5	2.97	2,500.00
15	อุปกรณ์ล็อกประตูหน้าต่าง หลุด	1	1	0.59	500.00
16	ติดอุปกรณ์ประตูไม้ครบ	3	3	1.78	3,000.00
17	บานประตูอลูมิเนียมใช้งานไม่ปกติ	1	1	0.59	500.00
18	บานหน้าต่างอลูมิเนียมใช้งานไม่ปกติ	4	4	2.38	2,000.00
	<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>100.00</b>	<b>104,000.00</b>

ตารางที่ 5 รายการจ้างซ่อมหมวดงานระบบสุขาภิบาล

ลำดับ	รายละเอียดงานจ้างซ่อม	จำนวนที่ จ้าง (หลัง)	ระยะวันเก็บ งาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	น้ำรั่วซึมท่อซิงค์ห้องครัว	26	26	15.47	13,000.00
2	ชักโครกใช้งานไม่ได้	5	10	2.97	13,750.00
3	ท่อน้ำทิ้งเครื่องซักผ้าเปิดไม่ได้	1	1	0.59	500.00
4	มิเตอร์ไฟฟ้าหมุนตลอด	1	1	0.59	500.00
5	น้ำไม่ไหลเข้าหม้อพักน้ำชักโครก	14	14	8.33	21,000.00
6	น้ำซังระเบียงข้างบ้าน	2	4	1.19	3,000.00
7	หลอดไฟดับใช้งานไม่ได้	10	10	5.95	7,000.00
8	น้ำหม้อพักชักโครกไหลไม่หยุด	24	24	14.28	24,000.00
9	ติดอุปกรณ์สุขภัณฑ์ห้องน้ำไม่ครบ	1	1	0.59	1,000.00
10	สวิตช์ไฟกริ่งใช้งานไม่ได้	8	8	4.76	8,000.00

ลำดับ	รายละเอียดงานจ้างซ่อม	จำนวนที่ จ้าง (หลัง)	ระยะวันเก็บ งาน (วัน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
11	เวลาเปิดแสงสว่างดวงโคมแล้วมีเสียงดัง	9	9	5.35	13,500.00
12	ป้อนน้ำรั่วซึม	11	11	6.54	71,500.00
13	อุปกรณ์ท่อน้ำทิ้งซิงค์ครัวไม่ครบ	1	1	0.59	500.00
14	อุปกรณ์อ่างล้างหน้าไม่ครบ	2	2	1.19	1,000.00
15	สายอ่อนท่อน้ำดีรั่ว	1	1	0.59	700.00
16	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าไหลไม่หยุด	2	2	1.19	1,000.00
17	ที่แขวนกระดาษชำระไม่แน่น	3	3	1.78	1,500.00
18	น้ำซังบริเวณตะแกรงระบายน้ำ	1	1	0.59	500.00
19	ปัดทำงานผิดปกติ (ไล่อากาศออกจากปั้มน้ำ)	18	18	10.71	9,000.00
20	Pump น้ำทำงานตลอดเวลา	28	28	16.66	28,000.00
รวม		168	175	100.00	219,950.00

## การศึกษาเปรียบเทียบหมวดงานข้อผิดพลาดของงานสถาปัตยกรรม

ผลการวิเคราะห์แจกแจงปัญหาข้อบกพร่องที่เกิดในการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เปรียบเทียบหมวดงานได้ตามตารางที่ 6 ดังนี้

## ตารางที่ 6 ตารางเปรียบเทียบหมวดงาน

หมวดงาน	ค่าเฉลี่ย	ระยะวันเก็บงาน (รวมทั้งหมด)	ค่าใช้จ่าย
<b>งานผนัง</b>			
เก็บสีผนังภายนอก	33.02	360	2,160,000.00
เก็บรอยร้าวผนังภายนอก	32.29	528	880,000.00
เก็บสีผนังภายใน	27.88	304	380,000.00
รวม			3,420,000.00
<b>งานฝ้า-เพดาน</b>			
ฝ้าเพดานภายในรอยต่อแตกร้าว	88.54	340	272,000.00
ฝ้าเพดานภายในสกปรกเก็บสีฝ้าใหม่	8.85	17	25,500.00
ฝ้าเพดานภายในเป็นรูเห็นหัวสกรู	1.04	2	1,000.00
รวม			298,500.00
<b>งานวัสดุพื้นผิว</b>			
ยาแนวพื้นหลุตร่อน	26.85	29	14,500.00
ยาแนวบัวพื้นไม้เติม	21.29	23	11,500.00
พื้นลามิเนตยุบ	12.03	13	13,000.00
รวม			39,000.00
<b>งานประตู-หน้าต่าง</b>			
เก็บงานซิลิโคนขอบวงกบหน้าต่างอลูมิเนียม	19.64	33	16,500.00
เก็บสีบานประตูไม้	13.69	23	11,500.00
หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมล็อกไม่ได้	12.50	21	10,500.00
รวม			38,500.00
<b>งานระบบสุขาภิบาล</b>			
Pump น้ำทำงานตลอดเวลา	16.66	28	28,000.00
น้ำรั่วซึมท่อซิงค์ห้องครัว	15.47	26	13,000.00
น้ำหม้อพักชักโครกไหลไม่หยุด	14.28	24	24,000.00
รวม			65,000.00



ผลการเปรียบเทียบต้นทุนงานก่อสร้างกับต้นทุนการแก้ไขงานที่เกิดจากข้อบกพร่องงานก่อสร้าง จำนวน 332 หลัง งบประมาณค่าก่อสร้างบ้านจัดสรรบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ราคาพื้นที่ค่าก่อสร้างบ้านจัดสรรบ้านเดี่ยว 2 ชั้น = ราคา 14,000 บาท ต่อ พื้นที่ 1 ตารางเมตร ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่บ้านจัดสรรบ้านเดี่ยว 2 ชั้น = 120 ตารางเมตร บ้าน 1 หลัง พื้นที่ก่อสร้างเท่ากับ 120 ตารางเมตร มีค่าก่อสร้าง = 14,000 x 120 ราคาค่าก่อสร้างบ้าน 1 หลัง พื้นที่ก่อสร้าง 120 ตารางเมตร เป็นเงิน = 1,680,000.00 บาท จากโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร จำนวน 332 หลัง เขตพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้น ราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการ = 332 x 1,680,000 ต้นทุนงบประมาณค่าก่อสร้างบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ทั้งโครงการ = 557,760,000.00 บาท ซึ่งตารางที่ 7 แสดงต้นทุนรวมค่าแก้ไขซ่อมแซมข้อบกพร่อง (Defect) ในหมวดงานต่างๆ

ตารางที่ 7 ตารางแสดงต้นทุนรวมค่าแก้ไขซ่อมแซมข้อบกพร่อง (Defect) ในหมวดงานต่างๆ

หมวดงาน	ต้นทุนรวมค่าแก้ไขข้อบกพร่อง (Defect) ทั้งโครงการ (จำนวน หน่วย: บาท)	คิดเป็น% เปรียบเทียบ ต้นทุนค่าก่อสร้างโครงการ	จัดอันดับ (Ranking)
หมวดงานผนัง	3,446,900.00	0.618	1
หมวดงานฝ้า-เพดาน	300,000.00	0.053	2
หมวดงานวัสดุพื้นผิว	87,500.00	0.015	5
หมวดงานประตู-หน้าต่าง	104,000.00	0.018	4
หมวดงานระบบสุขาภิบาล	219,950.00	0.039	3
รวม	4,158,350.00	100	

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อบกพร่องรวมทุกรายการ จำนวน 1,181 รายการ โดยแบ่งตามหมวดงาน งานแจ้งซ่อมด้านผนัง จำนวน 545 รายการ งานแจ้งซ่อมด้านงานฝ้า-เพดาน จำนวน 192 รายการ งานแจ้งซ่อมด้านงานวัสดุพื้นผิว จำนวน 108 รายการ งานแจ้งซ่อมด้านประตู-หน้าต่าง จำนวน 168 รายการ งานแจ้งซ่อมด้านระบบสุขาภิบาล จำนวน 168 รายการ

การเปรียบเทียบหมวดงานข้อผิดพลาดของงานสถาปัตยกรรม

หมวดงานผนัง งานเก็บสีผนังภายนอก ค่าเฉลี่ย 33.02 ใช้ระยะเวลาในการเก็บงาน 360 วัน ค่าใช้จ่าย 2,160,000 บาท ซึ่งเป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

งานฝ้า-เพดาน งานฝ้าเพดานภายในรอยต่อแตกร้าว ค่าเฉลี่ย 88.54 ใช้ระยะเวลาเก็บงาน 340 วัน ค่าใช้จ่าย 272,000 บาท ซึ่งเป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

งานวัสดุพื้นผิว งานยาแนวพื้นหลุ่ร่อน ค่าเฉลี่ย 26.85 ใช้ระยะเวลาในการเก็บงาน 29 วัน ค่าใช้จ่าย 14,500 บาท ซึ่งเป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของปัญหาด้านหมวดงานวัสดุพื้นผิว

งานประตู-หน้าต่าง งานเก็บงานซิลิโคนขอบวงกบหน้าต่างอลูมิเนียม ค่าเฉลี่ย 19.64 ใช้ระยะเวลาในการเก็บงานทั้งหมด 33 วัน ค่าใช้จ่าย 16,500 บาท ซึ่งเป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

งานระบบสุขาภิบาล งานป้อนน้ำทำงานตลอดเวลา ค่าเฉลี่ย 16.66 ใช้ระยะเวลาในการเก็บงานทั้งหมด 28 วัน ค่าใช้จ่าย 28,000 บาท เป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

#### เอกสารอ้างอิง

- กัลยา จันทกรัตต์. (2550). ข้อผิดพลาดของแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบที่ส่งผลต่อผลผลิตภาพของผู้รับเหมาในโครงการประเภทอาคารพักอาศัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จิรภัทร์ คงคาไหว. (2552). การจัดการความบกพร่องของงานก่อสร้างในโครงการบ้านจัดสรร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐนนท์ สุวรรณจารย์. (2551). ปัญหาในการส่งมอบบ้านพักอาศัย 2 ชั้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ทิวา รักอาชีพ. (2552). ทศนคติการก่อสร้างด้วยชิ้นส่วนสำเร็จรูปในตลาดบ้านพักอาศัยของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เมธี ไกล่อง. (2552). ปัญหาด้านเทคนิคก่อสร้างในการตรวจรับมอบบ้านโครงการบ้านจัดสรร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมและการบริหารงานก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.



## Determination of Factors Influencing Achievement of Interior Design Architecture Project Using Fault Tree Analysis

ปกาศิต ฮงทอง<sup>1</sup> ณัฐพงษ์ บุญคุ้ม<sup>2</sup> ศักดา กลัดสมบัติ<sup>3</sup> วิวัฒน์ ศรีปิ่นแก้ว<sup>4</sup> และ สุภัทร ภัทรเกียรติพงษ์<sup>5</sup>  
Pakasit Hongthong, Natthapong Boonkom, Sakda Kludsombut Wiwat Sripinkeaw and Supat Pattarakeadtipong

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาการหาและนำเสนอแนวทางเพื่อแก้ปัญหาปัจจัยที่มีผลที่ทำให้โครงการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในล้มเหลว ตัวแปรหรือพารามิเตอร์ด้านความสำเร็จของโครงการคือ งบประมาณที่ใช้และระยะเวลาในการก่อสร้าง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้มีประสิทธิภาพโดยใช้การวิเคราะห์แบบพอลท์ทรี (Fault Tree Analysis, FTA) เพื่อใช้จำแนกตัวแปรที่เป็นปัญหาที่มีผลต่อพารามิเตอร์ความสำเร็จของโครงการ โดยการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามซึ่งรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 12 เดือนโดยใช้กับอาคารสิรินธร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จากผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความสำเร็จโครงการได้แก่ นักออกแบบ หัวหน้าคนงาน ผู้รับเหมาต่อเนือง และสภาวะของบริษัทที่รับเหมาก่อสร้าง จากงานวิจัยนี้ได้นำเสนอแนวทางที่มีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงและแก้ไขเพื่อได้รับความสำเร็จของโครงการ

**คำสำคัญ :** ตัวแปร, ความสำเร็จ, ตกแต่งภายใน, การวิเคราะห์แบบพอลท์ทรี

### Abstract

The objectives of this research are to determine and propose the effective ways to fix various factors affecting failure of interior design architecture project. Achievement parameters of project are defined as used budget and construction operating time. Fault Tree Analysis is used to be an effective tool to classify various factors influencing achievement parameters. Data collection is performed for 12 months and obtained from answering questionnaires for Sirinhron Building, Chulalongkorn Hospital. From the obtained results, it can be concluded that these factors are designer, foreman, partial contractor, and any conditions of company. The effective ways to improve and rectify for obtaining this project achievement are proposed.

**Keywords :** Factor / Achievement / Interior Design / Fault Tree Analysis

### บทนำ

ในปัจจุบันมีบริษัทรับเหมาก่อสร้างมากมาย ซึ่งทำให้มีการแข่งขันที่สูงมากในทุกๆด้าน สำหรับบริษัทที่มีระดับปานกลาง ต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาวะการแข่งขันที่สูงในปัจจุบัน โดยผู้บริหารต้องคำนึงถึงเรื่องการวางแผนบริหารงานในทุกด้านและตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นช่วงก่อนเริ่มโครงการ หรือขณะดำเนินโครงการ เป็นต้น จากการจัดหาบุคลากรหรือพนักงานก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่สำคัญ เพราะหากมีการวางแผนงานที่ดี มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ หรือมีประสบการณ์ในการทำงาน ก็จะส่งผลให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ แต่ในทางกลับกัน หากผู้บริหารขาดความรู้ ขาดประสบการณ์ในการทำงาน ขาดความชำนาญในการตัดสินใจและแก้ปัญหา นอกจากนั้นการเรียงลำดับขั้นตอนงานที่ผิด ไม่เป็นระบบระเบียบ มีการบริหารงาน สิ่งงานทับซ้อนกัน ก็สามารถก่อให้เกิดปัญหาอีกหลายด้านเช่นกัน และปัญหาต่างๆเหล่านี้สามารถส่งผลให้องค์กรเกิดความวุ่นวาย และอาจเกิดภาวะขาดทุน ส่งผลให้องค์กรล่มสลายได้เลยทีเดียว

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นส่งผลให้โครงการออกแบบตกแต่งภายในมีปัญหาในด้านเวลาการส่งมอบงานที่ไม่ตรงตามกำหนด เกิดสภาวะช่างทิ้งงาน เกิดปัญหาภายในองค์กร พนักงานมีความเห็นไม่ตรงกัน จนเป็นเหตุให้มีการลาออกเกิดขึ้น คุณภาพงานที่ไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า และโครงการประสบความล้มเหลวไม่สามารถดำเนินโครงการต่อได้ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่เกิดจากการขาดการบริหารจัดการที่ดี ขาดการวางแผนที่ดี จึงทำให้โครงการเกิดความสูญเสียอย่างมาก ดังนั้นในการทำงานวิจัยนี้จึงมุ่งหวังที่จะทำแผนวิเคราะห์และควบคุมปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นภายในโครงการออกแบบตกแต่งภายใน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการออกแบบตกแต่งภายในอย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารงานนั้นมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการทำงานและสามารถวัดศักยภาพขององค์กรได้ เพราะธุรกิจงานก่อสร้างนั้นแตกต่างจากธุรกิจอื่นตรงที่ธุรกิจงานก่อสร้างมีเวลาดำเนินงานที่จำกัด มีจุดเริ่มและจุดสิ้นสุดงานที่ชัดเจน ในงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่การแก้ปัญหาในด้านกรวางแผนการบริหารงานก่อสร้างออกแบบตกแต่งภายใน นำเสนอแนวทางการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน และสามารถเป็นประโยชน์ให้กับองค์กรบริษัทที่รับเหมาก่อสร้าง ทำให้องค์กรบริษัทที่รับเหมาก่อสร้างมีศักยภาพที่มากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

<sup>1</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330 E-mail address: hongthong.pa@gmail.com

<sup>2</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>3</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

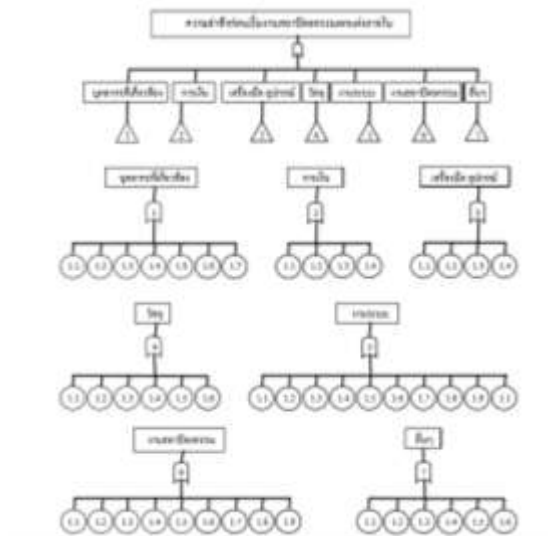
<sup>4</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>5</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

เพื่อศึกษาหาตัวแปรที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในโดยใช้การวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรี

**วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย**

1. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ศึกษาและกรณีศึกษาโครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคาร ส.ธ. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นเวลา 12 เดือน ศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้าง ปัญหาต่างๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการส่งมอบงานและงบประมาณในการดำเนินงานของโครงการ
2. นำข้อมูลมาประมวลผลจากข้อมูลที่ได้ในการเก็บข้อมูล แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาแบ่งออกเป็นหมวดงานของสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาในโครงการ
3. เก็บข้อมูลและสภาพปัญหาจากพื้นที่จริงตามหมวดงานที่ได้รับไว้
4. นำข้อมูลและปัญหาที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีฟอลท์ทรี (Fault Tree Analysis, FTA) เป็นตัวแสดงถึงปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อในด้านเวลาและงบประมาณของแต่ละหมวดงานออก โดยนำเสนอในรูปของแผนภูมิภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงการวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีฟอลท์ทรี

**ผลการศึกษาวิจัยและการอภิปรายผล**

ผลการศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีฟอลท์ทรี (Fault Tree Analysis, FTA) ซึ่งในการจำแนกปัญหาที่ส่งผลกระทบต่องบประมาณและความล่าช้าที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน โดยสามารถจำแนกสาเหตุของความล่าช้าที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

**ปัจจัยที่มีสาเหตุมาจากผู้ออกแบบ**

ผู้ออกแบบได้มีการสรุปแบบงาน หรือเพิ่มลดงานที่ซ้ำซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของโครงการสถาปัตยกรรมตกแต่งภายใน มีการเปลี่ยนแปลงแบบโดยไม่แจ้งให้ทราบก่อนล่วงหน้า มีการเพิ่มเติมอุปกรณ์ของงานระบบไฟฟ้าในขณะที่หน้างานได้ดำเนินการไปแล้ว นอกจากนั้นแบบที่ผู้ออกแบบทำมายังไม่สมบูรณ์ ส่งผลให้ผู้รับเหมาไม่สามารถดำเนินงานได้เต็มที่จึงส่งผลให้ผู้รับเหมามีการทำแล้วแก้ไขในหลายจุดทำให้สิ้นเปลืองวัสดุและเสียเวลาไปไม่น้อย

สำหรับแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ควรมีการประชุมหรือพูดคุยกันให้ชัดเจนในเรื่องของขอบเขตงาน เพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินงานของผู้รับเหมาและผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ในกรณีที่ทีมงานเพิ่มจากแบบเดิมที่ได้รับจากผู้ออกแบบ ทางผู้ออกแบบควรมีการขยายระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างตามความเหมาะสม

**ปัจจัยที่มีสาเหตุมาจากผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน)**

มีการตรวจสอบอนุมัติแบบล่าช้ากว่ากำหนด ผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) มีการสั่งเปลี่ยนแปลงแบบโดยพลการ ผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ตรวจงานไม่ได้มาตรฐาน และมีการละเลยต่อหน้าที่

สำหรับแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ควรมีการประชุมและพูดคุยถึงปัญหาของผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ในการทำงานที่ไม่ได้มาตรฐาน และแจ้งปัญหาให้เจ้าของงานได้รับทราบ เพราะการทำงานของผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) มีส่วนสำคัญที่ทำให้งานดำเนินไปได้ช้า ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการกำหนดส่งงาน และสภาพจิตใจของผู้ร่วมงาน

**ปัจจัยที่สาเหตุมาจากผู้รับเหมาช่าง**

ผู้รับเหมาช่วงขาดประสบการณ์และจรรยาบรรณในการทำงาน ผู้รับเหมาช่วงทำงานผิดจากแบบที่ได้รับโดยไม่มีการปรึกษาผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ผู้รับเหมาช่วงมีจำนวนคนงานที่น้อยไม่เพียงพอต่องานที่เร่ง ผู้รับเหมาช่วงส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติทำให้เกิดปัญหาในการสื่อสาร

สำหรับแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ควรมีการเพิ่มผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) เพื่อให้สามารถควบคุมงานผู้รับเหมาช่วงได้อย่างใกล้ชิดเพราะถ้าหากผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ไม่เพียงพอต่อผู้รับเหมาช่วง ย่อมทำให้ผู้รับเหมาช่วงเกิดสถานการณ์ตัดสินใจเองโดยไม่รอคำปรึกษา ถ้ามีผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) เพียงพอก็จะสามารถลดปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นได้และผู้รับเหมาช่วงสามารถทำงานได้ตามมาตรฐานที่วางไว้ ทำให้สามารถประหยัดงบประมาณเรื่องวัสดุ และสามารถลดระยะเวลาในการทำงานได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเกิดปัญหาในการทำงานและมีความผิดพลาดจากแบบน้อยลง

### ปัจจัยที่มีสาเหตุมาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

บุคลากรไม่เพียงพอต่อการทำงาน มีการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีแบบแผนการทำงาน ทำให้เกิดการสั่งงานที่ข้ามขั้นตอน บุคลากรขาดทักษะและประสบการณ์ในการควบคุมงาน แบบที่ใช้ในการทำงานออกมามีข้อผิดพลาดทำให้เกิดปัญหาในส่วนที่ช่างได้ดำเนินงานไปแล้วไม่ตรงตามแบบ ในองค์กรขาดความสามัคคีกัน ส่งผลให้เกิดการชิงดีชิงเด่นกันระหว่างแผนก เจ้าของบริษัทขาดความรู้และประสบการณ์ในการบริหารงานก่อสร้าง มีการสั่งงานทับซ้อนกับผู้ควบคุมงาน (ไฟร์แมน) ทำให้ผู้รับเหมาช่วงเกิดความสับสนในขั้นตอนการดำเนินงาน มีการอนุมัติการจัดซื้อวัสดุที่ล่าช้า ส่งผลให้หน้างานขาดวัสดุในการทำงาน ฝ่ายจัดซื้อไม่ตรวจสอบสินค้าที่ได้รับก่อนส่งมอบให้ช่างทำงาน จึงส่งผลให้วัสดุบางอย่างใช้งานไม่ได้จริง ทำให้ต้องถอดออกแล้วติดตั้งใหม่ ส่งผลให้เสียเวลาในการดำเนินงาน เจ้าของบริษัทเจรจาตกลงราคากับผู้รับเหมาช่วงไม่ชัดเจน จนทำให้เกิดสภาวะช่างละทิ้งงาน นอกจากนี้เจ้าของบริษัทยังมีนิสัยที่ตระหนี่ถี่เหนียวไม่เพิ่มบุคลากรในการทำงาน ไม่จ้างช่างที่มีประสบการณ์มีความรู้ความสามารถในการทำงาน เนื่องจากช่างที่มีประสบการณ์ย่อมมีค่าจ้างที่สูง

สำหรับแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ควรให้ผู้มีประสบการณ์ในด้านการบริหารงานก่อสร้างมาควบคุมงาน สั่งงานและทำแผนงานขั้นตอนการดำเนินงานออกมาให้ชัดเจน เพราะการที่เจ้าของบริษัทผู้ซึ่งขาดประสบการณ์และขาดความรู้ความสามารถมาควบคุมงานเองย่อมก่อให้เกิดปัญหาตามมามากมายในด้านการตัดสินใจในเรื่องงาน วัสดุ บุคลากร เพราะเจ้าของบริษัทไม่มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารงานก่อสร้าง หากการบริหารนั้นมาจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการทำงาน เข้าใจในขั้นตอนการทำงาน ก็จะทำให้งานสำเร็จตามกำหนดหรือเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

### สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าตัวอย่างโครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคาร ส.ธ. จำนวน 5 ชั้นของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ทำให้ทราบถึงระบบการดำเนินงานที่ไม่เป็นระบบระเบียบ และปัญหาต่างๆที่พบในการทำงาน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่องบประมาณและระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งมอบงาน ซึ่งงานวิจัยนี้ได้มีการนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและวิเคราะห์ที่มาของปัญหาในแต่ละหมวดงาน โดยเน้นไปที่แนวทางในการแก้ไขปัญหาทางด้านการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้กับองค์กร เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับบริษัทรับเหมาก่อสร้าง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขให้เหมาะสมกับกระบวนการดำเนินงาน และพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรให้มีศักยภาพ มีประสิทธิภาพและมั่นคง ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นนั้นมีใช้เกิดเพียงกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งแต่เพียงเท่านั้น แต่ยังมีเกี่ยวโยงส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมซึ่งมีความสำคัญต่อประเทศอีกด้วย

### เอกสารอ้างอิง

Arditi, D., Akan, G.T. and Gurdamar,S., “Reasons of Delays in Public Project in Turkey”, J. Constr, Mgmt. and Eco., Vol 3, 1985, pp. 177-181

Bramble B.B and Callahan, M.T., “Construction Delay Claims” John Wiley & Sons, New York, No.3, 1987, pp. 112-115

Diekmann, J.E. and Nelson, M.C., “Construction claim : Frequency and Serverity” Journal of Management in Engineering, Vol. 111, 1985, pp. 74-81

บรรจง จันทมาศ. (2548). “การพัฒนางานด้วยระบบบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต” สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

จิรวุฒน์ ดำริห์อนันต์. (2555). “เอกสารประกอบการสอนวิชา Construction Engineering and Managemen มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิสูตร จิระคำกิจ. (2548). “การบริหารงานก่อสร้าง” วรรณคดีสำนักพิมพ์สำนักงานแผนยุทธศาสตร์ (2554) “คู่มือการบริหารความเสี่ยง” สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2560 จาก <http://www.pwo.co.th>

สุมน มาลาสิทธิ์. (2552). “การจัดการผลผลิตและการดำเนินงาน” สำนักพิมพ์สามลดา

มารุต ชาวสวน. (2549). “การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าภายในโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสระบุรี”, วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อภิชัย ธีร์รังสิกุล. (2543). “การศึกษสาเหตุความล่าช้าของการก่อสร้างถนนของกรุงเทพมหานคร” วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แนวทางเพื่อควบคุมการสูญเสียปริมาณวัสดุก่อสร้างโดยวิธี Earned Value Analysis Guidelines to control quantity loss of construction material using Earned Value Analysis

ปกาศิต ฮงทอง<sup>1</sup> อนันต์ พงศ์กุลพานิช<sup>2</sup> วุฒิชัย ด่านกลาง<sup>3</sup> สมบัติ พูนสมบัติเจริญ<sup>4</sup>  
ธนชาติ ไชยโส<sup>5</sup> และ พัฒนพงศ์ จันทร์สองแสง<sup>6</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อการพัฒนาแนวทางเพื่อช่วยการควบคุมการเกิดความสูญเสียของวัสดุจากการก่อสร้างงานอาคารของบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลาง โดยทำการศึกษเกี่ยวกับติดตามการควบคุมความสูญเสียของวัสดุก่อสร้างในโครงการ จากข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านวัสดุในโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยรวมสูง 8 ชั้น โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือการควบคุมต้นทุนด้านวัสดุด้วยวิธี Earned Value Analysis ในการวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านวัสดุในรายการปริมาณวัสดุและค่าใช้จ่ายด้านวัสดุที่เกิดขึ้น และนำมาสร้างดัชนีวัดสถานะความสูญเสียด้านวัสดุในโครงการ การวิจัยนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนและควบคุมการใช้วัสดุจากฝ่ายก่อสร้าง ส่วนข้อมูลด้านการจัดซื้อวัสดุรวบรวมจากฝ่ายจัดซื้อ การเฝ้าติดตามผลการใช้และความสูญเสียของวัสดุก่อสร้าง เพื่อช่วยให้ผู้รับเหมาหรือผู้จัดการโครงการใช้ตัดสินใจในการแก้ปัญหาทางด้านวัสดุได้อย่างทันเหตุการณ์

**คำสำคัญ :** การควบคุมการสูญเสีย, วัสดุก่อสร้าง

### Abstract

In this study, the effective ways to control quantity loss of construction material have been developed for building by Medium-Scale Contractor Company. The research focuses on monitoring the controlling of quantity loss of construction material in the project. Using Earned Value Analysis, an effective tool to control the capital of construction material, expenses of construction material in project of high building 8 classes have been considered. Comparing between expenses depending on quantity of material and existent expenses is performed to use for generating index indicating loss level of construction material. This research collects planning data and the amount of material used is collected by construction department. Data for material purchased is monitored by purchasing department. Results of material used and loss of material are monitored which is the helper for contractor or project manager to decide the solving of problems of material in time.

**Keywords :** control quantity loss / construction material

### บทนำ

ความสูญเสียในงานก่อสร้างอาคารคือค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแต่ไม่ได้เพิ่มมูลค่าของอาคารที่ก่อสร้างความสูญเสียของวัสดุมีผลกระทบต่อต้นทุนของโครงการเนื่องจากการลดปริมาณความสูญเสียของวัสดุในการก่อสร้างสามารถลดต้นทุนของวัสดุก่อสร้างและลดค่าใช้จ่ายในการจัดการในส่วนของการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นด้วย (นคร กนกแก้ว, 2545)

ความสูญเสียแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ความสูญเสียที่ไม่สามารถลดได้ (Unavoidable waste) เนื่องจากลักษณะของงานที่จำเป็นต้องมีความสูญเสีย การลดความสูญเสียประเภทนี้ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น หรือไม่คุ้มค่าในการลดความสูญเสีย และความสูญเสียที่สามารถลดได้ (Avoidable waste) เนื่องจากเป็นความสูญเสียที่เกิดจากการขาดการจัดการ และความสูญเสียนี้คุ้มค่าในการลงทุนป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสียขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างแต่ละรายมีปริมาณสัดส่วนของความสูญเสียประเภทนี้แตกต่างกันตามระดับการจัดการในการก่อสร้าง และเทคโนโลยีในการก่อสร้าง Formoso และคณะ (1999) สาเหตุของความสูญเสียเกิดจากการขาดประสิทธิภาพในการใช้งานของวัสดุ แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร และเงินทุน มากกว่าปริมาณที่จำเป็นในการก่อสร้างอาคาร (Koskela, 1992) ของเสียสำคัญที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างมาจากความสูญเสียของวัสดุจากการทำงาน พบว่าผลกระทบจากปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทำให้ลดปริมาณวัตถุดิบและพลังงาน และก่อให้เกิดการขนส่งที่เกินความจำเป็น (Wyatt, 1978)

แนวทางในการจัดการปัญหาความสูญเสียของวัสดุที่เสนอโดย United States Environmental Protection Agency หรือ USEPA (1988) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือระดับที่ 1 Prevention ระดับที่ 2 Recycling ระดับที่ 3 Treatment และระดับที่ 4 Disposal และพบว่าจากแนวทางทั้ง 4 นั้น แนวทางที่ดีที่สุดคือการลด หรือป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสีย และเพราะการป้องกันการเกิดความสูญเสียได้แล้วก็จะส่งผลกระทบต่อระดับที่ 2, 3, และ 4 ให้มีปริมาณลดลงตามลำดับ

<sup>1</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330 E-mail address: hongthong.pa@gmail.com Tel: +66 872422404

<sup>2</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>3</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>4</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>5</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

<sup>6</sup> คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย กรุงเทพฯ 10330

Earned Value Analysis ได้ถูกพัฒนาโดย Department of Defense ประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงทศวรรษ 1960 เพื่อควบคุมโครงการต่างๆ ของหน่วยงาน วิธีนี้เป็นวิธีการวัดผลดำเนินการของโครงการโดยการเปรียบเทียบผลงานจริงกับแผนงานที่วางไว้ในเชิงปริมาณตัวเลขจำนวนเงิน ผลการวิเคราะห์โครงการด้วย Earned Value Analysis ผู้จัดการโครงการสามารถติดตามควบคุมในระดับกิจกรรมและระดับโครงการให้ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนด (Mueller, Frederick, 1986; Kharbanda et al., 1987) ค่าหลักต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลงาน ได้แก่

ต้นทุนประมาณการของงานตามแผนเวลาที่ต้องการ (Budgeted Cost of Work Scheduled , BCWS)

ต้นทุนประมาณการของผลงานที่ดำเนินการ (Budgeted Cost of Work Performed , BCWP) หรือ Earned value (EV)

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากงานที่ดำเนินการแล้ว (Actual Cost of Work Performed , ACWP)

การวิเคราะห์ผลงานโดยอาศัยความสัมพันธ์ของค่าหลักทั้ง 3 นี้มาสร้างดัชนีชี้วัดสถานะของงานได้ 3 ค่าคือ

ค่าดัชนีชี้วัดสถานะของระยะเวลาการทำงาน (Schedule Performance Index , SPI)

$$SPI = BCWP / BCWS \quad (1)$$

ค่าดัชนีชี้วัดสถานะของค่าใช้จ่ายของโครงการ (Cost Performance Index , CPI)

$$CPI = BCWP / ACWP \quad (2)$$

ค่าความแตกต่างในการควบคุมโครงการก่อสร้างมีการพิจารณาอยู่ 2 ค่า คือ

(1) ค่าความแตกต่างของแผนงาน (Schedule Variance, SV)

$$SV = BCWP - BCWS \quad (3)$$

ถ้า  $SV < 0$  หมายถึงการดำเนินการกิจกรรมล่าช้ากว่ากำหนดเวลา

(2) ค่าความแตกต่างของต้นทุน (Cost Variance, CV)

$$CV = BCWP - ACWP \quad (4)$$

ถ้า  $CV < 0$  หมายถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในการทำกิจกรรมนั้นๆ สูงกว่างบประมาณที่ได้วางแผนไว้

การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ทั้ง 4 ค่าข้างต้น (CV, SV, CPI และ SPI) ทำให้สรุปได้ว่า ถ้าค่าความสัมพันธ์ CV และ SV มีค่าเป็นลบ หรือถ้าค่าความสัมพันธ์ CPI และ SPI มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรืออาจรวมถึงโครงการที่เกี่ยวข้องทั้งโครงการกำลังมีปัญหาเนื่องจากผลการดำเนินงานจนกระทั่งถึงวันที่ทำการวัดเป็นไปในทิศทางที่ไม่ดี (Koh Wee Liang, 2003)

จากปัญหาความสูญเสียของวัสดุข้างต้น ทำให้เกิดปัญหาการบริหารต้นทุนค่าวัสดุของโครงการ เริ่มตั้งแต่ การประมาณการต้นทุนวัสดุ (Material cost estimating) การจัดทำงบประมาณต้นทุนวัสดุ (Material cost budgeting) และการควบคุมต้นทุนวัสดุ (Material cost control) การวางแผนด้านวัสดุก่อนเริ่มโครงการ ผู้บริหารจำเป็นต้องติดตามควบคุมการใช้วัสดุในระดับกิจกรรมและระดับโครงการ วิเคราะห์แนวโน้มความต้องการวัสดุ การประมาณการต้นทุนต้องถูกต้องเที่ยงตรงแม่นยำ งบประมาณที่ได้ตั้งไว้ก็เหมาะสมกับความเป็นจริง ในระหว่างดำเนินการโครงการต้องติดตามควบคุมค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เกิดจากการสูญเสียของวัสดุ การวิจัยนี้ใช้วิธี Earned Value Analysis วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านวัสดุในรายการปริมาตรวัสดุและค่าใช้จ่ายด้านวัสดุที่เกิดขึ้น เพื่อเฝ้าติดตามผลการใช้และความสูญเสียของวัสดุ ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้จัดการโครงการใช้ตัดสินใจในการแก้ปัญหาทางด้านวัสดุได้อย่างทันเหตุการณ์

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ที่ใช้วิธี Earned Value Analysis ในแนวทางการควบคุมความสูญเสียด้านวัสดุของโครงการก่อสร้างของบริษัทรับเหมาขนาดกลาง

### วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

แนวทางการควบคุมปริมาณความสูญเสียของวัสดุในการก่อสร้างงานอาคารด้วยวิธี Earned Value Analysis (EVA) ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวม ศึกษา ค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลในบัญชีรายการปริมาณวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง Bill of Quantity (BOQ) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ และข้อมูลการใช้วัสดุของแต่ละโครงการ

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำแบบสอบถาม และเก็บข้อมูลจากบุคลากรในฝ่ายก่อสร้างและฝ่ายจัดซื้อ

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ดัชนีชี้วัดสถานะความสูญเสียด้านวัสดุในโครงการ

ขั้นตอนที่ 5 วิเคราะห์หาผลต่างวัสดุทางตรง ด้านราคา (Price Variance) โดยเปรียบเทียบระหว่างราคาใน BOQ กับราคาที่ระบุในใบสั่งซื้อ ใบส่งของและใบกำกับภาษี

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์หาผลต่างวัสดุทางตรง ด้านปริมาณ (Quantity Variance) โดยเปรียบเทียบระหว่างปริมาณวัสดุใน BOQ กับปริมาณวัสดุที่ใช้จริงในโครงการ

ขั้นตอนที่ 7 การสรุปผล และข้อเสนอแนะของงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล



การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างประเภทเอกสารของโครงการการศึกษา ซึ่งได้แก่ บัญชีรายการปริมาณวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง Bill of Quantity (BOQ) ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาเอกสารใบสั่งวัสดุ บิลกำกับภาษีที่ซื้อวัสดุ ใบส่งสินค้า หรือ เอกสารอื่นๆ ที่มีราคาต่อหน่วยของวัสดุแต่ละชนิดระบุไว้และใช้ในโครงการ จากการดำเนินงานก่อสร้างตั้งแต่เริ่มจนจบโครงการ

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างประเภทบุคคล โดยรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากแผนกที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการวัสดุ แล้วนำไปสรุปหาแนวทางแก้ไข แบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายก่อสร้าง และฝ่ายจัดซื้อ ตัวแทนจากฝ่ายก่อสร้างประกอบด้วย ผู้ควบคุมงานและหัวหน้าภาคสนาม ส่วนตัวแทนจากฝ่ายจัดซื้อประกอบด้วย หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่จัดซื้อ เจ้าหน้าที่วางแผนการซื้อและสโตร์

### การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา

การวิจัยนี้ได้ทำการพัฒนาแนวทางการควบคุมการเกิดความสูญเสียของวัสดุจากการก่อสร้างงานอาคารก่อสร้าง โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือการควบคุมต้นทุนด้านวัสดุด้วยวิธี Earned Value Analysis (EVA) เพื่อวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านวัสดุในรายการปริมาณวัสดุและค่าใช้จ่ายด้านวัสดุที่เกิดขึ้น นำมาสร้างดัชนีชี้วัดสถานะความสูญเสียด้านวัสดุในโครงการ ค่าหลักต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสูญเสียด้านวัสดุในโครงการ ได้แก่

BCME: Budgeted cost for material estimated หมายถึง ค่าวัสดุคิดจากปริมาณวัสดุที่ถอดปริมาณจากแบบและปรากฏใน BOQ กับราคาตามงบประมาณ ณ วันที่ประเมิน

BCM U: Budgeted cost for material used (Earned Value) หมายถึง ค่าวัสดุคิดจากปริมาณวัสดุที่ใช้จริงกับราคาตามงบประมาณ ณ วันที่ประเมิน หรือ Earned value (EV)

ACMU: Actual cost for material used หมายถึง จำนวนเงินรวมที่ใช้จ่ายไปจริงสำหรับค่าวัสดุที่ใช้จริง ณ วันที่ประเมิน

การวิเคราะห์ผลงานโดยอาศัยความสัมพันธ์ของค่าหลักทั้ง 3 นี้มาสร้างดัชนีชี้วัดสถานะของงานได้ 3 ค่าคือ

ค่าดัชนีชี้วัดสถานะของวัสดุ (Material Performance Index , SPI)

$$MPI = BCMU/BCME \quad (5)$$

ค่าดัชนีชี้วัดสถานะของค่าใช้จ่ายด้านวัสดุของโครงการ (Cost Performance Index , CPI)

$$CPI = BCMU/ACMU \quad (6)$$

ค่าความแตกต่างในการควบคุมโครงการก่อสร้างมีการพิจารณาอยู่ 2 ค่า คือ

(1) ค่าความแตกต่างของวัสดุ (Material Variance, MV)

$$MV = BCMU-BCME \quad (7)$$

ถ้า  $MV > 0$  หมายถึงการดำเนินการโครงการมีของเสียจากวัสดุมาก

(2) ค่าความแตกต่างของต้นทุน (Cost Variance, CV)

$$CV = BCMU - ACMU \quad (8)$$

ถ้า  $CV < 0$  หมายถึงต้นทุนค่าวัสดุที่เกิดขึ้นจริงในการทำกิจกรรมนั้นๆ สูงกว่างบประมาณด้านวัสดุที่ได้วางแผนไว้

ตามหลักการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ทั้ง 4 ค่าข้างต้น (CV, MV, CPI และ MPI) นั้น จะสรุปได้ว่า ถ้าค่าความสัมพันธ์ CV มีค่าเป็นลบ MV มีค่าเป็นบวก หรือถ้าค่าความสัมพันธ์ CPI มีค่าน้อยกว่า 1 หรือ MPI มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าโครงการกำลังมีปัญหาด้านวัสดุเนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางที่ไม่ดีหรือมีความสูญเสียของวัสดุอยู่มาก

### ผลการศึกษาวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการศึกษาได้ประเมินความสูญเสียของวัสดุในโครงการก่อสร้างจริงที่กำลังดำเนินการอยู่ เป็นอาคารพักอาศัยรวมสูง 8 ชั้น จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดย ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างข้อมูลที่รวบรวมได้และใส่ในโปรแกรม Microsoft Excel ที่พัฒนาขึ้น โดยแสดงในกิจกรรมงานฐานราก ชั้นใต้ดินของหมวดงานโครงสร้างชั้นใต้ดิน ภาพที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงในกิจกรรมงานฐานราก ชั้นใต้ดินของหมวดงานโครงสร้างชั้นใต้ดิน

ลำดับ	รายการ	ปริมาณตาม BOQ		ปริมาณที่ค่าจริง		ราคาวัสดุตาม BOQ		ราคาวัสดุที่ค่าจริง	
		UNIT	QTY	UNIT	QTY	UNIT RATE	TOTAL	UNIT RATE	TOTAL
1.2	งานฐานราก ชั้นใต้ดิน								
1.2.1	คอนกรีตอัดแรงขนาด 250 มม. x 300 มม. x 1.0 เมตร	คิว.ม.	198.70	คิว.ม.	210.00	1,890.00	371,763.00	1,890.00	398,802.00
1.2.2	เหล็กเส้น	กก.	595.20	กก.	597.52	225.00	133,864.00	192.25	107,100.00
1.2.3	ปูน	กก.	548.00	กก.	182.00	93.00	7,326.00	39.28	6,808.38
1.2.4	ทราย 0.075 มม. 20-24	กก.	48.00	กก.	89.00	21.25	1,020.75	23.87	1,408.33
1.2.5	ทราย 0.075 มม. 25-29	กก.	394.00	กก.	376.00	23.08	18,906.88	21.18	18,232.80
1.2.6	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	1,039.00	กก.	1,049.00	19.84	20,613.67	20.89	21,871.65
1.2.7	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	2,238.00	กก.	2,280.00	18.84	42,011.71	20.89	47,448.80
1.2.8	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	10,247.79	กก.	10,250.00	18.84	201,864.89	18.84	201,310.00
1.2.9	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	18,840.42	กก.	18,800.00	18.84	352,709.48	18.84	351,816.00
1.2.10	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	-	กก.	-	-	-	-	-
1.2.11	ทราย 0.075 มม. 30-40	กก.	-	กก.	-	-	-	-	-
1.2.12	ทรายทุกชนิด	กก.	598.80	กก.	590.00	23.30	46,890.00	26.45	24,234.00

ภาพที่ 1 การเก็บข้อมูลที่รวบรวมได้และใส่ในโปรแกรม Microsoft Excel

ลำดับ	รายการ	BCME	BCMU	ACMU	MV	CV	MPI	CPI	หมายเหตุ
รวมงานดิน และงานกันซึมชั้นใต้ดิน									
1.2	งานฐานราก ชั้นใต้ดิน								
1.2.1	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC (CYLINDER) ผสมน้ำยากันซึม	371,783.00	396,900.00	396,900.00	-	-	1.07	1.00	PC Rate
1.2.2	ไม้แบบ	129,964.00	129,254.40	107,100.00	22,154.40	22,154.40	1.00	1.21	
1.2.3	ตะปู	7,329.00	7,800.00	8,806.28	1,893.78	1,893.78	1.02	1.27	
1.2.4	RB 6 มม. SR 24	1,039.13	1,259.75	1,409.33	- 154.59	- 154.59	1.21	0.99	PC Rate
1.2.5	RB 9 มม. SR 24	16,946.69	17,662.60	18,632.60	- 880.00	- 880.00	1.04	0.95	PC Rate
1.2.6	DB 12 มม. SD 40	20,733.61	20,917.06	21,871.65	- 954.59	- 954.59	1.01	0.96	PC Rate
1.2.7	DB 16 มม. SD 40	43,911.11	44,978.60	47,746.50	- 2,770.90	- 2,770.90	1.02	0.94	PC Rate
1.2.8	DB 20 มม. SD 40	201,264.83	201,310.00	201,310.00	-	-	1.00	1.00	PC Rate
1.2.9	DB 25 มม. SD 40	332,709.46	331,916.00	331,916.00	-	-	1.00	1.00	PC Rate
1.2.10	DB 28 มม. SD 40	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.11	DB 32 มม. SD 40	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.12	ลวดผูกเหล็ก	46,930.00	46,000.00	24,334.00	21,666.00	21,666.00	0.98	1.89	
	งานอื่นๆ								

ภาพที่ 2 ผลการคำนวณค่าที่ได้ (BCME, BCMU, ACMU, MV, CV, MPI, and CPI) จากการพัฒนาและใช้โปรแกรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความสูญเสียของวัสดุที่ใช้ในกิจกรรมงานฐานราก ชั้นใต้ดินของหมวดงานโครงสร้างชั้นใต้ดิน พบว่า วัสดุส่วนใหญ่มีค่า MPI มากกว่า 1 แสดงว่าโครงการมีปัญหาในการจัดการวัสดุ หรือมีความสูญเสียของวัสดุ อย่างไรก็ตามการสูญเสียของวัสดุดังกล่าวยังไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของโครงการเนื่องจากค่า CPI มีค่ามากกว่า 1 เช่นวัสดุประเภทคอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. (CYLINDER) ผสมน้ำยากันซึม ไม้แบบ ตะปู และลวดผูกเหล็ก ยกเว้นวัสดุประเภทเหล็กเส้น ที่มีปัญหาในการจัดการวัสดุและต้นทุนค่าวัสดุที่เกิดขึ้นจริงในการทำกิจกรรมนั้นๆ มากกว่างบประมาณด้านวัสดุที่ได้วางแผนไว้เนื่องจากค่า CPI มีค่าน้อยกว่า 1 ภาพที่ 3-4 แสดงตัวอย่างความสูญเสียของวัสดุที่เกิดขึ้นในกิจกรรมงานฐานราก ชั้นใต้ดินของหมวดงานโครงสร้างชั้นใต้ดิน



ภาพที่ 3 การยึดแบบสำหรับหล่อคอนกรีตไม่แน่นพอทำให้เกิดปัญหาความสูญเสียวัสดุและแรงงาน



ภาพที่ 4 ไม่มีการจัดการเก็บวัสดุที่ถูกต้องทำให้เกิดปัญหาความเสียหายของวัสดุ

จากผลการศึกษาปัญหาในการจัดการวัสดุในการวิเคราะห์สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจัดซื้อ และด้านการวางแผน และควบคุมการใช้ของโครงการกรณีศึกษา พบว่ามีปัจจัยที่ทำให้เกิดความสูญเสียของวัสดุ ในงานก่อสร้าง มีอยู่ 7 ปัจจัย มีดังนี้

- 1) ปริมาณวัสดุที่ส่งให้สำนักงานให้มีจำนวนผิดพลาด เนื่องจากการถอดปริมาณวัสดุตามแบบและรายละเอียดที่ใช้หน้างานไม่ละเอียด
- 2) งานทำให้ผิดมาตรฐานที่กำหนด ทำให้ต้องแก้ไขหรือทำงานใหม่ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียของวัสดุขึ้น เนื่องจากช่างที่เป็นหัวหน้างานไม่มีทักษะและความรู้เพียงพอ



- 3) ความสูญเสียเนื่องจากการจัดเก็บวัสดุ เนื่องจากสถานที่จัดเก็บในหน่วยงานก่อสร้างภาคสนามมีเสี่ยงต่อความเสียหาย
- 4) การเร่งงานเนื่องจากช่วงเวลาในการดำเนินงานสั้นเกินไป และต้องใช้วัสดุที่มีความพิเศษกว่าปกติ ราคาสูงกว่าปกติ
- 5) ความไม่มีความรัดกุมในขั้นตอนการควบคุมการรับ การเบิก - จ่าย วัสดุ
- 6) ความไม่เข้มงวดในการควบคุมงานของหัวหน้างาน เช่น ไม่มีการตรวจแบบก่อนเทคอนกรีตคานคอนกรีตทำให้แบบแตกขณะเทคอนกรีต ต้องรื้อแบบแล้วประกอบเทคอนกรีตใหม่
- 7) การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ผิดประเภท เกิดจากความไม่พร้อมของหน่วยงาน หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของหัวหน้างานและคนงาน

#### สรุปผลการศึกษาวิจัย

แนวทางเพื่อช่วยการควบคุมการเกิดความสูญเสียของวัสดุจากการก่อสร้างงานอาคารของบริษัทรับเหมาขนาดกลางค่าดัชนีชี้วัดสถานะความสูญเสียด้านวัสดุในโครงการอื่นประกอบด้วย BCME, BCMU, ACMU, MV, CV, MPI, and CPI วัสดุส่วนใหญ่มีค่า MPI มากกว่า 1 บ่งบอกว่าโครงการมีปัญหาในการจัดการเรื่องวัสดุหรือมีความสูญเสียของวัสดุอย่างไรก็ตามการสูญเสียของวัสดุดังกล่าวอาจมีผลกระทบหรือไม่มีผลกระทบต่อต้นทุนของโครงการทั้งนี้ต้องพิจารณาร่วมกับค่า CPI

#### เอกสารอ้างอิง

- นคร กกแก้ว.(2545). **การศึกษาแนวทางในการลดปริมาณของเสียจากการก่อสร้างในประเทศไทย**.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- Formoso, C.T., Isatto, E.L., and Hirota, E.H. (1999). "Method for Waste Control in the Building Industry" Proc. 7th Ann. Conf. Intl. Group for Lean Constr., IGLC-7, in CA, United States.
- Koskela, L. (1992). "Application of the New Production Philosophy to Construction" CIFE, Technical Report No. 72, Stanford, USA.
- Wyatt, D.P. (1978). "Material Management", Part I, The Chartered Institute of Building, Berkshire, England.
- United States Environmental Protection Agency. (1988). "Waste Minimization Opportunity Assessment Manual". Hazardous Waste Engineering Research Laboratory USEPA, Ohio, Cincinnati, United States of America.
- Mueller, Frederick Wm. (1986). "Integrated Cost & Schedule Control for Construction Projects. New York" Van Nostrand Reinhold Company.
- Kharbanda, O.P., Stallworthy, E.A. & Williams L.F. (1987) "Project Cost Control in Action". England. Gower Technical Press Ltd.
- Wee Liang. (2003). "Cost Control in Construction Project of The Site". University of Technology Malaysia.



## การทดลองวัดค่าทางไฟฟ้า โดยรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์

### Electrical measurement research by wireless data transmission display via web browser

ภัสกร ไคร้ม่วง<sup>1</sup> และภาคภูมิ ทาสี<sup>2</sup>  
Phatsakorn khaimuang and Pakpoom Thasee

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการทดลองวัดค่าทางไฟฟ้า ของโหลดทางไฟฟ้า ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ สามารถที่จะวัดค่าแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า และตัวประกอบกำลังไฟฟ้า ซึ่งเราจะใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ขนาดเล็ก หรือ NodeMCU ในการประมวลผล โดยทั้งหมดจะแสดงผลผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งเราจะใช้ฐานข้อมูลสำเร็จรูป หรือฐานข้อมูลที่สามารถทั้งเก็บข้อมูล และสามารถแสดงผลในตัวได้ ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีไม่มานานนี้ อย่าง Google Firebase และอีกทั้งทาง Google ยังเขียนโปรแกรมและออกแบบ Firebase เพื่อใช้งานกับไมโครคอนโทรลเลอร์อย่าง NodeMCU อีกด้วย ซึ่งในการแสดงผลจะมีการแสดงเป็นกราฟ แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า และตัวประกอบกำลังไฟฟ้า เทียบกับเวลา และยังแสดงการวัดในช่วงเวลาต่างๆ เป็นตาราง และยังสามารถตรวจสอบได้ว่าช่วงเวลาไหนมีการใช้ไฟฟ้าโดยการลากเมาส์ที่กราฟ หรือค้นหาที่ตารางแสดงผล ทั้งนี้การทดลองนี้ยังเป็นการทดสอบความสามารถของฐานข้อมูลของ Google อีกด้วย ว่ามีประสิทธิภาพเพียงใดที่จะรองรับข้อมูล การใช้งานง่ายเพียงใด และสามารถที่จะใช้งานกับไมโครคอนโทรลเลอร์ หรือ อุปกรณ์อื่นๆได้หลากหลายเพียงใด

**คำสำคัญ:** การวัด ไร้สาย เว็บเบราว์เซอร์ ตัวประกอบกำลัง

#### Abstract

The purpose of this research is to measure the electricity of the electrical load Web browser It can measure voltage, current, power and power factor. We will use microcontrollers or NodeMCU processors All are rendered via a web browser. We will use the finished database. Or a database that can both store data. Results can be built. Is a very recent database like Google Firebase, and also Google has been programming and designing Firebase for use with microcontrollers like NodeMCU, which in the display will be displayed as a voltage, current, power and power factor graph. also displays the measurements at various times in a grid, and can also determine which time period the electricity is being used. Click the mouse on the chart Or find a table display. This experiment also examines the capabilities of Google's databases as well as how effectively they serve the data. How easy to use. And how many different microcontrollers or devices can be used

**Keywords:** measuring, NodeMCU, Google Firebase, power factor

#### บทนำ

เราปฏิเสธไม่ได้เลยว่าในปัจจุบันนี้เครื่องใช้ไฟฟ้ามีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้านเรือน เช่น หลอดไฟฟ้า โทรทัศน์ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกก็จริง แต่บางครั้งก็ไม่ค่อยสะดวกในการใช้งาน เช่น เมื่อเราลืม หรืออยากที่จะควบคุมอุปกรณ์เหล่านี้จากระยะไกล การควบคุมแบบไร้สาย หรือแม้กระทั่งการตรวจวัดแสดงผลการใช้พลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์เหล่านี้ เรายังจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพื่อนำมาอำนวยความสะดวก หรือที่ผู้จัดทำกำลังจะนำเสนอนี้ เป็นการออกแบบและสร้างอุปกรณ์วัดและควบคุมพลังงานไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในการ แบบไร้สาย ผ่านเว็บเบราว์เซอร์

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังมีข้อที่ทางผู้จัดทำอยากที่จะพัฒนาต่อยอด ซึ่งแนวคิดแรกของทางผู้จัดทำคือ IoT หรือ internet of things และไทยแลนด์ 4.0 เป็นการนำนวัตกรรม หรืออุปกรณ์เทคโนโลยี ที่มีสาย และไร้สาย เชื่อมต่อกันอย่างเป็นโครงข่าย เพื่อความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวัน และยังสามารถนำไปต่อยอดหรือเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ ตามแนวคิดไทยแลนด์ 4.0 ทั้งนี้ทางผู้จัดทำยังเริ่มจากแนวคิดการจัดการพลังงานไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าได้ แม้ว่าเราจะอยู่ที่ห่างไกลจากอุปกรณ์ก็ตาม ซึ่งตามหัวข้องานวิจัยคือทางผู้จัดทำได้ออกแบบและสร้างเครื่องวัดและควบคุมพลังงานไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน แบบไร้สาย ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งอุปกรณ์นี้สามารถวัดพลังงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้ โดยเป็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก และยังสามารถควบคุมพลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ ได้อีกด้วย อีกทั้งยังรับและส่งข้อมูลเป็นแบบไร้สาย เข้าสู่เว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งเราจะสามารถดู

<sup>1</sup> นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย โทร 0808505770 E-mail: jondbames\_lock@hotmail.com

<sup>2</sup> นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย โทร 0875656588 E-mail: pakpoom\_th57@outlook.co.th



หรือตรวจสอบการใช้พลังงานไฟฟ้าในวันและเวลานั้นๆได้ และยังสามารถควบคุมการเปิดปิดเครื่องเครื่องใช้ไฟฟ้าผ่านหน้าเว็บเบราว์เซอร์ได้อีกด้วย ซึ่งจะสามารถดูและควบคุมระยะไกลแค่ไหนก็ได้ หากอุปกรณ์มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อการทดลองวัดค่าทางไฟฟ้า โดยรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปี 2010 Christopher McNally ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดพลังงานไฟฟ้า ของเครื่องใช้ไฟฟ้า ผ่านการเขียนโปรแกรมลงในไมโครคอนโทรลเลอร์ หรือ Arduino Duemilanove การวัดนั้นจะประกอบด้วยการวัดกระแสไฟฟ้า โดยใช้ Current Transducer และวัดแรงดันไฟฟ้า โดยการใช้ค่าของกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ กับความต้านทานของโหลดไฟฟ้า นำมาคำนวณโดยเป็นแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ RMS และยังสามารถส่งข้อมูลการวัดเป็นแบบไร้สายได้ แต่งานวิจัยนี้ยังไม่สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ และยังไม่สามารถใช้งานจริงได้ เป็นเพียงการศึกษา

ในปี 2011 ปรีชา สมสอน โสวัตร บุญยศ และประสิทธิ์นครราช มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นการศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านผ่านระบบบลูทูธ โดยการส่งการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านสมาร์ตโฟน ซึ่งมีตัวประมวลผลเป็นไมโครคอนโทรลเลอร์ งานวิจัยนี้ใช้บลูทูธเป็นตัวรับส่งข้อมูลซึ่งไม่สามารถที่จะควบคุมในระยะที่ไกลกว่าระยะสัญญาณบลูทูธได้อีกทั้งยังไม่สามารถวัดพลังงานไฟฟ้าได้

ในปี 2012 นายพงศกร เทียมวัง เป็นการศึกษาการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคารผ่าน Web Application เป็นการสั่งงานผ่านทาง Master ให้ไปควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เชื่อมต่ออยู่กับ Slave แต่ละตัวได้ แต่งานวิจัยนี้ยังไม่สามารถวัดค่าพลังงานไฟฟ้าได้

ในปี 2013 นายอัฐพันธ์ จันทร์อินทร์ และภาวิช วัฒนานิชกร ได้ออกแบบ และสร้างอุปกรณ์ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน และเว็บไซต์ ซึ่งเป็นการทำงานของอุปกรณ์ที่ทำงานเป็นเมนเบรกเกอร์ ซึ่งจะควบคุมไฟฟ้าได้ทั้งอาคารผ่านอุปกรณ์เพียงตัวเดียว ซึ่งจะใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ในการประมวลผล ซึ่งงานวิจัยนี้มีประสิทธิภาพ แต่ยังไม่สามารถวัดพลังงานไฟฟ้าภายในบ้านได้ และการติดตั้งอุปกรณ์กับตัวอาคารเป็นเรื่องยุ่งยากซึ่งต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

ในปี 2014 บริษัท DENT instruments ได้พัฒนา ออกแบบ และสร้างอุปกรณ์ที่มีชื่อว่า ELITE PRO XC Power Meter & Recorder เป็นอุปกรณ์ขนาดเล็กที่ใช้วัดพลังงานไฟฟ้าและสามารถบันทึกค่าต่างๆ ผ่านในตัว และช่องส่งข้อมูลไร้สายได้ โดยเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการวัดพลังงานไฟฟ้าสูง แต่ยังไม่สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้านได้

ในปี 2015 สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพนงศ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้พัฒนา ออกแบบ และสร้างอุปกรณ์ และโปรแกรมที่มีชื่อว่า ESM Easy Smart Meter เป็นระบบประมวลผลการจัดการพลังงานภายในอาคารแบบครบวงจร เป็นอุปกรณ์ติดตามแสดงผลปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในอาคารและบ้านเรือนได้แบบ real time และสามารถดูผ่าน smart device ได้ตลอดเวลา ทั้งยังดูค่าไฟฟ้าย้อนหลัง และแสดงผลออนไลน์ทันที แต่อุปกรณ์นี้สามารถติดตามและตรวจการใช้ไฟฟ้าภายในอาคารได้ แต่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าได้

### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินงานเราแบ่งเป็น 3 ส่วน กล่าวคือ

#### 1. อุปกรณ์และการทำงาน

จากภาพที่ 1 ESP8266 NodeMCU ในที่นี้ถือเป็นอุปกรณ์หลักในการทำงานของการทดลอง เนื่องจากเป็นตัวประมวลผล และรับส่งข้อมูล ซึ่งการทำงานของการทำงานของการทดลองจะแบ่งเป็น 2 ส่วนนั่นคือ การวัดค่ากระแสไฟฟ้า และค่าแรงดันไฟฟ้า ซึ่งการวัดค่าทางไฟฟ้าทั้ง 2 ตัวนี้จะทำให้เราทราบถึงค่ากำลังไฟฟ้า และตัวประกอบกำลังไฟฟ้าได้ ซึ่งในการวัดค่าดำเนินการดังนี้

##### 1.1 ส่วนของการวัดค่าแรงดันไฟฟ้า

การวัดแรงดันไฟฟ้านั้นเราจะอาศัยหลักการแบ่งแรงดัน ซึ่งเราจ่ายไฟกระแสสลับ 220 V ผ่านหม้อแปลงแรงดันจาก 220 V เป็น 9 V จากนั้นต่อตัวต้านทาน ทำเป็นวงจรแบ่งแรงดัน เราจะได้แรงดันอินพุตเข้าสู่ NodeMCU  $\pm 6$  V ซึ่งก่อนจะส่งค่าแรงดัน 6 V เข้าสู่ตัวประมวลผลนั้น ต้องผ่านอุปกรณ์ที่ชื่อ ADS ซึ่งทำหน้าที่แปลงสัญญาณแปรผันต่อเนื่อง (analog) ให้แปลงเป็นสัญญาณดิจิทัล จากนั้น ADS จะส่งสัญญาณเป็น I2C เข้าสู่บอร์ดตัวประมวลผล (NodeMCU) ต่อไป

##### 1.2 ส่วนของการวัดค่ากระแสไฟฟ้า

การวัดค่ากระแสไฟฟ้าเราอาศัยหลักการแบ่งกระแส ซึ่งเราจะวัดกระแสไฟฟ้าได้นั้นเราต้องมีโหลด กำหนดโหลดเป็นโหลดความต้านทาน ใช้แรงดัน 220 V จากนั้นเราใช้ CT หรือตัววัดค่ากระแสไฟฟ้า จากนั้นใช้ตัวต้านทาน 330 โอห์ม เพื่อลดระดับของกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ตัวประมวลผล ซึ่งก่อนที่จะส่งค่าเข้าสู่ตัวประมวลผลเราจะใช้อุปกรณ์การแปลงสัญญาณแปรผันต่อเนื่อง (analog) ให้แปลงเป็นสัญญาณดิจิทัลเช่นเดียวกับการวัดแรงดันไฟฟ้า คือ ADS

## 2. โปรแกรมสั่งการ

จากภาพที่ 2 การทำงานโปรแกรมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของการคำนวณค่าทางไฟฟ้า และส่วนของการรับส่งข้อมูล

### 2.1 ส่วนของการคำนวณทางไฟฟ้าแบ่งออกเป็น 4 ส่วน

#### 2.1.1 การคำนวณค่าแรงดันไฟฟ้า (Vrms)

การคำนวณค่าแรงดันไฟฟ้าในที่นี้คือการคำนวณภายในตัวประมวลผลซึ่งเราได้เขียนโค้ดเข้าไปในตัวประมวลผล หรือ NodeMCU ซึ่งเป็นโค้ด

คำนวณค่าแรงดันไฟฟ้า Root Mean Square หรือ Vrms โดยภายในโค้ดจะเป็นการคำนวณโดยใช้สมการ  $V_{rms} = \sqrt{\frac{\sum_{n=0}^{N-1} u^2(n)}{N}}$  (สมการที่ 1)

#### 2.1.2 การคำนวณค่ากระแสไฟฟ้า (Irms)

ซึ่งใช้หลักการเดียวกันกับการวัดแรงดันซึ่งเราจะเขียนโค้ดไปในตัวประมวลผล หรือ NodeMCU และเป็นสมการดังนี้

$$I_{rms} = \sqrt{\frac{\sum_{n=0}^{N-1} i^2(n)}{N}} \quad (\text{สมการที่ 2})$$

#### 2.1.3 การคำนวณค่ากำลังไฟฟ้า (Apparent Power)

ซึ่งเป็นการเขียนโค้ดไปในตัวประมวลผล เป็นการคำนวณตัวคูณหลักการคูณกันของแรงดันและกระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า = Irms \* Vrms

#### 2.1.4 การคำนวณค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power Factor)

ซึ่งเราจะเขียนโค้ดไปในตัวประมวลผลโดยการเขียนโค้ดให้คำนวณกำลังไฟฟ้าจริง หรือ VA

โดยเป็นการใช้สมการนี้  $P \equiv \frac{1}{N} \sum_{n=0}^{N-1} u(n) \times i(n)$  (สมการที่ 3) จากนั้นนำค่ากำลังไฟฟ้าจริงเข้าสู่สูตรคำนวณตัวประกอบกำลังไฟฟ้านั้นคือ Power Factor = Real Power/Apparent Power

## 3. หน้าเว็บเบราว์เซอร์แสดงผลจากภาพที่ 3,4 และ 5

เป็นการนำส่วนของกราฟวัดค่า และคำนวณค่าทางไฟฟ้าเพื่อนำมาแสดงผลเป็นรูปแบบที่ง่ายต่อการดูผ่านอุปกรณ์ต่างๆ เช่นคอมพิวเตอร์ หรือ สมาร์ทโฟน ซึ่งการแสดงผลประกอบไปด้วยการวัดค่าทางไฟฟ้าขณะที่เราใช้ในช่วงเวลาต่างๆ ค่าความออกมาออกมาในรูปแบบของกราฟ และตาราง ซึ่งจะทำให้ทราบถึงปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งเราใช้ Firebase ของ Google ซึ่งรองรับการทำงานของ NodeMCU ซึ่งมีกรส่งข้อมูลเป็นรูปแบบ wifi ขึ้นสู่เซิร์ฟเวอร์เก็บข้อมูลของ Google หลักการทำงานคือ เมื่อ NodeMCU รับค่าทางไฟฟ้าและประมวลผลจะทำการส่งข้อมูลผ่านทาง wifi ซึ่งเราทำการเขียนโค้ดเชื่อมต่อกับ Firebase จากนั้น Firebase ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปจะประมวลผลตามโค้ดที่เราเขียนเข้าไป กล่าวคือจะส่งข้อมูลจาก NodeMCU ที่วัดค่าทางไฟฟ้า แบบเรียลไทม์ ซึ่ง Firebase จะรับข้อมูลแล้วประมวลผล เพื่อนำออกสู่หน้าเว็บที่เราทำการออกแบบ และเขียนโค้ดรองรับ

## ผลการวิจัย

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ถือว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเราสามารถวัดค่าทางไฟฟ้า คือ แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า และกำลังไฟฟ้า ผ่านการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก หรือไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อเป็นตัวประมวลผลเกี่ยวกับค่าทางไฟฟ้า และอีกทั้งยังเป็นตัวรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย ไปยังฐานของมูลเพื่อแสดงผลบนหน้าเว็บ ซึ่งแสดงในภาพที่ 3 และ 4 และอีกทั้งยังเป็นตัวรับส่งข้อมูลแบบไร้สาย ไปยังฐานของมูลเพื่อแสดงผลบนหน้าเว็บ เพื่อดูพฤติกรรมกรการใช้ไฟฟ้าได้ โดยแสดงในภาพที่ 5

## สรุปและอภิปรายผลการ

งานวิจัยในครั้งนี้ทำเพื่อมีวัตถุประสงค์ในการวัดค่าทางไฟฟ้า โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก และยังสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่หน้าเว็บเพื่อดูพฤติกรรมกรการใช้ไฟฟ้า และยังส่งข้อมูลและใช้งานได้จากผ่านทางหน้าเว็บแบบไร้สาย ซึ่งเราสามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ ซึ่งงานวิจัยนี้ถ้าได้รับการพัฒนาต่อยอดทำเป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้ภายในบ้าน หรืออาคารที่พักอาศัยต่างๆ เราจะสามารถศึกษาพฤติกรรมกรการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่นั้นๆได้ ทำให้เราวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาเรื่องกรการใช้ไฟฟ้าในอนาคตได้

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้จะไม่ประสบความสำเร็จเลยถ้าหากขาดบุคคลผู้เป็นที่ปรึกษาโครงการในครั้งนี้ ประกอบไปด้วยบุคคล 2 ท่านคือ ผศ.ดร. วิวัฒน์ ทิพจร และ อ.ดร.อนุสรณ์ ยอดใจเพชร ซึ่งทั้งสองท่านได้ใช้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยกันเป็นอย่างดี และอีกทั้งยังเป็นผู้สั่งสอนเกี่ยวกับวิชาความรู้ในการนำมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยอีกด้วย ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



**เอกสารอ้างอิง**

OpenEnergyMonitor. (2555). AC Power Theory - Arduino Maths. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://openenergymonitor.org/> (วันที่ค้นข้อมูล 23 พฤศจิกายน 2559)

ArduinoAll. (2559). **Single Phase Voltage Sensor**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.arduinoall.com/product/>(วันที่ค้นข้อมูล ธันวาคม 2559)

Christopher McNally. (2010). **ARDUINO BASED WIRELESS POWER METER**. Project Report. Master of Engineering (Electrical). Engineering Division. Cornell University (วันที่ค้นข้อมูล : พฤศจิกายน 2559)

ปรีชา สมสอน โสวัตร บุญยศ และประสิทธิ์ นครราช. (2011). การประชุมวิชาการ. วิศวกรรมไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

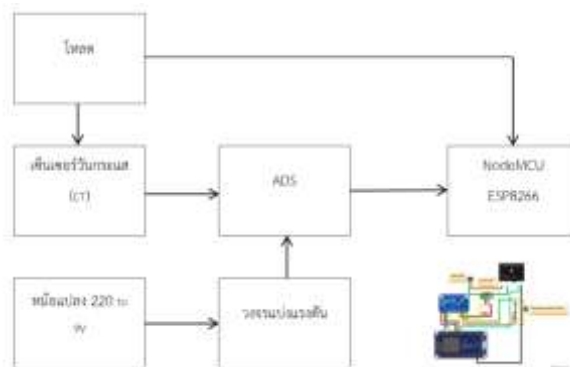
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2012). **ระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าในอาคารผ่าน Web Application**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://learninginventions.org/?page\\_id=374](https://learninginventions.org/?page_id=374) (วันที่ค้นข้อมูล : พฤศจิกายน 2559)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2013). **Home Automation System**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://learninginventions.org/?page\\_id=1333](https://learninginventions.org/?page_id=1333) (วันที่ค้นข้อมูล : พฤศจิกายน 2559)

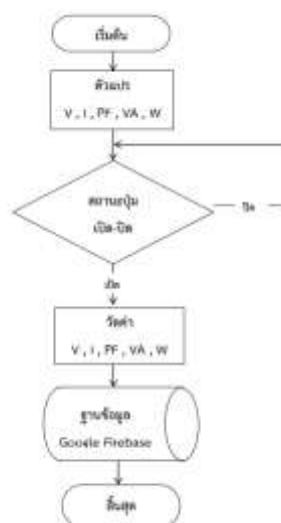
DENT instruments. (2014). **ELITE PRO XC Power Meter & Recorder**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://shop.dentstruments.com/collections/elitepro-energy-logger/products/elitepro-xc-power-meter> (วันที่ค้นข้อมูล : พฤศจิกายน 2559)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2015). **ERDI-EASY SMART METER SYSTEM**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.erdi.cmu.ac.th/index.php/news/1433?category=11> (วันที่ค้นข้อมูล : พฤศจิกายน 2559)

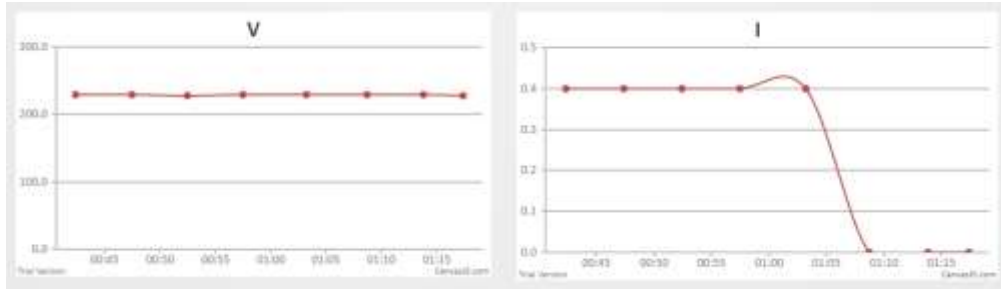
**ภาพประกอบ**



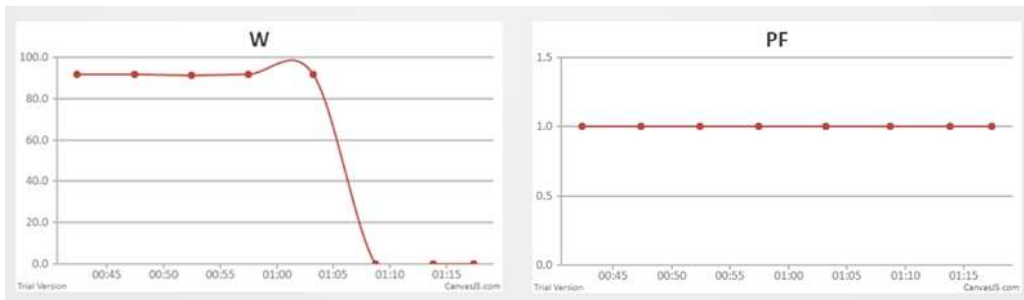
ภาพที่ 1 แสดงส่วนประกอบและการเชื่อมต่อกันของอุปกรณ์



ภาพที่ 2 แสดงโฟลว์ชาร์ตการทำงานของโปรแกรมภายในอุปกรณ์



ภาพที่ 3 แสดงตารางจากหน้าเว็บแสดงผลการวัดค่าแรงดันไฟฟ้า และค่ากระแสไฟฟ้า เทียบกับเวลา



ภาพที่ 4 แสดงตารางจากหน้าเว็บเป็นผลการวัดค่าแรงดันกำลังไฟฟ้า และค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า เทียบกับเวลา



ภาพที่ 5 แสดงหน้าเว็บไซต์แสดงผลการทดลอง

## การเปรียบเทียบตัวแบบอัตราการณะ เพื่อพยากรณ์อัตราการณะไทย Comparison of Mortality Model to Forecasting Thai Mortality Rate

ณัฐสุรางค์ ยะสูงเนิน<sup>1</sup>  
Natthasurang Yasungnoen

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบตัวแบบอัตราการณะ เพื่อหาตัวแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์อัตราการณะของประชากรไทย โดยศึกษาตัวแบบลี-คาร์เตอร์ ตัวแบบเอช-โคฮอร์ต และตัวแบบเอช-พีเรียด-โคฮอร์ต โดยใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด ภายใต้สมมติฐาน จำนวนการตายของประชากรมีการแจกแจงแบบปัวซอง การคัดเลือกตัวแบบที่เหมาะสมโดยสถิติทดสอบเกณฑ์ข้อสมมติของเบส์ ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยคือจำนวนประชากรไทยและจำนวนการตายของประชากรไทยจำแนกตามเพศและอายุของปี พ.ศ. 2541-2555 จากกระทรวงมหาดไทย และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า ตัวแบบเอช-โคฮอร์ต เป็นตัวแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์อัตราการณะไทย ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยผลการพยากรณ์อัตราการณะไทยด้วยตัวแบบเอช-โคฮอร์ต พบว่าแนวโน้มอัตราการณะของประชากรไทยจากปี พ.ศ. 2556-2565 มีแนวโน้มลดลงทั้งชายและเพศหญิง นอกจากนี้ยังพบว่าอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของประชากรไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยคิดเป็น 3.53% และ 1.23% และอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี แนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน คิดเป็น 6.15% และ 2.28% ทั้งเพศชายและเพศหญิงตามลำดับ

**คำสำคัญ :** อัตราการณะไทย, ตัวแบบลี-คาร์เตอร์, ตัวแบบเอช-โคฮอร์ต, ตัวแบบเอช-พีเรียด-โคฮอร์ต, วิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด

### Abstract

The objective of this research is to compare mortality model in order to reach appropriate mortality model for Thai data. The studied models compose of the Lee-Carter model, the age-cohort model and the age-period-cohort model. To estimate the parameter of the model, the maximum-likelihood estimation method under the assumption of the distribution of the death count as a Poisson distribution is considered. With these methods, we investigate the goodness of fit by using the Bayesian information criterion (BIC). The Thai Ministry of the Interior is the main source of data on the number of age-specific people in the population. The number of deaths was obtained from the Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. The data is a span from 1998-2012. The result shows that the age-cohort model is the best model to forecast Thai mortality rate. Also, the forecasted Thai mortality rates tend to decline, span from 2013-2022, both males and females. Moreover, life expectancy at birth increases 1.23% and 3.53% and life expectancy at 60 years old.

**Keywords:** Thai mortality, Lee-Carter model, age-cohort model, age-period-cohort model, maximum likelihood estimation

### บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีแนวโน้มในการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวมากขึ้น ความตระหนักเรื่องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ความใส่ใจการออกกำลังกายที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เช่น การจัดโครงการวิ่งมาราธอน โครงการปั่นจักรยาน โครงการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต่างๆ อีกทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ ส่งผลให้การรักษาพยาบาล และการส่งเสริมนโยบายด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการวางแผนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีความจำเป็นต้องตระหนักถึงแนวโน้มของประชากรในอนาคต อัตราการตายของประชากรที่มีแนวโน้มลดลง และประชากรมีอายุยืนมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร เป็นสังคมผู้สูงอายุ ดังนั้น การทราบถึงแนวโน้มของประชากรที่แม่นยำ จึงมีความสำคัญทั้งในด้านการวางแผน กำหนดนโยบาย เพื่อการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ การวางระบบสาธารณสุขไปโภค การวางรากฐานทางเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาศักยภาพทางการแพทย์ การสาธารณสุข ด้านเศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ รวมทั้งการประกันชีวิต ทั้งนี้เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุในอนาคตอันใกล้

การศึกษาแนวโน้มการตายของประชากร ในต่างประเทศมีตัวแบบทางคณิตศาสตร์หลายตัวแบบที่นำไปใช้ในการศึกษา โดยตัวแบบที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ ตัวแบบ ลี-คาร์เตอร์ (Lee-Carter model) ซึ่งในปี ค.ศ. 1992 Lee และ Carter [4] ได้นำเสนอตัวแบบลี-คาร์เตอร์เพื่อพยากรณ์อัตราการณะ โดยการใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีการแยกด้วยค่าเจาะจง (Standard Value Decomposition, SVD) ซึ่งได้นำวิธีการอย่างง่าย (simple method) และพื้นฐานในการวิเคราะห์อนุกรมเวลามาพิจารณาพร้อมกันในการคำนวณ ต่อมาในปี ค.ศ. 2002 Brouhns และคณะ [1] ได้นำเสนอวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของตัวแบบลี-คาร์เตอร์ โดยวิธีการภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด ภายใต้สมมติฐานจำนวนการตายมีการแจกแจงแบบปัวซอง ในปี ค.ศ. 2006 Renshaw และ Haberman [5] ได้นำเสนอตัวแบบที่ได้รับอิทธิพลจากตัวแบบลี-คาร์เตอร์ ซึ่งเป็นตัวแบบลี-คาร์เตอร์ที่เพิ่มปัจจัยอิทธิพลผลกระทบตามรุ่น (cohort effect) เข้าไปในตัวแบบ และในปีเดียวกันนี้ Currie [2] ได้นำเสนอตัวแบบ เอช-พีเรียด-โคฮอร์ต (age-period-cohort model) ซึ่งเป็นตัวแบบเฉพาะของตัวแบบเอช-โคฮอร์ต (age-cohort model) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาการประมาณค่าตัวแบบอัตราการณะ โดยใช้ข้อมูลของประชากรไทย จากตัวแบบ 3 ตัวแบบ ดังนี้

<sup>1</sup> สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวังน้อย จ.นครราชสีมา, natthasurang\_yas@vu.ac.th, (044)203778-84 ต่อ 241

- ตัวแบบลี-คาร์เตอร์ (Lee-Carter model)
- ตัวแบบเอช-โคฮอร์ท (age-cohort model)
- ตัวแบบเอช-พีเรียด-โคฮอร์ท (age-period-cohort model)

โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์ของทุกตัวแบบในงานวิจัยนี้ ใช้วิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimation, MLE) ภายใต้สมมติฐาน จำนวนการตายของประชากรมีการแจกแจงแบบปัวซอง โดยตัวแบบที่เหมาะสมจะถูกนำมาใช้ในการพยากรณ์อัตราการมรณะไทย และคำนวณหาอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของประชากรไทย และอายุคาดเฉลี่ยที่อายุ 60 ปี ตามรายอายุและเพศต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประมาณค่าและเปรียบเทียบอัตราการมรณะไทย โดยใช้ตัวแบบลี-คาร์เตอร์ (Lee-Carter model) ตัวแบบเอช-โคฮอร์ท (age-cohort model) และตัวแบบเอช-พีเรียด-โคฮอร์ท (age-period-cohort model) โดยเลือกตัวแบบที่เหมาะสมที่สุด เพื่อใช้ในการพยากรณ์อัตราการมรณะไทยในอีก 10 ปีข้างหน้า และคำนวณหาอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดและอายุคาดเฉลี่ยที่อายุ 60 ปี ของประชากรไทย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ปี ค.ศ. 1992 Lee และ Carter [4] ได้นำเสนอตัวแบบ ในการพยากรณ์แนวโน้มการตาย ซึ่งเรียก ตัวแบบลี-คาร์เตอร์ (Lee-Carter model) ดังนี้

$$\ln(m_{x,t}) = \alpha_x + \beta_x k_t + \epsilon_{x,t} \quad (1)$$

$$\text{หรือ} \quad m_{x,t} = \exp(\alpha_x + \beta_x k_t + \epsilon_{x,t}) \quad (2)$$

โดยที่  $m_{x,t}$  แทนอัตราการมรณะกลางปี,  $\alpha_x$  แทนค่าเฉลี่ยลอการิทึมของอัตราการมรณะรายอายุ  $x$ ,  $\beta_x$  แทนอัตราการลดลงของอัตราการมรณะในรายอายุต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีเวลา  $k_t$ ,  $k_t$  แทนดัชนีการเปลี่ยนแปลงเวลาของระดับอัตราการมรณะในปีที่  $t$  และ  $\epsilon_{x,t}$  แทนความคลาดเคลื่อนของตัวแบบ ทั้งนี้ Lee และ Carter ได้นำพื้นฐานในการวิเคราะห์อนุกรมเวลาและวิธีการอย่างง่ายมาพิจารณาพร้อมกัน เพื่อใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของตัวแบบ และพยากรณ์อัตราการมรณะ

ในปี ค.ศ. 2006 Renshaw และ Haberman [5] ได้นำเสนอตัวแบบเอช-โคฮอร์ท (age-cohort model) ที่ได้รับอิทธิพลจากตัวแบบลี-คาร์เตอร์ ซึ่งเป็นตัวแบบลี-คาร์เตอร์ที่เพิ่มปัจจัยอิทธิพลผลกระทบตามรุ่น (cohort effect) เข้าไปในตัวแบบ ดังนี้

$$\ln(m_{x,t}) = \alpha_x + \beta_x^{(1)} k_t + \beta_x^{(2)} \gamma_{t-x} + \epsilon_{x,t} \quad (3)$$

จะเห็นได้ว่าตัวแบบลี-คาร์เตอร์ เป็นตัวแบบเฉพาะของตัวแบบเอช-โคฮอร์ท เมื่อ  $\beta_x^{(2)}$  หรือ  $\gamma_{t-x}$  มีค่าเท่ากับ 0 โดย  $\gamma_{t-x}$  แทนดัชนีการเปลี่ยนแปลงเวลาของรุ่น (cohort effect) ช่วงอายุ  $t - x$  ปี และในปีเดียวกัน Currie [2] ได้นำเสนอตัวแบบเอช-พีเรียด-โคฮอร์ท (age-period-cohort model) ดังนี้

$$\ln(m_{x,t}) = \alpha_x + k_t + \gamma_{t-x} + \epsilon_{x,t} \quad (4)$$

ซึ่งเป็นตัวแบบเฉพาะของตัวแบบเอช-โคฮอร์ท เมื่อ  $\beta_x^{(1)}, \beta_x^{(2)} = 1$

### การคัดเลือกตัวแบบที่เหมาะสม

การคัดเลือกตัวแบบที่เหมาะสม โดยสถิติทดสอบเกณฑ์ข้อสนเทศของเบส์ (Bayesian information criterion : BIC)

$$BIC_r = \ln(l(\theta)) - \frac{1}{2} v_r \log N \quad (5)$$

เมื่อ  $l(\theta)$  แทนค่าฟังก์ชันภาวะน่าจะเป็นสูงสุดของตัวแบบที่  $r$ ,  $v_r$  แทนจำนวนพารามิเตอร์ของตัวแบบ  $r$  และ  $N$  แทนจำนวนตัวอย่าง เกณฑ์ BIC จะเลือกตัวแบบที่ให้ค่า BIC สูงที่สุดเป็นตัวแบบที่เหมาะสม

### การพยากรณ์ $k_t$ และ $\gamma_{t-x}$

การพยากรณ์อัตราการมรณะ มีพารามิเตอร์ที่ต้องพยากรณ์เพื่อให้ได้อัตราการมรณะในอนาคตข้างหน้า สำหรับตัวแบบลี-คาร์เตอร์ คือ พารามิเตอร์  $k_t$  และตัวแบบเอช-โคฮอร์ท คือ พารามิเตอร์  $k_t$  และ  $\gamma_{t-x}$  ซึ่งเราจะใช้แบบจำลอง Autoregressive integrated moving average model (ARIMA(p,d,q)) ในการพยากรณ์

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### ข้อมูลและที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยข้อมูลประชากรกลางปี ( $ETR_{x,t}$ ) และจำนวนการตายของประชากร ( $D_{x,t}$ ) ของปี 2541-2555 จำแนกตามเพศและรายอายุ (<1,1,2,3,...,100,>100) ซึ่งรวบรวมมาจาก กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และ สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข



กระทรวงสาธารณสุข เราสามารถคำนวณค่าประมาณอัตราณณะกลางปี ( $\hat{m}_{x,t}$ ) ของประชากรอายุ  $x$  ปี ในปีที่  $t$  ดังนี้

$$\hat{m}_{x,t} = \frac{D_{x,t}}{ETR_{x,t}} \quad (6)$$

#### การประมาณค่าพารามิเตอร์

การประมาณค่าพารามิเตอร์ในตัวแบบ ใช้วิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimation, MLE) โดยกำหนดให้จำนวนการตายกลางปีของประชากร มีการแจกแจงแบบปัวซอง

$$D_{x,t} \sim \text{Poisson}(ETR_{x,t} \hat{m}_{x,t}) \quad (7)$$

ค่าคาดหวังและความแปรปรวน ของ  $D_{x,t} : E[D_{x,t}] = \text{Var}[D_{x,t}] = ETR_{x,t} \hat{m}_{x,t}$ .

เราประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยวิธีฟังก์ชันภาวะน่าจะเป็นสูงสุด จากฟังก์ชันภาวะน่าจะเป็นและค่าลอการิทึมของฟังก์ชันภาวะน่าจะเป็น ดังนี้

$$l(\theta) = \left\{ \prod_{t=t_1}^{t_n} \prod_{x=x_1}^{x_p} \left( \frac{(m_{x,t,\theta} ETR_{x,t})^{D_{x,t}} \exp(-m_{x,t,\theta} ETR_{x,t})}{(D_{x,t})!} \right) \right\} \quad (8)$$

และ

$$L = \ln[l(\theta)] = \ln \left\{ \prod_{t=t_1}^{t_n} \prod_{x=x_1}^{x_p} \left( \frac{(m_{x,t,\theta} ETR_{x,t})^{D_{x,t}} \exp(-m_{x,t,\theta} ETR_{x,t})}{(D_{x,t})!} \right) \right\} \quad (9)$$

สำหรับทุกตัวแบบ สัญลักษณ์  $\theta$  แทนเซตของพารามิเตอร์ทุกตัวในตัวแบบ และ  $m_{x,t,\theta}$  เขียนแทน  $m_{x,t}$  ของตัวแบบที่บรรจุเซตของพารามิเตอร์  $\theta$  ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ Goodman [3] นำเสนอวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการวนซ้ำ โดยกระบวนการวิธีนิวตัน-ราฟสัน ดังนี้

$$\hat{\theta}^{(v+1)} = \hat{\theta}^{(v)} - \frac{\frac{\partial L^{(v)}}{\partial \theta}}{\frac{\partial^2 L^{(v)}}{\partial \theta^2}}, \quad (10)$$

เมื่อ  $L^{(v)} = L^{(v)}(\hat{\theta}^{(v)})$  และ  $\theta$  เป็นพารามิเตอร์ในตัวแบบ

พารามิเตอร์ที่ได้จากการประมาณค่าสำหรับแต่ละตัวแบบ นำมาประมาณค่าอัตราณณะของตัวแบบ ดังนี้

$$\text{ตัวแบบลี-คาร์เตอร์} \quad \hat{m}_{x,t} = \exp(\hat{\alpha}_x + \hat{\beta}_x \hat{k}_t) \quad (11)$$

$$\text{ตัวแบบเอช-โคฮอต} \quad \hat{m}_{x,t} = \exp(\hat{\alpha}_x + \hat{\beta}_x^{(1)} \hat{k}_t + \hat{\beta}_x^{(2)} \hat{\gamma}_{t-x}) \quad (12)$$

$$\text{ตัวแบบเอช-พีเรียต-โคฮอต} \quad \hat{m}_{x,t} = \exp(\hat{\alpha}_x + \hat{k}_t + \hat{\gamma}_{t-x}) \quad (13)$$

#### ตัวแบบการพยากรณ์อัตราณณะ

การพยากรณ์  $k_t$  สำหรับตัวแบบลี-คาร์เตอร์

- ค่า  $\hat{k}_{t_n+s}$  เป็นค่าพยากรณ์ของ  $k_t$  เมื่อ  $s = 1, 2, 3, \dots, 10, t_n = 2555$

คำนวณค่าพยากรณ์อัตราณณะโดยตัวแบบลี-คาร์เตอร์ ดังนี้

$$\hat{m}_{x,t_n+s} = \exp(\hat{\alpha}_x + \hat{\beta}_x \hat{k}_{t_n+s}) \quad (14)$$

การพยากรณ์ค่าพารามิเตอร์  $k_t$  และ  $\gamma_{t-x}$  สำหรับตัวแบบเอช-โคฮอต และตัวแบบเอช-พีเรียต-โคฮอต

- ค่า  $\hat{k}_{t_n+s}$  เป็นค่าพยากรณ์ของ  $k_t$  และ  $\hat{\gamma}_{t_n-x+s}$  เป็นค่าพยากรณ์ของ  $\gamma_{t-x}$  เมื่อ  $s = 1, 2, 3, \dots, 10, t_n = 2555$
- การพยากรณ์ดัชนีการเปลี่ยนแปลงเวลาของรุ่น (cohort effect) สำหรับพยากรณ์ตัวแบบอัตราณณะ โดยสามารถพยากรณ์ได้ดังนี้ :

$$\hat{\gamma}_{t_n-x+s} = \begin{cases} \hat{\gamma}_{t_n-x+s}, & 0 \leq s \leq x-x_1 \\ \hat{\gamma}_{t_n-x+s}, & s > x-x_1 \end{cases} \quad (15)$$

เมื่อ  $x$  แทนอายุ และ  $x_1$  อายุเริ่มต้นในการคำนวณเท่ากับ 0 ปี

คำนวณค่าพยากรณ์อัตราณณะด้วยตัวแบบเอช-โคฮอต ดังนี้

$$\hat{m}_{x,t_n+s} = \hat{m}_{x,t} \exp \left\{ \hat{\beta}_x^{(1)} (\hat{k}_{t_n+s} - \hat{k}_{t_n}) + \hat{\beta}_x^{(2)} (\hat{\gamma}_{t_n-x+s} - \hat{\gamma}_{t_n-x}) \right\} \quad (16)$$

คำนวณค่าพยากรณ์อัตราณณะด้วยตัวแบบเอช-พีเรียต-โคฮอท ดังนี้

$$\hat{m}_{x,t_n+s} = \hat{m}_{x,t} \exp\{(k_{t_n+s} - k_{t_n}) + (\tilde{t}_{t_n-x+s} - \tilde{t}_{t_n-x})\} \quad (17)$$

**ผลการศึกษา**

**ผลการคัดเลือกตัวแบบ**

จากการประมาณค่าพารามิเตอร์และประมาณค่าอัตราณณะของแต่ละตัวแบบ สามารถคำนวณค่า BIC ดังตารางที่ 2

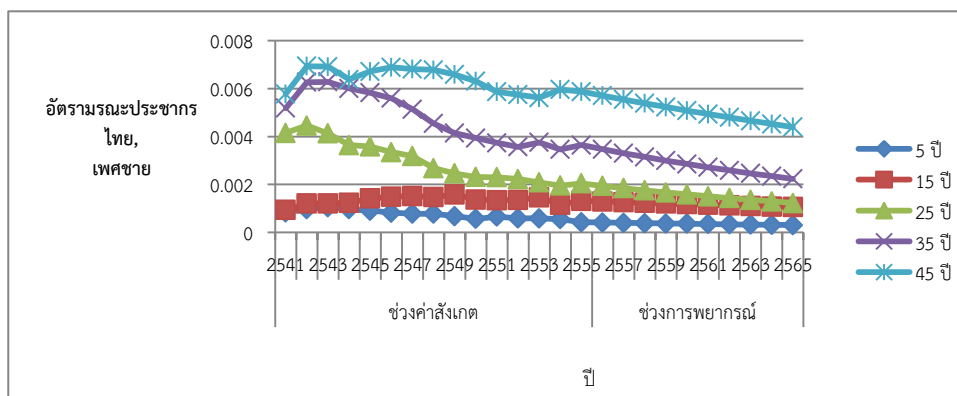
ตารางที่ 2 แสดง ค่า BIC จากการประมาณค่าตัวแบบ

ตัวแบบ	ค่า BIC	
	เพศชาย	เพศหญิง
Lee-Carter model	-13978.80	-14116.9
Age-cohort model	<b>-9885.33</b>	<b>-9342.74</b>
Age-period-cohort model	-13597.30	-12768.10

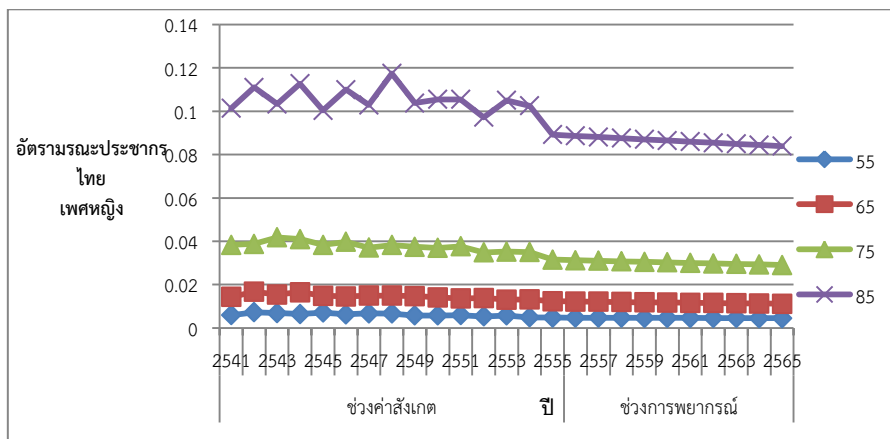
จากตารางที่ 2 พบว่า ค่า BIC ของตัวแบบ เอช-โคฮอท ให้ค่ามากที่สุดทั้งเพศชายและเพศหญิง ดังนั้น ตัวแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์อัตราณณะไทย คือ ตัวแบบ เอช-โคฮอท

**ผลการพยากรณ์อัตราณณะไทย**

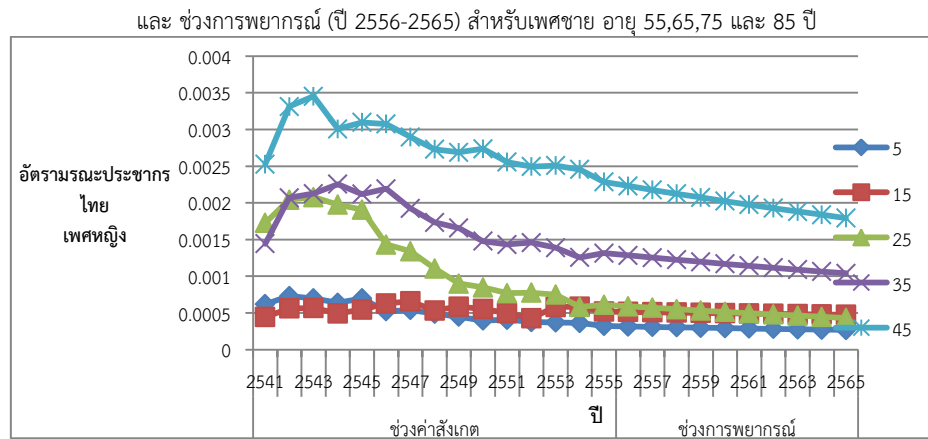
ค่าอัตราณณะไทยที่พยากรณ์โดยตัวแบบเอช-โคฮอท แสดงดังภาพที่ 1-4 เพื่อเปรียบเทียบค่าอัตราณณะประชากรไทยในอายุ 5, 15, 25,...,85 ปี ตั้งแต่ปี 2541-2555 ซึ่งแสดงค่าอัตราณณะจากค่าสังเกต และปี 2556-2565 แสดงค่าอัตราณณะที่พยากรณ์ได้



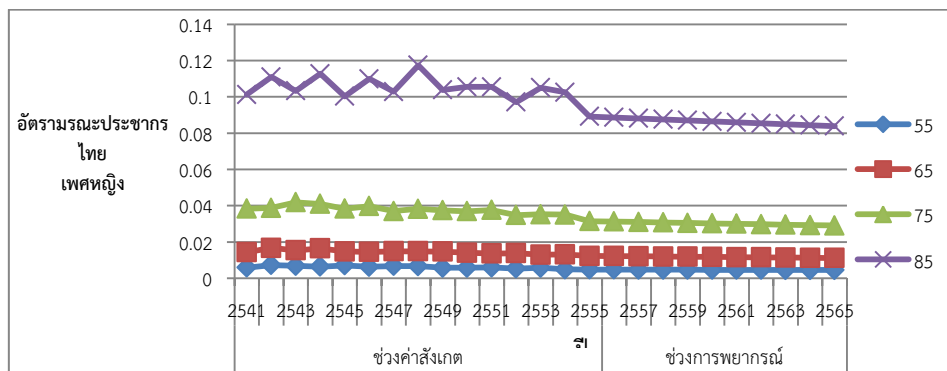
ภาพที่ 1 แสดง อัตราณณะประชากรไทย ช่วงค่าสังเกต (ปี 2541-2555) และ ช่วงการพยากรณ์ (ปี 2556-2565) สำหรับเพศชาย อายุ 5,15,25,35 และ 45 ปี



ภาพที่ 2 แสดง อัตราณณะประชากรไทย ช่วงค่าสังเกต (ปี 2541-2555)



**ภาพที่ 3** แสดง อัตราประชากรไทย ช่วงค่าสังเกต (ปี 2541-2555) และ ช่วงการพยากรณ์ (ปี 2556-2565) สำหรับเพศหญิง อายุ 5,15,25,35 และ 45 ปี



**ภาพที่ 4** แสดง อัตราประชากรไทย ช่วงค่าสังเกต (ปี 2541-2555) และ ช่วงการพยากรณ์ (ปี 2556-2565) สำหรับเพศหญิง อายุ 55,65,75 และ 85 ปี

จากภาพที่ 1-4 กราฟแสดงค่าอัตราประชากรในช่วงข้อมูลจากค่าสังเกตและช่วงการพยากรณ์ สำหรับข้อมูลอายุ 5,15,25,...,85 ปี พบว่าอัตราประชากรในช่วงการพยากรณ์ ปี 2556-2565 มีแนวโน้มลดลงทั้งเพศชายและเพศหญิง

**ผลการพยากรณ์อายุคาดห้วงเฉลี่ยของประชากรไทย**

จากการพยากรณ์อัตราประชากรไทย เราสามารถคำนวณอายุคาดเฉลี่ยได้สำหรับทุกช่วงอายุ ดังในตารางที่ 2 แสดงอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth) และอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี ของประชากรไทย จากปี 2556-2565

**ตารางที่ 2** แสดงอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด และอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี ของประชากรไทย

ปี	อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด		ปี	อายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี	
	เพศชาย	เพศหญิง		เพศชาย	เพศหญิง
2556	72.29	78.93	2556	20.15	23.02
2557	72.59	79.04	2557	20.29	23.08
2558	72.88	79.15	2558	20.43	23.14
2559	73.17	79.26	2559	20.57	23.19
2560	73.46	79.37	2560	20.71	23.25
2561	73.74	79.48	2561	20.84	23.31
2562	74.02	79.59	2562	20.98	23.37
2563	74.3	79.69	2563	21.12	23.43
2564	74.57	79.8	2564	21.25	23.48
2565	74.84	79.9	2565	21.39	23.54



จากตารางที่ 2 พบว่า ตั้งแต่ปี 2556-2565 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดและอายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี ของประชากรไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งเพศชายและเพศหญิง หมายความว่าประชากรไทยมีแนวโน้มอายุยืนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับค่าพยากรณ์อัตราการณที่มีแนวโน้มลดลง

#### สรุปผลการศึกษา

จากตัวแบบที่ศึกษาเพื่อพยากรณ์อัตราการณไทย ทั้ง 3 ตัวแบบ คือ ตัวแบบลี-คาร์เตอร์ ตัวแบบเอช-โคซอท และตัวแบบเอช-พีเรียต-โคซอท โดยใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด ภายใต้สมมติฐาน จำนวนการตายของประชากรมีการแจกแจงแบบปัวซอง พบว่า ตัวแบบเอช-โคซอท เป็นตัวแบบที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากเป็นตัวแบบที่ให้ค่า BIC มากที่สุด ดังนั้นจึงพยากรณ์อัตราการณกลางปี ในปี พ.ศ. 2556-2565 ด้วยตัวแบบเอช-โคซอท พบว่าอัตราการณของประชากรไทยทั้งเพศชายและเพศหญิงมีแนวโน้มลดลงทุกช่วงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่เทคโนโลยีทางการแพทย์ และความเจริญก้าวหน้าทางสังคมและเทคโนโลยี เป็นปัจจัยส่งผลให้ประชากรมีการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าในอดีต และมีแนวโน้มอายุยืนมากขึ้น อีกทั้งการพยากรณ์เพื่อหาอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2556 ถึงปี 2565 คิดเป็น 3.53% และ 1.23% และ อายุคาดเฉลี่ยเมื่ออายุ 60 ปี แนวโน้มเพิ่มขึ้น คิดเป็น 6.15% และ 2.28% สำหรับเพศชายและเพศหญิงตามลำดับ

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สำหรับการเอื้อเฟื้อข้อมูล จำนวนการตายของประชากร และจำนวนประชากรกลางปี

#### เอกสารอ้างอิง

- Brouhns, N., Denuit, M., & Vermunt, J. K. (2002). A Poisson log-bilinear regression approach to the construction of projected lifetable. *Insurance: Mathematics and Economics*, 373-393.
- Currie, I.D. (2006). Smoothing and forecasting mortality rates with P-splines. Talk given at the Institute of Actuaries, June 2006.
- Goodman, L. A. (1979). Simple Models for the Analysis of Associate in Cross-Classification having Ordered categories. *Journal of the American Statistical Association*, 74(367): 537-552.
- Lee, R. D., & Carter, L. R. (1992). Modeling and Forecasting U.S. Mortality. *Journal of the American Statistical Association*, 87(419): 659-671.
- Renshaw, A., & Haberman, S. (2006). A cohort-based extension to the Lee-Carter model for mortality reduction factors. *Insurance: Mathematics and Economics*, 38: 556-570.





## การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช Application of GIS for assessing landslide potential Khaoluang Mountain area in Nakhon Si Thammarat

ฟาฎิละห์ ยือโร๊ะ<sup>1</sup> สุชาติ เจริงทอง<sup>2</sup>  
Faddeelah Yeroh, Suchart Choengthong

### บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ในระหว่างปี 2553 ถึง ปี 2559 ทำการศึกษาเพื่อกำหนดพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและการทำแผนที่เพื่อจัดการข้อมูลระบบสารสนเทศ โดยใช้โปรแกรม ArcGIS 9.2 ในการกำหนดปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่มทั้งหมด 7 ปัจจัยซึ่งประกอบด้วย ปริมาณน้ำฝน ร่องรอยการเกิดในอดีตลักษณะทางธรณี ความสูงของพื้นที่ ความลาดชันของพื้นที่ เส้นทางน้ำ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยมีการให้ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละปัจจัยและลำดับค่าคะแนนของปัจจัยทั้ง 7 ปัจจัย ตามลำดับ

จากผลการศึกษาพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มระดับสูงเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและมีความลาดชันสูง มีเนื้อที่ 7,264.54 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.44 ของพื้นที่เทือกเขาหลวง พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มปานกลางพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูง สภาพพื้นที่เป็นป่าไม้ผลัดใบและป่าเบญจพรรณซึ่งจัดอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ลักษณะหินเป็นกลุ่มหินแกรนิต มีเนื้อที่ 46,732.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.52 ของพื้นที่ของพื้นที่เทือกเขาหลวง พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มระดับต่ำ บริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาและพื้นที่ลุ่ม ซึ่งมีเนื้อที่ 2,464.91 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.67 ของพื้นที่เทือกเขาหลวง ซึ่งปัจจัยที่มีโอกาสทำให้เกิดดินถล่มมากที่สุด คือ ปริมาณน้ำฝน รองลงมา คือ ร่องรอยการเกิดในอดีต ลักษณะทางธรณีวิทยา และความลาดชัน

**คำสำคัญ:** ดินถล่ม, เทือกเขาหลวง, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

### Abstract

Application of GIS for assessing landslide potential Khaoluang Mountain area in Nakhon Si Thammarat during the period from 2010 to 2016. Study to determine potential landslide areas and mapping to manage information systems information. Using ArcGIS 9.2 to determine the factors that caused the landslides is seven factors including rainfall, traces past occurrences, geology, contour of areas, water route and land use. The weighting of each factor and the rating of the seven factors were calculated.

According to the study, the potential areas for landslide can be divided into 3 levels. high landslide areas and high slopes with an area of 7,264.54 rai, representing 3.44 percent of Khaoluang Mountain. Areas with moderate landslide potential. Sloping areas are not high. The area is deciduous forest and mixed deciduous forest which is in perfect condition. The granite rock features an area of 46,732.99 rai, representing 18.52 percent of Khaoluang Mountain. Low potential landslide areas. hilly areas and lowland areas It has an area of 2,464.91 or 0.67 percent of Khaoluang Mountain. the most likely cause for landslides is rainfall, followed by past traces. Geology and slope.

**Keywords:** Landslides, Khaoluang Mountain, Geographic information systems

### บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านพิบัติภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยช่วงระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยส่งผลกระทบต่อมนุษย์ ผลกระทบต่อความสูญเสียทรัพย์สิน ผลกระทบต่อบ้านเรือน การสูญเสียชีวิต ตลอดจนส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ สาเหตุอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพและชีวภาพ นำมาสู่การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง

เหตุการณ์ดินถล่มเป็นพิบัติภัยที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น เหตุการณ์เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 ในพื้นที่อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช และเหตุการณ์เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2550 มีปริมาณน้ำฝนหนาแน่นอย่างต่อเนื่องหลายวัน ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากจากภูเขาเข้าท่วมบ้านเรือนชาวบ้านในพื้นที่ตำบลละฮอย อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ส่งผลกระทบต่อประชาชนประมาณ 58 ครอบครัว และบริเวณพื้นที่บนภูเขาเหนือหมู่บ้านมีรอยแยกประมาณ 2 กิโลเมตร (สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กันยายน 2553)

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มีเทือกเขาหลวงมีความสูงที่สุดในพื้นที่ภาคใต้ โดยมีความสูงประมาณ 1,835 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางและครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง อำเภอพิปูน อำเภอลานสกา และอำเภอพรหมคีรี จากเหตุการณ์ดินถล่มที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยส่วนใหญ่เป็นบริเวณเชิงเขาและที่ราบเชิงเขา จากสถานการณ์เหตุการณ์ดินถล่มในบริเวณพื้นที่เทือกเขาหลวง สามารถวิเคราะห์เบื้องต้น คือ ปริมาณน้ำฝนที่ตกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ก่อให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ ได้รับความเสียหายต่อครัวเรือน ทรัพย์สิน แหล่งกิจกรรม ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาในการประเมินพื้นที่โอกาสดินถล่ม เพื่อเป็น

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท อีเมล: faddeelah.ye@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์, สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 31 หมู่ 6 ต.มะขามเตี้ย, เมือง, สุราษฎร์ธานี 84000, โทรศัพท์ 0-7735-5040 suchart.c@psu.ac.th

ฐานข้อมูลให้กับชุมชนในพื้นที่ในการรับมือพิบัติภัยที่เกิดจากดินถล่ม โดยมีการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดในพื้นที่ ตลอดจนสามารถนำข้อมูลเป็นแนวทางในการกำหนดเขตพื้นที่ระดับความเสี่ยงการเกิดดินถล่ม การเตรียมความพร้อมรับมือในการเกิดดินถล่ม การวางแผน แนวทางแก้ไขในด้านต่างๆ การป้องกันและลดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และเศรษฐกิจของจังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อกำหนดพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มในพื้นที่เทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางในการรับมือกับปัญหาของชุมชนต่อการเกิดดินถล่มในพื้นที่เทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

ดินถล่ม คือการเคลื่อนไถลของมวลดินและหินลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก มักเกิดเป็นบริเวณกว้าง เกิดร่องรอยดินไหลหลายๆ แห่ง ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ดินถล่มมักเกิดขึ้นตามมาหลังจากน้ำป่าไหลหลากเมื่อฝนตกหนักรุนแรงและต่อเนื่องนานหลายวัน ส่วนดินไหลเกิดจากการไถลของมวลดินเหมือนกัน แต่ดินไหลเกิดในบริเวณแคบๆ เช่น ตามไหล่เขาที่ถนนตัดผ่าน (กรมทรัพยากรธรณี, 2554)

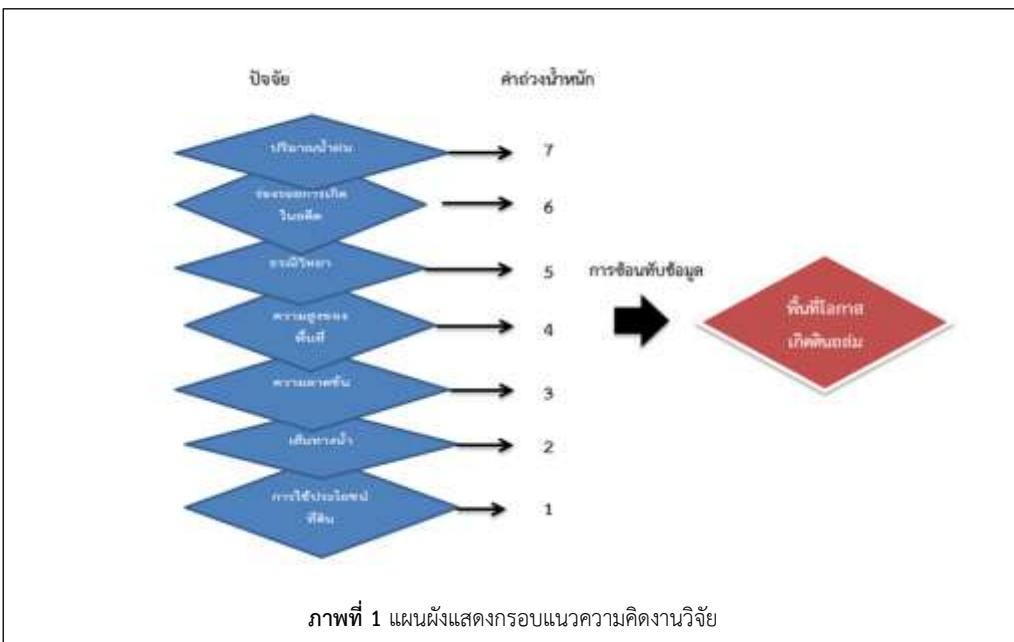
ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือ (2547) ได้ทำการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มโดยกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก (Rating Weighting) ของแต่ละปัจจัยจากระดับ 1 ถึง 6 ประกอบด้วย ปัจจัยปริมาณน้ำฝน ปัจจัยชั้นหินพื้นฐาน ปัจจัยความลาดชัน ปัจจัยสภาพป่าไม้ ปัจจัยแนวกันชนจากรอยเลื่อน ปัจจัยทิศทางการรับน้ำฝน และปัจจัยความสูงของพื้นที่

พงษ์สวาท สุวณธ์ (2550) ได้ทำการศึกษาการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องดินถล่มในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่ม (Land Slide Factors) ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์มาทำดัชนีดินถล่ม (Landslide index) ในเชิงพื้นที่แล้ววิเคราะห์ในลักษณะ Raster Format ที่มีขนาด กริด 30 X 30 และกำหนดการถ่วงน้ำหนักของปัจจัยอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่มทั้งห้าประการนั้นได้เรียงตามลำดับความสำคัญตามหลักของการวิเคราะห์เสถียรภาพของพื้นที่ลาด (Slope Stability analysis)

จงชัยและคณะ (2556) ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดินโคลนถล่มใน พื้นที่ตำบลเทพราช อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบการเกิดดินถล่ม โดยศึกษาจากปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการเกิดดินถล่ม ประกอบด้วย ปริมาณน้ำฝน ความลาดชันของพื้นที่ ลักษณะทางธรณีวิทยา และให้ระดับความสำคัญทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นหลักเนื่องจากในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีลักษณะแตกต่าง ตลอดจนได้มีการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการร่วมกำหนดปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพิบัติ ภัยแผ่นดินถล่มและ สอดคล้องกับพฤติกรรมของชุมชน คือปัจจัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชุมชนให้ความเห็นว่าการเสริมกำลังของดินด้วยการปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่เกษตร เช่น สวนยาง สวนปาล์ม และสวนผลไม้ จะช่วยยึดหน้าดินเอาไว้ได้ ทำให้สามารถป้องกันและลดผลกระทบของดินถล่มได้ โดยพืชที่ นำเสนอโดยชุมชน ได้แก่ ผักเหลียงและต้นไม้กวาดที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์สอดคล้องกับความต้องการ ของชุมชนต่อไป นอกจากนี้จากการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่าการปลูกพืชคลุมดินช่วยลดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินโคลนถล่ม

**วิธีดำเนินการวิจัย**

**กรอบแนวความคิดการวิจัย**



ภาพที่ 1 แผนผังแสดงกรอบแนวความคิดงานวิจัย

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

(1) ข้อมูลปฐมภูมิ การศึกษาครอบคลุมและมีการตรวจสอบข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่ง ผู้ศึกษาได้รวบรวมปริมาณน้ำฝนรายวันนำมาเฉลี่ยเป็นรายเดือนและเฉลี่ยเป็นรายปีตามลำดับ บริเวณทั้งจังหวัดนครศรีธรรมราชในระยะเวลา 6 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2559 จากกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการเตือนภัยดินถล่ม

(2) ข้อมูลทุติยภูมิ โดยข้อมูลที่มาใช้ ได้แก่ ข้อมูลแผนที่ต่างๆ ประกอบด้วย แผนที่ภูมิศาสตร์ แผนที่การใช้ที่ดิน แผนที่ธรณีวิทยา แผนที่ดิน แผนที่ชุมชนต่างๆ เป็นต้น

(3) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี บริเวณทั้งจังหวัดนครศรีธรรมราชในระยะเวลา 6 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 – 2559

(4) ฐานข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยและดินถล่ม ของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครศรีธรรมราชในการศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มได้กำหนดตัวแปรโดยพิจารณาจากปัจจัย 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน และปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางธรณี ร่องรอยการเกิดในอดีต เส้นทางการไหล ความลาดชันของพื้นที่ และความสูงของพื้นที่ และได้กำหนดตัวแปรต้น ( Primary Parameters ) ปริมาณน้ำฝนที่เป็นสาเหตุหลักของการเกิดน้ำท่วมโดยตรง และตัวแปรตาม ( Secondary Parameters ) ได้แก่ สภาพภูมิประเทศที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และกำหนดลำดับความสำคัญของตัวแปร และการจัดแบ่งระดับความรุนแรงของการเกิดพื้นที่เสี่ยงภัยแต่ละตัวแปร ( Parameter Scaling ) เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เบื้องต้น ทั้งนี้โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัวแปร มีดังนี้

**ระดับที่ 1 :** ให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยทางกายภาพทั้ง 7 ปัจจัย โดยมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดตามลำดับความสำคัญ คือ ปัจจัยที่มีความสำคัญมากจะให้ค่าน้ำหนักมากถึงค่าน้ำหนักน้อย

**ระดับที่ 2 :** ให้ค่าน้ำหนักของประเภทข้อมูลของแต่ละตัวแปร มีค่าลดหลั่น ตามลำดับความรุนแรงของการเกิดพื้นที่เสี่ยงภัย

- ขั้นตอนและรายละเอียดการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มด้วยเทคนิคการซ้อนทับ (Overlay) โดยใช้โปรแกรม ArcGis 9.2
- การคำนวณค่าคะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก (Weight linear total) หลักการวิเคราะห์แสดงดังสมการ (Chang, 2002)

โดยใช้สูตร  $S = W1R1+W2R2+...WnRn$

เมื่อ S = ระดับโอกาสที่จะเกิดดินถล่ม

W1.....n = ค่าคะแนนความสำคัญของปัจจัยที่ 1 ถึง n

R1.....n = ค่าคะแนนความเหมาะสมของปัจจัยที่ 1 ถึง n

และจากการคำนวณโดยสมการใช้ดังกล่าว จะได้ค่าคะแนนออกมา ค่าคะแนนที่ได้จะถูกนำมาจัดกลุ่ม และจากการคำนวณโดยสมการใช้ดังกล่าว จะได้ค่าคะแนนออกมา ค่าคะแนนที่ได้จะถูกนำมาจัดกลุ่มโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( Mean ) ของข้อมูลเป็นหลักแล้วนำค่าการกระจายของข้อมูล ( Standard deviation ) มากำหนดค่าพิสัย ( Range ) ของโอกาสที่จะเกิดดินถล่ม ซึ่งแบ่งออกได้ 3 ระดับ คือ พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มปานกลาง และพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มต่ำ

**ผลการวิจัย**

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจากการซ้อนทับข้อมูลแบ่งเป็น 7 พื้นที่คือ โดยครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอนบพิตำ อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง อำเภอพิปูน อำเภอลานสกา และอำเภอพรหมคีรี (พื้นที่ทำการศึกษาดังแสดงในภาพที่ 2)



การประเมินพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มบริเวณพื้นที่เทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Arcgis 9.2) โดยการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก และการให้ค่าคะแนนของปัจจัย สามารถจัดกลุ่มของพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

ระดับโอกาสที่จะเกิดดินถล่ม	ระดับคะแนน
สูง	มากกว่า 115.31
ปานกลาง	83.15 – 115.31
ต่ำ	น้อยกว่า 83.15

พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการศึกษาและคำนวณพื้นที่โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(ดังแสดงในตารางที่ 1) จัดเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง ปานกลาง และต่ำ (ดังแสดงในภาพที่ 3) ดังนี้

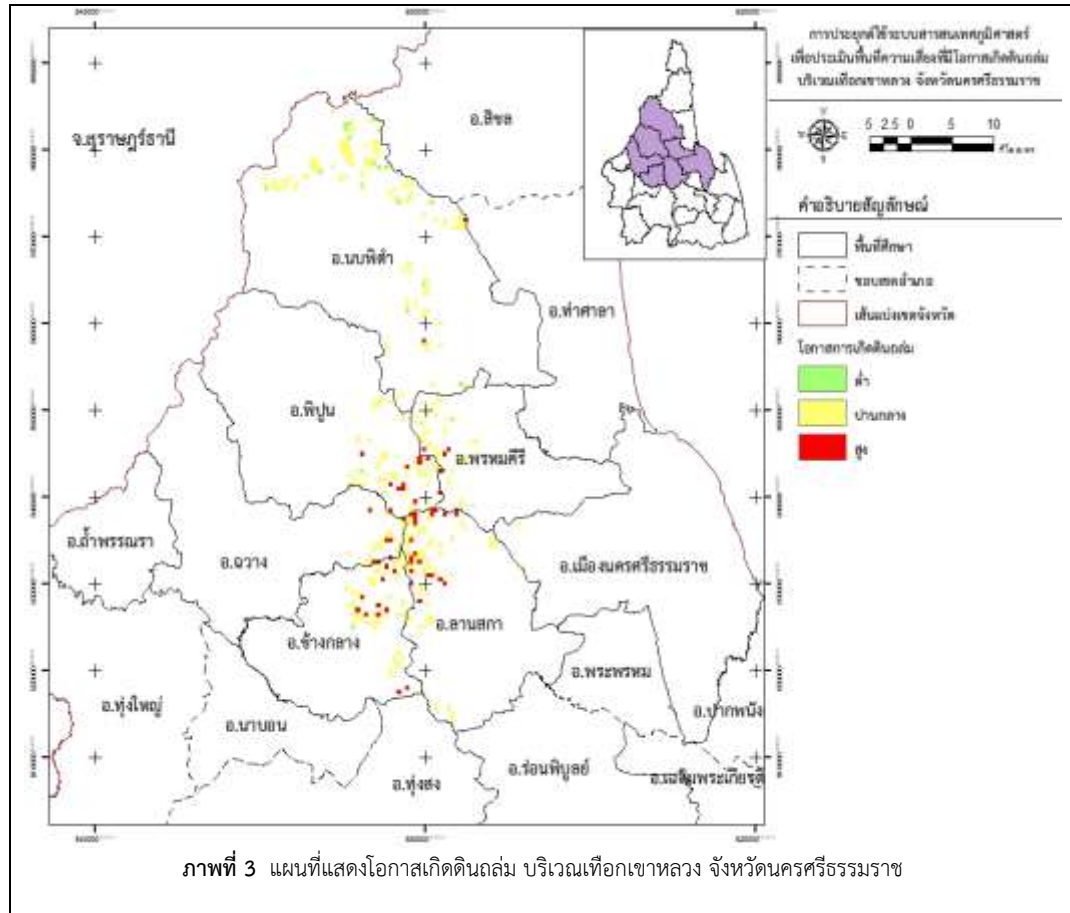
1. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง ครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์พบว่าเกิดพื้นที่เสี่ยงภัยในบริเวณที่เป็นภูเขาสูง มีความลาดชันสูงและเป็นบริเวณที่มีร่องรอยการเกิดดินถล่มในอดีต จากการศึกษาพบว่าบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มสูง มีเนื้อที่ 7,264.54 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.44 ของพื้นที่ โดยพื้นที่อำเภอลานสกาเป็นพื้นที่มีเนื้อสูงที่สุดบริเวณเทือกเขาหลวง คือ 2,950.36 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.37 ของพื้นที่อำเภอลานสกาทั้งหมด (พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการศึกษาและคำนวณเนื้อที่โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์) โดยปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มมากที่สุด คือ ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 100 มม./วัน ติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลายวัน และปัจจัยการเกิดร่องรอยในอดีตของการเกิดดินถล่มที่ผ่านมา

2. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์พบว่าบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่สูง สภาพพื้นที่เป็นป่าไม้ผลัดใบและป่าเบญจพรรณซึ่งจัดอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ลักษณะหินเป็นกลุ่มหินแกรนิตซึ่งเมื่อมีปริมาณน้ำฝนที่มีปริมาณมากและฝนตกติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลต่อการเกิดดินถล่มในพื้นที่ จากการศึกษาพบว่าบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มปานกลาง คือ 46,732.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.52 ของพื้นที่ โดยพื้นที่อำเภอนบพิตำ เป็นพื้นที่มีเนื้อสูงที่สุดบริเวณเทือกเขาหลวง คือ 15,587.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.46 ของพื้นที่อำเภอนบพิตำทั้งหมด (พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการศึกษาและคำนวณเนื้อที่โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์)

3. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มต่ำ ครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการวิเคราะห์พบว่าพื้นที่ราบเชิงเขาและพื้นที่ลุ่ม จากการศึกษาพบว่าบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มต่ำ ซึ่งมีเนื้อที่ 2,464.91 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.67 ของพื้นที่ โดยพื้นที่อำเภอนบพิตำเป็นพื้นที่มีเนื้อสูงที่สุดบริเวณเทือกเขาหลวง คือ 1,982.37 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.44 ของพื้นที่อำเภอนบพิตำทั้งหมด (พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการศึกษาและคำนวณเนื้อที่โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์)

ตารางที่ 1 แสดงพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่	อำเภอ	พื้นที่โอกาสเกิดดินถล่ม					
		ระดับสูง		ระดับปานกลาง		ระดับต่ำ	
		พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
<b>จังหวัดนครศรีธรรมราช</b>							
1	เมือง	-	-	211.24	0.06	-	-
2	นบพิตำ	249.38	0.06	15,587.97	3.46	1,982.37	0.44
3	พรหมคีรี	522.16	0.34	4,678.53	3.04	126.16	0.08
4	ลานสกา	2,950.36	1.37	9,919.04	4.60	-	-
5	ช้างกลาง	1,641.21	0.96	7,418.37	4.35	100.06	0.06
6	ฉวาง	679.80	0.25	2,730.19	1.01	98.31	0.04
7	พิปูน	1,419.64	0.46	6,187.65	2.00	158.00	0.05
<b>รวม</b>		<b>7,462.54</b>	<b>3.44</b>	<b>46,732.99</b>	<b>18.52</b>	<b>2,464.91</b>	<b>0.67</b>



### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่ม บริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครราชสีมา โดยครอบคลุม 7 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมือง อำเภอนบพิตำ อำเภอฉวาง อำเภอช้างกลาง อำเภอพิปูน อำเภอลานสกา และอำเภอพรหมคีรี โดยศึกษาาระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย จัดลำดับความสำคัญ กำหนดค่าคะแนนและค่าน้ำหนักเพื่อการวิเคราะห์โอกาสเกิดดินถล่ม โดยจากการศึกษาสามารถแบ่งปัจจัยการเกิดดินถล่มประกอบด้วย 7 ปัจจัย คือ ปริมาณน้ำฝน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะทางธรณี ร่องรอยการเกิดในอดีต เส้นทางน้ำ ความลาดชันของพื้นที่ และความสูงของพื้นที่ เมื่อทำการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยทำการซ้อนทับข้อมูลและกำหนดพื้นที่โอกาสดินถล่ม ทั้ง 7 ปัจจัย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า พื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มสูงบริเวณเทือกเขาหลวง มีเนื้อที่ 7,264.54 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.44 ของพื้นที่ที่ทำการศึกษา พื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มปานกลาง บริเวณเทือกเขา มีเนื้อที่ 46,732.99 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.52 ของพื้นที่ที่ทำการศึกษา และพื้นที่โอกาสเกิดดินถล่มต่ำบริเวณเทือกเขาหลวง มีเนื้อที่ 2,464.91 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.67 ของพื้นที่ที่ทำการศึกษา (พื้นที่ทั้งหมดที่ทำการศึกษาและคำนวณเนื้อที่โดยระบบสารสนเทศศาสตร์)

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่บริเวณเทือกเขาสูง มีความลาดชันสูง และเป็นบริเวณที่เคยเกิดเหตุการณ์ดินถล่มมาก่อน ซึ่งเมื่อมีปัจจัยด้านปริมาณน้ำฝนที่มีปริมาณมากและฝนตกติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลายวัน อาจส่งผลต่อการเกิดดินถล่มสูง ทั้งนี้จากการลงพื้นที่ภาคสนามพบว่าพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากอดีตจนถึงปัจจุบัน จากเป็นป่าผสม ถูกเปลี่ยนแปลงเป็น สวนยางพาราโดยส่วนใหญ่ รองลงมา สวนผลไม้ หรือกิจกรรมอื่นๆเพื่อเปิดหน้าดิน ทำให้ความสามารถในการยึดหน้าดินลดลง ซึ่งพื้นที่เทือกเขาหลวง ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง มากที่สุดใน 7 อำเภอ คือ อำเภอลานสกา รองลงมา คือ อำเภอช้างกลางและอำเภอพิปูน

### ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากในการศึกษาการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กำหนดบริเวณที่มีโอกาสเกิดดินถล่มบริเวณเทือกเขาหลวง มีการใช้ข้อมูลอย่างจำกัด ซึ่งข้อมูลที่น่าวิเคราะห์ควรจะเป็นข้อมูลที่มีความทันสมัยมากกว่านี้ เพื่อความสมบูรณ์ และความแม่นยำของข้อมูลจะได้มีความน่าเชื่อถือและชัดเจนมากยิ่งขึ้น



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มั่นคง เศรษฐกิจ"



#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา คือ ดร.สุชาติ เจริญทอง อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือ.2548. โครงการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมและระบบสารสนเทศในการศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มในเขตภาคเหนือตอนบน. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ฟองสาวาท สุวคนธ์ .2550. การจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องดินถล่มในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย .2553. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวิเคราะห์และวางแผนจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม กรณีศึกษา อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช.กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) .2552. ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทอัมรินทร์และปรีณิตติ้งแอนด்பับลิชชิง จำกัด (มหาชน).

กรมทรัพยากรธรณี. 2550.การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดนครศรีธรรมราช. กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไอเดีย สแควร์ .

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. 2557. โครงการ การมีส่วนร่วมของชุมชน ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดินโคลนถล่มในพื้นที่ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช.



## ลักษณะการดำเนินการของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีในการปรับตัวต่อเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ Implementation Performance of Agro-based-Industry in Surat Thani Province for Adaptation to Green/Low Carbon Economy

เต็มศักดิ์ เอียนเหลียง<sup>1</sup> สมทิพย์ ด่านธีรวินิชย์<sup>2</sup> และ พนาลี ชิวักิดากัน<sup>3</sup>

Tuemsak Eianlhang, Somtip Danteravanich, and Panalee Chevakidakan

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะการดำเนินการของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร 4 กลุ่ม คือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในการปรับตัวต่อปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง หรือ เศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ พบว่า โรงงานร้อยละ 67.6 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง และที่ผ่านมา โรงงานร้อยละ 48.4 ได้มีการปรับตัวต่อปัญหาดังกล่าว ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.9 ของโรงงานมีการใช้แนวทางของการลดของเสีย/ลดมลพิษหรือการดูแลป้องกันการเกิดของเสีย ร้อยละ 82.4 มีการจัดการด้านพลังงาน และร้อยละ 37.5 ใช้ระบบอุตสาหกรรมสีเขียว โรงงานร้อยละ 71.9 ได้มีการคิดถึงการจัดการเกิดก๊าซเรือนกระจก แต่มีโรงงานเพียงร้อยละ 47.1 ที่มีการดำเนินการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผลการศึกษานี้สามารถใช้ประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

**คำสำคัญ:** อุตสาหกรรมเกษตร เศรษฐกิจสีเขียว เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ การปรับตัว

### Abstract

This study presented the implementation performance on the adaptation to global warming/climate change problems or green/low carbon economy of 4 groups of agro-based industries (rubber and its products industry, rubber wood and its products industry, palm oil mill industry, and seafood and frozen sea food industry) in Surat Thani province. It was found that 67.7 % of them faced with the impacts from global warming/climate change problems. There was 48.4% of them were adapted to such problems. 93.9 % of the industries applied the approaches of waste minimization and/ or pollution reduction/prevention. It was observed that 82.4 % and 37.5 % of the factories used energy management and green industry system, respectively. In addition, 71.9% of the factories concerned with reduction of green house gases emission, but there was only 47.1% have been implementing the reduction of green house gases emission. This result aimed to be able to further use for concerned agents.

**Keywords:** Agro-based industry, Green economy, Low carbon economy, Adaptation

### บทนำ

อุตสาหกรรมเกษตรเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่นำผลผลิตจากภาคเกษตรกรรมที่สำคัญ เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อาหารทะเล มาผ่านกระบวนการแปรรูป เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ หากพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวม (GPP: gross provincial product) ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี 2557 ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนร้อยละ 14.73 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) โดยมีมูลค่ามากถึง 24,771 ล้านบาท ทั้งนี้ มีสาขาอุตสาหกรรมเกษตรที่สำคัญคือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และ อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็ง ฯลฯ อนึ่งนอกจากองค์กรอุตสาหกรรมดังกล่าวจะดำเนินการเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการประกอบการทางธุรกิจ แต่ในขณะเดียวกัน การดำเนินการเหล่านั้นก็มีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและปลดปล่อยมลพิษที่หลากหลาย รวมทั้งมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ตลอดจนก๊าซชนิดอื่นที่เป็นก๊าซเรือนกระจก (GHGs: green house gases) ออกสู่ชั้นบรรยากาศ ที่มีส่วนก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมโลกที่สำคัญคือปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง ดังที่มีการรายงานว่า กระบวนการผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรมีการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณมากเช่นกัน อาทิเช่น โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มและโรงงานยางพารา มีการก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก โดยพบว่าการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ 1 ตันที่ไม่มีระบบการผลิตก๊าซชีวภาพจะมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเทียบเท่ากับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>e) 1.009 ตัน/ตันของน้ำมันปาล์มดิบ (CPO: crude palm oil) และเมื่อโรงงานมีระบบก๊าซชีวภาพจะมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเทียบเท่ากับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 0.698 ตัน/ตันของน้ำมันปาล์มดิบ (อรุณ หันพงศ์กิตติกุล และคณะ, 2552) และสำหรับโรงงานยางพาราในกรณีของยางแท่ง STR 20 พบว่ามีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเท่ากับ 0.307 ตัน/ตันยางแท่ง STR 20 (วาริช เจาะจิตต์ และคณะ, 2553)

จากปัญหาของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกได้ส่งผลกระทบต่อภาคการดำเนินชีวิตของมนุษย์ชาติ โดยก่อให้เกิดความเสียหายที่รุนแรงในหลายรูปแบบที่เป็นปัญหาภาวะภัยพิบัติ ตัวอย่างเช่น ปัญหาจากน้ำท่วมเฉียบพลัน ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยโดยเฉพาะโรคอุบัติใหม่ ปัญหาการให้ผลผลิตทางการเกษตรต่ำกว่าเป้าหมายทั้งปริมาณและผลผลิตที่ออกไม่เป็นไปตามฤดูกาล ทำให้ภาคการผลิตทั่วโลกเกิดความตื่นตัวและปรับตัวในการดำเนินการ

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ผู้เขียนหลัก, E-mail : tuemsak@dip.go.th โทร :083-390-5434

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี, E-mail: somtip.d@psu.ac.th โทร:081-898-1305

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, E-mail: panalee.c@psu.ac.th โทร: 085-241-1379

ขององค์กร โดยให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบใหม่ ที่เรียกว่า เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (low carbon economy) หรือ เศรษฐกิจสีเขียว (green economy) หรือการเติบโตสีเขียว (green growth) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (นิรมล สุธรรมกิจ, 2555) และสำหรับประเทศไทยก็ได้มีการชานรับในการปรับตัวต่อสภาวะปัญหาดังกล่าว ดังปรากฏในแผนพัฒนาประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลอดจนแผนแม่บทพัฒนาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 – 2574 ดังนั้น การดำเนินการของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรดังกล่าวข้างต้นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในฐานะที่เป็นสถานประกอบการธุรกิจก็ย่อมได้รับแรงกดดันจากสภาพเศรษฐกิจ-สังคม-สิ่งแวดล้อมดังกล่าว และย่อมต้องมีการเตรียมความพร้อมในการปรับ การดำเนินการขององค์กรเพื่อความอยู่รอด และการดำรงไว้ซึ่งความยั่งยืนของการดำเนินการของอุตสาหกรรมตน รวมทั้งสามารถแข่งขันได้ในทางภาค ธุรกิจ และสร้างโอกาสในการค้าขายในระดับนานาชาติเช่นในตลาดประชาคมอาเซียน หรือตลาดโลกต่อไป ซึ่งหากมีการศึกษาถึงสถานภาพการปรับตัวในการดำเนินการขององค์กรในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีดังกล่าวข้างต้น ก็จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทำให้หน่วยงานทั้งทาง ภาครัฐและเอกชนต่างๆที่เกี่ยวข้อง ที่ทำหน้าที่ในการควบคุม กำกับ สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินการและพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวให้สู่ อุตสาหกรรมที่ยั่งยืนต่อไปได้ ดังนั้นการศึกษาวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้ดังกล่าวจึงได้จัดทำขึ้น โดยคาดหวังว่าจะได้ทราบสภาพการปรับตัวในการดำเนินการ และเงื่อนไขความต้องการต่างๆ ของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรหลักในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อประโยชน์ในการนำไปทำการส่งเสริมให้กลุ่มอุตสาหกรรม ดังกล่าวสู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืนที่สามารถปรับตัวเข้ากับเงื่อนไขของเศรษฐกิจ-สังคม-สิ่งแวดล้อมที่เป็นเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำในอนาคตได้เป็นอย่างดีและ ตรงเป้าหมายได้มากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวคิด แนวทาง และสภาพการปรับตัวในการดำเนินการของในการปรับตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรหลักในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และ อุตสาหกรรมอาหารทะเล กระจังและแช่แข็ง) ต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 1) อุตสาหกรรมเกษตรหลักในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อุตสาหกรรมเกษตรหลักในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและ ผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และ อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระจังและแช่แข็ง ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา รังนี้ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ได้แก่ 1) ยางแผ่นรมควัน 2) ยางแท่ง 3) ยางเครฟ และ 4) น้ำ ยางขัน และมีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพาราคือ การทำถูยางอนามัย สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่นำต้น ยางพาราที่มีอัตราการให้ผลผลิตน้ำยางต่ำมาเป็นวัตถุดิบหลัก ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ที่มีการผลิตได้แก่ การแปรรูปไม้ยางพารา การอัด น้ำยาและอบไม้ยางพารา และการทำผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพารา และ ไม้อัดแผ่น (particle board) และอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มก็เป็น อุตสาหกรรมเกษตรต้นน้ำที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์มดิบด้วยการสกัดแบบเปียก โดยใช้วัตถุดิบหลักมา จากผลปาล์มน้ำมันจากพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุดในประเทศไทย รวมทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีสถาน ประกอบการด้านอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทะเลในกลุ่มประเภทอาหารทะเลกระจังและแช่แข็ง และโรงงานปลา/เปลือกหอยป่น ซึ่งข้อมูลจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2557) พบว่ามีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรหลักดังกล่าวที่เป็นสถานประกอบการทางธุรกิจคือ อุตสาหกรรมยางพาราและ ผลิตภัณฑ์ จำนวน 22 โรงงาน อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และ อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระจังและ แช่แข็ง มีจำนวนเท่ากับ 32, 27 และ 8 โรงงานตามลำดับ

#### 2) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัว และเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ

จากปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลกในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ทำให้สังคมโลกกำหนดวิธีการสนองตอบต่อปัญหานี้ใน 2 รูปแบบ หลักคือ 1) การลดผลกระทบ (mitigation) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งหวังที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อม และ 2) การปรับตัว (adaptation) หมายถึงการปรับหรือเตรียมความพร้อมที่เป็นพฤติกรรมของมนุษย์และระบบธรรมชาติในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศที่เกิดขึ้นจริงหรือที่คาดการณ์ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบรรเทาอันตรายหรือการใช้ประโยชน์ต่อผล กระทบที่เป็น อันตรายหรือใช้ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้น (OECD, 2009) การปรับตัวจึงเป็นกลยุทธ์ และในขณะที่โลกกำลังเผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ สังคมโลกก็ได้ริเริ่มใช้แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ ซึ่งได้อิทธิพลมาจากแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและ เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำมาจากพื้นฐานเดียวกันคือ จากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมโลก แต่ทั้งสองแนวคิดมีความแตกต่างกันในกรอบแนวทางในการปฏิบัติ โดย เศรษฐกิจสีเขียวจะมุ่งเน้น ความยั่งยืนของทรัพยากรสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม ทำให้เกิดความเป็นธรรมทางสังคม และในขณะเดียวกันก็สามารถ ลดความเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากร ซึ่งมีขอบข่ายที่กว้างและครอบคลุมมากกว่าเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำที่มีความ เฉพาะเจาะจงในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจภายใต้การลดการปล่อยมลพิษและก๊าซเรือนกระจก โดยเน้นถึงการลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล เพิ่ม การใช้พลังงานหมุนเวียน การลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงานสะอาด การลงทุนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม การรักษาสมาคมระหว่างการรักษา สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำจะเน้นไปทางเทคโนโลยีกับเศรษฐศาสตร์โดยเน้นการนำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดมาช่วยในการลดปริมาณก๊าซเรือน กระจก (สิรินทรเทพ เต๋ประยูร, 2010) ทั้งนี้แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำเป็นเพียงกรอบแนวทางในการตัดสินใจ ไม่ใช่เป็นข้อบังคับที่ใช้อยู่ดีถือ ปฏิบัติ (สำนักเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ, 2556)





### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจนี้ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามจากกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรหลัก 4 ประเภทในจังหวัดสุราษฎร์ธานีคือ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และ อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็ง แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่ทำการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอนได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ ข้อมูลด้านปรับตัวและตอบสนองต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ/ปัญหาโลกร้อน/ปัญหาสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง และ ความคิดเห็นต่อการปรับตัวและตอบสนองต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ/ปัญหาโลกร้อน/ปัญหาสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงและการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามได้มีการออกแบบให้ได้มาซึ่งข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษารายละเอียดแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นทำการทดสอบแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงก่อนส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรเป้าหมาย 4 กลุ่ม โดยส่งให้ทุกโรงงานของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 89 แห่ง และติดตามการรับคืนแบบสอบถามจากกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 4 โดยการสื่อสารกับสถานประกอบการผ่านทางโทรศัพท์เป็นระยะๆ และหลังจากได้รับแบบสอบถามคืนได้นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปประมวลผลต่อไป โดยนำไปวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้สถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าสัดส่วน ร้อยละ พิสัย และ ค่าเฉลี่ย และผลที่ได้จากแบบสอบถามถึงระดับความคิดเห็น ได้นำผลความคิดเห็นที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้สูตรการหาอัตราภาคขึ้น

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการตอบกลับแบบสอบถามและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษานี้ใช้เวลาติดตามขอรับคืนแบบสอบถามนานกว่า 4 เดือน โดยมีจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจำนวนทั้งสิ้น 36 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 40 ของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรเป้าหมายที่ศึกษา จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนนี้คิดเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ 87 % คำนวณจากสูตรของ Taro Yamane ซึ่งได้กำหนดว่า  $n = \frac{N}{1 + Ne^2}$  โดยที่  $n$  = ขนาดของตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย  $N$  = ประชากรทั้งหมด และ  $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (บุญธรรม กิจบริสุทธิ, 2535) และคิดเป็นร้อยละ 44.4, 37.5, 33.3 และ 37.5 ของแต่ละกลุ่มประเภทอุตสาหกรรมเกษตรคือ อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราและผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็งตามลำดับ และสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ร้อยละ 72 และ 22 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 57 มีตำแหน่งเป็น เจ้าของโรงงาน ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายต่างๆ และเป็นผู้ควบคุมระบบมลพิษทางน้ำ/อากาศ/กากของเสียอุตสาหกรรม และร้อยละ 61 มีอายุการทำงานในสถานประกอบการมากกว่า 5 ปี นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าตนมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม/โครงการด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานดังนี้ ร้อยละ 68.8 ทำงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน/ประหยัดพลังงาน รองลงมาทำงานด้านอุตสาหกรรมสีเขียว (ร้อยละ 46.9) แต่มีเพียงร้อยละ 21.9 ที่ทำในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสีเขียวและคาร์บอนต่ำ

#### 2. ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

สถานประกอบการจำนวน 36 แห่งที่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรเป้าหมายที่ศึกษามีอายุในการประกอบการดังนี้ ร้อยละ 55.9 มีอายุมากกว่า 10 ปี และร้อยละ 23.5 มีอายุการประกอบในช่วงมากกว่า 3 ถึง 10 ปี กลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวมีการใช้วัตถุดิบหลักในการผลิตของสถานประกอบการมาจากภายในจังหวัด ร้อยละ 97 และมาจากจังหวัดข้างเคียงได้แก่ กระบี่ นครศรีธรรมราช พังงาและชุมพรคิดเป็นร้อยละ 47.2 นอกจากนี้พบว่า อุตสาหกรรมเกษตรที่ศึกษามีการใช้แหล่งพลังงานในการผลิตคือร้อยละ 82.4 มีการใช้ไฟฟ้า รองลงมาร้อยละ 32.4 และ 17.6 ใช้ฟืน และก๊าซ LPG ตามลำดับ และทุกโรงงานมีการใช้น้ำในการผลิต โดยมาจากแหล่งน้ำดังนี้ ร้อยละ 54.5 ใช้น้ำใต้ดิน ร้อยละ 48.4 ใช้น้ำบ่อและน้ำจากแม่น้ำ/คลอง และมีเพียงร้อยละ 15.2 ที่มีการใช้น้ำ reuse จากน้ำเสียที่บำบัดแล้วในโรงงาน โรงงานดังกล่าวมีจำนวนคนงานที่ทำงานในแต่ละโรงงานดังนี้ ร้อยละ 67 มีคนงานในช่วง 51-200 คน และ ร้อยละ 19 มีคนงานในช่วง 201 ถึงมากกว่า 500 คน ซึ่งร้อยละ 77.8 ของโรงงานมีคนงานที่เป็นคนงานที่อยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และร้อยละ 69.4 เป็นคนงานมาจากต่างจังหวัดในภาคใต้ และพบว่ามีโรงงานร้อยละ 80.6 มีการใช้แรงงานต่างชาติ โดยในกลุ่มนี้มีการใช้แรงงานจากพม่ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 89.7 อุตสาหกรรมเหล่านี้ล้วนแต่มีการปลดปล่อยมลพิษในรูปแบบต่างๆ จึงต้องมีบุคลากรที่รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมดังนี้ ร้อยละ 67.7, 61.3, 9.68 และ 9.68 ของโรงงานมีผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางกากของเสียอันตราย และมีข้อสังเกตว่าบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานดังกล่าวมีการรับผิดชอบงานดังนี้ มากที่สุดร้อยละ 74.2 รับผิดชอบด้านการดูแลระบบบำบัดมลพิษ/การจัดการของเสีย รองลงมาร้อยละ 48.4 รับผิดชอบด้านการปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและการทำงานด้านการประหยัดการใช้ น้ำ ทั้งนี้พบว่ามีเพียงร้อยละ 6.45 และ 3.23 ที่รับผิดชอบงานด้านการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก และด้านคาร์บอนต่ำ ตามลำดับ

#### 3. การปรับตัวต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียวและคาร์บอนต่ำ/ปัญหาโลกร้อน/ปัญหาสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง และระดับความเห็นฯ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรที่ศึกษามีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานคิดเป็นร้อยละ 97.2 ของโรงงาน และมีปัจจัยหลักๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานในด้านการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษตลอดจนการพัฒนากระบวนการผลิตของโรงงานคือ ต้องทำตามกฎหมาย (ร้อยละ 73.5) และต้องทำธุรกิจภายใต้ความรับผิดชอบต่อสังคม(ร้อยละ 67.6) อนึ่งกลับพบว่าโรงงานมีการระบุว่ามิปัจจัยมาจาก 1) ผลกระทบจากปัญหาโลกร้อน/การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกที่เคยเกิดขึ้นกับวัตถุดิบหรือทรัพยากร/พลังงานที่โรงงานต้องใช้ 2) แรงกดดันจากแนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว หรือ 3) เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เพียงร้อยละ 17.6, 8.8 และ 2.9 ตามลำดับ อนึ่งสำหรับแนวคิด และแนวทางในการใช้เครื่องมือการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของโรงงานพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 93.9 มีการใช้แนวทางของการลดของเสีย/ลดมลพิษหรือการดูแลป้องกันการเกิดของเสีย ร้อยละ 82.4 มีการจัดการด้านพลังงาน และร้อยละ 37.5 ใช้ระบบอุตสาหกรรมสีเขียวในการพัฒนาโรงงาน ซึ่งกลุ่มนี้มีร้อยละ 50 ของโรงงานที่มีระดับการพัฒนาอยู่ในระดับ 1, 2, และ 3 และมีโรงงานร้อยละ 42.4 และ 30.3 ที่มีการใช้การ CSR (ความรับผิดชอบต่อสังคม) และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ตามลำดับ โดยที่ร้อยละ 96.9 ของโรงงานพบว่าไม่ได้มีการใช้ระบบ 30001(การจัดการความเสี่ยง) เพื่อใช้งานในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้พบว่าโรงงาน

ไม่ได้มีการใช้หลักการด้าน LCA (Life Cycle Analysis) หรือ Eco Design ซึ่งในการทำงานที่รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมนั้น มีโรงงานร้อยละ 71.9 ที่ได้มีการคิดถึงการลดการเกิดก๊าซเรือนกระจก แต่ทั้งนี้โรงงานกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ได้ดำเนินการอยู่ในระดับของการหารือในระดับผู้บริหาร แต่ยังไม่มีการกำหนดนโยบายอย่างจริงจัง (ร้อยละ 82.6) และพบว่าไม่มีโรงงานเพียงร้อยละ 47.1 ที่มีการดำเนินการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโรงงานแล้ว โดยร้อยละ 62.5 ของโรงงานกลุ่มนี้มีการดำเนินการแต่ยังไม่พร้อมข้อมูลเป็นระบบ และร้อยละ 18.8 มีการเข้าสู่ CDM (clean development mechanism) หรือ การขายคาร์บอน ร้อยละ 12.5 มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และร้อยละ 6.25 มีการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปลดปล่อยและเก็บข้อมูลดังกล่าว

สำหรับผลกระทบจากปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงต่อโรงงาน พบว่าที่ผ่านมาโรงงานร้อยละ 32.4 ระบุว่าไม่มีผลกระทบ และ ร้อยละ 67.6 ระบุว่าได้รับผลกระทบ โดยร้อยละ 60.9 ของโรงงานที่ได้รับผลกระทบมีผลกระทบด้านการมีต้นทุนด้านพลังงาน (ไฟฟ้า, น้ำมัน เชื้อเพลิง) สูงขึ้น และร้อยละ 56.5 มีผลกระทบจากการที่มีวัตถุดิบที่ผลิตได้ไม่เหมือนเดิมจากปัญหาโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่อวัตถุดิบที่นำไปผลิต และพบว่าโรงงานได้มีการมีการปรับตัว (กลยุทธ์หรือกระบวนการเตรียมการรับมือต่อสิ่งกระทบหรือลดผลกระทบในทางลบ) ต่อปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงเพียงร้อยละ 48.4 ซึ่งลักษณะการดำเนินการขององค์กรที่มีการปรับตัวต่อปัญหาโลกร้อน/ สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะการดำเนินการขององค์กรที่มีการปรับตัวต่อปัญหาโลกร้อน/สภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง

ลักษณะการดำเนินการของการปรับตัว	ร้อยละ	ลักษณะการดำเนินการของการปรับตัว	ร้อยละ
1. คำนึงถึงความยืดหยุ่นและหลากหลายของการดำเนินการและแผนดำเนินงานที่ระบบสามารถพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	52.2	6. คำนึงถึงการสร้างพันธมิตรเพื่อร่วมกันปรับตัวต่อปัญหาผลกระทบจากโลกร้อน	21.7
2. คำนึงถึงงบประมาณและทรัพยากรที่องค์กรมีในการปรับตัว	34.8	7. คำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ที่เท่ากันเพื่อใช้ในการปรับตัว	17.4
3. คำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองของบุคลากรและองค์กรที่มีความพร้อมในการปรับตัว	26.1	8. คำนึงถึงสิทธิของบุคลากร/ชุมชนในการเข้าถึงของการได้รับการเยียวยาในปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลกระทบจากโลกร้อน	17.4
4. คำนึงถึงความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีที่ใช้ในการปรับตัว	26.1	9. คำนึงถึงความสามารถในการสื่อสารเพื่อใช้ในการปรับตัว	17.4
5. คำนึงถึงสิทธิของบุคลากร/ชุมชนในการเข้าถึงของการรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลกระทบจากโลกร้อน	26.1	10. คำนึงถึงการสื่อสาร (ข้อมูลข่าวสาร) และการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนต่อการปรับตัวในการรองรับผลกระทบจากโลกร้อน	17.4

นอกจากนี้ร้อยละ 68.8 ของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรที่ศึกษาเห็นว่าต้องทำธุรกิจภายใต้การปรับตัวเข้าสู่แนวทางเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำด้วยมีเหตุผลคือมีผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้วขององค์กร (ร้อยละ 68.2) และมีแรงกดดันด้านการค้าขายจากเงื่อนไขทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีแรงกดดันด้านกฎหมาย/นโยบายในการประกอบกิจการขององค์กรที่กำกับดูแล (อย่างละร้อยละ 68.2) ซึ่งที่ผ่านมาร้อยละ 61.8 ของโรงงานระบุว่าไม่มีหน่วยงานภาครัฐที่ควบคุมกำกับและส่งเสริมงานด้านอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และกระทรวงพลังงานได้สนับสนุนรวมทั้งการแนะนำให้การช่วยเหลือต่อการตั้งรับในการปรับตัวต่อปัญหาโลกร้อน/ปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง หรือเศรษฐกิจสีเขียว/เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ โดยการสนับสนุนส่งเสริมในเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน/ประหยัดพลังงาน/การใช้พลังงานหมุนเวียน/พลังงานทดแทน (ร้อยละ 57.1) และการให้การสนับสนุนด้านความรู้ของการปรับตัว และการกระตุ้นให้เห็นถึงความจำเป็นของการปรับตัวต่อปัญหาโลกร้อน/ปัญหาด้านสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลงหรือเศรษฐกิจสีเขียว/เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ และให้ทำแผนปฏิบัติการเพื่อปรับตัว (อย่างละร้อยละ 23.8) และภาพที่ 1 แสดงถึงระดับความคิดเห็นของโรงงานต่อการปรับตัวว่า ความต้องการในการปรับตัวต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำหรือปัญหาโลกร้อน/ปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง และความต้องการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความเห็นในระดับมาก

<p><b>การปรับตัวของ โรงงานที่เป็นอยู่</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีการพัฒนาในด้านการใช้เทคโนโลยีกระบวนการผลิตที่ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>มีการพัฒนาในด้านการใช้ เทคโนโลยีกระบวนการผลิตที่ทำให้เกิดการใช้พลังงานอย่างประหยัด</li> </ol> <p>ระดับคะแนน :3.54-3.66 ความหมาย: เห็นด้วยระดับมาก</p>	<p><b>ความต้องการของโรงงานต่อการปรับตัว</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บุคลากรที่มีความรู้ในด้านการปรับตัว</li> <li>กระบวนการ/เทคโนโลยีที่ใช้ในด้านการปรับตัว</li> <li>หน่วยงานของรัฐที่สนับสนุน/ช่วยเหลือในด้านการปรับตัว</li> </ol> <p>ระดับคะแนน :3.61-3.61 ความหมาย: เห็นด้วยระดับมาก</p>	<p><b>ประเด็นที่โรงงาน อยากให้หน่วยงานสนับสนุนส่งเสริมให้โรงงานมีความสามารถในด้านการปรับตัว</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การจัดให้มีหน่วยงานที่ให้คำปรึกษา/แนะนำในด้านการปรับตัว</li> <li>การสร้างบุคลากรที่มีความรู้ในด้านการปรับตัว</li> </ol> <p>ระดับคะแนน :3.64-3.72 ความหมาย: เห็นด้วยระดับมาก</p>
---	---	--

ภาพที่ 1 ระดับความคิดเห็นของโรงงานต่อการปรับตัว ต่อระบบเศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ หรือปัญหาโลกร้อน/ปัญหาสภาพภูมิอากาศโลกเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



### สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเกษตรในจ.สุราษฎร์ธานีกำลังประสบปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ได้มีการคำนึงถึงการปรับตัวเพื่อการรับมือกับปัญหาดังกล่าวรวมทั้งได้ก้าวสู่เศรษฐกิจสีเขียว/คาร์บอนต่ำ แม้ว่าร้อยละประมาณ 20 ของโรงงานได้ระบุว่าโรงงานตนได้ทำการประกอบการที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสีเขียวและคาร์บอนต่ำ แต่เมื่อพิจารณาจากสิ่งที่โรงงานได้มีการดำเนินการหรือปฏิบัติในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงานขององค์กร กล่าวได้ว่าโรงงานได้มีการพัฒนาตนในการปรับตัวดังกล่าวไปค่อนข้างมาก โดยเฉพาะประเด็นที่มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของการจัดการและอนุรักษ์พลังงาน การใช้ทรัพยากรน้ำ และการจัดการของเสีย และการมีระบบอุตสาหกรรมสีเขียว อย่างไรก็ตามยังไม่มีข้อมูลที่มีมากพอในเชิงปริมาณว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งนี้ด้วยยังไม่มีตัวชี้วัดในการดำเนินการตามปกติ (business as usual :BAU) ของแต่ละประเภทสถานประกอบการว่าควรมีค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นเท่าใด อย่างไรก็ตามควรมีการผลักดันและส่งเสริมให้อุตสาหกรรมเกษตรดังกล่าวให้มีขีดความสามารถในการปรับตัวให้มากขึ้นและต่อเนื่อง โดยมีการตั้งเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงอย่างจริงจังให้มากขึ้น มีการใช้พลังงานทดแทนและน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้การใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆของเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำในการปรับตัวให้มากขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีทุกโรงงานที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2557). **ข้อมูลสถานประกอบการ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://userdb.diw.go.th/results1.asp> (วันที่ค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2557).
- นิรมล สุธรรมกิจ. (2555). **เศรษฐกิจสีเขียวภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ. จัปกระแส Rio+20 สู่สังคมไทย**. พฤษภาคม 2555, หน้า 251-252. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.measwatch.org/book/4025>. (วันที่ค้นข้อมูล: 20 มิถุนายน 2557).
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิช.
- วาริช เจาะจิตต์, แคโรล ครูเซ่ และ สุวัฒน์ รัตนพันธ์. (2553). **ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากอุตสาหกรรมยางขึ้นต้นในประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ ประเทศไทยและภูมิภาคโลก ครั้งที่ 1 วันที่ 19-21 สิงหาคม 2553, หน้า 16-20. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.conference.tgo.or.th/?p=750> (วันที่ค้นข้อมูล: 16 มิถุนายน 2557).**
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). **ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ณ ราคาประจำปีจำแนกตามสาขาการผลิตจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries15.html> (วันที่ค้นข้อมูล: 15 พฤศจิกายน 2559).**
- อรุณ หันพงศ์กิตติกุล, มุฮัมหมัด เจ๊ะอามู และ นวีวรรณ มลิวัลย์. (2552, กรกฎาคม - ธันวาคม). **การประเมินขั้นต้นของการเกิดก๊าซเรือนกระจกจากสวนปาล์มและการสกัดน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย. วารสารหาดใหญ่วิชาการ. 7(2), 18-28.**
- สำนักเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ. (2556). **การศึกษาเศรษฐกิจสีเขียว ในบริบทภาคการเกษตร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper\\_Green%20Economy.pdf](http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper_Green%20Economy.pdf). (วันที่ค้นข้อมูล: 10 ตุลาคม 2557).**
- สิรินทรเทพ เต้ประยูร. (2010). **Sufficien Carbon Society มาสร้าง ‘สังคมคาร์บอนพอเพียง’ ด้วยกัน, Horizon 24 (April-June 2010) หน้า 36-41** อ้างอิงใน **โครงการศึกษาวิจัย เรื่อง มาตรการทางกฎหมายในการส่งเสริมการพัฒนาที่สะอาด, ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2555. หน้าที่ 21-22.**
- OECD. (2009). **Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation: POLICY GUIDANCE, 48 p.**



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ"



การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นโดยการปรับอัตรา  
การไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องทำน้ำเย็น

The optimization of energy consumption of chilled water pump by adjusting the flow rate of chilled  
water according to the cooling load of use at the chiller

ณัฐคนย์ พรรณเจริญวงษ์<sup>1</sup> วิทวัส ผาคำ<sup>2</sup> และ ฉัตรชัย เบนญจปิยะพร<sup>3</sup>

Nattadon Punncharoenwong, Wittawat Phakam and Chatchai benjapiyaporn

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นโดยการปรับอัตราการไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องทำน้ำเย็นขนาดรวม 890 ตันความเย็นกรณีศึกษาโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เพื่อหาแนวทางและวิธีการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นที่เป็นระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant flow โดยใช้ค่าภาระทำความเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็น เป็นตัวอ้างอิงในการออกแบบการทดลองและค่าการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นเป็นตัวชี้วัดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดค่าอัตราการไหลที่เครื่องทำน้ำเย็นและทำการตรวจวัดการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็น ซึ่งทำการตรวจวัดขณะเดินปั๊มน้ำเย็นขนาด 110 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว และ 2 ตัว ตามลำดับ ซึ่งผลที่ได้จากการทดลองพบว่าค่าอัตราการไหลน้ำเย็นจากการทดลองเท่ากับ 3,070 และ 2,772 แกลลอนต่ออนาที ตามลำดับ สำหรับการเดินปั๊มน้ำเย็น 2 ตัว ซึ่งมีค่าเพียงพอสำหรับค่าความต้องการที่เครื่องทำน้ำเย็นที่ 890 ตันความเย็น ที่ต้องการตามการออกแบบที่ 2,136 แกลลอนต่ออนาที ผลที่ได้จากการทดลองนั้นสามารถช่วยลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นลงได้ 30.60 เปอร์เซ็นต์ หรือคิดเป็นพลังงานไฟฟ้า 727,956 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี และได้เสนอวิธีการและมาตรการในการปรับปรุงระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant Flow โดยการเปลี่ยน Three way valve ที่ AHU เป็นระบบ Two way valve เพื่อลดการหมุนเวียนน้ำเย็นในระบบอย่างเหมาะสม โดยมาตรการนี้จะมีระยะเวลาคืนทุน 0.21 ปี

**คำสำคัญ:** ปั๊มน้ำเย็น, เครื่องทำน้ำเย็น, การอนุรักษ์พลังงาน, ระยะเวลาคืนทุน

#### Abstracts

The study aimed at optimization of energy consumption of Chilled Water Pump by adjusting flow rate of chilled water according to the load of 890 Tons Chiller, case Study of Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University to find out the method to reduce energy consumption in constant flow chilled water pump system by using cooling load rate as reference in experimental design, and using energy consumption rate as an indicator of energy saving. The data was collected by measuring flow rate and energy consumption rate of the chilled water pumps, 3 running 110 kW chilled water pump and 2 running 110 kW chilled water pump, respectively. The results from the experiment respectively show the flow rate as 3,070 GMP and 2,780 GMP for 2 chilled pumps which is sufficient for 890 TR water pump that need at least 2,136 GMP to run. The results can reduce energy consumption in chilled water pump system for 30.60% or 727,956 kW-hr / year. And, this study proposes method and measure to recondition constant flow chilled water pump by turning Three Way Valve in AHU into Two Way Valve to properly reduce circulation of chilled water in system. This measure will take 0.21 year to payback period.

**Keywords:** Chilled Water Pump, Chiller, Energy Saving, Payback Period

<sup>1</sup> อาจารย์ ดร. สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ หลักสูตรภาษาอังกฤษ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี 12120

Email: pnattado@engr.tu.ac.th โทร. 02 564 3001

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาโท, หลักสูตรวิศวกรรมพลังงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Email: p.wittawat22@gmail.com โทร. 043 202 845

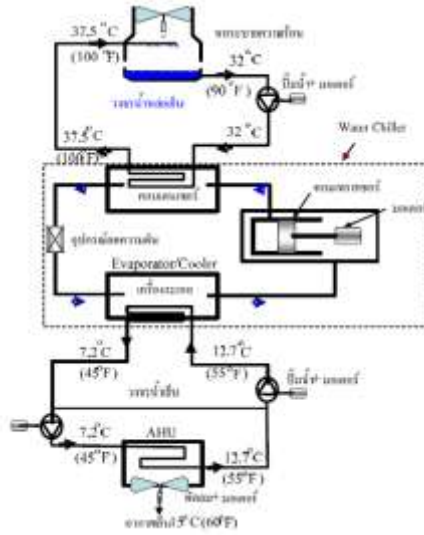
<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Email: chaben@kku.ac.th โทร. 043 202 845



### บทนำ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้ระบบปรับอากาศรวมศูนย์ แบบ Primary only Constant flow โดยมีเครื่องทำน้ำเย็น CH-1, CH-2 ขนาด 490 ตันต่อชั่วโมง และ CH-3 ขนาด 400 ตันต่อชั่วโมง ในเวลากลางคืนเครื่องทำน้ำเย็นจะถูกใช้งานที่ภาระการทำความเย็นน้อย เครื่องจะทำงานในสภาวะไม่เต็มพิกัด (Part load) ทางโรงพยาบาลฯจึงได้มีการบริหารจัดการเดินเครื่องทำน้ำเย็นช่วงเวลากลางวัน 890 ตันต่อชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืน 400 ตันต่อชั่วโมง และปั๊มส่งจ่ายน้ำเย็นขนาด 110 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว เดินเครื่องใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง



ภาพที่1 แผนภาพระบบปรับอากาศ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนฯ, 2553)

จากภาพที่1 แสดงหลักการทำงานในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (Central Air-conditioning System) โดยเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) เป็นแบบระบายความร้อนด้วยน้ำจะมีประสิทธิภาพการทำงานสูงกว่าแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ระบบเครื่องทำน้ำเย็น (Chilled Water System) เป็นระบบที่ใช้น้ำเย็นเป็นสื่อกลางในการส่งถ่ายความร้อนระหว่างเครื่องระเหย (Evaporator) และเครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) โดยมีเครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) ทำหน้าที่ผลิตน้ำเย็น เครื่องทำน้ำเย็นที่ใช้เป็นเครื่องทำน้ำเย็นแบบอัดไอ โดยทำหน้าที่ผลิตน้ำเย็นส่งไปให้กับเครื่องส่งลมเย็น โดยทั่วไประบบน้ำเย็นเป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำเย็นที่เกิดจากการรั่วไหลและป้องกันสิ่งเจือปน (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนฯ, 2553) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นนั้นมีการใช้เดินปั๊มน้ำเย็นทั้ง 3 ตัว ตลอดเวลาจึงได้หาวิธีการในการลดการเดินปั๊มและลดการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยใช้ค่าภาระโหลดทำความเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นมาเป็นตัวแปรในการเดินปั๊มน้ำเย็นให้เหมาะสมกับความต้องการ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

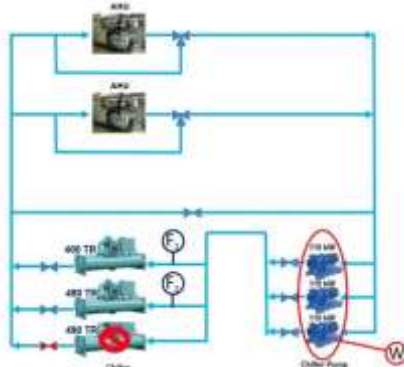
วัตถุประสงค์ในการศึกษานี้เพื่อหาแนวทางและวิธีการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นที่เป็นระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant flow โดยใช้ค่าภาระทำความเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็น เป็นตัวอ้างอิงในการออกแบบการทดลองและค่าการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นเป็นตัวชี้วัดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในระบบปรับอากาศในโรงพยาบาล (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนฯ, 2546) เป็นระบบที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสัดส่วนมากที่สุดถึง 58 % รองลงมาคือระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 23 % และอื่นๆอีก 19 % ซึ่งระบบปรับอากาศที่ใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่จะเป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ ซึ่งประกอบไปด้วยระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Cooling Tower) เครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) และ ระบบส่งจ่ายน้ำเย็น (Chiller water pump system) ที่ส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (AHU&FCU) ในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ (Primary only chilled water system) จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ แบบ Constant flow และ แบบ Variable flow ซึ่งในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์นั้นสามารถดำเนินการลดการใช้พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพได้หลายแบบ เช่น การลดการเดินปั๊มระบบระบายความร้อนให้เหมาะสมกับภาระทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็น การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบในระบบปั๊มน้ำระบายความร้อนและ (ชลธิศ, 2547) การทำงานของเครื่องทำน้ำเย็นจะมีสมรรถนะสูงสุดเมื่อทำงานที่ภาระการทำความเย็นในช่วง 90-100% ของภาระเต็มพิกัด ในการเพิ่มสมรรถนะและ (ฉัตรชัย, 2549) การลดการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็นสามารถทำได้โดยการจัดการการเดินเครื่องทำน้ำเย็นให้เหมาะสมตามค่าภาระโหลดการทำความเย็นอย่างเหมาะสมและ (มานิชญ์, 2550) ได้การจัดการใช้งานในระบบปรับอากาศกับภาระการใช้งานที่เหมาะสมของอาคารสำนักงานธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ทำการศึกษาโดยการปรับตั้งอุณหภูมิน้ำเย็น (Chilled Water Temperature) ซึ่งเป็นการควบคุมอุณหภูมิน้ำเย็นให้เหมาะสมกับภาระการใช้งานที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องทำน้ำเย็นตลอดจนสภาวะของอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

### วิธีดำเนินการวิจัย

จากการสำรวจระบบส่งจ่ายน้ำเย็นของระบบปรับอากาศพบว่าปั้มน้ำเย็นอยู่ทั้งหมด 3 ตัว ซึ่งทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยทำการจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องเป่าลมเย็นในส่วนต่างๆ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยที่เครื่องทำน้ำเย็นมีการเปิดปิดตามโหลดการใช้งาน ช่วงกลางวัน 07.00น. ถึง 19.00 น. เดินเครื่องทำน้ำเย็นที่ 890 ตันความเย็น และ ช่วงกลางคืน 19.00น. ถึง 07.00 น. เดินเครื่องทำน้ำเย็นที่ 400 ตันความเย็นและการศึกษาด้านระบบทำความเย็นพบว่าในค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นต้องการมีค่า เท่ากับ 2.4 แกลลอนต่อนาที ซึ่งจากค่าโหลดทำความเย็นในช่วงกลางคืนที่ลดลง จึงออกแบบการตรวจวัดค่าอัตราการไหลน้ำเย็นที่ไหลเข้าเครื่องทำน้ำเย็นและทดลองลดการเดินปั้มน้ำเย็นเพื่อวิเคราะห์อัตราไหลน้ำเย็นเปรียบเทียบกับค่าความต้องการทำเย็นของเครื่องทำน้ำเย็น โดยมีวิธีการทดลองเดินเครื่องปั้มน้ำเย็น 3 ตัว และ 2 ตัว ตามลำดับ โดยในการทดลองนี้มีขอบเขตในการทดลองโดยการเก็บข้อมูลการทดลองละ 12 ชั่วโมง โดยจะทดลองในช่วงเวลา 19.00 น. – 07.00น. ช่วงที่มีภาระทำความเย็นต่ำเพื่อไม่ให้เกิดการทดลองมีผลกระทบต่อการใช้งานระบบปรับอากาศภายในโรงพยาบาลฯ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้



ภาพที่2 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องมือวัด

- 1) รายละเอียดการตรวจวัดจากภาพที่2
  - วัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปั้มน้ำเย็น โดยเครื่องวัดกำลังไฟฟ้า (Power & Quality Analyser)
  - วัดอัตราการไหลของน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นโดยเครื่องวัดอัตราการไหล Ultrasonic Flow Meter
- 2) ทำการตรวจวัดตามจุดต่างๆ ในข้อที่ 1) ทำการบันทึกค่า ทุกๆ 6 นาที เป็นเวลา 12 ชั่วโมง ช่วงเวลา 19.00น. – 07.00 น. ที่สภาวะการทำงานปกติของเครื่องปั้มน้ำเย็น 3 ตัว จะเรียกรการทดลองนี้ว่า วิธีการแบบเดิม
- 3) ทำการตรวจวัดตามจุดต่างๆ ในข้อที่ 1) ทำการบันทึกค่า ทุกๆ 6 นาที เป็นเวลา 12 ชั่วโมง ช่วงเวลา 19.00น. – 07.00 น. ที่สภาวะการทำงานของเครื่องปั้มน้ำเย็น 2 ตัว จะเรียกรการทดลองนี้ว่า วิธีการแบบใหม่
- 4) ข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด จะนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พลังงานและอัตราการไหล เพื่อหาแนวทางการเดินเครื่องปั้มน้ำเย็นที่เหมาะสมกับความต้องการของภาระทำความเย็น และประหยัดพลังงานสูงสุด และจะใช้ค่าที่ได้จากการตรวจวัดจริง ในการวิเคราะห์การทดลองนี้

### ผลการวิจัย

สำหรับการออกแบบค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นตามค่าภาระโหลดทำความเย็นจะช่วยให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นสูง ถ้าหากค่าอัตราการไหลน้ำเย็นสูงกว่าโหลดภาระทำความเย็นที่ต้องการจะทำให้เกิดภาระผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นเข้าและออกเครื่องทำน้ำเย็นต่ำ อาจส่งผลให้เกิดการเป็นน้ำแข็งได้และทำให้ประสิทธิภาพเครื่องทำน้ำเย็นต่ำและค่าที่ได้จากการตรวจวัดจะนำมาเทียบกับค่าทฤษฎีโดยแสดงการคำนวณค่าความต้องการน้ำเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ฯ จากค่าความต้องการน้ำเย็นมาตรฐานของเครื่องทำความเย็น เท่ากับ 2.4 แกลลอนต่อนาทีต่อตันความเย็น ที่ผลต่างอุณหภูมิน้ำเข้า-ออกเครื่องทำน้ำเย็น เท่ากับ 10 °F โดยแสดงการคำนวณหาค่าอัตราการไหลน้ำเย็นที่ต้องการได้ดังนี้

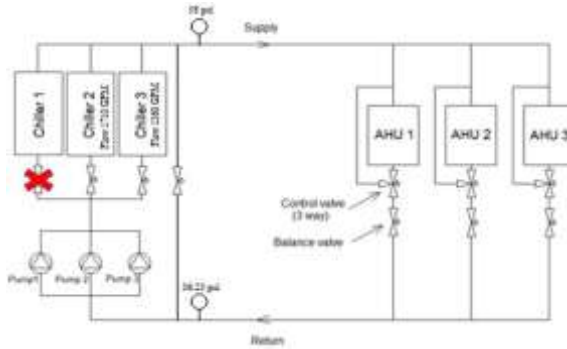
ที่ขนาดทำความเย็นที่กักรวมเท่ากับ 890 ตันความเย็น

ค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่ต้องการ = 2,136 แกลลอนต่อนาที

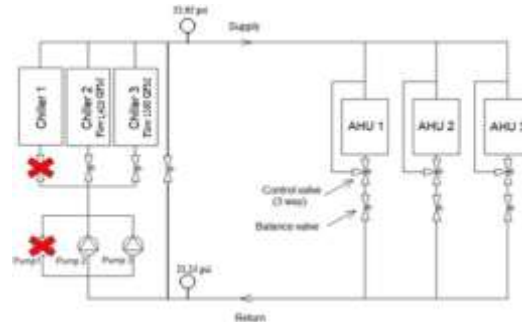
ที่ขนาดทำความเย็นที่กักรวมเท่ากับ 400 ตันความเย็น

ค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่ต้องการ = 960 แกลลอนต่อนาที

ผลจากการทดลองในภาพที่3 ผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหลน้ำเย็นขณะเดินปั้มน้ำเย็น 3 ตัว พบว่า ค่าอัตราไหลที่ผ่านเครื่องทำน้ำเย็นขนาด 490 ตันความเย็นเท่ากับ 1,710 แกลลอนต่อนาที และค่าอัตราไหลที่ผ่านเครื่องทำน้ำเย็นขนาด 400 ตันความเย็นเท่ากับ 1,360 แกลลอนต่อนาที รวมมีอัตราการไหลน้ำเย็นรวมเท่ากับ 3,070 แกลลอนต่อนาที



ภาพที่3 ผลอัตราการไหลน้ำเย็นขณะเดินปั๊ม 3 ตัว แบบวิธีการเดิม



ภาพที่4 ผลอัตราการไหลน้ำเย็นขณะเดินปั๊ม 2 ตัว แบบวิธีการใหม่

และผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหลน้ำเย็นขณะเดินปั๊มน้ำเย็น 2 ตัว ในภาพที่4 พบว่าค่าอัตราไหลที่ผ่านเครื่องทำน้ำเย็นขนาด 490 ตันความเย็นเท่ากับ 1,412 แกลลอนต่อนาที และค่าอัตราไหลที่ผ่านเครื่องทำน้ำเย็นขนาด 400 ตันความเย็นเท่ากับ 1,360 แกลลอนต่อนาที รวมมีอัตราการไหลน้ำเย็นรวมเท่ากับ 2,772 แกลลอนต่อนาที สำหรับการเดินปั๊มน้ำเย็น 2 ตัว มีค่าเพียงพอสำหรับค่าความต้องการที่เครื่องทำน้ำเย็นที่ 890 ตันความเย็น ที่ต้องการตามการออกแบบที่ 2,136 แกลลอนต่อนาที และจากการตรวจวัดค่ากำลังไฟฟ้าของ Chiller Pump ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่า Chiller Pump ทำงานอยู่ในช่วง 80-90 % ของค่าพิกัด ซึ่งเป็นช่วงที่มีประสิทธิภาพการทำงานของมอเตอร์ และผลจากการลดการเดิน Chiller Pump 1 ตัว สามารถลดค่ากำลังไฟฟ้าในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นลงได้ 83.10 กิโลวัตต์ คิดเป็นค่าพลังงานไฟฟ้าต่อวันที่ลดได้ 83.10 กิโลวัตต์ คูณ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 1,994.40 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อวันผลที่ได้จากการทดลองนั้นสามารถช่วยลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นลงได้ 30.60 เปอร์เซ็นต์ หรือคิดเป็นพลังงานไฟฟ้า 727,956 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี

การคำนวณระยะเวลาคืนทุน (Simple Payback) กรณีเปลี่ยนเป็น Two way valve  
 ระยะเวลาคืนทุน (ปี) =  $\frac{\text{เงินลงทุนเริ่มต้น}}{\text{ค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้สุทธิเฉลี่ยต่อปี}}$

ค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้สุทธิเฉลี่ยต่อปี

เงินลงทุนเริ่มต้น Two way valve จำนวน 38 ชุด เป็นเงินลงทุน = 548,910 บาท

คิดเป็นค่าไฟฟ้า = 727,956 kWh x 3.6107 บาท/kWh  
 = 2,628,430.73 บาทต่อปี

ระยะเวลาคืนทุน (ปี) =  $\frac{548,910 \text{ บาท}}{2,628,430.73 \text{ บาทต่อปี}}$

ระยะเวลาคืนทุน (ปี) = 0.21 ปี

#### สรุปผลและอภิปรายผล

จากการทดลองเพื่อตรวจวัดค่าอัตราการไหลน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นพบว่า ค่าอัตราไหลน้ำเย็นขณะเดินปั๊ม 3 ตัวและ 2 ตัว มีค่าอัตราการไหลน้ำเย็นจากการทดลองเท่ากับ 3,070 และ 2,772 แกลลอนต่อนาที ตามลำดับ สำหรับการเดินปั๊มน้ำเย็น 2 ตัว ซึ่งมีค่าเพียงพอสำหรับค่าความต้องการที่เครื่องทำน้ำเย็นที่ 890 ตันความเย็น ที่ต้องการตามการออกแบบที่ 2,136 แกลลอนต่อนาที ผลที่ได้จากการทดลองนั้นสามารถช่วยลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นลงได้ 30.60 เปอร์เซ็นต์ หรือคิดเป็นพลังงานไฟฟ้า 727,956 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี แต่ในระบบ Constant flow จะมี Three way valve bypass ที่เครื่องเป่าลมเย็นจะทำให้เกิดการหมุนเวียนน้ำในระบบตลอดเวลา ในการลดการเดินปั๊มจะทำให้อัตราการไหลทุกส่วนในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นลดลง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นของระบบ Constant Flow จึงได้เสนอวิธีการและมาตรการในการปรับปรุงระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant Flow โดยการเปลี่ยน Three way valve ที่ AHU เป็นระบบ Two way valve เพื่อลดการหมุนเวียนน้ำเย็นในระบบอย่างเหมาะสม มาตรการนี้จะมีระยะเวลาคืนทุน 0.21 ปี



#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคุณวิศรุต เข็ดชู หัวหน้างานซ่อมบำรุงและคุณอรุณวิทย์ ตีนาง วิศวกรงานซ่อมบำรุง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลและสถานที่ในการศึกษา ขอขอบคุณสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ข้อมูลสนับสนุนในการศึกษา และภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมถึง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน. ตำราฝึกอบรมผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน (ด้านอาคาร), 2553

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน. เอกสารเผยแพร่ในโครงการศึกษาเกณฑ์ การใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและอาคารต่างๆ (อาคารประเภท โรงพยาบาล), 2546

ฉัตรชัย เปล่งสะอาด และวิทยา ยงเจริญ. การหาสภาพที่เหมาะสมของลำดับการเดินเครื่องทำน้ำเย็น. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 18. 18-20 ตุลาคม 2547

ชลธิศ เอี่ยมวรวิมลกุล. การใช้ปริมาณพลังงานเฉลี่ยรวมจากการทำความเย็นที่แปรเปลี่ยนสำหรับการพิจารณาเลือกใช้เครื่องทำน้ำเย็นที่เหมาะสมในระบบปรับอากาศ. การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทยครั้งที่ 2. 27-29 กรกฎาคม 2549

มานอชญ์ บินโกรมัท. การจัดการใช้งานในระบบปรับอากาศกับภาระการใช้งานที่เหมาะสมของ อาคารสำนักงานธนาคารแห่งประเทศไทย. ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital (วช) สำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2550





การลดการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ โดยการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์  
Reduction of the Energy Consumption of the Chilled Water Pump  
in a Centralized Air Conditioning System. By Installing Variable Speed Drive (VSD)

วิทวัส ผาคำ<sup>1</sup>, ณัฐดนัย พรณูเจริญวงษ์<sup>2</sup> และ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร<sup>3</sup>  
Wittawat Phakam, Nattadon Punnucharoenwong and Chatchai benjapiyaporn

**บทคัดย่อ**

ระบบส่งจ่ายน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ในโรงพยาบาล ถือเป็นส่วนสำคัญในการกระจายความเย็นไปยังสถานที่ปรับอากาศและเป็นส่วนที่ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 งานวิจัยนี้จะทำการศึกษารลดการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ โดยการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์ (Variable Speed Drive : VSD) กรณีศึกษา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น และในบทความนี้จะทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและความคุ้มค่าในการลงทุน ในการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นที่มีระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Primary-only constant flow เป็นระบบควบคุมอัตราไหลตามโหลดการใช้งาน(VSD) ในการศึกษาจะใช้ข้อมูลภาระโหลดทำความเย็นของระบบปรับอากาศโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ที่มีเครื่องทำน้ำเย็นในระบบรวม 890 TR เป็นแบบจำลองการใช้งานเพื่อคำนวณหาอัตราการไหลที่ต้องการและการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นแบบควบคุมความเร็วรอบ(VSD) เปรียบเทียบกับค่าอัตราการไหลน้ำเย็นและค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบอัตราการไหลคงที่ที่ได้จากข้อมูลการตรวจวัด และคำนวณหาความคุ้มค่าจากการลงทุนโดยวิธีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งผลการทดลองที่ได้พบว่าสามารถลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นได้สูงถึง 61.08 เปอร์เซ็นต์

**คำสำคัญ:** ปั๊มน้ำเย็น, อุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์, การอนุรักษ์พลังงาน

**Abstracts**

Chilled Water distribution System in central air-conditioning system in the hospital is an important part of diffusion of cooling to air-conditioned place and also consumes electric energy not less than 10%. This research was aimed to explore the reduction of energy consumption in chilled water pump in central air-conditioning system by installing Variable Speed Drive (VSD), Case Study of Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen Province. This article will study about possibility of energy saving, and worthiness of investment to reduce energy consumption in chilled water system by changing from primary-only constant flow system to variable flow system. This study will collect data from cooling load of air-conditioning system in Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen Province, which has 890 TR chiller as a model to calculate flow rate and energy consumption rate of VSD chilled water pump and compare to flow rate of chilled water, energy consumption in the system, unchanged that flow rate, and calculate worthiness of investment rate with economical method. The findings indicated that this measure can reduce 61.08% of energy consumption.

**Keywords:** Chilled Water Pump, Variable Speed Drive (VSD), Energy Saving

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท, หลักสูตรวิศวกรรมพลังงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

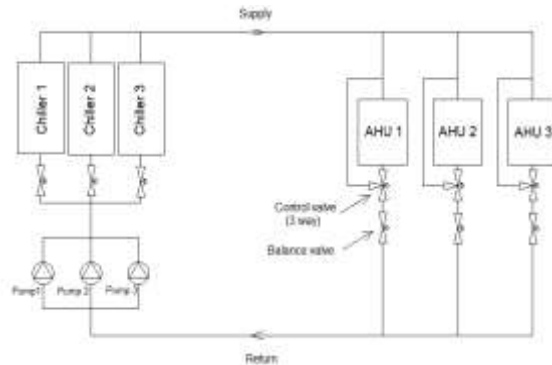
Email: p.wittawat22@gmail.com โทร. 043 202 845

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร, สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ หลักสูตรภาษาอังกฤษ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี 12120 Email: pnattado@engr.tu.ac.th โทร. 02 564 3001

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร, ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000 Email: chaben@kku.ac.th โทร. 043 202 845

## บทนำ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้ระบบปรับอากาศรวมศูนย์ แบบ Primary only Constant flow โดยมีเครื่องทำน้ำเย็น CH-1, CH-2 ขนาด 490 ตันต่อชั่วโมง และ CH-3 ขนาด 400 ตันต่อชั่วโมง ในเวลากลางคืนเครื่องทำน้ำเย็นจะถูกใช้งานที่ภาระการทำความเย็นน้อย เครื่องจะทำงานในสภาวะไม่เต็มพิกัด (Part load) ทางโรงพยาบาลฯจึงได้มีการบริหารจัดการเดินเครื่องทำน้ำเย็นช่วงเวลากลางวัน 890 ตันต่อชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืน 400 ตันต่อชั่วโมง และปั๊มส่งจ่ายน้ำเย็นขนาด 110 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว เดินเครื่องใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง



ภาพที่1 ระบบ Constant Flow - Primary System

จากภาพที่1 แสดงระบบน้ำเย็น (Chiller water) ของระบบนี้เป็นระบบ Constant flow จะมี Three way valve bypass ที่เครื่องเป่าลมเย็น จะทำให้เกิดการหมุนเวียนน้ำในระบบตลอดเวลา ในการลดการใช้ปริมาณน้ำเย็นจะทำให้ปริมาณน้ำทุกส่วนในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นลดลง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นของระบบ Constant Flow ในการศึกษาจึงได้เสนอวิธีการและมาตรการในการปรับปรุงระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant Flow โดยการเปลี่ยน Three way valve ที่ AHU เป็นระบบ Two way valve เพื่อลดการหมุนเวียนน้ำเย็นในระบบและติดตั้งเครื่องควบคุมความเร็วรอบ (VSD) ที่ปั๊มน้ำเย็นเพื่อให้สามารถจ่ายน้ำเย็นได้อย่างเหมาะสม

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อออกแบบจำลองการใช้ระบบควบคุมความเร็วรอบปั๊มน้ำเย็นเพื่อลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็น โดยใช้ค่าพิกัดทำความเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นตัวอ้างอิงในการออกแบบการคำนวณปริมาณน้ำเย็นที่ต้องการ

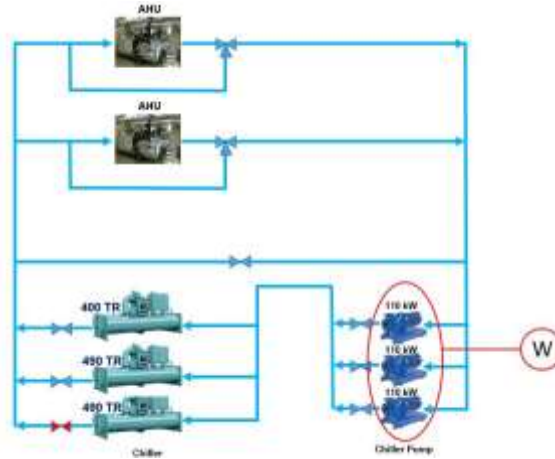
## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในระบบปรับอากาศในโรงพยาบาล (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนฯ, 2546) เป็นระบบที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสัดส่วนมากที่สุดถึง 58 % รองลงมาคือระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 23 % และอื่นๆอีก 19 % ซึ่งระบบปรับอากาศที่ใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่จะเป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ ซึ่งประกอบไปด้วยระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Cooling Tower) เครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) และ ระบบส่งจ่ายน้ำเย็น (Chiller water pump system) ที่ส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (AHU&FCU) ในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ (Primary only chilled water system) จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือแบบ Constant flow และ Variable flow ซึ่งในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์นั้นสามารถดำเนินการลดการใช้พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพได้หลายแบบ เช่น การลดการเดินปั๊มระบบระบายความร้อนให้เหมาะสมกับภาระทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบในระบบปั๊มน้ำระบายความร้อนและ (ชลธิศ, 2547) การทำงานของเครื่องทำน้ำเย็นจะมีสมรรถนะสูงสุดเมื่อทำงานที่ภาระการทำความเย็นในช่วง 90-100% ของภาระเต็มพิกัด ในการเพิ่มสมรรถนะและ (ฉัตรชัย, 2549) การลดการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็นสามารถทำได้โดยการจัดการการเดินเครื่องทำน้ำเย็นให้เหมาะสมตามค่าภาระโหลดการทำความเย็นอย่างเหมาะสม (ศิษฐภินท์, 2545)กล่าวว่าการออกแบบระบบวงจรด้านน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศแบบทำความเย็นจากส่วนกลางวิศวกรรมส่วนใหญ่นิยมออกแบบให้อุณหภูมิน้ำเย็นจ่าย (CWST) มีค่าเท่ากับ 45 องศาฟาเรนไฮต์ และอุณหภูมิผลต่าง (TD) มีค่าเท่ากับ 10 องศาฟาเรนไฮต์ แต่หากเปลี่ยนแปลงค่าออกแบบนี้ให้สูงขึ้นหรือลดต่ำลงก็จะส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานของระบบ (LCC) งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาค่าที่เหมาะสมของตัวแปรทั้งสองที่ส่งผลให้ค่า LCC มีค่าต่ำที่สุด แบบจำลองระบบวงจรด้านน้ำเย็นที่ใช้ศึกษานี้เป็นชนิดท่อตกดวง ประกอบด้วย เครื่องทำน้ำเย็นแบบหอยโข่งชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ ขนาด 450 ตัน จำนวน 4 เครื่อง เครื่องสูบน้ำเย็นแบบหอยโข่ง จำนวน 4 เครื่อง เครื่องส่งลมเย็นขนาด 60 ตัน และ ขนาด 80 ตัน จำนวน 20 และ 6 เครื่อง ตามลำดับ ผลจากการศึกษาพบว่าค่าที่เหมาะสมของ CWST และ TD ที่ทำให้ LCC มีค่าต่ำที่สุดสำหรับแบบจำลองดังกล่าว คือ 46 องศาฟาเรนไฮต์ และ 16 องศาฟาเรนไฮต์ ตามลำดับ

## วิธีดำเนินการวิจัย

จากการสำรวจระบบส่งจ่ายน้ำเย็นของระบบปรับอากาศพบว่าปั๊มน้ำเย็นอยู่ทั้งหมด 3 ตัว ซึ่งทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยทำการจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องเป่าลมเย็นในส่วนต่างๆ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยที่เครื่องทำน้ำเย็นมีการเปิดปิดตามโหลดการใช้งาน ช่วงกลางวัน 07.00น. ถึง 19.00 น. เดินเครื่องทำน้ำเย็นที่ 890 ตันทำความเย็น และ ช่วงกลางคืน 19.00น. ถึง 07.00 น. เดินเครื่องทำน้ำเย็นที่ 400 ตันทำความเย็น และในการศึกษาด้านระบบ

ทำความเข้าใจความเย็นพบว่าในค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นต้องการมีค่า เท่ากับ 2.4 แกลลอนต่ออนาที และค่าควบคุมผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นเข้าและออกเครื่องทำน้ำเย็นตามมาตรฐานการออกแบบอยู่ที่ 10 องศาฟาเรนไฮต์ ซึ่งจะใช้ค่าดังกล่าวในการออกแบบการควบคุมอัตราการไหลและคำนวณค่ากำลังไฟฟ้าของปั๊มน้ำเย็น ในการทดลองน้ำจะทำการตรวจวัดค่าการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นทั้ง 3 ตัวเพื่อเป็นข้อมูลการใช้พลังงานอ้างอิงเปรียบเทียบกับ การใช้พลังงานวิธีการใหม่ที่ได้จากการคำนวณเพื่อหาผลการประหยัดพลังงาน



ภาพที่2 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องมือวัด

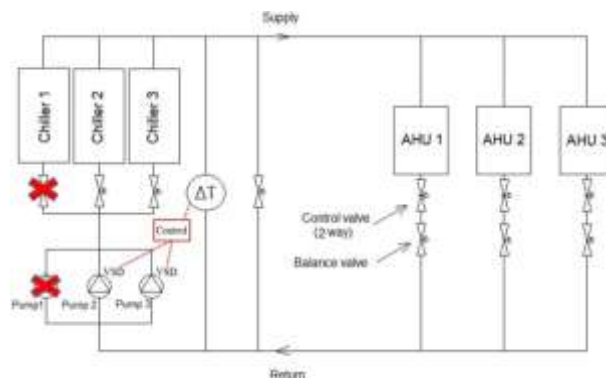
- 1) รายละเอียดการตรวจวัดจากภาพที่2
  - วัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปั๊มน้ำเย็น โดยเครื่องวัดกำลังไฟฟ้า (Power & Quality Analyser)
  - ทำการบันทึกค่า ทุกๆ 6 นาที เป็นเวลา 24 ที่สภาวะการทำงานปกติของเครื่องปั๊มน้ำเย็น 3 ตัว

**ผลการวิจัย**

สำหรับการออกแบบค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่เครื่องทำน้ำเย็นตามค่าภาระโหลดทำความเย็นจะช่วยให้ประสิทธิภาพการทำความเย็นสูง ถ้าหากค่าอัตราการไหลน้ำเย็นสูงกว่าโหลดภาระทำความเย็นจะทำให้เกิดการผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นเข้าและออกเครื่องทำน้ำเย็นต่ำ อาจส่งผลให้เกิดการเป็นน้ำแข็งได้และทำให้ประสิทธิภาพเครื่องทำน้ำเย็นต่ำและค่าที่ได้จากการตรวจวัดจะนำมาเทียบกับค่าทฤษฎีโดยแสดงการคำนวณค่าความต้องการน้ำเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ฯ จากค่าความต้องการน้ำเย็นมาตรฐานของเครื่องทำความเย็น เท่ากับ 2.4 แกลลอนต่ออนาทีต่อตันความเย็น ที่ผลต่างอุณหภูมิน้ำเข้า-ออกเครื่องทำน้ำเย็น เท่ากับ 10 °F โดยแสดงการคำนวณหาอัตราค่าอัตราการไหลน้ำเย็นที่ต้องการได้ดังนี้

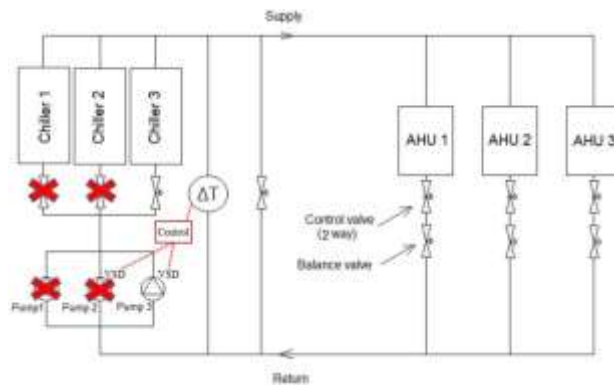
ที่ขนาดทำความเย็นที่กักรวมเท่ากับ 890 ตันความเย็น ในช่วงเวลากลางวัน  
 ค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่ต้องการ = 2,136 แกลลอนต่ออนาที

ที่ขนาดทำความเย็นที่กักรวมเท่ากับ 400 ตันความเย็น ในช่วงเวลากลางคืน  
 ค่าอัตราไหลน้ำเย็นที่ต้องการ = 960 แกลลอนต่ออนาที



ภาพที่3 แบบจำลองการทำงานช่วงเวลากลางวัน

ผลจากการคำนวณค่าอัตราค่าอัตราการไหลน้ำเย็นที่ต้องการจะนำมาออกแบบจำลองระบบควบคุมความเร็วโดยการลดการสูญเสียพลังงานน้ำเย็นจาก Three way valve Bypass นั้น จะต้องเปลี่ยนมาใช้ระบบ Two way valve control ในภาพที่3 ผลจากการศึกษาพบว่าในระบบทำน้ำเย็นจากภาระโหลดทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นนั้นช่วงเวลากลางวันจะใช้การเดินปั๊มน้ำเย็นเพียงแค่ 2 ตัว ในช่วงเวลากลางวัน 07.00น. -19.00น.



ภาพที่4 แบบจำลองการทำงานช่วงเวลากลางคืน

และจากภาพที่ 4 ในระบบทำน้ำเย็นจากภาระโหลดทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นนั้นช่วงเวลากลางวันจะทำการเดินปั้มน้ำเย็นเพียงแค่ 1 ตัว ในช่วงเวลากลางคืน 19.00น. -07.00น.

**ตารางที่1** การใช้พลังงานของปั้มน้ำเย็นตามแบบจำลอง

ปั้มน้ำเย็น (ตัว)	ช่วงเวลา	จำนวน ชั่วโมง	อัตราการไหล ที่ต้องการ	ความเร็วรอบของ ปั้มน้ำเย็น	กำลังไฟฟ้าที่ใช้	พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ (กิโลวัตต์ชั่วโมง)
2	07.00 - 19.00	12	2,136	89.00%	70.50%	1,861.12
1	19.00 - 07.00	12	960	80.00%	51.20%	675.84

ผลจากที่ได้จากแบบจำลองดังกล่าวจะใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบปั้มน้ำเย็นดังตารางที่1 มีค่าการใช้พลังงานต่อวันที่ 2,536.96 กิโลวัตต์ชั่วโมง เมื่อเทียบกับค่าการตรวจวัดของระบบเดิมที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต่อวันที่ 6,518.40 กิโลวัตต์ชั่วโมง สามารถลดการใช้พลังงานในระบบปั้มน้ำเย็นได้สูงถึง 61.08 เปอร์เซ็นต์ โดยในแบบจำลองนี้จะต้องมีการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบ (VSD) และการเปลี่ยนอุปกรณ์วาล์วควบคุมที่เครื่องส่งลมเย็นให้เหมาะสม

**สรุปผลและอภิปรายผล**

จากการทดลองเพื่อตรวจวัดค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าของระบบปั้มน้ำเย็นและการศึกษาระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant flow เพื่อออกแบบจำลองการควบคุมอัตราการไหลน้ำเย็นให้เกิดประสิทธิภาพการใช้พลังงานสูงสุด ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาและออกแบบจำลองนั้นสามารถลดการใช้พลังงานในระบบปั้มน้ำเย็นได้สูงถึง 61.08 เปอร์เซ็นต์ ในการทำงานของโรงพยาบาลจะใช้งานระบบปรับอากาศตลอดทั้งปี ซึ่งคิดเป็นพลังงานที่ลดได้สูงถึง 1,453,226.27 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี

**กิตติกรรมประกาศ**

งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลงได้หากขาดความสนับสนุนจากมารดาของข้าพเจ้า ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ดร.ฉัตรชัย เบญจปิยะพร, อ.ดร. ณัฐคนย์ พรรณเจริญวงศ์ ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในงานวิจัย, คุณวิศรุต เชิดชู หัวหน้างานซ่อมบำรุงและคุณอรุณวิทย์ ตีนาง วิศวกรงานซ่อมบำรุง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลและสถานที่ในการศึกษา

**เอกสารอ้างอิง**

- นิกร เนื่องอุดม, ปิยากร จันทนะน, สมนึก เครือสอน. 2559. การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนโดยใช้ลมเย็นจากพัดลมระบายอากาศ. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน. เอกสารเผยแพร่ในโครงการศึกษาเกณฑ์ การใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและอาคารต่างๆ (อาคารประเภท โรงพยาบาล), 2546
- ฉัตรชัย เปล่งสะอาด และวิทยา ยงเจริญ. การหาสภาพที่เหมาะสมของลำดับการเดินเครื่องทำน้ำเย็น. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 18. 18-20 ตุลาคม 2547
- ชลธิศ เอี่ยมวรวิฑูรกิจ. การใช้ปริมาณพลังงานเฉลี่ยรวมจากการทำความเย็นที่แปรเปลี่ยนสำหรับการพิจารณาเลือกใช้เครื่องทำน้ำเย็นที่เหมาะสมในระบบปรับอากาศ. การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทยครั้งที่ 2. 27-29 กรกฎาคม 2549
- ศิษฐภรณ์ แคนลา. การออกแบบระบบวงจรด้านน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศแบบทำความเย็นจากส่วนกลาง. ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital (วช) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2545



## การวางแผนการระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสม เขื่อนอุบลรัตน์

### The optimum study for hydroelectric Ubol Ratana hydro power plant

มัทวัน ศุภกานีต<sup>1</sup>, ฉัตรชัย เบนัญจปิยะพร<sup>2</sup> และณัฐดนัย พรรณเจริญวงศ์<sup>3</sup>

Mattawan Supakumnerd<sup>1</sup>, Chatchai Benjapiyaporn<sup>2</sup> and Nattadon Pannucharoenwong<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการศึกษาการวางแผนการระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสมโดยทำการศึกษาที่โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ ขนาดกำลังการผลิต 25.2 MW ซึ่งใช้ข้อมูลย้อนหลังจากปีน้ำมากมาวิเคราะห์ โดยใช้ทฤษฎี Mass Balance และสร้างขอบเขตที่จำเป็น เพื่อวางแผนการระบายน้ำใหม่โดยให้ผ่านเครื่องกังหันทั้งหมด จากการวิเคราะห์พบว่าสามารถระบายน้ำผ่านกังหันน้ำได้เพิ่มขึ้นกว่าเดิม 1,200 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นพลังงานไฟฟ้า 43.05 GWh. หรือเป็นเงิน 146.03 ล้านบาท

**คำสำคัญ :** ประตุระบายน้ำล้น, ระบายน้ำ, เครื่องกังหัน, โรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนอุบลรัตน์

#### Abstract

This article studied about water resource management for generate electricity as a case study at Ubol Ratana Hydro Power Plant with a capacity of 25.2 MW. This study use historical data from high inflow year for analysis by using mass balance theory and boundary reservoir for develop a new plan to release all water through turbines. According to the analysis, it is possible to release water for generator more than 1,200 million cubic meters through the turbine, representing 43.05 GWh or 146.03 million baht.

**Keywords:** Spillway, Release, Turbine, Ubol Ratana Hydro Power Plant

#### บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณมากขึ้น และมีแนวโน้มใช้มากขึ้นเรื่อยๆตามการเจริญเติบโตด้านอุตสาหกรรม ด้านธุรกิจ และด้านครัวเรือน โดยพลังงานไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้เชื้อเพลิงต่างๆในกระบวนการผลิต เช่น ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหินเป็นต้น แต่เชื้อเพลิงเหล่านี้มีต้นทุนสูงและมีการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการผลิตไฟฟ้า ดังนั้นจึงมีการสนับสนุนเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด (Green energy) เช่น พลังงานแสงอาทิตย์, พลังงานลม, พลังงานน้ำ และพลังงานชีวมวล เป็นต้น ซึ่งประเทศไทยมีทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน (Renewable energy) อยู่มาก แต่ไม่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พลังงานหมุนเวียนที่มีศักยภาพสูงสุดต่อการพัฒนาของประเทศไทยได้แก่พลังงานน้ำ เนื่องจากมีทรัพยากรอยู่อย่างมากมายและมีค่าการผลิตต่อหน่วยต่ำสุดเมื่อเทียบกับพลังงานหมุนเวียนชนิดอื่น ทั้งนี้แหล่งเก็บน้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในด้านต่างๆ ได้แก่ การอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม การทำอุตสาหกรรมต่างๆ การประมง และการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น แม้ว่าประเทศไทยยังคงประสบปัญหาทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง และน้ำท่วมในฤดูฝนที่ยังคงเป็นปัญหาซ้ำซากในหลายพื้นที่ เขื่อนจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงขาดแคลนน้ำและป้องกันน้ำท่วม เพราะฉะนั้นเราจึงจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด และทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการผลิตไฟฟ้าควบคู่ไปด้วยภายใต้นโยบายของ กพฟ. คือนโยบายด้านการผลิตไฟฟ้าภาคธุรกิจหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้าให้ได้ปริมาณ และคุณภาพตามข้อตกลง (PPA) พร้อมทั้งบริหารโรงไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์และผลตอบแทนสูงสุดตลอดอายุการใช้งาน และนโยบายด้านรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เขื่อนอุบลรัตน์เป็นอ่างเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ลำน้ำพอง ซึ่งอยู่ในลุ่มน้ำชี ความจุเก็บกักของปริมาณน้ำปกติ 2,431 ล้าน ลบ.ม. ความจุเก็บกักของปริมาณน้ำที่สามารถนำมาใช้ได้ 581 ล้าน ลบ.ม. ดังนั้นจึงเหลือความจุเก็บกักของปริมาณน้ำที่สามารถใช้งานได้ 1,850 ล้าน ลบ.ม. แต่ปริมาณน้ำในลุ่มน้ำชีทั้งหมดมีประมาณ 8,752 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งมากกว่าความจุของเขื่อนจะรองรับได้ ซึ่งจากการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง การระบายน้ำในปีน้ำมาก ของเขื่อนอุบลรัตน์มีการระบายผ่านประตูน้ำล้น (Spillway) ซึ่งไม่ก่อให้เกิดพลังงานไฟฟ้า ดังนั้น จึงได้ศึกษาการวางแผนการระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสม เพื่อวางแผนการระบายน้ำใหม่โดยให้ผ่านเครื่องกังหันทั้งหมด

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการวางแผนการระบายน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าอย่างเหมาะสม ของโรงไฟฟ้าเขื่อนอุบลรัตน์

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท, หลักสูตรวิศวกรรมพลังงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Email: m2910@msn.com โทร. 043 202 845

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Email: chaben@kku.ac.th โทร. 043 202 845

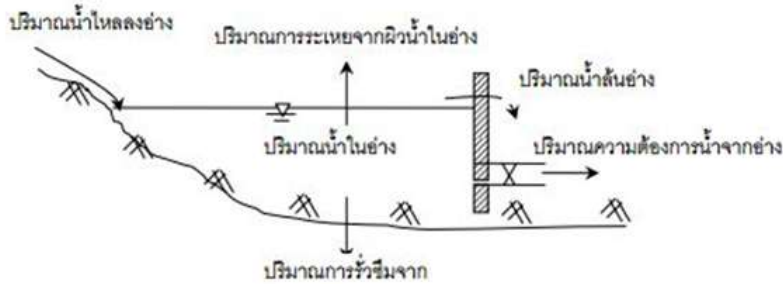
<sup>3</sup> อาจารย์ ดร. สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ หลักสูตรภาษาอังกฤษ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี 12120

Email: pnattado@enr.tu.ac.th โทร. 02 564 3001

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ (2001) ศึกษาการจัดการน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า โดยมีการวางแผนการผลิตไฟฟ้าตามลำดับดังนี้ (1)ประเมินสภาพน้ำใช้งานในเขื่อน (2)ประเมินการผลิตไฟฟ้าของแต่ละโรงไฟฟ้า (3)ตรวจสอบประมาณการด้วยการจำลอง(Simulation) ซึ่งจะใช้ข้อมูลความต้องการไฟฟ้าพลังน้ำที่ผ่านมาทำการจำลอง (4) ปรับปรุงแผนการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ปรับสัดส่วนตามปริมาณน้ำใช้งานของเขื่อน ปรับแผนการระบายน้ำของโรงไฟฟ้าพลังน้ำตามการผลิตไฟฟ้าของระบบ

กรมชลประทาน วิเคราะห์สมดุลของน้ำ (Water Balance) ในอ่างเก็บน้ำต่างๆ เพื่อการจัดการบริหารอ่างเก็บน้ำอย่างเหมาะสม



ภาพที่ 1 แสดงความสมดุลของน้ำในอ่างเก็บน้ำ [กรมชลประทาน]

ปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือน = ปริมาณน้ำในอ่างเมื่อต้นเดือน

- + ปริมาณน้ำที่ไหลลงอ่างในเดือนนั้น
- ปริมาณความต้องการน้ำจากอ่างเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ
- ปริมาณการระเหยจากผิวน้ำในอ่างเดือนนั้น
- ปริมาณการรั่วซึมจากอ่างในเดือนนั้น

หากระดับน้ำของเมื่อวานและวันนี้เท่าเดิม ปริมาณน้ำไหลเข้าจะเท่ากับปริมาณน้ำไหลออก

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### กลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งเป็นปีน้ำมาก ของเขื่อนอุบลรัตน์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์โดยใช้ ทฤษฎี Mass Balance เพื่อหาปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ

$$S_{\text{inflow}} = (S_2 - S_1) + R + SP + EVP + L + 0.5 \quad (1)$$

เมื่อ	$S_2$	คือปริมาณกักเก็บน้ำวันนี้
	$S_1$	คือปริมาณกักเก็บน้ำวันก่อนหน้า
	R	คือปริมาณระบายน้ำผ่านกังหันน้ำ
	SP	คือปริมาณระบายน้ำผ่านประตูน้ำล้น
	EVP	คือปริมาณการระเหยจากผิวน้ำในอ่าง
	L	คือปริมาณความต้องการน้ำจากอ่างเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ

กำหนดขอบเขตของอ่างเก็บน้ำ

ปริมาณน้ำสูงสุดที่กักเก็บ 4,640.60 ล้าน ลบ.ม.

ปริมาณน้ำปกติที่กักเก็บ 2,431 ล้าน ลบ.ม.

ปริมาณน้ำต่ำสุดที่กักเก็บ 581.67 ล้าน ลบ.ม.

ความต้องการทำนน้ำด้านอุปโลก-บริโลก และรักษาระบบนิเวศน์ 0.5 ล้าน ลบ.ม./วัน



### ผลการวิจัย

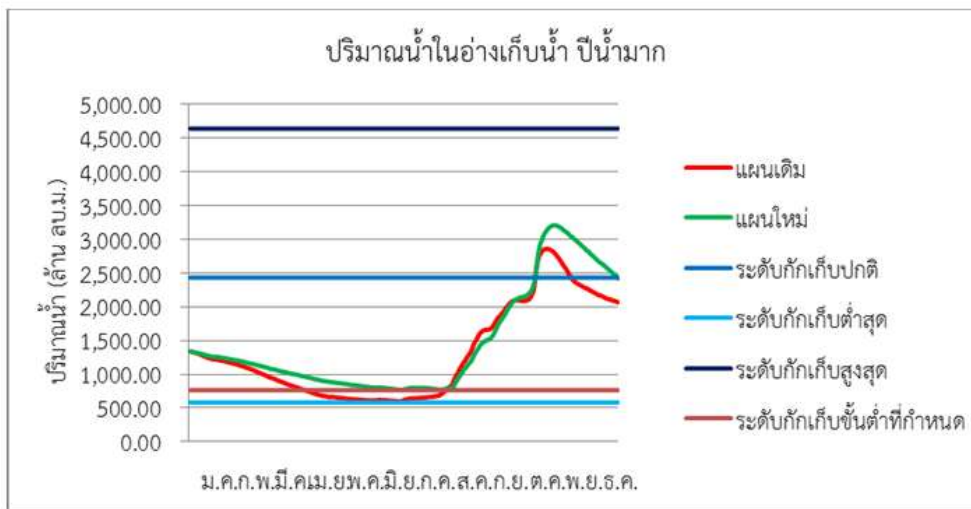
เมื่อกำหนดขอบเขตของอ่างเก็บน้ำ จึงได้ผลดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงแผนการระบายน้ำระหว่างแผนเดิม และแผนใหม่

จากภาพที่ 2 เห็นได้ชัดว่าช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายนมีการระบายน้ำที่สูงมากในแผนเดิม (เส้นสีฟ้า) เนื่องจากมีการเปิดประตูระบายน้ำล้น และเมื่อกำหนดขอบเขตของอ่างเก็บน้ำใหม่ มีการระบายน้ำช่วงฤดูแล้งมากขึ้น และเริ่มระบายมากกว่าเดิมที่เดือนกรกฎาคม ทำให้ช่วงฤดูฝนสามารถระบายน้ำผ่านกังหันน้ำโดยไม่ต้องเปิดประตูระบายน้ำล้นในแผนใหม่(เส้นสีเขียว) และการระบายน้ำแผนใหม่มีมากพอเมื่อเทียบกับความต้องการด้านอุโมงค์บริโกล และรักษาระบบนิเวศน์

### สรุปและอภิปรายผล



ภาพที่ 3 แสดงปริมาณกักเก็บของอ่างเก็บน้ำระหว่างแผนเดิม และแผนใหม่

จากภาพที่ 3 แผนการระบายน้ำแบบใหม่ ไม่มีการเปิดประตูระบายน้ำล้นทำให้ช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน มีปริมาณกักเก็บน้ำมากขึ้น แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่อ่างเก็บน้ำรับได้ และแผนใหม่ยังปรับปริมาณกักเก็บขั้นต่ำให้มากขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากกักเก็บให้น้ำใช้สำหรับอุโมงค์บริโกล และรักษาระบบนิเวศน์ตลอดทั้งปี เดิมปริมาณกักเก็บต่ำสุด 581.67 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็น 23% ของความจุอ่าง แต่ปริมาณกักเก็บต่ำสุดแผนใหม่ 764.17 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็น 31.43%

ทั้งนี้จากกราฟที่แสดงพบว่า แผนเดิมนั้นการระบายน้ำต้องทำควบคู่กับการเปิดประตูระบายน้ำล้น แต่เมื่อทำแผนการระบายน้ำแบบใหม่พบว่าไม่ต้องทำการระบายน้ำล้น เนื่องจากปรับการระบายน้ำในช่วงฤดูแล้งในปริมาณน้ำที่มากขึ้น และเริ่มระบายน้ำมากขึ้นเมื่อเข้าสู่ฤดูฝน ซึ่งเขื่อนอุบลรัตน์สามารถระบายน้ำผ่านกังหันน้ำได้สูงสุด 16 ล้าน ลบ.ม./วัน ทำให้สามารถระบายน้ำผ่านกังหันน้ำได้เพิ่มขึ้นกว่าเดิม 1,200 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นพลังงานไฟฟ้า 43.05 GWh. หรือเป็นเงิน 146.03 ล้านบาท



#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงไฟฟ้าพลังน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ข้อมูลสนับสนุนในการศึกษา และภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพลังงาน. (2558). แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย. พ.ศ. 2558–2579. Retrieved ตุลาคม 29, 2558, from การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: URL: <http://www.egat.co.th>
- กฟผ. (2559). ยุทธศาสตร์และนโยบาย. Retrieved มกราคม 5, 2559, from การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: URL: <http://www.egat.co.th>
- มีงสรณ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย. กรุงเทพฯ:สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย
- กรมชลประทาน (2558). คู่มือการวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ Vol.5 หน้า 10





การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นโดยการปรับอัตราการไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องเป่าลมเย็น

The Optimization of Energy Consumption of Chilled Water Pump by Adjusting the Flow Rate of Chilled Water according to the Cooling Load of use at the Air Handling Unit (AHU)

ณัฐดนัย พรณูเจริญวงษ์<sup>1</sup>, วิทวัส ผาคำ<sup>2</sup> และ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร<sup>3</sup>  
Nattadon Punnucharoenwong, Wittawat Phakam and Chatchai benjapiyaporn

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานปั๊มน้ำเย็นโดยการปรับอัตราการไหลน้ำเย็นตามโหลดของการใช้งานที่เครื่องเป่าลมเย็น กรณีศึกษา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เพื่อหาแนวทางและวิธีการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นที่เป็นระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant flow โดยใช้ค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นที่ทางเข้าและทางออกของเครื่องเป่าลมเย็น ซึ่งมีค่ามาตรฐานการออกแบบที่ 10 องศาฟาเรนไฮต์ เป็นตัวอ้างอิงในการออกแบบการทดลอง และค่าการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นเป็นตัวชี้วัดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดค่าอัตราการไหลและอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็น และทำการตรวจวัดการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็น ซึ่งทำการตรวจวัดขณะเดินปั๊มน้ำเย็นขนาด 110 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว และ 2 ตัว ตามลำดับ ซึ่งผลที่ได้จากการทดลองพบว่าค่าอัตราการไหลมี ค่าลดลงและค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็นมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี โดยที่ค่าภาระทำความเย็นที่เครื่องเป่าลมเย็นมีค่าคงที่และผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็นอยู่ในค่าควบคุม ผลที่ได้จากการทดลองนั้นสามารถช่วยลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นลงได้ 15.30 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ลดได้ 363,978 กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี ดังนั้นแนวทางและวิธีการดังกล่าวสามารถใช้เป็นต้นแบบและแนวทางในการลดการใช้พลังงานในโรงพยาบาลอื่น ๆ ต่อไปได้และไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุน

**คำสำคัญ** : ปั๊มน้ำเย็น, เครื่องเป่าลมเย็น, การอนุรักษ์พลังงาน

**Abstracts**

The study aimed at optimization of energy consumption of chilled water pump by adjusting flow rate of chilled water according to the load of Air Handling Unit, case study of Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University, to find out the method to reduce energy consumption in constant flow chilled water pump system by using temperature difference rates of chilled water from the inlet and the outlet of AHU, which has its standard rate at 10 °F as reference in experimental design, and using energy consumption rate as an indicator of energy saving. The data was collected by measuring flow rate and temperature difference of water from the inlet and the outlet of AHU, and measuring energy consumption of chilled water pumps, 3 running 110 kW chilled water pump and 2 running 110 kW chilled water pump, respectively. The results from the experiment show that flow rate was decreased and temperature difference rate of chilled water from the inlet and the outlet of AHU was increased, which accords with the theory, and the cooling load from AHU was unchanged and temperature difference of water from the inlet and the outlet of AHU met the control rate. The results can reduce energy consumption in chilled water for 15.30% or 363,978 kW-hr / year. Accordingly, this method can be used as procedure to reduce energy consumption in others hospital without expense.

**Keywords:** Chilled Water Pump, Air Handling Unit (AHU), Energy Saving

<sup>1</sup> อาจารย์ ดร. สาขาวิชาวิศวกรรมยานยนต์ หลักสูตรภาษาอังกฤษ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี 12120  
Email: pnattado@engr.tu.ac.th โทร. 02 564 3001

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาโท, หลักสูตรวิศวกรรมพลังงาน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000  
Email: p.wittawat22@gmail.com โทร. 043 202 845

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000  
Email: chaben@kku.ac.th โทร. 043 202 845

## บทนำ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้ระบบปรับอากาศรวมศูนย์ แบบ Primary only Constant flow โดยมีเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller), CH-1,CH-2 ขนาด 490 ตันต่อชั่วโมง และ CH-3 ขนาด 400 ตันต่อชั่วโมง ในเวลากลางคืนเครื่องทำน้ำเย็นจะถูกใช้งานที่ภาระการทำความเย็นน้อย เครื่องจะทำงานในสภาวะไม่เต็มพิกัด (Part load) ทางโรงพยาบาลฯ จึงได้มีการบริหารจัดการเดินเครื่องทำน้ำเย็นช่วงเวลากลางวัน 890 ตันต่อชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืน 400 ตันต่อชั่วโมง และปั๊มส่งจ่ายน้ำเย็นขนาด 110 กิโลวัตต์ จำนวน 3 ตัว เดินเครื่องใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง จากการศึกษาพบว่าในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นนั้นมีการเดินปั๊มน้ำเย็นทั้ง 3 ตัวตลอดเวลา จึงได้หาวิธีการในการลดการเดินปั๊มน้ำเย็นและลดการใช้พลังงานไฟฟ้า โดยจะใช้ค่าผลต่างของอุณหภูมิทางเข้า-ทางออก ที่เครื่องส่งลมเย็นมาเป็นตัวแปรในการเดินปั๊มน้ำเย็นให้เหมาะสมกับความต้องการ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการศึกษานี้เพื่อหาแนวทางและวิธีการลดการใช้พลังงานในระบบปั๊มน้ำเย็นที่เป็นระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ Constant flow โดยใช้ค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นที่ทางเข้าและทางออกของเครื่องเป่าลมเย็น ซึ่งมีค่ามาตรฐานการออกแบบที่ 10 องศาฟาเรนไฮต์ เป็นตัวอ้างอิงในการออกแบบการทดลอง และค่าการใช้พลังงานของปั๊มน้ำเย็นเป็นตัวชี้วัดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการอนุรักษ์พลังงานนั้น (นิกร, 2559) หนึ่งในประเด็นที่น่าสนใจ คือ การใช้พลังงานลดลงในขณะที่ได้งานเท่าเดิมหรือใช้พลังงานเท่าเดิมในขณะที่ได้งานเพิ่มขึ้น และในระบบปรับอากาศในโรงพยาบาล (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, 2546) เป็นระบบที่ใช้พลังงานไฟฟ้าในสัดส่วนมากที่สุดถึง 58 % รองลงมาคือ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 23 % และอื่นๆอีก 19 % ซึ่งระบบปรับอากาศที่ใช้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่จะเป็นระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ ซึ่งประกอบไปด้วยระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Cooling Tower) เครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) และ ระบบส่งจ่ายน้ำเย็น (Chiller water pump system) ที่ส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็น (AHU&FCU) ในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นแบบ (Primary only chilled water system) จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือแบบ Constant flow และ Variable flow ซึ่งในระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์นั้นสามารถดำเนินการลดการใช้พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพได้หลายแบบ เช่น การลดการเดินปั๊มระบบระบายความร้อนให้เหมาะสมกับภาระทำความเย็นของเครื่องทำน้ำเย็นการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบในระบบปั๊มน้ำระบายความร้อนและ (ชลธิศ, 2547) การทำงานของเครื่องทำน้ำเย็นจะมีสมรรถนะสูงสุดเมื่อทำงานที่ภาระการทำความเย็นในช่วง 90-100% ของภาระเต็มพิกัด ในการเพิ่มสมรรถนะและ (ฉัตรชัย, 2549) การลดการใช้พลังงานของเครื่องทำน้ำเย็นสามารถทำได้โดยการจัดการการเดินเครื่องทำน้ำเย็นให้เหมาะสมตามค่าภาระโหลดการทำความเย็นอย่างเหมาะสมและ (R. Saidur, 2554) การติดตั้งหรือเลือกใช้อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของคอมเพรสเซอร์ (Variable speed drive) ในระบบส่งจ่ายน้ำเย็นที่เป็น Primary only chilled water system จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือแบบ Primary only - Constant flow ระบบนี้จะปั๊มน้ำเย็นเข้าเครื่องทำน้ำเย็นแล้วจ่ายให้แก่อุปกรณ์ปลายทาง (AHU&FCU) โดยน้ำเย็นที่ปลายทางออกของอุปกรณ์ปลายทางนั้นจะใช้ Three way control valve เป็นตัวควบคุมอัตราการไหล กล่าวคือขณะที่ภาระโหลดทำความเย็นบางส่วนน้ำเย็นจะเข้าสู่อุปกรณ์ปลายทางน้อยและจะแยกไหลไปตามท่อ bypass เพื่อทำให้อัตราไหลของระบบคงที่ แต่อุณหภูมิ ที่กลับเข้าเครื่องทำน้ำเย็นนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปตามภาระโหลดทำความเย็น และแบบ Primary only - Variable flow ระบบนี้ลักษณะคล้ายกับ Primary only - Constant flow ที่แตกต่างคือเป็นระบบที่สามารถปรับอัตราการไหลได้ตามภาระทำความเย็น โดยการปรับความเร็วรอบของปั๊ม โดยน้ำเย็นที่ทางออกของอุปกรณ์ปลายทางนั้นจะใช้ Two way control valve ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิที่กลับเข้าเครื่องทำน้ำเย็นนั้นมีค่าคงที่ แต่อัตราไหลจะไม่คงที่ จากค่าทางทฤษฎีการคำนวณอัตราการทำความเย็นได้จากสมการ

$$Q_L = \frac{V_w \times \Delta T}{24} \text{ (Ton/hr)} \quad (1)$$

เมื่อ

$Q_L$  คือ อัตราการทำความเย็น, (Ton/hr)

$V_w$  คือ อัตราการไหลเชิงปริมาตรของน้ำที่ไหลผ่าน Evaporator, (gpm)

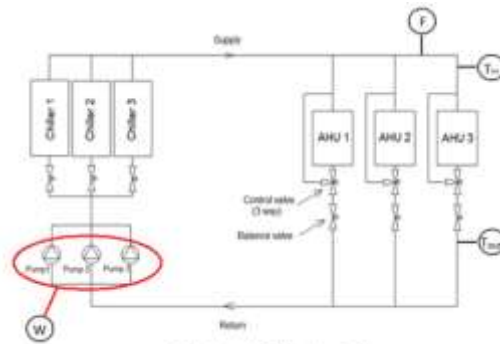
$T_{w, in}$  คือ อุณหภูมิน้ำเย็นที่เข้าเครื่องทำน้ำเย็น, ( $^{\circ}$ F)

$T_{w, out}$  คือ อุณหภูมิน้ำเย็นที่ออกจากเครื่องทำน้ำเย็น, ( $^{\circ}$ F)

จากสมการที่ (1) ที่สภาวะมาตรฐาน(Standard Condition) ค่า  $\Delta T$  ที่ใช้ในการออกแบบจะมีค่าเท่ากับ 10 องศาฟาเรนไฮต์

## วิธีดำเนินการวิจัย

จากการสำรวจระบบส่งจ่ายน้ำเย็นของระบบปรับอากาศพบว่ามีการจ่ายน้ำเย็นไปตามอาคารต่างๆ และเครื่องเป่าลมเย็นที่จุดที่มีระยะทางที่ไกลที่สุดของระบบเป็นจุดที่จะทำการตรวจวัดอัตราไหลน้ำเย็นปลายทางและอุณหภูมิทางเข้าและทางออก เพื่อหาวิธีการลดอัตราการไหลของน้ำเย็นอย่างเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับค่าผลต่างอุณหภูมิมาตรฐานการออกแบบที่ 10 องศาฟาเรนไฮต์ โดยมีวิธีการทดลองเดินเครื่องปั๊มน้ำเย็น 3 ตัว และ 2 ตัว ตามลำดับ โดยในการทดลองนี้มีขอบเขตในการทดลองเดินปั๊ม 2 ตัวเฉพาะช่วงเวลา 19.00 น. – 07.00น. ช่วงที่มีภาระทำความเย็นต่ำเพื่อไม่ให้เกิดการทดลองมีผลกระทบต่อการใช้งานระบบปรับอากาศภายในโรงพยาบาลฯ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้



ภาพที่ 1 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องเมื่อวัด

- 1) รายละเอียดการตรวจวัดจากภาพที่ 1
  - 1.1 วัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปั้มน้ำเย็น โดยเครื่องวัดกำลังไฟฟ้า (Power & Quality Analyser)
  - 1.2 วัดอัตราการไหลของน้ำเย็นที่เครื่องเป่าลมเย็นโดยเครื่องวัดอัตราการไหล Ultrasonic Flow Meter
  - 1.3 ตรวจวัดอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออก เครื่องเป่าลมเย็น โดยเครื่อง Data logger Temperature.
- 2) ทำการตรวจวัดตามจุดต่างๆ ในข้อที่ 1) ทำการบันทึกค่า ทุกๆ 6 นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่สภาวะการทำงานปกติของเครื่องปั้มน้ำเย็น 3 ตัว จะเรียกการทดลองนี้ว่าวิธีการทดลองแบบเดิม
- 3) ทำการตรวจวัดตามจุดต่างๆ ในข้อที่ 1) ทำการบันทึกค่า ทุกๆ 6 นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่สภาวะการทำงานของเครื่องปั้มน้ำเย็น 3 ตัว ช่วงเวลา 07.00น. – 19.00 น. และ ที่สภาวะการทำงานของเครื่องปั้มน้ำเย็น 2 ตัว ช่วงเวลา 19.00น. – 07.00 น. จะเรียกการทดลองนี้ว่า วิธีการทดลองแบบใหม่
- 4) การคำนวณค่าปริมาณไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงสามารถคำนวณได้จากสมการ

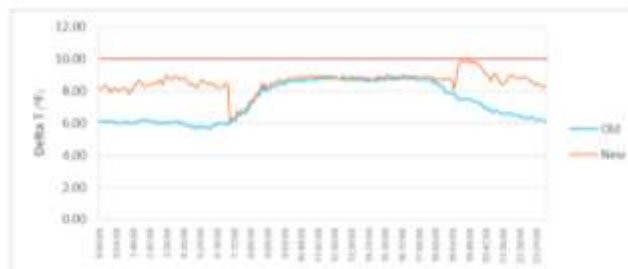
$$\Delta E = \frac{(E1 - E2) \times 100}{E1} \quad (2)$$

- เมื่อ
- $\Delta E$  คือ ร้อยละของพลังงานไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลง
  - $E1$  คือ พลังงานไฟฟ้าจากการเดินเครื่องแบบเดิม
  - $E2$  คือ พลังงานไฟฟ้าจากการเดินเครื่องแบบใหม่

5) ข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด จะนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พลังงานและอัตราการไหล เพื่อหาแนวทางการเดินเครื่องปั้มน้ำเย็นที่เหมาะสมกับความต้องการของเครื่องเป่าลมเย็น และประหยัดพลังงานสูงสุดในการทดลองนี้ทำการทดลองในช่วงการทำงานของเครื่องทำน้ำเย็น 400 ตัน ความเย็น และจะใช้ค่าที่ได้จากการตรวจวัดจริง ในการวิเคราะห์การทดลองนี้

### ผลการวิจัย

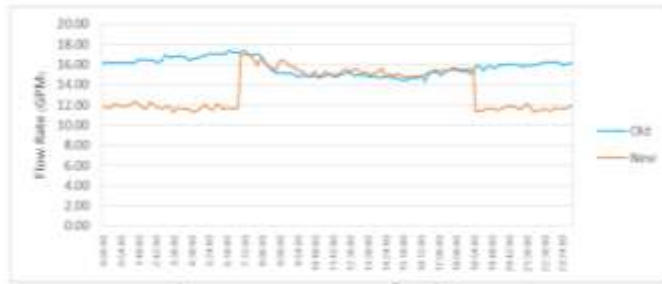
สำหรับการทดลองที่ใช้ให้ค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นที่ทางเข้าและทางออกของเครื่องเป่าลมเย็นเป็นตัวชี้วัดในการทดลองนั้น ค่าผลต่างอุณหภูมิ น้ำเย็นจะต้องไม่เกิน 10 องศาฟาเรนไฮต์ ซึ่งจากภาพที่ 2 ผลจากการทดลองที่ได้แสดงให้เห็นค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็น ในการเดินปั้มน้ำเย็น 3 ตัว ตลอด 24 ชั่วโมง (แบบเดิม) มีแนวโน้มอยู่ที่ 6 องศาฟาเรนไฮต์ ในช่วงเวลากลางคืน และ 8.8 องศาฟาเรนไฮต์ ในช่วงเวลากลางวันตามลำดับ ซึ่งผลจากการทดลองเดินปั้มน้ำ 2 ตัวในช่วงเวลา 19.00น. – 07.00น. พบว่าค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็น ในช่วงกลางคืนอยู่ในค่ามาตรฐานการออกแบบ 10 องศาฟาเรนไฮต์ คือไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานในการแลกเปลี่ยนความร้อนที่เครื่องเป่าลมเย็น



ภาพที่ 2 กราฟเปรียบเทียบผลต่างอุณหภูมิเข้าออก

และกราฟอัตราการไหลน้ำเย็นในภาพที่ 3 แสดงให้เห็นแนวโน้มของอัตราการไหลที่เปลี่ยนไปเมื่อทำการเดินปั้มน้ำเย็น 2 ตัว ในช่วงเวลากลางคืน โดยที่ค่าอัตราการไหลน้ำเย็นในช่วงเวลากลางคืนขณะเดินปั้มน้ำ 3 ตัว มีอัตราการไหลน้ำเย็นเฉลี่ย 16.36 แกลลอนต่อนาที และขณะเดินปั้มน้ำ 2 ตัว มีอัตราการไหลน้ำเย็นเฉลี่ย 11.71 แกลลอนต่อนาที

## "วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ"



ภาพที่ 3 กราฟเปรียบเทียบอัตราการไหลของน้ำเย็นที่เครื่องเป่าลมเย็น

และกราฟค่ากำลังไฟฟ้าในภาพที่ 4 แสดงให้เห็นแนวโน้มของการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เปลี่ยนไปเมื่อทำการเดินปั้มน้ำเย็น 2 ตัว ในช่วงเวลา กลางคืน โดยค่ากำลังไฟฟ้าเฉลี่ยขณะเดินปั้มน้ำเย็น 3 ตัว เท่ากับ 271.6 กิโลวัตต์ และค่ากำลังไฟฟ้าเฉลี่ยขณะเดินปั้มน้ำเย็น 3 ตัว เท่ากับ 188.5 กิโลวัตต์ เมื่อคิดเป็นพลังงานไฟฟ้าต่อวันเปรียบเทียบทั้งสองการทดลองจะได้ค่าพลังงานไฟฟ้าจากการเดินปั้มน้ำเย็นแบบเดิม เท่ากับ 6,518.40 กิโลวัตต์ ชั่วโมงต่อวัน และพลังงานไฟฟ้าจากการเดินปั้มน้ำเย็นแบบใหม่ เท่ากับ 5,521.20 กิโลวัตต์ ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นพลังงานที่ลดได้ร้อยละ 15.30 และในการเดินปั้มน้ำเย็นตามการทดลองแบบใหม่สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ 363,978.00 กิโลวัตต์ ชั่วโมงต่อปี



ภาพที่ 4 กราฟเปรียบเทียบค่ากำลังไฟฟ้าของปั้มน้ำเย็น

## สรุปผลและอภิปราย

ในการทดลองลดการเดินปั้มน้ำเย็นเหลือ 2 ตัวในช่วงเวลากลางคืนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มิโหลดทำความเย็นน้อยและตรวจวัดค่าอัตราการไหลน้ำเย็น และผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็นนั้น ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าในการทดลองเดินปั้มน้ำเย็นตามแบบใหม่นั้นค่าอัตราการไหลมีค่าลดลงและค่าผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็นมีค่าเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีและผลต่างอุณหภูมิน้ำเย็นทางเข้าและทางออกเครื่องเป่าลมเย็นอยู่ในค่ามาตรฐานการออกแบบ 10 องศาฟาเรนไฮด์ ซึ่งวิธีการนี้สามารถช่วยลดการใช้พลังงานในระบบปั้มน้ำเย็นลงได้ 15.30 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าที่ลดได้ 363,978 กิโลวัตต์ ชั่วโมงต่อปี ดังนั้นแนวทางและวิธีการดังกล่าวสามารถใช้เป็นต้นแบบและแนวทางในการลดการใช้พลังงานในโรงพยาบาลอื่น ๆ ต่อไปได้และไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุน และจากการนำเอาวิธีการนี้มาใช้ในโรงพยาบาลทำให้หน่วยงานที่ดูแลระบบปรับอากาศมีความพึงพอใจอย่างมากและลดการใช้พลังงานในคณะแพทยศาสตร์ลงได้

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคุณวิศรุต เชิดชู หัวหน้างานซ่อมบำรุงและคุณอรุณวิทย์ ตีนาง วิศวกรงานซ่อมบำรุง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลและสถานที่ในการศึกษา ขอขอบคุณสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ข้อมูลสนับสนุนในการศึกษา และภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมถึง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

นิกร เนื่องอุดม, ปิยากร จันทนะ, สมนึก เครือสอน. 2559. การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนโดยใช้ลมเย็นจากพัดลมระบาย

อากาศ. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน. เอกสารเผยแพร่ในโครงการศึกษาเกณฑ์ การใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและ

อาคารต่างๆ (อาคารประเภท โรงพยาบาล), 2546

ฉัตรชัย เปล่งสะอาด และวิทยา ยงเจริญ. การหาสภาพที่เหมาะสมของลำดับการเดินเครื่องทำน้ำเย็น. การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 18. 18-20 ตุลาคม 2547

ชลธิศ เอี่ยมวรภูมิกุล. การใช้ปริมาณพลังงานเฉลี่ยรวมจากการทำความเย็นที่แปรเปลี่ยนสำหรับการพิจารณาเลือกใช้เครื่องทำน้ำเย็นที่เหมาะสมในระบบปรับอากาศ. การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทยครั้งที่ 2. 27-29 กรกฎาคม 2549

R. Saidur, M. Hasanuzzaman, T.M.I. Mahlia, N.A. Rahim, H.A. Mohammed. Chillers energy consumption, Energy savings and emission analysis in an institutional building, Energy 36 (2011) 5233-5238. 2011



การศึกษารูปร่างการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ที่เหมาะสม  
สำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี  
Study of Suitable Online Platform for Different Consumer's Demand  
in Women's wear Fashion Online Marketing

รินรดา ยะสูงเนิน<sup>1</sup> และอโนทัย ชลชาติภิญโญ<sup>2</sup>  
Rinrada Yasungnoen and Anothai Cholachatpinyo

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารูปร่างการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่ต่างกันใน การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีตามรูปแบบการดำเนินชีวิตตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิต Socio-Styles ในรูปแบบต่างๆ และการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย Personal Value Statements 2) เพื่อสร้างต้นแบบการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) แบ่งตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิตที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกัน โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ผู้บริโภคหญิงที่มีช่วงอายุ 11-51 ปี อาศัยอยู่ในประเทศไทย จำนวน 400 คน ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ผสมผสานระหว่างเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้การวิจัยประกอบด้วย การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแปรข้อมูลเพื่อจำแนกกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าสามารถแบ่งผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้า 4 กลุ่ม และสามารถแสดงเป้าหมายหรือผลลัพธ์ได้ 8 รูปแบบ และได้นำไปออกแบบฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ตลาดออนไลน์ โดยสามารถออกแบบรูปแบบ ที่แสดงถึงการจัดกลุ่มและความต้องการของผู้บริโภค และการใช้รูปแบบนั้นๆ เพื่อให้บรรลุผลในการใช้โซเชียลมีเดียของผู้บริโภค โดยรูปแบบ ดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่ประยุกต์ใช้ในธุรกิจออนไลน์ต่อไป

**คำสำคัญ:** ฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย ตลาดออนไลน์ เสื้อผ้าสตรี นิตยสารแฟชั่นออนไลน์

**Abstract**

This research aims 1) To study the appropriate social media platform for the different needs of online marketing, women's clothing, lifestyle and attitudes, and the value of the Socio-Styles. Different types Personalize Statement 2) To create a prototype of the consumer classification based on online shopping behavior, based on the attitudes and values of life appropriate for different needs. The study population is comprised of 400 Thai female population aged 11-51 living in Thailand. This research is a mixture of qualitative and quantitative research. Research tools include: Focus Group and Questionnaire. Statistics used to analyze data. By converting data to classify groups. Using data from answers The results of the research show that consumers can be divided into four demand behaviors, and can display eight goals or results and have been designed to be the basis of social media platforms. that represents the grouping and the needs of consumers. And the use of that model to achieve the effect of the use of the media sympathy of the consumer, this model will benefit operators who apply for online business continue.

**Keyword:** Social Media Platform, Online marketing, women's wear, Fashion Online Magazine

**บทนำ**

ปัจจุบันอุตสาหกรรมแฟชั่นไทยมีอัตราการขยายอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากคนรุ่นใหม่มีแนวโน้มที่เลือกมาทำธุรกิจส่วนตัวมากขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากกระแสค่านิยมของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการอิสระในการทำงาน จึงมองเห็นโอกาสทางของฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) เป็นสื่อกลางให้ผลิตภัณฑ์เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการสนทนาของผู้บริโภคผ่านฐานการใช้งานที่หลากหลาย(ณัฐพัชญ์ วงษ์เหรียญทอง ,2560) และเป็นการทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถสื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภคและแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือตอบข้อสงสัยได้อย่างชัดเจนและทันเวลา (อาภาภัทร บุญรอด, 2559) จึงเป็นช่องทางแรกสำหรับผู้ประกอบการที่เพิ่งเริ่มกิจการ เนื่องจากต้นทุนต่ำสามารถสื่อสารเข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว และผู้ประกอบการเดิมที่อยู่ในธุรกิจแฟชั่นมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย หรือรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของตนเอง เพื่อให้ธุรกิจอยู่รอดและสามารถแข่งขันได้ ในภาวะที่ต้นทุนสูงขึ้นจากปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ ต้นทุนวัตถุดิบ และการย้ายฐานการผลิต (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์, 2559) จึงใช้ฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในการขายสินค้าแฟชั่นออนไลน์ ด้วยเหตุนี้ส่งผลให้เกิดการแข่งขันที่สูงขึ้นในธุรกิจ พร้อมทั้งการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียที่มีการเติบโตขึ้น ได้มีส่วนสร้างความเปลี่ยนแปลงอย่างมากในด้านพฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศไทย (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, ม.ป.ป.) ทำให้เกิดภาวะการแข่งขันทางการตลาดที่รุนแรง จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุม จึงทำให้ผู้ประกอบการที่เปิดร้านค้าออนไลน์บางสถานประกอบการ

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการสินค้าสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จ.กรุงเทพฯ  
Email: rinrada.yn@gmail.com 0899482498

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการสินค้าสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก 0818187048

ขายสินค้าได้ไม่ตรงตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ พร้อมทั้งฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียมีการพัฒนาขึ้นมาหลากหลาย จึงทำให้ไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้เท่าที่ควร

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้ประกอบการหรือผู้ที่ต้องการเริ่มธุรกิจการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี จำเป็นต้องเลือกสรรช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสม เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคของสินค้า จึงทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความน่าสนใจของการศึกษาฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี

ดังนั้นผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าการศึกษาครั้งนี้จะเป็นองค์ความรู้หรือแนวทางเลือกสรรรูปแบบฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี พร้อมทั้งนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้กับธุรกิจ หรืออาจจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่ต้องการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ต่อไป

## ทบทวนวรรณกรรม

โซเชียลมีเดีย (Social Media) เป็นเครื่องมือที่นำผู้ใช้ที่อาศัยอยู่ทั่วโลกมาติดต่อสัมพันธ์กัน ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากมาย (สิริภาภรณ์ ไคนุ่นนา, 2556) และเป็นเครือข่ายของการสื่อสารขนาดใหญ่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้บุคคลสามารถทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ค้นหาข้อมูล แสดงความคิดเห็น สร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เป็นต้น และโซเชียลมีเดียสามารถจำแนกได้เป็น 6 ฐานการใช้งาน (Platform) ดังนี้ 1) Blog 2) Twitter และ Microblog อื่นๆ 3) Social Networking 4) Media Sharing 5) Social News and Bookmarking 6) Online Forums (วิชณภูมิ รัตนวิจารณ์, 2554 อ้างถึงในภิเชก ชัยนิรันดร์ 2009) โซเชียลมีเดียจะต้องมีการทำการตลาดออนไลน์ช่วยให้ผู้บริโภคทำการค้นหาผลิตภัณฑ์ต่างๆ หรือสอบถามความคิดเห็นของผลิตภัณฑ์ที่มีผู้ใช้อื่นๆ และสามารถเปรียบเทียบหรือค้นหาข้อมูลก่อนที่จะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ (Ju-Young M. Kang and Kim K.P. Johnson, 2015)

ในงานวิจัยนี้ส่วนผสมทางการตลาด (6P) ประกอบด้วย 1) Product 2) Price 3) Place 4) Promotion 5) Personalization 6) Privacy ถูกนำมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้สินค้าและบริการทางเศรษฐกิจ รวมไปถึงกระบวนการในการตัดสินใจที่มีความแตกต่างกันออกไป (คุณนิธิ ยอดสุรางค์, 2556) หนึ่งในปัญหาแบรนด์ที่พบบ่อยที่สุดคือแบรนด์ไม่เข้าใจความต้องการและแรงจูงใจของผู้บริโภค นอกจากนี้หลายแบรนด์กำหนดเป้าหมายในวงกว้างเกินไป ตามนิยามแบรนด์ไม่สามารถเป็นทุกสิ่งทุกอย่างสำหรับทุกคน คำตอบสำหรับปัญหาทั่วไปของแบรนด์คือคำแนะนำในการดำเนินการวิจัยผู้บริโภคเพื่อตรวจสอบสิ่งที่ยังขึ้นในทัศนคติเป้าหมายชีวิตและแรงจูงใจเพื่อให้เข้าใจถึงวิถีชีวิตที่ต้องการ (Cholachatpinyo, Padgett, Crocker & Fletcher, 2002) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเกณฑ์การแบ่งผู้บริโภคตามหลักต่างๆ ดังนี้

1) หลักภูมิศาสตร์ (Geographic) เป็นการแบ่งส่วนผู้บริโภค ตามลักษณะพื้นที่ที่อยู่อาศัย ภาคเหนือ กลาง ใต้ ตะวันออก ตะวันตก ตามขนาดเมือง, เมืองหลวง หัวเมืองใหญ่ จังหวัด ตำบล อำเภอ เป็นต้น (นภวรรณ คณานุกรักษ์, 2556) ในการแบ่งตามลักษณะนี้พฤติกรรมผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกันจะมีความต้องการที่คล้ายคลึงกัน ส่วนผู้บริโภคที่อยู่พื้นที่ที่แตกต่างกันจะมีความต้องการที่แตกต่างกัน

2) หลักประชากรศาสตร์ (Demographic) เป็นการแบ่งส่วนผู้บริโภค ตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา เชื้อชาติ ขนาดครอบครัว ฯลฯ จะช่วยให้เราแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ชัดเจนมาก (พัชรพร เหลืองอุษากุล, 2557) และเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างในเรื่องความคิดและพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้า

3) หลักจิตวิทยา เป็นกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค และผู้บริโภคได้อยู่ภายใต้อิทธิพลของปัจจัยทางจิตวิทยา 5 อย่าง คือ 1) การจูงใจ 2) การรับรู้ 3) การเรียนรู้ 4) ความเชื่อ 5) ทัศนคติ (สุปัญญา ไชยชาญ, 2551) การแบ่งส่วนผู้บริโภคโดยใช้จิตวิทยาจะทำให้ค่อนข้างยากที่จะประเมินแรงจูงใจ บุคลิกภาพ การรับรู้ การเรียนรู้ และทัศนคติ จึงได้มีการประยุกต์การศึกษาลักษณะทางจิตวิทยาหรือการวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นลักษณะที่แสดงถึง การใช้เวลาของแต่ละคนว่าเป็นอย่างไร (Activities) การให้ความสนใจกับสภาพแวดล้อมรอบตัว (Interests) และความคิดเห็นที่มีต่อตัวเองและสิ่งรอบข้าง (Opinions) ซึ่งตัวแปรเหล่านี้คือลักษณะทางจิตวิทยา (สมจิตร ล้วนจำเริญ, 2532 อ้างถึงใน นทีรย์ เกรียงชัยพร, 2543)

ในการแบ่งส่วนผู้บริโภคด้วยรูปการดำเนินชีวิตในงานวิจัยนี้ได้จำแนกจากการเข้าสังคม Socio-Styles วัฒนธรรม และบริบท โดยรอบของชีวิตของสังคมนั้นๆ การจัดกลุ่มวิถีชีวิตแบบ Socio-Styles ซึ่งเป็นแนวคิดและหลักการของ Cathelat (อ้างถึงใน สมพงษ์ คงรุ่งเรืองสกุล, 2556) วิถี Socio-Styles ใช้หลักการในการเก็บข้อมูล ผู้บริโภครวม 7 มิติดังนี้ 1) วิถีชีวิตส่วนตัว 2) วิถีชีวิตการงาน 3) วิถีชีวิตสังคม 4) วิถีชีวิตทางการเมือง 5) วิถีชีวิตทางวัฒนธรรม 6) วิถีทางการเงิน 7) วิถีการบริโภค และได้สานแนวคิดการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย Personal Value Statements เป็นแนวคิดของ Plummer (2009) แบ่งออกได้เป็น 20 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ 2) กลุ่มผจญภัย 3) กลุ่มเที่ยงตรง 4) กลุ่มรักสวยรักงาม 5) กลุ่มรักสงบ 6) กลุ่มสร้างสรรค์ 7) กลุ่มรักสะอาด 8) กลุ่มชอบสังคม 9) กลุ่มชอบค้นหา 10) กลุ่มชอบความเป็นเลิศ 11) กลุ่มรักครอบครัว 12) กลุ่มเชื่อและศรัทธา 13) กลุ่มรักความสุขสนาน 14) กลุ่มมองโลกกว้าง 15) กลุ่มประนีประนอม 16) กลุ่มนวัตกรรม 17) กลุ่มการเงิน 18) กลุ่มอำนาจ 19) กลุ่มเรียบง่าย 20) กลุ่มหลากหลาย พร้อมทั้งได้นำการจำแนกพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ (Online Shopping) ของ Roumell (2012) โดยแบ่งผู้บริโภคตามพฤติกรรมความต้องการ 4 กลุ่ม ดังนี้ 1) การเข้าออนไลน์ได้ข้อมูล (Information Needs) 2) การเข้าด้วยความชอบ ความหลงใหล (Indulgent Needs) 3) การเข้าด้วยแรงกระตุ้น ความรู้สึกต้องการสิ่งนั้น (Impulsive Needs) 4) การเข้าด้วยประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Needs)

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย กลยุทธ์สื่อสารการตลาดออนไลน์ที่ทำให้ลาซาด้า (Lazada) ประสบความสำเร็จ (พินิดา อ่อนลออ และสุรพงษ์ โสธนเสถียร, ม.ป.ป.) โดยศึกษาดังกล่าวใช้หลักวิจัยเชิงคุณภาพและสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการบริหารงานและการวางกลยุทธ์สื่อสารตลาดของลาซาด้า การตลาดออนไลน์ของลาซาด้ามีการดำเนินงานแบบสังเกตสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตาม สภาพแวดล้อมเศรษฐกิจ และสังคม โดยลาซาด้าจะดูสภาพการณ์ ทิศทางการตลาดออนไลน์ ลาซาด้าใช้ (6P) เน้นการสื่อสารการตลาดให้ความสำคัญเนื้อหา รวมทั้งระบบการซื้อสินค้าที่สะดวกสบายและรวดเร็ว เครื่องมือทางการตลาดมาใช้สื่อสารและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์จะเลือกสื่อออนไลน์หรือสื่อในบริษัทที่มีอยู่แล้ว ในการประเมินผลความสำเร็จจะประเมินจากยอดขายเป็นหลัก และเริ่มมีการประเมินผลจากจำนวนผู้เข้าชมและผู้สั่งซื้อที่เพิ่มมากขึ้นอีก ด้วยด้านรูปแบบและลักษณะของเว็บไซต์ ถูกออกแบบมาเพื่อ ช่วยอำนวยความสะดวกของลูกค้า การออกแบบเว็บไซต์ของลาซาด้าเน้นแนวคิดแบบ User-



Centered Design คือการเน้นให้ความสำคัญกับความต้องการและความสะดวกสบายของลูกค้าเป็นหลัก ที่สามารถเข้ามาในเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดาย และต้องการให้กลับเข้ามาอีกครั้ง เพื่อเพิ่มโอกาส ในการเพิ่มลูกค้าและรักษาลูกค้าเดิมไว้ และเมธาวี เจริญผล (2558) กล่าวว่ากลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสารลอฟฟี่เซียล ไทยแลนด์ ใช้หลักวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกลยุทธ์ พบว่ากลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) วิเคราะห์สถานการณ์ตลาดปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลง 2) กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 3) กำหนดกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ ได้เลือกใช้สื่อนำเสนอเนื้อหาสาระที่รวดเร็วและมีความถี่สูง สื่อสารผ่านแบรนด์แอมบาสเดอร์และบิวตี้บล็อกเกอร์ 4) การประเมินผล โดยกลุ่มผู้อ่านเกิดความเข้าใจในเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาสาระ การเข้าถึงข้อมูลผ่านฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียของเฟซบุ๊กเป็นอันดับ 1 เนื่องจากตรงกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้อ่านมากที่สุด ส่วนด้านความรู้สึกรู้สึกกลุ่มผู้อ่านพอใจและสนใจการนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวกับแฟชั่นที่รวดเร็ว และเป็นแบบทันทีต่อทันที (Real Time) โดยทำให้เกิดพฤติกรรมการแต่งกาย เปลี่ยนแบบสลิปปีน ดารา แบรินด์แอมบาสเดอร์ รวมถึงยังส่งผลต่อการร่วมสนุกกิจกรรมการซื้อ และสมัคร สมาชิกกับนิตยสาร

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

### 3.1 การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสร้างเครื่องมือในงานวิจัย

งานวิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในการตลาดออนไลน์ งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ผสมผสานระหว่างงานเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เข้าด้วยกัน พร้อมทั้งได้เก็บข้อมูลโดยการสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น โดยขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูล ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย และได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อเสนอต่อที่ปรึกษา ทำการตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง พร้อมทั้งได้ทดสอบจำแนกกลุ่มตัวอย่าง 5-10 ชุด และทำการปรับแบบสอบถามครั้งที่ 1 เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากขึ้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้กลุ่มประชากรที่ใช้คือ ผู้บริโภคหญิงที่มีช่วงอายุ 11-51 ปี ในปี 2559 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรหญิงที่มีช่วงอายุ 11-51 ปี 4,610,857 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน, 2559) โดยวิธีการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เป็นตัวแทนประชากรสามารถคำนวณได้จากสูตร Determination a Sample ของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

### 3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ ลักษณะแบบสอบถามจะประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเพื่อจำแนกกลุ่มผู้บริโภค โดยการสอบถามพฤติกรรมผู้บริโภค ทศนคติ บุคลิกภาพ และการให้คุณค่าในชีวิต ในการเลือกซื้อสินค้า เพื่อนำไปสู่การจำแนกกลุ่มผู้บริโภคเป็นกลุ่มๆ โดยผู้วิจัยได้ทำการออกแบบแบบสอบถามโดยการนำหลักการของ Socio-Styles ที่มี การใช้หลักการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 7 มิติ (Cathelat, 1993 อ้างถึงใน สมพงษ์ คงรุ่งเรืองสกุล, 2556) ผสมกับแนวคิด 20 Personal Value Statements ที่มี การจำแนกกลุ่มประชากรออกเป็น 20 กลุ่ม (Plummer, 2009 อ้างถึงใน สมพงษ์ คงรุ่งเรืองสกุล, 2556) มาเป็นพื้นฐาน

**ตอนที่ 3** การจำแนกผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping)

**ตอนที่ 4** การจำแนกผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าแฟชั่นออนไลน์ ในฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี Roumell (2012)

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูล

ในงานวิจัยนี้ได้แบ่งลำดับขั้นวิเคราะห์เป็น 2 ลำดับคือ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเป้าหมายกับช่องทางการตลาดออนไลน์ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิต Socio-Styles ในรูปแบบต่างๆ และการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย Personal Value Statements ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียและการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) แบ่งตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิตที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกกลุ่มประชากร ประมวลผลตามความถี่ คำร้อยละ ของข้อมูล

1. การจำแนกวิถีชีวิตผู้บริโภคสินค้าแฟชั่นหรือเครื่องมือวิจัย สามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายตามวิถีชีวิต ตามรูปแบบการดำเนินชีวิตตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิต Socio-Styles ในรูปแบบต่างๆ และการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย Personal Value Statements ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในแบบต่างๆ ในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีและการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) สามารถออกแบบได้ 20 กลุ่มวิถีชีวิต

2. ในการแปรผลข้อมูลของแต่ละประชากรตัวอย่าง เพื่อทำการจัดกลุ่ม โดยใช้หลักการที่ว่าหากผลรวมคะแนนสูงสุดตกอยู่ในกลุ่มใด ให้ถือว่าประชากรตัวอย่างรายนั้นจัดอยู่ในกลุ่มนั้น และให้ถือว่าเป็นวิถีชีวิตของประชากรตัวอย่างดังกล่าว

3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาลักษณะของบุคคลซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเป็นงานที่เกี่ยวข้องการตัดสินใจของผู้บริโภคในการเลือกฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งจะมีความยาก ในการใช้สถิติชนิดอื่นในการประมวลผลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1, 2, 3 และ 4 โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency) คิดเป็นร้อยละ (Percentage) (กัลยา วาณิชบัญชา, 2545 อ้างถึงใน สมพงษ์ คงรุ่งเรืองสกุล, 2556)

## ผลการวิจัย

ในการจำแนกกลุ่มวิถีชีวิต ตามหลักการ 20 กลุ่ม เลือกนำเสนอจำนวน 5 กลุ่มที่มีข้อมูลทางความถี่และประชากรสูงที่สุด 5 อันดับแรกเท่านั้น ประกอบด้วย ตารางที่ 1 - 4 โดยแสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

การจำแนกกลุ่มวิถีชีวิต กลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดคือกลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment) มีลำดับคะแนนมากที่สุด 11.71% รองลงมาคือกลุ่มชอบสังคม (Community) 9.27% กลุ่มรักครอบครัว (Family) และ กลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun) มีลำดับคะแนนเท่ากันที่ 8.78 % ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การจำแนกกลุ่มวิถีชีวิต

กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ (%)
1. กลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment)	72	11.71
2. กลุ่มชอบสังคม (Community)	57	9.27
3. กลุ่มรักครอบครัว (Family)	54	8.78
4. กลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun)	54	8.78
5. กลุ่มรักสะอาด (Cleanliness)	48	7.80

การจำแนกผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) ผ่านฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียและรับข้อมูลการตลาดออนไลน์ เสื้อผ้าสตรี พร้อมทั้งมีรหัส (Account) หรือเล่น ทุกครั้งที่เข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต ทั้ง 5 กลุ่มวิถีชีวิตมีลำดับคะแนนมากที่สุดคือ Facebook ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** การจำแนกผู้บริโภคตามพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) ผ่านฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียและรับข้อมูลการตลาดออนไลน์ เสื้อผ้าสตรี พร้อมทั้งมีรหัส (Account) หรือเล่นทุกครั้งที่เข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต

กลุ่ม	ซื้อสินค้าแฟชั่นผ่านฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (%)	ฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย รับข้อมูลแฟชั่นออนไลน์ (%)	ฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียที่มี account / เล่นทุกครั้งที่เข้าเน็ต (%)
1. กลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment)	1. Facebook 40.82 2. Instagram 22.45 3. Line 18.39	1. Facebook 44.23 2. Instagram 19.23 3. Line 11.54	1. Facebook 31.94 2. Line 19.44 3. Instagram 18.05
2. กลุ่มรักสะอาด (Cleanliness)	1. Facebook 45.16 2. Website 19.35 Line 16.13	1. Facebook 31.31 2. Website / Line 13.13	1. Facebook 44.12 2. Line 17.65
3. กลุ่มชอบสังคม (Community)	1. Facebook 32 2. Website 18 3. Line 18	1. Facebook 30 2. Instagram 13.33 3. Line / สื่อออนไลน์ต่างๆ 11.67	1. Facebook 31.58 2. Line 17.54 3. Instagram 15.79
4. กลุ่มรักครอบครัว (Family)	1. Facebook 29.27 2. Google+ / Line 17.07	1. Facebook 29.03 2. Line 19.35 3. Website 11.29	1. Facebook 31.48 2. Line 24.07
5. กลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun)	1. Facebook 44.44 2. Instagram 22.22 3. Website 16.67	1. Facebook 38.64 2. Instagram 20.45 3. Line 13.64	1. Facebook 45.95 2. Instagram 27.03

การจำแนกความสำคัญในการซื้อสินค้าเสื้อผ้าสตรีออนไลน์ และเหตุผลที่ขึ้นชอบฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในรูปแบบต่างๆ รายละเอียดได้แสดงในตารางที่ 3





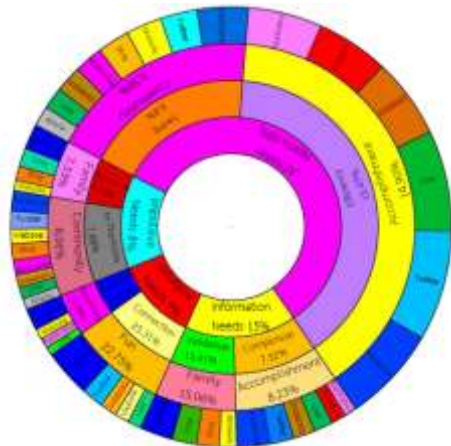
ตารางที่ 3 การจำแนกความสำคัญในการซื้อสินค้าเสื้อผ้าสตรีออนไลน์ และเหตุผลที่ขึ้นชอบฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียในรูปแบบต่างๆ

1. กลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment)	1. Twitter 22 2. Facebook 28 3. Application 14 4. Google+ 14	1. ได้สอบถาม มีผู้ตอบคำถาม มีสังคม มีห้องสนทนา แอดมินตลอด 24 ชั่วโมง 6.94 2. ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ รายละเอียด ความน่าเชื่อถือ เป็นร้านค้าทดแทน 6.94 3. ได้ความหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว อ่านความเห็น มีการสกรีนความปลอดภัย แนะนำสินค้า เช็คสถานะสั่งซื้อ 6.94	1. อัปเดตข่าวใหม่ สั้น ง่าย รวดเร็ว 2. สะดวก, ปลอดภัย, เข้าถึงข้อมูล, ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อ 3. ค้นหาข้อมูลง่าย, มีระบบการแชร์ที่ปลอดภัย, ดูแลข้อมูลส่วนตัวได้ดีกว่า, มีระบบแชทกลุ่ม ง่าย, ดึงข้อมูลกลับมาใช้ได้ 4. สะดวกต่อการค้นหา, มีแนะนำสินค้าให้, มีส่วนลดราคาตั้งแต่ครั้งแรก, ปลอดภัยมีการตรวจสอบการโอนจากลูกค้า
2. กลุ่มรักสะอาด (Cleanliness)	1. Facebook 30 2. Application 16.67 3. Website 13.33	1. ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ รายละเอียด ความน่าเชื่อถือ เป็นร้านค้าทดแทน 31.35 2. ได้ความหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว อ่านความเห็น มีการสกรีนความปลอดภัย แนะนำสินค้า เช็คสถานะสั่งซื้อ 25 3. ได้สอบถาม มีผู้ตอบคำถาม มีสังคม มีห้องสนทนา แอดมินตลอด 24 ชั่วโมง 18.75	1. สะดวก, ปลอดภัย, เข้าถึงข้อมูล, ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อ 2. ค้นหาข้อมูลง่าย, มีระบบการแชร์ที่ปลอดภัย, ดูแลข้อมูลส่วนตัวได้ดีกว่า, 3. สะดวกต่อการค้นหา, มีแนะนำสินค้าให้, มีส่วนลดราคาตั้งแต่ครั้งแรก, 4. ปลอดภัยมีการตรวจสอบการโอนจากลูกค้า 5. ทดแทนร้านค้า, ค้นหาสินค้าง่ายเพราะมีการทำSEO, มีการรับประกันสินค้า
3. กลุ่มชอบสังคม (Community)	1. Facebook 21.62 2. Twitter 21.62 3. Application /Blog 13.51	1. ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ รายละเอียด ความน่าเชื่อถือ เป็นร้านค้าทดแทน 31.58 2. ได้ความหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว อ่านความเห็น มีการสกรีนความปลอดภัย แนะนำสินค้า เช็คสถานะสั่งซื้อ 26.32	1. อัปเดตข่าวใหม่ สั้น ง่าย รวดเร็ว 2. สะดวก, ปลอดภัย, เข้าถึงข้อมูล, ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อ 3. สะดวกต่อการค้นหา, มีแนะนำสินค้าให้, มีส่วนลดราคาตั้งแต่ครั้งแรก, ปลอดภัยมีการตรวจสอบการโอนจากลูกค้า 4. สร้างการติดต่อครั้งแรก เพื่อลูกค้าเข้าดูลิ้งร้านออนไลน์ แสดงความคิดเห็นได้
4. กลุ่มรักครอบครัว (Family)	1. Facebook 21.21 2. Blog 18.18 3. Website 15.15	1. ได้ความหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว อ่านความเห็น มีการสกรีนความปลอดภัย แนะนำสินค้า เช็คสถานะสั่งซื้อ 36.84 2. ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ รายละเอียด ความน่าเชื่อถือ เป็นร้านค้าทดแทน 31.58 3. ได้สอบถาม มีผู้ตอบคำถาม มีสังคม มีห้องสนทนา แอดมินตลอด 24 ชั่วโมง 15.79	1. สะดวก, ปลอดภัย, เข้าถึงข้อมูล, ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อ 2. สร้างการติดต่อครั้งแรก เพื่อลูกค้าเข้าดูลิ้งร้านออนไลน์ แสดงความคิดเห็นได้ 3. ทดแทนร้านค้า, ค้นหาสินค้าง่ายเพราะมีการทำSEO, มีการรับประกันสินค้า
5. กลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun)	1. Facebook 21.43 2. Twitter 21.43	1. ได้ความหลากหลาย สะดวก รวดเร็ว อ่านความเห็น มีการสกรีนความปลอดภัย แนะนำสินค้า เช็คสถานะสั่งซื้อ 33.33 2. ได้สอบถาม มีผู้ตอบคำถาม มีสังคม มีห้องสนทนา แอดมินตลอด 24 ชั่วโมง 22.22 3. ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ รายละเอียด ความน่าเชื่อถือ เป็นร้านค้าทดแทน 16.67	1. อัปเดตข่าวใหม่ สั้น ง่าย รวดเร็ว 2. สะดวก, ปลอดภัย, เข้าถึงข้อมูล, ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อ

**สรุปและอภิปรายผล**

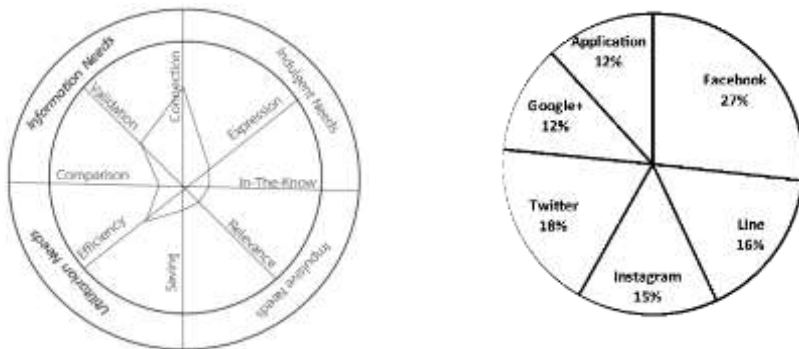
จากผลการวิจัยสามารถนำมาประมวลเป็นรูปแบบ (Model) ที่แสดงให้เห็นการจัดกลุ่มตามพฤติกรรมผู้บริโภคกับฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิต Socio-Styles และการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย Personal Value Statements ได้เป็น 5 กลุ่มวิถีชีวิต และได้รูปแบบ (Model) ตามพฤติกรรมความต้องการซื้อสินค้าออนไลน์ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี ผลการวิจัยสามารถแบ่งผู้บริโภคตามพฤติกรรมความต้องการ 4 กลุ่ม และสามารถแสดงเป้าหมายหรือผลลัพธ์ได้ 8 รูปแบบ (ดังภาพที่ 1) ดังนี้ 1) การเชื่อมต่อ (Connection) 2) ได้แสดงออก(Expression) 3) ได้รู้จักและได้ข้อมูล (In-The-Know) 4) สอดคล้องกับวิถีชีวิตตนเอง (Relevance) 5) การประหยัด (Saving) 6) ประสิทธิภาพ (Efficiency) 7) ได้ข้อมูลเปรียบเทียบ (Comparison) 8) ได้การตรวจสอบ (Validation) แต่ละรูปแบบ (Model) (ดังภาพที่ 1) โดยแสดงถึงการจัดกลุ่มตามพฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภค ในการซื้อสินค้าต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทย และการใช้รูปแบบ (Model) นั้นๆ เพื่อให้บรรลุผลในฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียของผู้บริโภค แสดงให้เห็นถึงความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน และสามารถเชื่อมโยงเข้าถึงผู้บริโภคได้ทุกฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียพร้อมทั้งสามารถตอบสนองความต้องการพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยผู้ประกอบการสามารถนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้กับการดำเนินธุรกิจต่อไป

**ภาพที่ 1** รูปแบบ (Model) การจำแนกกลุ่มตามพฤติกรรมความต้องการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี สามารถแบ่งผู้บริโภคตามพฤติกรรมความต้องการ 4 กลุ่ม และสามารถแสดงเป้าหมายหรือผลลัพธ์ได้ 8 รูปแบบ และการซื้อสินค้าต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทย



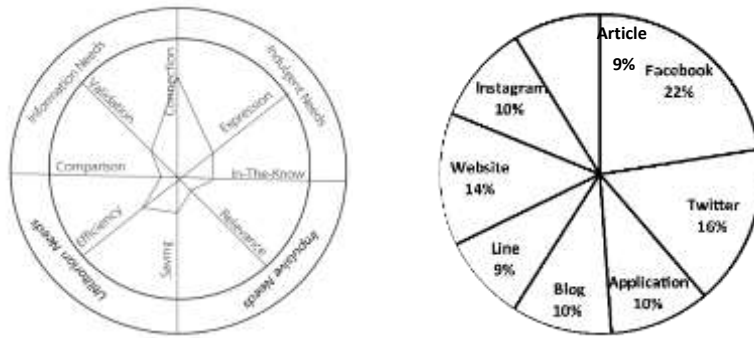
**ภาพที่ 1** แสดง รูปแบบ (Model) การจำแนกกลุ่มตามพฤติกรรมความต้องการซื้อสินค้าออนไลน์ (Online Shopping) ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform)

**1. กลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment)** กลุ่มบุคคลที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เต็มไปด้วยความมุ่งมั่น ตั้งเป้าหมายและมีกิจกรรมหรือรูปแบบวิธีการที่ต้องอาศัยความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือประสบความสำเร็จ เป็นบุคคลที่ให้ความสำคัญกับการทำในสิ่งที่ถูกต้องและการทำงานหนัก และมักเป็นผู้หวังผลให้บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ สิ่งที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสตรีออนไลน์คือรูปแบบ โดยมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าด้วยการเข้าถึงข้อมูล สินค้าที่เปรียบเทียบข้อมูลแล้วดูพิเศษ มีคุณภาพ คู่มาราคา มีโปรโมชั่นของแถม ภาพลักษณ์ชอบสร้างโอกาสให้ตนเอง แสดงหาความรู้สิ่งใหม่ๆตลอดเวลา และซื้อสินค้าจากประโยชน์ใช้สอย สินค้าที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการใช้งาน มีการเป็นสมาชิกแอมเบออร์ ดูนวัตกรรมและฟังก์ชันการใช้งานเล็กน้อย ภาพลักษณ์ดูดี รักความสำเร็จ และต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มโซเชียลมีเดีย (Connection) และรู้สึกถึงการมีประสิทธิภาพ (Efficiency) พร้อมทั้งตรวจสอบ (Validation) ได้ โดยฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ในกลุ่มนี้คือ 1) Facebook 2) Twiter 3) Line (ดังภาพที่ 2)



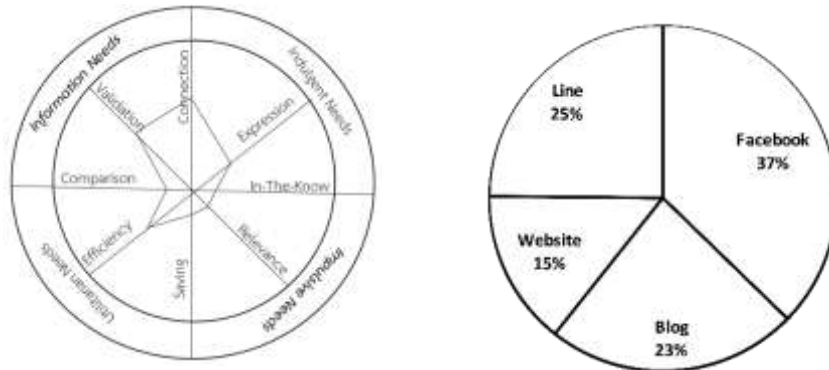
**ภาพที่ 2** แสดงความต้องการของผู้บริโภคในการซื้อ สินค้าแฟชั่นออนไลน์ต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทยของกลุ่มมุ่งมั่นตั้งใจ (Accomplishment)

2. **กลุ่มชอบสังคม (Community)** กลุ่มบุคคลที่ให้ความสำคัญกับสังคม มากกว่าตนเอง ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสังคมไปสู่การเป็นอยู่ร่วมกันที่ดี ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนที่ทำงาน หรือสังคมมากกว่าเวลาส่วนตัว มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความห่วงใยในผู้อื่น สังคม หรือความเป็นไปในสิ่งแวดล้อมที่ตนเองอยู่ มีความชอบในการทำงานเป็นกลุ่ม มีความสนุกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการประสานงาน สิ่งที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสตรีออนไลน์คือรูปแบบ โดยมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าด้วยแรงกระตุ้น เน้นความคุ้มค่า สินค้าตามท้องตลาดทั่วไป มีโปรโมชั่นลดราคา ไม่สนใจนวัตกรรมและการใช้งาน ภาพลักษณ์สนุกสนาน ร่าเริง ง่ายๆ และซื้อสินค้าจากประโยชน์ใช้สอย สินค้าที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการใช้งาน มีการเป็นสมาชิกเมมเบอร์ ดูนวัตกรรมและฟังก์ชันการใช้งานเล็กน้อย ภาพลักษณ์ดูดี รักความสำเร็จ จะต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มโซเชียลมีเดีย (Connection) รองลงมา ) และรู้สึกถึงความคุ้มค่า (Efficiency) พร้อมทั้งการแสดงออก (Expression) ได้ โดยฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ตลาดออนไลน์ที่มีคะแนนสูงที่สุดคือ Facebook22% รองลงมาTwitter16% Website14% ตามลำดับ (ดังภาพที่3)



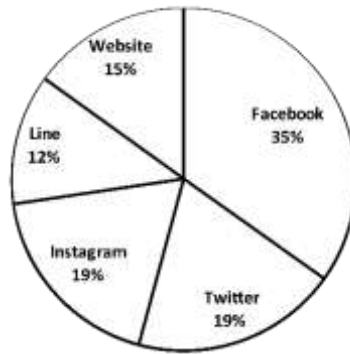
ภาพที่3 แสดงความต้องการของผู้บริโภคในการซื้อ สินค้าแฟชั่นออนไลน์ต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทยของกลุ่มชอบสังคม (Community)

3. **กลุ่มรักครอบครัว (Family)** กลุ่มบุคคลที่ให้ความสำคัญกับครอบครัวอันดับหนึ่ง ให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกคนในครอบครัว เป็นผู้ที่ให้เวลาส่วนใหญ่กับการดูแลคนอื่น โดยมีพฤติกรรมเป็นผู้ที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในระบบเครือญาติ มีสัมมาคาราวะ มีลำดับขั้น และมักแสดงออกถึงพฤติกรรมที่สะท้อนภูมิหลังของครอบครัว สิ่งที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสตรีออนไลน์คือรูปแบบและราคา โดยการซื้อสินค้าด้วยการเข้าถึงข้อมูลสินค้าที่เปรียบเทียบข้อมูลแล้วดูพิเศษ มีคุณภาพ คุ้มค่า มีโปรโมชั่นของแถม ภาพลักษณ์ชอบสร้างโอกาสให้ตนเอง แสดงหาความรู้สิ่งใหม่ๆตลอดเวลา และซื้อสินค้าด้วยแรงกระตุ้น เน้นความคุ้มค่า สินค้าตามท้องตลาดทั่วไป มีโปรโมชั่นลดราคา ไม่สนใจนวัตกรรมและการใช้งาน ภาพลักษณ์สนุกสนาน ร่าเริง ง่ายๆ จะต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มโซเชียลมีเดีย (Connection) และการได้ตรวจสอบ (Validation) พร้อมทั้งรู้สึกถึงการแสดงออก (Expression) โดยฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ในกลุ่มนี้คือ 1) Facebook 2) Line 3) Blog ตามลำดับ (ดังภาพที่4)



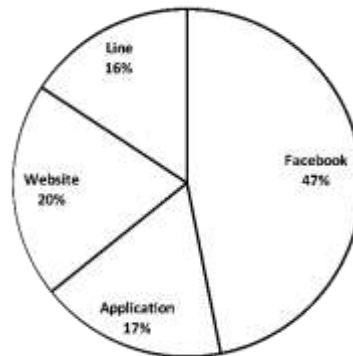
ภาพที่4 แสดงความต้องการของผู้บริโภคในการซื้อ สินค้าแฟชั่นออนไลน์ต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทยของกลุ่มรักครอบครัว (Family)

4. **กลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun)** กลุ่มบุคคลที่ให้ความสำคัญกับความสนุก ความสุข ความบันเทิง การพักผ่อนหย่อนใจสิ่งที่ไม่สร้างความเครียดให้กับตนเอง โดยการซื้อสินค้าด้วยการเข้าถึงข้อมูล สินค้าที่เปรียบเทียบข้อมูลแล้วดูพิเศษ มีคุณภาพ คุ้มค่า มีโปรโมชั่นของแถม ภาพลักษณ์ชอบสร้างโอกาสให้ตนเอง แสดงหาความรู้สิ่งใหม่ๆตลอดเวลา และซื้อสินค้าด้วยแรงกระตุ้น เน้นความคุ้มค่า สินค้าตามท้องตลาดทั่วไป มีโปรโมชั่นลดราคา ไม่สนใจนวัตกรรมและการใช้งาน ภาพลักษณ์สนุกสนาน ร่าเริง ง่ายๆ จะต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มโซเชียลมีเดีย (Connection) และการได้ตรวจสอบ (Validation) พร้อมทั้งรู้สึกถึงความคุ้มค่า (Efficiency) โดยฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ในกลุ่มนี้คือ 1) Facebook 2) Twitter 3) Instagram ตามลำดับ (ดังภาพที่5)



ภาพที่5 แสดงความต้องการของผู้บริโภคในการซื้อ สินค้าแฟชั่นออนไลน์ต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทยของกลุ่มรักความสนุกสนาน (Fun)

5. **กลุ่มรักสะอาด (Cleanliness)** กลุ่มบุคคลที่ให้ความสำคัญกับความบริสุทธิ์ ความสะอาด การไม่มีสิ่งเจือปน ไม่มีการปลอมแปลง มักมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมีระเบียบ ความประณีตในการใช้ชีวิต ความเป็นคนช่างจัดการให้ทุกสิ่งอยู่ในลำดับชั้นที่ควรจะเป็น สิ่งที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อเสื้อผ้าสตรีออนไลน์คือรูปแบบ โดยซื้อสินค้าที่ความชอบ มีการบริการที่พิเศษ ไม่สนใจนวัตกรรมและฟังก์ชันการใช้งาน เน้นรูปลักษณ์ภายนอกของสินค้า สินค้าที่มีความหรูหรา หายาก ภาพลักษณ์ดูรวย ใจบุญ เพื่อสังคม จะต้องทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มโซเชียลมีเดีย (Connection) และการได้แสดงออก (Expression) โดยฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) ในกลุ่มนี้คือ 1) Facebook 2) Website 3) Line ตามลำดับ (ดังภาพที่6)



ภาพที่6 แสดงความต้องการของผู้บริโภคในการซื้อ สินค้าแฟชั่นออนไลน์ต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media Platform) การตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรีในประเทศไทยของกลุ่มรักสะอาด (Cleanliness)

7. การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย

รูปแบบการจำแนกกลุ่มตามพฤติกรรมความต้องการซื้อสินค้าออนไลน์ที่มีต่อฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี สามารถแบ่งผู้บริโภคตามพฤติกรรมความต้องการ 4 กลุ่ม และสามารถแสดงเป้าหมายหรือผลลัพธ์ได้ 8 รูปแบบ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถเห็นลักษณะเฉพาะแต่ละกลุ่มมีฐานการใช้งานโซเชียลมีเดียที่แตกต่างกัน รูปแบบ (Model)ดังกล่าวจะสามารถช่วยผู้ประกอบการให้นำมาประกอบการพยากรณ์ การวิเคราะห์ การดำเนินการธุรกิจได้อย่างถูกต้อง จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถคิดวางแผน และศึกษาเกี่ยวกับ รายละเอียดต่างๆในรูปแบบการดำเนินชีวิตตามทัศนคติและการให้คุณค่าชีวิต Socio-Styles ในรูปแบบต่างๆ และการจำแนกผู้บริโภคด้วยการแต่งกาย และช่วยให้ผู้ประกอบการมีความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพความต้องการของผู้บริโภคในฐานการใช้งานโซเชียลมีเดีย(Social Media Platform) ที่เหมาะสมสำหรับความต้องการที่แตกต่างกันในการตลาดออนไลน์เสื้อผ้าสตรี เพื่อลดความเสี่ยงในการทำธุรกิจนั้นๆ และทำให้รู้และเข้าใจความต้องการผู้บริโภคที่ละเอียดมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จมาได้ด้วยความกรุณา และการให้ความช่วยเหลือจากหลายท่าน ที่ได้มอบความอนุเคราะห์ในด้านต่างๆ ลำดับแรกต้องกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันท์ ชลชาติภิญโญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ช่วยผลักดันและชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่า ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ มารดา ครูอาจารย์ และญาติๆ เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้ด้วยดีตลอดมา



## เอกสารอ้างอิง

- คุณนิธิ ยอดสุรางค์. (2556). กลยุทธ์การตลาดโรงแรมขนาดกลางในนครขอนแก่นผ่านช่องทางออนไลน์. ปรึญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการการ มหาววิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐพัชญ์ วงษ์เหรียญทอง. (2560). **อนาคตSocial Mediaกับ Big Data**. เข้าถึงได้จาก : <http://www.nuttaputch.com/5-type-of-social-media-tool/> (วันที่ค้นข้อมูล : 15 กุมภาพันธ์ 2560).
- ฉันทวีชัย ไชยตระกูลชัย. (2554). **การตลาด 2.0 เลือกใช้ Social Media ให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายของคุณ**. จูปีตัส. กรุงเทพมหานคร.
- ธิษณ์ภูมิ รัตน์วิจารณ์. (2554). **เทคนิคการประยุกต์ใช้สื่อออนไลน์ในธุรกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์**. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (นวัตกรรมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์) สาขาวิชาวัตกรรมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นภาพรณ คณานุรักษ์. (2556). **พฤติกรรมผู้บริโภค**. พิมพ์ครั้งที่1. ซีวีแอลการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร.
- นทีรีย เกรียงชัยพร. (2543). ปรึญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการโฆษณา ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ **รูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคชายในกรุงเทพมหานคร**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรพร เหลืองอุษากุล. (2557). **รู้ลึกพฤติกรรมผู้บริโภค**. ริงค์ บียอนด์ บุ๊คส์. นนทบุรี
- ภีรภาณจน์ ไคนุ่นนา. (2556). **การรู้เท่าทันสื่อ**. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- เมธาวี เจริญผล. (2558). **กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ของนิตยสารลอฟฟิเซียล ไทยแลนด์**. สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ระบบสถิติทางการทะเบียน. (2559). **จำนวนประชากร แยกอายุจังหวัดกรุงเทพมหานคร**. เข้าถึงได้จาก : [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age\\_disp.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age_disp.php) (วันที่ค้นข้อมูล : 18 กุมภาพันธ์ 2560).
- ฤทธิจักร คชะ. (2554). **รูปแบบการดำเนินชีวิตของกลุ่มวัฒนธรรมย่อยในเจนเนอเรชั่นวายนิเทศศาสตร์**. ปรึญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการโฆษณา ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. (ม.ป.ป). **ถ้าเป็นแบรนด์เนมละก็ ขอซื้อในห้างมากกว่าออนไลน์ จริงไหม**. เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaitextile.org/> (วันที่ค้นข้อมูล : 19 กุมภาพันธ์ 2560).
- สุปัญญา ไชยชาญ. (2558). **การบริหารการตลาด**. พิมพ์ครั้งที่6 . พี.เอ.ลิฟวิ่ง. กรุงเทพมหานคร.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. (2559). **เปิดมุมมองทิศทางการอุตสาหกรรมแฟชั่นไทยในอาเซียน**. เข้าถึงได้จาก : <http://www.aec10news.com> (วันที่ค้นข้อมูล : 19 กุมภาพันธ์ 2560).
- สมพงษ์ คงรุ่งเรืองสกุล. (2556). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคสัญลักษณ์ ลวดลายผ้าในสินค้าแฟชั่นกับทัศนคติ รสนิยม และการให้คุณค่าชีวิตของแต่ละกลุ่มประชากรชายรักร่วมเพศ**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการสินค้าสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัจฉรา จงควดตี. (2556). **การศึกษาการจำแนกความชอบในเนื้อผ้ากับทัศนคติ รสนิยม การให้คุณค่าชีวิตของแต่ละกลุ่มผู้บริโภคสินค้าแฟชั่นของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการสินค้าสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภาภัทร บุญรอด. (2559). **Social Media Marketing ทำไม่สำคัญสำหรับนักการตลาด**. กันตาร์อินไซต์ ประเทศไทย. [www.bankokbiznews.com/blog/detail](http://www.bankokbiznews.com/blog/detail)
- Anothai Cholachatpinyo. (2013). **Fashion consumer segmentation through socio-lifestyles - Bangkok samples**. Dept. of Textile Science, Kasetsart University, Bangkok, Thailand Fashion
- Ju-Young M. Kang and Kim K.P. Johnson. (2015). **F-Commerce platform for apparel online social shopping: Testing a Mowen's 3M model** University of Hawaii of Manoa
- Leo Burnett. ( 2012). **How people use social media to shop**. เข้าถึงได้จาก : [https://www.slideshare.net/LeoBurnettWorldwide?utm\\_campaign=profiletracking&utm\\_medium=sssite&utm\\_source=sssiteview](https://www.slideshare.net/LeoBurnettWorldwide?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=sssite&utm_source=sssiteview) (วันที่ค้นข้อมูล : 8 กุมภาพันธ์ 2560).

การเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์โดยการลดอุณหภูมิได้แมงด้วยน้ำหล่อเย็น  
 Increase efficiency of photo voltaic panels by decreasing the temperature with cooling water.

วรทย์ วรารังกูร<sup>1</sup> อภิชาติ อาจนาศैया<sup>2</sup> สุธา ลอยเดือนฉาย<sup>3</sup>  
 Warot Warangoon, Apichart Artnaseaw, Suta Loyduenchay

**บทคัดย่อ**

ในปัจจุบันมนุษย์พึ่งพาการใช้พลังงานจากฟอสซิลเป็นหลัก จึงได้หาวิธีการแปลงพลังงานจากธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ ทั้งพลังงานลม พลังงานน้ำ พลังงานใต้พิภพ หรือแม้แต่พลังงานแสงอาทิตย์ให้สามารถกักเก็บได้ในรูปของพลังงานไฟฟ้า เพื่อลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล การใช้เซลล์แสงอาทิตย์จึงเป็นที่นิยมแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศไทยเป็นพื้นที่ใกล้เส้นศูนย์สูตรจึงได้รับรังสีจากดวงอาทิตย์ถึง 20 เมกะจูล/ตารางเมตร.วัน แต่การใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ก็มีข้อเสียเช่นกันเมื่ออุณหภูมิของแผงสูงขึ้นประสิทธิภาพการทำงานจะต่ำลง จึงใช้น้ำเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เพราะน้ำเป็นของเหลวที่รับความร้อนได้ดีและยังสามารถทำระบบให้หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยออกแบบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนลูมิเนียมได้แมงเซลล์แสงอาทิตย์และระบายความร้อนด้วยระบบหล่อเย็น เมื่อติดตั้งอุปกรณ์นี้แล้วสามารถลดอุณหภูมิได้ 8.5 องศาเซลเซียส และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ถึง 12.77%

**คำหลัก:** แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ระบายความร้อนด้วยระบบหล่อเย็น เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนลูมิเนียม

**Abstract**

Now, humans use energy from fossil-based. You have to find natural energy in various forms. Wind power, hydropower, geothermal energy Or even be able to store solar energy in the form of electricity. To reduce the use of energy from fossil fuels, Using of solar cells is so widespread. Especially in the areas close to the equator than Thailand, so the sun can get to 20 MJ / m<sup>2</sup>.day. But the use of solar panels, it has disadvantages as well as the temperature of the panel higher performance goes down. The water used to heat the solar panels. Because liquid water is heated up and the circulation system can also be recycled. The design of the aluminum heat exchanger under the solar panels and cooled by the cooling system. When installed, this device reduces the temperature 8.5 degrees Celsius, and can enhance the production of electricity by up to 12.77%.

**Keywords:** solar panels, cooled by the cooling system, aluminum heat exchanger

**บทนำ**

การใช้เซลล์แสงอาทิตย์แทนการใช้ฟอสซิล ในการผลิตกระแสไฟฟ้านอกจากเป็นพลังงานสะอาดแล้ว ยังไม่ปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์เช่นการใช้ชีวมวลในการผลิตกระแสไฟฟ้าอีกด้วย กล่าวคือแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงานที่ไม่กระทบสิ่งแวดล้อม และสามารถเก็บได้ทุกวินาทีไม่มีวันหมด

เซลล์แสงอาทิตย์เพียงเซลล์เดียวจะให้แรงเคลื่อนไฟฟ้าที่ต่ำ จึงต้องนำหลายๆเซลล์มาประกอบเป็นแผงเพื่อให้สามารถใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในครัวเรือนได้ ด้านหน้าของแผงเซลล์ประกอบด้วยกระจกที่มีส่วนผสมของเหล็กดำซึ่งจะยอมให้รังสีของดวงอาทิตย์ผ่านเข้าไปได้ และยังเป็นชั้นป้องกันเซลล์แสงอาทิตย์อีกด้วย แผงจะต้องใช้วัสดุที่ทนความชื้นได้ดีเนื่องจากต้องอยู่กลางแจ้งกลางแดดกลางฝน เช่น ซิลิโคน และอีวีเอ (Ethelele Vinyl Acetate) เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันแผ่นกระจกด้านบนของแผงเซลล์ จึงต้องมีการทำกรอบด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง แต่บางครั้งก็ไม่มีเวลาจำเป็น ถ้ามีการเสริมความแข็งแรงของแผ่นกระจกให้เพียงพอ ซึ่งก็สามารถทดแทนการทำกรอบได้เช่นกัน ดังนั้นแผงเซลล์จึงมีลักษณะเป็นแผ่นเรียบ (laminare) ซึ่งสะดวกในการติดตั้งและขนส่ง ซึ่งมีส่วนประกอบต่างๆดังนี้

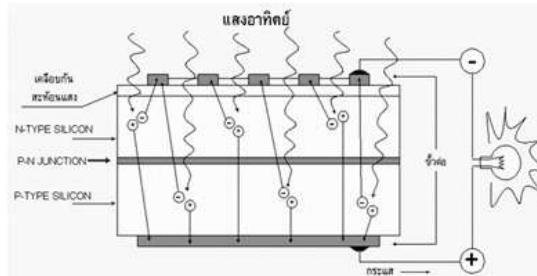


รูปที่ 1 แสดงส่วนประกอบต่างๆของแผงเซลล์แสงอาทิตย์

<sup>1</sup> วิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 เบอร์โทรศัพท์ 0945169668 E-mail warot\_w@hotmail.com  
<sup>2</sup> วิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 337/105 รามคำแหง 98 สะพานสูง กรุงเทพฯ 10530  
<sup>3</sup> วิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 337/105 รามคำแหง 98 สะพานสูง กรุงเทพฯ 10530



ระบบเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar cells) หรือ ระบบโฟโตโวลตาอิก (Photovoltaic; PV) เป็นระบบเปลี่ยนพลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าจากสารเซมิคอนดักเตอร์ 2 ชนิด มาตรฐานซึ่งเรียกว่า P-N Junction เมื่อแสงแดดกระทบกับเซลล์แสงอาทิตย์แล้ววัสดุเซมิคอนดักเตอร์จะดูดซับพลังงานไว้ ซึ่งพลังงานจากแสงอาทิตย์จะทำให้อิเล็กตรอนจากสารเซมิคอนดักเตอร์หลุดออกมาจากวงโคจรและเคลื่อนที่อย่างอิสระ การเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอนนี้ก็คือการไหลของกระแสไฟฟ้า ดังรูปที่ 2 โดยแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะผลิตกระแสไฟฟ้ามีแรงดันประมาณ 12 - 14 โวลต์ ซึ่งสามารถนำไปใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าได้ทันที หรือจะประจุไฟฟ้าใส่ แบตเตอรี่เพื่อสำรองไว้ใช้ในยามที่ไม่มีแสงอาทิตย์ก็ได้ และเมื่อต้องการกระแสไฟฟ้ามากขึ้นก็สามารถต่อเพิ่มจำนวนแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยต่อสายไฟแบบขนาน



รูปที่ 2 การเกิดพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์

อย่างไรก็ตามการพัฒนาประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ก็ยังมีอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สารกึ่งตัวนำ เช่น ซิลิกอนที่มีความบริสุทธิ์สูง มีประสิทธิภาพในการผลิตกระแสไฟฟ้าประมาณ 15 ในอุณหภูมิไม่เกิน 30 °C แต่ประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์จะต่ำลงเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ดังสมการประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์ต่อไปนี้

$$\eta = \eta_r \{ 1 + \beta_r (T_r - T_c) \} \quad (1)$$

เมื่อ

$\eta$  คือ ประสิทธิภาพของเซลล์ที่อุณหภูมิต่างๆ

$\eta_r$  คือ ประสิทธิภาพของเซลล์ที่อุณหภูมิอ้างอิง 25°C

$\beta_r$  คือ ค่าคงที่เซลล์สำหรับซิลิกอนอยู่ที่ 0.004-0.006 (°C<sup>-1</sup>)

$T_r$  คือ อุณหภูมิอ้างอิง 25°C

$T_c$  คือ อุณหภูมิใดๆ (°C)

ซึ่งการทดลองนี้จะนำแผงระบบความร้อน (Cooling Pad) มาใช้เพื่อให้สามารถนำน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ซึ่งเป็นการประหยัดทรัพยากรและประหยัดพลังงานอีกด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างอุปกรณ์ลดอุณหภูมิได้แผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยใช้ระบบน้ำหล่อเย็น
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของเซลล์แสงอาทิตย์ก่อนและหลัง ติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากมีการใช้เซลล์แสงอาทิตย์เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้ากันอย่างแพร่หลาย จึงมีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการลดอุณหภูมิของเซลล์แสงอาทิตย์มากมายทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ประจวบ อำนวยประเสริฐสุข ทดลองและศึกษาผลกระทบอุณหภูมิของเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีต่อคุณสมบัติของการแผ่รังสี โดยออกแบบชุดแลกเปลี่ยนความร้อน 3 แบบคือ แบบอนุกรม แบบขนานและแบบแผ่น ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวถ่ายเทความร้อนจากเซลล์แสงอาทิตย์ ใช้ระบบแสงอาทิตย์เทียมที่มีความเข้มแสง 623.91 W/m<sup>2</sup> โดยปรับอัตราการไหลเชิงมวลที่ 0.005 0.010 0.015 0.020 และ 0.025 kg/sec ผลการทดสอบปรากฏว่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีอุณหภูมิลดลง 5.09 °C เมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ก่อนติดตั้งและหลังติดตั้ง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจาก 4.52% เพิ่มขึ้นเป็น 8.06%

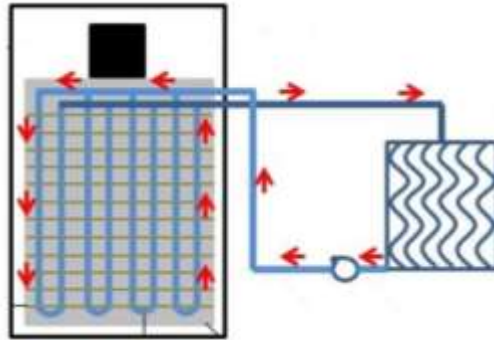
น้ำฝน โอวศิริกุล และคณะ วิจัยโมดูลโฟโตโวลตาอิกร่วมกับรางรวมแสงรูปประกอบพาราโบลา ที่อัตราการรวมแสงเท่ากับ 3 และครึ่งมุมรับรังสีเท่ากับ 36 กับเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 3.77 X 11.4 cm<sup>2</sup> จำนวน 30 เซลล์ โดยต่อแบบอนุกรมกัน เปรียบเทียบพลังงานไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์ทำงานร่วมกับรางรวมแสง โดยมีการระบายความร้อนและไม่มีการระบายความร้อนได้ดูโมดูลที่มีความเข้มของแสงเท่ากัน รวมถึงการระบายความร้อนโดยใช้อากาศไหลเวียนเป็นสารระบายความร้อน ซึ่งมีแผ่นไม้ก้ำและแผ่นซิลิโคนยางเป็นฉนวน พบว่า ดูที่มีการระบายความร้อนโดยใช้น้ำจะผลิตกระแสไฟได้มากกว่าดูที่ไม่มีระบบระบายความร้อน และในส่วนของระบบระบายความร้อน การใช้อากาศไหลเวียนกับแผ่นซิลิโคนยางสามารถระบายความร้อนได้ดีกว่า

Braunstein และคณะ ได้ทำการศึกษาระบบโวลตาอิกร่วมกับระบบผลิตน้ำร้อน โดยติดตั้งระบบน้ำร้อนไว้ด้านล่างของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เพื่อระบายความร้อนให้กับเซลล์แสงอาทิตย์ โดยติดตั้งท่อน้ำตามความยาวของแผง และอาศัยความร้อนจากเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตน้ำร้อน จากการศึกษาผลที่ได้จากการทดลองแตกต่างจากทฤษฎี 5% ประสิทธิภาพของระบบโวลตาอิก 10.7% และระบบน้ำร้อนมีประสิทธิภาพ 42%

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### - อุปกรณ์ในการทดลอง

- 1) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ 300วัตต์ แบบ ขนาด 1970 × 990 มิลลิเมตร
- 2) แผงแลกเปลี่ยนความร้อนอลูมิเนียมขนาด 1700 × 900 มิลลิเมตร โดยมีท่ออลูมิเนียมเส้นผ่านศูนย์กลาง 7 มิลลิเมตร จำนวน 9 ท่อ แผ่นฟินอลูมิเนียมจำนวน 21 แผ่น
- 3) ชุดระบายความร้อนโดยใช้น้ำ (Cooling Pad) มีพัดลม 4 วัตต์จำนวน 2ตัวเป็นการลดความร้อนของน้ำ และใช้ปั๊มน้ำกระแสตรง 4 วัตต์เพื่อส่งน้ำไประบายความร้อนใต้เซลล์แสงอาทิตย์ โดยใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ 20 วัตต์ เป็นแหล่งให้พลังงาน
- 4) มอเตอร์กระแสตรงขนาด 300 วัตต์ใช้เป็นตัวต้านทานเพื่อวัดกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่าน



รูปที่ 3 อุปกรณ์ต่างๆในการทดลอง

#### - วิธีการทดลอง

- 1) นำแผงอลูมิเนียมลดความร้อนติดตั้งด้านล่างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ตั้งแผงแสงอาทิตย์ทั้ง 2 แผง บนแท่นทำมุม 15° กับพื้น ตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนชั้นดาดฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2) ต่อท่อน้ำจากแผงอลูมิเนียมเข้ากับชุดระบายความร้อนโดยใช้น้ำ (Cooling Pad) โดยมีอัตราการไหลที่ 21 ลิตร/วินาที/ลิตร เดินเครื่องโดยใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 20 วัตต์ ต่อมอเตอร์ขนาด 300 วัตต์เข้ากับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 300 วัตต์
- 3) บันทึกค่าแรงดันไฟฟ้า ค่ากระแสไฟฟ้า อุณหภูมิ ความเข้มแสง และ อัตราการไหลของน้ำ ทุก 10 นาที ตั้งแต่เวลา 8.30 – 16.30 นาฬิกา
- 4) หาค่ากำลังไฟฟ้าจากสมการที่ 2

$$P = I \times V \quad (2)$$

เมื่อ

P	คือ กำลังไฟฟ้า (W)
I	คือ กระแสไฟฟ้า (A)
V	คือ แรงดันไฟฟ้า (V)

หาค่าความร้อนที่ถ่ายเทจากสมการที่ 3

$$Q = mc_p\Delta T \quad (3)$$

เมื่อ

Q	คือ พลังงานความร้อน (kJ)
m	คือ มวลวัสดุถ่ายเทความร้อน (kg)
$c_p$	คือ ความจุความร้อน (kJ/kg.K)
$\Delta T$	คือ ความแตกต่างอุณหภูมิของวัสดุ (K)

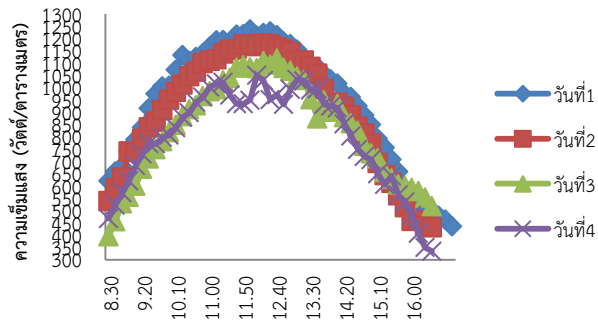
### ผลการวิจัย

ผลการทดลองการระบายความร้อนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยระบบน้ำหล่อเย็นทำการเก็บผลทุกๆ 10 นาทีในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ได้ผลความเข้มแสงอาทิตย์ดังนี้



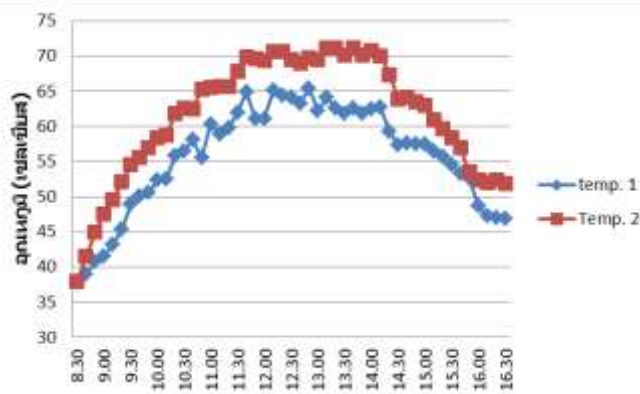


# "วิจัยเพิ่มมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



รูปที่ 4 ความเข้มแสงดวงอาทิตย์

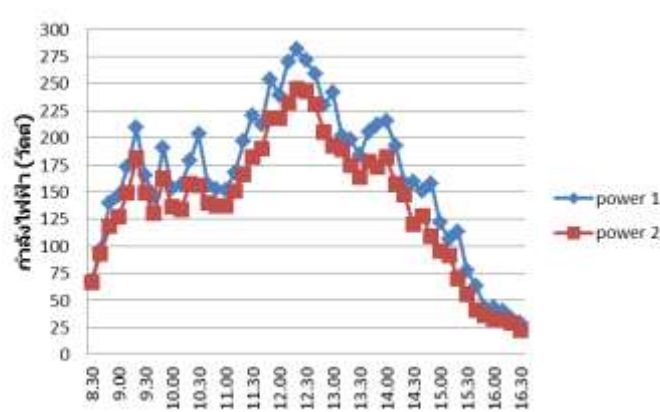
จากกราฟความเข้มแสงสูงอยู่ประมาณ 1,050 -1,250 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งอยู่ในช่วงเวลา 12.30 น. ซึ่งความเข้มแสงจะมีความสัมพันธ์กับกำลังไฟฟ้าที่วัดได้



รูปที่ 5 อุณหภูมิของแผงเซลล์แสงอาทิตย์

จากกราฟแสดงถึงความแตกต่างของอุณหภูมิของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้ง 2 แผง สังเกตได้ว่าอุณหภูมิเส้นแรกคืออุณหภูมิของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีระบบระบายความร้อนที่อยู่ใต้แผงจะมีอุณหภูมิที่ต่ำกว่า และมีอุณหภูมิต่างกันมากที่สุดในช่วงเวลา 12.00 – 15.00 น. อุณหภูมิที่ต่างกันนี้จะส่งผลถึงกำลังไฟฟ้าที่ต่างกันของทั้ง 2 แผงด้วย

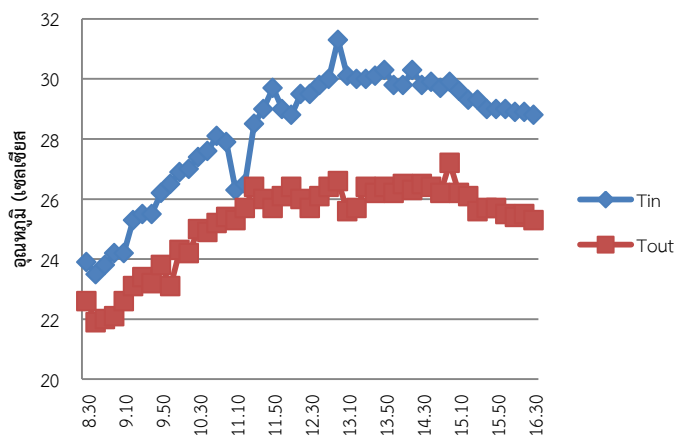
จากนั้นต่อมอเตอร์เพื่อวัดกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าคำนวณตามสมการที่ 2 จะได้ค่ากำลังไฟฟ้าออกมา



รูปที่ 6 กำลังไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์

เมื่อเปรียบเทียบจะเห็นว่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ 1 ที่ติดระบบระบายความร้อนใต้แผงนั้นมีกำลังไฟฟ้ามากที่สุดที่ 287.6 วัตต์และแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ 2 ซึ่งไม่มีระบบระบายความร้อนมีกำลังไฟฟ้ามากที่สุดที่ 248.6 วัตต์ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 12.77% ซึ่งสอดคล้องกับสมการที่ 1 คือเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นจะทำให้ประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ลดลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประจวบ อำนวยประเสริฐสุข น้ำฝน โอวศิริกุล และ Braunstein และคณะ ที่ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการลดอุณหภูมิของแผงเซลล์แสงอาทิตย์เช่นเดียวกัน

เมื่อดูที่ระบบน้ำหล่อเย็นจะเห็นว่าอุณหภูมิของน้ำต่างกันประมาณ 5 – 8 องศาเซลเซียส ดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 7 อุณหภูมิน้ำเข้าและออกของระบบหล่อเย็น

เมื่อให้สมการที่ 3 คำนวณจะเห็นว่าระบบหล่อเย็นสามารถนำพลังงานความออกไปได้ 470.1 kJ แต่เครื่องหล่อเย็น(Cooling Pad) สามารถนำความร้อนออกได้ถึง 2,177.24 kJ ทำให้สามารถต่อกับแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อลดความร้อนได้อีก 4 แผง เมื่อคำนวณความคุ้มค่าแล้วใช้เวลาที่ 11 เดือน สามารถคืนทุนได้

#### สรุปและอภิปรายผล

การติดตั้งระบบหล่อเย็นโดยการเดินท่ออุณหภูมิน้ำได้แผงเซลล์แสงอาทิตย์สามารถอุณหภูมิดีมากที่สุดจาก 71.1 องศาเซลเซียส เหลือเพียง 62.2 องศาเซลเซียส และมีประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าได้มากขึ้นถึง 12.77% และระบบน้ำหล่อเย็นยังสามารถต่อกับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้ถึง 4 แผง เมื่อคำนวณระยะเวลาคืนทุนโดยต่อครบทั้ง 4 แผงแล้ว ใช้เวลาที่ 11 เดือน

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ พ่อ แม่ ครู อาจารย์ และคุณสุธา ลอยเดือนฉาย ที่ได้ชี้แนะแนวทางในการทำงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้สถานที่ในการทำวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, แหล่งที่มา [http://www.egat.co.th/re\\_เข้าดูเมื่อ\\_24 ก.พ. 2559](http://www.egat.co.th/re_เข้าดูเมื่อ_24 ก.พ. 2559)
- การผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเซลล์แสงอาทิตย์ วารสารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 49 กรกฎาคม-กันยายน 2543
- การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์. (Living Head/Photovoltaic Operation), แหล่งที่มา [http://www.dede.go.th/bhrd/old/web\\_display/websemple/Residential\(PDF\)/7\\_Bay%2054%20Solar%20cell\\_Rev1.pdf](http://www.dede.go.th/bhrd/old/web_display/websemple/Residential(PDF)/7_Bay%2054%20Solar%20cell_Rev1.pdf), เข้าดูเมื่อ 24 ก.พ. 2559
- ประจวบ อำนวยประเสริฐสุข. การเพิ่มสมรรถนะของเซลล์แสงอาทิตย์โดยการนำความร้อนทิ้งมา[วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี; 2544.
- น้ำฝน โอวศิริกุล, ศุภิชัย เทพา, แก้วกันยา สุตประเสริฐ. การพัฒนาโมดูลโฟโตโวลตาอิกร่วมกับรางรวมแสงแบบรูปประกอบพาราโบลา. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ ด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ครั้งที่1; 31 สิงหาคม 2550; กรุงเทพฯ.
- Braunstein, A. and Kornfeld, A. On the Development of the Solar Photovoltaic and Themol (PVT) collector. *IEEE Transaction on Energy Conversion* 1986; (4): 31-33.

ภาคโปสเตอร์

ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม: ศึกษาเฉพาะกรณีผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง  
THE ENFORCEMENT OF LEGAL ISSUES ON SOCIAL SECURITY:  
A CASE STUDY ON VOLUNTARY INSURER WHO HAS NEVER BEEN EMPLOYED

เนตินัยน์ ศรีทน<sup>1</sup>  
Netinai Sriton

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการประกันสังคมแก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาของการเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง ทั้งในด้านหลักเกณฑ์การเข้าเป็นผู้ประกันตน ด้านประโยชน์ทดแทน ด้านอัตราเงินสมทบ และด้านการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตน โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบกับการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างตามกฎหมายประกันสังคมของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศเดนมาร์ก ประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีใต้ เพื่อนำมาวิเคราะห์และเสนอแนะปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาาระบบประกันสังคมสำหรับผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศไทยให้มีความเหมาะสมต่อไป

จากการศึกษาพบว่ากฎหมายประกันสังคมที่บังคับใช้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศไทยมีการนำเงื่อนไขด้านอายุมาเป็นหลักเกณฑ์ในการสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง ซึ่งไม่สอดคล้องต่อหลักการประกันสังคมที่ต้องการให้ประชาชนทุกคนมีหลักประกันที่มั่นคงในการดำรงชีวิต ประกอบกับประโยชน์ทดแทนที่กำหนดไว้ยังมีขอบเขตการคุ้มครองที่น้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของต่างประเทศที่มีการกำหนดประโยชน์ทดแทนไว้ใกล้เคียงหรือเทียบเท่ากับผู้ประกันตนแบบบังคับที่เป็นลูกจ้าง รวมทั้งอัตราเงินสมทบของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างยังกำหนดไว้เป็นรูปแบบที่แน่นอนตายตัวและเชื่อมโยงกับ ประโยชน์ทดแทนที่ผู้ประกันตนพึงได้รับซึ่งเป็นอัตราเงินสมทบที่สูงเมื่อเทียบกับประโยชน์ทดแทนที่มีสิทธิได้รับ และหลักเกณฑ์การสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างนั้นมิได้นำประเด็นการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนจากการขาดส่งเงินสมทบมาเป็นหลักเกณฑ์ในการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตน ทำให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างขาดวินัยในการจ่ายเงินสมทบอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ไม่สามารถยื่นขอรับประโยชน์ทดแทนได้เนื่องจากจ่ายเงินสมทบไม่ครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

ดังนั้นจึงควรมีการแก้ไขกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคมที่ใช้บังคับแก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่เคยเป็นลูกจ้าง โดยให้ประชาชนทุกคนที่ไม่ได้เป็นลูกจ้างมีสิทธิสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้โดยไม่จำกัดอายุและหากบุคคลใดไม่มีรายได้เพียงพอต่อการจ่ายเงินสมทบให้บิดามารดา หรือหัวหน้าครอบครัวสามารถสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างแทนบุคคลนั้นได้และให้อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบของบุคคลนั้น เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีหลักประกันที่มั่นคงในการดำรงชีวิต อีกทั้งควรเพิ่มประโยชน์ทดแทนให้มีขอบเขตความคุ้มครองใกล้เคียงกับผู้ประกันตนแบบบังคับที่เป็นลูกจ้างในขณะเดียวกันควรเพิ่มรูปแบบอัตราเงินสมทบให้มีความหลากหลายตามประโยชน์ทดแทนที่เพิ่มขึ้นด้วยและควรนำเงื่อนไขการขาดจ่ายเงินสมทบมาเป็นหลักเกณฑ์การสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างด้วยเพื่อสร้างแรงจูงใจและสร้างวินัยในการจ่ายเงินสมทบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้รับประโยชน์ทดแทนในยามที่ตนต้องประสบเหตุเดือดร้อนต่อการดำรงชีวิตและเป็นไปตามหลักการประกันสังคมที่ต้องการให้ประชาชนทุกคนมีหลักประกันที่มั่นคงในการดำรงชีวิต

คำสำคัญ: ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง/ประกันสังคม/การบังคับใช้กฎหมาย

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, single\_law@hotmail.com, 08-3574-2870



## Abstract

This research aims to study the problems of social security law enforcement to a voluntary insurer who has never been employed. To study the problems of the voluntary insurer who has never been employed with the criteria of insurer, benefits, contribution rate and termination of the insurer. The study compared the welfare of social security to the voluntary insurer who insures under the International social security laws such as Denmark, Japan and South Korea. To analyze and suggest improvements and correcting mistakes that will entail the development of the social security system for the voluntary insurer and to be appropriated in the future.

The result has found that their age has been used as a requirement to apply for the voluntary insurer who has never been employed. This is also not consistent with the aims of social security which requires all people to have some guarantee of stable living. However, the set defined benefits still have less scope to insure when compared to the voluntary insurer who has never been employed in a foreign country and have similar defined benefits or equivalent to the compulsory insurer who has been employed. It includes the contribution rate of the voluntary insurer who has never been employed and set in a fixed form which relates to the insurer's benefit, which is a high contribution rate compared to eligible benefits. This also is the principle of ending for the voluntary insurer who has never been employed, does not remove the issue of termination of the insurer from a lack of unpaid contribution rates as a basis for terminating the insurer. This makes the voluntary insurer who has never been employed to lack discipline to pay regular contributions. As a consequence, the applicant cannot claim compensation because he or she has failed to meet the required conditions of unpaid contribution rates in full.

Hence, the social security law for the voluntary insurer who has never been employed should be amended. This means that all people who are not employed are eligible to apply for the voluntary insurer who has never been employed at any age. If a person does not have sufficient income to pay contributions to his or her parents, the head of the family can apply for the voluntary insurer who has never been employed instead and should be under the responsibility of that person. To ensure that all people have a stable guarantee of living. It should also be possible to increase benefits within the scope close to the compulsory insurer who is an employee. Meanwhile, this should increase the information on the contribution rate forms following the benefits increasing. This should also be used as a condition of unpaid contribution rates as a basis for terminating the voluntary insurer who has never been employed in order to motivate and discipline the regular contributor. To ensure the voluntary insurer who has never been an employee receives compensation for his or her life-threatening and social security needs, and to ensure that all people have a stable life and financial security.

**Keyword:** Voluntary insurer who has never been employed, Social Security, Enforcing

## บทนำ

การประกันสังคมเป็นวิธีการหนึ่งที่รัฐเลือกใช้เพื่อดูแลประชาชนโดยยึดหลักการพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันของประชาชนซึ่งรัฐเป็นผู้เข้ามาควบคุมและดูแลรวมถึงเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือประชาชน โดยการจัดตั้งกองทุนขึ้นกองทุนหนึ่งเรียกว่า กองทุนประกันสังคม และให้ประชาชนผู้ที่มีรายได้พอที่จะช่วยเหลือตนเองและมีสิทธิเข้าสู่ระบบการประกันสังคมส่งเงินสมทบเข้ามาในกองทุนประกันสังคมและรัฐสมทบเข้ามามีส่วนหนึ่งเพื่อเป็นเงินทุนในการจัดสวัสดิการด้านต่างๆที่จำเป็นและเป็นการช่วยเหลือประชาชนได้ยามที่เกิดเหตุเดือดร้อน

สำหรับประเทศไทยนั้นมีการตรากฎหมายประกันสังคมฉบับแรกขึ้นในสมัยรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี โดยได้ตราพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2497 และกำหนดให้มีการกำหนดให้มีการประกันสังคม 6 ประเภท คือ การประกันกรณีการเจ็บป่วย กรณีทุพพลภาพ กรณีคลอดบุตร กรณีสงเคราะห์บุตร กรณีชราภาพและกรณีเฝ้าปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ประชาชนที่มีรายได้ตั้งแต่เดือนละสองบาทขึ้นไปในทุกสาขาอาชีพไม่จำกัดเฉพาะลูกจ้าง สามารถเข้าเป็นผู้ประกันตนตามระบบประกันสังคมได้และไม่มีการแยกประเภทผู้ประกันตน แต่การบังคับใช้พระราชบัญญัติประกันสังคมฉบับนี้กลับไม่ได้รับความสนใจจากประชาชนและประสบปัญหาเพราะประชาชนขาดความเชื่อถือในด้านการเงินของรัฐบาลและเกรงว่าจะไม่ได้รับประโยชน์ทดแทนตามกฎหมาย จนต้องมีการระงับการบังคับใช้พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2497 โดยไม่มีกำหนด กระทั่งปี พ.ศ. 2533 ได้มีการตรากฎหมายประกันสังคมขึ้นบังคับใช้อีกครั้งหนึ่ง คือ พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2533 และได้มีการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติดังกล่าวให้มีความสอดคล้องและเหมาะสม ทั้งในด้านเงินสมทบ ประโยชน์ทดแทน ประเภทของผู้ประกันตน ตลอดจนเงื่อนไขต่างๆตามกฎหมายและใช้บังคับมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีการให้ความคุ้มครองและแบ่งประเภทผู้ประกันตนออกเป็น 3 ประเภท คือ

ผู้ประกันตนแบบบังคับหรือผู้ประกันตนตามมาตรา 33 สำหรับผู้ที่เป็นลูกจ้างของนายจ้าง โดยบังคับให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปต้องแจ้งรายชื่อลูกจ้างเข้าสู่ระบบประกันสังคม

ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่เคยเป็นลูกจ้างหรือผู้ประกันตนตามมาตรา 39 ซึ่งต้องมีคุณสมบัติเคยเป็นผู้ประกันตนแบบบังคับ โดยมีการส่งเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมอย่างน้อย 12 งวดเดือนและต้องสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจ ภายในระยะเวลา 6 เดือนภายหลังการพ้นสภาพการเป็นลูกจ้าง



ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างหรือผู้ประกันตนตามมาตรา 40 โดยเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระทั่วไป เช่น เกษตรกร พ่อค้า แม่ค้า นักเรียน นักศึกษา ทนายความ เจ้าของกิจการที่ได้เข้าสู่ระบบประกันสังคม เป็นต้น ซึ่งบุคคลเหล่านี้ถือว่าเป็นแรงงานนอกระบบและเป็นกำลังแรงงานส่วนใหญ่ของประเทศ จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2558 พบว่า จากจำนวนผู้มีงานทำ 38.3 ล้านคน เป็นผู้ที่ทำงานที่เป็นแรงงานในระบบ 16.9 ล้านคน (ร้อยละ 44.1) และเป็นแรงงานนอกระบบ 21.4 ล้านคน (ร้อยละ 55.9) ซึ่งบุคคลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ขาดสวัสดิการด้านการประกันสังคมเพราะมิได้เป็นลูกจ้าง ทำให้ขาดหลักประกันที่มั่นคงหากเกิดกรณีประสบเหตุเดือดร้อน ถึงแม้ว่าบุคคลเหล่านี้จะได้รับสวัสดิการการรักษาพยาบาลตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาทรักษาทุกโรค แต่ด้วยบุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อยและมีรายได้อันไม่แน่นอน แม้ว่าจะได้รับการรักษาพยาบาลฟรีก็ตาม แต่หากต้องหยุดงานย่อมทำให้ขาดรายได้จนอาจส่งผลกระทบต่อครอบครัวและอาจนำมาซึ่งปัญหาสังคมด้านอื่นๆตามมา

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้พยายามศึกษาเปรียบเทียบแนวทางการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างตามกฎหมายของต่างประเทศที่มีการจัดสวัสดิการในทางองเดียวกันนี้ เพื่อนำมาปรับปรุงและวางแนวทางที่เหมาะสมในการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของไทยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบแนวคิด ความเป็นมา ทฤษฎีและหลักการประกันสังคม
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคทางกฎหมายในการบังคับใช้พระราชบัญญัติประกันสังคมแก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง
3. เพื่อศึกษากฎหมายประกันสังคมของประเทศเดนมาร์ก ประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีใต้ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง
4. เพื่อวิเคราะห์แนวทางแก้ไขและพัฒนากฎหมายประกันสังคมให้มีความเหมาะสมและสอดคล้อง เพื่อสร้างหลักประกันที่มั่นคงให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง

### ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ มุ่งศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างและศึกษาถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง เพื่อให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้รับสวัสดิการด้านการประกันสังคมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

### สมมติฐานของการศึกษา

การจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 ยังขาดความเหมาะสมทั้งในด้านหลักเกณฑ์การเข้าเป็นผู้ประกันตน ด้านประโยชน์ทดแทน ด้านอัตราเงินสมทบและด้านการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตน จึงไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างและไม่เป็นไปตามหลักการประกันสังคมที่มุ่งให้ประชาชนได้ร่วมกันเฉลี่ยทุกข์เฉลี่ยสุขในยามที่เกิดเหตุเดือดร้อนต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นจึงควรมีการแก้ไขและพัฒนาแนวทางการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องต่อการดำรงชีวิต เพื่อสร้างหลักประกันที่มั่นคงให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) เป็นหลัก โดยการศึกษาค้นคว้าจาก รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศ ข้อบังคับต่างๆ บทความทางวิชาการ วารสาร ตำรา หนังสือ วิทยานิพนธ์ เว็บไซต์ต่างๆ รวมถึงการสัมภาษณ์บุคคลผู้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในด้านการประกันสังคมและด้านแรงงานนอกระบบโดยตรง เพื่อหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะในเรื่องนี้ต่อไป

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศไทย เปรียบเทียบกับการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของต่างประเทศ คือ ประเทศเดนมาร์ก ประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีใต้ใน 4 ประเด็นสำคัญพบว่า

ด้านหลักเกณฑ์การเข้าเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์กนั้นมีการกำหนดอายุของผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นผู้ประกันตนโดยแบ่งตามประเภทของประโยชน์ทดแทน คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีเจ็บป่วยให้ความคุ้มครองประชาชนทุกคนที่อาศัยอยู่ในประเทศเดนมาร์ก ทั้งนี้เด็กที่อายุต่ำกว่า 16 ปีจะไม่อยู่ในข่ายนี้ แต่บิดามารดาสามารถสมัครให้บุตรของตนได้ ประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพให้ความคุ้มครองแก่ผู้ที่ยังอาศัยอยู่ในประเทศเดนมาร์ก ไม่น้อยกว่า 3 ปี ในช่วงอายุ 15-67 ปี ประโยชน์ทดแทนกรณีว่างงาน จะต้องเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 18-63 ปี และจะเข้าข่ายความคุ้มครองต่อเมื่อทำงานเป็นเวลายาวนาน 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์สำหรับกรณีลูกจ้าง ถ้าเป็นอาชีพอิสระต้องมีการจ่ายเงินสมทบเต็มจำนวนตามที่กำหนดก็จะได้รับความคุ้มครองและประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์ครอบครัวหรือกรณีสงเคราะห์บุตรจะจ่ายให้แก่เด็กทุกคนที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ซึ่งจะ

ครอบครัวทุกคนทุกคนประเทศญี่ปุ่นแม้จะมีสิทธิในการสมัครเป็นผู้ประกันตนแก่เด็ก แต่ก็มีการจัดระบบประกันสุขภาพให้ครอบครัวการประกันสุขภาพแก่เด็กได้โดยผ่านทางระบบประกันสุขภาพของลูกจ้างในสถานประกอบการ รวมถึงการประกันสุขภาพแห่งชาติที่ให้ความคุ้มครองทางการแพทย์แก่บุคคลผู้ประกอบอาชีพอิสระโดยทั่วไปและรวมถึงผู้ที่พำนักอยู่ในประเทศญี่ปุ่นด้วย สำหรับการประกันบำนาญจะครอบคลุมผู้ประกอบอาชีพอิสระที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี แต่หากยื่นขอรับบำนาญในช่วงอายุ 60-64 จำนวนเงินบำนาญที่ได้รับจะลดลง แต่ถ้าเลือกจะรับหลังอายุ 65 ปีจนถึงอายุ 70 ปี จำนวนเงินบำนาญที่ได้รับจะเพิ่มขึ้น สำหรับประเทศเกาหลีใต้มีแผนงานบำนาญแห่งชาติจะครอบคลุมประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปจนถึง 65 ปี ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่กำหนดให้เฉพาะผู้ที่ไม่ได้เป็นลูกจ้างตามมาตรา 33 หรือไม่อยู่ในบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์และไม่เกิน 60 ปีบริบูรณ์เท่านั้นจึงมีสิทธิสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้

ด้านประโยชน์ทดแทนของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์กมีการกำหนดให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนเช่นเดียวกับผู้ประกันตนที่เป็นลูกจ้าง โดยจะได้รับประโยชน์ทดแทน 7 กรณี ได้แก่ ประโยชน์ทดแทนในการเจ็บป่วยและคลอดบุตร ประโยชน์ทดแทนในกรณีอุบัติเหตุจากการทำงานและโรคจากการทำงาน ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ ประโยชน์ทดแทนในกรณีรักษาพยาบาล ประโยชน์ทดแทนในกรณีตาย ประโยชน์ทดแทนกรณีประกันว่างงานและประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์ครอบครัว มีเพียงประโยชน์ทดแทนกรณีว่างงานเท่านั้นที่เป็นระบบสมัครใจ ซึ่งผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างจะเลือกสมัครหรือไม่ก็ได้ ประเทศญี่ปุ่นมีการกำหนดประโยชน์ทดแทนให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิได้รับเช่นเดียวกับลูกจ้าง ได้แก่ ประโยชน์ทดแทนด้านการประกันสุขภาพ ประโยชน์ทดแทนการประกันบำนาญ ประโยชน์ทดแทนการประกันการว่างงาน ประโยชน์ทดแทนการประกันโรคและการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานและประโยชน์ทดแทนการประกันความมั่นคงในดำรงชีวิต ซึ่งมีเพียงบางกรณีเท่านั้นที่คุ้มครองเฉพาะลูกจ้าง ได้แก่ การประกันความมั่นคงในการทำงานและการประกันอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการทำงาน สำหรับประเทศเกาหลีใต้มีการกำหนดประโยชน์ทดแทนที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิได้รับเช่นเดียวกับลูกจ้าง คือประโยชน์ทดแทนกรณีประกันสุขภาพและประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่กำหนดทางเลือกให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิเลือกการจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมเป็น 2 ทางเลือก โดยผู้ประกันตนทางเลือกที่ 1 จะได้รับประโยชน์ทดแทน 3 กรณี ได้แก่ ประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ซึ่งจะได้รับเงินทดแทนขาดรายได้กรณีเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลประเภทผู้ป่วยในตั้งแต่ 1 วันขึ้นไปในอัตราวันละ 200 บาท ปีละไม่เกิน 30 วันและจะได้รับต่อเมื่อภายในระยะเวลาสี่เดือน ผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่าสามเดือนก่อนเดือนที่ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ จะได้รับเงินทดแทนขาดรายได้ต่อเดือนเป็นระยะเวลา 15 ปี ซึ่งมีการกำหนดอัตราประโยชน์ทดแทนตามระยะเวลาที่มีการส่งเงินสมทบโดยขึ้นต่อเดือนละ 500 บาท และสูงสุดเดือนละ 1,000 บาท และประโยชน์ทดแทนในกรณีตาย ได้รับเงินค่าทำศพในอัตรา 20,000 บาท ซึ่งจะได้รับต่อเมื่อภายในระยะเวลาสิบสองเดือน ผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่าหกเดือนก่อนเดือนที่ถึงแก่ความตาย เว้นแต่ผู้ประกันตนถึงแก่ความตายเพราะอุบัติเหตุให้จ่ายเงินค่าทำศพต่อเมื่อภายในระยะเวลาหกเดือน ผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือนก่อนเดือนที่ถึงแก่ความตาย สำหรับผู้ที่เลือกเป็นผู้ประกันตนทางเลือกที่ 2 จะได้รับประโยชน์ทดแทนและมีเงื่อนไขเช่นเดียวกับผู้ประกันตนทางเลือกที่ 1 แต่จะมีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนเพิ่มเติม คือประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพซึ่งจะได้รับเป็นเงินบำนาญชราภาพพร้อมด้วยผลประโยชน์ตอบแทนรายปีตามที่สำนักงานประกันสังคมประกาศกำหนดในแต่ละปี และมีสิทธิยื่นขอรับประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพได้ต่อเมื่ออายุครบ 60 ปีบริบูรณ์และไม่ประสงค์จะเป็นผู้ประกันตนต่อไป

ด้านอัตราเงินสมทบของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์กเดิมนั้นระบบประกันสังคมได้รับการจัดสรรมาจากเงินงบประมาณ จนถึงวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1994 ลูกจ้างและผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน จนในปี ค.ศ. 1997 ได้มีการเก็บเงินสมทบจากนายจ้างด้วย โดยมีการจัดเก็บเงินสมทบจากนายจ้างและลูกจ้างในอัตราร้อยละ 5 ของเงินเดือนและเพิ่มเป็นร้อยละ 8 ของเงินเดือนลูกจ้างตั้งแต่ปี ค.ศ. 1998 เป็นต้นมา ส่วนเงินสมทบที่เก็บจากผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างใกล้เคียงกับการจัดเก็บเงินสมทบจากลูกจ้างทั่วไป ประเทศญี่ปุ่นการจัดเก็บเงินสมทบเพื่อการประกันสุขภาพหัวหน้าครัวเรือนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจ่ายเงินสมทบเพียงฝ่ายเดียวในลักษณะที่เรียกว่าภาษีประกันสุขภาพและจะคุ้มครองถึงผู้ที่อยู่ในครอบครัว เช่น บุตร หลาน คู่สมรสและผู้ที่อยู่ใต้การอุปการะด้วย ส่วนจำนวนที่ต้องจ่ายนั้นจะพิจารณาจากรายได้และทรัพย์สินตลอดจนภาษีที่บุคคลนั้นเสียให้แก่รัฐ ซึ่งจะอยู่ที่ประมาณ 100,000-150,000 เยนต่อปี โดยในส่วนของรัฐจะจัดสรรเงินสนับสนุนเป็นค่าใช้จ่ายด้านการบริหารและจ่ายบางส่วนสำหรับค่าใช้จ่ายด้านประโยชน์ทดแทนในส่วนการจัดเก็บเงินสมทบเพื่อการประกันบำนาญจะจัดเก็บในอัตรากึ่งที่เป็นจำนวน 13,300 เยนต่อเดือน สำหรับประเทศเกาหลีใต้จะมีการกำหนดเบี้ยประกันที่ต้องจ่ายตามความสามารถที่จะจ่ายโดยพิจารณาจากขนาดของครอบครัว เนื่องจากเป็นการยากที่จะประมาณการรายได้ของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างโดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในเขตชนบทจึงได้ใช้ทรัพย์สินและขนาดของครอบครัวเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการจ่ายเบี้ยประกัน ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่มีการกำหนดรูปแบบอัตราเงินสมทบที่ตายตัว กล่าวคือ ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างที่เลือกทางเลือกที่ 1 ต้องจ่ายเงินสมทบในอัตราเดือนละ 100 บาท โดยผู้ประกันตนจ่ายเอง 70 บาทและรัฐบาลจ่ายสมทบ 30 บาท ส่วนผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างที่เลือกทางเลือกที่ 2 จะต้องจ่ายเงินสมทบในอัตราเดือนละ 150 บาท โดยผู้ประกันตนจ่ายเอง 100 บาทและรัฐบาลจ่ายสมทบ 50 บาท และเฉพาะผู้ประกันตนทางเลือกที่ 2 หากประสงค์จะได้รับประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพเพิ่มขึ้นสามารถจ่ายเงินสมทบเพิ่มเติมได้อีกไม่เกินเดือนละ 1,000 บาท

ด้านการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์กความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์กนั้นจะสิ้นสุดลงด้วยสาเหตุที่คล้ายคลึงกับผู้ประกันตนที่เป็นลูกจ้าง ซึ่งจะสิ้นสุดด้วยสาเหตุตายหรือลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง ประเทศญี่ปุ่นการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศญี่ปุ่นนั้นจะสิ้นสุดลงด้วยสาเหตุการตาย หรือประสงค์ลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนเช่นเดียวกับผู้ประกันตนที่เป็นลูกจ้าง แต่ทั้งนี้การแสดงความจริงใจจากการเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างนั้นจะมีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับกรณีการยื่นขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีบำนาญชราภาพ กล่าวคือผู้ประกันตนที่แสดงความจริงใจลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างและยื่นขอรับประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพก่อนอายุครบ 65 ปีบริบูรณ์ จำนวนเงินบำนาญที่ได้รับจะลดลง แต่หากผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างแสดงความจริงใจลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนและยื่นขอรับประโยชน์ทดแทนภายหลังอายุครบ 65 ปีบริบูรณ์ จำนวนเงินบำนาญที่ได้รับจะเพิ่มขึ้น สำหรับประเทศเกาหลีใต้ความเป็น

ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเกาหลีใต้จะสิ้นสุดลงด้วยสาเหตุการตายหรือประสงค์ลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนเช่นเดียวกับผู้ประกันตนที่เป็นลูกจ้าง ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศไทยที่กำหนดให้ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างจะสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนต่อเมื่อตาย หรือได้เป็นผู้ประกันตนแบบบังคับ หรือผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่เคยเป็นลูกจ้าง หรือแสดงความจำนงไม่ประสงค์เป็นผู้ประกันตนต่อไป

**สรุปผลและอภิปรายผล**

จากการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบ การจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศเดนมาร์ก ประเทศญี่ปุ่นและประเทศเกาหลีใต้ต่างมีการกำหนดอายุของผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง แต่ทั้งนี้มีการกำหนดอายุของผู้ประกันตนแยกตามประเภทของประโยชน์ทดแทนแต่ละประเภท รวมถึงการให้บิดามารดา หรือหัวหน้าครอบครัวมีสิทธิสมัครให้แก่บุคคลในครอบครัวซึ่งมีอายุไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดได้ อีกทั้งประโยชน์ทดแทนสำหรับผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างนั้นต่างกำหนดให้ใกล้เคียงกับประโยชน์ทดแทนของผู้ประกันตนแบบบังคับที่เป็นลูกจ้างมีเพียงบางกรณีเท่านั้นที่มีสิทธิได้รับเฉพาะผู้ประกันตนแบบบังคับที่เป็นลูกจ้าง ในขณะที่ตัวกันอัตราเงินสมทบที่มีการจัดเก็บจากผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างก็มีอัตราเงินสมทบที่ใกล้เคียงกับอัตราเงินสมทบของผู้ประกันตนแบบบังคับเช่นเดียวกัน ด้านการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนของแต่ละประเทศก็มีการกำหนดหลักเกณฑ์การสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างในลักษณะเดียวกันคือสิ้นสุดด้วยสาเหตุการตาย หรือประสงค์ลาออกจากการเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างนั่นเอง

สำหรับประเทศไทยนั้นมีการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง โดยกำหนดอายุของผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นผู้ประกันตนเช่นเดียวกัน โดยจำกัดเฉพาะบุคคลที่มีได้เป็นลูกจ้างหรือไม่อยู่ในบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และต้องมีอายุระหว่าง 15 ปีบริบูรณ์และไม่เกิน 60 ปีบริบูรณ์เท่านั้นจึงมีสิทธิสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้ อีกทั้งประโยชน์ทดแทนยังมีการกำหนดไว้เพียง 2 รูปแบบและเชื่อมโยงกับอัตราเงินสมทบที่ผู้ประกันตนต้องชำระ โดยผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างที่เลือกรูปแบบที่ 1 ต้องจ่ายเงินสมทบในอัตราเดือนละ 100 บาทซึ่งผู้ประกันตนจ่ายเอง 70 บาทและรัฐบาลจ่ายสมทบ 30 บาท โดยจะได้รับประโยชน์ทดแทนทั้งสิ้น 3 กรณี คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพและประโยชน์ทดแทนกรณีตาย ในขณะที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างที่เลือกรูปแบบที่ 2 ต้องจ่ายเงินสมทบในอัตราเดือนละ 150 บาทซึ่งผู้ประกันตนจ่ายเอง 100 บาทและรัฐบาลจ่ายสมทบ 50 บาท โดยจะได้รับประโยชน์ทดแทนทั้งสิ้น 4 กรณี คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ ประโยชน์ทดแทนกรณีตายและประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ด้านหลักเกณฑ์การสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนนั้นจะสิ้นสุดลงด้วยสาเหตุที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างถึงแก่ความตาย หรือได้เป็นผู้ประกันตนแบบบังคับ หรือได้เป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่เคยเป็นลูกจ้าง หรือแสดงความจำนงไม่ประสงค์เป็นผู้ประกันตนต่อไปนั่นเอง

หากวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างของประเทศไทยและของต่างประเทศจะพบว่ากฎหมายประกันสังคมของต่างประเทศต่างให้ความสำคัญต่อการจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมให้แก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง โดยกำหนดเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตลอดจนประโยชน์ทดแทนให้มีความใกล้เคียงกับผู้ประกันตนแบบบังคับที่เป็นลูกจ้าง เพื่อให้การจัดสวัสดิการด้านการประกันสังคมมีความครอบคลุมประชาชนทุกคนภายในรัฐ อันจะเป็นการลดภาระของรัฐในการจัดสวัสดิการด้านต่างๆ ให้แก่ประชาชนและสามารถนำงบประมาณไปพัฒนาประเทศในด้านอื่นๆ และเป็นไปตามหลักการประกันสังคมที่มุ่งให้ประชาชนได้ร่วมกันเฉลี่ยทุกข์ เฉลี่ยสุข พึ่งพาตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันนั่นเอง จากผลสรุปดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ด้านหลักเกณฑ์การเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง
 

ควรแก้ไขหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการสมัครเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างโดยเพิ่มช่วงอายุของผู้มีสิทธิสมัครเป็นผู้ประกันตนเป็นอายุ 15 ปีบริบูรณ์และไม่เกิน 65 ปีบริบูรณ์ รวมทั้งให้สิทธิแก่บิดามารดาหรือหัวหน้าครอบครัวสามารถสมัครเป็นผู้ประกันตนแทนบุคคลในครอบครัวที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ได้
2. ด้านประโยชน์ทดแทนของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง
 

ควรแก้ไขอัตราประโยชน์ทดแทนที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิได้รับ โดยเพิ่มประโยชน์ทดแทนดังต่อไปนี้

  - 2.1. ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ควรเพิ่มเงินทดแทนการขาดรายได้กรณีเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลประเภทผู้ป่วยในตั้งแต่ 1 วันขึ้นไปเป็นอัตราวันละ 300 บาท ปีละไม่เกิน 30 วันและเพิ่มเติมกรณีเงินทดแทนการขาดรายได้กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยกรณีไม่ได้เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลประเภทผู้ป่วยใน แต่แพทย์ระบุให้หยุดพักรักษาตัวตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป ให้มีสิทธิได้รับเงินทดแทนการขาดรายได้ในอัตราวันละ 300บาท ปีละไม่เกิน 30 วัน ทั้งนี้เงินทดแทนการขาดรายได้ทั้ง 2 ประเภท เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกินปีละ 30 วัน โดยเงื่อนไขการเกิดสิทธิยังคงเดิม
  - 2.2. ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ ควรให้มีสิทธิได้รับเงินทดแทนการขาดรายได้ต่อเดือนเป็นตลอดชีวิต โดยเงื่อนไขการเกิดสิทธิยังคงเดิม
  - 2.3. ประโยชน์ทดแทนกรณีตาย ควรเพิ่มเงินค่าทำศพเป็นอัตรา 30,000 บาท โดยเงื่อนไขการเกิดสิทธิยังคงเดิม
  - 2.4. ประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ควรเพิ่มเงินบำเหน็จชราภาพให้สูงขึ้นตามรูปแบบทางเลือกที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างได้เลือกไว้ โดยผู้ประกันตนที่เลือกรูปแบบที่ 2 จะได้รับเงินบำเหน็จชราภาพเดือนละ 50 บาทและผู้ประกันตนที่เลือกรูปแบบที่ 3 จะได้รับเงินบำเหน็จชราภาพเดือนละ 100 บาท ซึ่งเงื่อนไขการเกิดสิทธิยังคงเดิม

และเห็นควรเพิ่มประโยชน์ทดแทนของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างให้ใกล้เคียงกับประโยชน์ทดแทนของผู้ประกันตนแบบบังคับและผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่เคยเป็นลูกจ้าง ดังนี้

  - 2.5. ประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตร ผู้ประกันตนมีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตรสำหรับตนเองหรือภริยา หรือสำหรับหญิงซึ่งอยู่กินด้วยกันฉันสามีภริยากับผู้ประกันตนโดยเปิดเผย โดยให้จ่ายค่าบริการทางการแพทย์เหมาจ่ายกรณีคลอดบุตรแก่ผู้ประกันตนในอัตรา 5,000 บาทต่อการคลอดหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ต่อเมื่อภายในระยะเวลา 15 เดือนก่อนวันเข้ารับบริการทางการแพทย์ ผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่า 7 เดือน และประโยชน์ทดแทนในกรณีคลอดบุตรให้ผู้ประกันตนแต่ละคนมีสิทธิได้รับสำหรับการคลอดบุตรไม่เกิน 2 ครั้ง

2.6. ประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร ผู้ประกันตนมีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนในกรณีสงเคราะห์บุตรสำหรับบุตรซึ่งมีอายุไม่เกิน 6 ปี บริบูรณ์จำนวนคราวละไม่เกิน 2 คน ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นบุตรที่เกิดก่อนหรือหลังการเป็นผู้ประกันตน โดยให้เหมาจ่ายเป็นเงินในอัตรา 200 บาทต่อเดือนต่อ บุตรหนึ่งคน ทั้งนี้ต่อเมื่อภายในระยะเวลา 36 เดือนก่อนเดือนที่มีสิทธิได้รับประโยชน์ทดแทนผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน

3. ด้านอัตราเงินสมทบของผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง

ควรเพิ่มรูปแบบเงินสมทบเป็น 3 ทางเลือกและให้มีความสอดคล้องกับประโยชน์ทดแทนที่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมี สิทธิได้รับดังนี้

รูปแบบที่ 1 จ่ายเงินสมทบเดือนละ 100 บาท โดยผู้ประกันตนจ่ายเอง 70 บาทและรัฐบาลจ่ายอุดหนุน 30 บาทได้รับประโยชน์ทดแทน 3 กรณี คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพและประโยชน์ทดแทนกรณีตาย

รูปแบบที่ 2 จ่ายเงินสมทบเดือนละ 150 บาท โดยผู้ประกันตนจ่ายเอง 100 บาทและรัฐบาลจ่ายอุดหนุน 50 บาทได้รับประโยชน์ทดแทน 4 กรณี คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ ประโยชน์ทดแทนกรณีตายและประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ

รูปแบบที่ 3 จ่ายเงินสมทบเดือนละ 350 บาท โดยผู้ประกันตนจ่ายเอง 200 บาทและรัฐบาลจ่ายอุดหนุน 150 บาทได้รับประโยชน์ทดแทน 6 กรณี คือ ประโยชน์ทดแทนกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ ประโยชน์ทดแทนกรณีตาย ประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ ประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตรและประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร

โดยผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้างมีสิทธิเลือกรูปแบบการจ่ายเงินสมทบได้เพียงหนึ่งทางเลือกเท่านั้น แต่ทั้งนี้ผู้ประกันตนมีสิทธิ เปลี่ยนการจ่ายเงินสมทบได้ปีละหนึ่งครั้ง

4. ด้านการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง

ควรเพิ่มสาเหตุการสิ้นสุดความเป็นผู้ประกันตนแบบสมัครใจที่ไม่เคยเป็นลูกจ้าง โดยกำหนดให้ความเป็นผู้ประกันตนสิ้นสุดลงด้วยสาเหตุ ดังต่อไปนี้คือ 4.1. ตาย 4.2. ได้เป็นผู้ประกันตนตามมาตรา 33 หรือมาตรา 39 4.3. แสดงความจำนงต่อสำนักงานว่า ไม่ประสงค์เป็นผู้ประกันตน ต่อไป 4.4. ไม่ส่งเงินสมทบ 3 เดือนติดต่อกัน 4.5 ภายในระยะเวลา 12 เดือนส่งเงินสมทบมาแล้วไม่ครบ 9 เดือน

#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สำเร็จล่วงไปได้ หากไม่ได้รับความกรุณาและความเมตตาจากท่าน ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วิเชียรชม ที่ได้ ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และให้ข้อเสนอแนะในการเขียนวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ยังได้เพิ่มเติมและตรวจสอบความ ถูกต้องของเนื้อหาเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ มณีศรี ที่ได้รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้ให้ความรู้ ชี้แนะประเด็นปัญหาสำคัญอัน เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้คำแนะนำในการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่อเนื้อหาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้แก่ผู้เขียน

ขอขอบพระคุณท่าน ศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กัมพูสิริ ซึ่งได้กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และขอขอบพระคุณท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่ง ศรีสมวงษ์ ที่ได้รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งคอยให้คำแนะนำชี้แนะประเด็นวิเคราะห์ต่างๆ ทั้งได้สละเวลาให้โอกาสเข้าพบ และให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความเอาใจใส่ห่วงใยผู้เขียนด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับ ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานสำนักงานประกันสังคมจังหวัดเชียงรายทุกคน รวมถึงกัลยาณมิตรทุกท่านที่คอย ให้กำลังใจและคำแนะนำในระหว่างที่ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอขอบคุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าอันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้แก่บิดามารดา ที่ได้ให้ความรักและกำลังใจแก่ผู้เขียน รวมถึงครูและอาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอนผู้เขียนตลอดมา ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้หากมี ข้อบกพร่องประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

#### เอกสารอ้างอิง

กิตติพัฒน์ นนทปัทมเดช. (2553). สวัสดิการสังคมในสาธารณรัฐเกาหลี ในเอกสารประกอบการ

สอนวิชานโยบายสวัสดิการสังคมเปรียบเทียบ. 8 พฤศจิกายน 2553 - 27 กุมภาพันธ์ 2554. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เกษมสันต์ วิลาวรรณ. (2558). คำอธิบายกฎหมายแรงงาน (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิญญูชน.

จุฬาร ละครพล. (2551). ปัญหากฎหมายประกันสังคม: ศึกษากรณีกำหนดประโยชน์ทดแทนหลักเกณฑ์การเข้าเป็นผู้ประกันตนและอัตราเงิน สมทบที่ไม่เหมาะสมแก่ผู้ประกันตนแบบสมัครใจ มาตรา 40. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.

ชลธิชา พรรณสมย์. (2556). มาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองแรงงานนอกระบบในเรื่องบ้านญาติเพื่อการชราภาพ. วิทยานิพนธ์นิติศาสตร มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพฯ.

ทรงพล โลหะมาศ. (2551). ปัญหาการเป็นผู้ประกันตนของแรงงานนอกระบบตามกฎหมายประกันสังคม. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพฯ.

วิจิตรา (พี่ลัดดา) วิเชียรชม. (2559). คำอธิบายกฎหมายแรงงาน (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอนคณะ นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานประกันสังคม. (2558). ประกันสุขภาพประกันสังคมมาตรา 40 [แผ่นพับ]. กรุงเทพฯ: สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2558. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.





## การศึกษากระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืช เพื่องานมัดย้อม

### The Study of the Natural Color Extraction Process from plants for Tied- dye Work

นันทิพย์ ฮาสิน<sup>1</sup> และฉัตรดาว ไชยหล่อ<sup>2</sup>  
Nanthip Hasin and Chatdow Chailor

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษากระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืช (2) ศึกษาเทคนิคการมัดย้อม โดยศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสกัดสีธรรมชาติและกรรมวิธีมัดย้อม จำนวน 5 แห่ง ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2546-2557 จำนวน 8 เรื่อง เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหา สรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่กำหนดไว้ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การสกัดสีธรรมชาติจากพืช ส่วนใหญ่นิยมใช้การสกัดสีโดยการต้ม หรือการสกัดสีแบบร้อน พืชให้สีชนิดต่าง ๆ ได้จากพืชในท้องถิ่น โดยใช้ส่วนต่างๆ ของพืช ได้แก่ แก่น ลำต้น เปลือก กิ่ง ใบ ผล และดอก โดยพืชแต่ละชนิดให้สีที่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาพบว่า โทสนีแดง ได้แก่ ครั้ง เมล็ดคําแสด แก่นฝาง เปลือกสมอ โทสนีเหลือง ได้แก่ หัวขมิ้นชัน แก่นไม้พุด ผลดิบมะตูม ดอกผกากรอง ใบขี้เหล็ก และ แก่นขนุนโทสนีน้ำตาล ได้แก่ แก่นคูณ เปลือกผลทับทิม เปลือกไม้โกงกาง และเปลือกนนทรี โทสนีดำ ได้แก่ ผลมะเกลือ ใบกระเม็ง ผลมะกอกเลื่อม เปลือกกรกฟ้า ผลดิบเต่า และบัวสาย สารช่วยย้อม หรือสารกระตุ้นสี ประเภทต่างได้แก่ น้ำปูนใส และน้ำขี้เถ้า ประเภทกรด ได้แก่ น้ำสนิม และน้ำสารส้ม

การศึกษานี้พบเทคนิคที่ใช้ในการมัดย้อมที่ทำให้เกิดลวดลาย ใช้กรรมวิธีมัดย้อมแบบพื้นฐาน โดยมีขั้นตอน 6 วิธีคือ การพับแล้วมัด การพับแล้วเย็บ การมัดแล้วมัด การทอแล้วมัด การขยำแล้วมัด และการพับแล้วหนีบ นำมาผสมผสานกันจนเกิดลวดลายใหม่ ๆ ที่สวยงาม

**คำสำคัญ:** การสกัดสีธรรมชาติ, เทคนิคมัดย้อม, การมัดย้อม

#### ABSTRACT

The study aimed to study; (1) the process of extracting natural colors from plants and (2) the techniques of tie-dyeing. The researchers studied 8 related researches in 5 places concerning the tie-dyeing process between 2546-2557 A.E. The data were collected and analyzed to the study areas. The findings were shown by descriptive analysis.

The study revealed that in order to extract the natural colors from plants were done by boiling or by heat extraction. Local plants in the areas provides various color by using different parts such as branches, trunks, barks, sticks, leaves, fruits and flowers. Each plants yielded different colors. The study found that red color was from lac plants, Kamsad seeds, Phang branches, and Samor barks. Yellow color came from turmeric plants, Phut branches, raw Indian Bael fruits, West Indian Lantana flowers. senna siamea flowers and jack fruit sticks. Brown color was from golden shower sticks, pomegranate barks, mangrove barks and Nontri barks. Black color was extracted from ebony fruits, Kameng leaves, olive sequins fruits, Tap tao fruits and cornic lines. The materials for mixing or stimulating were limewater and ash water. For acid materials were rusty water and alum water.

The study of the techniques for tie-dyeing revealed that for the pattern technique applied the basic tie which consisted of 6 methods; folding and tie, folding and sew, rolling and tie, packing and tie, kneading and tie and folding and pin. Each method could be mixed to create new patterns to be more beautiful.

**Keywords:** natural color extracting, tie-dyeing techniques, tie-dyeing

#### บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและสิ่งที่เป็นพิษจากการใช้สีสังเคราะห์กันมากขึ้น สีที่ได้จากธรรมชาติเป็นความรู้ดั้งเดิมของท้องถิ่น เป็นภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสรรค์ทางศิลปะที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น (ภัทรานิชฐ์ สิทธิพันธ์และคณะ, 2555) สีที่ใช้ในการมัดย้อมเป็นสีที่ได้จากธรรมชาติ เป็นความรู้ดั้งเดิมที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น แหล่งวัตถุดิบสีธรรมชาติยังสามารถหาได้จากส่วนใบ ลำต้น เปลือก ผลหัว และรากของพืช ที่ให้สีสันทนตามที่เราต้องการและหาได้ไม่ยาก (จริยา ทรงพระ, 2553)

สีมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและความเป็นอยู่ของมนุษย์ เราใช้สีเพื่อสื่อแนวความคิดและสร้างสรรค์ผลงานศิลปะบนผืนผ้า ซึ่งมีลวดลายที่ต่างกันอย่างออกไปขึ้นอยู่กับท้องถิ่นและขนบธรรมเนียมประเพณี การย้อมสีธรรมชาติ เป็นการช่วยลดการใช้สารเคมี ที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ในระบบทางเดินหายใจ โรคกระเพาะ โรคผิวหนัง ที่เกิดจากการสะสมของสารเคมี สีธรรมชาติมีคุณสมบัติเฉพาะตัว คือ ให้สีที่สวยงาม เย็นตา ไม่ฉูดฉาด การนำสีธรรมชาติมาช่วยย้อมผ้ายังช่วยลดปัญหาการทำลายสิ่งแวดล้อม ไม่ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของผู้ย้อมด้วย ซึ่งรัฐบาลและหน่วยงานต่างๆ ได้ให้ความสนใจ สนับสนุนการย้อมสีจากธรรมชาติซึ่งเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นมากขึ้น การมัดย้อมเป็นงานหัตถกรรมที่มีประวัติเป็นมายาวนาน เป็นการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาธุรกิจการศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย kertiw291129@gmail.com 083-8536220

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาธุรกิจการศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย chatdaw.am@gmail.com 081-4855803

(นันทิพย์ หาสิน, 2552) กระบวนการสร้างลวดลายผ้ามัดย้อม มีกรรมวิธีและเทคนิคที่ทำให้เกิดลวดลายหลายวิธี ที่เกิดจากการสร้างสรรค์ คว้าศึกษาและพัฒนาให้เกิดความหลากหลายทั้งรูปแบบลวดลายและเทคนิคของผ้ามัดย้อม

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษากระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืชและการศึกษาเทคนิคการมัดย้อม เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการสกัดสีธรรมชาติ เทคนิคการมัดย้อม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสืบสานภูมิปัญญาให้คงอยู่ และถ่ายทอดความรู้สู่คนรุ่นหลังต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการสกัดสีธรรมชาติจากพืช
2. ศึกษาเทคนิคการมัดย้อม

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### การสกัดสีธรรมชาติ

สีธรรมชาติเป็นสีที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุต่าง ๆ สามารถนำมาย้อมได้ทั้งแบบย้อมร้อนและแบบย้อมเย็น สีธรรมชาติเป็นสีที่ต้องอาศัยสารช่วยในการกระตุ้นช่วยให้สีออกเร็ว และให้สีติดแน่นกับเส้นไหม ทำให้สีไม่ตกเวลาซัก (วิษณุ ดาทอง, 2553)

#### ข้อดีของสีธรรมชาติ

- ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค
- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไม่เป็นอันตรายต่อ สิ่งแวดล้อม
- วัตถุดิบหาได้ง่ายในชุมชนไม่ต้องใช้สีเคมีที่มีนำเข้าจากต่างประเทศ
- การย้อมสีธรรมชาติสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นความรู้ที่เพิ่มพูนขึ้นตามประสบการณ์ สามารถถ่ายทอดให้แก่คนรุ่นหลัง เป็น

#### ภูมิปัญญาของท้องถิ่น

- การย้อมสีธรรมชาติมีความหลากหลาย ตามชนิด อายุและส่วนของพืชที่ใช้ตลอดจนชนิดของสารกระตุ้นหรือขั้นตอนการย้อม
- การย้อมสีธรรมชาติทำให้เห็นคุณค่าและรู้จักใช้ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ

#### ข้อจำกัดของสีธรรมชาติ

- ปริมาณสารสีในวัตถุดิบย้อมสีมีน้อย ทำให้ย้อมได้สีไม่เข้ม หรือต้องใช้วัตถุดิบปริมาณมาก
- ปัญหาด้านการผลิตคือไม่สามารถ ผลิตได้ในปริมาณมากและไม่สามารถผลิตสีตามที่ต้องการ
- สีซีดจางและมีความคงทนต่อแสงต่ำ
- คุณภาพการย้อมสีธรรมชาติขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ซึ่งควบคุมได้ยาก การย้อมสีให้สีเหมือนเดิมจึงทำได้ยาก
- ในการย้อมสีธรรมชาติถ้าไม่มีวิธีการ และจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนย่อมจะกลายเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมได้

#### การมัดย้อม

การมัดย้อมเป็นงานหัตถกรรมที่มีประวัติความเป็นมายาวนาน เป็นงานศิลปะบนผืนผ้าที่มีการสืบทอดกันมาหลายประเทศ เช่น ไทย มลายู อินเดีย ญี่ปุ่น เป็นต้น การมัดย้อม เป็นการมัด ผูก เย็บ หนีบ หรือ เป็นการ “กั้นสี” ในส่วนใดหนึ่งของผ้าที่ผู้ย้อมไม่ต้องการให้เกิดสีที่จะย้อมในครั้งนั้น ๆ โดยใช้วัสดุต่าง ๆ เช่น เหยียด เชือกปอ เชือกฟาง ไม้หนีบ ด้าย หรือถุงพลาสติก เป็นตัวช่วยในการกั้นสี ร่วมกับการม้วน พับ จับจีบขยำ หรือเย็บผ้า ซึ่งจะให้ผลลัพธ์ของลายที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับกรรมผสมผสานเทคนิคต่าง ๆ

#### เทคนิคการมัดย้อม

เสาวนิตย์ กาญจนรัตน์ (2543) ได้เขียนอธิบายศึกษาถึงหลักการสำคัญในการมัดย้อมผ้าในงานวิจัยเรื่องออกแบบลวดลายหัตถกรรมผ้ามัดย้อมด้วยสีเคมีและสีธรรมชาติว่า หลักการสำคัญในการมัดย้อมคือ ส่วนที่ถูกมัดคือส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด ส่วนที่เหลือหรือส่วนที่ไม่ได้มัดคือส่วนที่ต้องการให้สีติด ลักษณะที่สำคัญของการมัดมีดังนี้

1. ความแน่นของการมัด มัดมากเกินไปจนไม่เหลือพื้นที่ให้สีแทรกซึมเข้าไปได้เลย ผลที่ได้คือ ได้สีขาวของเนื้อผ้าเดิม อาจมีสีย้อมแทรกซึมเข้ามาได้เล็กน้อย จะทำให้เกิดลายน้อย การมัดไม่แน่นสีจะแทรกซึมผ่านเข้าไปได้
2. การใช้อุปกรณ์ช่วยในการหนีบผ้าแล้วมัด เพื่อให้เกิดความแน่น และเกิดลวดลายตามแม่แบบที่ใช้หนีบ ดังนั้นลายสวยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การออกแบบแม่แบบที่จะใช้หนีบด้วย
3. ความสม่ำเสมอของสีย้อม สีย้อมที่ติดผ้าจะสม่ำเสมอได้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิความร้อนขณะนำผ้าลงย้อม และการกลับผ้าไปมา และการขยำผ้า ก่อนแช่ผ้าไว้

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยใช้รูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์ โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสกัดสีธรรมชาติ การมัดย้อม และเทคนิคการมัดย้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสกัดสีธรรมชาติจากพืช และศึกษาเทคนิคการมัดย้อม โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดของการ ดำเนินการดังต่อไปนี้

- ศึกษาเอกสารจากปริญาณิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสกัดสีธรรมชาติ การมัดย้อม จำนวน 5 แห่ง ช่วงระหว่าง พ.ศ.2546-2557 จำนวน 8 เรื่อง
- ศึกษาและรวบรวมข้อมูลโดยการสรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่กำหนด

- วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ เฉพาะเรื่องการสกัดสีธรรมชาติและเทคนิคการมัดย้อม
- นำบทความวิจัยมานำเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ถึงกระบวนการสกัดสีธรรมชาติและ การมัดย้อม และเทคนิคการมัดย้อม

**ผลการวิจัย**

**การสกัดสีธรรมชาติ**

จากการศึกษางานวิจัยพบว่า การสกัดสีธรรมชาติ มี 2 วิธีคือ 1) การสกัดสีโดยการต้ม หรือการสกัดสีแบบร้อน โดยใช้ความร้อนในการละลายสี และสารประกอบอื่น ๆ เพื่อสกัดสี 2) การสกัดสีโดยการหมัก หรือการสกัดสีแบบเย็น โดยการหมักพืชที่ให้สีเพื่อให้สักรีดสารให้สีละลายน้ำ นิยมใช้กับการย้อมคราม วัสดุการให้สีธรรมชาติส่วนใหญ่จะได้จากพรรณไม้มีนาชนิด ซึ่งได้จากส่วนต่าง ๆ ของพืช จากการศึกษาผลงานวิจัยของ สกฤตตรา ธรรมจง (2546) การสกัดสีย้อมจากดอกอัญชันและเปลือกต้นแคสำหรับย้อมผ้าฝ้าย หทัยรัตน์ กองศิริเรือง (2546) การสกัดสีย้อมจากดอกคำฝอยและแก่นขนุนสำหรับย้อมผ้าฝ้าย นวลศรี เขตโสภณ (2546) การสกัดสีย้อมจากไม้ฝางและดอกกระเจียวสำหรับย้อมผ้าฝ้าย วิเชษฐ์ จันทร์หอมและคณะ (2554) การผลิตสีเพื่อการย้อมผ้าและการย้อมด้ายของกลุ่มชาวบ้านในจังหวัดสงขลา และชนาธินาถ ไชยภู (2556) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติจากเปลือกสะตอ (ตารางที่1)

**ตารางที่ 1** การจำแนกโทนสีธรรมชาติชนิดต่าง ๆ

โทนสี	แหล่งให้สี
สีแดง	เมล็ดคำแสด แก่นฝาง เปลือกสมอ เปลือกสะตอ ดอกมะลิวัลย์ แก่นกะหล่ำ แก่นประดู่ รากยอป่า ดอกกระเจียว เปลือกส้มเสี้ยว
สีเหลือง	หัวมันชัน ขมิ้นอ้อย หัวไทร แก่นไม้พุด ดอกกรรณิการ์ รากฝาง ใบมะขาม ผลดิบมะตูม ดอกพกากรอง ดอกคำฝอย ดอกดาวเหลือง เปลือกประโหด แก่นเข ใบเสนียด แก่นแค แก่นฝรั่ง ใบขี้เหล็ก แก่นขนุน ต้นสะตอ ใบเทียนกิ่ง
สีน้ำเงิน	ใบบวบ ใบหูกวาง เปลือกเพกา เปลือกต้นมะริด เปลือกสมอ เปลือกกระหูด ใบเลี้ยง เปลือกสมอภิเภา ใบตะขบ ดอกอัญชัน ต้นคราม
สีม่วง	ผลลูกหว้า เปลือกผลมังคุด ผลหม่อน
สีเขียว	เปลือกต้นเพกา เปลือกสมอ ใบเตย ใบกระเพรา
สีชมพู	ต้นมหาภาพ ต้นฝาง แก่นหางนกยูง
สีน้ำตาล	เปลือกไม้โกงกาง เปลือกสีเสียด เปลือกพะยอม เปลือกผลทับทิม เปลือกคาง เปลือกขาว เปลือกสนทะเล เปลือกแสมดำ เปลือกนนทรี เปลือกมะหาด แก่นคูณ เปลือกแค
สีดำ	ใบกระเม็ง ผลมะเกลือ เปลือกกรกฟ้า ผลดิบเต่า บัวสาย

**สารช่วยย้อม (Mordant)**

สารช่วยย้อมหรือสารกระตุ้นสี มีทั้งสารเคมีและสารธรรมชาติ สารช่วยย้อมเคมี คือ วัตถุธาตุที่ใช้ผสมสีเพื่อให้สีติดแน่นกับผ้าที่ย้อมเป็นเกลือกกับโลหะพวกอลูมิเนียม เหล็ก ทองแดง ดีบุก และโครเมียม ซึ่งมีราคาถูก คุณภาพเหมาะสมกับลักษณะงาน สารช่วยย้อมธรรมชาติ คือ สารประกอบน้ำหมักธรรมชาติ ที่ช่วยในการย้อมสี และบางครั้งทำให้เฉดสีเปลี่ยน จากการศึกษาเอกสารสิ่งพิมพ์ และผลงานวิจัยของชนาธินาถ ไชยภู (2556) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติจากเปลือกสะตอ วิเชษฐ์ จันทร์หอมและคณะ (2554) การผลิตสีเพื่อการย้อมผ้าและการย้อมด้ายของกลุ่มชาวบ้านในจังหวัดสงขลา และคณะ จันทร์ศิริ (2531) (ตารางที่2)

**ตารางที่ 2** สารช่วยย้อมประเภทเคมีและธรรมชาติ

สารช่วยย้อมเคมี		สารช่วยย้อมธรรมชาติ	
สารส้ม (อลูมิเนียม)	ช่วยย้อมสีกับเส้นด้ายให้สีสด สว่างขึ้นใช้กับการย้อมสี น้ำตาล-เหลือง-เขียว	กรด (Acid)	ได้จากพืชที่มีรสเปรี้ยว เช่น น้ำมะนาว น้ำมะขามเปียก น้ำใบและฝักส้มป่อย
จุนสี (ทองแดง)	ช่วยให้สีติดและเข้มขึ้น ใช้กับการย้อม	ด่าง (Base)	น้ำด่าง หรือน้ำขี้เถ้า ได้จากขี้เถ้าพืช เช่น ส่วนต่างๆ ของกล้วย เปลือกของผลุนุ่น กากมะพร้าว เป็นต้น
เฟอร์รัสซัลเฟต (เหล็ก)	ช่วยให้สีติดเส้นใยและเปลี่ยนเฉดสีธรรมชาติจากพืช เป็นสีเทานเทา-ดำ	เกลือ (Salts)	เกลือ ช่วยเปิดเส้นใย ให้เส้นใยบานออก สีเข้มสุใย ผ้าติดทนได้ดี ช่วยให้สีสม่ำเสมอ

**เทคนิคการมัดย้อม**

ผ้ามัดย้อมมีกรรมวิธีการกันสีด้วยการมัด แล้วนำไปย้อมสี โดยที่ถักมัดจะไม่ดูสี ทำให้เกิดลวดลายต่างๆ มีวิธีการผูกและมัดผ้าโดยการม้วนขยุม รวบผ้าเข้าด้วยกัน และการจับจีบ นอกจากนี้ยังมีการนำวัสดุบางอย่างมาประกบเพื่อให้เกิดลวดลาย จากการศึกษาเทคนิควิธีการมัดย้อมพบว่า มี 6 วิธี คือ มัด พัน พัน เย็บ(เนา) ขยำ และม้วน

## สรุปและอภิปรายผล

การศึกษากระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืช เพื่องานมัดย้อม จากผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้

การสกัดสีธรรมชาติ

การสกัดสีธรรมชาติที่ใช้สำหรับการมัดย้อม จากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ พบว่า มีการสกัดสี 2 วิธี คือ การสกัดสีแบบร้อนโดยวิธีการต้มและการสกัดสีแบบเย็นโดยวิธีการหมัก การเลือกใช้วิธีการสกัดสีแบบร้อนหรือแบบเย็นนั้น คำนึงถึงคุณลักษณะของพืช ส่วนต่างๆที่ให้สีของพืช เป็นต้น จากการศึกษาการสกัดสีธรรมชาติจากงานวิจัยต่างๆ พบว่าส่วนใหญ่นิยมสกัดสีแบบร้อน โดยวิธีการต้ม เพื่อสกัดสารให้สีในพืชออกมา ปริมาณความเข้มข้นของสี ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของการสกัดสี เวลาในการหมัก หรือย้อมของวัสดุนั้นๆ การสกัดสีวิธีการต้มย้อม และการหมักเพื่อย้อม เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดจากบรรพบุรุษที่ศึกษา และสังเกตจากธรรมชาติจนเกิดจากเรียนรู้ และนำไปประโยชน์จากสีมาใช้ วิเศษฐ์ จันทรหอมและคณะ (2554) ได้กล่าวถึง การสกัดสีด้วยการหมัก หรือย้อมเย็นเป็นวิธีที่เรียบง่ายและประหยัดมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบวิธีการแบบผสมผสานการสกัดสีโดยการต้มย้อมหมัก เป็นกระบวนการย้อมที่มีหลาย มีข้อดีคือสามารถสกัดสีจากพืชได้หลายชนิด ดังนั้นในการเลือกวิธีการย้อมสีธรรมชาติ ควรคำนึงถึงการเลือกวิธีการย้อมให้เหมาะสมกับลักษณะของวัตถุดิบย้อม ชนิดของพืชที่ให้สีที่มีในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ระยะเวลา และความถนัดของผู้ย้อม

สารช่วยย้อม (Mordant)

สารช่วยย้อม หรือสารกระตุ้นสี เป็นตัวทำปฏิกิริยากับวัตถุที่จะมาช่วยเพิ่ม และเปลี่ยนสีสันทให้ได้สีที่หลากหลายขึ้นจากเดิม ซึ่งแต่ละตัวจะทำให้ผ้าที่ย้อมเปลี่ยนสีต่างๆ เช่น สีเข้มขึ้น สีจางลง หรือเป็นสีอื่นๆ โนโทสนิเดิม ชนาธินาด ไชยภู (2556) ได้กล่าวไว้ว่า สารช่วยย้อมมีทั้งสารเคมีและสารธรรมชาติ จากการศึกษา พบว่า สารช่วยย้อมเคมี ได้แก่ สารส้ม จุนสี เพอร์ซัลเฟต เป็นสารเคมีที่เป็นโลหะ ที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรม ต้องควบคุมปริมาณการใช้ ไม่ควรใช้ในปริมาณที่มากเกินไปเพราะจะทำให้เส้นใย หรือผ้าที่ย้อมขาด เปื่อยได้ การใช้สารช่วยย้อมแบบธรรมชาติ จะอยู่ในส่วนต่างๆของพืช โดยเฉพาะพืชที่ให้รสฝาดและขม เช่น ลูกหมาก เปลือกเพกา เปลือกสีเสียด เปลือกผลทับทิม เปลือกประดู่ ใบยูคา เป็นต้น สารดังกล่าวมีคุณสมบัติช่วยให้สีติดกับเส้นด้ายได้ดีขึ้น วรณ ดอนชัย (2548) กล่าวไว้สรุปได้ว่า การใช้สารช่วยย้อมในการย้อมผ้ามี 3 วิธี คือ

1. การใช้ก่อนการย้อมสี ซึ่งต้องนำเส้นด้ายหรือผ้าไปชุบ หรือต้มย้อมกับสารช่วยย้อมก่อนนำไปย้อมสีธรรมชาติ
2. การใช้พร้อมกับการย้อมสี เป็นการใส่สารช่วยย้อมไปในน้ำสีแล้ว จึงนำเส้นด้ายหรือผ้าลงย้อม
3. การใช้หลังย้อมสี นำเส้นด้ายไปย้อมสีก่อนแล้วจึงนำไปย้อมสารช่วยย้อมภายหลัง

เทคนิคการมัดย้อม

จากการศึกษาเทคนิคการมัดย้อม พบว่า เทคนิคที่ใช้ในการมัดย้อมมีขั้นตอน อยู่ 6 วิธี คือ การมัด การพับ การพัน การเย็บ การขยำ และการม้วน นอกจากนี้ยังมีวัสดุ-อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้เกิดลวดลายต่างๆ ตามที่ต้องการ ซึ่งในแต่ละเทคนิควิธีที่เลือกใช้ทำให้เกิดลวดลายที่แตกต่างกันไป เทคนิควิธีการมัดย้อมนั้น ยุพินศรี สายทอง (2548) ได้กล่าวไว้ว่า เทคนิคการมัดย้อมสามารถแยกได้อีกหลายวิธีการ แล้วยังพบว่ามีลักษณะวิธีการมัด 2 ลักษณะ คือ การมัดแบบไขว้ไปมา หรือเรียกว่า การมัดแบบโปร่ง เมื่อทำการย้อมออกมาแล้วจะเกิดช่องว่างระหว่างเชือกที่มัดไขว้ไปมา การมัดแบบทึบ เป็นการมัดบริเวณส่วนใดส่วนหนึ่งที่ไม่ต้องการให้สีติด และแทรกซึมเข้าไป

## กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยครั้งนี้ เป็นบทความสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสกัดสีธรรมชาติ เทคนิคการมัดย้อม เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ ที่อยู่ในงานวิจัยหลายๆเล่ม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนางานมัดย้อมต่อไป ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ ต้องขอขอบพระคุณผู้วิจัย ทุกๆงานวิจัย ที่เกี่ยวกับการสกัดสี เทคนิคการมัดย้อม ได้นำสาระความรู้ที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนางานด้านงานมัดย้อมได้เป็นอย่างดี

สุดท้ายผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ประจำหลักสูตรธุรกิจคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ให้ความอนุเคราะห์ คำแนะนำต่างๆ อย่างยิ่งที่ให้ออกาสในการทำงานวิจัยครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- จริยา ทรงพระ. (2553). **ผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม**. ปริญญาานิพนธ์คหกรรมศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป-ธุรกิจงานประดิษฐ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ชนาธินาด ไชยภู. (2556). **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติจากเปลือก สะตอ กรณีศึกษากลุ่มมัดย้อมสีธรรมชาติบ้านศิรีวัง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช**. วิทยานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานวัตกรรมกรรมการออกแบบ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัทรานิชฐ์ สิทธิพันธ์. พริยะ แก่นทับทิม และประเทืองทิพย์ ปานบำรุง. (2555). **รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาลวดลาย ผลิตภัณฑ์ต้นแบบผ้า ย้อมด้วยการย้อมจากสีธรรมชาติ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- นันทิพย์ หาสิน. (2552). **การสกัดสีธรรมชาติจากบัวสาย**. ปริญญาานิพนธ์คหกรรมศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป-ธุรกิจงานประดิษฐ์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- วิเศษฐ์ จันทรหอมและคณะ. (เม.ย.-ก.ย.2554). **การผลิตสีเพื่อการย้อมผ้าและการย้อมด้ายของกลุ่มชาวบ้านในจังหวัด สงขลา**. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. 2554 (ฉบับที่ 6) 219-231.
- วิษณุ ดาทอง. (2553). **การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ**. [Online]. Available : <http://www.nstda.or.th/sciencevillages/udomsomboon/?p=311>. [2559, มกราคม 23].
- สุภาพร วีระปรียากุล. (2551). **รูปแบบการทำผ้าย้อมโคลนที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นและการพึ่งตนเอง : กรณีศึกษาผ้าย้อมโคลน และย้อมสีธรรมชาติ อำเภอหนองบัว จังหวัดชัยภูมิ**, เอกสารอัดสำเนา. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.



การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน  
A development of the learning organization in Eastern region Rajabhat University Asean Community.

ณัฐพราย ชัยสินคณานนท์<sup>1</sup>  
Natthapra Chaiyasinkhunanon

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา องค์การแห่งการเรียนรู้ สร้างการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และ เพื่อพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 จำนวน 4 แห่ง รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,555 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 319 คน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนพบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเรียงลำดับตามค่าความสัมพันธ์สูงไปต่ำคือตัวแปรด้านปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิดมีความสัมพันธ์ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ .058 รองลงมาคือ ตัวแปรด้านปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเท่ากับ .032 ตัวแปรด้านปัจจัยด้านการเรียนรู้รวมกันเป็นทีม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก มีค่าเท่ากับ 0.027 และตัวแปรด้านปัจจัยด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก มีค่า -.002

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยรูปแบบวิธีการคิด และปัจจัยการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ที่จะส่งผลกระทบต่อรูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งจะเป็รูปแบบที่จะทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความพร้อมที่จะเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ  $Y = 2.814 + 0.175 X_4 + 0.117 X_1$

**คำสำคัญ:** องค์การแห่งการเรียนรู้, มหาวิทยาลัยราชภัฏในกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ประชาคมอาเซียน

#### Abstract

The purposes of this research were to study Learning Organization for creating of Learning Organization and to develop Learning Organization of Rajabhat Universities in the Northeastern group to enter the ASEAN community. The population and samples were the personnel from four Rajabhat Universities in the Northeastern group founded in 1997. There were 1,555 people. Then 319 samples. The statistics used for data analysis were frequency distribution, Multiple Regression were employed for analyzing the correlation of factors

According to the analysis of the correlation of Learning Organization of Rajabhat Universities in the Northeastern group to enter the ASEAN community, Thinking pattern factor had correlation at a medium level: .058. Systematic thinking factor had correlation at a low level: .032. Team learning factor had correlation at a very low level: 0.027. Common vision factor had correlation at a low level: -.002.

In summary, the factors of thinking pattern and systematic thinking were the correlated factors affecting Learning Organization model of Rajabhat Universities in the Northeastern group to enter the ASEAN community. It would be the model allowing Rajabhat Universities in the Northeastern group to be ready to enter ASEAN Community.

Forecast equation was in a raw score form:  $Y = 2.814 + 0.175 X_4 + 0.117 X_1$

**Keyword:** Learning Organization, Rajabhat Universities in the Northeastern, ASEAN community

<sup>1</sup> อาจารย์ สังกัด คณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ E-mail : Natthaprachaiyasinkhunanon@gmail.com โทรศัพท์: 0902607514

## บทนำ

การศึกษาในโลกยุคไร้พรมแดน (The Borderless) ในปัจจุบันเป็นการศึกษาที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ ในสังคมทุกชนชั้นและทุกเชื้อชาติที่มีการติดต่อสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วและอย่างทั่วถึงในหลากหลายรูปแบบหรือหลากหลายระบบของการจัดการศึกษาที่เกิดจากอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT )

การจัดการศึกษาในระดับต่างๆ ในสังคมแห่งประชาคมอาเซียนก็เช่นเดียวกันเป็นวิถีของการจัดการศึกษาของนานาชาติในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และใกล้เคียงในการสร้างพลังทางการเมืองเศรษฐกิจ และสังคมโดยมีกระบวนการทางการศึกษาเป็นปัจจัยในการยึดโยงแต่ละชาติในแถบอาเซียน ให้เกิดศักยภาพในการแข่งขัน และการดำรงชีพพร้อมกันได้อย่างเหมาะสมรวมทั้งความกลมกลืนในเชิงวัฒนธรรมที่จะเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของคนในภูมิภาคดังกล่าวและส่งผลกระทบต่อกระแสโลกในวงกว้าง

ดังนั้น พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงมีกระบวนการผลิตและพัฒนาคุณภาพและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานที่เหมาะสมความต้องการกำลังแรงงานที่มีศักยภาพสูงขึ้นนับเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เป็นความคาดหวังของสังคมต่อบทบาทอุดมศึกษาในฐานะกลไกในการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อนำประเทศก้าวสู่ยุคการแข่งขันในปัจจุบันและอนาคตอันส่งผลให้อุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนบทบาทใหม่ไม่เฉพาะการดำเนินการกิจด้านการผลิตบัณฑิตการวิจัยและการบริการวิชาการเท่านั้น แต่จำต้องพัฒนาคุณภาพและศักยภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่เป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนระบบทางการศึกษาด้วย

ทั้งนี้การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนเป็นเรื่องที่ครอบคลุมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) ให้ความสำคัญในฐานะที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการจัดการอุดมศึกษาเนื่อง จากประชาคมอาเซียนจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายกำลังคนนักศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาที่สะดวกขึ้นทำให้การอุดมศึกษามีความจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมสำหรับรองรับสถาน การณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน

เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นเสมือนปลายทางที่จะสร้างทรัพยากรมนุษย์ในระดับมัธยมศึกษาสู่อุตสาหกรรมและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาของ รัฐทั้งสิ้น 78 แห่ง ซึ่ง 41 แห่งในปัจจุบันนี้เป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบุคลากร ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัยและสะท้อนไปสู่คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกสู่สังคม ซึ่งในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นจำเป็นต้องทราบสมรรถนะในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อความเหมาะสมกับงานในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ด้วย เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนด้านต่างๆ ในการพัฒนา

จากเหตุผลและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาของการศึกษารูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อการเป็นประชาคมอาเซียนเพื่อเป็นกรอบมาตรฐานในการพัฒนาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยจะได้สารสนเทศต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้สามารถดำเนินงานไปสู่จุดมุ่งหมาย พร้อมทั้งเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานและเป็นแนวทางในการพัฒนา

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
3. เพื่อพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์การแห่งการเรียนรู้
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน
3. ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งการวิจัยเป็น 2 ระยะคือ

**ระยะที่ 1** ศึกษาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,555 คน หาคขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรทาร์โร ยามาเน่ ดังกล่าว ได้หน่วยตัวอย่าง เท่ากับ 319 คน



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยรูปแบบวิธีการคิด ปัจจัยการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ปัจจัยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 319 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 1 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง และมหาวิทยาลัยราชภัฏที่สังกัด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

4.2 องค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ทั้ง 4 ปัจจัย 1.ปัจจัยรูปแบบวิธีการคิด 2. ปัจจัยการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน 3.ปัจจัยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 4. การคิดอย่างเป็นระบบ

4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยสถิติ (Pearson Product Moment Correlation) ตัวแปรมากกว่า 2 ตัวแปร และ สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Stepwise สำหรับทดสอบสมมติฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 4 แห่ง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการคัดเลือกแบบมีจุดประสงค์/เฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย ค่าความเชื่อมั่นที่ 20 - 30 คน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและเหมาะสม ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพไว้ที่ 24 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณา แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีข้อความที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ จำนวน 3 ข้อซึ่งมีความครอบคลุมปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ทั้ง 4 ปัจจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเข้าสัมภาษณ์ด้วยตนเองกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 24 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ (Content Analysis)พรรณนารายละเอียด ตีความ หาความหมาย และอธิบายความ โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Method)

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 171คน คิดเป็นร้อยละ 46.40 และเป็นเพศชาย จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 46.40 อายุ ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 27.58 อายุการทำงานในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มากกว่า 6 ปี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 40.12 ระดับการ ศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 165 คนคิดเป็นร้อยละ 51.73

2. องค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

2.1 ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยรวมอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 3.94 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับ สูงมาก จำนวน 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านรูปแบบวิธีการคิด ค่าเฉลี่ย 4.23 และด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ค่าเฉลี่ย 4.21 และอยู่ในระดับสูง จำนวน 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ค่าเฉลี่ย 3.73 และด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ค่าเฉลี่ย 3.61

2.2 ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาค ตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านรูปแบบวิธีคิดโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ค่าเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับสูงมาก ทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ท่านรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานมากกว่าที่จะยึดเอาความคิดของตนเองค่าเฉลี่ย 4.2 รองลงมาคือ ท่านสามารถปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กร ค่าเฉลี่ย 4.23 และมีท่านการปรับเปลี่ยนความคิดความเชื่อของตนเองให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆ และท่านเต็มใจที่จะปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานตามข้อเสนอแนะของเพื่อนร่วมงานเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.22

2.3 ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาค ตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยรวมอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 3.73 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ท่านรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานมากกว่าที่จะยึดเอาความคิดของตนเองสมาชิกในองค์การ

มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและภาพอนาคต (วิสัยทัศน์) ขององค์กร โดยยอมรับในทิศทางเดียวกัน ค่าเฉลี่ย 3.76 รองลงมาคือ สมาชิกในองค์กรมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายขององค์กรค่าเฉลี่ย 3.75 และสมาชิกในองค์กรมีการนำผลการดำเนินงานและปฏิบัติงานมาเป็นข้อมูลย้อนกลับในการปรับการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายขององค์กรค่าเฉลี่ย 3.68

2.4 ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.61 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับสูงทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ ท่านมีการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ โดยวิธีการต่างๆ เช่น การประชุมทีมงาน การอบรม และการเรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันค่าเฉลี่ย 3.83 รองลงมาคือ องค์กรได้เปิดโอกาสให้ท่านนำประเด็นความรู้ใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาาร่วมกันและมีการสื่อสาร ประสานงานระหว่างบุคลากร ทั้งในหน่วยงานและนอกหน่วยงานมีการสื่อสาร ประสานงานระหว่างบุคลากร ทั้งในหน่วยงานและนอกหน่วยงานค่าเฉลี่ย 3.5 และองค์กรมีการเปิดโอกาสให้มีการระดมความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมในการพัฒนางาน ค่าเฉลี่ย 3.49

2.5 ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านการคิดอย่างเป็นระบบโดยรวมอยู่ในระดับสูงมากค่าเฉลี่ย 4.21เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ท่านสามารถจัดลำดับความสำคัญของการทำงานในองค์กร ค่าเฉลี่ย 4.33 และท่านมีการนำปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีตมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ย 4.26 และอยู่ในระดับสูง จำนวน 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปน้อยคือ ท่านสามารถมองเห็นปัญหาในการทำงานด้วยวิธีการเชื่อมโยงส่วนย่อยและภาพรวมได้อย่าง เป็นระบบค่าเฉลี่ย 4.15 และท่านมีการใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการพิจารณาบททวนในสถานการณ์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจทำงาน ค่าเฉลี่ย 4.12

2.6 ปัจจัยที่มีค่าสหสัมพันธ์กับองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คือ ตัวแปรด้านปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิด มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ .058รองลงมาคือ ตัวแปรด้านปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเท่ากับ .032 ตัวแปรด้านปัจจัยด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก มีค่าเท่ากับ 0.027 และตัวแปรด้านปัจจัยด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก มีค่า -.002

2.7 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตัวแปรพยากรณ์	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	b	S.E. <sub>est</sub>	$\beta$	t	Sig
X <sub>1</sub> (ปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิด)	.184	.034	.031	.175	.278	.184	3.628*	.000
X <sub>4</sub> (ปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ)	.231	.053	.048	.117	.275	.144	2.775*	.006

หมายเหตุ a = 2.814 S.E. est. Y = .27568

จากตาราง สามารถอธิบายผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คือปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิด( X<sub>1</sub>) และปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ( X<sub>4</sub>)

2. ค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ(ตัวแปรต้น) และองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ตัวแปรตาม) มี 2 โมเดล คือ โมเดลที่ 1 ปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิด ( X<sub>1</sub>) ที่พบว่าส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีค่าสหสัมพันธ์ ( R ) เท่ากับ .184 โมเดลที่ 2 ปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ( X<sub>4</sub>) ที่พบว่าส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีค่าสหสัมพันธ์ ( R ) เท่ากับ .231

3. การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายจากให้สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ทั้ง 2 คือปัจจัยด้านรูปแบบวิธีการคิด( X<sub>1</sub>) และปัจจัยด้านการคิดอย่างเป็นระบบ( X<sub>4</sub>) เห็นด้วยและมองว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาเป็นรูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษา องค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับสูงมาก จำนวน 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านรูปแบบวิธีการคิด และด้านการคิดอย่างเป็นระบบ และอยู่ในระดับสูง จำนวน 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันและด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และ .01





ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรูปแบบวิธีการคิดที่ในการรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานได้ตามสถานการณ์ โดยไม่ได้ยึดติดเพียงความคิด ความเชื่อของตนเพียงอย่างเดียว เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานให้ได้มาซึ่งผลงานให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ เป้าหมาย วิสัยทัศน์ขององค์กร ด้วยการจัดลำดับความสำคัญของการปฏิบัติงานที่จะต้องมีการดำเนินงานก่อนหลังตามความสำคัญ อาศัยข้อมูลหรือปัญหาในอดีตมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพ

หากพิจารณาจากการตอบแบบสอบถาม พบว่า แต่ละปัจจัย โดยรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.94 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านรูปแบบวิธีการคิดและด้านการคิดอย่างเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก และ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน กับด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นองค์กรที่มุ่งเน้นในการกระตุ้น เร่งเร้าและจูงใจให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

เรื่องนี้ เดชน เทียมรัตน์ และกานต์สุดา มาชะ ศิรานนท์ (2544 : 17) อธิบายว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นองค์กรที่มุ่งเน้นและจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อศักยภาพของตนเองและขององค์กร ทั้งนี้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคมการเมืองวัฒนธรรมภายใต้สภาวะ ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและยากแก่การพยากรณ์ว่าจะเกิดอะไรขึ้นแต่ละคนจึงต้องพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้อยู่ตลอดเวลาเพราะความรู้ที่เคยมีมาในอดีตถูกท้าทายโดยความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา (อโนมา คงตะแบก, 2547 อ้างถึงในบุญธรรม โบราณมูล, 2548 : 18) การได้มาซึ่งประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ของงานอย่างต่อเนื่องนั้นจะเป็นผลลัพธ์อันสำคัญที่ได้มาจากองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning organization : LO) ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการบริหารงานยุคใหม่ให้องค์กรมีความเป็นเลิศมีความเก่งและความสมบูรณ์แข็งแรงเปี่ยมด้วยพลังสมอง (Brain - Based) ที่จะฝ่าวิกฤติสามารถเผชิญภาวะการแข่งขันทุกรูปแบบและมีความได้เปรียบที่ยั่งยืนตลอดไป หรือ

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2544 : 24) กล่าวว่า แนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้เน้นที่การเรียนรู้ (Learning) ที่เกิดขึ้นโดยการสร้างจากคนข้างในองค์กรที่อยู่กับปัญหาต้องเรียนรู้ทางแก้ปัญหาเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีที่คุ้มค่าเรียนรู้เป็นทีมให้ประโยชน์ทั้งบุคคลทีมและองค์กรไปในตัวคิดทำสิ่งใหม่แตกต่างและดีกว่าเดิมเป็นการพัฒนาเจตคติค่านิยมจนเกิดจากความเชื่อจากฝึกทักษะฝีมือและผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายและการพัฒนานี้จะผูกโยงระบบเข้ากับปรัชญาและวิสัยทัศน์ขององค์กรโดยจะพัฒนาการเรียนรู้ได้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

หรือสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2541 : 31) กล่าวว่า ทฤษฎีขององค์กรแห่งการเรียนรู้เน้นแนวคิดที่จะให้บุคคลขององค์กรนำความรู้ที่มีอยู่พัฒนาองค์กรให้เดินไปข้างหน้าตามวิสัยทัศน์ที่มีอยู่ร่วมกันแต่ละคนจะเรียนรู้จากกันและกันและรู้ร่วมกันกลายเป็นความรู้ขององค์กร และเซ็งเก (Senge, 1990 : 8) กล่าวว่าหัวใจของการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ที่คุณลักษณะที่สำคัญ 5 ประการให้เกิดผลในรูปของการไปปฏิบัติแก่บุคคลทีมและองค์กรอย่างต่อเนื่องและทุกระดับคุณลักษณะ 5 ประการได้แก่ความรู้แห่งตนแบบแผนความคิดอ่านวิสัยทัศน์ร่วมการเรียนรู้เป็นทีมและการคิดอย่างเป็นระบบ

#### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยต้องข้าพเจ้าตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัยกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์พงศ์ กางการ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ พร้อมทั้งคณะผู้บริหารทุกท่านที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ สุทธิชัย ประธานหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทาง และกระบวนการวิจัย

ขอขอบคุณ ดร.สำเริง ไกยวงศ์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษางานวิจัยทางด้านสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

สุดท้ายนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเกิดขึ้นและสำเร็จตามวัตถุประสงค์หากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

#### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงพาณิชย์. ASEAN Economic Community: AEC ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. กรุงเทพฯ, 2551.

กระแส ชนวงศ์. เหลียวหลังแลหน้าอุดมศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2544.

วิจารณ์พานิช. การพัฒนาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : อักษรวิพัฒน์, 2547.

เดชน เทียมรัตน์และกานต์สุดามาชะศิรานนท์. โรงเรียนแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2544.

วีระวัฒน์ปันนิตามัย. การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2544.

สมศักดิ์สิ้นธุระเวชญ์. ทฤษฎีองค์กรแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2541.

อโนมาคงตะแบก. การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อให้มีศักยภาพที่ดีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ : ไทย

Senge, P. M. (1990). The fifth disciplines: the art and practice of learning organization. London: Century Business.

การเมืองภาคประชาชน : การเคลื่อนไหวของประชาชนจังหวัดชัยภูมิ  
People-Driven Politics: Movement of people in Chaiyaphum province.

วิทย์ญู ขำชัยภูมิ<sup>1</sup>  
Witunyoo Khumchaiyaphum

### บทคัดย่อ

การศึกษา การเมืองภาคประชาชน : การเคลื่อนไหวของประชาชนทางการเมืองในจังหวัดชัยภูมิ ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาคือ ศึกษาแบบแผนพฤติกรรมทางการเมืองของประชาชนและกลุ่มการเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า แบบแผนพฤติกรรมทางการเมืองของประชาชนและกลุ่มการเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่ พบว่า มีการจัดระบบหวัคคะแนนเสียงในพื้นที่เป็นเครือข่ายตั้งแต่ระดับอำเภอ ตำบล ไปถึงหมู่บ้านเพื่อควบคุมจำนวนคะแนนเสียงที่แน่นอนให้กับผู้สมัครรับเลือกตั้ง การจัดให้ประชาชนท่องเที่ยวผ่านโครงการขององค์การบริหารส่วนตำบลและหาเสียงบนรถนำเที่ยวพร้อมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว การขยายระยะเวลาการชำระหนี้ในระบบเพื่อแลกกับคะแนนเสียง และการซื้อเสียงโดยการโอนย้ายทะเบียนบ้านให้กับของผู้มีสิทธิเลือกตั้งไปยังเขตเลือกตั้งกลุ่มเป้าหมาย

คำสำคัญ: การเมืองภาคประชาชน, การเคลื่อนไหว

### Abstract

Qualitative method was applied to study the people-driven politics : movement of people in Chaiyaphum province. The objective of this paper was to study the political behavior pattern of people and political groups relating election in Chaiyaphum province. The research results found that election canvassers and their network were systematically organized from district level to sub-district level and village level in order to control the electors to vote for specified candidate(s). Tourism activities for the electors and trying to get votes through the projects of District Administration Organization(s) were organized with the financial support of the election candidate(s). There was prolongation of debt payment for the electors who were external debtors (loans out of the legality) in order to exchange for election votes. There was a transfer of census registration to move the qualified voters to the targeted election area(s), in addition, in order that these qualified voters could vote for specified candidate(s).

Keywords: People-Driven Politics, Movement

### บทนำ

ภายหลังรัฐประหารในวันที่ 19 กันยายน 2549 ได้มีการยกเลิกรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ที่ถือได้ว่าเป็นรัฐธรรมนูญเพื่อ “การปฏิรูปการเมือง” (Political reform) (วิสุทธิ โพธิ์แทน, 2546: 77) โดยคณะปฏิรูปการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (คปค.) และได้จัดทำรัฐธรรมนูญฉบับชั่วคราว พ.ศ. 2549 ขึ้น เพื่อใช้เป็นกฎหมายสูงสุดในการบริหารประเทศ มีการแต่งตั้งนายกรัฐมนตรี คณะรัฐมนตรี ทำหน้าที่บริหารประเทศ แต่งตั้งสภานิติบัญญัติแห่งชาติทำหน้าที่แทนสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภา รวมทั้งการจัดตั้งสภาร่างรัฐธรรมนูญเพื่อจัดทำรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับถาวรต่อไป

หลังจากสภาร่างรัฐธรรมนูญได้ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550 ที่คาดว่าจะให้เป็นฉบับถาวรเพื่อนำออกใช้บริหารประเทศ ได้มีการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการออกเสียงประชามติเพื่อพิจารณาเห็นชอบหรือไม่เห็นชอบกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ที่จัดทำขึ้น ถือได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ทางการเมืองการปกครองไทยที่กำหนดให้ประชาชนมาใช้สิทธิในการออกเสียงประชามติ

ภายหลังจากที่มีการลงประชามติจากประชาชนผู้มีสิทธิลงประชามติทั้ง ประเทศจึงได้มีการกำหนดให้มีการเลือกตั้งภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ทำให้การเมืองกลับเข้าสู่เวทีการเมืองในรัฐสภาตามระบอบประชาธิปไตยอีกครั้ง และเข้าสู่สิทธิพื้นฐานของมนุษย์ในระบอบประชาธิปไตยคือสิทธิที่จะ “เลือก” ไม่ว่าจะเลือกนับถือศาสนา เลือกสถานที่อยู่อาศัย เลือกคู่ครอง ไปจนถึงสิทธิในการ “เลือกตั้ง” หรือก็คือ เลือกตัวแทนของตนเข้าไปทำหน้าที่ในทางการเมืองในระบบการเมืองแบบประชาธิปไตย

จังหวัดชัยภูมิ เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคอีสานมีจำนวนประชากรทั้งสิ้นประมาณ 1,127,423 คน ผู้มีสิทธิเลือกตั้งมีจำนวน 841,583 คน แบ่งเป็นชาย 412,690 คน หญิง 428,893 คน มีจำนวนหน่วยเลือกตั้งทั้งสิ้น 1,874 หน่วยเลือกตั้ง โดยแบ่งออกเป็นเขตเลือกตั้งที่ 1 จำนวน 228 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 2 จำนวน 245 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 3 จำนวน 326 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 4 จำนวน 297 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 5 จำนวน 241 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 6 จำนวน 254 หน่วยเลือกตั้ง เขตเลือกตั้งที่ 7 จำนวน 283 หน่วยเลือกตั้ง มีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแบบเขตได้ 7 คน จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับสถานการณ์ทางการเมืองในปัจจุบันที่มีพระราชกฤษฎีกากลางในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 128 ตอนที่ 33 ก

<sup>1</sup> วิทย์ญู ขำชัยภูมิ อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ Panda\_thai@hotmail.com (06-1549-2241)



ที่ประกาศยุบสภาในวันที่ 9 พฤษภาคม 2554 และจัดให้มีการเลือกตั้งครั้งใหม่เกิดขึ้นในวันที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2554 ก็ย่อมแสดงให้เห็นว่า ความตื่นตัวและความเคลื่อนไหวของนักการเมือง หัวคะแนน และระบบอุปถัมภ์ในท้องถิ่น ต้องขยับตัวเพื่อเตรียมรับกับการเลือกตั้งครั้งใหม่ที่จะมาถึง

ในการทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาการเคลื่อนไหวของประชาชนทางการเมืองในจังหวัดชัยภูมิ พฤติกรรมทางการเมืองของประชาชนและกลุ่มการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาวิจัยที่ค้นพบนับว่าเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทางการเมืองในภาพรวมระดับประเทศต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแบบแผนพฤติกรรมทางการเมืองของประชาชนและกลุ่มการเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดข้อจำกัดของการมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบบประชาธิปไตย
2. แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกตั้งและการรณรงค์หาเสียงเลือกตั้ง
3. แนวคิดเกี่ยวกับพรรคการเมืองและกลุ่มผลประโยชน์
4. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมือง
5. แนวคิดระบบอุปถัมภ์และวัฒนธรรมทางการเมือง
6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดชัยภูมิ
8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

อาศัยการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษา ได้แก่

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการสืบค้น รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินการจากหนังสือ ตำรา เอกสาร สิ่งตีพิมพ์ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งในจังหวัดชัยภูมิ
2. การวิจัยภาคสนาม (Field Research) เป็นการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากกรอบที่กำหนดไว้ให้ได้คำตอบที่ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยสัมภาษณ์จากประชากรในพื้นที่ที่ทำการศึกษา และสัมภาษณ์บุคคลสำคัญ (Key person) เช่น นักการเมืองท้องถิ่น สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร อดีตสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร นักวิชาการท้องถิ่น นักวิชาการในสถาบันการศึกษา ประชาชนชาวบ้าน เป็นต้น
3. การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ในทั้งก่อนการเลือกตั้ง และภายหลังจากการประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับเลือกตั้งเป็นการเรียบร้อยแล้ว

### ผลการวิจัย

สามารถสรุป วิเคราะห์ และอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ภูมิหลังทางการเมืองของจังหวัดชัยภูมิที่สัมพันธ์กับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่ แบ่งออกได้เป็น 3 ช่วงเวลาคือ ช่วงที่ 1 คือช่วงตั้งแต่ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองพฤษภาคม 2475 ในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครองที่ประชาชนหรือคนหมู่มากยังไม่มีความเข้าใจถึงรูปแบบหรือการจัดความสัมพันธ์ในระบบการเมืองแบบใหม่ที่เรียกว่าประชาธิปไตย กลุ่มการเมือง หรือคนที่เข้าไปมีบทบาททางการเมืองของจังหวัดชัยภูมิในช่วงเวลาดังกล่าวจึงเป็นคนที่มีการศึกษาหรือได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษาในระบบสมัยใหม่ คือ กลุ่มคนที่รับราชการครู และอาชีพทนายความ ซึ่งคนกลุ่มนี้มีความเข้าใจระบบความสัมพันธ์ทางสังคมและรูปแบบการปกครอง นอกจากนี้ยังเข้าถึงข่าวสารและมีความรู้ความเข้าใจในระบบการเมืองได้ดีกว่าคนอื่นๆในสังคม เหมือนกับแนวคิดการสื่อสารทางการเมืองของ ลูเซียน พาย (อ่างโน พุทธิสาณ ชุมพล, 2531) ที่กล่าวถึงสังคมดั้งเดิมว่า กระบวนการสื่อสารในสังคมแบบดั้งเดิมนั้น ชนชั้นนำหรือผู้มีองค์ความรู้จะเป็นผู้กำหนดและเข้าถึงการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลข่าวสารและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ตีพิมพ์มีแนวโน้มที่จะเอื้อประโยชน์ต่อกลุ่มชนนั้น ซึ่งชนชั้นนำในยุคหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ของจังหวัดชัยภูมิคือกลุ่มที่รับราชการครู และประกอบอาชีพทนายความ

ช่วงที่ 2 คือช่วงหลังการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 พ.ศ. 2504 จนถึงปีพฤษภาคม 2516 ในช่วงเวลาดังกล่าว ผลพวงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งผลต่อการเกิดขึ้นของชนชั้นอื่นโดยเฉพาะกลุ่มคนที่ประกอบอาชีพด้านการรับเหมา การทำธุรกิจ ทั้งนี้ตั้งแต่มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เกิดขึ้นก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการลงทุนและการค้า การขยายโอกาสทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไปยังภูมิภาค ทำให้เกิดชนชั้นกลางที่สะสมทุนมาจากการประกอบกิจการทางธุรกิจที่เป็นผลพวงและผลพลอยได้มาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 ตั้งแต่ พ.ศ. 2504 เรื่อยมา

ในช่วงที่ 2 นี้ จังหวัดชัยภูมิได้มีกลุ่มธุรกิจเกิดขึ้นหลายกลุ่มที่เป็นผลมาจากการสะสมทุนและเข้าไปมีบทบาททางการเมืองทั้งระดับท้องถิ่นและระดับชาติ นอกจากการเติบโตของกลุ่มทุนที่เข้าไปมีบทบาททางการเมืองแล้ว กลุ่มที่ได้รับผลจากการขยายตัวของสถาบันการศึกษาที่เบียดแทรกเข้าไปมีบทบาททางการเมืองเช่นเดียวกัน แม้ว่าระบบการเมืองในช่วงเวลาดังกล่าวจะยังไม่เปิดกว้างทางการเมืองเท่าที่ควร

ช่วงที่ 3 คือช่วงหลังเหตุการณ์ 14 ตุลาคม 2516 มาจนถึงปัจจุบัน กลุ่มการเมืองไม่ว่าจะเป็นกลุ่มปัญญาชนเช่นกลุ่มอาชีพครู อาชีพทนายความในช่วงเวลาที่ผ่านมา 1 และกลุ่มทุนทางธุรกิจที่สะสมทุนมาจากการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 เป็นต้นมา ได้ผสมผสานกลืนกลายกัน แต่กลุ่มทางการเมืองที่มีบทบาทเพิ่มมากขึ้นและขยับตัวขึ้นมามีบทบาทนำในทางการเมืองเกือบทั้งหมดในจังหวัดชัยภูมิจนปัจจุบันคือ “กลุ่มทุนทาง

## “วิจัยมีมูลค่า อนาคตธุรกิจ”

ธุรกิจ” ส่วนกลุ่มอาชีพครู อาชีพนายความ ลดบทบาทลงและกลายเป็นฐานคะแนนเสียงให้กับกลุ่มทุนทางธุรกิจที่เข้าไปมีบทบาททางการเมือง กลุ่มอาชีพครูตั้งแต่ช่วงเวลาที่ 3 มาจนกระทั่งปัจจุบันนับว่ามีบทบาทในการเข้าไปต่อรองมากกว่าที่จะเข้าไปทำงานการเมือง กลุ่มอาชีพครูอาจจัดได้ว่า เป็น “กลุ่มผลประโยชน์” ที่ต้องการเพียงเรียกร้อง หรือชี้แนะ นักการเมือง พรรคการเมือง ให้เอื้อต่อกลุ่มตนตามความหมายที่ จุมพล นิมิพานิช (2552: 19) ได้กล่าวถึงไว้ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มอาชีพครู ถือว่าเป็นกลุ่มอาชีพที่มีจำนวนบุคคลในกลุ่มมากที่สุด และเคลื่อนไหวกดดันต่อสถานการณ์ได้เร็วและมีพลังมากของจังหวัดชัยภูมิ (ประทีป พลมณี และ ปราโมทย์ ขวัญชัยรัตนภูมิ, สัมภาษณ์แล้ว)

2. พฤติกรรมทางการเมืองของประชาชนและกลุ่มการเมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจถึงผลการเลือกตั้งดังกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้คือ

การใช้ระบบห้วคะแนนแบบเดิมคือเครือข่ายห้วคะแนนที่กระจายอยู่ทุกตำบลและขยายต่อไปยังหมู่บ้านและคณคะแนนเสียงไว้อย่างแน่นอนทำให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่ใช้ระบบห้วคะแนนแบบนี้ทราบจำนวนคะแนนเสียงที่แน่นอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชพร กันทะวงค์ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ระบบอุปถัมภ์กับการก้าวสู่ตำแหน่งนายกเทศมนตรี: กรณีศึกษาเทศบาลตำบล 3 แห่งในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่” ซึ่งผลการศึกษาของ กชพร กันทะวงค์ นั้นพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงอุปถัมภ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้มีสิทธิเลือกตั้งเป็นนายกเทศมนตรี กับกลุ่มผู้ลงคะแนนเสียงในตำบลโดยลักษณะของการใช้ระบบห้วคะแนนหรือเครือข่ายความสัมพันธ์เป็นตัวเชื่อมกลางในการดำเนินยุทธวิธีเพื่อให้ได้คะแนนเสียง ซึ่งระบบห้วคะแนนในงานของกชพร กับงานวิจัยครั้งนี้แทบจะเรียกว่าระบบห้วคะแนนกับการเลือกตั้งเป็นสิ่งที่ควบคู่กันอยู่ทุกยุคของการเลือกตั้ง การเลือกตั้งเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2554 ของจังหวัดชัยภูมिनอกจากการจัดระบบห้วคะแนนแล้ว การจัดโครงการท่องเที่ยวโดยมีค่าใช้จ่ายให้ระหว่างเที่ยวแก่ประชาชนในพื้นที่เขตเลือกตั้ง และกระแสพรรคการเมืองที่ประชาชนนิยม รวมไปถึงการใช้วิธีย้ายทะเบียนบ้านให้กับผู้ลงคะแนนเสียงก่อนการเลือกตั้งจะจัดขึ้นตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด ส่งผลให้คะแนนเสียงเป็นต่อผู้สมัครคนอื่น ๆ และทำให้ชนะการเลือกตั้ง

นอกจากนี้ ปัจจัยที่ทำให้ชนะหรือไม่ชนะการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดชัยภูมิ นั้น จากการสนทนากลุ่มในหลายพื้นที่ การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ พบว่า “เงิน” เป็นปัจจัยหลักแต่ก็ไม่ใช่ปัจจัยเดียวในการทำให้ชนะการเลือกตั้ง กระแสความนิยมของพรรคเป็นปัจจัยหลักมากกว่าเงิน แต่หากกระแสพรรคที่ได้รับความนิยมบวกกับเงินก็จะเป็นปัจจัยบวกต่อคะแนนเสียงยิ่งขึ้น

3. แนวทางการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรให้เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน

ประการแรก แนวทางการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรให้ส่งเสริมประชาธิปไตยอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนควรมีการประชาสัมพันธ์ระบบการเลือกตั้ง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้งให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ทั้งนี้เพราะ จากการศึกษาพบว่าประชาชนเกิดความไม่เข้าใจเรื่องเลือกตั้งนอกเขตเลือกตั้งและการขอคืนสิทธิกลับเขตเลือกตั้งเดิมตามภูมิลำเนาที่ตนสังกัดในทะเบียนบ้าน ประเด็นปัญหาข้อกฎหมายนี้ควรจะมีประชาชนสัมพันธ์อย่างมากในจุดเลือกตั้งที่ผู้มาใช้สิทธิเลือกตั้งเลือกตั้งนอกเขตเลือกตั้ง เพื่อไม่ให้เสียสิทธิและเข้าใจในระบบการเลือกตั้งมากขึ้น นอกจากนี้ ก่อนการเลือกตั้งควรมีการทำการสำรวจทะเบียนราษฎรเพื่อป้องกันการซื้อเสียงโดยการโอนย้ายทะเบียนบ้านไปใช้สิทธิให้กับผู้สมัครทางการเมือง

ประการที่สอง การพัฒนาทางการเมืองให้เข้มแข็งควรมีคณะกรรมการตรวจสอบการทำงานของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรของแต่ละจังหวัด เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและป้องกันการทุจริตที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นกลไกสำคัญในการรายงานผลการทำงานไปยังประชาชน

และ ประการสุดท้าย ผู้วิจัยเห็นตรงกันกับงานวิจัยของ อติพรรณ ทองจรัส (2552) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้ง: ศึกษากรณีการเลือกตั้งทั่วไป พ.ศ.2550 ในเขตเลือกตั้งที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา ที่มีข้อเสนอแนะจากการทำการศึกษาคือ ในการสนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้งของผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้งนั้น ควรอย่างยิ่งที่ผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้งจะให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายเลือกตั้งแก่ประชาชนไปพร้อมกับการณรงค์หาเสียงเลือกตั้ง ทั้งนี้ เพราะในเขตพื้นที่ที่ห่างไกลมากคณะกรรมการการเลือกตั้งหรืออาสาสมัครต่างๆไม่สามารถเข้าไปให้ความรู้แก่ประชาชนได้โดยตรงเท่ากับผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้ง ดังนั้น หากมีการออกกฎหมายให้ผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้งจะต้องให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการเลือกตั้งแก่ประชาชนด้วยก็จะเป็นทำให้เกิดความเข้าใจระบบการเลือกตั้งในอันจะส่งเสริมความเข้มแข็งของระบอบประชาธิปไตยต่อไป

### สรุปและอภิปรายผล

ข้อค้นพบประการที่หนึ่ง การทำวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงภูมิหลังทางการเมืองของจังหวัดชัยภูมิ การก่อตัวและการสมทบของกลุ่มธุรกิจที่ผันตัวเข้ามามีบทบาททางการเมือง ตลอดจนการโยนโยนของเครือข่ายทางการเมืองในจังหวัดชัยภูมิ นอกจากนี้ยังพบว่า กระแสความนิยมในพรรคการเมือง โดยเฉพาะพรรคเพื่อไทยในจังหวัดชัยภูมินั้นมีสูง จากการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ในการลงพื้นที่พบว่า ปัจจัยที่เอื้อให้ผู้สมัครรับเลือกตั้งชนะการเลือกตั้งคือการสังกัดพรรคการเมืองที่ประชาชนนิยม ความนิยมในพรรคการเมืองเป็นผลมาจากความนิยมนโยบายของพรรคการเมืองกับผู้นำของพรรคการเมือง ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของการตัดสินใจเลือก

ข้อค้นพบประการที่สอง คะแนนเสียงส่วนใหญ่ของแต่ละเขตเลือกตั้งนั้นเป็นคะแนนเสียงที่มาจาก “การจัดตั้งและเตรียมการไว้ล่วงหน้า” สามารถคาดเดาผลการเลือกตั้งในแต่ละเขตเลือกตั้งได้ ยกเว้นเขตเลือกตั้งอำเภอเมืองที่การตัดสินใจ “เลือก” ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระแสพรรคเพียงอย่างเดียว หากแต่ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลที่ลงสมัครรับเลือกตั้ง หรือ ตัวผู้สมัครรับเลือกตั้งที่ถูก “ส่ง” ลงมารับเลือกตั้งของพรรคการเมืองแต่ละพรรคว่าเป็นที่ชื่นชอบหรือตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในเขตเลือกตั้งแต่ละเขตเลือกตั้งได้เพียงใด

ข้อค้นพบประการที่สาม การชุมนุมต่างๆที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครหากเป็นการชุมนุมที่มีผลทางการเมืองจะระดมแกนนำจากส่วนต่างๆของจังหวัดชัยภูมิไปร่วมชุมนุมและเมื่อเกิดการจลาจลมีการทำร้ายร่างกายในเหตุการณ์จะส่งผลในทางจิตวิทยา คือ “หัวโตนตีทางจะสะบัด” (สนทนากลุ่ม, เมษายน 2557) ทำให้คนที่อยู่ตามส่วนต่างๆของจังหวัดและเป็นเครือข่ายของแกนนำมีความรู้สึกว่าตนถูกทำร้ายและจะต้องช่วยเหลือ

ข้อค้นพบประการที่สี่ การปราศรัยขอคะแนนเสียงของผู้สมัครแบบแบ่งเขตเลือกตั้งที่เข้าใจสภาพว่าพรรคการเมืองที่ตนสังกัดเป็นที่นิยมน้อยกว่ากระแสพรรคการเมืองอื่นจะเข้าหาศิลปินขอคะแนนเสียงประชาชนในเขตเลือกตั้งของตนในการเลือกแบบแบ่งเขตโดยขอให้ลงคะแนนเสียงให้ตน ส่วน



การเลือกพรรคการเมืองที่ชอบแบบบัญชีรายชื่อก็ขอให้เลือกพรรคที่ชอบซึ่งอาจเป็นคนละพรรคการเมืองกับที่ตนสังกัดก็ตาม ทั้งนี้เพื่อหวังที่นั้งจากการเลือกตั้งแบบแบ่งเขต

และ ข้อค้นพบประการสุดท้ายคือ รูปแบบของการซื้อเสียงในปัจจุบันแนบเนียนมากขึ้น เช่น 1. การจัดเที่ยวโดยองค์การบริหารส่วนตำบล ให้แก่ชาวบ้านและจอตยงจุดนัดหมายเพื่อแจกเงินให้จับจ่ายซื้อสินค้าหรือแจกเงินบนรถทัวร์นำเที่ยวขณะเดินทาง 2. การขยายระยะเวลาการชำระหนี้ นอก ระบบให้กับผู้กู้ยืมโดยแลกเปลี่ยนกับคะแนนเสียง และ 3. การย้ายทะเบียนบ้านและการรับย้ายทะเบียนบ้านของเจ้าบ้าน ก่อนการเลือกตั้งตามระยะเวลา ที่กฎหมายกำหนด วิธีการนี้แม้จะยาก และหลีกเลี่ยงการตรวจสอบจากอำนาจรัฐ แต่เมื่อผู้ขอโอนย้ายและเจ้าบ้านผู้รับย้ายยินดีย้ายโดยมีผู้บริหาร จัดการเป็นผู้ประสานอย่างเป็นระบบก็ถือว่าเป็นวิธีการที่จัดการอย่างเป็นระบบ และได้ผลมาตลอด

#### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยต้อง ขำพเจ้าตั้งแต่เริ่มดำเนินการวิจัยกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์พงศ์ กางการ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ พร้อมทั้งคณะผู้บริหารทุกท่านที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.สำเริง ไกยวงศ์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษางานวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายวิชัย พันธภักดิ์ (ผู้ช่วยป้องกันจังหวัดชัยภูมิ) ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูล และให้คำปรึกษางานวิจัย รวมถึงด้านการประสานพื้นที่วิจัย

ขอขอบคุณอาจารย์อนุสรณ์ พัฒนสานต์ ที่ได้ให้ความกรุณาคอยให้คำปรึกษาในการดำเนินการวิจัยอย่างดี

สุดท้ายนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเกิดขึ้นและสำเร็จตามวัตถุประสงค์หากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2557 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

#### เอกสารอ้างอิง

กชพร กันทะวงศ์. (2551). ระบบอุปถัมภ์กับการก้าวเข้าสู่ตำแหน่งนายกเทศมนตรี: กรณีศึกษาเทศบาลตำบล 3 แห่งในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่. การ ค้นคว้าอิสระ, รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จุมพล หนีพพานิช.(2552). กลุ่มผลประโยชน์กับการเมืองไทย แนวเก่า แนวใหม่ และ กรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรัชญา เวสารัชช. (2527). "การศึกษาแนวทางการตัดสินใจและทฤษฎีเกม". หลักและวิธีการทางรัฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พฤทธิสาด ชุมพล.(2531). ระบบการเมือง: ความรู้เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุจิต บุญบงการ และพรศักดิ์ ผ่องแผ้ว.(2527).พฤติกรรมกรรมการคะแนนเสียงเลือกตั้งของคนไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง. ข้อมูลสถิติการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ.2554.

อติพรรณ ทองจรัส. (2552).พฤติกรรมของผู้สนับสนุนผู้สมัครรับเลือกตั้ง: ศึกษากรณีการเลือกตั้งทั่วไป พ.ศ.2550 ในเขตเลือกตั้งที่ 2 จังหวัด นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



## แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ย่านบางลำพู กรุงเทพมหานคร

### AN APPROACH TO ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN BANGLUMPOO HISTORICAL AREA, BANGKOK

จันทิรา บุรีวงค์<sup>1</sup> และ รศ.ดร. ปกรณ์ สุวานิช<sup>2</sup>

Chunthira Bureewong and Assoc.Prof.Parkorn Suwanich

#### บทคัดย่อ

ย่านบางลำพู เป็นพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังประสบปัญหาและได้รับผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เข้าไปลดคุณค่าของพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญและอาคารโบราณสถานในย่านบางลำพู การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินศักยภาพทรัพยากรและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางศิลปกรรมอาคารโบราณสถานของชุมชน และเพื่อเสนอแนวทาง ขั้นตอนและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างสมดุลบนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นการใช่วิธีเก็บข้อมูล 3 แบบ คือ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักสถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนและกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษามีความตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ทางประวัติศาสตร์และอาคารโบราณสถานในย่านบางลำพู และต้องการได้รับการส่งเสริมและการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การจัดการสิ่งแวดล้อม/ พื้นที่ทางประวัติศาสตร์/ บางลำพู

#### Abstract

Banglumpoo, one of the historical areas in Bangkok has been faced on the population environmental impact which increased rapidly. This condition degrades the value and imposingness of the historic buildings in this area. This research study aimed to evaluate the potential resources and environmental management in terms of historic buildings and to study the ideas and participation of the stakeholders in historical area.

Instruments used for collecting data were three methods which are questionnaire (samplings consist of 596 questionnaires), in-depth interview (seven interviewees) and focus group (six in group). Basic statistic such as range, mean and standard deviation were used to analyze the data.

The results of this study indicated that the local people and the community leaders realized the importance of the historical area and historic buildings. They need more encouragement in participating environmental management approach.

**KEY WORDS:** ENVIRONMENTAL MANAGEMENT/ HISTORICAL AREA/ BANGLUMPOO

#### บทนำ

เกาะรัตนโกสินทร์มีประวัติการตั้งถิ่นฐานที่ยาวนานก่อนมาเป็นกรุงรัตนโกสินทร์โดยได้มีการสถาปนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2325 มีประชาชนได้ย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานเป็นจำนวนมาก เกิดเป็นชุมชนหนาแน่นจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะย่านที่อยู่อาศัยและย่านการค้าที่สำคัญใกล้เคียงเมือง เช่น ชุมชนจีน-ย่านสำเพ็ง ชุมชนชาวมอญ-ย่านบ้านหม้อ ชุมชนมุสลิม-ย่านพาหุรัด และชุมชนบางลำพู ความสำคัญดังกล่าวทำให้เกาะรัตนโกสินทร์มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากถึง 20,754,195 คน/ปี (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2555) และได้เดินทางพักค้างในสถานที่ต่างๆ ทั้งภายในเกาะเมืองและด้านนอก จึงเกิดมีธุรกิจโรงแรม ร้านอาหาร รวมถึงการดัดแปลงอาคารอยู่อาศัยดั้งเดิมเป็นเกสต์เฮ้าส์ (Guest house) โดยเฉพาะย่านบางลำพู ซึ่งถือเป็นแหล่งชุมชนและการค้าสำคัญตั้งแต่ในยุคตั้งกรุง มาจนถึงปัจจุบัน

ย่านบางลำพู ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมชุมชน จากการก่อสร้างอาคารและความหนาแน่นของผู้คนในพื้นที่ ซึ่งถือเป็นมลพิษทางท่องเที่ยวอย่างหนึ่ง เช่น ความไม่เป็นระเบียบของร้านค้า พื้นที่สกปรกรกรุงรัง ไม่สวยงามสะอาดตา พื้นที่ทางเท้าถูกรุกด้วยแผงร้านค้า รอบนอกกำแพงเขตโบราณสถาน เช่น วัดชนะสงครามและวัดบวรนิเวศราชวรวิหาร มีร้านอาหารแผงลอย ธุรกิจสปา โดยรอบ ทำให้ความมีคุณค่าและสง่างามลดน้อยลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการรักษาและคงไว้ซึ่งสภาพของพื้นที่ย่านเมืองเก่าทางประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่าวิถีชุมชนแบบเดิมได้ จึงเป็นความขัดแย้งระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา และเป็นปัญหาที่ไม่สามารถดำเนินการด้านหนึ่งในด้านเดียว แต่สามารถดำเนินการได้ในแนวทางการพัฒนาไปพร้อมซึ่งการอนุรักษ์ดูแลพื้นที่ประวัติศาสตร์อันทรงคุณค่า ซึ่งจะถือเป็นสารประโยชน์ที่เกิดขึ้น โดยยังคงบทบาทสำคัญด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว และคงไว้ซึ่งลักษณะทางกายภาพ สังคม และวิถีชีวิตที่เป็นองค์ประกอบหลักทางการเป็นเมืองเก่าทางประวัติศาสตร์ที่ทรงคุณค่าที่สามารถอนุรักษ์และให้คงไว้ได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการอาศัยหลักการมีส่วนร่วมจากชุมชนท้องถิ่น เพื่อกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ศึกษาที่เหมาะสม ตลอดจนการรักษาพื้นที่คุณค่าทางประวัติศาสตร์ การส่งเสริมและการสร้างความเข้าใจใน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล Email : Chun2217@hotmail.com โทรศัพท์ 0-9359-23271

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา ประจำคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา Email : parkorn.Suw@mahidol.ac.th โทรศัพท์ 0-8327-77796

การดูแลพื้นที่โบราณสถานและพื้นที่โดยรอบบริเวณย่านบางลำพู ซึ่งถือเป็นพื้นที่ทางประวัติศาสตร์และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ให้คงไว้ซึ่งอาคารโบราณสถานที่สวยงาม ทรงคุณค่า และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สวยงามคู่กับชุมชนชาวย่านได้อย่างสมดุล

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาศักยภาพทรัพยากรและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางศิลปกรรมอาคารโบราณสถานของชุมชน
2. เพื่อเสนอแนวทาง ขั้นตอนและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างสมดุลบนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วม

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานในการศึกษาเสนอแนวทาง ขั้นตอนและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และคุณภาพชีวิตที่ดี โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ ประชาชน ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยว ในพื้นที่ย่านบางลำพู ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักและเห็นคุณค่าของโบราณสถานในพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น ดังนี้ แนวคิดด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พื้นที่ศึกษาและโบราณสถานที่ได้รับการขึ้นทะเบียน แนวคิดด้านการมีส่วนร่วม

แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อม มีแนวคิดในด้านการจัดการและแสดงให้เห็นถึงความหมายในเชิงวิชาการไว้หลากหลายแนวคิด ดังนี้

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง การกำหนดขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการอย่างมีระบบเพื่อสร้างความคงสภาพและความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการจัดการควบคุมกิจกรรมต่างๆ ด้วยการสร้างกลไกควบคุมที่ไม่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการมีใช้ในอนาคตต่อไป (เกษมจันทร์แก้ว, 2551) ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกับ Jolly (1978) ที่ได้กล่าวถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมว่า เป็นกระบวนการดำเนินการตามความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น และมีส่วนให้ประโยชน์ตามความต้องการของมนุษย์ขั้นต่ำ หรือมากกว่าในอนาคต

วินัย วีระพัฒนานนท์ (2540) ได้ให้คำอธิบายถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมว่า เป็นกระบวนการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยการวางแผน ดำเนินงาน ติดตามประเมินผลและปรับปรุง แก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการใช้อย่างประหยัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้อย่างยั่งยืนยาวนานตลอดไป และเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมวลมนุษย์และธรรมชาติให้มากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม Winslow and Gubby (1976) เห็นว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นเพียงการพิจารณาตรวจสอบทรัพยากรในพื้นที่อย่างดีแล้วตัดสินใจว่าจะทำอะไรที่ต้องการโดยมิให้เกิดอันตรายมากจนทำให้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่น้อยนิดต้องเสียไป

ทั้งนี้ สาระสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถนำมาสรุปได้ดังนี้ การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ในด้านการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ต้องมีกระบวนการใช้ที่ดี และเหมาะสม การนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ต้องมีผลกระทบต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมน้อยที่สุด และการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ต้องยึดหลักการอนุรักษ์เสมอ ประกอบกับการจัดการสิ่งแวดล้อมถือเป็นแนวทางหรือเครื่องมือในการกำหนดขั้นตอนเพื่อดำเนินการสร้างแนวทางหรือกลไกในการดูแล ควบคุมและป้องกันการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรให้เสียหายและเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีก็จะเป็นมาตรการสำคัญที่จะจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคล ประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีบทบาทในพื้นที่เข้ามาร่วมคิด ร่วมสร้าง ร่วมทำให้สำเร็จเป็นรูปธรรม

พื้นที่ศึกษาและโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียน

พื้นที่ย่านบางลำพู ซึ่งถือเป็นพื้นที่ทางประวัติศาสตร์และมีเอกลักษณ์เฉพาะ และกลายมาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในเกาะรัตนโกสินทร์ชั้นนอก โดยโบราณสถานอยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษามีจำนวน 12 แห่ง ประกอบด้วย วัดชนะสงคราม ป้อมพระสุเมรุพร้อมด้วยปราการ วัดบวรนิเวศวิหาร โรงกษาปณ์ (หอศิลป์เจ้าฟ้า) กำแพงเมืองหน้าโรงเรียนวัดบวรนิเวศ บ้านพระอาทิตย์ บ้านทัดทรง ชุมประตู่วังถนนพระเมรุ อาคารโรงพิมพ์คุรุสภา วังกรมพระราชวังบวรวิชัยชาญ วังกรมพระสวัสดิ์วัด นวิศิษฎ์และวังมะลิวัลย์



ภาพที่ 1 แสดงที่ตั้งอาคารโบราณสถานในพื้นที่ศึกษา 12 แห่ง

### แนวคิดด้านการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะใช้เป็นช่องทางสำหรับประชาชนในรับรู้เหตุการณ์ แสดงความคิดเห็น และร่วมลงมือทำ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาและจัดการพื้นที่ศึกษาโดยเฉพาะในพื้นที่อ่อนไหวและมีความหลากหลายอย่างบางลำพู เนื่องจากคนในชุมชนจะถือเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญและมีประสบการณ์ตรง ซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลจริงในเขตพื้นที่ ข้อคิดเห็น วิธีการและข้อเสนอแนะได้และเป็นไปตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

การส่งเสริมการมีส่วนร่วม มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องการจัดให้มีการมีส่วนร่วมในเชิงที่เป็นทางการ เช่น การจัดทำประชาพิจารณ์ การรับฟังความคิดเห็นระหว่างภาครัฐและประชาชน การจัดเสวนาชุมชน การประชุมแบบเปิด การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ อาจจะถูกขับเคลื่อนไปได้ช้า ซึ่งก่อให้เกิดความสิ้นเปลือง และเปล่าประโยชน์ จึงต้องมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อให้ประชาชนสามารถสร้างประโยชน์และมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สิ้นเปลืองและเปล่าประโยชน์

### วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย การศึกษา “แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมทางประวัติศาสตร์ย่านบางลำพู กรุงเทพมหานคร” เป็นการกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มประชากรจากการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบถาม กลุ่มประชากรที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก และกลุ่มประชากรที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. กลุ่มประชากรจากการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบถาม

การศึกษาค้นคว้าจะทำการศึกษาในเชิงคุณภาพ (Qualitative Studies) ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลที่เป็นผู้อยู่อาศัยประชาชนผู้พักอาศัยบริเวณย่านบางลำพู แขวงชนะสงคราม (825 ครัวเรือน) แขวงตลาดยอด (1,225 ครัวเรือน)..เขตพระนคร รวมจำนวน 2,050.. ครัวเรือน นำมาหากลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ตามสูตรของ Taro Yamane

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงใช้ตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าในแขวงชนะสงครามจำนวน 297 ตัวอย่าง และแขวงตลาดยอด 299 ตัวอย่าง จึงใช้ตัวอย่างทั้งหมด 596 ตัวอย่าง จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยผู้วิจัยได้นำครัวเรือนตามทะเบียนบ้านในแขวงตลาดยอดและแขวงชนะสงครามมาจัดทำหมายเลขใหม่ เพื่อใช้ในการจับสลาก ซึ่งเมื่อจับสลากได้ครัวเรือนแล้ว จึงทำการลงพื้นที่สอบถาม โดยการใช้วิธีการสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลหรือลักษณะการดำเนินกิจกรรมโดยทั่วไปของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา เป็นการใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา เช่น ลักษณะ วิธีการพฤติกรรม การกระทำ การปฏิบัติการกิจในการดำรงชีวิต วิถีชีวิตและวัฒนธรรม ตลอดจนความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของประชาชนในพื้นที่ศึกษาที่มีต่ออาคารโบราณสถานที่มีคุณค่าในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น

#### 2. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นการใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการเก็บข้อมูล ซึ่งได้รับการสัมภาษณ์เป็นเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง การใช้ตัวอย่างแบบเจาะจงนี้ใช้สำหรับเลือกตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชาชนในย่านบางลำพู โดยคัดเลือกจากผู้นำชุมชนในย่านซึ่งถือเป็นผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง คือ สมาชิกสภาเขต จำนวน 2 คน นายผู้ประกอบการสถานที่ท่องเที่ยว ปรากฏชาวบ้าน แขวงชนะสงครามและแขวงตลาดยอด จำนวน 2 คน และประธานกลุ่มองค์กรอิสระ จำนวน 2 คน

ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล (Individual interviews) เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงทัศนคติอย่างอิสระ โดยผู้สัมภาษณ์ได้กำหนดรูปแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) และดำเนินการจัดเตรียมคำถามในลักษณะของคำถามปลายเปิด และได้ทำการทดลองสัมภาษณ์ก่อนการสัมภาษณ์จริงเพื่อทดสอบความชัดเจนของคำถาม โดยรูปแบบคำถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น ชื่อ ตำแหน่งหน้าที่ อายุ อาชีพ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษา

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้คุณค่าของอาคารโบราณสถาน

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

#### 3. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย

ผู้วิจัยได้เชิญผู้นำชุมชนแบบเป็นทางการหรือผู้แทนและผู้นำชุมชนไม่เป็นทางการหรือผู้แทนในแขวงตลาดยอดและแขวงชนะสงครามมาระดมความคิดเห็น และกำหนดแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่าที่เหมาะสมร่วมกัน จำนวน 6 คน ประกอบด้วย ประธานชุมชนหรือผู้แทน จำนวน 2 คน ปรากฏชาวบ้านหรือผู้แทน จำนวน 2 คน และประธานกลุ่มองค์กรอิสระ จำนวน 2 คน โดยผู้เข้าร่วมการสัมมนา กลุ่มย่อยมีระยะเวลาในการแสดงความคิดเห็นคนละไม่เกิน 20 นาที และมีผู้สังเกตการณ์ในทีมของผู้วิจัยเพื่อสังเกตพฤติกรรม ลักษณะการพูดให้ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสัมมนาแต่ละคนด้วย พร้อมทั้งดูแลอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ติดตามและผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องบริเวณรอบนอก

ในการศึกษาค้นคว้านี้ใช้แบบสัมภาษณ์กลุ่มย่อยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำชุมชน และผู้แทนหน่วยงานอิสระ มาแสดงความคิดเห็นและให้แนวคิดร่วมกัน ร่วมหาข้อสรุปที่เป็นที่ตรงตามความประสงค์ของทุกฝ่าย และดำเนินการจัดเตรียมคำถามในลักษณะของคำถามปลายเปิด และได้ทำการทดลองสัมภาษณ์ก่อนการสัมภาษณ์จริงเพื่อทดสอบความชัดเจนของคำถาม โดยรูปแบบคำถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น ชื่อ ตำแหน่งหน้าที่ อายุ อาชีพ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษา ความสำคัญของอาคาร วิธีการจัดการสภาพแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ ในพื้นที่อาคารโบราณสถานและพื้นที่โดยรอบ และวิธีส่งเสริมคุณค่าพื้นที่ในเขตเมืองเก่า





ส่วนที่ ๓ ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น เช่น ขั้นตอนในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ วิธีการหรือเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะได้ข้อมูลส่วนมากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้สถิติพรรณนา เช่น การหาค่าเฉลี่ย (Mean) อัตราส่วนร้อยละ (Percent) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนที่ต้องแสดงให้เห็นถึงปริมาณ เพื่อจะจะสามารถเข้าใจถึงผลการศึกษาได้อย่างชัดเจนขึ้น ซึ่งก่อนดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ด้วยวิธีการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) ประเภท การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) โดยนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทั้งที่ได้จากการสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการอภิปรายกลุ่ม มาเทียบเคียงกัน ซึ่งพบว่า แหล่งข้อมูลจากทั้ง 3 แหล่งมีข้อมูลเหมือนกัน จึงแสดงได้ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมมามีความถูกต้อง จึงได้นำข้อมูลมาดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

#### ผลการวิจัย

การศึกษา แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ย่านบางลำพู กรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลใน 3 ลักษณะ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสนทนากลุ่ม สามารถสรุปและวิเคราะห์ผลได้ ดังนี้

1. ผลประเมินศักยภาพทรัพยากรและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางศิลปกรรมอาคารโบราณสถาน โดยการศึกษาผลจากการปฏิบัติตัวของคนในชุมชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ในย่านบางลำพู

ลักษณะที่ 1 เป็นการใช้อย่างเหมาะสม ในด้านการปฏิบัติต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่า จากกลุ่มตัวอย่างจากหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน จากแขวงชนะสงครามและแขวงตลาดยอด รวม 542 ราย จากที่กำหนดไว้ 596 ราย สรุปได้ว่า ประชาชนมีการปฏิบัติตัวในเรื่องการเข้าร่วมประชุมในเรื่องการดูแลโบราณสถาน การเข้าร่วมฝึกอบรมในการดูแลโบราณสถาน และปิดกาดเช็ดดูโบราณสถาน ในระดับน้อย การปฏิบัติตัวในเรื่องการเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีวัฒนธรรม การร่วมบริจาคในการอนุรักษ์และดูแลโบราณสถาน และการแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบเมื่อพบเห็นโบราณสถานเสียหาย อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับการปฏิบัติตัวในเรื่องของการขีดเขียนข้อความบนอาคารหรือกำแพงโบราณสถาน และการวางสิ่งของบนอาคารโบราณสถาน ซึ่งเป็นข้อความในเชิงลบ ผู้วิจัยจึงให้คะแนนในเชิงลบกัน และพบว่า การปฏิบัติตัวในเรื่องของการขีดเขียนข้อความบนอาคารหรือกำแพงโบราณสถาน และการวางสิ่งของบนอาคารโบราณสถาน อยู่ในระดับมาก ซึ่งหมายถึงว่า ไม่เคยปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวเลย

ลักษณะที่ 2 เป็นการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกจากบุคคลในย่านซึ่งถือเป็นผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง จำนวน 7 ราย พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทางประวัติศาสตร์และพื้นที่โดยรอบ สามารถสรุปได้ 3 ด้าน ดังนี้

ด้านการจัดการขยะ ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 4 ใน 7 คน ให้ความสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ และพื้นที่โดยรอบ โดยเน้นให้เห็นถึงเรื่องปัญหาขยะในพื้นที่ของบางลำพู เนื่องจากพื้นที่บางลำพูมีการค้าและแหล่งบันเทิงเป็นจำนวนมากเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ แต่ละวันจะมีปริมาณขยะมากมาย ทางสำนักงานเขตพระนครได้ทำการจัดเก็บตามเวลาที่กำหนด

ด้านการจัดการน้ำเสีย 5 ใน 7 ของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มสัมภาษณ์เชิงลึก ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการน้ำเสียในคลองบางลำพู เนื่องจากในช่วงเวลาที่ผ่านมากลางลำพูมีสภาพน้ำเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็น ขยะลอยเพราะการปิดประตูน้ำจากภาครัฐ ทำให้น้ำในคลองบางลำพูไม่ถ่ายเท จึงได้ขอความร่วมมือจากทางทหารเรือ ผู้ประกอบการในย่านบางลำพู และประชาชนช่วยกันฟื้นฟูสภาพคลองบางลำพูให้ใสสะอาด เช่น การใส่ EM ball การนำจักรยานบำบัดน้ำเสียมาใช้ในคลอง เป็นต้น

ด้านการปรับปรุงทัศนียภาพ ทั้ง 7 ท่านได้ให้ความโดดเด่นไปที่ป้อมพระสุเมรุ และสวนสันติชัยปราการ ซึ่งแต่เดิมพื้นที่สวนสันติชัยปราการได้ถูกใช้เป็นที่ทำการของหน่วยราชการ เมื่อหน่วยราชการย้าย จึงได้ถูกปรับปรุงให้เป็นสวนสาธารณะที่อยู่รอบบริเวณป้อมพระสุเมรุ จึงทำให้ป้อมพระสุเมรุมีความโดดเด่นสง่างามมากขึ้น และเป็นสถานที่ที่ผู้คนเข้าถึงได้ง่าย เป็นพื้นที่ที่พักผ่อนหย่อนใจ และชมความสง่างามของป้อมพระสุเมรุซึ่งเป็นอาคารโบราณสถานได้ใกล้และชัดเจน

ลักษณะที่ 3 เป็นการใช้คำถามในการสนทนากลุ่ม โดยเก็บข้อมูลจากได้เชิญผู้นำชุมชนแบบเป็นทางการหรือผู้แทนและผู้นำชุมชนไม่เป็นที่ทางการ จำนวน 6 ราย พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่อาคารโบราณสถาน จำเป็นต้องอาศัยจากหลายฝ่ายทั้งจากชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานทหาร และหน่วยงานระดับชาติ เพราะหากมีแต่เฉพาะความร่วมมือจากประชาชนเพียงฝ่ายเดียวก็ไม่อาจจัดการพื้นที่ได้ดีและรวดเร็ว เนื่องจากไม่มีกำลังและงบประมาณมาก ระยะเวลาที่ผ่านมาภาครัฐได้ให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมมากขึ้น สำหรับการจัดการพื้นที่อาคารโบราณสถานในย่านบางลำพูส่วนใหญ่ จะเป็นหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และเจ้าของอาคารในการดูแล ปรับปรุง ซ่อมแซม โดยชาวชุมชนไม่ได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องแต่อย่างใด

2. แนวทาง ขั้นตอนและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ ทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างสมดุลบนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วม

ลักษณะที่ 1 เป็นการใช้อย่างเหมาะสม โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามด้านการปฏิบัติต่อการมีส่วนร่วมในชุมชน จากกลุ่มตัวอย่างจากหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน จากแขวงชนะสงครามและแขวงตลาดยอด รวม 542 ราย จากที่กำหนดไว้ 596 ราย สรุปผลได้ดังนี้

ระดับการผลการปฏิบัติตัวของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมในชุมชน

ประเด็นที่อยู่ในระดับน้อย (0 - 0.66) จำนวน 4 ประเด็น ตามลำดับ คือ ประเด็นของการเข้าร่วมวางแผนจัดกิจกรรมงานประเพณีและวัฒนธรรมในพื้นที่ประวัติศาสตร์ย่านบางลำพู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.61 ประเด็นของการเข้าร่วมกลุ่มอาสาในการดูแลรักษาพื้นที่โบราณสถาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.63 ประเด็นของการเข้าร่วมการประชุมของกลุ่มชุมชนในพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.63 และประเด็นของการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในการดูแลอาคารโบราณสถานที่มีคุณค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.64

ประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลาง (0.66 – 1.33) จำนวน 3 ประเด็น ตามลำดับ ดังนี้ ประเด็นของการแนะนำให้คนในชุมชนเห็นคุณค่าของอาคารโบราณสถาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.02 ประเด็นของการร่วมกิจกรรมสนับสนุนและส่งเสริมให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์อาคารโบราณสถานที่มีคุณค่าในย่านบางลำพู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.09 และประเด็นของการปฏิบัติตามแนวทางการอนุรักษ์ดูแลรักษาโบราณสถาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.16

ลักษณะที่ 2 เป็นการใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยคัดเลือกจากบุคคลในย่านซึ่งถือเป็นผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง จำนวน 7 ราย พบว่า

การมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโบราณสถาน เป็นเรื่องในพื้นที่ไม่ค่อยได้ทำร่วมกัน เนื่องจากอาคารโบราณสถานส่วนใหญ่มีภาคเอกชนเป็นเจ้าของ หรือหากอยู่ในความครอบครองของภาครัฐ หน่วยงานที่อยู่ใช้อาคารโบราณสถานเป็นสถานที่ทำงานก็จะเป็นผู้ดูแลรักษาตนเอง

การส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม มีหลากหลายวิธี เช่น การประชาสัมพันธ์ การให้ความรู้ การจัดกิจกรรมอนุรักษ์พื้นที่ การรับฟังความคิดเห็นหรือการร้องเรียนจากประชาชน ซึ่งเรื่องร้องเรียนเป็นเสียงสะท้อนจากประชาชนอย่างที่สุด เพราะประชาชนที่ประสบเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือพบความไม่ถูกต้องขอขอรธรรม ก็จะรวมตัวกันเพื่อให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีอำนาจในการจัดการ ได้ปรับปรุง แก้ไขความเดือดร้อนนั้นให้บรรเทาลง

ลักษณะที่ 3 เป็นการใช้คำถามในการสนทนากลุ่ม โดยเก็บข้อมูลจากได้เชิญผู้นำชุมชนแบบเป็นทางการหรือผู้แทนและผู้นำชุมชนไม่เป็นทางการ จำนวน 6 ราย พบว่า

ขั้นตอนการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ และเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ประวัติศาสตร์ ในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อม สามารถดำเนินการได้หลายระดับในระดับชุมชนมีประธานชุมชนเป็นผู้นำ ในระดับประชาคมหรือชมรมมีประธานประชาคมหรือชมรมเป็นผู้นำ หรือกลุ่มจัดตั้งต่างๆ เช่น กลุ่มนักรักบี้ กลุ่มผู้นำเครือข่าย ซึ่งมีผู้นำของกลุ่ม ในระดับเขตพื้นที่มีตัวแทนจากประชาชน เช่น สมาชิกสภากรุงเทพมหานคร สมาชิกสภาเขต ในระดับจังหวัดมีตัวแทนจากประชาชน เช่น สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้ถือเป็นตัวแทนในภาคประชาชนที่เข้ามาจับบทบาท รับฟังความหวาดสาร และแผนโครงการต่างๆ จากทางภาครัฐ ดังนี้ ขั้นตอนแรก จึงควรเป็นเรื่องของการให้ความรู้ และความสำคัญของพื้นที่ในภาพรวม ชาวบ้านทราบดีอยู่แล้วว่าเป็นพื้นที่อนุรักษ์ หากแต่ยังไม่ทราบว่า พวกเขาจะทำอะไรได้บ้าง เพราะเข้าใจว่าเป็นหน้าที่ของภาครัฐเพียงอย่างเดียว การส่งเสริมความรู้ ควรมีการประชาสัมพันธ์ในเชิงลึกด้วย เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและตระหนักในการร่วมดูแลพื้นที่ ต้องมีการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับอาคารโบราณสถาน การอบรมความรู้เกี่ยวกับการปลูกสร้างหรือมีสิ่งก่อสร้างอาคารใกล้โบราณสถาน การปรับปรุงซ่อมแซมอาคารใกล้โบราณสถาน เป็นต้น เมื่อมีความรู้ความเข้าใจ จึงจะสามารถเข้าถึงขบวนการส่งเสริมในเรื่องต่อไป เช่น การถ่ายทอดความรู้ การปฏิบัติตามแผนบำรุงรักษาโบราณสถาน เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ควรเป็นของจำต้องและสัมผัสได้ ไม่ใช่มีแต่เพียงการประกาศวิทย์ โทรทัศน์ หรือเสียงตามสายเท่านั้น การจัดการทำนุรักษารถหรือมีหนังสือเผยแพร่ความรู้ควรเพิ่มจุดเข้าถึง และสถานที่จัดตั้งดึงดูดให้คนเข้าไป และควรมีการเพิ่มนุรักษารถเคลื่อนที่ จดหมายข่าว ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนหรือการรับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง มีการจัดประชุมร่วมกัน รวมไปถึงการจัดตั้งเป็นกองทุนอนุรักษ์สภาพแวดล้อมย่านบางลำพูเป็นการเฉพาะ ซึ่งจะนี้เป็นต้นแบบเมืองอนุรักษ์สภาพแวดล้อมได้ในกรุงเทพฯเลยก็แล้ว

## สรุปผลและอภิปรายผล

1. การศึกษาทรัพยากรและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางศิลปกรรมอาคารโบราณสถานที่สำคัญของชุมชน แสดงให้เห็นว่า คนที่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา ได้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมร่วมกัน ในเรื่องของการจัดการของเสียและน้ำเน่าเสีย แต่การจัดการด้านสภาพแวดล้อมในการรักษาอาคารโบราณสถานทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา ยังไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและถูกต้อง ประชาชนยังขาดความรู้ในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา เนื่องจากเห็นว่า เป็นเรื่องไกลตัวและเป็นเรื่องที่ภาครัฐควรเป็นผู้ปฏิบัติ ซึ่งจะเห็นได้จากภาพรวมของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 542 ตัวอย่าง จะมีการปฏิบัติตัวต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ย่านประวัติศาสตร์ของบางลำพูอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x} = 0.63$ ) ส่วนในกลุ่มของผู้แทนชุมชน ผู้นำชุมชน และประชาชนชาวบ้านนั้น พบว่า มีการตื่นตัวที่จะปฏิบัติตนในการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและคนในชุมชนของตน และเป็นกลุ่มที่มีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็ง โดยในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มนี้มีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สูงถึงร้อยละ 75

การตรวจสอบความถูกต้องตามหลักการของทฤษฎีสัมภาษณ์ ซึ่งได้นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยนำวิธีการศึกษา 3 แบบ คือ การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (indepth interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของการศึกษาครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า จากวิธีการศึกษา 2 ใน 3 ของแบบวิธีการศึกษา คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ได้ผลเป็นไปในทางเดียวกัน ส่วนวิธีการใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในพื้นที่ศึกษา จะให้ความสำคัญและสนใจในการดูแลในระดับน้อย

2. แนวทาง ขั้นตอนและวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกันกับชุมชน โดยพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วม แสดงให้เห็นว่า ประชาชนมีการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ประวัติศาสตร์ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 0.67$ ) ซึ่งการเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องของการร่วมกิจกรรมประเพณี การเข้ารับความรู้ด้านการอนุรักษ์ การปฏิบัติตามแนวทางการอนุรักษ์

ส่วนในเรื่องของการเข้าร่วมประชุม หรือการแสดงความคิดเห็น หรือการเป็นอาสาสมัครดูแลอาคารโบราณสถาน ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วม น้อยมาก เนื่องจากการประชุม การแสดงความคิดเห็นดังกล่าว เปิดโอกาสให้เฉพาะผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ หรือกรรมการในประชาคมต่างๆ เข้าไปรับรู้และรับทราบเท่านั้น และยังไม่ได้มีการจัดประชุมประชาชนในภาพรวม ในกลุ่มของผู้แทนชุมชน ผู้นำชุมชน และประชาชนชาวบ้านนั้น ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการประชุมเป็นประจำ และได้ร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมกันทั้งในระดับผู้นำชุมชนด้วยกัน ระดับหน่วยงานภาครัฐจากหน่วยงานๆ ที่ได้มีหนังสือเชิญให้เข้าร่วม



ประชุม และการเข้าไปมีส่วนร่วมการจัดดำเนินการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมโดยความร่วมมือของกลุ่มคนในชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากว่า หน่วยงานราชการได้แจ้งข้อมูลข่าวสารและได้รับทราบปัญหาต่างๆ ผ่านผู้แทนประชาชน ผู้นำชุมชน รวมถึงปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่เป็นหลัก โดยผู้แทนประชาชน ผู้นำชุมชน รวมถึงปราชญ์ชาวบ้านจะได้นำข้อมูลข่าวสารและการแก้ปัญหาไปแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ทราบได้ทั่วถึงและใกล้ชิดมาก การที่ผู้แทนชุมชน ผู้นำชุมชน และปราชญ์ชาวบ้าน ได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ และมีส่วนร่วมในการจัดการและแสดงความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา จึงได้รับทราบแนวทาง ขั้นตอนต่างๆ และวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกันกับชุมชนได้อย่างถูกต้อง และสามารถเชิญชวนและส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้

การตรวจสอบความถูกต้องตามหลักการของทฤษฎีสามเส้า เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า จากวิธีการศึกษา 2 ใน 3 ของแบบวิธีการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ได้ผลเป็นไปในทางเดียวกัน คือ ผู้แทนประชาชน ผู้นำชุมชน และปราชญ์ชาวบ้าน จะสามารถรับทราบแนวทาง ขั้นตอนต่างๆ และวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และอยู่ร่วมกันกับชุมชนได้อย่างถูกต้อง

#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้ความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ สุวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรวดี โรจนกานนท์ และ ดร.มณฑิรา ยุติธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้ความรู้และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาผลงานทางวิชาการนี้

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล ม่วงน้อยเจริญ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำและแนวคิดในการแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ กรุงเทพมหานคร ที่ได้มอบทุนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ความสำเร็จนี้อาจไม่เกิดขึ้นได้เลยหากปราศจากการสนับสนุนและความช่วยเหลือโดยไม่มีเงื่อนไขจาก คุณพิศุทธิ์ศรีนัย ทองกุ่ม คุณวิชชา แซ่ลิ้ม คุณสมุสลี ปานมาตร และคุณไอลวิล แก้วสิงห์ ซึ่งไม่เคยปฏิเสธหรือลังเลที่จะช่วยเหลือ และเสนอให้ความช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอตลอดมา

บุคคลสำคัญที่ขอบพระคุณอย่างที่สุด คือ คุณพ่อคุณแม่ (นายขวัญชัย-นางปราณี บุรีวงศ์) ที่มอบความรัก กำลังใจ และสนับสนุน รวมถึงลูกชายทั้งสองคน (น้องไนต์และน้องปญญ์) ที่คอยให้คำปรึกษาแม่เรื่องภาษาอังกฤษ และสร้างแรงกระตุ้นในการทำงาน จนสามารถดำเนินการได้จนสำเร็จ

#### หนังสืออ้างอิง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.). (2555). **รายงานประจำปี สถิตินักท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครในรอบปี 2554** เอกสารอัดสำเนา, หน้า 1

กรมศิลปากร. (2525). **จดหมายเหตุการณอนุรักษ์กรุงรัตนโกสินทร์**. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาชาติไทย

กองทุนสิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม. (2544). **รายงานผลการศึกษา โครงการกำหนดแนวทาง การสร้าง มาตรการและแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมรดกโลกทางวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิ สิ่งแวดล้อมไทย. ม.ป.ท.

ธาดา สุทธิธรรม. (2533). **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติการอนุรักษ์อนุสรณ์สถานและแหล่งโบราณคดี**. กรุงเทพฯ: บริษัท ธีรรัฐพัฒนา จำกัด

पालเลกัวัช มงฆเณอร์. (2397). **เล่าเรื่องกรุงสยาม**. พิมพ์ที่กรุงปารีส คริสตศักราช 1854 สันต์ ท.โกมลบุตร แปล. พิมพ์ครั้งที่ 2. (2520). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แก้วหน้า.

ยุพาพร รูปงาม. (2545). **การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงบประมาณในการปฏิรูป ระบบราชการ**. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วันชัย วัฒนศัพท์ และคณะ. (2549). **การมีส่วนร่วมของประชาชนและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง**. กรุงเทพฯ : บริษัทศูนย์การพิมพ์แก่นจันทร์ จำกัด.

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมจุฬาฯ. (2549). **สภาวะแวดล้อมของเรา (Our environment)**. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2549). **รายงานฉบับผู้บริหารโครงการบูรณะปรับปรุงภูมิทัศน์และคุ้มครองโบราณสถานลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา: โครงการจัดทำแนวทางการจัดการอนุรักษ์พัฒนาและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ประเภทถ้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา**. กรุงเทพฯ : บริษัท โมโนกราฟ จำกัด.

Arendt, Randall G. (1996). **Conservation Design for Subdivisions: A Practical Guide To Creating Open Space Networks**. Washington: Island Press.

British history. (2000). **Knightsbridge Green Area: Scotch Corner and the High Road**. Survey of London: volume 45: Knightsbridge, pp. 79-88

Camden. (2010,16 March). **Denmark Conservation Area Appraisal and Management Strategy**. Adopted, pp 7.

Middleton Michale, (1972). **“Conservation in action,”** in A Progress Report on What is Being Done in Britain’s Conservation Area, Based on Civic Trust Conference Held at the Royal Festival Hall, London: Civic Trust, p.8

Milder, Jeffery C. (2007). **A Framework for Understanding Conservation Development and its Ecological Implications**. Bioscience 57 (9), pp 757–768

Robert McNulty, (1985). **“Cultural Tourism: Opportunities of Conservation Economic development,”** in Conservation and Tourism. London: heritage trust. p.37

Roy Worskett. (1969). **the Character of town: An Approach to Conservation**. pp. 42 – 56. วารสาร

ฐาปนา บุญยประวัติ. (2551). **แนวความคิดการวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน, บทความทางผังเมืองและการวางแผนภาค**. บริษัท พิพิธภัณฑ์เอเชีย จำกัด, หน้า 4



ประสงค์ เอี่ยมอนันต์ บทความเกี่ยวกับเมืองเก่า (2550) อ้างโดย[http://www.lampangcity.go.th/data\\_file/1209544677991.pdf](http://www.lampangcity.go.th/data_file/1209544677991.pdf)

**ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย  
ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540**

**The Opinions On Performance Systems And Performance Results Follow Up The Missions Of University  
Of Officers In Rajabhat University Group In Northeast of Thailand Established in 1997.**

คุณัญญา<sup>1</sup> คณาวััง<sup>1</sup> คัทลียา นาวีเศษ<sup>2</sup> นุชจรีย์ ม่วงอยู่<sup>3</sup>  
Kununya Khongnawung Cattaleya Navesat Nutjalee Mouangyoo

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและ ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 จำนวน 4 แห่ง รวมจำนวนประชากร ทั้งสิ้น 1,242 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 246 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของเพียร์สัน ทดสอบทีเทส (t-test) และทดสอบเอฟเทส (F-test) ผลการศึกษา พบว่า

ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้านได้แก่ ด้านผลผลิตในการทำงาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการในการทำงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรมด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวิจัย

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า บุคลากรที่มีเพศ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงานระดับการศึกษาสูงสุดระดับรายได้ต่อเดือน และตำแหน่งในหน่วยงานต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีเพศ และสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า บุคลากรที่มีเพศ อายุ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ระดับรายได้ต่อเดือน ตำแหน่งในหน่วยงาน และสถานภาพสมรสต่างกัน มีผลการปฏิบัติงาน ตามภารกิจของมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงาน และระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน มีผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ:** ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน, ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย

**Abstract**

The purposes of this research were to study opinions on performance systems and performance results follow up the university missions of of Rajabhat Universities in the Northeastern group. This study treated with populations, officers 246 subjects. This study used a questionnaire and interview form in gathering the data. Analyzing the quantitative data by computer software, the qualitative data analyze by content analysis. The analytic statistics were frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson correlations coefficient, t-test and F-test. The study conclusion that:

The opinions on performance systems, in sum, all components, were at high level: separating the details were 1 component at high level – performance outputs – and the others were 2 components at moderate level – performance input, and process – additional, performance results follow up the university missions were at high level: separating the details were all component at high level – arts and cultures maintains, instructions, and researches component.

The results of hypothesizes test, on opinions on performance systems were officers who have different variables – age, years of this university works, past work experiences before entrance to university work, maximum education level, income level per month, and department position - total opinions on performance systems were different, except who have different sex, and married status, were not different opinions on performance systems. Additional,

The results of hypothesizes test, on performance results follow up the university missions were officers who have different variables – sex, age, years of this university works, income level per month, department position and married status - the total performance results follow up the university missions were different, except who have different past work experiences before entrance to university work, and maximum education level were total performance moral were not different.

<sup>1</sup> อาจารย์คุณัญญา คณาวััง สังกัด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ E-mail :[tontawan18@gmail.com](mailto:tontawan18@gmail.com) โทรศัพท์: 089-9458245

<sup>2</sup> อาจารย์คัทลียา นาวีเศษ สังกัด คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

<sup>3</sup> นุชจรีย์ ม่วงอยู่ สังกัด คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ



**Keyword:** Opinions on performance systems, Performance results follow up the university

## บทนำ

ในสภาพการณ์ปัจจุบันโลกมีลักษณะไร้พรมแดนมากขึ้น ทำให้ระบบการบริหารภาครัฐไม่สามารถรองรับความต้องการของประชาชนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับโครงสร้างของระบบราชการที่มีลักษณะพิเศษ คือ มีสายการบังคับบัญชาที่เข้มงวด มีการแบ่งงานตามลักษณะเฉพาะ มีกฎเกณฑ์และการควบคุมอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดความขัดแย้งได้ง่ายที่สุด ทั้งในลักษณะขัดแย้งภายในตัวเอง ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ระหว่างกลุ่ม ระหว่างหน่วยงาน และเนื่องจากบุคลากรเปรียบเสมือนฟันเฟืองขององค์กร งานทุกอย่างจะสำเร็จลงไปได้นั้นต้องอาศัยการทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจของหลาย ฝ่าย ในการร่วมแรงร่วมใจให้เกิดผลงาน จำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรที่จะต้องกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพื่อเสริมสร้างให้ทุกคนสามารถทำงานให้กับองค์กรได้ตามจุดมุ่งหมาย มีความก้าวหน้า และสามารถเผชิญกับสิ่งแวดล้อมภายนอกได้อย่างมั่นใจ

องค์กรจำเป็นต้องที่จะต้องรักษาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญ เพราะฉะนั้นองค์กรควรจะต้องหาวิธีการหรือแนวทางต่างๆ ที่จะรักษาคนเหล่านั้นให้อยู่และทำงานให้กับองค์กร โดยที่ผู้บริหารควรตระหนักว่า การเป็นนักบริหารที่ดีนั้นไม่ควรมุ่งหวังให้ได้แต่ผลงานที่ดี มีปริมาณเป็นที่พอใจเท่านั้น หากแต่ต้องมุ่งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเกิดความพึงพอใจในงาน รักหน่วยงาน ทำงานด้วยความเต็มใจ มีน้ำใจ และปฏิบัติต่อกันอย่างอบอุ่น ความพึงพอใจและทัศนคติที่ดีดังกล่าวย่อมจะเกิดในตัวบุคลากร ซึ่งจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อสนองตอบภารกิจและเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรให้สำเร็จและเป็นที่ยอมรับต่อไป

เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นเสมือนปลายทางที่จะสร้างทรัพยากรมนุษย์ในระดับมัธยมศึกษาออกสู่สังคมและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้งสิ้น 78 แห่ง ซึ่ง 41 แห่งในปัจจุบันนี้เป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปฏิรูปและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบุคลากร ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัยและสะท้อนไปสู่คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกสู่สังคม ซึ่งในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นจำเป็นต้องทราบสมรรถนะในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อความสะดวกกับงานในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ด้วย เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนด้านต่างๆ ในการพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในระบบราชการ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องแข่งขันกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งได้มีการใช้กลยุทธ์ต่างๆ ในการจัดการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่นและคนทั่วไป ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งแล้วจะเห็นว่าแท้จริงองค์กรการขององค์กร ส่วนที่สำคัญที่สุด คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรนั่นเอง มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 มีทั้งสิ้น 3 แห่ง ประกอบไปด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป้าหมายของมหาวิทยาลัยจะต้องอาศัยความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนควบคู่ไปกับบุคลากรสายวิชาการ

จากเหตุผลและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จัดขึ้นในปี 2540 โดยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษา “ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จัดขึ้นในปี 2540” โดยจะได้สารสนเทศต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้สามารถดำเนินงานไปสู่จุดมุ่งหมาย พร้อมทั้งเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จัดขึ้นในปี 2540

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบการปฏิบัติงาน
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย
3. ประวัตินามมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จัดขึ้นในปี 2540 เป็นการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบผสม ทั้งการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษาได้วิธีการดำเนินการวิจัยดังเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จัดขึ้นในปี 2540 จำนวน 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,242 คน หายขาดตัวอย่างโดยการใช้สูตรทาร์ ยามาเน่ ดังกล่าว ได้หน่วยตัวอย่าง เท่ากับ 246 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ มหามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 246 คน

4. การการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กล่าวคือ ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และข้อมูลเชิงคุณภาพผู้ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของเพียร์สัน ทดสอบทีทดสอบ (t-test) และทดสอบเอฟเทส (F-test)

4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป

## ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26 – 30 รองลงมา ระหว่าง 31 – 35 และระหว่าง 36 – 40 มีอายุการทำงานในมหาวิทยาลัยระหว่าง 2-4 ปี รองลงมาต่ำกว่า 2 ปี และระหว่าง 5-6 ปี มีประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงาน ระหว่าง 1-3 ปี รองลงมา มากกว่า 10 ปี และระหว่าง 3-6 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี รองลงมา ปริญญาโท และต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 10,000 บาท รองลงมา ระหว่าง 10,001– 20,000 บาท และ ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท ตำแหน่งในหน่วยงาน เป็นลูกจ้างชั่วคราว พนักงานมหาวิทยาลัย และข้าราชการ และสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่สมรส รองลงมา สถานภาพโสด และหย่า/หม้าย

2. ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

2.1 ด้านปัจจัยนำเข้า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ

2.2 ด้านกระบวนการในการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

2.3 ด้านผลผลิตในการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ

2.4 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้านได้แก่ ด้านผลผลิตในการทำงาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการในการทำงาน

3. ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ

3.2 ด้านการวิจัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ

3.3 ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ

3.4 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวิจัย

4. ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา พบว่า

4.1 บุคลากรที่มีเพศ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงานระดับการศึกษาสูงสุด ระดับรายได้ต่อเดือน และตำแหน่งในหน่วยงานต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีเพศ และสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

4.2 บุคลากรที่มีเพศ อายุ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ระดับรายได้ต่อเดือน ตำแหน่งในหน่วยงาน และสถานภาพสมรสต่างกัน มีผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงาน และระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน มีผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน

5. ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

บุคลากรมหาวิทยาลัยเห็นว่า ควรมีการประเมิน และติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากร อย่างจริงจังเพื่อจะได้ยกย่องและให้รางวัลแก่คนที่ปฏิบัติหน้าที่ได้ดีและเสียสละ หากพบว่ามีการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ ก็ควรมีมาตรการต่างๆ ให้เหมาะสมกับกรณี ซึ่งจะต้องนำผลการปฏิบัติที่มีการประเมินอย่างยุติธรรมมาใช้ในการปรับเงินเดือนของบุคลากรที่ควรจะทำทุกปี รวมถึงสวัสดิการอื่นๆ ให้มากกว่านี้ เพิ่มความมั่นใจในการทำงานให้มากกว่าเดิม ให้มีการตอบแทนเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับคนทำงานมากกว่านี้ ควรมีการปลูกฝังความสามัคคีให้เกิดขึ้นกับหน่วยงาน มีการตั้งกฎระเบียบที่เข้มแข็งมากกว่านี้ สำหรับในการบริหารงานนั้น คณะบริหารของมหาวิทยาลัยในระดับต่างๆ ควรให้ความสำคัญกับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการให้มากขึ้นกว่าเดิม มากกว่าจะใช้ความคิดของตนเองเป็นหลัก และมีพวกพ้อง ประโยชน์ส่วนตน และให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้วย เพื่อให้เกิดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย และทำให้เกิดสำนึกในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลยิ่งขึ้น หากทำได้ก็อาจจะทำให้มหาวิทยาลัยเกิดการพัฒนามากขึ้น และมีความหลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน



### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่พบว่า

ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) ด้านปัจจัยนำเข้าข้อคำถามที่ว่า “มีการแจ้งนโยบาย เป้าหมาย ตลอดจนแนวทางการทำงานให้ทุกคนได้รับทราบก่อนเสมอ” “องค์การได้จัดทำระเบียบคู่มือในการทำงานอย่างชัดเจนและแจ้งให้บุคลากรทราบ” และ “นโยบาย แผนงาน และแนวทางปฏิบัติงานขององค์การ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์จริง” 2) ด้านกระบวนการในการทำงาน ข้อคำถามที่ว่า “องค์การมีการมอบหมายงานให้พนักงาน เจ้าหน้าที่อย่างเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถ” “มีการกำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการทำงานที่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน” “องค์การเปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติเสมอ” และ “งานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบันเป็นงานที่ถนัดมาก และมีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ” ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรมีความคาดหวังของตนเองจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งจากผลการวิจัยที่พบสะท้อนให้เห็นว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ยังมีการแจ้งนโยบาย เป้าหมาย และแนวทางการทำงานให้ทุกคนได้รับทราบไม่ทั่วถึง ระเบียบ คู่มือในการทำงาน ยังไม่มีความชัดเจน นโยบาย และแผนงาน ยังไม่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์จริงตามที่คณะของผู้ปฏิบัติงาน ส่วนด้านกระบวนการในการทำงานนั้น การมอบหมายงานยังไม่เหมาะสมตรงกับความรู้ ความสามารถ รวมถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการทำงาน ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน ยังไม่ได้เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และแนวทางปฏิบัติเท่าที่ควร และงานที่บุคลากรทำอยู่ในปัจจุบัน บุคลากรเห็นว่า เป็นงานที่ตนเองยังไม่ถนัดนัก และมีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองได้ไม่เต็มศักยภาพนัก ซึ่งอาจเป็นผลทำให้ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานที่กล่าวมา อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน ในประเด็นที่กล่าวถึงนี้อยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาประสิทธิผลของการปฏิบัติงานของบุคลากรก็พบว่า มีประสิทธิผลการปฏิบัติงานในระดับมากทุกด้าน และทุกข้อด้วย ซึ่งถือว่ามีความมั่นใจที่บุคลากรจะพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป

ส่วนในมิติของความสัมพันธ์จากการวิจัย ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการที่บุคลากรมีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยจึงสามารถปฏิบัติงานได้อยู่ในระดับมากเช่นกัน อาจเป็นผลจากการที่บุคลากร มีความตระหนักในหน้าที่ของตนเองที่ต้องปฏิบัติงานให้บรรลุภารกิจของมหาวิทยาลัยถึงแม้จะมีข้อจำกัดในเรื่องของปัจจัยนำเข้าและกระบวนการในการทำงานที่ยังอยู่ในระดับปานกลางก็ตาม และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกสะท้อนให้เห็นว่า ตัวแปร ทั้งสองคู่นี้มีทิศทางไปในทางเดียวกัน

กล่าวโดยสรุปได้กล่าวมาแล้วว่าการศึกษานี้ ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ ด้านผลผลิตในการทำงาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการในการทำงาน ส่วนผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวิจัย เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรเห็นคุณค่าของงานที่ปฏิบัติ มีเจตคติต่อการทำงาน มีความสนใจใฝ่รู้ เห็นว่างานที่ปฏิบัติ มีความสำเร็จ และ การได้รับการยอมรับความสัมพันธในหน่วยงานอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งในการกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายการทำงานของมหาวิทยาลัยให้ส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยเฉพาะด้านโอกาสความก้าวหน้าในงาน และการบังคับบัญชา
2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนการปฏิบัติงาน จัดคนเข้าทำงานการอำนวยความสะดวก และการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน ควรมีการค้นหาวีธีการในการปฏิบัติงานที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในด้านปัจจัยนำเข้าและด้านกระบวนการในการทำงาน ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเพื่อค้นหาแนวทางในการวางแผนกำลังคน การพัฒนาบุคลากรที่ส่งเสริมโอกาสความก้าวหน้าในงานของบุคลากร
2. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการบังคับบัญชา การประสานงาน ควบคุม ดูแล การอำนวยความสะดวก การสั่งการ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรในมหาวิทยาลัย
3. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ปัจจัยนำเข้าขององค์กร และพัฒนากระบวนการในการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และค้นหาแนวทางส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย ราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลในการวิจัย และให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบคุณ ดร.สำเริง ไกยวงศ์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาทางวิจัยทางด้านสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล



ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์พงศ์ กางการ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ พร้อมทั้งคณะผู้บริหารทุกท่านที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ สุทธิชัย ประธานหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทาง และกระบวนการวิจัย

สุดท้ายนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเกิดขึ้นและสำเร็จตามวัตถุประสงค์หากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

#### เอกสารอ้างอิง

กฤษณา ศักดิ์ศรี. **หลักมนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร : อักษรวิทยา, 2534.

ธงไชย ดีทองกลาง. **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี**.

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.

ปรีชา ศรีวัลย์. **กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาบุคลากร**. กรุงเทพมหานคร : โอ เอส พรินติ้ง, 2536.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดี, 2541.

พนัส หันนาคินทร์. **ประสบการณ์ในการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ระวีวรรณ เสวตามร. **ยุทธวิธีเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร : การุญการพิมพ์, 2532.

ศจี อนันต์นพคุณ. **กลวิธีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ**. สงขลา : ชลบุตรกราฟฟิก, 2542.

ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์. **องค์การและการจัดการ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : เทคนิค, 2541.

สมใจ ลักษณะ. **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์การพิมพ์สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา, 2542.

สมพงษ์ เกษมสิน. **หลักการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

เสถียร เหลืองอร่าม. **หลักการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โพธิ์สามต้นการพิมพ์, 2519.

เสนาะ ตีเยาว์. **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

Flippo, E.B. **Principle of Personnel Management**. New York: McGraw Hill, 1971.

Morris, S. Viteless. **Motivation and Morale in Industry**. New York: Norton, 1961.

Yoder, D. **Personal Management and Industrial Relation**. New York: Prentice - Hall, 1982.





## การจัดการแรงงานข้ามชาติสัญชาติเมียนมาในจังหวัดตาก

### MANAGEMENT OF MYANMAR NATIONALITY MIGRANT LABOUR IN TAK PROVINCE

กบแก้ว ปัญญาไทย<sup>1</sup>, สุข บุพบา<sup>2</sup> พีรพล สิมมา<sup>3</sup>  
Kabkaew Punyathai, Suk Bubbha, Peerapol Simma

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การจัดการแรงงานข้ามชาติสัญชาติเมียนมาใน จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) ศึกษาสาเหตุหรือความจำเป็นในการใช้แรงงานสัญชาติเมียนมาของผู้ประกอบการใน จังหวัดตาก 2.) ศึกษากระบวนการเคลื่อนย้ายแรงงานสัญชาติเมียนมาเพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ จังหวัดตาก 3.) ศึกษาสภาพการจ้างงานและสิทธิแรงงานที่แรงงานสัญชาติเมียนมาได้รับ 4.) ศึกษาถึงรูปแบบและวิธีการจัดการแรงงานต่างด้าวที่เหมาะสมสำหรับใน จังหวัดตาก การศึกษาใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยวิธีการศึกษาเชิงปริมาณนำและใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แรงงานสัญชาติเมียนมาจำนวน 391 คน นายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการจำนวน 10 ท่านและเจ้าหน้าที่รัฐจำนวน 5 ท่าน

ผลการศึกษาพบว่า

1) สาเหตุหรือความจำเป็นในการใช้แรงงานสัญชาติเมียนมาของผู้ประกอบการในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เกิดจากการขาดแคลนแรงงานในพื้นที่โดยเฉพาะแรงงานไร้ฝีมือ ซึ่งแรงงานไทยไม่ทำเนื่องจากเป็นงานที่สกปรก ยากและมีความเสี่ยง ประกอบกับแรงงานเมียนมามีความขยัน อดทน ไม่เกียจงานและมีความรับชอบในงานมากกว่าแรงงานไทย

2) กระบวนการเคลื่อนย้ายแรงงานสัญชาติเมียนมาเพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ จังหวัดตาก แรงงานเมียนมาส่วนใหญ่มาจากตัดสินใจร่วมกันระหว่างคนในครอบครัวและตัวแรงงานเอง โดยเดินทางมาทำงานคนเดียว และมีนายหน้าจัดหางานนำพาเข้ามาหรือเดินทางเข้ามาเองด้วยวิธีการผ่านด่านชั่วคราวหรือด่านถาวรโดยใช้ใบผ่านด่านชั่วคราวและลักลอบอยู่ต่อเพื่อทำงาน สาเหตุที่ตัดสินใจออกมาทำงานเกิดจากสาเหตุด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

3) แรงงานสัญชาติเมียนมาใน จังหวัดตากได้รับการปฏิบัติตามสภาพการจ้างงานที่กฎหมายกำหนดไว้ในบางครั้งหรือไม่สม่ำเสมอเท่านั้นและได้รับการปฏิบัติตามสิทธิแรงงานข้ามชาติไม่สม่ำเสมอหรือบางครั้งเช่นกัน

4) รูปแบบและวิธีการจัดการแรงงานต่างด้าวสำหรับใน จังหวัดตากที่เหมาะสม ควรมีการนำเข้าแรงงานเข้ามาทำงานแบบไปเข้า-เย็นกลับ และนำเข้ามาทำงานตามฤดูกาล ควรมีการอนุญาตให้นายจ้างนำพาลูกจ้างข้ามขึ้นทะเบียนเป็นแรงงานที่ถูกกฎหมาย โดยควรกำหนดหลักเกณฑ์ให้มีการจำกัดพื้นที่ในการทำงานและระยะเวลาที่แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายไปทำงานที่อื่นหรือเปลี่ยนงานใหม่ในพื้นที่ต่างๆ ได้ และการอนุญาตให้แรงงานทำงานในภาคอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นได้

คำสำคัญ: การจัดการ, แรงงานข้ามชาติ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ E-kabkaew56@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



## ABSTRACT

The purposes of the study Management of Myanmar Nationality Migrant Labour in Tak Province were as followed 1.)To study the reasons and necessity of using Myanmar nationality labour by entrepreneurs Tak Province. 2.)To study the procedure Burmese Nationality Labour moved into work in Tak Province. 3.)To study the employment conditions and benefits that Burmese Nationality Labour in Mae Sot District get from the employers. 4.)To study the pattern and the method that suitable for Burmese Nationality Labour in Tak Province which use Mixed Methods Research by using both quantitative and qualitative methods. The sample groups were 391 of Burmese Nationality Labours, 10 employers or the owners of the shop and 5 staff from the Government Agency.

The study found that

1.) The reasons or necessity the shop owners in Mae Sot District use Burmese Nationality Labour were the lack of the labour in the area, especially for unskilled jobs which Thai labour would not do. Combined with that Burmese Nationality Labour were diligent, patient, never haggle and highly responsible than Thai Labour.

2.) The procedure Burmese Nationality Labour moved into work in Mae Sot District, mostly they made decision together in the family and also the labour themselves. There were Job Agencies who would bring them in or sometime they would come on their own by using temporary boarding pass and then stayed longer intentionally and illegally in order to work. The reasons they wanted to work here because of economy, society and culture.

3.) Burmese Nationality Labour were not always get all the benefits in the Agreement on legitimate working conditions from the employers and sometimes they would not have all the Migrant Worker Rights.

4.) The pattern and the method that suitable for migrant workers would be allowing them to work during the day and send them back in the evening or hire them for seasonal factors. The employers should also register their employees as legal workers, establish the rules that specify the working areas and set the period when the workers could move to work somewhere else or change the job to different area. And allow the workers to work in an intensive industrial sector

**Keywords:** MANAGEMENT, NATIONALITY MIGRANT LABOUR

## บทนำ

ในสภาพการณ์ปัจจุบันโลกมีลักษณะไร้พรมแดนมากขึ้น ทำให้ระบบการบริหารภาครัฐ ไม่สามารถรองรับความต้องการของประชาชนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับโครงสร้างของระบบราชการที่มีลักษณะพิเศษ คือ มีสายการบังคับบัญชาที่เข้มงวด มีการแบ่งงานตามลักษณะเฉพาะ มีกฎเกณฑ์และการควบคุมอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดความขัดแย้งได้ง่ายที่สุด ทั้งในลักษณะขัดแย้งภายในตัวเอง ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ระหว่างกลุ่ม ระหว่างหน่วยงาน และเนื่องจากบุคลากรเปรียบเสมือนฟันเฟืองขององค์กร งานทุกอย่างจะสำเร็จลงไปได้นั้นต้องอาศัยการทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจของหลายๆ ฝ่าย ในการร่วมแรงร่วมใจให้เกิดผลงาน จำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรพึงจะต้องกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพื่อเสริมสร้างให้ทุกคนสามารถทำงานให้กับองค์กรได้ตามจุดมุ่งหมาย มีความก้าวหน้า และสามารถเผชิญกับสิ่งแวดล้อมภายนอกได้อย่างมั่นใจ

องค์กรจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญ เพราะฉะนั้นองค์กรควรจะต้องหาวิธีการหรือแนวทางต่างๆ ที่จะรักษาคนเหล่านั้นให้อยู่และทำงานให้กับองค์กร โดยที่ผู้บริหารควรตระหนักว่า การเป็นนักบริหารที่ดีนั้นไม่ควรมุ่งหวังให้ได้แต่ผลงานที่ดี มีปริมาณเป็นที่พอใจเท่านั้น หากแต่ต้องมุ่งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเกิดความพึงพอใจในงาน รักหน่วยงาน ทำงานด้วยความเต็มใจ มีน้ำใจ และปฏิบัติต่อกันอย่างอบอุ่น ความพึงพอใจและทัศนคติที่ดีดังกล่าวย่อมจะเกิดในตัวบุคลากร ซึ่งจะเป็นตัวนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อสนองตอบภารกิจและเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรให้สำเร็จและเป็นที่ยอมรับต่อไป

เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นเสมือนปลายทางที่จะสร้างทรัพยากรมนุษย์ในระดับมัธยมศึกษาสู่อุตสาหกรรมและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้งสิ้น 78 แห่ง ซึ่ง 41 แห่งในปัจจุบันนี้เป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการมีระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านบุคลากร ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัยและสะท้อนไปสู่คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกสู่สังคม ซึ่งในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบสมรรถนะในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อความสะดวกเหมาะสมกับงานในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ด้วย เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนด้านต่างๆ ในการพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในระบอบราชการ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ต้องแข่งขันกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งได้มีการใช้กลยุทธ์ต่างๆ ในการจัดการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่นและคนทั่วไป ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งแล้วจะเห็นว่าแท้จริงองค์กรทุกองค์กร ส่วนที่สำคัญที่สุด คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรนั่นเอง มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 มี



ทั้งสิ้น 3 แห่ง ประกอบไปด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป้าหมายของมหาวิทยาลัยจะต้องอาศัยความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนควบคู่ไปกับบุคลากรสายวิชาการ

จากเหตุผลและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540 โดยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษา “ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540” โดยจะได้สารสนเทศต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้สามารถดำเนินงานไปสู่จุดมุ่งหมาย พร้อมทั้งเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบการปฏิบัติงาน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย
3. ประวัตินามมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540 เป็นการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบผสม ทั้งการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษาได้วิธีการดำเนินการวิจัยดังเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งขึ้นในปี 2540 จำนวน 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,242 คน หาขนาดตัวอย่างโดยการใช้อยู่ตราโรว์ ยามาเน่ ดังกล่าว ได้หน่วยตัวอย่าง เท่ากับ 246 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 4 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัย ราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จำนวน 246 คน

#### 4. การการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กล่าวคือ ข้อมูลเชิงปริมาณทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และข้อมูลเชิงคุณภาพผู้ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีของเพียร์สัน ทดสอบทีเทส (t-test) และทดสอบเอฟเทส (F-test)

4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26 – 30 รองลงมา ระหว่าง 31 – 35 และระหว่าง 36 – 40 มีอายุการทำงานในมหาวิทยาลัยระหว่าง 2-4 ปี รองลงมาต่ำกว่า 2 ปี และระหว่าง 5-6 ปี มีประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงาน ระหว่าง 1-3 ปี รองลงมา มากกว่า 10 ปี และระหว่าง 3-6 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี รองลงมา ปริญญาโท และต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 10,000 บาท รองลงมา ระหว่าง 10,001– 20,000 บาท และ ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท ตำแหน่งในหน่วยงาน เป็นลูกจ้างชั่วคราว พนักงานมหาวิทยาลัย และข้าราชการ และสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่สมรส รองลงมา สถานภาพโสด และหย่า/หม้าย

## “วิจัยเริ่มมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

2. ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า
  - 2.1 ด้านปัจจัยนำเข้า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ
  - 2.2 ด้านกระบวนการในการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ
  - 2.3 ด้านผลผลิตในการทำงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ
  - 2.4 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ ด้านผลผลิตในการทำงาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการในการทำงาน
3. ผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า
  - 3.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ
  - 3.2 ด้านการวิจัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ
  - 3.3 ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ
  - 3.4 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวิจัย
4. ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา พบว่า
  - 4.1 บุคลากรที่มีเพศ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงานระดับการศึกษาสูงสุด ระดับรายได้ต่อเดือน และตำแหน่งในหน่วยงานต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีเพศ และสถานภาพสมรสต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน
  - 4.2 บุคลากรที่มีเพศ อายุ อายุการทำงานในมหาวิทยาลัย ระดับรายได้ต่อเดือน ตำแหน่งในหน่วยงาน และสถานภาพสมรสต่างกัน มีผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน ยกเว้นบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานก่อนเข้าทำงาน และระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน มีผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน
5. ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ
 

บุคลากรมหาวิทยาลัยเห็นว่า ควรมีการประเมิน และติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากร อย่างจริงจังเพื่อจะได้ยกย่องและให้รางวัลแก่คนที่ปฏิบัติหน้าที่ได้ดีและเสียสละ หากพบว่ามีการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ ก็ควรมีมาตรการต่างๆ ให้เหมาะสมกับกรณี ซึ่งจะต้องนำผลการปฏิบัติที่ทำการประเมินอย่างยุติธรรมมาใช้ในการปรับเงินเดือนของบุคลากรที่ควรจะทำทุกปี รวมถึงสวัสดิการอื่นๆ ให้มากกว่านี้ เพิ่มความมั่นใจในการทำงานให้มากกว่าเดิม ให้มีการตอบแทนเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับคนทำงานมากกว่านี้ ควรมีการปลูกฝังความสามัคคีให้เกิดขึ้นกับหน่วยงาน มีการตั้งกฎระเบียบที่เข้มแข็งมากกว่านี้ สำหรับในการบริหารงานนั้น คณะบริหารของมหาวิทยาลัยในระดับต่างๆ ควรให้ความสำคัญกับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการให้มากขึ้นกว่าเดิม มากกว่าจะใช้ความคิดของตนเองเป็นหลัก และมีพวกพ้อง ประโยชน์ส่วนตน และให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้วย เพื่อให้เกิดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย และทำให้เกิดสำนึกในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลยิ่งขึ้น หากทำได้ก็อาจจะทำให้มหาวิทยาลัยเกิดการพัฒนามากขึ้น และมีความหลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน

### สรุปและอภิปรายผล

ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) ด้านปัจจัยนำเข้าข้อคำถามที่ว่า “มีการจ้างนโยบาย เป้าหมาย ตลอดจนแนวทางการทำงานให้ทุกคนได้รับทราบก่อนเสมอ” “องค์การได้จัดที่ระเบียนคู่มือในการทำงานอย่างชัดเจนและแจ้ง ให้บุคลากรทราบ” และ “นโยบาย แผนงาน และแนวทางปฏิบัติงานขององค์การ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์จริง” 2) ด้านกระบวนการในการทำงาน ข้อคำถามที่ว่า “องค์การมีการมอบหมายงานให้พนักงาน เจ้าหน้าที่อย่างเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถ” “มีการกำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการทำงานที่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน” “องค์การเปิดโอกาสให้ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติเสมอ” และ “งานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบันเป็นงานที่ถนัดมาก และ มีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ” ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรมีความคาดหวังของตนเองสูงหนึ่งจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งจากผลการวิจัยที่พบสะท้อนให้เห็นว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ยังมีการจ้างนโยบาย เป้าหมาย และแนวทางการทำงานให้ทุกคนได้รับทราบไม่ถึงถึง ระเบียบ คู่มือในการทำงาน ยังไม่มีความชัดเจน นโยบาย และแผนงาน ยังไม่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์จริงตามที่คนของผู้ปฏิบัติงาน ส่วนด้านกระบวนการในการทำงานนั้น การมอบหมายงานยังไม่เหมาะสมตรงกับความรู้ ความสามารถ รวมถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการทำงาน ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน ยังไม่ได้เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และแนวทางปฏิบัติเท่าที่ควร และงานที่บุคลากรทำอยู่ในปัจจุบัน บุคลากรเห็นว่า เป็นงานที่ตนเองยังไม่ถนัดนัก และมีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนเองได้ไม่เต็มศักยภาพนัก ซึ่งอาจเป็นผลทำให้ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานที่กล่าวมา อยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน ในประเด็นที่กล่าวถึงนี้อยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาประสิทธิผลของการปฏิบัติงานของบุคลากรก็พบว่า มีประสิทธิผลการปฏิบัติงานในระดับมากทุกด้าน และทุกข้อด้วย ซึ่งถือว่าแนวโน้มที่บุคลากรจะพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป

ส่วนในมิติของความสัมพันธ์จากการวิจัย ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการที่บุคลากรมีความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยจึงสามารถปฏิบัติงานได้อยู่ในระดับมากเช่นกัน อาจเป็นผลจากการที่บุคลากร มีความตระหนักในหน้าที่ของตนเองที่ต้องปฏิบัติงานให้บรรลุภารกิจของมหาวิทยาลัยถึงแม้จะมีข้อจำกัดในเรื่องของปัจจัยนำเข้าและกระบวนการในการทำงานที่ยังอยู่ในระดับปานกลางก็ตาม และเมื่อพิจารณาสัมพันธ์สหสัมพันธ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวก สะท้อนให้เห็นว่า ตัวแปร ทั้งสองคู่นี้มีทิศทางไปในทางเดียวกัน



กล่าวโดยสรุปดังได้กล่าวมาแล้วว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงานในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก 1 ด้านได้แก่ ด้านผลผลิตในการทำงาน และอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการในการทำงาน ส่วนผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวิจัย เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรเห็นคุณค่าของงานที่ปฏิบัติ มีเจตคติต่อการทำงาน มีความสนใจใฝ่รู้ เห็นว่างานที่ปฏิบัติ มีความสำเร็จ และ การได้รับการยอมรับความสัมพันธ์ในหน่วยงานอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายการทำงานของมหาวิทยาลัยให้ส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยเฉพาะด้านโอกาสความก้าวหน้าในงาน และการบังคับบัญชา
2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนการปฏิบัติงาน จัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก และการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน ควรมีการค้นหาวิธีการในการปฏิบัติงานที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในด้านปัจจัยนำเข้าและด้านกระบวนการในการทำงาน ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเพื่อค้นหาแนวทางในการวางแผนกำลังคน การพัฒนาบุคลากรที่ส่งเสริมโอกาสความก้าวหน้าในงานของบุคลากร
2. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการบังคับบัญชา การประสานงาน ควบคุม ดูแล การอำนวยความสะดวก การสั่งการ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรในมหาวิทยาลัย
3. ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ปัจจัยนำเข้าขององค์กร และพัฒนากระบวนการในการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และค้นหาแนวทางส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย ราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ตั้งขึ้นในปี 2540 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลในการวิจัย และให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบคุณ ดร.สำเริง ไกยวงศ์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษางานวิจัยทางด้านสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์พงศ์ กางการ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ พร้อมทั้งคณะผู้บริหารทุกท่านที่ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในกระบวนการดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ สุทธิชัย ประธานหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทาง และกระบวนการวิจัย

สุดท้ายนี้งานวิจัยชิ้นนี้จะเกิดขึ้นและสำเร็จตามวัตถุประสงค์หากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

### เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา ศักดิ์ศรี. **หลักมนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร : อักษรวิทยา, 2534.
- ธงไชย ดีทองกลาง. **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารงานของเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.
- ปรีชา ศรีวัลย์. **กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาบุคลากร**. กรุงเทพมหานคร : โอ เอส พริ้นติ้ง, 2536.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดี, 2541.
- พนัส หันนาคินทร์. **ประสบการณ์ในการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ระวีวรรณ เสวตมาร. **ยุทธวิธีเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพมหานคร : การุณยการพิมพ์, 2532.
- ศจี อนันต์นพคุณ. **กลวิธีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ**. สงขลา : ชลบุตรกราฟฟิค, 2542.
- ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์. **องค์การและการจัดการ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : เทคนิค, 2541.
- สมใจ ลักษณะ. **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์การพิมพ์สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา, 2542.
- สมพงษ์ เกษมสิน. **หลักการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- เสถียร เหลืองอร่าม. **หลักการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โพธิ์สามต้นการพิมพ์, 2519.
- เสนาะ ตีเยาว์. **การบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.
- Flippo, E.B. **Principle of Personnel Management**. New York: McGraw Hill, 1971.
- Morris, S. Viteless. **Motivation and Morale in Industry**. New York: Norton, 1961.
- Yoder, D. **Personal Management and Industrial Relation**. New York: Prentice - Hall, 1982.



ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2  
ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ

THE STRATEGIES OF THE POTENTIAL DEVELOPMENT OF TEACHERS IN PROVINCIAL POLICE TRAINING  
CENTER REGION 2 IN TERMS OF ENLIGHTENING THE POLICE OFFICERS ON THE LAW

ดิเรก ถึงฝั่ง<sup>1</sup>, กาบแก้ว ปัญญาไทย<sup>2</sup>, พีรพล สิมมา<sup>3</sup>  
Direk Teundfung, kabkaew Punyathai, Peerapol Simma

**บทคัดย่อ**

การศึกษาเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ การศึกษาใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยวิธีการศึกษาเชิงปริมาณนำและใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนตำรวจภูธร ภาค รวมกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสิ้น 216 คน การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และข้อมูลคุณภาพยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ซึ่งศึกษาในด้านต่าง ๆ รวม 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของ ผู้บริหารและอาจารย์ พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ระดับมากทุกด้านนั้น เป็นไปได้เพราะคุณภาพการจัดการศึกษาในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ล้วนมีส่วนช่วยให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ ตรงกับความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้ได้มาซึ่งคุณลักษณะของผู้เรียนและเป็นที่ยอมรับของสังคมมีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ซึ่งศึกษาในด้านต่าง ๆ รวม 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของ นักเรียน พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ระดับมากทุกด้านนั้น เป็นเพราะนักเรียนทุกคนที่เข้ามาเรียนในโรงเรียนบ้านคาริเวศ ล้วนมีความคาดหวังว่าโรงเรียนจะเป็นสถานที่ให้ความรู้ สถานที่ ชัดเจน ปมเพาะให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นที่ยอมรับของสังคม ตลอดจนเป็นสถานที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อให้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

**คำสำคัญ :** ยุทธศาสตร์, การพัฒนา

**ABSTRACT**

The independent study purposes were: 1) to create the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students. 2) to trial the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students. 3) to study student's satisfaction toward learning by using the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students.

The sample group in this studying was purposive sampling by 31 students. The research design is One Group Pretest – Posttest Design. The research instruments compose the instructional package, ability to solve mathematical problems and questionnaire satisfaction. The statistics for data analysis are average value ( $\bar{x}$ ), standard deviation (S.D.), t-test dependent and t-test one sample.

The results of the study revealed that:

1. The instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students had the efficiency (E1/E2) at 79.63/84.44 which follow the standard criterion 75/75.

<sup>1</sup>ดร. อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตมหาบัณฑิต

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



2. The students who had studied with the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students had after learning achievement higher than before learning at the statistical significant .01 and learning achievement after was higher than criterion 75 percent at the statistical significant .01

3. The students had highly satisfied learning by using the instructional package on using of sscs model to promote the ability to solve mathematical problems in surface area and capacitance for the mathayomsuksa III students in the overall were satisfactory.

**Keywords :** strategies, development.

## บทนำ

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่ากระบวนการสำคัญในการพัฒนามนุษย์ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้พร้อมด้วยความรู้ ความคิด ทักษะความสามารถในการใช้ชีวิต ตลอดจนมีพฤติกรรมที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่พึงประสงค์ของสังคม คือ การศึกษา หากจะกล่าวอย่างเป็นเหตุเป็นผลก็คือ ด้วยเหตุที่การศึกษาเป็นกลไกการพัฒนาคนซึ่งส่งผลโดยตรงถึงการพัฒนาสังคมและชุมชน ดังนั้นจึงเป็นกิจกรรมโดยตรงของชุมชนและสังคมที่จะคาดหวังต่อคุณภาพการพัฒนาการศึกษา จนอาจจะกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่าการจัดการศึกษากับ การสำรวจตรวจสอบความคาดหวังของประชาชนเป็นพันธกิจหลักของกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ที่มีอายุแยกออกจากกันได้

ความคาดหวังเป็นจุดมุ่งหมายของการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาของสังคมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาการศึกษาคุณภาพของข้าราชการตำรวจ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาวิชาเกี่ยวกับกฎหมายของศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ซึ่งเป็นสถาบันที่ผลิตข้าราชการตำรวจออกมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้การศึกษาวินัยเกี่ยวกับกฎหมายเป็นวิชาที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของข้าราชการตำรวจที่ผ่านการศึกษามอบออกไปรับใช้ประชาชนและประเทศชาติในที่สุด ดังนั้นคุณภาพของข้าราชการตำรวจจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาจารย์ผู้สอนวิชากฎหมายด้วยเช่นกัน ดังนั้น กลุ่มงานอาจารย์จึงต้องเข้ามามีส่วนร่วมรับรู้ ช่วยกันคิด ช่วยกันมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ โดยทางตรงกระทำโดยผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมโดยกระทำด้วยตนเอง และการมีส่วนร่วมทางอ้อม คือ ผู้มีส่วนร่วมจะเข้ามามีส่วนในกิจกรรมโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่น ไม่ว่าจะมีส่วนร่วมจะอยู่ในลักษณะใดก็ตาม ทุกฝ่ายยังคงมีส่วนร่วมในการทำคุณประโยชน์ให้แก่ข้าราชการตำรวจ (บุญน้อม จำพล, 2551, หน้า 1)

การศึกษาวินัยกฎหมายได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าปัจจัยอื่น ๆ (เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และ ยารักษาโรค เป็นต้น) หากชีวิตที่ขาดการศึกษาวินัยกฎหมายจะตกอยู่ในวงจรของความไร้ประสิทธิภาพในการทำงาน การถูกเอารัดเอาเปรียบ ทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (สมศักดิ์ อภัยกาวิ, 2547, หน้า 1)

คงไม่ผิดนักหากจะเปรียบศูนย์ฝึกตำรวจภูธรภาค 2 เหมือนกับโรงงานอุตสาหกรรม แต่ก็อาจจะไม่ถูกต้องเสียทีเดียวที่จะเปรียบนักเรียนตำรวจเหมือนสินค้าที่ถูกผลิตออกมา แต่เพื่อให้เห็นภาพพจน์ที่ชัดเจน มากขึ้น ก็จะขออุปมาอุปมัยให้นักเรียนตำรวจที่จบการศึกษาออกมาเป็นสินค้าสู่ตลาด ส่วนจะเป็นสินค้าที่วางขายอยู่ในห้างสรรพสินค้า หรือจะเป็นสินค้าขายอยู่ตามตลาดทั่วไป ก็อยู่ที่ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจ ภูธรภาค 2 มีกระบวนการควบคุมและพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้เป็นที่ยอมรับหลายได้ดีเพียงไร การที่ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 จะจัดการศึกษาให้นักเรียนตำรวจมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นที่พึงพอใจของสังคม โดยอบรมสั่งสอนให้เป็นคนดีมีความรู้ ความสามารถ มีคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันหัวใจและวิญญาณก็ต้องลึกซึ้งและแน่นแฟ้นในคุณธรรมและวัฒนธรรมไทยอยู่ในสังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างดี จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ศูนย์ฝึกตำรวจภูธรภาค 2 จะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการปรับปรุงพัฒนาศูนย์ฝึกตำรวจโรงเรียนภูธรภาค 2 โดยความร่วมมือกับผู้บริหารศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 และบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะกลุ่มงานอาจารย์ (สมชาย เทพแสง, 2543, หน้า 13) ซึ่งศูนย์ฝึกตำรวจทุกแห่งจะมีการพัฒนาสู่ความเป็นศูนย์ฝึกตำรวจคุณภาพได้ ต้องอาศัยการปฏิบัติงานที่ดี ของทุกฝ่ายซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการบริหารศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจ โดยที่การบริหารศูนย์ฝึกตำรวจเพื่อให้มีคุณภาพนั้นจะต้องใช้ความรู้ ความสามารถของผู้บริหารและกลุ่มงานอาจารย์ในความร่วมมือร่วมใจกัน (สุรัฐ ศิลปะอนันต์, 2545, หน้า 209)

การวิจัยนี้มุ่งทำการศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธร ภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ตามแนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา และด้านการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาเพียง 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัด การเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งนี้เพราะได้นำเนื้อหา ประเด็นต่าง ๆ ในด้านการพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ทั้งการสนับสนุนประเพณีศิลปวัฒนธรรมอันดี

การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 คุณภาพการศึกษาต้องเริ่มต้นจากข้อมูลพื้นฐานด้านคุณภาพการจัดการศึกษาของศูนย์ฝึกตามความคาดหวังของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ผู้วิจัยเป็นบุคคลหนึ่งที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 และเห็นว่า การพัฒนาคุณภาพการศึกษาในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจของศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมากที่สุด เป็นเรื่องสำคัญที่สุดสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงสนใจที่จะทำการวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจคุณภาพการศึกษาของศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ตามความคาดหวังของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ต่อการวางแผนการพัฒนาคุณภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ให้ดียิ่งขึ้นไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธร ภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

### 1. คุณภาพการศึกษา (Educational Quality)

#### 1.1 คุณภาพการศึกษา

1.1.1 ความหมายของคุณภาพการจัดการศึกษา

1.1.2 ประเภทของคุณภาพการจัดการศึกษา

1.1.2.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน

1.1.2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

1.1.2.3 ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

#### 1.2 ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

### 2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง (Concepts and Theories of Expectation)

2.1 ความหมายของความคาดหวัง

2.2 ทฤษฎีความคาดหวัง

2.3 ลักษณะของความคาดหวัง

### 3. มาตรฐานการจัดการศึกษา (The Standard of Education)

3.1 การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2 มาตรฐานโรงเรียนพระราชทาน

3.3 มาตรฐานโรงเรียนในฝัน

### 4. ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2

4.1 ประวัติความเป็นมา

4.2 ที่ตั้ง

4.3 สภาพการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ในการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การนำเสนอผลการวิเคราะห์

ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามมาจากเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550, หน้า 124-126) จำนวน 2 ฉบับ โดยฉบับแรกสำหรับผู้บริหาร อาจารย์ และฉบับที่สองสำหรับนักเรียนตำรวจ ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ดังนี้

1.1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร และอาจารย์มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) จำนวน 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตามความคาดหวังของคณะกรรมการการศึกษา และครู มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ในด้านคุณภาพผู้เรียน จำนวน 12 ข้อ ด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 15 ข้อ และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา จำนวน 12 ข้อ รวม 39 ข้อ

1.2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียนตำรวจ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) จำนวน 2 ตอน ดังนี้





ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตามความคาดหวังของนักเรียน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ในด้านคุณภาพผู้เรียน จำนวน 9 ข้อ ด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 14 ข้อ และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา จำนวน 10 ข้อ รวม 33 ข้อ

1.3 แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ดังนี้

1.3.1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและอาจารย์ เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา

ของศูนย์ฝึกตำรวจภูธร ภาค 2 ในด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษา จำนวน 3 คำถาม

1.3.2 แบบสัมภาษณ์นักเรียน เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของศูนย์ฝึกตำรวจภูธร ภาค 2 ในด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษา จำนวน 3 คำถาม

## ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 15 คน อาจารย์ จำนวน 34 คน และนักเรียน จำนวน 167 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 216 คน พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียน ตำรวจภูธรภาค 2 ในภาพรวม อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ( $\mu = 4.12$ ) รองลงมาคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ( $\mu = 4.06$ ) และด้านการบริหารและการจัดการศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\mu = 3.83$ ) ตามลำดับ

1. ด้านคุณภาพผู้เรียน

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

1.2 ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

2.1 ความรู้ คุณธรรม จริยธรรมของครู

3. ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

3.1 อาคาร สถานที่และบรรยากาศในโรงเรียน

ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอตามลำดับ ในแต่ละประเด็น ดังนี้

1. ด้านคุณภาพผู้เรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์และนักเรียน ด้านคุณภาพผู้เรียนเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

โดยธรรมชาติของมนุษย์ จะต้องมีการติดต่อกับบุคคลอื่นอยู่ตลอดเวลา เพราะเราไม่สามารถอยู่คนเดียวในโลกได้ การที่จะอยู่อย่างมีความสุขจะต้องเข้าหาสังคม รู้จักสร้างสัมพันธ์ที่ดีในการติดต่อกับผู้อื่น แต่การจะทำให้ผู้ที่เราไปติดต่อดูมีความสุข มีความพึงพอใจ มีความสุข อยากจะติดต่อกับเราเรื่อย ๆ ไป มิใช่เรื่องง่ายนัก คงมีหลายครั้งที่ต้องตั้งเป้าหมายว่าจะ เข้าไปติดต่อกับกลุ่มคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่ไม่อาจได้ผลตามที่ตั้งใจไว้ ซึ่งอาจเป็นด้วยเหตุผลหลาย ๆ อย่าง เช่น เหตุผลที่เกิดจากตนเอง คือ พฤติกรรมที่ไม่เป็นที่นิยมชมชอบ ไม่เป็นที่ศรัทธาและยอมรับของผู้อื่น หรือเหตุผลจากผู้อื่นที่แสดงออกว่าไม่ยอมรับและไม่รับฟังและไม่กระตือรือร้นที่จะมีสัมพันธ์ภาพด้วย (เดชา สว่างวงศ์, 2545, หน้า 27-28)

1.2 ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น

ความซื่อสัตย์ หมายถึง การประพฤติตรงและจริงใจ ไม่คิดทรยศ ไม่คดโกง และไม่หลอกลวง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 26) ซึ่งความซื่อสัตย์เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อคนในทุกสังคม ควรจะต้องปลูกฝังหรือสั่งสอน หากเด็ก เยาวชน หากคนในสังคมขาดความซื่อสัตย์แล้ว สังคมจะวุ่นวาย ไม่สงบ เอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน คนเห็นแต่ตัวมากขึ้น และสุดท้ายปัญหาอื่น ๆ ก็จะตามมาอีกมากมาย โรงเรียนเป็นสถานศึกษาซึ่งมีความสำคัญรองลงมาจากบ้าน ที่มีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังให้เด็กมีความซื่อสัตย์ โรงเรียนมีหน้าที่ให้การศึกษอบรมบ่มนิสัยคือ ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง การสร้างนิสัย การประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้อง ทำให้คนเป็นคนดีเป็นคนที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นทั้งต่อสังคมที่อยู่อาศัย

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากการสัมภาษณ์คณะกรรมการสถานศึกษา ครูและนักเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านคาวิทยา จังหวัดราชบุรี ปรากฏผลดังนี้

2.1 คุณลักษณะคุณธรรม จริยธรรมของครู

คุณธรรม หมายถึง ข้อประพฤติปฏิบัติอันเป็นประโยชน์และมีความถูกต้อง ดีงาม เช่น ความซื่อสัตย์ ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร ส่วน จริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่ตั้งอยู่ในแนวทางแห่งความดี ความถูกต้อง เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมได้ (เสาวรี เรวัตโต, 2547, หน้า 12)

ในระบบการศึกษาไทย ครู อาจารย์นับว่าเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนการสอน ทั้งยังมีอิทธิพลต่อนักเรียนสูงมาก ในส่วนที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้และทัศนคติ ไปถึงสภาพความสมบูรณ์ทางจิตใจด้วย ซึ่ง พันธ์ หันนาคินทร์ (2523, หน้า 120 อ้างถึงใน เสาวรี เรวัตโต, 2547, หน้า 22) กล่าวว่า การประพฤติปฏิบัติของครูจะมีผลต่อการสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน จึงจะพร้อมที่จะรับการปลูกฝังจากครูแบบอย่างของครู คือ การมีบุคลิกภาพที่ดี เช่น การแต่งกาย นิสัยใจคอที่แสดงออกแก่นักเรียน การใช้วาจาที่สุภาพ ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี หากครูไม่สามารถ

ปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ได้ก็เป็นการยากที่จะให้ศิษย์ทำตัวที่ดีเช่นกัน ครูจะต้องเป็นนักจิตวิทยาภาคปฏิบัติที่สามารถจะโน้มน้าวและเกลี้ยกล่อมนักเรียนให้เกิดความคิดเห็นคล้อยตามค่านิยมที่ครูปรารถนาจะปลูกฝังให้แก่ักเรียน

### 3. ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร อาจารย์และนักเรียน ด้านการบริหารและการจัดการ เกี่ยวกับคุณภาพการจัดการศึกษา ผลดังนี้

#### 3.1 การบำรุงรักษาอาคารสถานที่ และบรรยากาศในโรงเรียน

บรรยากาศของโรงเรียน หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน อันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและกลุ่มบุคคลในโรงเรียน เป็นผลทำให้โรงเรียนแห่งหนึ่งแตกต่างไปจากโรงเรียนอีกแห่งหนึ่ง และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียน บรรยากาศขององค์กรเป็นคุณลักษณะภายในองค์กร คล้ายคลึงกับบุคลิกภาพของคน ดังนั้น บรรยากาศของโรงเรียนจึงเป็นเสมือนบุคลิกภาพของโรงเรียน (Hoy & Miskel, 2001, p.301)

โรงเรียนเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่ในการพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และคุณลักษณะที่สังคมต้องการ เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงาม เป็นพลเมืองที่ดีของชาติ ดังนั้น โรงเรียนจึงให้ความสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน เพราะบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีส่วนช่วยเสริมสร้างความคิด ความอ่อนโยนทางจิตใจ และสร้างคุณธรรมที่พึงประสงค์ให้กับตัวนักเรียน ความมีระเบียบวินัยในตนเอง การใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย สอดคล้องกับธรรมชาติ รักสงบ สะอาด และมีความเป็นระเบียบวินัย ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้ในโรงเรียนอย่างมาก และมีความเชื่อว่า บรรยากาศในโรงเรียนที่ดี จะทำให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีความรู้สึก สบายกาย สบายใจ อบอุ่นใจ ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนและประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรภายในโรงเรียน (บัณฑิตพันธุ์ พึ่งจิตร, 2550, หน้า 10-11) และจากการสัมภาษณ์พบว่า ครูมีความคาดหวังว่าโรงเรียนจะใช้พื้นที่ในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นอาคาร สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนเพิ่มพื้นที่พักผ่อนให้แก่ักเรียนมากขึ้น ดังคำให้สัมภาษณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์ความว่า

“การใช้พื้นที่ในโรงเรียนยังไม่เหมาะสม 100% โรงเรียนบ้านนอกก็แบบนี้แหละ จะขาดแคลน แต่ก็พัฒนาไปเรื่อย ๆ สถานที่เรียนบางหมวดวิชา อาคารเรียนยางที่ยังทรุดโทรม ฝุ่นเยอะ สถานที่พักผ่อนในยามว่างของเด็ก (นักเรียน) ก็น้อย อยากให้ปรับปรุงให้ใช้งานได้ทุกอย่าง และเพิ่มพื้นที่พักผ่อนของเด็กในร่มให้มากขึ้น” (กรรมการสถานศึกษา-เพศชาย, 2554, มกราคม 6)

กล่าวโดยสรุป จากการสัมภาษณ์คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตามความคาดหวังของคณะกรรมการสถานศึกษา ครู และนักเรียนโรงเรียนบ้านควายวิทยา จังหวัดราชบุรี ใน 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ด้านคุณภาพผู้เรียน คณะกรรมการสถานศึกษา และครู คาดหวังว่า โรงเรียนควรปลูกฝังการสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นกับนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น ครูควรยิ้มแย้ม เป็นกันเอง ไม่ดุ ซึ่งหากทุกฝ่ายมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันก็แล้วย่อมส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนและโรงเรียนดีขึ้น ทำให้นักเรียนกล้านำเรื่องต่าง ๆ มาปรึกษาครูเมื่อมีปัญหา นอกจากนี้ควรปลูกฝังให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์สุจริตอย่างจริงจัง

ด้านการจัดการเรียนการสอน คณะกรรมการสถานศึกษา และครู คาดหวังว่า ครูควรวางตัวให้เหมาะสมในทุกด้าน ทั้งกิริยา มารยาท การพูดจา รวมถึงการใช้ชีวิตประจำวัน ครูควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ักเรียน ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตบางประการที่พบว่า ตัวครูเห็นว่าการที่ตัวเป็นกันเองกับเด็ก โดยการแสดงออกด้วยวาจาที่ไม่สุภาพนั้น เป็นการปฏิบัติเหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ ตลอดจนบางครั้งครูอาจประพฤติตนที่ไม่น่าเอาแบบอย่าง เช่น ดื่มเหล้า เล่นการพนัน เป็นเรื่องปกติวิสัย เพราะเป็นสิ่งที่เด็กนักเรียนไม่รู้ไม่เห็น สำหรับนักเรียนคาดหวังว่าครูควรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาที่สอน และครูควรมีทักษะการสอนที่หลากหลาย

ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาและครู คาดหวังว่าควรปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ดี ใช้ห้องเรียนให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าอย่างสูงสุด เพิ่มพื้นที่พักผ่อน และปรับปรุงโรงอาหาร สำหรับนักเรียนคาดหวังว่าโรงเรียนควรปรับปรุง และเพิ่มพื้นที่พักผ่อนในร่มให้มากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันโรงเรียนอาจดำเนินการอยู่แล้ว แต่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตบางประการที่พบว่า แมักเรียนเห็นว่าโรงเรียนจะจัดหาที่นั่งพักผ่อนให้ แต่ักเรียนยังไม่พึงพอใจ เนื่องจากที่นั่งพักที่มีอยู่ไม่สามารถให้ร่มเงาได้

### สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ นำมาสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ พบว่า มีคุณภาพอยู่ระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน รองลงมาคือด้านคุณภาพผู้เรียน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษาและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพผู้เรียน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป ด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ครูมีคุณธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ักเรียน และด้านการบริหารและการจัดการ คือ โรงเรียนใช้อาคาร พื้นที่ของโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม จัดบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้

จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้บริหาร และอาจารย์คาดหวังให้โรงเรียนปลูกฝังการสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นกับนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น ครูวางตัวให้เหมาะสมในทุกด้าน ทั้งกิริยา มารยาท การพูดจา รวมถึงการใช้ชีวิตประจำวัน ครูเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ักเรียน ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน และโรงเรียนมีการปรับปรุงอาคารเรียนที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ดี ใช้ห้องเรียนให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าอย่างสูงสุด เพิ่มพื้นที่พักผ่อน และปรับปรุงโรงอาหาร

2. คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษาตามความคาดหวังของของนักเรียน พบว่า มีคุณภาพอยู่ระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพผู้เรียน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียน



ปลูกฝังให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น ด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ครูมีความรู้ความสามารถในสาระวิชาที่สอน และด้านการบริหารและการจัดการ คือ ครูและผู้บริหารโรงเรียนสามารถเป็นที่ปรึกษาแก่นักเรียนได้

จากการสัมภาษณ์พบว่า นักเรียนคาดหวังว่าให้ครูมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนกล้าที่จะเข้ามาปรึกษาหากมีปัญหา ครูมีทักษะและวิธีการสอนที่หลากหลายมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน

### อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษากลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ซึ่งศึกษาในด้านต่าง ๆ รวม 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของประชากร มีข้อค้นพบที่น่าสนใจ ดังนี้

#### 1. ผู้บริหาร และอาจารย์

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษากลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ระดับมากทุกด้านนั้น อาจเป็นไปได้เพราะคุณภาพการจัดการศึกษาในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษา ล้วนมีส่วนช่วยให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ ตรงกับความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณลักษณะของผู้เรียนและเป็นที่ยอมรับ เชื่อมั่น พึ่งพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งสอดคล้องกับ วรรณภา ฮาร์ดีง (2553, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาคุณภาพการจัดการศึกษาในโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จากการศึกษาพบว่า ข้าราชการครูและผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อคุณภาพการจัดการศึกษาในโครงการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 โดยภาพรวม ทั้งด้านคุณภาพผู้เรียน ด้านการเรียนการสอนและด้านการบริหารและการจัดการศึกษา อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ สุภารัตน์ จุลคำเนนธรรม (2550, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน วิสุทธิกษัตริ จากการศึกษาพบว่า ผู้ปกครองมีความคาดหวังมากทุกด้าน คือ 1) ด้านวิชาการ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านบุคลากร ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นที่ยอมรับของผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม 3) ด้านกิจการนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้นำ กล้าคิด กล้าทำ มีความรับผิดชอบ 4) ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม การจัดสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนสะอาด ร่มรื่น อาคารเรียนมีความมั่นคงแข็งแรง 5) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง มีการเชิญผู้ปกครองมาโรงเรียนเพื่อรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียน และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง สอดคล้องกับที่ นิยม วรปัญญา (2546, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนนารายณ์วิทยา อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นคาดหวังต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนนารายณ์วิทยาโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษากลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

#### 1.2 ด้านคุณภาพผู้เรียน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษากลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ด้านคุณภาพผู้เรียน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมนุษยสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็นในทุกสังคม มนุษยสัมพันธ์นั้นถือว่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดี เพื่อให้เกิดความรักใคร่ปรองดอง ความร่วมมือ ความจงรักภักดี และความสำเร็จ เพราะถือว่าเป็นกระบวนการจงใจคน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นให้ได้อย่างมีความสุข และเป็นปัจจัย ที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน เกิดผลงาน และ ทำให้ทุกฝ่ายมีความพอใจ ดังที่ วิภาพร มาพบสุข (2543, หน้า 16-17) กล่าวว่า มนุษยสัมพันธ์จะเกี่ยวข้องกับทุกคน และทุกคนต้องนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันตลอดเวลา ทั้งนี้เป็นเพราะว่ามนุษย์จะต้องติดต่อสัมพันธ์กันตลอดเวลาในทุกหน ทุกแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันที่มนุษย์จะต้องติดต่อสัมพันธ์ ช่วยเหลือ และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ดังนั้น มนุษยสัมพันธ์จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อมนุษย์ ซึ่งประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์จะทำให้บุคคลรู้จักและเข้าใจวิถีธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวให้เข้าใจผู้อื่นในสังคม ทำให้ทราบความต้องการของบุคคลอื่นและสามารถตอบสนองความต้องการต่าง ๆ ของบุคคลอื่นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้บุคคลมีจิตใจและความเมตตา กรุณาต่อบุคคลอื่น ช่วยทำให้บุคคลลดความขัดแย้งและปัญหาที่เกิดขึ้นในครอบครัว การทำงานและในสังคมทั่วไป และทำให้บุคคลในสังคมมีความรัก มีความกลมเกลียวและมีความสามัคคีในหมู่คณะ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วิจิตร อวาทะกุล (2542, หน้า 75-76) ได้กล่าวถึงการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ได้รับความสำเร็จนั้นมีคุณลักษณะจำเป็นหลายอย่างที่จะต้องคำนึงถึงในการปรับปรุงแก้ไข และสร้างให้เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล และการที่บุคคลจะมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีนั้นจะต้องมีลักษณะกิริยามารยาทเรียบร้อย มีบุคลิกภาพ รูปร่าง หน้าตา การแต่งตัว การเคลื่อนไหว กิริยาท่าทาง การพูดจาดี มีความเป็นเพื่อน โดยสนิทสนมกับเพื่อนได้ง่าย เป็นกันเอง มีน้ำใจช่วยเหลือ เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น ช่วยด้วยกำลังกาย กำลังความคิด ในลักษณะเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แสดงให้เห็นความเมตตา กรุณา โอบอ้อมอารีแก่ผู้ได้รับความทุกข์ยาก กรุณาปราณีแก่คนเดือดร้อนทั่วไป เป็นคน มีประโยชน์โดยช่วยเหลือกิจการงานแก่คนทั่วไปโดยมิได้หวังผลประโยชน์ อำนาจประโยชน์แก่สังคม มีความรับผิดชอบต่อการทำงาน คำพูด คำมั่นสัญญา มีความซื่อตรง ซื่อสัตย์สุจริต มีอารมณ์ดี มีความกระตือรือร้น อดทนต่อความเหน็ดเหนื่อย อดทนต่อกิริยาท่าทาง การกระทำ คำพูดที่ไม่สบอารมณ์ หรือทำให้เราโกรธ และมีความพยายามพากเพียรที่จะฝึกฝน ปรับปรุงตัวเองอยู่เสมอ

### 1.3 ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูจะต้องมีคุณธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนนั้น ทั้งนี้เนื่องเพราะนักเรียนต้องการแบบอย่าง การกระทำที่ถูกต้อง ดีงาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของตน นักเรียนบางคนอาจได้แบบอย่างที่ไม่เหมาะสมมาจากสื่อประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นพฤติกรรมบางอย่างที่ลอกเลียนมาอาจเป็นไปได้ในทางลบ ประกอบกับนักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียน มีครูเป็นผู้ให้การอบรม สั่งสอนให้เป็นคนดี มีความรู้ ซึ่งตัวครูเองจึงควรวางตัวให้เหมาะสมเพื่อเป็นต้นแบบที่ดีงามให้แก่ นักเรียน สอดคล้องกับ สุชาติา กรเพชรปามี (2548, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่สำคัญของครูดีเด่น : คุณธรรมและความรู้ จากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบด้านคุณธรรมจริยธรรม มีแนวโน้มที่จะเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของครูดีเด่นมากกว่าองค์ประกอบด้านความรู้ความสามารถ และสอดคล้อง กับคำกล่าวพระพุทธานุชาตปิณฑ (2530, หน้า 1-27 อ้างจาก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีน, ม.ป.ป., หน้า 6) ที่ได้บรรยายเรื่องธรรมะสำหรับครู ระหว่างวันที่ 4-9 กันยายน 2527 ณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีเนื้อหาบางตอนแสดงถึงลักษณะของครูดีไว้ว่า “ครูในฐานะที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นปูชนียบุคคล ควรอภิปด้วยคุณธรรมของครู คือเปิดประตูทางวิญญาณของโลกที่ปิดด้วยอวิชชาให้ออกมาสู่แสงสว่าง และอิสรภาพทางจิต มีลักษณะสูงส่งในแง่คุณธรรม มีหน้าที่พัฒนามนุษย์ให้เป็นไปในทางที่ถูกทุกวิถีทาง มีจิตใจเปี่ยมด้วยเมตตา กรุณาและปัญญา”

### 1.4 ด้านการการบริหารและการจัดการศึกษา

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์ คาดหวังต่อคุณภาพการศึกษา ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนใช้อาคาร พื้นที่ของโรงเรียนอย่างเหมาะสม และการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องเพราะ การบริหารจัดการเรื่องการใช้ประโยชน์จากอาคารเรียน การจัดสถานที่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้นั้น เป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สุภาภรณ์ จุลดำเนินธรรม (2550, หน้า 75) ได้ศึกษาความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวิสุทธิกษัตริย์ จากการศึกษาพบว่า ด้านอาคารสถานที่ ผู้ปกครองมีความคาดหวังว่าการจัดสภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนสะอาด ร่มรื่น อาคารเรียนมีความมั่นคง แข็งแรง สอดคล้องกับ นิรันดร์ เลหาหะวีธี (2543, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง กรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า ผู้ปกครองมีความเห็นว่าโรงเรียนควรมีโรงอาหารที่สะอาด และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ออกกำลังกาย และงานวิจัยของ สาวิตรี พังงา (2545, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการศึกษาของโรงเรียนอนุบาลปราโมชพัฒนา จากการศึกษาพบว่า ผู้ปกครองมีความคาดหวังโรงเรียนมีอาคารสถานที่มั่นคงแข็งแรง มีสภาพแวดล้อมทั้งภายในภายนอกห้องเรียนที่เหมาะสมกับนักเรียน

## 2. นักเรียน

2.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกลุ่มงานอาจารย์ศูนย์ฝึกโรงเรียนตำรวจภูธรภาค 2 ในการให้ความรู้กฎหมายแก่ข้าราชการตำรวจ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ระดับมากทุกด้านนั้น อาจเป็นเพราะนักเรียนทุกคนที่เข้ามาเรียนในโรงเรียนบ้านคำวิทยา ล้วนมีความคาดหวังว่าโรงเรียนจะเป็นสถานที่ให้ความรู้ สถานที่ที่ซัดเกล้า บ่มเพาะให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นที่ยอมรับของสังคม ตลอดจนเป็นสถานที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนเพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวารีย์ โสธรพิทักษ์กุล (2549, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพจริงและความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการศึกษาพบว่า สภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีต่อคุณภาพการจัดการศึกษา 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา และด้านกระบวนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ สุรวีร์ เพียรเพชรเลิศ (2544, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรธุรกิจบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใน 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรธุรกิจศึกษา ด้านหลักสูตร ด้าน การเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผล มีความเหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ สมชาย เจือจาง (2547, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาและมหาบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยที่เอื้อต่อการสอนและด้านผลที่ได้รับจากการศึกษาและการประกอบอาชีพ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาและมหาบัณฑิตเห็นว่าการจัดการเรียน การสอนของภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยรวมมีความเหมาะสมมาก คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตามความคาดหวังของนักเรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

### 2.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน

จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนคาดหวังต่อคุณภาพการศึกษา ด้านคุณภาพผู้เรียน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนควรปลูกฝังให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งนี้เพราะโรงเรียนเป็นสถานศึกษาที่มีความสำคัญรองลงมาจากบ้าน โรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตัวให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและสังคม โดยครูจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการอบรมบ่มเพาะ ปลูกฝังให้มีค่านิยมที่พึงประสงค์เหล่านี้ให้เกิดขึ้น สอดคล้องกับกรมวิชาการ (2541, หน้าบทคัดย่อ) ที่ศึกษาสภาพการคาดหมายสภาพปัจจุบันและกระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กและเยาวชนใน



อนาคตที่คาดหวัง คือ ความรับผิดชอบ ชื่อสัตย์ อดทน หนักแน่น ตามลำดับ ส่วนครูผู้สอนพบ 3 ด้าน คือ 1) ใจดี สอนเก่ง เป็นคนดี 2) มีความเอาใจใส่นักเรียน 3) การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน คือ การตกแต่งชั้นเรียน

### 2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนคาดหวังต่อคุณภาพการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความรู้ความสามารถในสาระวิชาที่สอน อาจเป็นไปได้เพราะครูเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนการสอน มีอิทธิพลต่อนักเรียน เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ทัศนคติ ค่านิยมที่พึงประสงค์ให้แก่ นักเรียน โดยครูจะต้องมีความรู้ ความสามารถทางวิชาการ มีความคิดสร้างสรรค์ หมั่นพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้ใหม่ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอน วิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน ครูควรวางตัวให้เป็นทั้งที่เคารพ และเข้าใจนักเรียน ยอมรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาที่ดี สอดคล้องกับ ผลการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน) ในปี พ.ศ. 2549 (รายงานการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ประจำปี การศึกษา 2551, หน้า 22) ที่ระบุข้อเสนอแนะ ด้านตัวครูว่าควรพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและประเมินผลตามสภาพจริงเพิ่มขึ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดอบรม จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการเชิญวิทยากรจากภายนอก การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน การศึกษาค้นคว้าเอกสารตำราที่เกี่ยวกับวิธีการสอน วิธีการประเมินผลทั่วไปและเฉพาะวิชา และสอดคล้องกับแนวคิดของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีน, ม.ป.ป., หน้า 10-11) ที่กล่าวว่า จริยธรรมครูในด้านความรับผิดชอบ โดยครูจะต้องตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน พากเพียร รอบคอบ ยอมรับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ทั้งพยายามที่จะปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรม เช่น เตรียมการสอนอย่างดี แสวงหาแนวทางวิธีการปรับปรุงในงานที่รับผิดชอบอยู่เสมอ ค้นคว้าหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ รู้จักหน้าที่และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ และด้านความเสียสละนั้น สามารถแสดงออกเป็นพฤติกรรม เช่น ให้คำปรึกษากับศิษย์ในปัญหาต่าง ๆ ทั้งในและนอกเวลาราชการอยู่เสมอ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

### 2.3 ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนคาดหวังต่อคุณภาพการศึกษา ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูและผู้บริหารโรงเรียนสามารถเป็นที่ปรึกษาแก่นักเรียนได้ สอดคล้องกับที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนว่า การพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ ด้านสติปัญญา ด้านความสามารถ ด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยผ่านกระบวนการทางการศึกษา นอกจากจะดำเนินการด้านการส่งเสริม สนับสนุนนักเรียน การป้องกันและการช่วยเหลือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน เป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทุกคน โดยเฉพาะบุคลากรครูทุกคนในโรงเรียน ซึ่งมีครูที่ปรึกษาเป็นหลักสำคัญใน การดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักและเมตตาต่อศิษย์ และภาคภูมิใจในบทบาทหน้าที่ มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตเยาวชนให้เติบโตองงาม เป็นบุคคลที่มีคุณค่าของสังคมต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

กมล แสงทองศรีกมล. (2550). **ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนของเด็ก**. ค้นเมื่อ สิงหาคม 11, 2553, จาก [www.bangkokhealth.com/chidren\\_htdoc/detail.asp?November-9406](http://www.bangkokhealth.com/chidren_htdoc/detail.asp?November-9406).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ:ผู้แต่ง.

\_\_\_\_\_. (2551). **การพัฒนาความเข้มแข็ง ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน หลักสูตรครูแนะแนว**. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.

ชรรค์ชัย อุปสุ (2551). **การบริหารโรงเรียนสู่โรงเรียนคุณภาพ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านขามเตี้ยน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

เจษฎา เข้มประเสริฐ. (ม.ป.ป.). **คณะกรรมการบริหารโรงเรียนในนิวซีแลนด์**. ค้นเมื่อ สิงหาคม 15, 2553, จาก [www.superbk3.net/km/borad.doc](http://www.superbk3.net/km/borad.doc).

ธีระ รุญเจริญ. (2550). **การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ : เอ็กสเปอร์เน็ด.

บุญน้อม จำพล. (2551). **ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่กาฬสินธุ์เขต 3**. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

พนม พงษ์ไพบูลย์. (2550). **แนวคิดเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษา**. ค้นเมื่อ มิถุนายน 27, 2553, จาก [www.Nectec.or.th](http://www.Nectec.or.th).

มะแอน ราโอบ. (2551). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในการศึกษาต่อของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

เมฆ ตัลยารักษ์. (2548). **การประเมินโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ของโรงเรียนท้ายเหมืองวิทยา เขตพื้นที่การศึกษาพังงา จังหวัดพังงา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.



สภาพการพัฒนาคณาจารย์ในศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1  
THE LEVEL OF CURRENT STAFF DEVELOPMENT OF NONGTARKYA SCHOOL NETWORKS CENTER UNDER  
KANCHANABURI EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

ดร.เอกอนันต์ ณ เชียงใหม่<sup>1</sup>, กาบแก้ว ปัญญาไทย<sup>2</sup>  
Eakanan Na Chiangmai, Kabkaew Punyathai

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาคณาจารย์ของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคณาจารย์ของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร จำนวน 7 คน ครูผู้สอน จำนวน 49 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 49 คน และการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน รวม 105 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพการพัฒนาคณาจารย์ของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สภาพการพัฒนาคณาจารย์ของศูนย์เครือข่ายหนองตากยาอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ คือ ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาคณาจารย์ ด้านการวางแผนพัฒนาคณาจารย์ ด้านการประเมินผลการพัฒนาคณาจารย์และด้านการกำหนดความจำเป็น ในการพัฒนาคณาจารย์ 2) แนวทางการพัฒนาคณาจารย์ของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำแนกตามสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความแตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และผลการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พบว่า คณาจารย์เป็นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่ต้องพัฒนาปรับปรุง อยู่เสมอ ทำให้คณาจารย์สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ คณาจารย์ทำงานเป็นทีมมากขึ้น สามารถรับรู้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในโรงเรียนและนำมาซึ่งการแก้ปัญหาทางมีคุณภาพมากขึ้น ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบการพัฒนาคณาจารย์ ครูมีความกระตือรือร้นที่จะเข้ารับการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง

**คำสำคัญ :** การพัฒนาคณาจารย์, แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

#### ABSTRACT

The purposes of this thesis were to 1) investigate current personnel development of Nongtarkya School Networks Center and 2) study guidelines for developing the staff of Nongtarkya School Networks Center under Kanchanaburi Educational Service Area Office 1. The sample consisted of 7 administrators, 49 teachers and 49 members from the Basic Education Commission, including another 10 delegates from administrators, teachers and members from the Basic Education Commission for a focus group discussion, making a total of 115. The instrument used in the study was a five-point rating scale questionnaire. The statistics calculated for data analysis were percentages, means, and standard deviations.

Findings revealed that:

1. The level of current staff development of Nongtarkya School Networks Center under Kanchanaburi Educational Service Area Office 1 was very high overall. Considered individually, it was evident that the level of current staff development of Nongtarkya School Networks Center under Kanchanaburi Educational Service Area Office 1 was high for every dimension. They were, ranging from the most practical to least practical, following an action plan for personnel development, planning personnel development, evaluating an action plan for personnel development, and analyzing actual needs for personnel development plan.

2. Classified by job position, opinions on guidelines for developing the staff of Nongtarkya School Networks Center under Kanchanaburi Educational Service Area Office 1 were different at a significance level of 0.05. From a focus group discussion, it was evident that teachers and staff should increase their abilities and sufficient knowledge in order to achieve their work effectively. They could also work in a team to understand real problems of students. As such training courses and seminars should be provided for them to develop themselves. Moreover, they should take involvement in making personnel development plans.

**Keywords:** of current staff development, opinions on guidelines for developing

<sup>1</sup> ดร., อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการจัดการภาครัฐ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



## บทนำ

การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญประการหนึ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคมได้เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้บุคคลได้พัฒนาตนเองตลอดช่วงชีวิต สามารถพัฒนาศักยภาพและความสามารถด้านต่างๆ ที่จะดำรงชีพได้อย่างมีความสุขรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงรวมเป็นพลังสร้างสรรค์ การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้ การที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยหลักที่มีความสำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่จะขับเคลื่อนพลังการปฏิรูปการศึกษาชาติจะต้องมีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข (สมคิด พรหมจ้อย, 2547, หน้า 1-2) ความจำเป็นในการปฏิบัติการศึกษา จากเหตุผลที่นำไปสู่การปฏิรูปการศึกษามีทั้งสาเหตุเป็นปัจจัยผลักดันกับเป้าหมายที่คาดหวังจากการศึกษาของประเทศทั้งนี้สาเหตุสำคัญที่ควรหยิบยกมาพิจารณา คือ การศึกษาไทยนั้นมีคุณภาพต่ำไม่สามารถทัดเทียมกับมาตรฐานสากลได้ ดังนั้นจึงต้องเร่งรัดปฏิรูปให้การศึกษามีคุณภาพได้ มาตรฐาน (ปรัชญา เวสารัชช, 2544, หน้า 2) สิ่งที่สำคัญที่สุด ในเรื่องปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้อีกคือการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษาเพราะไม่ว่าจะปฏิรูปในแนวไหน ครูและบุคลากรทางการศึกษาซึ่งอาจจะรวมไปถึงผู้บริหารการศึกษาและบุคลากรอื่นถือว่าเป็นกุญแจสำคัญของความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการปฏิรูปการศึกษา (วิจิตร ศรีสอาน, 2544, หน้า 21) ดังนั้นจึงได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 มาตรา 79 ให้ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา และมีหน้าที่พัฒนาผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดี คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสมในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความก้าวหน้าแก่ราชการพร้อมกัน ดังนั้น ในฐานะที่ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้บังคับบัญชาของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา และมีอำนาจหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2547, หน้า 46)

ตามสภาพปัญหาบุคลากร หรือ ครูผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติการสอน ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่าย ทางการศึกษาที่ปรากฏนี้ คือการเปลี่ยนแปลงของครูผู้ปฏิบัติหน้าที่มีการเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลาของทุกโรงเรียนในศูนย์เครือข่าย และมีสภาพความยากลำบากในการเดินทางที่อยู่ห่างไกลจากสำนักงานเขตกับสถานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีการคมนาคมไม่สะดวกค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีมากและแต่ละพื้นที่ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายมีขนาดที่แตกต่างกัน ดังนั้น วิธีการที่จะแก้ปัญหาดังกล่าวได้ก็คือ "การพัฒนาบุคลากร" เพื่อให้บุคลากรหรือครูผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นผู้ที่มีคุณภาพมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ เหมาะสมกับหน้าที่อยู่เสมอ

ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในศูนย์เครือข่ายให้มีประสิทธิภาพการทำงานเชิงระบบที่สามารถเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มกระบวนการตรวจสอบและติดตามเพื่อการปรับปรุงและการพัฒนาในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการประยุกต์การดำเนินงานของศูนย์เครือข่ายควบคู่ไปกับการทำระบบการทำงานให้มีคุณภาพตามที่กลุ่มโรงเรียนมีการปฏิบัติ เพื่อการประเมินคุณภาพ สถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง อาจถือได้ว่าเป็นการส่งเสริมการบริหารงานของแต่ละโรงเรียน การปรับปรุงหรือการพัฒนาการบริหารกลุ่มโรงเรียน โดยใช้เครือข่ายเป็นแนวทางในการบริหาร การจัดการและการควบคุมกระบวนการทำงานของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายเพิ่มขึ้น ที่อยู่ภายใต้รูปแบบและมาตรฐานเดียวกันยึดหลักความสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมกับการสร้างรูปแบบการพัฒนาการบริหารงานควบคู่กันไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร
2. หลักการแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาบุคลากร
3. กระบวนการพัฒนาบุคลากร
  - 3.1 การกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร
  - 3.2 การวางแผนพัฒนาบุคลากร
  - 3.3 การปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร
  - 3.4 การประเมินผลการพัฒนาบุคลากร
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 และสถานศึกษาในสังกัด
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย
  - ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 7 คน ครูผู้สอน จำนวน 49 คนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 49 คน ในศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2559 จำนวนทั้งหมด 105 คน
  - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรศูนย์เครือข่ายหนองตากยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

## "วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภูมิหลังของครู ผู้บริหารและคณะกรรมการสถานศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ คือ ประสิทธิภาพการทำงาน วิชาการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน และขนาดของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check-list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาบุคลากร ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานของข้อบังคับคุรุสภา 2548 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ

ข้อคำถามทุกข้อได้ผ่านการตรวจสอบจากกรรมการควบคุมการค้นคว้าอิสระและผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอนอย่างสมบูรณ์ โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับลักษณะกลุ่มพฤติกรรม พบว่าข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 จำนวน 35 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 จำนวน 5 ข้อ และนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9755

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจากการเก็บด้วยตนเองจำนวน 105 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแต่ละตอน ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

สภาพการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า สภาพการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยาอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร ด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากร ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากรและด้านการกำหนดความจำเป็น ในการพัฒนาบุคลากร 2 แนวทางการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 จำแนกตามสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความแตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และผลการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พบว่า บุคลากรเป็นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่ต้องพัฒนาปรับปรุงอยู่เสมอ ทำให้บุคลากรสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรทำงานเป็นทีมมากขึ้น สามารถรับรู้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนในโรงเรียนและนำมาซึ่งการแก้ปัญหาทางนมีคุณภาพมากขึ้น ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบการพัฒนาบุคลากร ครูมีความกระตือรือร้นที่จะเข้ารับการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง

### สรุปผล

การวิจัยเรื่องสภาพการพัฒนาบุคลากรศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้านพบว่าสภาพและแนวทางของการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้คือด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร ด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากร ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร และด้านการกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสรุปผลได้ดังนี้

1.1 ด้านการกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ การกำหนดขอบข่ายและความรับผิดชอบการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรชัดเจน รองลงมาคือ นำข้อมูลความจำเป็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรมากำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินการพัฒนาบุคลากร มีการประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องถึงความจำเป็นและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาบุคลากรและกำหนดความต้องการในการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของหน่วยงานต้นสังกัดตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีการสำรวจความต้องการในการพัฒนาบุคลากรเป็นรายบุคคล

1.2 ด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือมีการกำหนดเป้าหมายไว้ในแผนงานโครงการพัฒนาบุคลากรไว้อย่างชัดเจนและมีการกำหนดแผนงานโครงการและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาบุคลากรไว้ในแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี รองลงมาคือมีการกำหนดทิศทางในการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานด้านบุคลากรของโรงเรียน กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติตามแผนพัฒนาบุคลากรสอดคล้องกับภารกิจหลักของบุคลากรในโรงเรียนและให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการวางแผนการพัฒนาบุคลากร ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีการจัดหาสื่อ/อุปกรณ์เพื่อความต้องการที่นำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรได้อย่างพอเพียง

1.3 ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการรายงานผลปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ รองลงมาคือ จัดให้มีการประชุมบุคลากร ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีการนิเทศภายในการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ

1.4 ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีระดับการปฏิบัติมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือมีการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานตามแผนในการพัฒนาบุคลากร รองลงมาคือมีการสรุปผลการพัฒนาด้านทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร มีการประเมินผลระหว่างการทำงานตามแผนในการพัฒนาบุคลากรและนำผลสรุปการพัฒนาบุคลากรมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรต่อไป ตามลำดับ สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือสรุปผลที่เกี่ยวกับข้อบกพร่องของการดำเนินการพัฒนาบุคลากรและแจ้งให้บุคลากรได้รับทราบ

2. การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พบว่า

2.1 ด้านการกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร พบว่ามีการประชุมสำรวจปัญหา และความต้องการในเรื่องการพัฒนาบุคลากร ประชุมผู้ปกครองกรรมการโรงเรียนเพื่อหาทางแก้ไขวางแผนการทำงานของกลุ่มบุคลากรโรงเรียนและศูนย์เครือข่ายการศึกษาให้เป็นระบบ เพื่อสร้างความมั่นใจ พัฒนาศักยภาพบุคลากรและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนบุคลากรเป็นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่ต้องพัฒนา





ปรับปรุงอยู่เสมอ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถให้แก่บุคลากรทำให้บุคลากรสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรได้มีวิสัยทัศน์กว้างขึ้น มีความกระตือรือร้นในการทำงานมากขึ้น เมื่อพัฒนาแล้วพบว่าบุคลากรทำงานเป็นทีมมากขึ้น ใช้ในการแก้ปัญหาทำงานมีคุณภาพมากขึ้น

2.2 ด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากร พบว่ามีการประชุมวางแผนแก้ปัญหาทางความคิดเห็นกันว่าจะทำวิธีไหนดีที่สุดและได้ผลสำเร็จมากที่สุด ปรัชญาผู้รู้ ประชุมผู้ปกครอง กรรมการโรงเรียนเพื่อหาทางแก้ไข ประชุมครูและผู้บริหารโรงเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน เนื่องจากบุคลากรเป็นปัจจัยหลักในการทำงานจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เพราะในสมัยนี้วิทยาการและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพ ในการทำงานและนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาสถานศึกษา

2.3 ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร พบว่าครูมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ครูทุกคนในเครือข่ายมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานโครงการ โดยการประชุมเพื่อวางแผนและเขียนโครงการ ศูนย์เครือข่าย ครูร่วมประชุมวางแผน ร่วมจัดทำโครงการและเยี่ยมโครงการศูนย์เครือข่าย การเก็บรวบรวมข้อมูลและความต้องการในการพัฒนาของครู มีการบันทึกการประชุมนัดศูนย์เครือข่ายหนองตากยา มีการประชุมและสอบถามความต้องการของครู ประชุมวางแผนร่วมกัน เชิญผู้รู้มาให้ความรู้เรื่องต่างๆ การจัดทำข้อมูล มีการติดตามผลและควรทำอย่างต่อเนื่อง จัดประชุมอบรมโดยศูนย์พัฒนาเครือข่ายประชุมแก้ปัญหา ทั้งประชุมฝ่ายแผนงานและผู้อำนวยการ ครูมีส่วนร่วม ในการกำหนดรูปแบบการพัฒนาบุคลากรโดยการประชุมครูฝ่ายแผนงานบุคลากร ครูมี ความกระตือรือร้นที่จะเข้ารับการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาตนเอง มีการประชุมเพื่อปรึกษาหารือก่อนจัดการอบรมสัมมนา

2.4 ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร พบว่ามีการประเมินผลการปฏิบัติงานพัฒนาบุคลากรโดยประเมินจากผลงานของเด็กและความเข้าใจของครูในการทำงาน มีการประชุมสรุปงานหลังจากปฏิบัติงานแล้ว และจดบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการดำเนินงานในครั้งต่อไป การนำข้อมูลที่ได้ออกการประเมินไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข พัฒนาและปรับปรุง การพัฒนาบุคลากร โดยนำปัญหาที่ได้นำไปวางแผนปรับปรุงพัฒนาต่อไป สรุปผลการประเมินพบปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาบุคลากรที่ต้องนำมาเพื่อพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขในเรื่อง การเบิกจ่ายงบประมาณขนาดแบบต่างๆ ในการเบิกจ่าย ด้านงบประมาณที่น้อยและจำกัด ด้านระยะเวลาในการพัฒนา ปัญหาบุคลากรในโรงเรียนมีน้อย

### อภิปรายผล

1. สภาพการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เครือข่ายหนองตากยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสุริรัตน์ เอี่ยมกุล (2545, หน้า 135-137) ที่ทำการวิจัยเรื่องการศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผู้บริหารมีการพัฒนาบุคลากร ตามกระบวนการพัฒนาบุคลากร ดังนี้ ด้านการหาความจำเป็นในการพัฒนา มีการศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร ด้านการวางแผนในการพัฒนาบุคลากร จัดทำเป็นโครงการในแผนปฏิบัติงานประจำปี กำหนดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรในตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน ด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติในการทำงานด้านการนำแผนพัฒนาบุคลากรไปใช้ ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบกลุ่ม และรายบุคคล ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร มีการประเมินช่วงหลัง การเสร็จสิ้นแผนงาน และนำผลไปปรับปรุงแผนงานหรือโครงการพัฒนาบุคลากรในการดำเนินงานครั้งต่อไป ส่วนผลจากความคิดเห็นของครูผู้ปฏิบัติการสอนเห็นว่าการปฏิบัติตามกระบวนการพัฒนาบุคลากร ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับจารึก ทองฤกษ์ (2542: ออนไลน์) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษา การพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา มีการพัฒนาบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า การพัฒนาบุคลากรโดยการส่งบุคลากรไปศึกษา ฝึกอบรม หรือดูงาน และการพัฒนาบุคลากร โดยกระบวนการปฏิบัติงาน มีการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนต่างกัน มีการพัฒนาบุคลากรโดยภาพรวม และรายองค์ประกอบไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา มีวุฒิต่างกัน มีการพัฒนาบุคลากรโดยภาพรวม และรายองค์ประกอบไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสุริรัตน์ เอี่ยมกุล (2545 : บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัยเรื่องการศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า การกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร อยู่ในระดับมาก ด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับสมพร เสรีวัลลภ (2545 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า มีการวางแผนพัฒนาบุคลากรอยู่ในระดับมาก เป็นแบบปฏิบัติงานประจำปีและกำหนดเป็นโครงการเฉพาะกิจ ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับสุริรัตน์ เอี่ยมกุล (2545 : บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัยเรื่องการศึกษากระบวนการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่พบว่าการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร อยู่ในระดับมาก

2. การสนทนากลุ่มโดยภาพรวมพบว่า สภาพการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายหนองตากยา พบว่า

2.1 ด้านกำหนดความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสมพร เสรีวัลลภ (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนประถมศึกษา มีการพัฒนาบุคลากรตามความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรโดยดูจากผลทางการเรียนการพัฒนาบุคลากรมีความจำเป็นต่อบุคลากรในองค์การและองค์การเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าคนได้ผ่านกระบวนการพัฒนาจะทำให้ตนเอง มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ เพิ่มพูนศักยภาพในการปฏิบัติงาน มีความเชี่ยวชาญในการที่ปฏิบัติแก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระเบียบหลักเกณฑ์ และเทคนิคในการทำงาน เป็นการพัฒนา

ตนเอง พัฒนางค์การ พัฒนาสังคม และประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้า และเป็นการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในด้านการบริหารมีความจำเป็นและความสำคัญ ที่จะช่วยให้บุคลากร เป็นคนทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ ทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ส่งผลให้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการขัดแย้ง ในหน่วยงานก่อให้เกิดความสามัคคีและเป็นบุคลากรที่มีศักยภาพ ที่จะพัฒนาบุคคลในสังคมให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ เพื่อพัฒนาประเทศชาติต่อไป

2.2 ด้านการวางแผนการทำงานในการพัฒนาบุคลากร การทำงานทุกงานไม่ว่าจะเป็นงานใดก็ตามสำคัญคือต้องมีการวางแผนในการปฏิบัติไว้ล่วงหน้า งานพัฒนาบุคลากรก็เช่นกัน องค์กรหรือหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องมีการประชุม วางแผนร่วมกัน ตลอดจนปฏิบัติตามแผนที่วางไว้เมื่อพบปัญหา อุปสรรค ก็หาวิธีแก้ไข ร่วมกัน ตลอดจนนำผลหรือข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป ดังที่ วีระ ประมวลฤกษ์ (2538, หน้า 2) กล่าวถึงการพัฒนาบุคลากรว่าแบ่งออกเป็นสองลักษณะ ลักษณะที่หนึ่งคือ ส่งเสริมการเพิ่ม คุณวุฒิหรือการศึกษาต่อ การพัฒนาในรูปแบบนี้มักจะปฏิบัติกันมากในทางราชการ และรัฐวิสาหกิจโดยมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนคือ ต้องการสร้างคุณภาพของคน ตามแผนพัฒนาองค์กร อีกรูปแบบ คือ การพัฒนาในรูปแบบของการส่งเสริมสมรรถภาพ เช่น การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษาหลักสูตร ระยะสั้น การพัฒนาในรูปแบบดังกล่าว มีข้อดีคือ ใช้เวลาน้อย และสามารถพัฒนาคนให้มีคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการขององค์กร การวางแผนพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นขั้นตอนของการดำเนินการพัฒนาบุคลากรขั้นตอนหนึ่ง องค์กรควรจะมีการวางแผน ซึ่งนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการบริหารงานจะขึ้นอยู่กับวางแผน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ชี้ให้เห็นว่าการวางแผนเป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหาร ซึ่ง พะยอม วงศ์สารศรี (2540, หน้า 49) กล่าวว่า การวางแผน (Planning) คือความพยายามที่เป็นระบบ (Systematic Attempt) เพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด เลือกสิ่งที่จะดำเนินการและวิธีดำเนินการในอนาคต เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ ที่วางไว้ภายใต้เงื่อนไขของระยะเวลา และทรัพยากรเป็นกลไกเพื่อตัดสินใจล่วงหน้า ว่า จะทำอะไร อย่างไร ใครทำ ทำเมื่อใด และที่ไหน มีลักษณะผูกพันต่อกันจนเป็นระบบและต่อเนื่องการวางแผนการพัฒนาบุคลากรจึงเป็นขั้นตอนที่ครอบคลุมไปถึงการกำหนดกิจกรรมหรือวิธีการต่างๆ ที่จะใช้ในการพัฒนา กำหนดผู้รับผิดชอบกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งกำหนดเวลาที่จะดำเนินการใช้ด้วย โดยการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ควรพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกำลังคนด้วย

3. ด้านการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาบุคลากร สุเทพ บุญเติม (2534, หน้า 32) กล่าวว่า การดำเนินการพัฒนาขั้นตอน การลงมือปฏิบัติดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้ควรจะให้บุคลากรในหน่วยงานทุกคนได้ทราบเกี่ยวกับแผนดำเนินการเพื่อจะได้เข้าใจและให้ความร่วมมือในการดำเนินการให้บรรลุจุดมุ่งหมายต่าง ๆ ที่ตั้งไว้และเป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายการดำเนินการเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเฉพาะอย่าง เช่น การตัดสินใจเลือกกิจกรรมช่วงระยะเวลาสำหรับการดำเนินการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เงินที่จะใช้จ่ายสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่ต้องการ กระบวนการประเมินค่าในแต่ละหน่วยงานที่จะดำเนินการพัฒนาบุคลากรให้ได้ผลตั้งนั้นกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจเลือกใช้ในการพัฒนาบุคลากรจึงสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ดังนั้น การดำเนินการเลือกกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่จะได้ประโยชน์มากขึ้น ถ้ากิจกรรมนั้นจัดได้ตามความต้องการของบุคลากรเมื่อบุคลากร มีจุดอ่อน หรือข้อบกพร่องในการทำงานในด้านใดก็ควรจะได้รับการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาด้านนั้น โดยทั่วไปแล้วความต้องการในการพัฒนา หรือข้อบกพร่องของบุคลากรในการทำงาน

4. ด้านการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร ชาญ สาสีสวัสดิ์ (2542, หน้า 4) กล่าวว่า เมื่อได้ดำเนินการไปแล้ว จำเป็นจะต้องมีการประเมินผลซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเพราะผลจากการประเมินที่เป็นระบบจะสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนต่าง ๆ ในการพัฒนาบุคลากรครั้งต่อไปให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ในการประเมินผลการพัฒนาบุคลากรเป็นการประเมินผลปฏิบัติตามขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการพัฒนาบุคลากรในเรื่องความรู้ทักษะความสามารถและเจตคติของบุคลากรพร้อมทั้งการดำเนินการเกี่ยวข้องกับการนำข้อบกพร่องไปแก้ไขปัญหาและอุปสรรครวมทั้งการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารที่จะตัดสินใจดำเนินการแก้ปัญหาต่อไป และปัญหาที่พบ คือ การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินงาน ทำให้บุคลากรไม่มีโอกาสพัฒนาอย่างทั่วถึง ขาดผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร การวางแผน ขาดการติดตาม การประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด

#### เอกสารอ้างอิง

- จารึก ทองฤกษ์. (2542). การศึกษาการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2550, จาก <http://www.thaiedresearch.org/result/detail.php?id=2382>
- ปรัชญา เวสารัชช. (2544). การปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิจิตร ศรีอ้วน. (2544). การปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2547). การพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาบุคลากรในทศวรรษหน้า. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร เสรีวัลลภ. (2545). การศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2547). พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2547). พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). การบริหารงานบุคคลสำหรับบริหาร
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550ก). การขับเคลื่อนนโยบาย สพฐ. ปี 50. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- (2550ข). แผนกลยุทธ์การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2549-2551. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.



แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาจังหวัดกาญจนบุรี  
THE MOTIVATION IN WORKING PERFORMANCE OF THE GOVERNMENT OFFICIALS AT PHAHOLPOLPAYUHASENA  
HOSPITAL,KANCHANABURI

อัญชลี มีมุข<sup>1</sup>, กาบแก้ว ปัญญาไทย<sup>2</sup>,พีรพล ลิ้มมา<sup>3</sup>  
Anchalee Meemuk, Kabkaew Punyathai,Peerapol Simma

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากร ได้แก่ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 492 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 199 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายโดยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี สถิติที่ใช้ คือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

ผลการวิจัย พบว่า

1. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ได้รับอัตราเงินเดือนมากกว่า 25,000 บาท และมีอายุราชการมากกว่า 20 ปี
2. ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 5 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะของงาน ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ และด้านความรับผิดชอบ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านความก้าวหน้า ตามลำดับ

คำสำคัญ : แรงจูงใจ

#### ABSTRACT

The purpose of this research was to study the motivation in working performance of the government officials at Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi. The population wear 492 government officials working at the hospital. Then, the randomized sampling was used to get 199 samples. The instrument in this research was a two part questionnaire : part 1 : personal information of government officials and part 2 : the motivation of working performance of the government officials at Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi. The statistics for data analysis were frequency percentage, mean and standard deviation presented in the forms of tables and essays.

Research findings were as follows :

1. The majority of government officials wear 31 – 40 years old females with the bachelor degree, the salary more than 25,000 baht and over 20 years officially worked.
2. The overall levels of motivation in working performance in 5 aspects wear in the high level. When consider each aspect, it was found that 4 aspect in the high level wear job description achievement, acceptance and responsibility. One aspect in the moderate level was the job progress.

Keywords : motivation

#### บทนำ

การบริหารงานคือ ความต้องการให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ ทรัพยากรพื้นฐานของการบริหารงาน คือ คน (man) เงิน (money) วัสดุอุปกรณ์ (material) และวิธีการจัดการ (management) หรือ 4 m's ปัจจัย 4 ประการ "คน" นับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะกระบวนการบริหาร ได้แก่ การวางแผนการบริหารจัดการ การประสานงานและควบคุมกำกับดูแลงานย่อมอาศัยคนเป็นผู้ดำเนินการ จึงเป็นหน้าที่โดยตรงของนักบริหารที่ดีที่จะต้องเสริมสร้างดูแลเอาใจใส่ให้บุคคลคงสภาพที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่จะให้คนทำงานให้กับองค์กรด้วยความกระตือรือร้นและทุ่มเทความสามารถในการทำงานนั้น จำเป็นที่จะต้องสร้างความพอใจในการทำงานให้เกิดขึ้น องค์กรจึงต้องมีปัจจัยเพื่อสนองตอบความต้องการของบุคลากร นอกจากค่าจ้างและเงินเดือนซึ่งเป็นผลประโยชน์ตอบแทนโดยตรงในการปฏิบัติงานแล้ว สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานเป็นปัจจัยที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อการจูงใจให้บุคลากร มีกำลังใจในการปฏิบัติงานการจูงใจจึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง (พยอม วงศ์สารศรี. 2545 : 152)

<sup>1</sup> ดร., อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ สาขาวิชานิติศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

การจูงใจเป็นหน้าที่ของผู้บริหารและหัวหน้างาน เพราะการจูงใจจะช่วยบำบัดความต้องการ ความจำเป็นและความเดือดร้อนของบุคคลในองค์กรได้ ซึ่งจะทำให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของพนักงานดีขึ้น ผู้บริหารที่ดีไม่ควรที่จะมุ่งหวังเพียงแต่ให้ได้ผลงานดีมีปริมาณสูงเท่านั้น ควรมุ่งให้ผู้ร่วมงานเกิดความพึงพอใจในงาน มีความรักหน่วยงานทำงานด้วยความเต็มใจ มีน้ำใจและปฏิบัติต่อกันอย่างอบอุ่น เพราะความพึงพอใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการปฏิบัติงาน เป็นความรู้สึกชื่นชอบต่องาน เป็นเจตคติทางบวกที่บุคคลมีต่องานรวมทั้งเป็นความรู้สึกเต็มใจที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน มีความจงรักภักดีต่อองค์การเกิดความผูกพันยึดมั่นต่อองค์การได้เช่นกัน (ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์. 2540 : 256)

การทำงานจะให้เกิดประสิทธิภาพนั้นนอกจากองค์การจะต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่ดีแล้ว บุคลากรที่อยู่ในองค์กรนั้นจะต้องได้รับการจูงใจอย่างถูกวิธีในลักษณะที่กระตุ้นให้เขาพยายามใช้ความสามารถและทักษะที่มีอยู่อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ผู้บริหารต้องใช้เทคนิคและวิธีการในการศึกษาบุคลากรในองค์กรของตนว่าบุคลากรเหล่านั้นมีความต้องการหรือมีความพอใจในสิ่งใดจากการทำงาน (ยุติธรรม สินธุ. 2541 : 1)

แรงจูงใจในการทำงานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากเพราะแรงจูงใจทำให้เกิดการกระทำ คือ พนักงานเหล่านั้นมีความอยากที่จะทำงาน มีความตั้งใจในการทำงาน มุ่งเท และใช้ความพยายามในการทำงานได้มีคุณภาพมากขึ้น ดำรงตนเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร สร้างสรรค์และพัฒนางานและองค์การตลอดจนคงอยู่กับองค์กรอย่างยาวนานด้วย (สุพานี สฤกษ์วานิช. 2552 : 156)

ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี เป็นหน่วยงานหนึ่งของโรงพยาบาล ที่ทำหน้าที่รับข้อร้องเรียนจากการให้บริการของประชาชนที่มาใช้บริการ เพื่อนำผล ที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการเป็นที่ยอมรับของประชาชน จากการร้องเรียนของประชาชนและข้าราชการต่อการบริหารของภาครัฐ พบว่า ประชาชนและข้าราชการมีความคิดเห็นว่าการบริการของรัฐไม่ดีในด้านต่าง ๆ จึงเกิดการร้องเรียนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ดังนี้ การได้รับบริการที่ล่าช้าต้องรอนาน มีลำดับขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนไม่คล่องตัวเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นปัญหาที่เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่พูดจาไม่สุภาพ เจ้าหน้าที่ไม่อำนวยความสะดวกหรือคำแนะนำ เป็นต้น (ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา. 2552 : ม.ป.น.)

ปัญหาดังที่กล่าวข้างต้นส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี และผู้วิจัยได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญในการสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาคุณภาพการบริการของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา โดยค้นหาแรงจูงใจและส่งเสริมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ส่งผลให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้ผู้บริหารในการปรับปรุงงานด้านสาธารณสุขให้มีความเหมาะสม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรีต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

การศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีแรงจูงใจ
2. บริบทโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้แบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหา 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อัตราเงินเดือน และอายุในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาล พหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับ การยอมรับนับถือ ด้านลักษณะของงาน ด้านความรับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้า โดยมีคำตอบให้เลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท ซึ่งผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนในการวัดระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาเป็นเครื่องมือคำตอบ

### ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยเสนอตามลำดับการดำเนินการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี จำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 97.48 ส่วนเพศชาย มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.51



กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี มีจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 34.17 รองลงมา คือ กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 31.65 กลุ่มที่อายุระหว่าง 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 26.63 และกลุ่มที่อายุระหว่าง 20 – 30 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.53 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมจำนวน 5 ด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.60 หมายถึง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 4 ด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านลักษณะของงาน ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ และด้านความรับผิดชอบและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการ และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านความก้าวหน้า

### สรุปผล

การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี สรุปผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่าง 199 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 97.48 อายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 34.19 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 82.91 อัตราเงินเดือนมากกว่า 25,000 บาท จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 43.21 และอายุราชการมากกว่า 20 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 44.22 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ข้อมูลแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้าราชการมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก 4 ด้าน โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านลักษณะของงาน ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ และด้านความรับผิดชอบ และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านความก้าวหน้า ตามลำดับ ส่วนรายละเอียดทั้ง 5 ด้าน มีดังนี้

1. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ด้านความสำเร็จของงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ความภาคภูมิใจในผลงานที่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติงานในหน้าที่ได้ทันภายในกำหนดเวลา สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ หัวหน้างานแสดงให้เห็นว่ามีความพอใจในการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นได้รับการพิจารณาและนำไปปฏิบัติในโรงพยาบาล ตามลำดับ

2. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการได้รับการยอมรับนับถืออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ การได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน การได้รับความไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชา การได้รับการยกย่องชมเชยจากผู้รับบริการ การได้รับความไว้วางใจให้ปฏิบัติงานพิเศษ การได้รับคำชมเชยจากผลงานที่ปฏิบัติ และเมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ตามลำดับ

3. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ด้านลักษณะของงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ งานในหน้าที่มีความสำคัญและมีคุณค่า งานในหน้าที่มีความน่าสนใจ ความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ งานที่ทำอยู่ตรงกับความรู้และความสามารถ และงานในหน้าที่ส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตามลำดับ

4. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ด้านความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ยินดีแก้ไขปรับปรุงงานเมื่อพบข้อบกพร่อง มีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ใน การปฏิบัติงานและหน้าที่และปริมาณงานที่ได้รับมอบหมายเหมาะสมกับตำแหน่ง และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ ดังนี้ การได้รับมอบหมายงานคิดว่าการได้รับมอบหมายงานมีความสำคัญ และเมื่อเกิดปัญหาในการปฏิบัติงานสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ตามลำดับ

5. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ด้านความก้าวหน้าอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ได้รับการสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าตามความรู้ความสามารถ งานที่ปฏิบัติในปัจจุบันส่งเสริมสนับสนุนให้ได้ เลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น มีโอกาสได้พัฒนาความรู้ ความสามารถจากการลาศึกษาต่อ อบรม สัมมนา ดูงาน ตำแหน่งที่ทำงานปฏิบัติอยู่มีความก้าวหน้าทัดเทียมกับข้าราชการสังกัดอื่นในระดับเดียวกัน และท่านได้รับการพิจารณาความดีความชอบอย่างยุติธรรมและมีมาตรฐาน ตามลำดับ

### อภิปรายผล

การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี มีประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปรายผล ดังนี้

ผลการศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี แต่ละด้านรวม 5 ด้าน พบว่ามีแรงจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของธรวรรณ พลหาญ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของข้าราชการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษา พบว่า มีระดับแรงจูงใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านลักษณะงาน ด้านความสำเร็จในงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านความรับผิดชอบ และด้านความก้าวหน้า อาจสืบเนื่องมาจากแผนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ที่กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพของหน่วยงานให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยวัดระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ ลดอัตราความเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ เช่น การรักษามิถุน การให้ยาผิด พลาดตกหล่น การติดเชื้อ ในโรงพยาบาล ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลด้านการจัดการงานขอบคุณเจ้าหน้าที่ในเทศกาลปีใหม่ พร้อมแจกประกาศนียบัตรแก่

## “วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

หน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพดีเด่น และได้รับมอบหมายเป็นตัวแทนจากหน่วยงานร่วมมือในการรับผิดชอบเป็นคณะกรรมการต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับทฤษฎีของ เฮอร์ชเชอริก (1959 : 3 - 139 ; อ้างจาก ทองใบ สุดชาติ. 2544 : 205 -208) ที่กล่าวว่า ความสำเร็จของงาน หมายถึง การที่คนทำงานได้เสร็จสิ้น และประสบผลสำเร็จอย่างเต็มงานประสบผลสำเร็จ จึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลื้มในผลสำเร็จของงานนั้น เช่น การร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพสามารถแก้ไขปัญหาและเห็นถึงผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพ ความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาให้ผู้รับบริการ การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานประจำวันหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบความสำเร็จ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ ส่วนรายละเอียดทั้ง 5 ด้านมีดังนี้

1. ผลการศึกษาด้านความสำเร็จของงาน พบว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธรรารณ พลหาญ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการการศึกษาพบว่า ด้านความสำเร็จของงานมีระดับแรงจูงใจโดยรวมระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจากการพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล พหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น มีระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการเพิ่มขึ้น มีการลดอัตราเสี่ยงที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ ได้แก่ การรักษาผิดคน การให้ยาผิด การติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นต้น (2552 : 13) ซึ่งปฏิบัติงานภายใต้วิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ที่กล่าวไว้ว่า เป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่มีคุณภาพและเป็นที่ศรัทธาของประชาชน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แรงจูงใจด้านความสำเร็จของงานภาคภูมิใจในผลงานที่ได้ปฏิบัติ มีระดับแรงจูงใจเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ สอดคล้องกับความสามารถของข้าราชการโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของฮอร์ชเชอริก (1959 : 3 - 139 ; อ้างจาก ทองใบ สุดชาติ. 2544 : 205 - 208) ที่กล่าวว่า ความสำเร็จของงาน หมายถึง การที่คนทำงานได้เสร็จสิ้น และประสบผลสำเร็จอย่างเต็มงานประสบผลสำเร็จ จึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลื้มในผลสำเร็จของงานนั้น เช่น การร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพสามารถแก้ไขปัญหาและเห็นถึงผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพ ความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาให้ผู้รับบริการ การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานประจำวัน หรืองานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบความสำเร็จเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ

2. ผลการศึกษาด้านการได้รับการยอมรับนับถือ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนันท์ การิซิด (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลการการศึกษา พบว่า ด้านการยอมรับนับถือมีระดับแรงจูงใจโดยรวมระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจากการพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ที่บุคลากรต้องปฏิบัติหน้าที่รักษาผู้ป่วยให้มีอาการดีขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างเสริมความสุขให้กับผู้ป่วยและครอบครัว และมีผลปฏิบัติที่ดีเด่นนั้น จะได้รับการยกย่อง ชื่นชมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน และทางโรงพยาบาลได้จัดให้ทีมงานเลี้ยงขอบคุณเจ้าหน้าที่ในเทศกาลปีใหม่ พร้อมแจกประกาศนียบัตรแก่หน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพดีเด่น เมื่อได้รับการยอมรับนับถือส่งผลให้บุคลากรมีความภาคภูมิใจและอยากจะทำปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถตามที่ได้รับมอบหมายได้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า แรงจูงใจด้านการยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงานมีระดับแรงจูงใจเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ต้องปฏิบัติงานร่วมกับทีมงาน และมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจทำให้เกิดผลลัพธ์และการตัดสินใจที่ดี ทำให้รู้สึกว่ามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพในการบริการร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของไพฑูริย์ เจริญพันธุ์ (2540 : 19 - 20) ที่กล่าวว่า หากเราใช้แรงจูงใจที่เป็นนามธรรม เช่น ความต้องการการยอมรับ (recognition) บุคคลจะกระทำการกิจกรรมเพื่อแสดงความเสียสละทำเพื่อประโยชน์ส่วนรวมเมื่อถึงเป้าหมายคือการได้รับการยอมรับ ได้รับการยกย่องสรรเสริญในกรณีนี้ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ในหน่วยงานได้ คือ ต้องรู้จักยกย่องยอมรับความสามารถของบุคลากรทำให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และแนวคิดของ เทพพนม เมืองแมน และคณะ (2540 : 54 - 61) ที่กล่าวว่า คนเราทุกคนต้องการได้รับการยอมรับจากพวกพ้องและจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งจะเป็นสิ่งจูงใจในการทำงานของบุคคลแต่ละคนด้วย

3. ผลการศึกษาด้านลักษณะของงาน พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลัดดา กุลนันทน์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องแรงจูงใจที่ส่งผลต่อ การปฏิบัติงานวิจัยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ผลการการศึกษา พบว่า ด้านลักษณะของงานมีระดับแรงจูงใจโดยรวมระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจาก การบริหารงานของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาจังหวัดกาญจนบุรี มีลักษณะงานที่ทำหายความสามารถโดยอาศัยทักษะที่หลากหลายและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของกลุ่มงานในโรงพยาบาล ได้แก่ งานด้านผ่าตัดศัลยกรรม งานห้องคลอด เป็นต้น ลักษณะงานที่ปฏิบัติงานนั้นว่าทำหายความสามารถที่ต้องใช้ทักษะวิชาชีพในการบำบัดรักษาและมีความสำคัญต่อชีวิตของผู้รับบริการ จะต้องปฏิบัติงาน อย่างถูกต้อง และรวดเร็วภายใต้การปฏิบัติงานตามนโยบายและการวิธีการปฏิบัติให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล เช่น การรักษาโดยคำนึงถึงความปลอดภัย จริยธรรม และกฎหมาย และใช้ทักษะความรู้ทางวิชาชีพอย่างเต็มความสามารถตามแผนการพัฒนาระบบการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เมื่อพิจารณาโดยรายข้อ พบว่า งานในหน้าที่ของงานมีความสำคัญและมีคุณค่า มีระดับแรงจูงใจเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจาก ข้าราชการโรงพยาบาลข้าราชการได้ปฏิบัติงานที่ ทำหายความสามารถ โดยใช้ทักษะวิชาชีพ เพื่อบำบัดอาการผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาที่ดีขึ้นและดำเนินการจนบรรลุวัตถุประสงค์ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้สึกภาคภูมิใจและเห็นความสำคัญในคุณค่าของงานนั้นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเทพพนม เมืองแมน (2540 : 54 - 61) ที่กล่าวว่า คนเราทุกคนต้องการได้รับการยอมรับจากพวกพ้องและจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งจะเป็นสิ่งจูงใจใน การทำงานของบุคคลแต่ละคน

4. ผลการศึกษาด้านความรับผิดชอบ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดอกเดย (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยแรงจูงใจที่ส่งผลต่อ การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ผลการศึกษา พบว่า ด้านความรับผิดชอบมีระดับแรงจูงใจโดยรวมระดับมาก อาจสืบเนื่องมาจาก การบริหารโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี ผู้บริหารได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบตามกลุ่มภารกิจอย่างชัดเจน คือ กลุ่มภารกิจด้านอำนวยการ กลุ่มภารกิจด้านบริการปฐมภูมิและทุติยภูมิ ด้านกลุ่มภารกิจด้านพยาบาล กลุ่มภารกิจพัฒนาระบบบริการสุขภาพและกลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ และในแต่ละกลุ่มภารกิจงานยังแตกแขนงหน้าที่รับผิดชอบออกไปอีกหลายชั้น ซึ่งเป็นการกำหนดภาระหน้าที่ที่ชัดเจน แบ่งขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานได้เฉพาะเจาะจงทำให้ผู้ปฏิบัติงานง่ายต่อการทำความเข้าใจในการหน้าที่ที่ได้รับ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วน



ร่วมในการรับผิดชอบ และมีอำนาจตัดสินใจในงานที่รับมอบหมาย ถือว่าเป็นการลดขั้นตอนการบริการ มีระบบการปฏิบัติงานที่ง่ายขึ้น เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ยินดีแก้ไขปรับปรุงงาน เมื่อพบข้อบกพร่อง มีระดับแรงจูงใจเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจสืบเนื่องจากข้าราชการโรงพยาบาล มีการยอมรับในข้อผิดพลาดพร้อมหาแนวทางแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เทพพนม เมืองแมน และคณะ (2540 : 54-61) ที่กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานและมีอำนาจในงานที่รับผิดชอบอย่างเต็มที่โดยมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานที่ได้ร่วมกระทำกับคนอื่น เช่น การปรับปรุงแก้ไขปัญหาในกระบวนการบริการให้ดีขึ้น

5. ผลการศึกษาด้านความก้าวหน้า พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร วงศ์ยะรา (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดราชบุรี ผลการศึกษา พบว่า ด้านความก้าวหน้ามีระดับแรงจูงใจโดยรวมระดับปานกลาง อาจสืบเนื่องมาจากแผนการพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี มีการพิจารณาในการเลื่อนขั้นตำแหน่ง ภายใต้กรอบงบประมาณประจำปีเท่านั้น ทำให้ส่งผลให้บุคลากรขาดโอกาสในการได้รับหน้าที่ที่ท้าทายตามสายงาน ดังนั้น ทำให้บุคลากรขาดการพัฒนาตนเองและทักษะวิชาชีพ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าตามความรู้ความสามารถ พบว่า มีระดับแรงจูงใจปานกลางเป็นอันดับแรก อาจสืบเนื่องมาจากการพิจารณาจัดส่งบุคลากรเข้ารับอบรมและประชุมวิชาการต่าง ๆ โดยการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการ เพื่อเพิ่มพูนและพัฒนาความรู้ด้านทักษะของบุคลากรและพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ได้แก่ การอบรมเรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพ การซ่อมแผนกอ็อกซิเจนและการบาดเจ็บหมี เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเทพพนม เมืองแมน และคณะ (2540 : 54 - 61) ที่กล่าวว่า โอกาสในด้านความเจริญก้าวหน้า คนส่วนมากต้องการความเจริญงอกงามหรือเจริญเติบโตทางด้านวิชาชีพและประสบการณ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือของการจูงใจที่ดี ในการให้คำมั่นสัญญาและดำเนินตามสัญญาต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรมและมีโครงการการศึกษา การเดินทางเพื่อศึกษาดูงานนอกสถานที่ การหมุนเวียนงานและการสร้างประสบการณ์จากการทำงาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นโอกาสในด้านความเจริญงอกงามส่วนบุคคลเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานนั้น ๆ

#### เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา วิเศษสาธิต และมุกดา ศรียงค์. จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร. กรุงเทพมหานคร : โครงการตำรา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540.
- ชัยศรี กล้าณรงค์. ปัจจัยจูงใจ ปัจจัยค้ำจุนกับการปฏิบัติงานพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของพยาบาลโรงพยาบาลศรีสังวาลย์. พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต (การบริหารพยาบาล). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- เทพพนม เมืองแมน. พฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 2 ไทยวัฒนาพานิช, 2540.
- ทองใบ สุดชาติ. ภาวะผู้นำและการจูงใจ. อุบลราชธานี : คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2544.
- ธรรวรรณ พลหาญ. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ (สาขาการบริหารการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.
- บันลือ ดอกเตย. ปัจจัยแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ (สาขาการบริหารการศึกษา). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2545.
- พยอม วงศ์สารศรี. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2545.
- พิมลจรรย์ นามวัฒน์. การบริหารงานบุคคล. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2543.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 8 ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ไพฑูริย์ เจริญพันธุ์วงศ์. พฤติกรรมองค์กรและการบริหาร. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2540.
- ยุติธรรม ลินสุ. แรงจูงใจและรูปแบบการบริหารงาน ศึกษาเฉพาะกรณีผู้นำระดับต้นในโรงงานผลิตแผ่นเหล็ก. วิทยานิพนธ์ (สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม). กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร : นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น, 2542.
- โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา. โครงสร้างองค์กร. กาญจนบุรี : โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา, 2552.
- \_\_\_\_\_. ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน. กาญจนบุรี : โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา, 2552.
- ลัดดา กุลนันทน์. แรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานวิจัย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ (สาขาวิชาการบริหารทั่วไป). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา, 2544.
- วิทยา ด้านธำรงกุล. การบริหาร. กรุงเทพมหานคร : นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น, 2546.
- ศศิธร วงศ์ยะรา. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ (สาขาวิชาการจัดการทั่วไป). ราชบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2550.
- ศิริพร พงศ์ศรีโรจน์. องค์กรและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2540.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. การบริหารสำนักงานแบบใหม่ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาการศึกษา, 2541.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ. นนทบุรี : กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
- สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย. การแบ่งส่วนราชการกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
- สุนันท์ การิชาติ. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ (สาขาวิชาการบริหารพยาบาล). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.
- สุพานี สฤกษ์วานิช. พฤติกรรมองค์กรสมัยใหม่. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.



## การมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน จังหวัดตาก

### PUBLIC PARTICIPATION IN THE CRIMINAL JUSTICE COMMUNITY, TAK PROVINCE

กบแก้ว ปัญญาไทย<sup>1</sup> สุข บุพบา<sup>2</sup> สามารถ อางอนงค์<sup>3</sup> พีรพล สิมมา<sup>4</sup> นวภัทร โดสุวรรณ  
Kabkaew Punyathai, Suk Bubbha, Samad Oad-anong, Peerapol Simma, Nawaphat Tosuwan

#### บทคัดย่อ

กระทรวงยุติธรรมได้จัดทำยุทธศาสตร์ “ยุติธรรมถ้วนหน้า ประชาชนมีส่วนร่วม” เพื่อให้สอดคล้องรองรับนโยบายดังกล่าวได้มีการจัดตั้งสำนักงานยุติธรรมจังหวัดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน โดยมีบทบาทพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในรูปแบบเครือข่ายยุติธรรม และมีการดำเนินการในรูปแบบลักษณะจังหวัดนำร่องเพื่อพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชนในพื้นที่ 17 จังหวัด 36 ชุมชน และจากการประกวดสำนักงานยุติธรรมจังหวัดทั่วประเทศเมื่อปี 2550 ชุมชนชาวจังหวัดตาก อำเภอเมือง จังหวัดตาก เป็นชุมชนหนึ่งที่ได้รับผลสำเร็จในการมีส่วนร่วมของประชาชน ภายใต้การดูแลของสำนักงานยุติธรรมจังหวัดตาก ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและจัดการศึกษาการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน

จากการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชน และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนมีความรู้ความเข้าใจสิทธิและหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเป็นอย่างดี โดยผู้นำชุมชนจะมีบทบาทสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนและแก้ไขปัญหาในชุมชน ซึ่งหน้าที่หลักได้แก่การบริหารงานภายในชุมชน ตั้งแต่เรื่องข้อมูลข่าวสาร การจัดประชุมประชาคม การติดต่อประสานสัมพันธ์ ประสานงานทั้งภายในและภายนอกชุมชน การเฝ้าระวังปัญหาภายในชุมชน การแก้ไขปัญหาช่วยเหลือสมาชิกในชุมชน รวมทั้งการจัดการทรัพยากรและงบประมาณรายรับ รายจ่ายของชุมชน สมาชิกชุมชนจะมีบทบาทสำคัญในการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ ดำเนินการ ติดตามการทำงานของผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ในงานยุติธรรมชุมชนยังมีบทบาทไม่มากนักเนื่องจากยังขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการอบรมให้ความรู้ที่ดี จึงทำหน้าที่เฉพาะในส่วนที่ชุมชนต้องการ การสนับสนุนหรือช่วยเหลือ รวมทั้งมีข้อจำกัดจำนวนของเจ้าหน้าที่มีน้อย ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน ไชยเสรีรัฐ ที่กล่าวถึงการรับรู้ ต้องมีการสร้างสำนึกให้ทั้งภาครัฐและประชาชน มีความตระหนัก การรับรู้และยอมรับในสิทธิหน้าที่ และการมีส่วนร่วมของทุกกลุ่มทุกฝ่าย โดยภาครัฐนั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องสร้างสำนึกใหม่ว่ากิจการที่ตนรับผิดชอบไม่ใช่รัฐกิจหรือกิจกรรมของรัฐที่ตนเท่านั้น มีสิทธิตัดสินใจแต่เป็นสาธารณกิจที่สาธารณชนชอบที่จะมีส่วนร่วมโดยการคิด ร่วมกระทำหรือตรวจสอบ ส่วนภาคประชาชน การตระหนัก การรับรู้และยอมรับในสิทธิและหน้าที่ตลอดจนการมีส่วนร่วมนั้น ต้องเข้าใจว่าตนและผู้อื่นต่างก็มีสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมเสมอกัน ซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดตาก ผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน และเจ้าหน้าที่งานยุติธรรมชุมชนมีประสบการณ์การแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดแบบมีส่วนร่วมมาก่อน ทำให้การแบ่งบทบาทหน้าที่การมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนจึงเป็นไปด้วยดี รวมทั้งมีการรับรู้และยอมรับในบทบาทหน้าที่ดังกล่าว แม้ว่าเจ้าหน้าที่งานยุติธรรมชุมชนจะมีบทบาทเป็นที่ปรึกษาไม่มากนัก แต่ก็ได้สร้างความแตกต่างในผลประโยชน์และจุดยืน อันจะนำไปสู่ความขัดแย้งและความรุนแรง

**คำสำคัญ :** การมีส่วนร่วม, ยุติธรรม

#### ABSTRACT

The Ministry of Justice has prepared a strategy "Fair Coverage Public participation "in order to comply with the policy established by the provincial justice office to deliver justice to the people. The role of public participation in the development of a network model of justice. And have taken the form of the pilot provinces to develop a community justice system in 17 provinces and 36 communities of the contest, Office of Justice Thailand in 2550 communities in Muang Tak Province. Community is one of the successful participation of citizens. Under the supervision of the Office of Justice Tak. The researchers therefore see the importance of education and involvement in the criminal justice community.

The study found that community leaders, community members and community justice officials responsible for understanding the rights and responsibilities of participation in the criminal justice community as well. The community leaders have a role to engage the community and solve problems in the community. The main duties include the administration within the community. Since the information Community meetings Contact Information Coordination of internal and external community. Surveillance problem within the community Troubleshooting help community members. Including property management and budget revenues. Expenses of community Community members will have an important role to comment on the decision to join the operation to track the performance of the officials, community leaders, etc., also play a role in the criminal justice community, not so much due to lack of experience. They have been trained to educate well. It acts only on the community needs. Support or assistance Including a limited number of officers with less. The results were consistent with the Lily Chai SERT mention recognition. Awareness has to be created for both the government and the public. Awareness Recognition and

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail Kabkaew56@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail johnny53450303@hotmail.com





acceptance of the rights and duties. And the participation of all parties. By the government But the public has the right to work at the public prefer to participate by thinking. Joint action or monitoring The public awareness, recognition and acceptance of the rights and duties of those involved. And others to understand that they all have equal rights, responsibilities and participation. This community event in Tak province, community leaders, members of the community. And community justice officials Experienced problems prevalent drugs were involved before. The division of roles, participation in the criminal justice community as well. Including the recognition and acceptance of roles such. Although community justice officials will also have a role as a consultant is not much. But it does not make a difference in interests and positions. This will lead to conflict and violence.

**Keywords :** participation, justice

### บทนำ

จากการที่รัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ได้แถลงนโยบายต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ในข้อที่ 3 นโยบายสังคม และข้อ 3.8 กล่าวว่า “ปฏิรูปกระบวนการยุติธรรมโดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อสร้างความเป็นธรรมในสังคมและให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้โดยง่าย สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ มีการสร้างทางเลือกในกระบวนการยุติธรรมเชิงสมานฉันท์ รวมทั้งให้ชุมชนมีบทบาทในการประนีประนอมข้อพิพาท” กระทรวงยุติธรรมในฐานะที่มีภารกิจหลักที่ต้องดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล ได้นำยุติธรรมให้มีความสำคัญในการพัฒนาระบบงานยุติธรรม เพื่อให้ประชาชนทุกหมู่เหล่าเข้าถึงความยุติธรรมได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ภายใต้ยุทธศาสตร์ “ยุติธรรมถ้วนหน้า ประชาชนมีส่วนร่วม” (Justice for all, All for justice) ซึ่งในส่วนนี้กระทรวงยุติธรรมได้ให้ความสำคัญและดำเนินการมาโดยตลอด ดังนั้น จึงได้ดำเนินการในแนวทางใหม่ คือ การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในลักษณะของ “หุ้นส่วน” ทำงานเคียงบ่าเคียงไหล่กับบุคลากรของกระทรวงยุติธรรม โดยประชาชนเข้ามามีโอกาสในการร่วมคิด ร่วมทำ ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้แนวคิด “ยุติธรรมชุมชน” จากคำกล่าวของ ดร.กิตติพงษ์ กิตยารักษ์ รองปลัดกระทรวงยุติธรรม ว่า เรื่อง “ยุติธรรมชุมชน” จริง ๆ แล้ว ไม่ใช่เรื่องใหม่ในสังคมไทย เพราะถ้ามองประวัติศาสตร์ความเป็นมาในอดีต จะพบว่า ชุมชนไทยมีส่วนร่วมที่สำคัญในการรักษาความสงบเรียบร้อย เรามีกฎหมาย “โจรห้าเส้น” บอกว่าห้าคนในชุมชนซึ่งอยู่ระหว่างจุดเกิดเหตุภายในระยะทาง 5 เส้น เข้ามาช่วยกันดูแล และเรามีพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ ซึ่งมีการตั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้านมาช่วยเหลือดูแล กรอบความคิดเกี่ยวกับ “ยุติธรรมชุมชน” เป็นกรอบความคิดของความเป็นธรรมในสังคม มากกว่าเรื่องความเป็นธรรมตามกฎหมาย เป็นการสร้างความเป็นธรรมในทุก ๆ ปัญหาของชุมชน ไม่ว่าจะปัญหานั้นจะเล็กหรือใหญ่ก็ตาม กระทรวงยุติธรรม ได้ดำเนินการจัดตั้ง “สำนักงานยุติธรรมจังหวัด” ซึ่งเป็นการจัดโครงสร้างภายในกระทรวงเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลเท่าที่มีอยู่ ไม่ได้ตั้งหน่วยงานขึ้นใหม่ โดยการให้หน่วยงานของกระทรวงยุติธรรมที่กระจายกันอยู่ในต่างจังหวัดทำหน้าที่ในสำนักงานยุติธรรมจังหวัด อีกหน้าที่หนึ่ง เป็นการทำงานในลักษณะ Matrix ทั้งนี้เพื่อกระจายการอำนวยความสะดวกยุติธรรมให้กับประชาชนในรูปแบบ “ศูนย์บริการร่วม” (Service Link) พร้อมทั้งให้มีบทบาทในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในรูปแบบเครือข่ายยุติธรรมชุมชน ที่เป็นเอกภาพและบูรณาการ ซึ่งได้จัดตั้งครบทุกจังหวัดเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2558 และเพื่อให้การพัฒนาระบบงานยุติธรรมจังหวัดและเครือข่ายยุติธรรมชุมชนดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และมีลักษณะบูรณาการ ไม่มีความซ้ำซ้อนระหว่างหน่วยงานในกระทรวงฯ จึงได้มีกลไกในการทำงานโดยกระทรวงยุติธรรม ได้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการพัฒนาสำนักงานยุติธรรมจังหวัด และเครือข่ายยุติธรรมชุมชนขึ้นรับผิดชอบดำเนินการ โดยมีปลัดกระทรวงยุติธรรมเป็นประธาน และคณะกรรมการอำนวยการฯ ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินการโดยตรง 2 คณะ คือ คณะอนุกรรมการกำกับและบริหารจัดการสำนักงานยุติธรรมจังหวัด และคณะอนุกรรมการพัฒนาเครือข่ายยุติธรรมชุมชนโดยมีรองปลัดกระทรวงยุติธรรม (กิตติพงษ์ กิตยารักษ์, 2545) เป็นประธานคณะอนุกรรมการทั้งสองคณะ

ทั้งนี้ จากการประชุมคณะกรรมการอำนวยการพัฒนาสำนักงานยุติธรรมจังหวัดและเครือข่ายยุติธรรมชุมชน ครั้งที่ 1/2549 เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2549 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้มีการดำเนินงานด้านการพัฒนาเครือข่ายยุติธรรม ใน 3 ลักษณะไปพร้อมกันคือ

1. การจัดตั้งเครือข่ายและศูนย์ยุติธรรมชุมชนจังหวัดละ 1 แห่ง
2. การพัฒนาเครือข่ายยุติธรรมชุมชนในลักษณะโครงการจังหวัดนำร่อง
3. การบูรณาการงานยุติธรรมชุมชนกับระบบการบริหารจังหวัดแบบบูรณาการ

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า กระทรวงยุติธรรมได้สนับสนุนและดำเนินการในทุกวิถีทางที่จะนำภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยเชื่อว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ คือ

1. ชุมชนนำร่องได้รับการเสริมสร้างศักยภาพในบทบาทด้านงานยุติธรรมที่สอดคล้องกับ สภาพการของชุมชนอย่างเป็นระบบในลักษณะของหุ้นส่วนซึ่งจะทำให้ชุมชนสามารถดำรงบทบาทด้านงานยุติธรรมได้อย่างยั่งยืน และเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนใกล้เคียง
2. กลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้องและทีมงานยุติธรรมจังหวัด ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการทำงานกับชุมชนและระบบงานยุติธรรมชุมชน ควบคู่กับการปฏิบัติงานในชุมชนอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในการทำงานร่วมกับชุมชนที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ดังกล่าว ไปผลักดันการพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชนไปยังพื้นที่อื่นต่อไป
3. การพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชนด้วยการนำหลักวิชาการ ไปปฏิบัติการในชุมชนโดยมีการถอดบทเรียนและประสบการณ์ รวมทั้งการประเมินผลส่งผลให้เกิดองค์ความรู้ ในกระบวนการ วิธีการ และรูปแบบในการพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชนที่เหมาะสมและชัดเจน โดยเข้าสู่กระบวนการการจัดการความรู้ ก็จะเป็นข้อมูลและความรู้ที่สำคัญในการขยายผลไปยังชุมชนและจังหวัดอื่นในระยะต่อไป ทำให้การใช้จ่ายงบประมาณมีความคุ้มค่า และเป็นหลักประกันถึงความสำเร็จในการพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชนในระยะต่อไป เนื่องจากการดำเนินการในลักษณะโครงการนำร่อง จะทำให้เกิดความชัดเจนในกระบวนการและรูปแบบ ตลอดจนการมีมาตรการที่จะป้องกันความเสียหายก่อนที่จะขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ จึงเป็นการป้องกัน

การสูญเสียงบประมาณที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ 3 องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการนำร่อง ผลจากการประเมินโครงการและการมีอยู่ของระบบงานยุติธรรมในชุมชนจะเป็นข้อมูลในเชิงประจักษ์ที่จะนำไปสู่การผลักดันให้บังเกิดผลเป็นนโยบายระดับชาติต่อไป การดำเนินการดังกล่าวข้างต้นส่งผลให้เกิด “ศูนย์ยุติธรรมชุมชน” ขึ้นมากมาย และมีการดำเนินการในลักษณะจังหวัดนำร่องพัฒนาระบบงานยุติธรรมชุมชน โดยทดลองดำเนินการในพื้นที่ 17 จังหวัด 36 ชุมชน ที่มีศักยภาพ มีความพร้อม และทุนทางสังคมอยู่แล้วมาเป็นจังหวัดนำร่อง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี ระยอง ฉะเชิงเทรา สุรินทร์ ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม เชียงใหม่ ลำพูน น่าน พิษณุโลก กำแพงเพชร ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี และตรัง

“ยุติธรรมชุมชน” จึงมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นกลไกเชิงระบบและโครงสร้างมีหน้าที่ในการรักษาคุณภาพด้านความยุติธรรมของชุมชน ที่ประชาชนมีส่วนร่วมกันสร้างและพัฒนาขึ้นภายใต้ การสนับสนุนของหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม ซึ่งปรากฏในรูปของกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับ การอำนวยความสะดวกรวมทั้งจัดการกับอาชญากรรมและการกระทำผิดที่มีลักษณะของการป้องกัน ควบคุมจัดระเบียบชุมชนให้ความรู้ คุ้มครองสิทธิ เสรีภาพของพลเมือง ประสานงานหรือยุติ ความขัดแย้งด้วยวิธีการไกล่เกลี่ยประนอมข้อพิพาทโดยรูปแบบจารีตประเพณี รูปแบบของ กลุ่มชาติพันธุ์ รูปแบบขนบธรรมเนียมท้องถิ่น หรือรูปแบบต่างๆ ของกระบวนการยุติธรรม เชิงสมานฉันท์ ตลอดจนเยียวยาสมานฉันท์ความรุนแรงอันเกิดจากอาชญากรรมและรับผู้กระทำผิดกลับคืนสู่ชุมชน กล่าวโดยสรุป “ยุติธรรมชุมชน” เป็นยุทธศาสตร์เชิงปฏิบัติการในรูปของมาตรการหรือวิธีการหรือกระบวนการที่กระทำในชุมชนระดับรากหญ้า โดยมีชุมชนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการมีส่วนร่วมหรือเป็นหุ้นส่วน และมีภารกิจหลัก ๆ คือ การป้องกันและควบคุมอาชญากรรมและความไร้ระเบียบของชุมชน (Crime Control and Crime Prevention) แก้ไขปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการเชิงสมานฉันท์ Restorative Justice and Conflict Management) เยียวยาความรุนแรงที่เกิดจากอาชญากรรม (Community and Victim Empowerment) และส่งคืนผู้กระทำผิดกลับสู่ชุมชน (Reintegration) ทั้งนี้ กิจกรรมที่ดำเนินการมีลักษณะเชิงรุกมากกว่าตั้งรับปัญหาที่ปลายทาง โดยมีเป้าหมายสำคัญในการสร้างพลังความเข้มแข็งให้ชุมชน รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกยุติธรรมระดับชุมชน และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

เป้าหมายของยุติธรรมชุมชน มี 2 ระดับคือ ระดับประชาชน รู้สึกมั่นคงปลอดภัยและเข้าถึงความยุติธรรม หมายถึง ผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายเฉพาะ โดยพิจารณาที่ประชาชนในชุมชนในด้าน

1. ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเมื่ออยู่ในชุมชน รวมถึงความรู้สึกหวาดกลัวอาชญากรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรม
2. ความรู้สึกเข้าถึงได้รับความยุติธรรม และ 3. ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนเมื่อมีการดำเนินกิจกรรมยุติธรรมชุมชน อันเป็นความรู้สึกพึงพอใจเฉพาะบุคคลและระดับชุมชนพิจารณาจากชุมชนในด้านมีศักยภาพและความสมานฉันท์

โดยพิจารณาจากชุมชนว่ามีความสามารถในการพัฒนาระบบยุติธรรมชุมชนโดยสามารถระดมผลและใช้ทรัพยากรมาบริหารการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งมีขีดความสามารถของชุมชนในการแก้ปัญหาของตนเองได้เพิ่มขึ้น อันนำไปสู่เป้าหมายสูงสุด คือ “ความสมานฉันท์ของชุมชน” ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าควรจะมีการศึกษาถึงความสำเร็จของยุติธรรมชุมชน เพื่อให้มีการพัฒนากระบวนการยุติธรรมชุมชนให้เป็นที่ยอมรับและแพร่หลายไปสู่ชุมชนอื่น ๆ สืบไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสาเหตุการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่องานยุติธรรมชุมชน
2. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน งานยุติธรรมชุมชน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. งานยุติธรรมชุมชน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสาร (Document Study) โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารทางการศึกษา บทความ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบ อ้างอิง และเป็นแนวทางในการศึกษา
2. ศึกษาจากข้อมูลภาคสนาม (Field Study) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured In-depth Interview) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบโดยตรง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ยุติธรรมชุมชน จังหวัดตาก และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบการวิเคราะห์สาระ (Content Analysis)

### ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยเสนอตามลำดับการดำเนินการวิจัยดังนี้

สาเหตุการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน



- ผู้นำชุมชน

เนื่องจากหมู่บ้านมีปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดมาก่อน และชุมชนได้รวมพลังกันป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดจนประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับของประชาชน และหน่วยงานราชการทั้งภายในจังหวัด และภายนอกจนมีผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก และยึดถือเป็นชุมชนตัวอย่างด้านชุมชนเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด

ขณะเดียวกันผู้อำนวยการสำนักงานคุมประพฤติจังหวัดราชบุรีได้เห็นความสำคัญ และมีโครงการนำร่องงานยุติธรรมชุมชน จึงได้มาประสานงานและเชิญเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจ และเข้าร่วมโครงการนำร่องงานยุติธรรมชุมชน โดยเชิญผู้นำชุมชนของหมู่บ้านจำนวน 5 คน เข้าร่วมการอบรม ซึ่งผู้นำชุมชนมีความคิดว่าเมื่อทำงานยาเสพติดแล้ว ชุมชนก็ยังมียาเสพติดอื่นรอบด้าน หากชุมชนได้เข้าร่วมงานยุติธรรมชุมชนก็จะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากขึ้นอีก โดยไม่มีรางวัลหรือสิ่งตอบแทนใด ๆ แต่มีความประทับใจที่หน่วยงานให้ความสำคัญ ไม่มีการบังคับ ใช้ความสมัครใจ และมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจและแก้ไขปัญหา

- ประชาชนในชุมชน

สืบเนื่องมาจากเกิดปัญหาแพร่ระบาดของยาเสพติด และเกิดปัญหาการลักทรัพย์กันในชุมชนเมื่อประมาณ ปี พ.ศ.2543 ต่อมาภายหลัง มีดาบตำรวจวิทยา จันทร์ศิริ และนายสุเทพ คงदार ได้เข้าช่วยจุดประกายความคิดให้ชาวบ้านเกิดการตระหนักรู้ถึงปัญหาของชุมชน จึงได้มีการรวมตัวกันขึ้น ซึ่งเป็นด้วยความสมัครใจของชุมชน ไม่มีการบังคับ ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทน หรือรางวัลใดๆ ทั้งสิ้น

เมื่อมีการรวมตัวกันและร่วมกันแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในชุมชนได้ระยะหนึ่ง ปัญหาเกี่ยวกับยาเสพติดและอื่นๆ ก็คลี่คลายลงตามลำดับ

สิ่งที่ประทับใจและอยากกล่าวถึงคือ เมื่อเข้ามาช่วยกันแก้ไขปัญหาลูกหลานในหมู่บ้านที่เคยติดยาเสพติด และมีความประพฤติที่เสียหาย ก็สามารถกลับมาเป็นเด็กดีของพ่อแม่ และของชุมชนได้

- เจ้าหน้าที่

1. สาเหตุของการเข้าร่วมยุติธรรมชุมชน

1.1 โดยหน้าที่ตามนโยบายของกระทรวงยุติธรรม เพื่อจะได้มีส่วนร่วมรับรู้ปัญหาอยากเห็นชุมชนเข้มแข็งสงบสุข

1.2 ชุมชนไม่เห็นความสำคัญของเจ้าหน้าที่เท่าที่ควร เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย ไม่สามารถดูแลชุมชนได้อย่างทั่วถึง

1.3 ความประทับใจได้เรียนรู้วิถีความเป็นอยู่ของชุมชนอย่างแท้จริง และชาวบ้านมีน้ำใจ เปรียบเหมือนเจ้าหน้าที่เป็นลูกหลานทำให้ยอมรับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่

สรุปผล

1 สาเหตุการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่องานยุติธรรมชุมชน

1.1 สภาพทั่วไปของชุมชนพบว่า ชุมชน ได้แก้ไขปัญหายาเสพติดของชุมชนสำเร็จโดยในปี 2543 โดยดาบตำรวจวิทยา จันทร์ศิริ ตำรวจประจำชุมชนและชุดมวลชนสัมพันธ์ ได้เข้ามาสำรวจสภาพปัญหาและเริ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนกับแกนนำชุมชนฯ รวมทั้งผู้นำทางศาสนา เพื่อทำความเข้าใจว่ามาตรการปราบปรามของเจ้าหน้าที่เพียงลำพังไม่สามารถแก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชนได้ เพราะเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับปัญหาอื่น ๆ ของชุมชน จึงเกิด “คณะผู้นำธรรมชาติ” และ “เวทีประชาคม” กลไกสร้างชุมชนเข้มแข็งเป็นการจุดประกายให้ชาวบ้านลุกขึ้นมาพลังจัดการกับปัญหาของชุมชนด้วยตนเอง ผู้ที่เป็นประธานคณะกรรมการ “ผู้นำธรรมชาติ” คือนายศุภเกษม คงदार และมีกรรมการ 31 คน กรรมการ 1 คน จะดูแลรับผิดชอบ 2-4 ครอบครัวยุติธรรมทั้งหมด ทั้งนี้ปัญหายาเสพติด ไม่ถือเป็นบทบาทหน้าที่ของกรรมการคนใดโดยเฉพาะแต่กำหนดเป็นภารกิจร่วมของคณะกรรมการทั้งหมด หัวใจสำคัญในการทำงานคือ “สันติวิธี” โดยพยายามไม่ใช้บทลงโทษผู้กระทำความผิดไม่ว่าจะด้วยกฎหมายหรือกฎหมาย โดยจะเริ่มจากการให้ความช่วยเหลือ ให้อภัย ให้ออกสกลลับใจ แก่ทุกคน ทำให้ชาวบ้านสมัครใจที่จะร่วมมือด้วย

จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า เดิมการสืบสวนข้อมูลทางลับของเจ้าหน้าที่ตำรวจ มีผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติดในหมู่บ้านไม่เกิน 9-10 คน แต่กระบวนการที่ผ่านกลไกชุมชนเข้มแข็งของชาวคลองจังหวัดราชบุรีเองทำให้ถึง 45 คน และสามารถจำแนกได้อย่างละเอียด คือ 4 คน ใน 2 ครอบครัวยุติธรรมเป็นผู้ค้ารายย่อย และ 41 คนใน 39 ครอบครัวยุติธรรมเป็นผู้เสพ-ผู้ต้องสงสัย จนได้รับการปกป้องจากก้าวสู่หมู่บ้านปลอดภัยยาเสพติด ผลที่ได้คือ 72 ครอบครัวยุติธรรมได้รับการรับรองเป็นครอบครัวปลอดภัยยาเสพติด หลังจากนั้นคณะกรรมการฯ ได้ตั้งเป้าหมายโดยมีฐานความคิดว่า “ปัญหายาเสพติดอยู่ที่ผู้เสพและผู้ค้า ผู้เสพเป็นฐานให้แก่ผู้ค้า หากไม่มีผู้เสพ ผู้ค้าอยู่ไม่ได้ จึงต้องเน้นการแก้ไขที่ตัวปัญหา” เริ่มจาก หยุดยั้งการแพร่ระบาดของยาเสพติดในหมู่บ้าน

ต่อมา 30 เม.ย. 2546 ทุกครัวเรือนชุมชนในจังหวัดราชบุรี สามารถปกป้องชาวบ้านปลอดภัยยาเสพติดได้ ปัญหาอื่น ๆ ในสังคมที่เคยมีก็ลดลงอย่างเห็นได้ชัด เมื่อ “หยุด - ลด - เลิก” ปัญหายาเสพติดได้แล้ว จึงสร้างภูมิคุ้มกันโดยสร้าง “โครงการสู้ภัยเศรษฐกิจ” จนไม่มีใครเดือนร้อนด้านเศรษฐกิจ

1.2 สาเหตุของการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน สามารถสรุปได้ว่า สาเหตุหลักเนื่องจากชุมชนในจังหวัดตากมีปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนตระหนักถึงปัญหานี้ โดยมีเจ้าหน้าที่ตำรวจชุดมวลชนสัมพันธ์เข้ามาสร้างกระบวนการค้นหาปัญหา และการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนมีความศรัทธาต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหายา รวมทั้งสมาชิกในชุมชนมีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่อผู้นำชุมชนของตน ทำให้การที่หน่วยงานยุติธรรมจังหวัดได้เชิญชวนและให้ความรู้เกี่ยวกับงานยุติธรรมชุมชนแก่ผู้นำชุมชน จึงเป็นโอกาสที่ดี ทำให้ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานยุติธรรมชุมชนและนำมาป้องกันและลดปัญหาความขัดแย้ง หรือปัญหาต่าง ๆ ในชุมชน ด้วยความสมัครใจโดยไม่มีค่าตอบแทนหรือการบังคับแต่อย่างใด เป้าหมายสูงสุดก็เพื่อคุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชนจังหวัดตาก

2 แนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน

แนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน ซึ่งคณะผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชนไว้ 13 องค์ประกอบ โดยสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

2.1 สิทธิ และหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน (Perception) พบว่าผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชนและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนมีความรู้ความเข้าใจสิทธิและหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเป็นอย่างดี โดยผู้นำชุมชนจะมีบทบาทสำคัญต่อการมีส่วนร่วม

ของชุมชนและแก้ไขปัญหาในชุมชน ซึ่งหน้าที่หลักได้แก่การบริหารงานภายในชุมชน ตั้งแต่เรื่องข้อมูลข่าวสาร การจัดประชุมประชาคม การติดต่อประสานสัมพันธ์ ประสานงานทั้งภายในและภายนอกชุมชน การเฝ้าระวังปัญหาภายในชุมชน การแก้ไขปัญหาช่วยเหลือสมาชิกในชุมชน รวมทั้งการจัดการทรัพยากรและงบประมาณรายรับ รายจ่ายของชุมชน สมาชิกชุมชนจะมีบทบาทสำคัญในการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ ดำเนินการ ติดตามการทำงานของผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ในงานยุติธรรมชุมชนยังมีบทบาทไม่มากนักเนื่องจากยังขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการอบรมให้ความรู้อย่างจริงจังทำหน้าที่เฉพาะในส่วนที่ชุมชนต้องการ การสนับสนุนหรือช่วยเหลือ รวมทั้งมีข้อจำกัดจำนวนของเจ้าหน้าที่มีน้อย

2.2 ทศคติของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน (Attitude) พบว่าผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชนและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบของงานยุติธรรมชุมชนมีทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะผู้นำชุมชนตระหนักและให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนมาก มีความตั้งใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในงานยุติธรรมชุมชนโดยยอมรับและเสียสละเวลาและมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ตนเองและชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน ทำให้ชุมชนอยู่กันอย่างสามัคคี ไม่แตกแยก ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องต่อศาล แต่ทั้งผู้นำและสมาชิกชุมชนยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อหน่วยงานภาครัฐ เพราะคิดว่าหน่วยงานภาครัฐบางหน่วยงานเข้ามามีบทบาทเพราะต้องการเอาผลงานของชุมชนไปเป็นผลงานของตนเอง และบางหน่วยงานไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน มาสั่งให้ชุมชนดำเนินการหรือขอการช่วยเหลือสนับสนุนไม่ได้ หรือเข้ามาจัดกิจกรรมเพียงชั่วคราวแล้วก็หายไป หรือรับปากจะช่วยแก้ไขปัญหาก็แต่ก็หายไป ไม่ได้มีการให้ข้อมูลว่าทำได้หรือไม่ได้หรือไม่ตรงเวลานัดหมาย

2.3 ความตระหนักถึงบทบาทการเป็นตัวแทนประชาชนในงานยุติธรรมชุมชน (Representation) พบว่าผู้นำชุมชนมีความตระหนักมากถึงบทบาทการเป็นตัวแทนของประชาชนในชุมชนในงานยุติธรรมชุมชน โดยมีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกตัวแทนที่หลากหลายเป็นกรรมการยุติธรรมชุมชน และกรรมการ 1 คนดูแลครัวเรือน 3-4 ครัวเรือน แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงาน ภาคีต่าง ๆ และองค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสารเพื่อมาแลกเปลี่ยนภายในชุมชน และดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน ซึ่งสมาชิกในชุมชนและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชน ก็ตระหนักถึงบทบาทของผู้นำชุมชนและยอมรับ ศรัทธาให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมภายในชุมชนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามผู้นำชุมชนยังมีความต้องการให้ภาครัฐหรือตัวแทนจากภาครัฐ ช่วยกระตุ้นหรือสนับสนุนภาคประชาชนให้เกิดความคิด ความรู้สึกรู้ว่าไม่ได้ถูกภาครัฐทอดทิ้ง และเป็นที่ยอมรับให้กับประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

2.4 การสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจระหว่างสมาชิกในงานยุติธรรมชุมชน (Trust) พบว่าผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญมากในการสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนให้เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจสมาชิกในชุมชนในงานชุมชนและงานยุติธรรมชุมชน โดยผู้นำชุมชนต้องเป็นตัวแบบที่ดีทั้งด้านความประพฤติ การวางตน มีความจริงใจ เสียสละ มีภาวะผู้นำ สื่อประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว ช่วยเหลือชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันอย่างสม่ำเสมอ เช่น ข้อมูลยาเสพติด ผู้ค้ายาเสพติด การจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหายาเสพติดและปัญหาอื่น ๆ ในชุมชนจนเกิดความรักสามัคคีภายในชุมชน อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่ในงานยุติธรรมชุมชนก็มีความสำคัญมากเช่นกันโดยเฉพาะชุมชนที่มีความแตกแยกไม่มีความสามัคคี เจ้าหน้าที่ต้องสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วม พัฒนาผู้นำชุมชนให้มีความรู้ความสามารถ ทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนและการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน

2.5 การแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (Information Sharing) พบว่าผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญมากเช่นเดียวกันในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ตลอดเวลา และมีกลไกหรือช่องทางให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ รวมทั้งงานยุติธรรมชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกในชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องซึ่งผู้นำชุมชนนี้ได้อาศัยช่องทางการประชุมประชาคมหมู่บ้านทุกวันวันที่ 7 ของเดือนเป็นช่องทางหลักและยังอาศัยช่องทางอื่น ๆ อีกเช่น การพูดคุยแต่ละวัน การส่งหนังสือแจ้งข่าวสาร โทรศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ โปสเตอร์ รวมทั้งการติดต่อประสานงานหน่วยงานภาครัฐ การฝึกอบรม สัมมนา และการศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามในอนาคตอาจใช้ช่องทาง internet เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนที่ดี

2.6 การสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ (Consensus) พบว่าผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญในการให้เกิดข้อสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน สิ่งจูงใจที่ให้งานยุติธรรมชุมชนได้ข้อสรุปเป็นฉันทามติเกิดจากกระบวนการแก้ไขปัญหาเสพติดซึ่งอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกคนในชุมชน โดยจัดทำประชาคมหมู่บ้าน ใช้หลักการให้อภัย ให้ออกสัจจะกันและกัน ไข่มติเสียงส่วนใหญ่ของที่ประชุมทุกคนยอมรับมติ ซึ่งในระยะเริ่มแรกโดยเฉพาะชุมชนที่แตกความสามัคคีเจ้าหน้าที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้เกิดกลไกและพัฒนาทักษะองค์ความรู้ให้กับผู้นำชุมชนในการสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ

2.7 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกชุมชนช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชน (Interaction) พบว่าบริบทของชุมชนที่มีความเป็นญาติพี่น้อง เพื่อนฝูงกันอย่างใกล้ชิดมานานมีความสำคัญต่อการปฏิสัมพันธ์ที่ดีในงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกในชุมชน และช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนก็เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้สมาชิกในชุมชนช่วยเหลือกัน ป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งชุมชนนี้ได้อาศัยปฏิสัมพันธ์ที่ดีป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้มากมาย เช่น ปัญหายาเสพติด (ผู้ค้ายาเสพติดและผู้เสพยาเสพติด) เด็กวัยรุ่นช้อมอเตอร์ไซด์เสียดังค์ เด็กนักเรียนหนีเรียน เรื่องชู้สาว การเลือกตั้งสมาชิกผู้แทนต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตามปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้ช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ตำรวจควรมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน

2.8 วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนชัดเจนและเป็นที่ยอมรับร่วมกันของสมาชิก (Purpose) พบว่าผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนมีความชัดเจนและเข้าใจร่วมกันเป็นอย่างดีเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ครั้งแรกของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน คือ แก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชน ซึ่งต่อมาก็คือวัตถุประสงค์เป็นปัญหาต่าง ๆ ในชุมชน เป็นการลดบทบาทยุติธรรมกระแสหลักเรื่องการฟ้องร้อง และกลับมาใช้วิธีการเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อต้องการให้ชุมชนเกิดความสามัคคีและความสงบเรียบร้อยภายในชุมชน แต่ก็มีสมาชิกบางคนยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของงานยุติธรรมชุมชนบางเรื่อง ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากชุมชน จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น จนกว่าเขาจะเข้าใจและศรัทธากระบวนการยุติธรรมชุมชน ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่



รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนต้องมีการพิจารณากลยุทธ์การทำความเข้าใจและศรัทธากระบวนการยุติธรรมชุมชนให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และสมาชิกชุมชนต่อไปอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นเครือข่ายในการขยายผล

### อภิปรายผล

การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในงานยุติธรรมชุมชนจังหวัดตาก ในครั้งนี้สามารถอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์ 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

#### 2.1 สาเหตุการเข้าร่วมของชุมชนที่มีต่องานยุติธรรมชุมชน

จากการศึกษาพบว่าสาเหตุหลักเนื่องจากชุมชนในจังหวัดตากมีปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนตระหนักถึงปัญหานี้ กอปรกับเจ้าหน้าที่ตำรวจชุดมวลชนสัมพันธ์ได้เข้ามาสร้างกระบวนการค้นหาปัญหา และการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน ทำให้เกิดศรัทธาต่อกระบวนการแก้ไขปัญหายาเสพติดอย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งสมาชิกในชุมชนมีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่อผู้นำชุมชนของตน ทำให้การที่หน่วยงานยุติธรรมจังหวัดได้เข้ามาเชิญชวน และให้ความรู้เกี่ยวกับงานยุติธรรมชุมชนแก่ผู้นำชุมชน จึงเป็นโอกาสที่ดีทำให้ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของงานยุติธรรมชุมชน และได้นำความรู้มาป้องกันและลดปัญหาความขัดแย้ง หรือปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนซึ่งสอดคล้องกับองค์การสหประชาชาติ (United Nations, 1981) ได้รวบรวมรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ในรูปแบบประเภทที่ 1 คือ การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง โดยผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนในจังหวัดตากรวมตัวกันขึ้นเองเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติดและปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนของกลุ่มตนเอง ไม่เน้นการกระทำช่วยเหลือจากภายนอกเพียงแต่บุคคลภายนอกเจ้าหน้าที่ตำรวจชุดมวลชนสัมพันธ์และเจ้าหน้าที่ยุติธรรมจังหวัดเข้ามาสร้างกระบวนการเรียนรู้และให้ความรู้ความเข้าใจ ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบประเภทที่ 2 และ 3 ที่รูปแบบการมีส่วนร่วมเกิดจากการชักนำ ต้องการความเห็นชอบหรือสนับสนุนโดยรัฐบาล และรูปแบบการบังคับ ซึ่งเป็นกรมีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินนโยบายของรัฐบาลและจัดการโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือการบังคับโดยตรง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183) ที่ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Mental and Emotional Involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group Situation) โดยมีผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนในจังหวัดราชบุรี มีความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ และอารมณ์ที่ตระหนักถึงปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด และปัญหาต่าง ๆ ในชุมชน จึงเกิดการรวมตัวกันขึ้นเพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งผลของการรวมกลุ่มนี้เป็นเหตุเร้าใจให้การแก้ไขปัญหายาเสพติดและปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนประสบผลสำเร็จ และทำให้ทั้งผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนในจังหวัดตากเกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบ

2.2 แนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชน ซึ่งผลการวิจัยสามารถประเมินผลการจัดการการมีส่วนร่วมของชุมชนต่องานยุติธรรมชุมชนกำหนดไว้ 13 องค์ประกอบ ดังนี้

##### 2.2.1 สิทธิและหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน (Perception)

จากการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชน และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนมีความรู้ความเข้าใจสิทธิและหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเป็นอย่างดี โดยผู้นำชุมชนจะมีบทบาทสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนและแก้ไขปัญหาในชุมชน ซึ่งหน้าที่หลักได้แก่การบริหารงานภายในชุมชน ตั้งแต่เรื่องข้อมูลข่าวสาร การจัดประชุมประชาคม การติดต่อประชาสัมพันธ์ ประสานงานทั้งภายในและภายนอกชุมชน การเฝ้าระวังปัญหายาเสพติดในชุมชน การแก้ไขปัญหาช่วยเหลือสมาชิกในชุมชน รวมทั้งการจัดการทรัพยากรและงบประมาณรายรับ รายจ่ายของชุมชน สมาชิกชุมชนจะมีบทบาทสำคัญในการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ ดำเนินการ ติดตามการทำงานของผู้นำชุมชน เป็นต้น โดยเจ้าหน้าที่ในงานยุติธรรมชุมชนยังมีบทบาทไม่มากนักเนื่องจากยังขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการอบรมให้ความรู้อย่างดี จึงทำหน้าที่เฉพาะในส่วนที่ชุมชนต้องการ การสนับสนุนหรือช่วยเหลือ รวมทั้งมีข้อจำกัดจำนวนของเจ้าหน้าที่มีน้อย ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสรีรัฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงการรับรู้ (Perception) ต้องมีการสร้างสำนึกให้ทั้งภาครัฐและประชาชน มีความตระหนัก การรับรู้และยอมรับในสิทธิหน้าที่ และการมีส่วนร่วมของทุกกลุ่มทุกฝ่าย โดยภาครัฐนั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องสร้างสำนึกใหม่ว่ากิจการที่ตนรับผิดชอบไม่ใช่รัฐกิจหรือกิจกรรมของรัฐที่ตนเท่านั้น มีสิทธิตัดสินใจแต่เป็นสาธารณกิจที่สาธารณชนชอบที่จะมีส่วนร่วมโดยการคิด ร่วมกระทำหรือตรวจสอบ ส่วนภาคประชาชน การตระหนัก การรับรู้และยอมรับในสิทธิและหน้าที่ ตลอดจนการมีส่วนร่วมนั้น ต้องเข้าใจว่าตนและผู้อื่นต่างก็มีสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมเสมอกัน ซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดตาก ผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน และเจ้าหน้าที่งานยุติธรรมชุมชน มีประสบการณ์การแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดแบบมีส่วนร่วมมาก่อน ทำให้การแบ่งบทบาทหน้าที่การมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนจึงเป็นไปด้วยดี รวมทั้งมีการรับรู้และยอมรับในบทบาทหน้าที่ดังกล่าว แม้ว่าเจ้าหน้าที่งานยุติธรรมชุมชนจะยังมีบทบาทเป็นที่ปรึกษาไม่มากนัก แต่ก็ไม่ได้สร้างความแตกต่างในผลประโยชน์และจุดยืน อันจะนำไปสู่ความขัดแย้งและความรุนแรงนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Peter Oakley and David Masden (1991 : 17-20) ที่ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมสำหรับการที่จะให้ประชาชนมีทั้งสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมแก้ไขปัญหายาของเขา ให้เขาเป็นผู้มีความริเริ่มและมุ่งใช้ความพยายามและความเป็นตัวของตัวเองเข้าดำเนินการ และควบคุมทรัพยากรและระเบียบต่าง ๆ ในชุมชนซึ่งผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนในจังหวัดราชบุรีก็ได้พัฒนาการมีส่วนร่วมในความหมายดังกล่าวในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

##### 2.2.2 ทักษะคติของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน (Attitude)

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชน และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนมีทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะผู้นำชุมชนตระหนักและให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนมาก มีความตั้งใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในงานยุติธรรมชุมชนโดยยอมรับและเสียสละเวลาและมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ตนเองและชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน ทำให้ชุมชนอยู่กันอย่างสามัคคี ไม่แตกแยก ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องต่อศาล แต่ทั้งผู้นำและสมาชิกชุมชนยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อหน่วยงานภาครัฐ เพราะคิดว่าหน่วยงานภาครัฐบางหน่วยเข้ามามีบทบาทเพราะต้องการเอาผลงานของชุมชนไปเป็นผลงานของตนเอง และบางหน่วยงานไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน มาสั่งให้ชุมชนดำเนินการหรือขอความช่วยเหลือสนับสนุนไม่ได้ หรือเข้ามาจัดกิจกรรมเพียงชั่วคราวแล้วก็หายไป หรือรับปากจะช่วยเหลือแต่ก็หายไป ไม่ได้มีการให้ข้อมูลว่าทำได้หรือไม่ได้ หรือมาไม่ตรงเวลานัดหมาย สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสรีรัฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงทัศนคติ (Attitude) ต้องสร้างความเข้าใจและปรับทัศนคติของบุคลากรภาครัฐ และภาคประชาชนทั้งสองฝ่าย ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน กล่าวคือภาครัฐจะต้องเห็นการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องที่จะส่งเสริมเพื่อได้ข้อมูล ข้อเท็จจริง

และความคิดที่หลากหลาย รวมทั้งบุคลากรภาครัฐผู้รับผิดชอบด้านการมีส่วนร่วมต้องมีทัศนคติที่ดีต่อประชาชน และต่อกระบวนการมีส่วนร่วม มีการปรับปรุงบทบาทนิยาม ความอดทนในการทำงานกับประชาชน และความตั้งใจต่อประชาชน ขณะเดียวกันภาคประชาชนมีความเข้าใจความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน และมีทัศนคติต่อกระบวนการมีส่วนร่วมและต่อเจ้าหน้าที่เช่นเดียวกัน ซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดราชบุรี เจ้าหน้าที่ยุติธรรมชุมชนจะต้องมีการพัฒนาตนเองต่อเนื่องเพื่อให้ทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดียิ่งขึ้นไประหว่างประชาชนและเจ้าหน้าที่ อันจะส่งผลให้กิจกรรมยุติธรรมชุมชนบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภาครัฐบาลจะต้องทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุน ให้ออกาสประชาชนในชุมชนทั้งรูปแบบส่วนบุคคล กลุ่มชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานยุติธรรมชุมชน ตามที่ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527 : 6) ได้กล่าวไว้

### 2.2.3. ความตระหนักถึงบทบาทการเป็นตัวแทนประชาชนในงานยุติธรรมชุมชน (Representaion)

จากผลการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนมีความตระหนักมากถึงบทบาทการเป็นตัวแทนของประชาชนในชุมชนในงานยุติธรรมชุมชน โดยมีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกตัวแทนที่หลากหลายเป็นกรรมการยุติธรรมชุมชน และกรรมการ 1 คนดูแลครัวเรือน 3-4 ครัวเรือน แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงาน ภาคีต่าง ๆ และองค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสารเพื่อมาแลกเปลี่ยนภายในชุมชน และดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน ซึ่งสมาชิกในชุมชนและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชน ก็ตระหนักถึงบทบาทของผู้นำชุมชนและยอมรับ ศรัทธาให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมภายในชุมชนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามผู้นำชุมชนยังมีความต้องการให้ภาครัฐหรือตัวแทนจากภาครัฐ ช่วยกระตุ้นหรือสนับสนุนภาคประชาชนให้เกิดความคิด ความรู้สึกว่าได้ถูกภาครัฐทอดทิ้ง และเป็นທີ່ปรึกษาให้กับประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงการเป็นตัวแทน (Representaion) ต้องมีการสรรหาคัดเลือกตัวแทนโดยคำนึงถึงประชาชนทุกกลุ่มทุกฝ่าย เพื่อให้ประชาชนกลุ่มต่างๆ ที่หลากหลายทุกกลุ่มมีตัวแทนเข้าไปร่วมด้วยจะได้ประสานผลประโยชน์กันจนลงตัว และเกิดความเป็นธรรมขึ้น โดยควรคำนึงถึงคุณสมบัติของตัวแทนที่ต้องการ และตัวแทนต้องตระหนักถึงสมาชิกและมีความรู้สึกที่จะต้องอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดราชบุรีจะมีกระบวนการ สรรหาและคัดเลือกผู้นำชุมชนโดยคำนึงถึงปัจจัยและคุณสมบัติต่างๆ ดังกล่าว ตามข้อเสนอของ Cohen and Uphoff (1877 p 17-19) และตัวผู้นำชุมชนเองก็ตระหนักในปัจจัยเหล่านี้ จึงทำให้เกิดการยอมรับ ศรัทธาความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมภายในชุมชนเป็นอย่างดี

### 2.2.4 การสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจระหว่างสมาชิกในงานยุติธรรมชุมชน (Trust)

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญมากในการสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนให้เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจสมาชิกในชุมชนในงานชุมชนและงานยุติธรรมชุมชน โดยผู้นำชุมชนต้องเป็นตัวแบบที่ดีทั้งด้านความประพฤติ การวางตน มีความจริงใจ เสียสละ มีภาวะผู้นำ ถือประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว ช่วยเหลือชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันอย่างสม่ำเสมอ เช่น ข้อมูลยาเสพติด ผู้ค้ายาเสพติด การจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหายาเสพติดและปัญหาอื่นๆ ในชุมชนจนเกิดความรักสามัคคีภายในชุมชน อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่ในงานยุติธรรมชุมชนก็มีความสำคัญมากเช่นกันโดยเฉพาะชุมชนที่มีความแตกแยกไม่มีความสามัคคี เจ้าหน้าที่ต้องสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วม พัฒนาผู้นำชุมชนให้มีความรู้ความสามารถ ทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนและการป้องกันและแก้ไขปัญหาภายในชุมชน สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงความเชื่อมั่นและไว้วางใจ (Trust) ต้องสร้างให้สมาชิกมีความเข้าใจและมีความจริงใจในการเข้าร่วมสิ่งที่จะได้ตามมาคือความเชื่อมั่นและไว้วางใจ (Trust) ในองค์กรซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดราชบุรี ผู้นำชุมชนจะเป็นตัวแบบที่ดีทั้งด้านคุณสมบัติการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหายาเสพติด ปัญหาความขัดแย้ง และประเด็นต่างๆ อย่างมีส่วนร่วมต่อเนื่อง และนำเสนอข้อมูลข้อเท็จจริงอย่างตรงไปตรงมาครบถ้วน รวมทั้งมีการสื่อสารกับสมาชิกชุมชนอย่างสม่ำเสมอบ่อยครั้ง โดยจัดประชุมประชาคม และพบปะพูดคุยกัน เป็นต้น

### 2.2.5 การแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (Information-Sharing)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญมากเช่นเดียวกันในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ตลอดเวลา และมีกลไกหรือช่องทางให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ รวมทั้งงานยุติธรรมชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกในชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องซึ่งผู้นำชุมชนนี้ได้อาศัยช่องทางการประชุมประชาคมหมู่บ้านทุกวันที 7 ของเดือนเป็นช่องทางหลักและยังอาศัยช่องทางอื่น ๆ อีกเช่น การพูดคุยแต่ละวัน การส่งหนังสือแจ้งข่าวสาร โทรศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ ปรินทรีย์ รวมทั้งการติดต่อประสานงานหน่วยงานภาครัฐ การฝึกอบรม สัมมนา และการศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามในอนาคตอาจใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ต เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการแลกเปลี่ยนข่าวสารงานยุติธรรมชุมชนที่ดี สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Information-Sharing) ต้องสร้างกลไกเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี มีกลไกหรือช่องทางให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เช่น การประชุมประชาคมทุกวันที 7 ของเดือน การพูดคุยแต่ละวัน การฝึกอบรม การสัมมนาการศึกษาดูงาน เป็นต้น จึงทำให้ข้อมูลข่าวสารทั้งด้านข้อเท็จจริง ความคิดความรู้สึก ความคาดหวัง ความรู้จากหน่วยงานภายนอกเกิดการแลกเปลี่ยนกัน ผลที่ตามคือ ทำให้การตัดสินใจและวางแผนดำเนินกิจกรรมมีความรอบคอบและรอบด้านยิ่งขึ้น จึงแก้ไข้ปัญหาของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.2.6 การสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ (Concensus)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญในการให้เกิดข้อสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน สิ่งจูงใจที่ทำให้งานยุติธรรมชุมชนได้ข้อสรุปเป็นฉันทามติเกิดจากกระบวนการแก้ไขปัญหายาเสพติด ซึ่งอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกคนในชุมชน โดยจัดทำประชาคมหมู่บ้าน ใช้หลักการให้อภัย ให้ออกาสซึ่งกันและกัน ไข่มติเสียงส่วนใหญ่ของที่ประชุมทุกคนยอมรับมติ ซึ่งในระยะเริ่มแรกโดยเฉพาะชุมชนที่แตกความสามัคคีเจ้าหน้าที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้เกิดกลไกและพัฒนาทักษะองค์ความรู้ให้กับผู้นำชุมชนในการสรุปงานยุติธรรมชุมชนอย่างเป็นฉันทามติ สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงฉันทามติ (Concensus) โดยให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้าร่วมในการหาวิธีแก้ไข้ปัญหาในทางสันติ เป็นที่ยอมรับหรือเป็นฉันทามติของประชาสังคม ทุกคนยินยอมเห็นพ้องต้องกันในทุกๆ ขั้นตอนของกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรีมีผู้นำชุมชนที่สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไข้ปัญหาโดยจัดทำประชาคมหมู่บ้านใช้หลักการให้อภัย ให้ออกาสซึ่งกันและกัน ไข่มติส่วนใหญ่ของที่ประชุมทำให้ทุกคนยอมรับมติ ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมก็เป็นตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1980) ทศนีย์ ไทยภิมิรย์ (2526) เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2527) ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2526 : 212-213)



และอคิน ระพีพัฒน์ (2527 : 320) ซึ่งมีการวิเคราะห์ปัญหาวางแผน ดำเนินกิจกรรมแก้ปัญหา และติดตามประเมินผลโดยทุกขั้นตอนประชาชนมีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจ และรับผิดชอบ

2.2.7 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชน (Interaction)

จากการศึกษาพบว่า บริบทของชุมชนที่มีความเป็นญาติพี่น้อง เพื่อนฝูงกันอย่างใกล้ชิดมานานมีความสำคัญต่อการปฏิสัมพันธ์ที่ดีในงานยุติธรรมชุมชนระหว่างสมาชิกในชุมชน และช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนก็เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้สมาชิกในชุมชนช่วยเหลือกัน ป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งชุมชนนี้ได้อาศัยปฏิสัมพันธ์ที่ดีป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้มากมาย เช่น ปัญหาเสพติด (ผู้ค้ายาเสพติดและผู้เสพยาเสพติด) เด็กวัยรุ่นชมอเตอร์ไซด์เสียงดัง เด็กนักเรียนหนีเรียน เรื่องชู้สาว การเลือกตั้งสมาชิกผู้แทนต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตามปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งในชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ตำรวจควรมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงองค์การมีส่วนร่วมต้องสร้างให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในองค์กร คือ ต้องจัดกิจกรรมที่ทำให้มีการพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นของกันและกันเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ซึ่งจะนำไปสู่การลดอคติที่มีต่อกัน และเกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นระหว่างผู้ที่เข้าร่วม ซึ่งกรณีชุมชนในจังหวัดราชบุรีมีกลไกการจัดกิจกรรมที่จะทำให้มีการพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความคิดเห็นของกันและกันเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทางอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งบริบทของชุมชนที่มีความเป็นญาติพี่น้องเพื่อนฝูงกันอย่างใกล้ชิดมานาน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชน

2.2.8 วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนชัดเจนและเป็นที่ยอมรับร่วมกันของสมาชิก (Purpose)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนมีความชัดเจนและเข้าใจร่วมกันเป็นอย่างดีเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ครั้งแรกของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน คือ แก้ไขปัญหาเสพติดในชุมชน ซึ่งต่อมาก็ขยายวัตถุประสงค์เป็นปัญหาต่าง ๆ ในชุมชน เป็นการลดบทบาทยุติธรรมกระแสหลักเรื่องการฟ้องร้อง และกลับมาใช้วิธีการเจรจาไกล่เกลี่ย เพื่อต้องการใช้ชุมชนเกิดความสามัคคีและความสงบเรียบร้อยภายในชุมชน แต่ก็มีสมาชิกบางคนยังไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของงานยุติธรรมชุมชนบางเรื่องทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากชุมชน จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น จนกว่าเขาจะเข้าใจและศรัทธากระบวนการยุติธรรมชุมชน ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานยุติธรรมชุมชนต้องมีการพิจารณากลยุทธ์การทำความเข้าใจและศรัทธากระบวนการยุติธรรมชุมชนให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนต่อไปอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นเครือข่ายในการขยายผล สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงความประสงค์หรือความมุ่งหมาย (Purpose) ว่าต้องกำหนดความประสงค์หรือความมุ่งหมายในการมีส่วนร่วมไว้อย่างชัดเจน เป็นไปเพื่ออะไร ผู้เข้าร่วมจะได้ตัดสินใจว่าควรเข้าร่วมหรือไม่ การมีความมุ่งหมายที่ต้องการบรรลุชัดเจน จะทำให้สมาชิกผู้เข้าร่วมได้เข้าใจตรงกันและเดินไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี ได้มีการกำหนดความประสงค์ หรือความหมายครั้งแรกชัดเจนและเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหายาเสพติด ต่อมาก็ขยายความประสงค์ หรือความมุ่งหมายการแก้ไขปัญหายาอื่น ๆ ของชุมชน แต่อย่างไรก็ตามการเข้าใจงานยุติธรรมชุมชนบางเรื่องก็ต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ และศรัทธาอย่างมากจึงจะทำให้สมาชิกในชุมชนทุกคนเข้าใจและร่วมตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมงานยุติธรรมชุมชนในเรื่องดังกล่าว ตามแนวคิดเรื่องบทบาทของยุติธรรมชุมชน

2.2.9 การประเมินผลงานยุติธรรมชุมชนมีความชัดเจนและใช้วิธีการที่เหมาะสม (Appraisal)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญในการติดตามและประเมินผลงานยุติธรรมชุมชนให้มีความชัดเจน และใช้วิธีการที่เหมาะสม ซึ่งชุมชนนี้ใช้วิธีการแบบวิถีของชาวบ้านคือใช้การประชุมประชาคมประจำเดือนเป็นวิธีการสำคัญในการติดตามรายงานโดยทั้งผู้นำและสมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วม นอกจากนี้สำนักงานยุติธรรมจังหวัดได้ขอความร่วมมือให้นักวิชาการภายนอกเข้ามาศึกษาและประเมินผลงานยุติธรรมชุมชนแห่งนี้ด้วย สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงการประเมินผล (Appraisal) ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลงานต้องเริ่มตั้งแต่การเข้าร่วมควบคุม ร่วมติดตาม ร่วมประเมินผล ร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่จัดทำไว้ให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี มีระบบการประเมินผลงานยุติธรรมชุมชนโดยใช้การประชุมประชาคมประจำเดือน และสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff (1980) ทศนีย์ ไทยภิมย์ (2526) เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2527) ที่มีการประเมินผลเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการมีส่วนร่วม

2.2.10 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานยุติธรรมชุมชนมีความโปร่งใสและตรวจสอบได้ (Transparency)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีการแบ่งความรับผิดชอบร่วมกันและมีการคัดเลือกบุคคลที่มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ เชื่อมั่นได้ มีความรู้การจัดทำรายงาน สมุดบัญชีรายรับ-รายจ่าย ซึ่งทำให้การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานยุติธรรมชุมชนมีความโปร่งใสและตรวจสอบได้และใช้เวทีการประชุมประชาคมชี้แจงให้ข้อมูลและขอความคิดเห็นจากสมาชิกในชุมชน ทำให้สมาชิกชุมชนมีความเข้าใจ ให้การสนับสนุนและยอมรับในความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ภาครัฐเองก็ยอมรับในความโปร่งใสและตรวจสอบได้ของชุมชนนี้เช่นกัน สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสริฐ (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงความโปร่งใส (Transparency) ที่จะต้องปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรมีส่วนร่วมให้มีความโปร่งใส เป็นกระบวนการที่ทำให้ประชาชนมีโอกาสตรวจสอบการใช้อำนาจหน้าที่ความโปร่งใสในการดำเนินการ ลดการทุจริตและข้อผิดพลาด ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี ได้มีการแบ่งบทบาทความรับผิดชอบของผู้นำชุมชน และคัดเลือกผู้นำชุมชนที่มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ เชื่อมั่นได้ มีความรู้เรื่องการทำบัญชีเป็นอย่างดี และใช้กลไกการประชุมประชาคมชี้แจงให้ข้อมูล และตรวจสอบความโปร่งใส ทำให้สมาชิกชุมชนเข้าใจ ให้การสนับสนุน ยอมรับในความโปร่งใสและตรวจสอบได้

2.2.11 ความอิสระทางความคิดและสมัครใจเข้าร่วมงานยุติธรรมชุมชนของสมาชิกทุกคน (Independence)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญในการเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนทุกคนมีความเป็นอิสระทางความคิด สามารถเสนอปัญหาความคิดเห็นที่เกิดขึ้นได้ทุกปัญหาและสมาชิกทุกคนจะรับฟังโดยไม่พูดสอดแทรกหรือทำให้เสียจังหวะ ความรู้สึก จะไม่มีการชี้นำความคิด แต่ใช้วิธีการอธิบายเหตุผล ให้ทุกคนยอมรับและนำไปปฏิบัติโดยถือมติเสียงข้างมากเป็นหลัก จึงทำให้สมาชิกทุกคนสมัครใจเข้าร่วมประชุมประชาคมและสมัครใจเข้าร่วมงานยุติธรรมชุมชนและทำให้ช่วยป้องกันและลดปัญหาความขัดแย้งในชุมชน ซึ่งแนวความคิดที่เกิดจากผู้นำชุมชนเองและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานยุติธรรมได้มาสร้างกระบวนการและแนวความคิดไว้ให้ ทำให้ชุมชนนี้โดดเด่นเรื่องความอิสระทางความคิดและสมัครใจเข้าร่วมงานยุติธรรม

ชุมชนโดยไม่ได้รับคำตอบอะไร อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่บางหน่วยงานก็เกิดทัศนคติไม่ดีต่อผู้นำชุมชนและชุมชนเกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสรี (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงความเป็นอิสระ (Independence) ที่องค์กรการมีส่วนร่วมต้องมีความเป็นประชาธิปไตยให้เกียรติยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน สมาชิกทุกคนมีอิสระทางความคิด มีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็นและตัดสินใจ ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี มีความคิดเห็นในเรื่องนี้โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนทุกคนมีความเป็นอิสระทางความคิด สามารถเสนอปัญหาความคิดเห็นได้ทุกปัญหา และสมาชิกทุกคนจะรับฟังโดยไม่พูดสอดแทรก หรือทำให้เสียจังหวะความรู้สึก ไม่ชี้นำความคิดให้ทุกคนร่วมตัดสินใจ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ยูวัฒน์ วุฒิมณี (2526 : 20) ที่ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้เกี่ยวกับการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมคิดริเริ่ม ตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชน

#### 2.2.12 สมาชิกต้องมีส่วนร่วมงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้มแข็งของการมีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชน (Onward-doing)

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี ๒๕๔๓ จนทำให้ชุมชนประสบผลสำเร็จและความเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติด ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องยากที่ผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนได้มีส่วนร่วมในงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่องและส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเกิดจากหน่วยงานภาครัฐยังให้อาสาสมัครผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนได้พัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เกี่ยวกับงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสมลักษณ์ ไชยเสรี (2549 : 142-149) ที่กล่าวถึงการก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง (Onward-doing) ที่องค์กรการมีส่วนร่วมต้องเปิดโอกาสประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนที่ก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐจะต้องเตรียมประชาชนให้มีความพร้อม และเห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วมด้วยการให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจในบทบาทของการมีส่วนร่วมภาคประชาชน ซึ่งชุมชนในจังหวัดราชบุรี มีความเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดอย่างต่อเนื่อง และส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชน ในงานยุติธรรมชุมชนมีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามหน่วยงานยุติธรรมจังหวัด หรือเจ้าหน้าที่ยุติธรรมชุมชน ควรจะต้องส่งเสริมให้ความรู้ ความเข้าใจ โอกาส และสนับสนุนผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนได้พัฒนา และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เกี่ยวกับงานยุติธรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมของ ไพรต์นั เทเชรินทร์ (2527 : 212-213) ที่กำหนดขั้นตอนของการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาไว้

#### เอกสารอ้างอิง

- พงษ์ ธัญญศิริ . การมีส่วนร่วมกับงานยุติธรรมชุมชน . ( ออนไลน์ ) สืบค้นจาก [http:// www.probatation.go.th](http://www.probatation.go.th) ( วันที่สืบค้นข้อมูล 1 มกราคม 2556 ) .
- สำเนาเอกสารประกอบการอบรม หลักสูตรการสัมมนาเครือข่ายยุติธรรมชุมชน สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดนครราชสีมา กระทรวงยุติธรรม 2550 .
- สำเนาเอกสารประกอบการ โครงการเครือข่ายยุติธรรมชุมชน งานพัฒนาเครือข่ายชุมชนกองกิจการชุมชนและบริการสังคมกรมคุมประพฤติ 2549 .
- สื่อประกอบการอบรม งานตามภารกิจกรมคุมประพฤติ สำนักงานคุมประพฤติกระทรวงยุติธรรม 2550 .
- หนังสือรายงานการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ยุติธรรมชุมชน หนทางสู่สังคมแห่งความเป็นธรรม 9 เมษายน 2550 .
- คณะอนุกรรมการพัฒนาเครือข่ายยุติธรรมชุมชนโดยมีรองปลัดกระทรวงยุติธรรม (กิตติพงษ์ กิตยารักษ์,2550).
- กาญจนา แก้วเทพ. เครื่องมือการทำงานแนววัฒนธรรมชุมชน. กรุงเทพฯ : สภาคทอลิกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา, 2536.
- กาญจนา แก้วเทพ (2538) การทำงานแนววัฒนธรรมชุมชนโดยยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง กรุงเทพฯ :สภาคทอลิกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา. กิตติพงษ์ กิตยารักษ์. กระบวนการยุติธรรมเชิงสมานฉันท์: ทางเลือกใหม่สำหรับกระบวนการยุติธรรมไทย.กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2545.
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวยและคณะ. กระบวนการยุติธรรมเชิงสมานฉันท์: การคืน "อำนาจ" แก่เหยื่ออาชญากรรมและชุมชน. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2545.
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. กรุงเทพฯ : โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.), 2546. พัฒนา กิติอาษา. ท้องถิ่นนิยม. กรุงเทพฯ : กองทุนอินทร์สมเพื่อการวิจัยทางมานุษยวิทยา, 2546.
- อภิชัย พันธเสน. พัฒนารูปแบบไทย:สมุทัยและมรรค ตอนที่ แนวคิด ทฤษฎี ภาพรวมของการพัฒนา.กรุงเทพฯ: มูลนิธิภูมิปัญญาและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2539.
- อภิชัย พันธเสน. "สถาบันอุดมศึกษากับ เครือข่ายการเรียนรู้:แนวคิดทางทฤษฎี และประสบการณ์" วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 24(21): 10-14; ธันวาคม 2532 – มกราคม 2533.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์. มิติชุมชน วิถีคิดท้องถิ่นว่าด้วย สิทธิอำนาจและการจัดการทรัพยากร. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2544.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภาค :วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2540.
- อุทัย ดุลยเกษมและอรศรี รามวิทยาพงศ์. ภาพการศึกษาชุมชน : กรอบแนวคิดและข้อเสนอในการศึกษาวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย และคณะ. (2551). ยุติธรรมชุมชน : การเปิดพื้นที่ของชุมชนในการอำนวยความยุติธรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สกว.
- ทัศนีย์ ไทยภรณ์. (2526). การพัฒนาชุมชน : วิธีการมีส่วนร่วมของชุมชน. นิตยสารกรมประชาสงเคราะห์.
- วีระกิตติ์ หาญปริพรรณ์ และคณะ. (2551). การมีส่วนร่วมของชุมชนในงานยุติธรรมชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนคลอง จرزเขื่อนน้อย ตำบลเกาะไร่ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา. รายงานวิจัยการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหาร ระดับกลาง รุ่นที่ 7 กระทรวงยุติธรรม.





การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ  
APPLICATION OF GOOD GOVERNANCE TO THE CRIME SUPPRESSION DIVISION CRIME AND ECONOMIC CRIME

กบแก้ว ปัญญาไทย<sup>1</sup>, สุข บุพผา<sup>2</sup>,พีรพล ลิณมา<sup>3</sup>  
Kabkaew Punyathai, Suk Bubbha,Peerapol Simma

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ตามความคิดเห็นของตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ (2) เปรียบเทียบการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ตามความคิดเห็นของตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ และ (3) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตำรวจกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ จำนวน 225 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ และส่วนที่ 3 เป็นการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วย One-way ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการทางสถิติแบบ LSD ได้กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท มีอายุในหน่วยงาน 6-10 ปี และส่วนใหญ่มีอายุราชการ 16-20 ปี , ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักนิติธรรม นำมาใช้ในระดับมาก เป็นอันดับสูงสุด และด้านการมีส่วนร่วม นำมาใช้ในระดับปานกลาง เป็นอันดับต่ำสุด , ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การออกกฎ ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับของหน่วยงาน ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน นำมาใช้ในระดับมาก เป็นอันดับสูงสุด และ การสนับสนุน ส่งเสริมให้ข้าราชการตำรวจในหน่วยงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับของหน่วยงาน นำมาใช้ในระดับปานกลาง เป็นอันดับต่ำสุด

**คำสำคัญ :** หลักธรรมาภิบาล, อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ

**ABSTRACT**

This research is a study of the application of good governance in the Crime Suppression Division. It aims to (1) study the level of application of good governance in the Crime Suppression Division. According to the opinions of the police under the Crime Suppression Division. (2) Comparison of the application of good governance in the Crime Suppression Division. According to the opinions of the police under the Crime Suppression Division, and (3) to study the problems and obstacles to the application of good governance in the Crime Suppression Division.

Economic crime The samples used in this study were 225 police officers for crimes against economic crimes, using a questionnaire as a research tool. The data analysis is divided into 3 parts: Part 1: Analysis of the personal status of the respondents. Part 2: Analysis of opinions on the application on of good governance in the Crime Suppression Division. And Part 3 is a hypothesis test. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation. One-way ANOVA hypothesis test and LSD statistical difference were statistically significant at the 0.05 level.

From the analysis of personal status of the respondents, it was found that most of them are aged 31-40 years old. Average monthly income 10,001-20,000 Baht. They are 6-10 years old and most of them are aged 16-20 years. The level of good governance used in the Crime Suppression Division is at a moderate level. (= 3.40). When considering each side, it was found that the rule of law. Used at a high level (= 3.62). And involvement; Applying at a moderate level (= 3.19) was the lowest rank, leading to good governance in the Crime Suppression Division. The rule of law was at a high level (= 3.62). Keep up to date with current events. Used at a high level (= 3.94) was rated highest. And support Encourage police officers in the unit to comply with the rules, orders and regulations of the agency. Apply at moderate level (= 3.26) to the lowest rank.

**Keywords:** good governance, economic crime

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail Kabkaew56@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail johnny53450303@hotmail.com

## บทนำ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (National Police Headquarters of Thailand) เดิมเป็นกรมตำรวจสังกัดกระทรวงมหาดไทย ต่อมาได้ประกาศพระราชกฤษฎีกาโอนกรมตำรวจไปจัดตั้งเป็นสำนักงานตำรวจแห่งชาติเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2541 สำนักงานตำรวจแห่งชาติขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นองค์กรขนาดใหญ่ที่มีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ทั่วประเทศ มีอำนาจหน้าที่ในการรักษาความสงบภายในประเทศคอยการ บำบัดทุกข์บำรุงสุขให้กับราษฎร การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เท่าทันกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจซึ่งถือเป็นหน่วยงานหลักสังกัดกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีภารกิจและอำนาจหน้าที่ในการสืบสวน ปราบปรามจับกุมผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับการหลบเลี่ยงภาษีอากรความผิดเกี่ยวกับการเงิน การธนาคาร การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ทัวราชอาณาจักร ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว หากเป็นสมัยเก่าก็ปฏิบัติหน้าที่ในลักษณะของงานประจำวัน เมื่อมีปัญหาอาชญากรรมก็ดำเนินการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมนั้น ๆ ไปตามสถานการณ์ กล่าวคือ จับกุมผู้กระทำความผิดได้บ้างไม่ได้บ้าง ขึ้นอยู่กับพยานหลักฐานและปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการ แต่ในปัจจุบัน เมื่อได้มีการประกาศราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ในหมวด 8 เรื่องการประเมินผลการปฏิบัติราชการโดยกำหนดให้ส่วนราชการดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงาน ที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของภารกิจคุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจของประชาชน ผู้รับบริการความคุ้มค่าในภารกิจ รวมทั้งมีการประเมินผลภาพรวมของผู้บังคับบัญชาแต่ละระดับ โดยในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ได้มีนโยบายที่จะพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดทางอาญาอันเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของประเทศรวมทั้งอำนวยความสะดวกกับทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ประชาชนได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายอย่างเสมอภาค เป็นธรรมโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งเป้าหมายสำคัญคือการสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ ให้มีความเชื่อมั่นในระบบเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุนของประเทศ รวมทั้งประชาชนมีความเชื่อมั่นศรัทธาการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจในหน่วยงาน

จากการประกาศราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มีการกำหนดเงื่อนไขให้มีการปฏิรูปการบริหารจัดการประเทศให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล (Good governance) โดยหลักการของธรรมาภิบาล ประกอบด้วย 6 หลัก ประกอบด้วย **หลักนิติธรรม** (rule of law) เป็นหลักที่มีความมุ่งหมายที่จะคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนจากการใช้อำนาจรัฐ โดยการมีกฎหมายให้ทันสมัยสอดคล้องกับนานาอารยประเทศ มีการปฏิบัติที่เคารพสิทธิและเสรีภาพของประชาชน ความโปร่งใส (transparency) ยึดหลักการเปิดเผย ตรงไปตรงมา และเข้าใจง่ายมีความโปร่งใสเกี่ยวกับการบริหารงานในทุก ๆ ด้าน เช่น การมีระบบงานที่ชัดเจน มีระบบคุณธรรมในการเลือกบุคลากร รวมถึงการให้คุณให้โทษ การเปิดโอกาสให้สังคมภายนอกเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและผลการดำเนินงานที่ผ่านมา **หลักคุณธรรม** (ethics) เป็นมาตรฐานของความประพฤติในทางศีลธรรมว่าถูกหรือผิด สมควรหรือไม่สมควร เมื่อมองจากมาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ ซึ่งมีความคิดในเรื่องหลักของคุณธรรมคือปลอดจากการทำผิดวินัย ปลอดจากการทำผิดกฎหมาย และปลอดจากการทำผิดมาตรฐานวิชาชีพ รวมถึงการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่ปลอดจากการคอร์รัปชัน หรือฉ้อราษฎร์บังหลวงและมีการเปิดโอกาสให้เกิด **การมีส่วนร่วม** (participation) โดยการให้ข้อมูลมีการเปิดรับความเห็นจากประชาชน การวางแผนร่วมกัน และการพัฒนาศักยภาพของประชาชน ให้สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้และที่สำคัญ การเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบซึ่งสะท้อนความรับผิดชอบต่อสาธารณชนเป็น **ความสำนึกรับผิดชอบ** ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) มีความรับผิดชอบในผลงานหรือปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม ในการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือมี **ความคุ้มค่า** รวมทั้งมีการป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมและมีความสามารถในการแข่งขันกับภายนอก

ดังนั้นการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ จำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่โดยยึดหลักธรรมาภิบาล การบังคับใช้กฎหมายจะต้องให้เป็นธรรม เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ ไม่ใช้อำนาจตามอำเภอใจ ใช้หลักคุณธรรมยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สังคม และส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริตใจ ขยันอดทน มีระเบียบวินัย ประกอบวิชาชีพสุจริตจนเป็นนิสัยประจำชาติ ทำงานด้วยความโปร่งใส เปิดเผยตรวจสอบได้ รับฟังความคิดเห็นจากประชาชน เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหาและการร่วมมือกันในการแก้ปัญหาในชุมชนของตนเอง มีความรับผิดชอบในงานที่ทำ ทั้งงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม เอาใจใส่ปัญหาสาธารณะของบ้านเมืองและกระตือรือร้นในการแก้ไขปัญหา เคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง กล้ารับผิดชอบผลจากการกระทำของตนเอง บริหารจัดการและใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม ผู้วิจัยมีประสบการณ์ในชีวิตตำรวจในการปฏิบัติหน้าที่ในหลายตำแหน่ง หลายพื้นที่ พบเห็นปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย แต่ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาคือ เรื่องการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานซึ่งมีความจำเป็นต้องนำมาใช้มาก ๆ เพราะในปัจจุบันสถานการณ์บ้านเมือง เศรษฐกิจ สังคม การบริหารงานของรัฐทั้งภายในและต่างประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กว้างขวาง อันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วสู่ประชาชน ในขณะที่สภาพแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วสู่ยุคโลกาภิวัตน์ แต่ระบบการบริหารงานภาครัฐและสังคมไทยโดยรวมที่ผ่านมามีไม่สอดคล้องไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ทราบถึง การนำหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ตลอดจนทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจตามความคิดเห็นของตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ



2. เพื่อเปรียบเทียบระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ตามความคิดเห็นของตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ

#### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการศึกษาเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาจากหนังสือ บทความวิจัย บทความวิชาการ และผลการวิจัยจากนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดของการวิจัย โดยผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตามคือสถานภาพส่วนบุคคลของตำรวจ และตัวแปรอิสระคือความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ
2. แนวคิดเกี่ยวกับธรรมาภิบาล
3. พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งวิธีการศึกษาวิจัย คือ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การศึกษาวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) เพื่อศึกษาการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ใน 6 ด้าน คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยเสนอตามลำดับการดำเนินการวิจัยดังนี้

การวิจัยเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อายุในหน่วยงาน และอายุราชการ วิเคราะห์หาค่าสถิติโดยใช้ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ของแต่ละรายการ

พบว่า ตำรวจในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 225 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 29.78 รองลงมาคืออายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 20.44 มีอายุ 21-30 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.78 และมีอายุต่ำกว่า 21 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 11.56 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ วิเคราะห์หาค่าสถิติโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.40$ , S.D. = 0.42) เมื่อพิจารณาโดยเรียงลำดับตามการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ จากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปหาต่ำสุดได้ดังต่อไปนี้คือ ด้านหลักนิติธรรม นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.62$ , S.D. = 0.62) ด้านหลักความรับผิดชอบ นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.57$ , S.D. = 0.71) ด้านความโปร่งใส นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.48$ , S.D. = 0.70) ด้านคุณธรรม นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.33$ , S.D. = 0.54) ด้านหลักความคุ้มค่า นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.23$ , S.D. = 0.49) และด้านการมีส่วนร่วม นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.19$ , S.D. = 0.48)

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

เมื่อพิจารณาการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ตามปัจจัยด้านอายุราชการ จำแนกตามรายด้าน พบว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุราชการ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม และรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส และหลักความรับผิดชอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านหลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน

## สรุปผล

1. จากการวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท มีอายุในหน่วยงาน 6-10 ปี และส่วนใหญ่มีอายุราชการ 16-20 ปี

2. จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ปรากฏผลดังนี้

2.1 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.40$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหลักนิติธรรม นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.62$ ) เป็นอันดับสูงสุด และด้านการมีส่วนร่วม นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.19$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.2 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.62$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การออกกฎ ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับของหน่วยงาน ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94$ ) เป็นอันดับสูงสุด และการสนับสนุน ส่งเสริมให้ข้าราชการตำรวจในหน่วยงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับของหน่วยงาน นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.26$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.3 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักคุณธรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความยุติธรรมในทุกด้าน นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98$ ) เป็นอันดับสูงสุด และข้าราชการตำรวจประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.51$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.4 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความโปร่งใส โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับแผนการบริหารงานภายในหน่วยงานด้วยความโปร่งใส นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.8$ ) เป็นอันดับสูงสุด และจัดให้มีระบบและกลไกการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจ นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.11$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.5 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความรับผิดชอบ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.57$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดประชุมอย่างสม่ำเสมอเพื่อเปิดโอกาสให้ข้าราชการตำรวจรับรู้และเข้าใจการบริหารงานภายในหน่วยงาน นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.82$ ) เป็นอันดับสูงสุด และข้าราชการตำรวจมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของหน่วยงาน นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.34$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.6 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักการมีส่วนร่วม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.19$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดโครงสร้างการบริหารของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.54$ ) เป็นอันดับสูงสุด และผู้บังคับบัญชามีการเอาใจใส่ในปัญหาและกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

2.7 ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความคุ้มค่า โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.23$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้าราชการตำรวจมีการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามลำดับความสำคัญให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำมาใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.60$ ) เป็นอันดับสูงสุด และการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด นำมาใช้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.03$ ) เป็นอันดับต่ำสุด

## 3. ผลการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม และรายด้านทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน

3.2 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนในภาพรวม และรายด้านทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักการมีส่วนร่วม แตกต่างกัน โดย

3.2.1 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม น้อยกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี

3.2.2 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม มากกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

3.2.3 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักคุณธรรม มากกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี



3.4.7 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงานน้อยกว่า 1 ปี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม น้อยกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงานมากกว่า 20 ปี

3.4.8 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน 1-5 ปี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม น้อยกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน 1-5 ปี

3.4.9 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน 1-5 ปี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม น้อยกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงานมากกว่า 20 ปี

3.4.10 ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน 6-10 ปี นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม มากกว่า ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน 16-20 ปี

## อภิปรายผล

1. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยนำหลักนิติธรรม หลักความรับผิดชอบ นำมาใช้ในระดับมาก หลักความโปร่งใส หลักคุณธรรม หลักความคุ้มค่า และหลักการมีส่วนร่วม นำมาใช้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าข้าราชการตำรวจ ได้มีการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในการบริหารงาน อันส่งผลให้ข้าราชการตำรวจเกิดความเลื่อมใสศรัทธา ตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบ มีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และตั้งใจปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย และผู้บังคับบัญชามีการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล 6 ประการ ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ที่ระบุถึงหลักสำคัญของธรรมาภิบาล 6 ประการ ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า เพื่อเป็นกรอบแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน ถือปฏิบัติสอดคล้องกับวิสัยของ ปรีชา เพ็งภู (2550) ศึกษาเรื่อง แนวทางการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานของ องค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร โดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านหลักนิติธรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยา ก่อเกิด (2555) ศึกษาเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานของกรมสอบสวนคดีพิเศษ พบว่า (1) กรมสอบสวนคดีพิเศษมีการนำหลักธรรมาภิบาล จำนวน 6 หลัก ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ หลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน โดยมีวิธีการและขั้นตอนต่างๆ ดังตามหลักธรรมาภิบาลกำหนดไว้ (2) การนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานของกรมสอบสวนคดีพิเศษนั้น ศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสังเกตแบบมีส่วนร่วมจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมพบว่า อยู่ในเชิงบวกทั้ง 6 ด้าน โดยยอมรับไปปฏิบัติทุกระดับของหน่วยงาน

2. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม โดยรวม อยู่ในระดับมาก พบว่าภายในหน่วยงานมีการกำหนดวิธีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่งและข้อบังคับของหน่วยงาน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ เคารพครัดในการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เนื่องจากรูปแบบของภารกิจหน้าที่ของหน่วยงาน ที่มุ่งเน้นกฎระเบียบเป็นสำคัญ มีการกำหนดวิธีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่งและข้อบังคับของหน่วยงาน โดยมีการจัดเจ้าหน้าที่ในการตรวจวินัยของข้าราชการตำรวจเป็นประจำทุกเดือน โดยจะประชาสัมพันธ์ กฎ ระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจให้ข้าราชการตำรวจรับทราบ ผ่านทางหนังสือเวียนทราบ ของหน่วยงาน ซึ่งหากมีข้าราชการตำรวจไม่ปฏิบัติตามกฎ ก็จะมีการลงโทษตามบทลงโทษของข้าราชการที่ได้มีการกำหนดไว้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วาสนา ธรรมจักร (2550) ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของข้าราชการประจำ องค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดแพร่ พบว่า สภาพการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล ด้านหลักนิติธรรม อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักนิติธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อรพินท์ สหโชคชัย และคนอื่น ๆ (2543: 32-35) คณะผู้วิจัยได้ศึกษา แนวทางการนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ สำหรับการบริหารงานส่วนท้องถิ่น พบว่า การสร้างหลักนิติธรรม หลักการนี้เน้นกำหนดกฎเกณฑ์ กติกา ระเบียบ และข้อบังคับในระดับตำบล ที่มีความชัดเจน ทันสมัยเป็นธรรม เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของชุมชน หากองค์การบริหารส่วนตำบล ยึดหลักนิติธรรมก็เป็นที่น่าคิดว่าตำบลนั้น ๆ เป็นตำบลที่คนในชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติ เพราะทุกคนได้ตระหนัก เคารพและปฏิบัติตามถึงกฎกติกาที่สังคมในตำบลนั้น ๆ ได้กำหนดไว้

3. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักคุณธรรม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้พบว่า ข้อที่กล่าวมาผู้บังคับบัญชามีการปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความเสมอ อาจเนื่องมาจากผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ได้มีการปฏิบัติต่อข้าราชการตำรวจด้วยความเสมอภาค และมุ่งเน้นที่จะให้ข้าราชการตำรวจ มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีความเมตตา กรุณา เอื้ออาทรต่อกันและปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและมีการส่งเสริมให้ข้าราชการตำรวจพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ยินดี ศรีภักดิ์พันธ์ (2541: 82-88) ศึกษาเรื่อง “การศึกษารูปแบบและวิธีการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม” ผลการศึกษาพบว่า วิธีการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมที่ได้ผลมากที่สุด คือวิธีการฝึกอบรม จากวิธีการพัฒนา



ต่างๆ 26 วิธี และคุณธรรมที่สำคัญและได้มุ่งทำการพัฒนามากที่สุด คือ ความรับผิดชอบ สำหรับข้อคุณธรรมที่รองลงมา คือ ความซื่อสัตย์ ความสำนึกในหน้าที่ ความเสียสละ ความสุจริตในหน้าที่ และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม ได้พบว่าเรื่องงบประมาณมีผลต่อการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมในระดับปานกลาง และได้พบว่าสื่อมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม แต่ต่างกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักคุณธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

4. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความโปร่งใส โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาความดี ความชอบของข้าราชการตำรวจเป็นไปด้วยความโปร่งใสโดยแต่งตั้งคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนจากกองต่างๆ ภายในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อพิจารณาความดี ความชอบ ของข้าราชการตำรวจ ให้เกิดความยุติธรรมและเสมอภาค นอกจากนี้กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ มีกระบวนการทำงาน กฎเกณฑ์กติกาต่างๆ ที่เปิดเผยตรงไปตรงมา สามารถตรวจสอบได้ มีการจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับแผนการบริหารงานภายในหน่วยงาน พร้อมทั้งมีการจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับงบประมาณต่างๆที่หน่วยงานได้รับให้ทราบทั่วกัน และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบการใช้จ่ายให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของทางราชการ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อรพินท์ สฟโซคชัย และคนอื่น ๆ (2543: 32-35) คณะผู้วิจัยได้ศึกษา แนวทางการนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ สำหรับการบริหารงานส่วนท้องถิ่น พบว่า การสร้างความโปร่งใส จะพัฒนาระบบการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลที่โปร่งใส คือ การบริหารจัดการเรื่องต่าง ๆ ในระดับตำบล จะต้องมีการดำเนินการและตัดสินใจที่โปร่งใส พร้อมทั้งจะให้ประชาชนดูแล ตรวจสอบ และประชาชนจะสามารถเข้าถึงและได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้โดยสะดวก สมาชิกระดับตำบลมีความเข้าใจหลักการนี้ และได้ร่วมเสนอกลไกเพื่อความโปร่งใสระดับตำบล และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุเทพ คุณภักดี (2548 : 110-111) ได้ศึกษาเรื่องของหลักธรรมาภิบาลกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลนครขอนแก่น สามารถชนะการประกวดและได้รับรางวัลจากสถาบันหรือองค์กรต่าง ๆ จำนวนหลายครั้ง ได้แก่ ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ในการบริหารของเทศบาล แต่ต่างกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักความโปร่งใส โดยรวมอยู่ในระดับมาก

5. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความรับผิดชอบ โดยรวม อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บังคับบัญชาได้มีการกำหนดนโยบาย และเป้าหมายในการปฏิบัติงานและมีการมอบหมายงานให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา ในการวางแผน ดำเนินงาน สรุปและประเมินผลงานโดยได้กำหนดภาระงานและมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน และส่งเสริมให้ข้าราชการตำรวจตระหนักในสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดโครงสร้างของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ได้มีการแบ่งภารกิจ หน้าที่และความรับผิดชอบที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ทำให้ผู้บังคับบัญชาสามารถมอบหมายงานให้แก่กองรับผิดชอบ และให้แต่ละกองจัดทำแผนงานในการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป้าหมายและประเมินผลงานได้อย่างชัดเจนซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุภารกิจให้สัมฤทธิ์ผล สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักความรับผิดชอบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

6. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักการมีส่วนร่วม โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ มีการส่งเสริมให้ข้าราชการตำรวจมีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนางาน ภายในหน่วยงาน และมีการจัดประชุมอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ โดยผู้อำนวยการกองแต่ละกองภายในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจเป็นผู้แทนในการเข้าร่วมประชุม และนำไปชี้แจงให้ข้าราชการตำรวจและกำลังพลภายในกอง รับรู้และเข้าใจการบริหารงานภายในหน่วยงาน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อรพินท์ สฟโซคชัย และคนอื่น ๆ (2543: 32-35) คณะผู้วิจัยได้ศึกษา แนวทางการนำหลักธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ สำหรับการบริหารงานส่วนท้องถิ่น พบว่า การสร้างหลักการมีส่วนร่วม เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการตัดสินใจการวางแผน และการรับฟังความคิดเห็น แนวทางการดำเนินงานของฝ่ายบริหารในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลชมพู ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนที่สนใจ เข้าร่วมรับฟังการประชุม แต่โดยปกติยังไม่ค่อยมีคนสนใจ ผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบล ได้เสนอให้สร้างระบบการปกครอง การประกาศที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขึ้น โดยคิดว่าควรมีการกระจายข่าว ทางระบบเสียงตามสายของหมู่บ้านเพื่อประโยชน์ และคงต้องขอความร่วมมือจากผู้นำในชุมชน คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นอกจากนี้องค์การบริหารส่วนตำบล ยังเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ร่วมกำหนดแผนพัฒนาตำบลประจำปี แต่ต่างกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักการมีส่วนร่วม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

7. ระดับการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักความคุ้มค่า โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ได้มีการกำกับดูแลให้ข้าราชการตำรวจได้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความรู้ ความสามารถ และเต็มเวลา โดยกองแต่ละกองภายในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ได้จัดทำแผนงานในการปฏิบัติงานในแต่ละปี ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในการบริหารงาน ด้านหลักความรับผิดชอบ ทำให้การบริหารงานสามารถกำหนดขั้นตอนในการทำงานและหน้าที่ความรับผิดชอบของข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจน และเหมาะสมทำให้ผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจสามารถกำกับดูแลให้

ข้าราชการตำรวจได้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความรู้ ความสามารถ และเต็มเวลา ตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่กำหนด กองทัพบกยังได้กำหนดนโยบายประหยัดพลังงาน ให้แก่หน่วยงานภายใต้กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ให้ยึดถือปฏิบัติ เพื่อทำให้เกิดการประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ผู้บังคับบัญชาของกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ยังได้มุ่งเน้นให้มีการปฏิบัติงานแบบมุ่งเน้นผลงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับหน่วยงาน ต่างกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร มีสภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษา ด้านหลักความคุ้มค่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

8. ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม และรายด้านทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ หลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน ต่างกับงานวิจัยของ ทศสุนีย์ ไตมี (2550) ศึกษาเรื่อง ทักษะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มี อายุ ที่ต่างกัน มีทักษะต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลในองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และต่างกับผลงานวิจัยของ นพพล สุรนครินทร์ (2547) ศึกษาเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของประชาชนจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนที่มี อายุ ต่างกัน มีทักษะต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล แตกต่างกัน

9. ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักนิติธรรม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนในภาพรวม และรายด้านทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความรับผิดชอบ และหลักการมีส่วนร่วม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นพพล สุรนครินทร์ (2547) ศึกษาเรื่อง การนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของประชาชนจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ประชาชนที่มี ระดับการศึกษา ต่างกัน มีทักษะต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล แตกต่างกัน แต่ต่างกับงานวิจัยของ ทศสุนีย์ ไตมี (2550) ศึกษาเรื่อง ทักษะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มี ระดับการศึกษา ที่ต่างกัน มีทักษะต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลในองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ ไม่แตกต่างกัน และยังต่างกับผลงานวิจัยของ ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ครูสายปฏิบัติการสอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหารที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษาของผู้ บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร รายด้านไม่แตกต่างกัน

10. ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ในภาพรวม และรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส และหลักความรับผิดชอบ ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านหลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศสุนีย์ ไตมี (2550) ศึกษาเรื่อง ทักษะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มี รายได้ ที่ต่างกัน มีทักษะต่อการบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลในองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรดิตถ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

11. ตำรวจสังกัดกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีอายุในหน่วยงาน ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ด้านหลักการมีส่วนร่วม และหลักความคุ้มค่า ไม่แตกต่างกัน ส่วนในภาพรวม และรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส และหลักความรับผิดชอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ต่างกับผลงานวิจัยของชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553) ศึกษาเรื่อง สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร พบว่า ครูสายปฏิบัติการสอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ที่มี ประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารสถานศึกษาของผู้ บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร รายด้านไม่แตกต่างกัน

### เอกสารอ้างอิง

- จรรยา แจ่มอาญา. (2553). การมีส่วนร่วมในการวางแผนและการปฏิบัติงานตามแผนของข้าราชการตำรวจกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ชื่นกมล กุมารสิทธิ์. (2553). สภาพการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ไชยวัฒน์ คำชู. (2545). ธรรมาภิบาล: การบริหารการปกครองที่โปร่งใสด้วยจริยธรรม. กรุงเทพฯ: นำฝน.
- ธีรศักดิ์ อัครวรร. (2542). ความเป็นครู (Self-Actualization for Teacher) คณะศึกษาศาสตร์สถาบันราชภัฏภูเก็ต. กรุงเทพฯ: พลพิมพ์ (1996).
- นพพล สุรนครินทร์. (2547). การนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบลตามทัศนะของประชาชนจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- บวรศักดิ์ อูวรรณโณ. (2542). การสร้างธรรมาภิบาลในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิญญูชน.
- ปราชญา กล้าผจญ. (2544). คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ. กรุงเทพฯ: เอลโลว์การพิมพ์.





## การกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน Determining compensation For other damage, not money.

ดร.สมชาติ วงศ์ธรราร<sup>1</sup>  
Dr.Somchat Wongtaratorn

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และความเป็นมาของการตีความ ความเสียหายคดีละเมิด ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน โดยใช้หลักความเป็นธรรม หลักการใช้ดุลพินิจของศาล และมาตรการที่เหมาะสมและเป็นธรรม ในการกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขเพิ่มเติม ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินมีหลายประการโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาหลักเกณฑ์การใช้ดุลพินิจของศาลในการกำหนดจำนวนค่าสินไหมทดแทนปัญหาในการตีความกฎหมายและปัญหาเกี่ยวกับพยานหลักฐานในการนำสืบพิสูจน์ถึงค่าสินไหมทดแทนประเภทนี้เพราะเป็นค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายทางจิตใจความรู้สึกที่เป็นนามธรรมอันไม่เห็นประจักษ์ซึ่งเป็นปัญหาอันเกิดจากบทบัญญัติและการบังคับใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิดและประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาลักษณะ 3 หมวด 2 การฟ้องคดีแพ่งที่เกี่ยวข้องกับคดีอาญารวมทั้งการรับฟังพยานหลักฐาน การศึกษาวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ได้แก่ ผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง วิทยานิพนธ์ และเอกสารต่าง ๆ ในรูปแบบอื่น รวมทั้งอินเทอร์เน็ตแหล่งข้อมูลของเอกสาร ได้แก่ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และศาล

จากการศึกษาพบว่า(1)การใช้ดุลพินิจของศาลในการกำหนดค่าสินไหมทดแทนยึดถือประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 420 และมาตรา 438 เป็นหลักทั่วไปโดยคำนึงถึงหลักความเป็นธรรมหลักความรับผิดชอบและความเสียหายทางละเมิดประกอบกันในการนำสืบและการรับฟังพยานหลักฐานหน้าในการนำพยานหลักฐานเข้าสืบก่อนหลังเป็นไปตามหลัก "ผู้ใดกล่าวอ้างผู้หนึ่งนำสืบ" (2)ความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนพิพากษาศาลมีอำนาจดุลพินิจกำหนดค่าสินไหมทดแทนให้ตามความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปเฉพาะกรณีความเสียหายเพิ่มมากขึ้นซึ่งผู้เสียหายต้องขอแก้ไขเพิ่มเติมคำขอหรือคำฟ้องแล้วแต่กรณีส่วนความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปหลังมีคำพิพากษาศาลมีอำนาจกำหนดสงวนสิทธิในคำพิพากษาเพื่อแก้ไขค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปในภายหลังได้เพื่อความเป็นธรรมสำหรับผู้ละเมิดไม่ต้องรับภาระมากเกินไป(3)กรณีการเรียกค่าสินไหมทดแทนซ้ำซ้อนกันเมื่อผู้เสียหายเรียกค่าสินไหมทดแทนตามบทเฉพาะ(4) การเรียกดอกเบี้ยการกำหนดค่าสินไหมทดแทนส่วนใหญ่มักจะกำหนดไว้ในลักษณะที่คำนวณเป็นตัวเงินได้จึงเรียกดอกเบี้ยของจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนนั้นตามหลักทั่วไปแห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

**คำสำคัญ:** การกำหนดค่าสินไหมทดแทน, เพื่อความเสียหาย

### Abstract

This Thesis Objective To study the theories and principles of the interpretation. Damage Lawsuit Compensation for damage other than the monetary .By using the principle of fairness. The principle of judicial discretion And appropriate and fair. In determining compensation for damage other than the money. To further analyze the problem and find solutions .Legal issues regarding compensation for damage other than the money in several ways. In particular, the rules of the court discretion in determining the amount of compensation . Problems in the interpretation And problems with evidence to prove attest to this claim . Because as compensation for mental damages abstract sense that is not apparent . This is a problem arising from the provisions and enforcement of the Civil and Commercial Code, the violation. And the Code of Criminal Procedure, Title 3 , Section 2 , filed a civil case related to criminal cases. Including the hearing of evidence . This study is a qualitative study (Qualitative Research) by Research Document (Documentary Research) Research involved including theses and documents in other formats , including high data source document. Including libraries , universities and courts

The study found that: (1 )the court's discretion in determining compensation. Upheld the Civil and Commercial Code , Article420 and Article438 is a general principle . Without regard to fairness. Tort liability and damage the assembly .To attest and receive evidence. Responsible for bringing evidence before the latter 's successor . Is mainly based "Whoever claims shall attest " ( 2 ) damage to the prior judgment. Court's discretion the authority to determine the compensation for the damage that has changed. Only if the damage is increasingly victim to amend the request or complaint, the case may be corrupted after changing the sentence. Supreme Court has the power to determine reserves the right to fix the compensation for damage changed later. For fairness for those who do not like to bear too much ( 3 ) If the claim overlap. On a claim by a victim only ( 4 ) the rates of interest . Determining compensation Most often given in a manner calculated as cash. Therefore, the interest of the amount of compensation is under the general rules of the Civil and Commercial Code.

**Keywords:** Determining compensation, For other damage

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักการทฤษฎีและความเป็นมาของการตีความความเสียหายคดีละเมิดค่าสินไหมทดแทนความเสียหายหลักความเป็นธรรมและหลักการใช้ดุลพินิจของศาล
2. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหาข้อเท็จจริงในเรื่องความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินเปรียบเทียบกับความเสียหายที่ตราค่าเป็นเงินได้
3. เพื่อศึกษาทำความเข้าใจกฎหมายและแนวคำพิพากษาศาลฎีกาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องค่าสินไหมทดแทนทั้งของไทยและต่างประเทศ
4. เพื่อวิเคราะห์มาตรการที่เหมาะสมและเป็นธรรมในการกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน

### สรุปผลการวิจัย

ความเสียหายเป็นหลักเกณฑ์สำคัญของความรับผิดชอบและแม้เกิดความเสียหายยังไม่เกิดขึ้นแม้จะมีการกระทำผิดกฎหมายก็ไม่ถือว่าเป็นละเมิดหลักนี้เป็นที่รับรองในกฎหมายว่าด้วยละเมิดของนานาประเทศความเสียหายที่เกิดขึ้นแบ่งออกตามประเภทของสิทธิที่บุคคลมีอยู่คือความเสียหายต่อสิทธิในทรัพย์สินและความเสียหายต่อสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ความเสียหายต่อสิทธิในอสังหาริมทรัพย์เป็นความเสียหายในทางวัตถุที่อาจตราค่าเป็นเงินได้ กระทั่งกระเทือนต่อผลประโยชน์อันเป็นตัวเงินของบุคคลเช่นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลการสูญเสียรายได้และผลกำไรอื่น ๆ เป็นต้น

ความเสียหายต่อสิทธิในอสังหาริมทรัพย์เป็นความเสียหายทางจิตใจที่ไม่อาจตราค่าเป็นเงินได้เช่นความเสียหายต่อสิทธิบุคคลอันเกี่ยวกับเกียรติยศชื่อเสียงเกี่ยวกับสิทธิในครอบครัวหรือเกี่ยวกับความผูกพันรักใคร่ซึ่งกันและกันนอกจากนี้ก็ได้แก่ความเจ็บปวดทุกข์ทรมานและตกใจเสียขวัญ เป็นต้น

ความเสียหายต่อสิทธิในอสังหาริมทรัพย์นี้อาจเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่าเป็นความเสียหายในทางศีลธรรมเป็นความเสียหายที่กระทบกระเทือนต่อจิตใจหรือเป็นความเสียหายในทางนามธรรมเพราะไม่เห็นประจักษ์และไม่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์อันเป็นตัวเงินความเสียหายทางศีลธรรมจึงประกอบด้วยหลักสำคัญ 2 ประการคือ

- 1) เป็นความเสียหายต่อสิทธิในอสังหาริมทรัพย์และ
- 2) เป็นความเสียหายที่ไม่อาจคำนวณเป็นตัวเงินได้

ความเสียหายทางศีลธรรมในกฎหมายไทยปรากฏตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 446 บัญญัติถึงกรณีละเมิดทำให้เสียหายแก่ร่างกายอนามัยเสรีภาพซึ่งผู้ต้องเสียหายเรียกเอาค่าเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินอีกได้รวมทั้งกรณีหญิงที่ต้องเสียหายเพราะผู้ใดทำผิดอาญาเป็นทาสีลธรรมแก่ตนก็มีสิทธิทำนองเดียวกันนั้นนอกจากนี้กรณีละเมิดทำให้เสียหายแก่ชื่อเสียงมาตรา 447 ก็บัญญัติให้ผู้ต้องเสียหายมีสิทธิร้องขอต่อศาลให้สั่งบุคคลนั้นจัดการตามควรเพื่อทำให้ชื่อเสียงกลับคืนดีแทนให้ใช้ค่าเสียหายหรือทั้งให้ใช้ค่าเสียหายด้วยก็ได้และในกรณีกล่าวหรือไขข่าวแพร่หลายซึ่งข้อความฝ่าฝืนต่อความจริงเป็นที่เสียหายแก่ชื่อเสียงเกียรติยศมาตรา 423 ก็อนุญาตให้เรียกร้องค่าเสียหายประเภทนี้ได้เช่นเดียวกันความเสียหายทางศีลธรรมแยกพิจารณาออกได้เป็น 2 กรณีคือ

(ก) กรณีละเมิดต่อร่างกายอนามัยชื่อเสียงและเสรีภาพของบุคคลอื่นนั้นได้แก่ความเจ็บปวดทุกข์ทรมานและตกใจเสียขวัญการสูญเสียความรื่นรมย์ในชีวิตการสูญเสียความหวังของชีวิตความเสียหายต่อรูปโฉมความเสียหายต่อสุขภาพอนามัยความเสียหายต่อเกียรติยศชื่อเสียงความเสียหายอันเป็นทาสีลธรรมแก่หญิง

(ข) กรณีละเมิดทำให้เขาถึงตายความเสียหายทางศีลธรรมในกรณีนี้ได้แก่ความเสียหายต่อความรักหรือความเศร้าโศกเสียใจอันเนื่องจากรักอาลัยในตัวผู้ตายซึ่งประเทศต่างๆก็ล้วนแล้วแต่ยินยอมให้มีการเรียกค่าเสียหายต่อความรักได้เช่นประเทศฝรั่งเศสสวิตเซอร์แลนด์และสหรัฐอเมริกาบางรัฐ ส่วนประเทศที่ไม่บังคับรับรองความเสียหายประเภทนี้เช่นไทยอังกฤษเยอรมันและรัฐส่วนใหญ่ในสหรัฐอเมริกาโดยศาลฎีกาตีความว่าไม่มีกฎหมายบัญญัติให้เรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมในกรณีละเมิดทำให้เขาตายได้

อย่างไรก็ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายลักษณะละเมิดของไทยทุกมาตราก็มิได้มีข้อความตัดสิทธิมิให้เรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมได้ตรงข้ามมาตรา 420 ซึ่งเป็นหลักใหญ่กลับบัญญัติรับรองให้ผู้กระทำละเมิดให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตร่างกายอนามัยเสรีภาพหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนการที่ทำให้เขาถึงตายโดยผิดกฎหมายก็ย่อมเป็นการกระทำความผิดต่อสิทธิซึ่งคุ้มครองความรักใคร่ซึ่งกันและกันด้วยดังนั้นบิดามารดาสามีภริยาบุตรหรือญาติที่ใกล้ชิดสนิทสนมกับผู้ตายในฐานะเป็นผู้เสียหายย่อมเรียกค่าเสียหายทางศีลธรรมได้นอกจากนี้คู่หมั้นและบุตรนอกสมรสก็ย่อมเรียกค่าเสียหายอันเนื่องจากรักอาลัยในตัวผู้ตายได้เช่นกันเพราะมีความผูกพันอย่างใกล้ชิดในทางจิตใจและในทางศีลธรรมกับผู้ตายค่าเสียหายทางศีลธรรมนี้เป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เสียหายไม่อาจโอนกันได้และไม่ตกสืบไปถึงทายาทเว้นแต่สิทธินั้นจะได้รับสภาพกันไว้โดยสัญญาหรือได้เริ่มต้นฟ้องคดีแล้ว

นอกจากนี้ในกรณีละเมิดทำให้ถึงตายนั้นหากผู้ตายมิได้ตายในทันทีผู้ตายก็ย่อมมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมได้เช่นค่าเสียหายเนื่องจากความเจ็บปวดทุกข์ทรมานและตกใจเสียขวัญหรือเนื่องจากบาดแผลเสียโฉมเมื่อผู้ตายถึงแก่ความตายเนื่องจากบาดแผลที่ได้รับนั้นสิทธิเรียกร้องอันนี้ก็อาจตกทอดไปยังทายาทได้หรือโอนให้กันได้หากได้มีการรับสภาพกันไว้โดยสัญญาหรือผู้ตายได้เริ่มฟ้องคดีนั้นแล้วในส่วนนิติบุคคลถูกกระทำละเมิดโดยสภาพย่อมมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมได้เฉพาะกรณีเสียหายต่อชื่อเสียงเกียรติยศและเสรีภาพผู้ฟ้องค่าเสียหายทางศีลธรรมได้แก่โจทก์ผู้เรียกร้องค่าเสียหายนั้นโดยนัยพฤติการณ์และความร้ายแรงแห่งละเมิดแต่ถึงแม้โจทก์จะไม่นำสืบว่าตนได้เสียหายไปจริงตามฟ้องศาลก็จะต้องเป็นผู้วินิจฉัยให้ตามควรแก่พฤติการณ์และความร้ายแรงแห่งละเมิดและศาลก็มีอำนาจให้ค่าเสียหายทางศีลธรรมสูงกว่าความเสียหายที่ผู้เสียหายได้รับได้เพราะเป็นการเยียวยาในทางจิตใจค่าเสียหายจึงอาจสูงกว่าความเสียหายในทางวัตถุที่ผู้เสียหายได้รับจริงเช่นกรณีผู้เสียหายถูกกระทำละเมิดได้รับบาดเจ็บบาดแผลที่ได้รับอาจสิ้นเงินรักษาไปเป็นจำนวนหนึ่งไม่มากนักแต่ความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานจากบาดแผลที่ได้รับมันมีผลต่อจิตใจยิ่งกว่าบาดแผลนั้นมากมายนักสำหรับเหตุผลที่ว่าควรอนุญาตให้ผู้เสียหายในทางศีลธรรมเรียกค่าเสียหายได้หรือไม่ก็นักนิติศาสตร์ได้ถกเถียงกันมาอย่างมากรวมความเห็นของนักนิติศาสตร์บางส่วนที่ถือว่าความเสียหายทางศีลธรรมเรียกร้องไม่ได้อาจเป็นเพราะเหตุที่กฎหมายมิได้บัญญัติไว้ชัดเจนถึงเรื่องนี้แต่นักนิติศาสตร์บางส่วนเห็นว่ากรณีที่ถือว่าความเสียหายทางศีลธรรมไม่มีความรับผิดชอบละเมิดจะขัดกับความยุติธรรมเป็นอย่างยิ่งจึงควรยินยอมให้มีการเรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมได้การเรียกร้องค่าเสียหายทางศีลธรรมนั้นนับวันแต่จะพัฒนาก้าวหน้าออกไปทั้งนี้เพื่อครอบคลุมความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมดอันเป็นวัตถุประสงค์หลักของทั้งกฎหมายระบบ Common Law และ Civil Law



จากผลสรุปการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในบทที่ 4 พบว่า

(1) การใช้ดุลพินิจของศาลในการกำหนดค่าสินไหมทดแทนยึดถือประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 420 และมาตรา 438 เป็นหลักทั่วไปโดยคำนึงถึงหลักความเป็นธรรมหลักความรับผิดชอบและความเสียหายทางละเมิดประกอบกัน

(2) กฎหมายไทยไม่ได้บัญญัติหลักการตีความไว้เป็นลายลักษณ์อักษรจึงใช้ข้อดีหลักการตีความทั่วไปของกฎหมายระบบ Common Law กับกฎหมายระบบ Civil Law ผสมผสานกันและประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 4 อันเป็นบทบัญญัติว่าด้วยการปรับบทใช้กฎหมายมาเป็นหลักในการตีความคือตามตัวอักษรตามความมุ่งหมายของบทบัญญัติตามจารีตประเพณีแห่งท้องถิ่นเทียบเคียงกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่งหลักกฎหมายทั่วไปสุภาษิตกฎหมายที่ยอมรับนับถือกันทั่วไปตามลำดับถ้าไม่มีหลักกฎหมายทั่วไปหรือสุภาษิตกฎหมายศาลจะใช้สามัญสำนึกและหลักกรรมนิยจัญมาใช้ในการตีความและปรับใช้แก่คดี

(3) ในเรื่องการนำสืบและการรับฟังพยานหลักฐานหน้าที่ในการนำพยานหลักฐานเข้าสืบก่อนหลังเป็นไปตามหลัก “ผู้ใดกล่าวอ้างผู้้นนำสืบ” อันเป็นหลักทั่วไปของประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 84 พยานหลักฐานที่จะนำเข้าสืบก็ต้องระบุไว้ในบัญชีพยานตามมาตรา 88, 89, 90 ส่วนการรับฟังพยานหลักฐานต้องเป็นไปตามหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความว่าด้วยพยานหลักฐานและศาลจะไม่พิพากษาหรือมีคำสั่งเกินไปกว่าที่ขอหรือที่ปรากฏในคำขอหรือคำฟ้องตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 142 และประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาตรา 192

(4) ความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนพิพากษาศาลมีอำนาจดุลพินิจกำหนดค่าสินไหมทดแทนให้ตามความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปเฉพาะกรณีความเสียหายเพิ่มมากขึ้นซึ่งผู้เสียหายต้องขอแก้ไขเพิ่มเติมคำขอหรือคำฟ้องแล้วแต่กรณีส่วนความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปหลังมีคำพิพากษาศาลมีอำนาจกำหนดดวงสิทธิในคำพิพากษาเพื่อแก้ไขค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายที่เปลี่ยนแปลงไปในภายหลังได้เพื่อความเป็นธรรมสำหรับผู้ทำละเมิดไม่ต้องรับภาระมากเกินไป

(5) กรณีการเรียกค่าสินไหมทดแทนซ้ำซ้อนกันเมื่อผู้เสียหายเรียกค่าสินไหมทดแทนตามบทเฉพาะเช่นค่าสินไหมทดแทนเพื่อการที่เสียความสามารถในการประกอบกิจการตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 444 แล้วหากเห็นว่ายังไม่ครอบคลุมความเสียหายทั้งหมดผู้เสียหายก็ยังมีสิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทนตามมาตรา 438 อันเป็นบททั่วไปได้อีกด้วยโดยถือว่าไม่ซ้ำซ้อนกัน

(6) การเรียกดอกเบี้ยการกำหนดค่าสินไหมทดแทนส่วนใหญ่มักจะกำหนดให้ในลักษณะที่คำนวณเป็นตัวเงินได้จึงเรียกดอกเบี้ยของจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนนั้นตามหลักทั่วไปแห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 7, 206, 224

(7) กรณีผู้เสียหายได้รับชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามสัญญาประกันภัยหรือตามกฎหมายอื่นเช่นพระราชบัญญัติเงินทดแทนพระราชบัญญัติประกันสังคมประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาตรา 107 หรือคดีแพ่งที่เกี่ยวข้องกับคดีอาญาพระราชบัญญัติค่าตอบแทนผู้เสียหายผู้เสียหายก็ยังมีสิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิดได้อีกด้วยน่าสังเกตว่าประเด็นปัญหาตาม (1) - (7) เป็นกรณีที่มุ่งประสงค์จะให้ไปปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแท้จริงทุกประเภทที่เกิดจากการทำละเมิดนั้นทั้งนี้ไม่ว่าจะก่อละเมิดขึ้นโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อก็ตาม

### อภิปรายผล

การจ่ายเงินทดแทนตามกฎหมายนี้ลูกจ้างที่เป็นผู้ประกันตนจะต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมให้แก่รัฐซึ่งเหมือนกับที่ผู้เอาประกันจ่ายเงินเบี้ยประกันให้แก่บริษัทเอกชนผู้รับประกันภัยแต่อาจต่างกันตรงที่ความสมัครใจในการเข้ารับเงินของแต่ละประเภทกล่าวคือประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลเกิดจากความสมัครใจของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายแต่ในขณะที่ประกันสังคมเกิดจากกฎหมายบังคับให้กิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่หนึ่งคนขึ้นไปนายจ้างและลูกจ้างต้องขึ้นทะเบียนประกันสังคมและต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนดังกล่าวตามกฎหมายซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ากรณีทั้งสองนี้ตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานเดียวกันนั่นคือหลักการต่างตอบแทนที่ไม่ได้มุ่งจะทดแทนความเสียหายอย่างแท้จริงเฉพาะในกรณีประกันสังคมเห็นได้จากการจ่ายเงิน สมทบเข้ากองทุนฯ เพื่อเฉลี่ยความเสี่ยงหรือร่วมกันเสี่ยงต่อเคราะห์ภัยหรือปัญหาความเดือดร้อนที่อาจจะเกิดขึ้นและกำหนดเงินทดแทนให้อัตราที่เท่ากันหมด (flat rates) โดยมิได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เสียหายเป็นรายบุคคลซึ่งในความเป็นจริงจะเห็นได้ว่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจของผู้เสียหายแต่ละรายไม่เท่ากันแต่ก็ได้รับในอัตราเดียวกัน

การจ่ายเงินทดแทนการขาดรายได้ตามกฎหมายประกันสังคมจึงไม่ได้มุ่งที่จะทดแทนความเสียหายอย่างแท้จริงแต่เป็นเรื่องของการเฉลี่ยความเสียหายตามหลักในเรื่องการประกันซึ่งกฎหมายบังคับให้ลูกจ้างต้องจ่ายเงินสมทบกองทุนฯ ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันที่เพิ่มเติมแก่ลูกจ้างผู้ประกันตนนอกจากบทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เรื่องละเมิดผู้ทำละเมิดจึงไม่สามารถอ้างว่าผู้เสียหายได้รับชดใช้ค่าเสียหายไปแล้วเพื่อปิดไม่รับผิดชอบหรือชำระค่าสินไหมทดแทนให้น้อยลงได้

### ข้อเสนอแนะ

การแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติมาตรา 443 ให้มีถ้อยคำที่ครอบคลุมถึงการเรียกค่าสินไหมทดแทนทางศีลธรรมในกรณีทำให้เขาถึงตายอย่างชัดเจนทำงานเดียวกับในมาตรา 446 ซึ่งบัญญัติถึงความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินโดยบัญญัติเพิ่มเติมคำว่า “และผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้” มาตรา 443 ในกรณีทำให้เขาถึงตายนั้นค่าสินไหมทดแทนได้แก่ค่าปลงศพรวมทั้งค่าใช้จ่ายอันจำเป็นอย่างอื่นและผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้หรือมิฉะนั้นก็ขอเสนอให้มีการแก้ไขบทบัญญัติในมาตรา 446 โดยเพิ่มเติมคำว่า “ชีวิต” เข้าไว้ในมาตราดังกล่าวด้วย

(1) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิดได้วางหลักเรื่องค่าสินไหมทดแทนไว้อย่างกว้างขวางคือให้ผู้เสียหายฟ้องเรียกได้ทั้งค่าเสียหายทางวัตถุและค่าเสียหายทางศีลธรรมคงมีปัญหามากเท่าเดียวคือมาตรา 443 อันเกี่ยวกับการตีความว่ากรณีทำให้เขาถึงตายนั้นควรให้ค่าเสียหายทางศีลธรรมด้วยหรือไม่ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการตีความมาตรานี้อย่างกว้างโดยเทียบเคียงกับมาตรา 420 และมาตรา 438 วรรคสองซึ่งเปิดโอกาสให้มีการเรียกร้องค่าเสียหายอันเนื่องมาจากละเมิดได้อย่างกว้างขวางอยู่แล้วการปฏิเสธไม่ให้ค่าเสียหายทางศีลธรรมในกรณีเช่นนี้ย่อมเป็นการปฏิเสธ

ความเป็นจริงและไม่ให้ความเป็นธรรมแก่ผู้เสียหายที่ยังไม่ต้องด้วยเจตนากรณีแห่งบทกฎหมายลักษณะละเมิดที่มุ่งประสงค์ให้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนครอบคลุมความเสียหายที่เกิดขึ้นแท้จริงทั้งหมดอีกด้วยนอกจากนี้เพื่อขจัดปัญหาที่จะถกเถียงกันต่อไปขอเสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติมาตรา 443 ให้มีถ้อยคำที่ครอบคลุมถึงการเรียกค่าสินไหมทดแทนทางศีลธรรมในกรณีทำให้เขาถึงตายอย่างชัดแจ้งทำนองเดียวกับในมาตรา 446 ซึ่งบัญญัติถึงความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินโดยบัญญัติเพิ่มเติมคำว่า “และผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้” มาตรา 443 ในกรณีทำให้เขาถึงตายนั้นค่าสินไหมทดแทนได้แก่ค่าปลงศพรวมทั้งค่าใช้จ่ายอันจำเป็นอย่างอื่นและผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้หรือมิฉะนั้นก็ขอเสนอให้มีการแก้ไขบทบัญญัติในมาตรา 446 โดยเพิ่มเติมคำว่า “ชีวิต” เข้าไว้ในมาตราดังกล่าวด้วย

“มาตรา 443 ในกรณีทำให้เขาถึงตายนั้น ค่าสินไหมทดแทนได้แก่ค่าปลงศพรวมทั้งค่าใช้จ่ายอันจำเป็นอย่างอื่น ๆ อีกด้วย”

“มาตรา 446 ในกรณีทำให้เขาเสียหายแก่ร่างกายหรืออนามัยก็ดี ในกรณีทำให้เขาเสียเสรีภาพก็ดี ผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องเอาค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้.....”

ผู้ศึกษาขอเสนอแนะบัญญัติเพิ่มเติม ดังนี้

“มาตรา 443 ในกรณีทำให้เขาถึงตาย ค่าสินไหมทดแทนได้แก่ค่าปลงศพรวมทั้งค่าใช้จ่ายอันจำเป็นอย่างอื่น ๆ และผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้”

“มาตรา 446 ในกรณีทำให้เขาเสียหายแก่ชีวิตแก่ร่างกายหรืออนามัยก็ดีในกรณีทำให้เขาเสียเสรีภาพก็ดี ผู้ต้องเสียหายจะเรียกร้องเอาค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินด้วยอีกก็ได้.....”

เมื่อบทบัญญัติแห่งกฎหมายปรากฏชัดแจ้งดังนี้แล้วก็จะขจัดข้อสงสัยและไม่อาจตีความไปอย่างอื่นไปได้เนื่องจากเป็นบทบัญญัติที่ครอบคลุมถึงค่าเสียหายทางศีลธรรมในทุกกรณีไม่ว่าจะเป็นกรณีเสียหายต่อชีวิตร่างกายอนามัยเสรีภาพก็ตามส่วนในกรณีเสียหายแก่ชื่อเสียงก็มีบัญญัติไว้แล้วในมาตรา 423

(2) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของไทยยังหาได้บัญญัติคุ้มครองถึงสิทธิออกกองทรัพย์สินอันเป็นสิทธิส่วนบุคคลในทุกกรณีไม่เช่นสิทธิในรูปภาพของคนสิทธิที่จะไม่ถูกเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะตลอดจนสิทธิที่จะไม่ถูกรบกวนทางจิตใจแม้ว่าสิทธิต่างๆเหล่านี้จะได้รับการรับรองโดยกฎหมายรัฐธรรมนูญทุกฉบับก็ตามแต่ก็ไมอาจฟ้องร้องบังคับได้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นเพราะไม่มีกฎหมายลำดับรองบัญญัติรองรับจึงเห็นเป็นการสมควรที่จะบัญญัติเป็นมาตราเอกเทศในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในบรรพ 2 ลักษณะ 5 ละเมิดให้รวมอยู่ในหมวดหมู่เดียวกันและต้องเป็นเฉพาะกรณีเป็นการอันมิชอบด้วยกฎหมายเพื่อให้อรรถคล้องกับบทบัญญัติแห่งมาตรา 421 ซึ่งเป็นเรื่องการใช้สิทธิซึ่งมีแต่จะให้เกิดเสียหายแก่บุคคลอื่นเป็นละเมิดเท่านั้นว่าเป็นการอันมิชอบด้วยกฎหมายอันถือว่าเป็นละเมิดจะต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้นจึงควรมีบทบัญญัติรับรองสิทธิส่วนบุคคลไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิดบัญญัติว่า “บุคคลพึงได้รับความคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลหากมีบุคคลอื่นกระทำการใดเป็นการอันมิชอบด้วยกฎหมายและถ้าการกระทำนั้นเป็นเหตุให้เสื่อมเสียแก่บุคคลใดบุคคลนั้นก็ชอบที่จะเรียกให้ระงับการกระทำนั้นรวมทั้งเรียกร้องให้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายนั้นด้วยก็ได้”

#### เอกสารอ้างอิง

จักรพงษ์เล็กสกุลชัย, (2528). “ค่าเสียหายอันเป็นโทษในคดีละเมิด,” วารสารนิติศาสตร์, หน้า 152 – 161.

ชาญชัยแสวงศักดิ์, (2543). หลักการตีความกฎหมายกับกรณีศึกษาปัญหาการแต่งตั้งตุลาการในศาลปกครองสูงสุดครั้งแรกและปัญหาลักษณะต้องห้ามของผู้สมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกวุฒิสภากรณี “เจ้าหน้าที่อื่นของรัฐ,” พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นิติธรรม), หน้า 2.

ประจักษ์พุทธิสมบัติ, (2538). ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิดและจัดการงานนอกสั่ง, (กรุงเทพมหานคร: ศรีสมบัติการพิมพ์), หน้า 188.

ไพจิตรบุญญพันธ์, (2538). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิด, พิมพ์ครั้งที่ 7 แก้ไขเพิ่มเติม, (กรุงเทพมหานคร:

นิติบรรณาการ 2538), หน้า 144.

ภัทรศักดิ์วรรณแสง, (ธันวาคม 2527). “ความรับผิดเพื่อละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ” วารสารนิติศาสตร์, 14 หน้า 91.

ยลธีรกุล, (พฤศจิกายน 2497). “ข้อคิดเกี่ยวกับค่าสินไหมทดแทนฐานละเมิด”, ดุลพาท, 1, 8 หน้า 15 - 16.

วารินาสกุล, (2526). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยละเมิดจัดการงานนอกสั่งลากมิกควรได้, พิมพ์ครั้งที่ 7 (กรุงเทพมหานคร:

มหาวิทยาลัยรามคำแหง), หน้า 173.

สุขุมศุภินิตย์, “ค่าสินไหมทดแทนในมาตรา 438 : สิทธิของผู้เสียหายและอำนาจตามกฎหมายของศาล,” ในรวมบทความทางวิชาการเนื่องในโอกาสครบรอบ 84 ปีศาสตราจารย์จิตติตติงศภัทิย์, (ม.ป.ป.), หน้า 81.

สุมาลีวงษ์วิฑิต, (2532). ความคิดเห็นของนักกฎหมายที่มีต่อการตีความกฎหมายเรื่องความรับผิดเพื่อละเมิดจากการกระทำของตนเอง, (คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง), หน้า 34 – 38.

โสภณรัตน์กร, (ธันวาคม 2533). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยหนี้ : บทเบ็ดเสร็จทั่วไป, พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สมมิตรออฟเซท), หน้า 65.



## มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย Legal Measures for Communicable Disease Control in Thailand

ดร.ณรงค์ ระฆังทอง<sup>1</sup>

Dr.Narongsuk Rakungtong

### บทคัดย่อ

มาตรการทางกฎหมายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทบทวนกฎหมายที่เหมาะสมในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การทบทวนเอกสาร กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชน อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน นักวิชาการด้านการควบคุมโรคติดต่อ ในสังกัดกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูล 6 เดือน

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการควบคุมโรคติดต่อที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเป็นแบบผสมผสาน รูปแบบโดยเน้นการควบคุมโรคติดต่อเป็นหลัก ไม่สนใจเกี่ยวกับสิทธิ เสรีภาพของประชาชน และรูปแบบซึ่งเน้นในเรื่องสิทธิและเสรีภาพของประชาชน ส่วนการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของต่างประเทศมีความคล้ายเช่นใน ประเทศไทย สิงคโปร์และมาเลเซียใช้รูปแบบการควบคุมโรคติดต่อเป็นหลัก ส่วนประเทศที่ไม่มีการระบาดของโรคติดต่อใช้มาตรการทางกฎหมาย เพื่อควบคุมการระบาดของโรคและเคารพในสิทธิและเสรีภาพของประชาชน เช่น ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ ส่วนรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ควรใช้รูปแบบผสมผสานระหว่าง การมุ่งควบคุมโรคติดต่อและเคารพในสิทธิเสรีภาพประชาชนทั้งมุ่งประโยชน์สาธารณะและคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนด้วย ดังนั้นควรสื่อสารกระตุ้นผู้มีบทบาทในทุกระดับพัฒนาความรู้และการบังคับใช้ เน้นกลุ่มปฏิบัติจริง รวมทั้งการประชาสัมพันธ์สื่อสารและสร้างการรู้กฎหมายให้แก่ประชาชนควบคู่กันไป

**คำสำคัญ:** มาตรการทางกฎหมาย, การควบคุมโรคติดต่อ

### Abstracts

The study of legal measures for the prevention and control of communicable diseases in Thailand is a qualitative research aimed to studying the appropriate legal provisions for the preventable communicable disease and control in Thailand. Data were collected by in-depth interviews and document review. The sample consisted of experts on the application of laws relating to the prevention and control of communicable diseases who are representatives from local government organizations, people, professors from higher education institutions, public or private sector and technicians in Communicable Disease Control divisions in Ministry of Public Health in the whole of 20 people and collecting data for 6 months.

The results show the current communicable disease control model is mixed methods and focusing on communicable disease control while do not care about the human rights and freedom of population and the format which usually focuses on the rights and freedoms. The first form of measure usually use in south eastern region countries such as Thailand, Singapore and Malaysia. The second form of measure usually use in western countries such as Australia, USA, and England. The suitable format of communicable prevention and control laws measure for Thailand could focus in mixed and balance focus on communicable diseases form and respect for people's right and freedoms. Therefore, communication disease prevention and control should stimulate actors at all levels to enhancing knowledge and intensive laws enforcement that focusing on the practical groups including public relations, and also enhancement legal literacy in Thai population.

**Keywords:** Legal Measures, for Communicable Disease Control

### บทนำ

โรคติดต่อในปัจจุบันมีการระบาดอย่างต่อเนื่องและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกปี ยกตัวอย่างโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่ระบาดอยู่ในขณะนี้ เช่น โรคซาร์ส หรือ SARS ย่อมาจาก Severe acute respiratory distress syndrome หรือบางคนเรียกว่า กลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease) โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (Middle East Respiratory Syndrome ;MERS) หรือ โรคเมอร์ส รวมทั้งโรคติดต่อเดิมที่กลับมามีความรุนแรงมากขึ้น เช่น วัณโรค ไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย เป็นต้น โดยโรคติดตอดังกล่าวเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชนในแง่ของการเจ็บป่วยจากพยาธิสภาพของโรค และการเสียชีวิตอันรวดเร็วเนื่องจากความรุนแรงของโรค ซึ่งประชาชนทุกคนมีโอกาส หรือความเสี่ยงที่จะเป็นโรคติดต่อด้วยกัน ยิ่งในปัจจุบันภาวะโรคระบาด การเคลื่อนย้ายแต่ก็ยังไม่สามารถควบคุมโรคติดต่อให้สงบลงได้

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

มาตรการกฎหมายที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ในปัจจุบันมีกฎหมายหลายฉบับที่กำหนดแนวทาง และให้อำนาจในการตรากฎหมาย ขึ้นใช้ในการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ เช่น พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 ,พระราชบัญญัติเทศบาล พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 , พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการตรากฎหมายเพื่อป้องกันควบคุมโรคติดต่อที่ผ่านมา เน้นการใช้กฎหมายในการควบคุมโรคอย่างกว้างๆ โดยไม่มีสภาพบังคับอย่างจริงจัง และมีความเฉพาะเจาะจง ทำให้การบังคับใช้กฎหมายนั้นเป็นไปได้ยาก ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ของโรคและสภาพของสังคมในปัจจุบัน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาทางกฎหมาย เพื่อใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ
2. เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยและต่างประเทศ
3. เพื่อวิเคราะห์ปัญหา และ อุปสรรค จากการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในปัจจุบัน
4. เพื่อเสนอแนะรูปแบบหรือแนวทางที่เหมาะสมของการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษารังนี้ ใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่มุ่งศึกษาข้อมูลเชิงลึกที่อยู่ในแนวความคิดและโลกทัศน์ที่แท้จริงของผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ (Key Informant) ต่างๆ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ร่วมกับการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษาในเชิงการค้นคว้า ค้นคว้า ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อให้ได้แนวทางของคำตอบการวิจัยที่ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงขอแนะนำวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

#### 1. ประเภทของข้อมูลการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม แนวทางการนำกฎหมายไปใช้ รวมทั้งมาตรการทางกฎหมาย ที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ( Secondary Data) ได้จากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Analyze of related literature) ประกอบด้วย ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของไทยและต่างประเทศ หลักการป้องกันควบคุมโรค รูปแบบ/แนวทางในการใช้มาตรการทางกฎหมายของท้องถิ่น หลักกฎหมายปกครอง โดยการศึกษาจากข้อมูลด้านเอกสารนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1.2.1 เอกสารประเภทรายงาน ได้แก่ รายงานผลการปฏิบัติงานควบคุมโรคติดต่อของหน่วยงาน, สรุปผลการควบคุมโรคติดต่อโดยการใช้กฎหมาย รายงานต่างๆ เกี่ยวกับการใช้กฎหมายในการควบคุมโรคของสถาบันต่างๆ และ รายงานสถานการณ์โรคติดต่อ รายงานการสอบสวนโรค

1.2.2 กฎหมาย ได้แก่ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 พระราชบัญญัติเทศบาล ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง โรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ กฎหมายระหว่างประเทศ เช่น กฎอนามัยระหว่างประเทศ และกฎหมายของต่างประเทศ เช่น ประเทศอเมริกา ประเทศอังกฤษ ประเทศออสเตรเลีย กฎหมายของประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย

1.2.3 เอกสารสิ่งตีพิมพ์ ได้แก่ บทความ บทวิเคราะห์เรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการควบคุมโรคติดต่อโดยการใช้มาตรการทางกฎหมาย รูปแบบ/แนวทางการใช้กฎหมายของท้องถิ่นและ ของประเทศไทย ที่ลงพิมพ์ในหนังสือพิมพ์และวารสารต่างๆ รวมทั้งเอกสารเกี่ยวกับวิวัฒนาการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ตลอดจนข้อมูลจากเว็บไซต์และเอกสารจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2.4 เอกสารการวิจัย ได้แก่ ผลงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ และงานเขียนทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อปัญหา อุปสรรคจากการบังคับใช้กฎหมาย และความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อ

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ และผู้มีความรู้ เกี่ยวกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคและกฎหมายสาธารณสุข โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มแรก เป็นตัวแทนจาก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มที่สองเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรค โดยเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ทางด้านโรคติดต่อ และกลุ่มที่สามเป็นกลุ่ม อาจารย์และนักวิชาการซึ่งมีความเชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ในการศึกษารังนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารังนี้ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มแรกเป็นตัวแทนจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกกฎหมายท้องถิ่น และเป็นผู้มีบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงในการออกกฎหมายหรือข้อบัญญัติเพื่อใช้ในพื้นที่ของตนเอง โดยเลือกแบบเจาะจง เป็นนายกและปลัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น

ส่วนกลุ่มที่สองเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้กฎหมายซึ่งเกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรค โดยเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางด้าน โรคติดต่อ ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคติดต่อ นักวิชาการและนิติกร ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกัน ควบคุมโรคจากกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มที่สามเป็นกลุ่มอาจารย์และนักวิชาการซึ่งมีความเชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งมีความรู้ เกี่ยวกับกฎหมายมหาชน และกฎหมายสาธารณสุข

โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน



### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ด้วยการใช้แบบสัมภาษณ์ในลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้มีความยืดหยุ่น ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสอธิบายขยายความหรือซักถามคำถามเพิ่มเติมติดต่อกันเพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจจุดประสงค์ของผู้สัมภาษณ์ ทั้งยังสามารถเปลี่ยนสถานการณ์หรือหาทางวกกลับเมื่อผู้พูดตอบไม่ตรงคำถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้และสังเคราะห์เชื่อมโยงในเชิงเหตุและผล ตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพระหว่างความหมายของข้อมูลและความรู้ทางทฤษฎีของผู้วิจัย ในการอธิบายโครงสร้างรายละเอียดความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบของเหตุการณ์ โดยเน้นหนักในความเป็นไปได้ของเหตุการณ์และสอดคล้องกับหลักการทางตรรกวิทยาเชิงอุปมาน เพื่อหาข้อสรุปนามธรรมจากรูปธรรมที่ศึกษา และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบสรุปความคิดรวบยอด

### สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบ หรือแนวทางการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยและต่างประเทศ

รูปแบบการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของไทย เกิดจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่อ ที่ได้รับการยอมรับกันในปัจจุบัน 2 แนวคิด คือ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุม (Control Approach) และแนวคิดการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชน (Due Process of law) โดยแนวคิดทฤษฎีทั้งสอง ถูกนำมาใช้กำหนดนโยบายในการปฏิบัติและการดำเนินการควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยในปัจจุบันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้โดยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความมุ่งหมายในการดำเนินการของรัฐเกี่ยวกับการควบคุมโรคติดต่อ จะต้องมีการจัดรูปแบบและแนวทางการดำเนินงานอย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงปัจจัยภายนอกและสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งนโยบายรัฐ ลักษณะข้อบังคับของกฎหมาย บทบัญญัติกฎหมายที่ให้อำนาจ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนขนบธรรมเนียม ศีลธรรมจารีตประเพณีและสิทธิเสรีภาพของประชาชนควบคู่กันไปด้วย เนื่องจากสภาพความแตกต่างของสังคมและวัฒนธรรม สำหรับรูปแบบและแนวทางในการบริหารงานการควบคุมโรคติดต่อนั้น

ประเทศไทยใช้รูปแบบซึ่งเน้นในเรื่องการควบคุมโรคติดต่อ (The Disease Control Model) เป็นหลัก โดยจากการศึกษาบทบัญญัติของกฎหมายที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นพระราชบัญญัติโรคติดต่อ หรือ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข มีบทบัญญัติให้อำนาจเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการเพื่อการควบคุมโรคหรือให้ผู้อื่นดำเนินการแทน ออกคำสั่ง หรือประกาศเพื่อให้มีการดำเนินการควบคุมการระบาดของโรค เมื่อมีการเกิดโรคติดต่อขึ้น และเมื่อมีเหตุสงสัยว่าจะเกิดโรคติดต่อขึ้น ซึ่งเป็นหลักการควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ และในการควบคุมการระบาดจะต้องอาศัยทั้งตัวเจ้าหน้าที่เอง และเจ้าของบ้านหรือประชาชนในหมู่บ้านจะต้องให้ความร่วมมือด้วย จึงจะทำให้การควบคุมโรคติดต่อได้ผล โดยจะเห็นว่าการบริหารงานในกระบวนการตามรูปแบบนี้ ต้องดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งการควบคุมในสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับอัตราการเกิดของโรคติดต่อ ส่วนสิทธิเสรีภาพของบุคคลทั่วไปรวมถึงสิทธิเสรีภาพของผู้ถูกควบคุมนั้น จะได้รับการคุ้มครองเพียงในขอบเขตที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ในการควบคุมโรคสามารถบริหารงานด้านการป้องกันปราบปรามและควบคุมโรคติดต่อได้อย่างเต็มที่ โดยกำหนดให้หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ในกระบวนการป้องกันและควบคุมโรคดำเนินงานร่วมกันด้วยความรวดเร็ว มีความสิ้นสุดในตัวอย่างไม่เป็นทางการ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ส่วนอเมริกามีนำรูปแบบซึ่งเน้นในเรื่องสิทธิและเสรีภาพของประชาชน (Due Process Model) เป็นหลัก มาใช้ในการป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อ โดยนำเอาแนวความคิดต่างๆ มาปรับใช้ด้วยการที่ก่อนที่ฝ่ายรัฐจะดำเนินการใดๆ จะต้องมีการกำหนดเป็นวิธีการดำเนินการตามขั้นตอนคล้ายกับวิธีการพิจารณาคดีทางกฎหมาย กล่าวคือ เจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องต้องพยายามเก็บรวบรวมพยานหลักฐานและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อาทิ การเดินทางและที่พักอาศัยร่วมกับผู้ติดเชื้อหรือโรคติดต่ออย่างไรใกล้ชิด โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์เป็นตัววินิจฉัย เมื่อมีหลักฐานเพียงพอจะต้องมีการแจ้งให้ผู้ที่ถูกกักหรือควบคุมตัวทราบว่า เขาถูกกล่าวหาว่าเป็นและหรือมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างไรกับการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องแจ้งให้เขาทราบสิทธิที่เขามี และได้รับพร้อมทั้งระบุให้เขาทราบถึงสิทธิในการที่จะนำพยานหลักฐานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นพยานเอกสารหรือพยานบุคคลเข้าไต่ถามคัดค้าน รวมทั้งการขอให้เจ้าหน้าที่รัฐได้บันทึกพยานได้แจ้งไว้เป็นหลักฐาน ซึ่งการเสนอ (Due Process Model) พยานหลักฐานนั้นอาจจะนำเสนอ ณ เวลาใดก็ได้ ตามหลักนี้ ผู้ที่ถูกควบคุมหรือกักตัวมีสิทธิที่จะอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสมตามสมควร เช่น โรงพยาบาล บ้านพักอาศัยของเขาเอง สถานที่ควบคุมตัวหรือสถานที่อันเหมาะสม (โดยรัฐจะต้องเป็นผู้ดูแลและออกค่าใช้จ่ายให้) ในขณะที่เดียวกันเขาก็มีสิทธิที่จะติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นๆ เท่าที่ไม่เป็นการกระทำอันจะส่งผลการแพร่เชื้อโรค

มาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในสิงคโปร์เน้นในเรื่องการควบคุมโรคติดต่อ (The Disease Control Model) เป็นหลัก โดยกฎหมายให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการกักผู้ป่วย ผู้ต้องสงสัย หรือการสั่งให้เจ้าของบ้าน ผู้ควบคุมอาคาร บ้านเรือน หรือสถานประกอบการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง เพื่อไม่ให้เป็นที่แหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค หากผู้ใดฝ่าฝืนยอมมีโทษทางแพ่งและทางอาญา โดยเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่ดำเนินการจะต้องมีการทำงานร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคให้เร็วที่สุด เพื่อประโยชน์ของประชาชนส่วนรวม

การพิจารณารูปแบบกระบวนการควบคุมโรคติดต่อ (The Disease Control Model) และการคุ้มครองสิทธิประชาชน (Due Process Model) ที่ประเทศต่างๆ นำมาปรับใช้นั้นอาจกล่าวได้ว่า ไม่มีระบบกฎหมายของประเทศใด ที่ปฏิบัติตามแนวความคิดของรูปแบบใดๆ โดยเฉพาะและรูปแบบดังกล่าวนี้ก็มีได้ยึดถือปฏิบัติเพียงแบบเดียวตายตัวเสมอไป รูปแบบกระบวนการควบคุมโรคติดต่อและโรคติดต่ออื่นๆ ที่ใช้กันอยู่ในชีวิตจริงจะเป็นแบบผสมของรูปแบบทั้งสอง ซึ่งอาจจะเน้นไปทางรูปแบบใดแบบหนึ่งก็ได้ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา เน้นรูปแบบไปทางด้านคุ้มครองสิทธิประชาชน (Due Process Model) มากกว่าประเทศอื่นๆ ส่วนในประเทศไทยและสิงคโปร์ เน้นรูปแบบการคุ้มครองโรคติดต่อ (Disease Control Model) เป็นต้น

2. เปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยและต่างประเทศ

การใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของต่างประเทศแตกต่างกัน บางประเทศอาจจะคล้ายกันบ้าง ยกตัวอย่างเช่น ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ประเทศไทย ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย ส่วนประเทศที่ไม่มีภาวะระบาดของโรคติดต่อ ก็จะมีมาตรการทางกฎหมายในลักษณะที่มุ่งควบคุมการระบาดของโรคติดต่อทั่วไป เช่น โรคติดต่อที่เป็นสาถกอย่าง โรคเอดส์ ประเทศที่ใช้มาตรการต่างๆ เช่น

ประเทศออสเตรเลีย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศอังกฤษ แต่มาตรการทางกฎหมายของประเทศดังกล่าว สามารถปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดของโรคได้ เช่น เมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ตามกฎหมายก็ให้อำนาจในการออกคำสั่งให้โรคดังกล่าว เป็นโรคติดต่อตามกฎหมายได้ และสามารถใช้มาตรการในการป้องกันควบคุมโรคได้เช่นกัน

จุดเด่นของมาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทยคือ การที่มาตรการทางกฎหมายมีความชัดเจนมีความเฉพาะเจาะจง มีหมวดหมู่ที่ชัดเจน และมีความละเอียด การนำไปใช้ทำได้ง่าย และการให้อำนาจเจ้าพนักงานตั้งแต่ อธิบดี เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและเจ้าพนักงานท้องถิ่น มีอำนาจในการจัดการปัญหา ย่อมทำให้การดำเนินงานมีรูปแบบที่ชัดเจน ยกตัวอย่างการแบ่งหมวดหมู่ของกฎหมาย ที่ชัดเจน เช่น การห้ามเพาะพันธุ์แมลงนำโรค การห้ามสร้างเงื่อนไขที่จะเอื้อต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ การกำหนดหน้าที่ของเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือ การให้อำนาจเจ้าหน้าที่โดยการแบ่งเป็น อำนาจในการตรวจสอบสถานที่ อำนาจในการยึดสิ่งของต้องสงสัย อำนาจในการขอข้อมูล รวมทั้งอำนาจในการดำเนินการป้องกันควบคุมโรค จะเห็นว่าประเทศไทยมีมาตรการทางกฎหมายที่เฉพาะเจาะจงและ มีความชัดเจน ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ

จุดเด่นของประเทศสิงคโปร์ เกี่ยวกับการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ คือ การบูรณาการกฎหมายหลายฉบับแล้วนำมาใช้ร่วมกันอย่างมีความสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ โดยกฎหมายแต่ละฉบับมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน เช่น Infection Disease Act (IDA) จุดเด่นของกฎหมายฉบับนี้ คือ การสอบสวนผู้ป่วยที่รวดเร็ว การให้การรักษารวดเร็ว เป็นการตั้งวงจรรักษาแพร่กระจายเชื้อ และการรายงานโรคต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางช่องทางต่างๆ มากมาย เช่น โทรศัพท์ อีเมล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ทำให้การรายงานมีความรวดเร็ว การควบคุมการระบาดจึงรวดเร็วตามไปด้วย ส่วน The Control of Vector and Pesticides Act (CVPA) เป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติในการควบคุมกำจัดแมลงพาหะนำโรคโดยเฉพาะ ทำให้การควบคุมแมลงมีความเฉพาะเจาะจง มีความชัดเจน และมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งการใช้กฎหมายดังกล่าวจะทำให้ควบคุมไปกับการใช้ The Environment Public Health Act (EPHA) ซึ่งเป็นกฎหมายที่กระทรวงสิ่งแวดล้อมใช้ในการควบคุมสิ่งแวดล้อม โดยกฎหมายทั้งสองฉบับมีการบัญญัติโทษในการกระทำความผิดไว้ร่วมกัน ไม่ซ้ำซ้อนกัน เมื่อนำกฎหมายมาใช้ร่วมกันทั้งการควบคุมพาหะ และการควบคุมสิ่งแวดล้อม จึงทำให้การใช้กฎหมายมีประสิทธิภาพในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อได้

จุดเด่นของประเทศอังกฤษในการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรค คือ มาตรการทางกฎหมายของอังกฤษมีสภาพบังคับที่ชัดเจน และมีบทบัญญัติโทษผู้กระทำความผิดไว้สูง ทำให้กฎหมายมีความศักดิ์สิทธิ์ โดยมีการบัญญัติความผิดจากการแพร่โรค เป็นความผิดทางอาญา และกฎหมายของประเทศอังกฤษ มีความยืดหยุ่น ตามสถานการณ์ของโรคที่เป็นปัญหา ยกตัวอย่าง หากเกิดการระบาดของโรคติดต่อขึ้นในประเทศอังกฤษ กฎหมายยังให้อำนาจในการประกาศว่าโรคติดต่อเป็นโรคติดต่อตามกฎหมาย พระราชบัญญัติการสาธารณสุขว่าด้วยการควบคุมโรค พ.ศ. 2527 (Public Health (Control of Diseases Act 1984) และข้อบังคับเกี่ยวกับการสาธารณสุข (ว่าด้วยโรคติดต่อ) พ.ศ. 2531 Public Health (Infections Diseases) Regulation ค.ศ. 1988 ซึ่งจะต้องดำเนินการต่างๆ เช่น การรับการตรวจรักษา การสอบสวนโรค การกักกัน ผู้ติดเชื้อหรือผู้ที่เข้าข่ายสงสัยไว้สังเกตอาการ ฯลฯ เพื่อให้การป้องกันควบคุมการระบาดของโรคมีประสิทธิภาพ

ส่วนจุดเด่นของกฎหมายประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ความเข้มแข็งของมลรัฐหรือท้องถิ่น จะเห็นได้จาก Vector Control Act. ของรัฐอิลลินอยส์ เป็นกฎหมายที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่มีความชัดเจน และครอบคลุม เช่น การให้อำนาจเจ้าหน้าที่ดำเนินการควบคุมกำจัดแมลงพาหะนำโรค การออกคำสั่งให้เจ้าของสถานที่ดำเนินการปรับปรุงสถานที่ของตนเอง และการให้ผู้ป่วยมารับการตรวจรักษา ซึ่งเป็นกฎหมายของมลรัฐ ที่สามารถปรับใช้ได้เมื่อมีการระบาดของโรคเกิดขึ้น กฎหมายของมลรัฐย่อมเหมาะสมกับสภาพและความเป็นจริงในพื้นที่ของตน ทำให้กฎหมายมีประสิทธิภาพและใช้ได้จริงในพื้นที่

ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรนำเอาข้อดีหรือจุดเด่นของกฎหมายแต่ละประเทศมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหา ความรุนแรงของโรค และสภาพแวดล้อมของประเทศ โดยกฎหมายจะต้องมีความชัดเจน ครอบคลุมและมีสภาพบังคับ เพื่อให้การป้องกันควบคุมโรคติดต่อ โดยการใช้มาตรการทางกฎหมายมีประสิทธิภาพ

3. ปัญหาอุปสรรคจากการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของไทย ประกอบด้วย

#### 1. ปัญหาตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523

1.1 ปัญหาเกิดจากตัวบทกฎหมายไม่ชัดเจน ครอบคลุม เช่น คำนิยามที่ชัดเจนของโรคติดต่ออันตราย หรือโรคติดต่อต้องแจ้งความ คำว่าโรคติดต่อต้องแจ้งความ ในบทบัญญัติของกฎหมาย พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 มาตรา 4(3) หมายความว่า โรคติดต่อซึ่งรัฐมนตรีประกาศตามมาตรา 5 ให้เป็นโรคติดต่อต้องแจ้งความและให้หมายความรวมถึง โรคติดต่อตามมาตรา 5 ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศตามมาตรา 6 วรรคหนึ่ง หรือโรคซึ่งรัฐมนตรีหรือผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศตามมาตรา 6 วรรคสองให้เป็นโรคติดต่อต้องแจ้งความด้วย จะเห็นว่าตามกฎหมายพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 กำหนดคำนิยามของโรคติดต่อต้องแจ้งความไว้ค่อนข้างยุ่งยากอย่างมาก และไม่มีนิยามเกี่ยวกับ โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งการเฝ้าระวัง หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูล การรับแจ้งข้อมูล การสอบสวนโรค การรายงานการแพร่กระจายของโรคและรายงานสรุปและข้อเสนอแนะในการป้องกันควบคุมโรค ซึ่งเป็นการป้องกันควบคุมโรคล่วงหน้า แต่ในบทบัญญัติของกฎหมายไม่มีการกำหนดคำนิยามไว้อย่างชัดเจน ตัวไม่มีคำนิยามเกี่ยวกับการเฝ้าระวังโรค การระบาดของโรค การสอบสวนโรค ก็ไม่มีบัญญัติไว้ในกฎหมายเมื่อเกิดโรคขึ้น จึงไม่มีการกำหนดนิยามที่ชัดเจน ทำให้เกิดความลังเล ลำบากในการป้องกันและควบคุมโรค เป็นต้น

1.2 ปัญหาจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการใช้มาตรการทางกฎหมาย เมื่อมีโรคระบาด หรือโรคติดต่ออันตรายเกิดขึ้น จึงไม่สามารถที่จะใช้กฎหมายได้ ทำให้กระบวนการนำกฎหมายไปบังคับใช้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร

1.3 ปัญหาไม่มีหน่วยงาน/องค์กร หรือคณะกรรมการในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อำนาจตามกฎหมาย ตามกฎหมายไม่ได้บัญญัติเกี่ยวกับ คณะกรรมการที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะแก่ผู้มีอำนาจในการออกประกาศกระทรวง เช่น เพื่อให้โรคหนึ่งโรคใด เป็นโรคติดต่อที่อันตราย ทำให้เมื่อเกิดการระบาดของโรคขึ้นแล้ว การควบคุมโรคทำได้ลำบาก ไม่มีคณะกรรมการให้ข้อมูล หรือข้อเสนอแนะ ในการพิจารณาเบื้องต้นก่อน ทำข้อเสนอให้รัฐมนตรีหรือผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศ จะเป็นการกลั่นกรอง และเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้มีอำนาจ ซึ่งจะทำการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ สามารถทำได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา





1.4 ปัญหาขาดการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายที่จะนำมาใช้บังคับ โดยหลักการแล้ว การประชาสัมพันธ์โดยการประกาศในราชกิจจานุเบกษา ก็ถือว่ากฎหมายมีความสมบูรณ์ แต่ในสภาพความเป็นจริง ประชาชนทั่วไปที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ย่อมไม่ทราบได้ว่ากฎหมายในปัจจุบัน โดยเฉพาะกฎหมายสาธารณสุขนั้น เกี่ยวข้องกับอะไร จำกัดสิทธิ เสรีภาพ ของเขาแค่ไหน การใช้กฎหมายโดยใคร ซึ่งความเป็นจริงแล้วประชาชนไม่มีความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 การที่เจ้าหน้าที่นำกฎหมายไปบังคับใช้ จึงไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชน เพราะประชาชนไม่เข้าใจ ไม่ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับหากปฏิบัติตามกฎหมาย ทำให้มาตรการทางกฎหมายขาดสภาพบังคับ

1.5 ปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ ใช้กฎหมายเพื่อป้องกันควบคุมโรค ในพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 ไม่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ นำกฎหมายไปใช้ การเปรียบเทียบปรับ หลักเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับวิธีการประกาศในกฎกระทรวง ซึ่งเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ไม่นำกฎหมายมาใช้อย่างจริงจัง

## 2. ปัญหาพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

**สรุปปัญหาการใช้มาตรการทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ประกอบด้วย**

2.1 บทบัญญัติของกฎหมายไม่กำหนดวิธีการขั้นตอน การปฏิบัติงาน การเปรียบเทียบปรับ และการลงโทษไว้ ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่นำกฎหมายไปใช้ วิธีการ นำกฎหมายไปใช้ การเปรียบเทียบปรับ หลักเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับวิธีการ ประกาศในกฎกระทรวง ซึ่งเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ไม่นำกฎหมายมาใช้อย่างจริงจัง

2.2 เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ มีจำนวนไม่เพียงพอ และขาดแรงจูงใจในการใช้กฎหมาย ทำให้การใช้กฎหมายทำได้ยาก เนื่องจากไม่มีผู้รับผิดชอบประจำ และการใช้กฎหมายต้องอย่างต่อเนื่อง การขาดเจ้าหน้าที่จึงเป็นปัญหา และอุปสรรคที่ทำให้การใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ

2.3 ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายที่จะนำมาใช้บังคับในสภาพความเป็นจริง ประชาชนทั่วไปที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ย่อมไม่ทราบได้ว่า กฎหมายในปัจจุบัน โดยเฉพาะกฎหมายสาธารณสุขนั้น เกี่ยวข้องกับอะไร จำกัดสิทธิ เสรีภาพของเขาแค่ไหน การใช้กฎหมายโดยใคร ซึ่งความเป็นจริงแล้วประชาชนไม่มีความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การที่เจ้าหน้าที่นำกฎหมายไปบังคับใช้ จึงไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชน เพราะประชาชนไม่เข้าใจ ไม่ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับหากปฏิบัติตามกฎหมาย ทำให้มาตรการทางกฎหมายขาดสภาพบังคับ

2.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่เข้าใจรูปแบบหรือแนวทางการใช้มาตรการทางกฎหมายในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เนื่องจากพระราชบัญญัติกระจายอำนาจ กำหนดให้ท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ที่บริการสาธารณะในพื้นที่ของตนเอง มีการถ่ายโอนภารกิจและงบประมาณ แต่ไม่มีการโอนบุคลากร การปฏิบัติงานด้านกฎหมายซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะจึงทำได้ยาก

## 3. ปัญหากฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ข้อบัญญัติท้องถิ่น)

3.1 บทบัญญัติของกฎหมายไม่กำหนดรูปแบบ (ฟอร์ม) ของข้อบัญญัติในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายพาหะนำโรคติดต่อ ที่ชัดเจน ส่งผลให้รูปแบบของมาตรการทางกฎหมายที่ใช้อยู่ในพื้นที่มีความแตกต่างกันอย่างมาก ทำให้การบังคับใช้มีความแตกต่างกันและไม่เป็นไปตามแนวทางเดียวกัน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีแนวคิดจะออกข้อบัญญัติท้องถิ่น จึงเกิดความสับสน ไม่รู้จะเลือกรูปแบบของข้อบัญญัติแบบไหนดี ทำให้เกิดปัญหาการนำข้อบัญญัติไปใช้

3.2 เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ และมีจำนวนไม่เพียงพอ และขาดแรงจูงใจในการใช้กฎหมาย เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ทางกฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งอาจจะมีนิติกร ในขณะที่บางแห่งไม่มี การแก้ปัญหาของท้องถิ่นเองโดยการนำเจ้าหน้าที่ตำแหน่งอื่นมาทำงานทดแทน ทำให้ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านกฎหมาย จึงไม่ยอมออกกฎหมายและนำกฎหมายมาใช้อย่างจริงจัง และ เจ้าหน้าที่บางส่วน ขาดแรงจูงใจในการใช้กฎหมาย

3.3 ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายที่จะนำมาใช้บังคับ แต่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และติดประกาศไว้ที่ทำการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ถือว่าใช้ได้แล้ว ทำให้ประชาชนไม่ยอมรับและไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เนื่องจากประชาชนไม่ทราบว่ามีการกฎหมายไว้เพื่อเหตุใด มีผลดีผลเสียอย่างไร การไม่ปฏิบัติตามจะเกิดผลอย่างไร และการปฏิบัติตามจะได้รับประโยชน์อย่างไร เมื่อประชาชนไม่รับรู้ ก็จะก่อให้เกิดการต่อต้าน ไม่ยอมรับกฎหมาย ทำให้มาตรการทางกฎหมาย โดยเฉพาะข้อบัญญัติท้องถิ่นใช้ไม่ได้ผล

3.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่เข้าใจรูปแบบหรือแนวทางการใช้มาตรการทางกฎหมายในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น จากรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า องค์กรบริหารส่วนตำบลต้องการอบรมความรู้ในเรื่อง บทบาทหน้าที่ของเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มากที่สุด ร้อยละ 26.27 รองลงมา คือ แนวทางการร่างข้อกำหนดท้องถิ่น ร้อยละ 24 และสารบัญญัติ ร้อยละ 23.29 ตามลำดับ จะเห็นว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการร่างข้อบัญญัติของเจ้าหน้าที่ยังมีน้อย

3.5 ทศนคติของผู้บริหารที่มีต่อข้อบัญญัติท้องถิ่น (กลัวผลกระทบ) การออกกฎหมายเพื่อใช้บังคับในท้องถิ่นนั้น ผู้บริหารซึ่งเป็นนักการเมืองท้องถิ่นย่อมจะได้รับผลกระทบจากฐานเสียงของตน เนื่องจากประชาชนไม่ชอบการบังคับ นักการเมืองต้องแก้ปัญหาให้ประชาชน ไม่ใช่ประชาชนต้องมาแก้เอง การใช้กฎหมายเป็นการบังคับ ประชาชนไม่ชอบ ทำให้ผู้บริหารท้องถิ่นไม่ชอบออกกฎหมายใช้ในท้องถิ่นของตนการออกกฎหมายย่อมจะส่งผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่น

3.6 การออกข้อบัญญัติท้องถิ่นขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชนในท้องถิ่นเอง จะเห็นว่าในปัจจุบันกฎหมายที่ออกโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ออกโดยความประสงค์ของนายกหรือปลัด โดยผ่านสภาแล้วนำมาบังคับใช้ ซึ่งกฎหมายลักษณะนี้ไม่ทำให้เกิดการยอมรับโดยประชาชน ประชาชนบางส่วนไม่รู้เลยด้วยซ้ำว่ามีกฎหมายในเรื่องนี้ ทำให้การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวกับ การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายแทนไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์เลย ทำให้ประชาชนไม่ยอมรับและไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย

## 4. รูปแบบหรือแนวทางที่เหมาะสมของการใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย

รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อประเทศไทย โดยการใช้มาตรการทางกฎหมายนั้น ควรใช้รูปแบบผสมผสานกันระหว่างรูปแบบซึ่งเน้นในเรื่องการควบคุมโรคติดต่อ (The Disease Control Model) เป็นหลัก และรูปแบบซึ่งเน้นในเรื่องสิทธิและเสรีภาพของประชาชน (Due Process Model) เป็นหลัก โดยเน้นในรูปแบบการป้องกันควบคุมโรค เพื่อประโยชน์สาธารณะ แต่ก็จะต้องมีการคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน

การคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชน คือการควบคุมคุณภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยเจ้าหน้าที่ที่ออกปฏิบัติงานจะต้องมีความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่ครบถ้วน ตามหลักการป้องกันควบคุมโรค โดยเฉพาะ การคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนจากการปฏิบัติงานการใช้มาตรการทางกฎหมาย ต้องเป็นการบูรณาการทั้งมาตรการทางกฎหมายจากส่วนกลาง เช่น พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และกฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ข้อบัญญัติท้องถิ่น) การใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อจะต้องกระทำอย่างรวดเร็วทันทีที่เกิดการระบาดของโรคเพื่อป้องกันควบคุมโรคให้สงบโดยเร็วโดยอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่จากกระทรวงสาธารณสุข เจ้าหน้าที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่จากกรมการปกครอง ครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อร่วมกันควบคุมโรคติดต่อร่วมกัน

#### 5. บทบัญญัติกฎหมายที่เหมาะสมในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อของประเทศไทย

มาตรการทางกฎหมายที่จะใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นั้น ประกอบด้วยมาตรการทางกฎหมายที่ใช้โดยหน่วยงานส่วนกลาง คือ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2523,พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และกฎหมายที่เกิดขึ้นจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ ข้อบัญญัติท้องถิ่น โดยการใช้อกฎหมายนั้นจะต้อง มีการบูรณาการ และใช้ร่วมกัน โดยอาศัยรูปแบบของกฎหมายโดยมุ่งเน้นการป้องกันควบคุมโรคติดต่อเป็นหลัก โดยการใช้อกฎหมายจะต้องมีประสิทธิภาพ และคุ้มครองสิทธิ เสรีภาพของประชาชน หลักประกันสิทธิเสรีภาพของประชาชนประการสำคัญนั้น โดยบทบัญญัติของมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมและสามารถใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อได้นั้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 1. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523

เป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออยู่ในบทบัญญัติมาตรา 8 (1) (2) (4) (5) (7) (11) หรือ (12) ซึ่งสามารถใช้อกฎหมายดังกล่าวได้ แต่กฎหมายดังกล่าวในปัจจุบันมีปัญหา เนื่องจากการป้องกันควบคุมโรคติดต่อจะใช้การควบคุมหลังเกิดโรคไม่ได้ จะต้องมีการเฝ้าระวังป้องกันโรคด้วย จะต้องกระทำในรูปแบบคณะกรรมการ และจะต้องให้อำนาจเจ้าหน้าที่ในการสอบสวนโรคด้วย ดังนั้น หากจะใช้อกฎหมายดังกล่าวในการแก้ไขปัญหาโรคติดต่อจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขมาตรการทางกฎหมายให้ทันสมัย โดยการปรับปรุงกฎหมาย ดังนี้

1.1 ยกเลิกนิยามของโรคติดต่อต้องแจ้งความ เนื่องจากมีความหมายไม่ชัดเจน ทำให้ยากแก่การปฏิบัติ โดยเฉพาะการที่ผู้มีอำนาจจะประกาศว่า โรคติดต่ออะไรจะเป็นโรคติดต่อต้องแจ้งความ และใช้คำว่า โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หมายความว่า โรคติดต่อที่รัฐมนตรีประกาศ ให้ผู้เกี่ยวข้องต้องดำเนินการแจ้งความ รับแจ้งความ และดำเนินการตามระบบเฝ้าระวังกำหนด

1.2 เพิ่มนิยามของ โรคระบาด เนื่องจากเดิมบทบัญญัติของกฎหมายไม่มี ทำให้เมื่อเกิดโรค จึงไม่มีนิยามที่ชัดเจนแน่นอน จึงเกิดความลังเลล่าช้าในการป้องกันควบคุมโรค โดยให้ความหมายของ “โรคระบาด” หมายความว่า โรคติดต่อที่มีภาวะการเกิดโรคมามากผิดปกติตามที่เคยเป็นมาหรือคาดไว้ ซึ่งอธิบดีประกาศหรือผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศว่าเป็นโรคระบาด และประกาศยกเลิก เมื่อสิ้นสุดภาวะการเกิดโรคมามากผิดปกติแล้ว

1.3 การเพิ่มเติมนิยามของ “การเฝ้าระวัง” และกำหนดให้อำนาจเจ้าหน้าที่ในการเฝ้าระวังโรค โดยกฎหมายฉบับเดิมไม่ได้ระบุไว้ ทำให้การเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคติดต่ออื่นๆ ไม่สามารถทำได้ ส่งผลให้การป้องกันควบคุมโรคไม่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความหมายของ “การเฝ้าระวัง” หมายความว่า การดำเนินการเก็บ รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสาธารณสุข และเผยแพร่ข้อมูลด้านสาธารณสุขให้ผู้เกี่ยวข้องทันเวลา เพื่อประเมินและดำเนินการมาตรการด้านสาธารณสุขต่างๆ ตามความจำเป็น

1.4 เพิ่มนิยามของ “การสอบสวนโรค” และกำหนดอำนาจในการสอบสวนโรคแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากการสอบสวนโรคเป็นขบวนการหนึ่งที่สำคัญในการควบคุมโรค เพื่อให้ได้ความจริงว่า โรคระบาดเกิดจากสาเหตุใด มีรากฐานมาจากเหตุใดอันเป็นส่วนสำคัญในการป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดนิยาม “การสอบสวนโรค” หมายความว่า การสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลการป่วย ประวัติการสัมผัสโรค ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บวัสดุตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สรุปลักษณะผู้ป่วย การวินิจฉัยเบื้องต้นกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต ติดตามผลชันสูตรกรณีมีการชันสูตร การค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย การติดตามลักษณะอาการผู้ป่วยหลังการสอบสวน

#### 1.5 แต่งตั้งคณะกรรมการและให้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย เพื่อปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติ ประกอบด้วย

“คณะกรรมการส่วนกลาง” มีอำนาจหน้าที่ในการให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการแก่ รัฐมนตรีในการตัดสินใจออกกฎกระทรวง ระเบียบต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ

“คณะกรรมการนโยบายโรคติดต่อแห่งชาติ” เนื่องจากเดิมไม่มีการระบุแนวนโยบายที่ชัดเจน แต่ในปัจจุบันการดำเนินงานป้องกันโรคติดต่อหรือโรคติดต่ออื่นๆ มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนมีบทบาทเกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง รวมทั้งนานาชาติ จึงมีความจำเป็นต้องมีคณะกรรมการระดับชาติคอยกำหนดนโยบาย กำกับ ติดตาม สนับสนุนและตรวจสอบผลการดำเนินงานในภาพรวมของประเทศ

“คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคติดต่อส่วนกลาง” เป็นคณะกรรมการในระดับปฏิบัติการและวิชาการที่ทำหน้าที่รับนโยบายมานำสู่การปฏิบัติและสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการที่สำคัญ เช่น สถานการณ์การระบาดของโรค เพื่อให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลข่าวสารและนำไปปฏิบัติการป้องกันควบคุมโรคต่อไป

“คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคติดต่อจังหวัด” เป็นคณะกรรมการในระดับปฏิบัติการที่ทำหน้าที่รับนโยบายมานำสู่การปฏิบัติ และให้คณะกรรมการมีอำนาจในการออกวิธีการ ขั้นตอน การใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรค

1.6 การอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกระดับให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้อกฎหมายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 โดยคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรครับผิดชอบในการจัดการอบรม สัมมนา โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ปฏิบัติจริง เช่น เจ้าหน้าที่ที่มสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่อยู่ในพื้นที่

1.7 การสนับสนุน การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจในกฎหมายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 ที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้มีส่วนได้เสียทราบโดยทั่วกัน โดยการประชาสัมพันธ์เน้นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านทางโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุชุมชน อินเทอร์เน็ต หรือโปสเตอร์แผ่นพับ เป็นต้น



สรุปพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 เป็นกฎหมายที่สามารถใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อได้ แต่บทบัญญัติบางมาตรายังเป็นอุปสรรค ในการป้องกันควบคุมโรคอยู่ การแก้ไขค่านิยม และเพิ่มเติมกฎหมายฉบับนี้ จะทำให้การใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และจะเป็นอีกทางเลือกในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ

## 2. กฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ข้อบัญญัติท้องถิ่น)

การใช้ข้อบัญญัติท้องถิ่นในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อสามารถทำได้ เนื่องจากข้อบัญญัติท้องถิ่นเป็นกติกาชุมชน ท้องถิ่นมีอำนาจในการออก และเป็นหน่วยงานที่มีความใกล้ชิด กับประชาชนมากที่สุด ข้อบัญญัติท้องถิ่นในการควบคุมโรค โดยเฉพาะการควบคุมยุงลายเป็นมาตรการที่เข้มข้นชัดเจน ในทางปฏิบัติ ทำให้เจ้าหน้าที่ทำงานง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยกระบวนการออกข้อบัญญัติก็คล้ายกับการออกกฎหมายของประเทศ โดยเริ่มจากการร่างข้อบัญญัติขึ้นมาก่อนแล้วจึงนำเสนอร่างนั้นสู่สภาท้องถิ่น ซึ่งในการเสนอสามารถทำได้หลายช่องทาง เช่น คณะกรรมการบริหารท้องถิ่นโดยนายกเทศมนตรีเป็นผู้เสนอ หรือสมาชิกสภาท้องถิ่นเสนอร่างข้อบัญญัติขึ้นมาเองก็ได้ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งทั้งหมดเข้าชื่อร้องขอต่อประธานสภาท้องถิ่นเพื่อให้สภาท้องถิ่นพิจารณาร่างบัญญัติที่เสนอมาได้อีกหนึ่งครั้งด้วย จากนั้นสภาท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นตัวแทนจากการเลือกตั้งของประชาชนในท้องถิ่นโดยตรง จะร่วมกันพิจารณาให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับดังกล่าว หากสภาไม่เห็นชอบ ร่างข้อบังคับนั้นก็จะต้องตกไป แต่ถ้าสภาท้องถิ่นเห็นชอบในร่างข้อบังคับที่เสนอ หัวหน้าผู้บริหารของท้องถิ่นก็จะลงนามตราข้อกำหนด และเสนอผู้มีอำนาจจากกักตุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งนั้นเป็นผู้อนุมัติหรือให้ความเห็นชอบอีกครั้ง หลังจากอนุมัติแล้วต้องมีการตีพิมพ์ประกาศโดยเปิดเผย ณ ที่ทำการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ในเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน 7 วันหรือ 15 วันแล้วแต่กรณี ข้อกำหนดท้องถิ่นจึงจะมีผลบังคับใช้ในท้องถิ่นนั้นๆ

ข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้นมีชื่อแตกต่างกันไปตามประเภทของราชการส่วนท้องถิ่นนั้นๆ เช่น ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลใช้กับองค์การบริหาร ส่วนตำบล เทศบัญญัติใช้กับเทศบาล ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครใช้กับกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนที่จะมีการนำเอามาตรการทางกฎหมายไปใช้ในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ จะต้องมีการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ให้มีความรู้เกี่ยวกับ การใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และฉบับปรับปรุง, กฎหมายที่ออกโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ กฎ ระเบียบ หรือประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับแนวทางและขั้นตอน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการใช้กฎหมาย โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจริง เช่น เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) เจ้าหน้าที่กรมอนามัยร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่อยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และฉบับปรับปรุง, กฎหมายที่ออกโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ กฎ ระเบียบ หรือประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสีย ประชาชนได้ทราบโดยทั่วกัน โดยการประชาสัมพันธ์ เน้นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านทางโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุชุมชน อินเทอร์เน็ต หรือโปสเตอร์แผ่นพับ เป็นต้น

3. ในการจัดทำข้อบัญญัติ ต้องให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดทำ ในลักษณะประชาชนเป็นผู้เสนอ องค์กรท้องถิ่นเป็นผู้เสนอให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เพราะกฎหมายที่ดีต้องตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และเมื่อประชาชนเป็นผู้เสนอกฎหมายย่อมทำให้ การใช้กฎหมายมีประสิทธิภาพ และไม่กระทบต่อความรู้สึกของประชาชน ประชาชนจะได้มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้กฎหมายของท้องถิ่น

4. การใช้มาตรการทางกฎหมายต้องเป็นการบูรณาการทั้งมาตรการทางกฎหมายจากส่วนกลาง เช่น พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และกฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ข้อบัญญัติท้องถิ่น) การใช้มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อจะต้องกระทำอย่างรวดเร็ว ทันทีที่เกิดการระบาดของโรคเพื่อป้องกันควบคุมโรคให้สงบโดยเร็วโดยอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5. ควรมีการประเมินประสิทธิผลการบังคับใช้กฎหมายแต่ละฉบับเช่น กฎหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และฉบับปรับปรุง, กฎหมายที่ออกโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ กฎ ระเบียบ หรือประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องว่า การใช้กฎหมายตามรูปแบบใดมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนากฎหมายดังกล่าวให้เหมาะสมกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและโรคอื่นๆ ต่อไป

6. ในการจัดทำมาตรการทางกฎหมายเพื่อการป้องกันควบคุมโรคนั้น อาจจะมีการจัดทำกฎหมายที่มีลักษณะเฉพาะ เพื่อควบคุมโรคที่เป็นปัญหา เช่น อาจจะออกเป็นพระราชบัญญัติโรคติดต่อ เป็นต้น เพื่อให้การดำเนินงานตามกฎหมายมีความชัดเจน และเฉพาะเจาะจง หรืออาจจะมีการบูรณาการกฎหมายรวมกันเป็นกฎหมายในการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคฉบับเดียว เช่น รัฐธรรมนูญการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ โดยบัญญัติทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ เป็นต้น

### บรรณานุกรม

เชื้อเพ็ญ บุพศิริ. (2554). อำนาจ ในการควบคุมดูแล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. ศูนย์บริหารกฎหมายสาธารณสุข กรมอนามัย. หน้า 1-4.

ณรงค์ สงวนชื่อ. (2547). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับโรคติดต่อ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขานิติศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ฉัตรรัตน์และคณะ (2553). สถานการณ์การใช้กฎหมายสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขต 4. ศูนย์อนามัยที่ 4 กรมอนามัย.

ผาณิต อาริวงศ์. (2551). ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของพนักงานเทศบาลเกี่ยวกับกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535.

ไพบุลย์ โล่สุนทร. (2540). ระบาดวิทยา. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## การเข้าสู่อาชีพและการปรับตัวของหญิงขายบริการทางเพศจังหวัดตาก

## Entry Into Prostitution And Self-Adaptation Of Commercial Female Sexworkers In Tak

พีรพล สิมมา<sup>1</sup>

Peerapol Simma

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพ หญิงขายบริการทางเพศ ตลอดจน การปรับตัวในอาชีพของหญิงขายบริการทางเพศ ในจังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นหญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดตาก จำนวน 120 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## ผลการวิจัยพบว่า

1. หญิงขายบริการในจังหวัดตากส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 19 - 21 ปี ร้อยละ 36.7 อายุเมื่อเข้าสู่อาชีพนี้ระหว่าง 19 - 21 ปี ร้อยละ 40.8 การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 53.3 ภูมิลำเนา/ถิ่นฐาน/บ้านเกิดอยู่ในภาคเหนือ ร้อยละ 38.3 คู่ครอง/คู่สมรสส่วนใหญ่อยู่ด้วยกันโดยไม่ได้แต่งงาน ร้อยละ 44.2 สถานที่ทำงานเป็นสำนักค้าประเวณี /ช่อง ร้อยละ 62.5 และระยะเวลาในการทำอาชีพนี้มากที่สุดระหว่าง 1 - 3 ปี ร้อยละ 62.5

2. ทักษคติต่ออาชีพของ หญิงขายบริการทางเพศส่วนใหญ่เห็นด้วยกับอาชีพขายบริการทางเพศ โดยยอมรับว่าการขายบริการทางเพศเป็นภาวะความจำเป็นที่กระทำชั่วคราว ไม่มีใครมีความตั้งใจที่จะเข้ามาตั้งแต่แรก เป็นอาชีพที่สามารถช่วยเหลือครอบครัวได้เป็นอย่างดี งานสบาย รายได้ดี ทั้งยังช่วยให้ผู้ชายมีทางระบายออก โดยไม่ต้องมีพันธะใด ๆ ต่อกัน ลดปัญหาครอบครัวและปัญหาสังคมได้แต่มีบางรายไม่เห็นด้วยมองว่าเป็นอาชีพที่น่าอายต้องหลบซ่อนสังคมเป็นอาชีพที่ผิดกฎหมาย ผิดศีลธรรมต้องทนทุกข์ทรมานไปตลอดชีวิตแต่ที่ต้องทำเพราะไม่มีความรู้จะไปทำอาชีพอื่น

3. หญิงขายบริการทางเพศมีปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพมาจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจมากที่สุด สาเหตุ มาจากปัจจัยทางครอบครัว ได้แก่ ฐานะยากจน ต้องการหาเงินมาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ไม่มีที่พึ่ง นอกจากพึ่งตนเอง และเห็นว่าได้เงินง่ายรายได้ดีเมื่อมาทำอาชีพนี้แล้วอาจทำให้มีโอกาสสร้างชีวิตให้ดีขึ้นได้ปัจจัยด้านการศึกษา ได้แก่ ขาดโอกาสทางการศึกษามีปัญหาการได้รับการศึกษาต่ำเนื่องจากครอบครัวมีฐานะยากจนไม่สามารถส่งลูกเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับได้ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ค่านิยม ทักษคติ ได้แก่ การได้รับการถ่ายทอดแบบอย่างความสำเร็จจากเพื่อนที่ชักชวนเข้าสู่อาชีพบางคนไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตต้องแยกทาง หย่าร้างกับคนรัก ทำให้ประสบชีวิตเข้าสู่อาชีพขายบริการในที่สุด

4. การปรับตัวในอาชีพของหญิงขายบริการทางเพศเมื่อหญิงสาวตัดสินใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศแล้วเพื่อให้ดำรงอยู่ในอาชีพนี้ได้ พบว่าหญิงขายบริการทางเพศมีการปรับตัวในหลายด้านและที่ปฏิบัติมากเรียงตามลำดับ ได้แก่ ต้องเชื่อและปฏิบัติตามคำสั่งและกฎข้อบังคับของสถานประกอบการ และต้องสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมอาชีพ พยายามทำใจให้ยอมรับว่าเป็นอาชีพหนึ่งในขณะเดียวกันก็ทำชีวิตให้มีความสุขสบาย โดยซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ทีวี ตู้เย็น โทรศัพท์มือถือ การที่หญิงขายบริการทางเพศ ยอมรับเงื่อนไขต่าง ๆ ก็เพื่อแลกเปลี่ยนกับเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ ได้แก่ การมีเงิน การมีเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ หญิงเหล่านี้ จึงเลือกปรับตัวในลักษณะทำอย่างไรก็ได้ ที่จะให้ตนเองไปสู่เป้าหมายนั้นได้ คือ มีเงินมากเพื่อซื้อของต่าง ๆ ที่คิดว่าจะทำให้ตนเองมีหน้ามีตาในสังคมได้

**คำสำคัญ :** การเข้าสู่อาชีพ , การปรับตัว , หญิงขายบริการทางเพศ

## ABSTRACT

The objectives of this research were to study individual factors, motivational factors entering into prostitution as well as self-adaptation of commercial female sex workers in Tak. 120 samples were drawn from the sex workers in Tak by stratified random sampling. The research instrument for data collecting was questionnaire designed by the researcher. The statistics for data analyzing were presented by percentage (%), mean ( $\bar{x}$ ), and standard deviation (S.D.).

The findings of research were as follows:

1. From the sample of commercial female sex workers in Tak, 36.7 percent were aged between 19-21 year. 40.8 percent entered the career aged between 19-21 years old. 53.3 percent had done primary level of education. 38.3 percent had domiciles/ residences/ home towns in the northern region. 44.2 percent were spouses/ partners who lived together without being married. 62.5 percent of the workplaces were brothels. 62.5 percent had been in the work for 1-3 years.

2. Regarding their attitudes, the majority of female commercial sex workers admitted that the career was acceptable because it was from a condition of need for a temporary period. No one intended to enter into prostitution. They considered it could help their family finances. It was also an easy career which earned good income. They could help men for sexual release without any commitment. They could reduce family and social problems. But at the same time, some of the samples had an opposite opinion. They commented that it was a shameful, illegal, and immoral career. They had to hide from society and suffer

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์และรัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail johnny53450303@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 088-5426399



for their whole life. They had to carry on being as prostitutes because they did not have enough knowledge to do any other occupation.

3. The economic factors were the highest influence on motivation to enter into the prostitution. The cause was relevant to family factors such as poverty, cash requirements for themselves and their families, no supporter for their families but themselves, the perception that it was an easy way to earn good money, and it might be an opportunity to get a better life. Education factors were lack of educational opportunity, and low education level due to poor families' inability to send their children to finish compulsory education. Besides, the factors of society, environment, values, and attitudes were related to the models of success from friends who persuaded them to enter the career. When someone did not succeed in her life, and were separated or divorced from spouses, the finally decided to get into prostitution.

4. For self – adaptation of the commercial female sex workers, after young women had decided to enter into the prostitution, in order to survive in this career, they had to adapt themselves in many ways, respectively: compulsion to believe and follow such orders and regulations of the brothels, compulsion to make a good relationship with their colleagues, and acceptance of the career as well as making their life happy by purchasing various amenities such as TV, refrigerator, and mobile phone. They accepted various conditions that they had to trade for their goal such as having money and obtaining various amenities. So, they chose to adapt themselves in these ways so, which they could achieve their goal that was to have a lot of money in order to buy various goods; by which they thought those goods would make themselves honorable in society.

**Keywords :** Entry into , Adaptation , prostitution female sex workers

## บทนำ

มีการศึกษาพบว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการค้าประเวณีมากประเทศหนึ่งในโลก เป็นทั้งประเทศต้นทาง ทางผ่าน และปลายทางในด้านการค้ามนุษย์ โดยเฉพาะหญิงและเด็ก การเป็นประเทศต้นทาง คือ การที่นำผู้หญิงไปขายบริการที่ต่างประเทศ ประเทศทางผ่าน คือ ผู้หญิงจากประเทศเพื่อนบ้าน ถูกนำเข้ามาในประเทศไทย และถูกนำส่งต่อไปประเทศอื่น ประเทศปลายทางคือ ผู้หญิงจากประเทศอื่นถูกส่งเข้ามาขายบริการ ในประเทศไทย การค้าประเวณีส่งผลกระทบต่อปัญหาเศรษฐกิจและสังคม อันจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ ในทางเศรษฐกิจ การค้าประเวณีทำให้รัฐต้องสูญเสียทรัพยากรบุคคลที่อยู่ในวัยแรงงานจำนวนไม่น้อยในอันที่จะเป็นพลังก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ นอกเหนือไปจากการสูญเสียรายได้ด้านภาษีอากรจากสถานค้าประเวณีแล้ว สถานค้าประเวณียังเป็นแหล่งแพร่เชื้อเอชไอวีและเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ อีกซึ่งจะก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งกำลังทรัพย์และกำลังคนในการบำบัดรักษา

การค้าประเวณีมีผลเชื่อมโยงต่อการลักพา การล่อลวง การซื้อขายผู้หญิง เพื่อมาบังคับ บังคับให้ค้าประเวณีจนอาจกล่าวได้ว่าการค้าประเวณีเป็นการทำลายศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และยังเป็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน สถานค้าประเวณีมักเป็นแหล่งมั่วสุมของนักพนัน ผู้เสพยาเสพติด ( ทั้งนี้เพราะหญิงที่ขายบริการมีความกดดันในลักษณะอาชีพที่ทำ จึงมีการชักชวนให้ใช้ยาเสพติดจากกลุ่มเพื่อนอาชีพเดียวกัน หรือจาก ผู้ดูแลสถานบริการที่เรียกว่าแมงดา และบางครั้งลูกค้าก็ชักชวนให้ใช้ ) เป็นแหล่งอิทธิพลของบุคคลบางกลุ่ม ซึ่งเป็นบ่อเกิดของปัญหาอาชญากรรม ซึ่งเป็นภัยต่อสวัสดิภาพของสังคมส่วนรวมเป็นแหล่งชักจูงให้เยาวชนของชาติประพฤติผิดทางเพศก่อนวัยอันควร เด็กที่มีมารดาอาชีพค้าประเวณีจะกลายเป็นบุคคลที่เป็นปัญหาสังคม เนื่องจากขาดการดูแลเอาใจใส่จากสถาบันครอบครัวที่ดี หญิงขายบริการทางเพศที่มีอายุมากขึ้นจะกลายเป็นคนว่างงานมีสุขภาพทรุดโทรม ติดโรคเอดส์ไม่สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้จึงตกเป็นภาระการเลี้ยงดูของรัฐต่อไปจากสาเหตุที่กล่าวมาไม่สามารถหาแนวทางป้องกันและแก้ไข ปัญหาหญิงขายบริการทางเพศให้หมดไปจากสังคม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันแก้ไขซึ่งจะช่วยให้การพัฒนาประเทศก้าวหน้าไปได้โดยมีทรัพยากรทางปัญญาและทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ

อาจกล่าวได้ว่าหญิงบริการทางเพศ ส่วนใหญ่เข้าสู่อาชีพขายบริการ ด้วยความสมัครใจและสาเหตุสำคัญที่เข้าสู่อาชีพ คือ ความยากจน ขาดการศึกษาแต่ ทั้ง 2 ปัจจัย เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สตรีตัดสินใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศจริงเพียงใดมีข้อโต้แย้งว่ามีสตรีจำนวนมากที่ประสบปัญหาเช่นเดียวกันแต่ก็ไม่ได้สนใจในอาชีพขายบริการเนื่องจากรู้ว่า เป็นอาชีพที่สังคมไม่ยอมรับและต้องเสี่ยงต่อพิษภัยของโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่างๆ อีกมากมายหากความยากจนเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้สตรีจากชนบทเข้าสู่อาชีพขายบริการ เป็นไปได้หรือไม่ ถ้าขจัดความยากจนลงได้ การค้าประเวณีและปัญหาอีกมากมายที่เกี่ยวข้องก็จะได้รับการแก้ไข ให้หมดไปด้วย ในคำอธิบายนี้ก็มีข้อเสนอเชิงโต้แย้งว่า คำอธิบาย เชิงเศรษฐกิจนั้น แม้จะสำคัญแต่ก็ไม่เพียงพอ ที่จะทำให้เข้าใจและแก้ปัญหาการค้าประเวณีในสังคมไทยได้ ถ้าความทุกข์ยากเป็นปัญหาในชนบทแล้ว ความทุกข์ยากนั้นมาจากไหน การศึกษาที่ผ่านมาก็เห็นว่าประเทศไทย มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ ความทุกข์ยากของคนชนบทส่วนใหญ่ไม่ได้มาจาก นิสัยการทำงานของคนในชนบทแต่เกิดจากนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติที่มุ่งเน้นอุตสาหกรรมส่งออก และอุตสาหกรรมในเมืองมากเกินไป ขณะเดียวกันก็ปล่อยปละละเลย ภาคเกษตรกรรมในชนบท ขณะเดียวกันวัฒนธรรมบริโภคนิยมก็ไหลเข้าสู่ชนบท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนชนบท มีค่านิยมการทำงานใหม่ งานใดๆ ที่ทำให้ได้เงินมากและมั่งคั่งขึ้นในทางวัตถุ การงานนั้นเป็นสิ่งที่ชอบธรรมและยอมรับได้ โดยไม่คำนึงถึงหลักศีลธรรม

การประมาณการจำนวนหญิงบริการทางเพศ จึงเป็นอีกมิติหนึ่งที่ทำได้ยาก ที่ผ่านมามีการสำรวจอย่างเป็นระบบข้อมูลเฉพาะที่ได้จากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขปีพ.ศ.2548 พบว่า มีจำนวนสถานบริการ ทั้งสิ้น 13,833 แห่งมีผู้ให้บริการทางเพศ จำนวน 57,483 คน โดยทำงานในคาราโอเกะ จำนวน 14,774 คน บาร์เบียร์ 10,051 คน นวดแผนโบราณ 5,511 คน ร้านอาหาร 4,939 คน สำนักขายบริการ ทางเพศ โดยตรง 2,678 คน และขายบริการทางเพศอยู่ในรูปแบบอื่นๆ 34,284 คน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมบริการทางเพศที่สำคัญ คือ การพัฒนาเศรษฐกิจและการส่งเสริมการท่องเที่ยว มุ่งเน้นธุรกิจบันเทิงทุกรูปแบบ เป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยว จึงเกิดการแสวงหาผู้หญิงเข้ามาทำงาน

ในสถานบริการเหล่านั้น โดยมีรูปแบบปรับเปลี่ยนไปจากเดิม เช่น ทำเสริมไปกับอาชีพเดิม ได้แก่ ร้านตัดผม เสริมสวย นักเรียน นักศึกษา บริการบนรถตู้ ทางอินเทอร์เน็ต นางทางโทรศัพท์ ตามท้องถนน เส้าไฟฟ้า แหล่งบริการแอบแฝงเหล่านี้กระจายอยู่ทั่วประเทศยากต่อการควบคุม ทำให้เกิดปัญหาสังคม อีกมากมาย

กล่าวเฉพาะในจังหวัดตาก มีประชากรทั้งหมด 194,995 คน เป็นเพศชาย 93,826 คน เพศหญิง 101,169 คน จากการสำรวจข้อมูลสถาน บริการทางเพศและผู้ให้บริการทางเพศของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ฯ เมื่อวันที่ 1 – 31 มกราคม 2553 พบว่า มีสถานบริการทางเพศทั้งหมด จำนวน 19 แห่ง เป็นสถานบริการทางเพศแอบแฝง 13 แห่ง มีผู้ให้บริการทางเพศ จำนวน 112 คน สถานบริการทางเพศโดยตรง 6 แห่ง มีผู้ให้บริการทางเพศ โดยตรงจำนวน 80 คน และจากรายงานสถานการณ์โรคเอดส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ถึง มกราคม พ.ศ. 2554 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ 1,533 ราย มีชีวิต 979 ราย เสียชีวิต 554 ราย จากข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อ HIV ของจังหวัด ฯ พบว่า หญิงขายบริการทางเพศโดยตรง ติดเชื้อ HIV ร้อยละ 14.28 มีอัตราการ ใช้ถุงยางอนามัยร้อยละ 98 หญิงขายบริการทางเพศแอบแฝง ติดเชื้อ HIV ร้อยละ 1.63 มีอัตราการ ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 39 ปัญหาที่เกิดจากการค้าประเวณี คือ การแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ ซึ่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมของประเทศอย่างมาก

การศึกษาเรื่อง การเข้าสู่อาชีพและการปรับตัวของหญิงขายบริการทางเพศครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ ในจังหวัดตากใน 3 ประเด็น คือ ทศนคติต่ออาชีพขายบริการทางเพศ, ปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ, การปรับตัวในอาชีพขายบริการทางเพศ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติต่ออาชีพขายบริการทางเพศของหญิงขายบริการในจังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศของหญิงขายบริการในจังหวัดตาก
3. เพื่อศึกษาการปรับตัวในอาชีพของหญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดตาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความหมายของหญิงขายบริการทางเพศ
2. การแบ่งตามกลุ่มของหญิงขายบริการทางเพศ
3. รูปแบบการทำงานของหญิงขายบริการทางเพศ
4. ประเภทของหญิงขายบริการทางเพศ
5. สภาพปัญหาของหญิงขายบริการทางเพศ
6. ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าสู่อาชีพของหญิงขายบริการทางเพศ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ หญิงขายบริการทางเพศที่ทำงานในสำนักค้าประเวณี/ช่อง ในสถานบริการนวดแผนโบราณ / อาบอบนวด ร้านอาหาร/สวนอาหาร คาราโอเกะ จากสถานบริการทั้งหมด 13 แห่ง ในจังหวัดตาก จำนวน 192 คน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ หญิงขายบริการทางเพศที่ทำงานในสำนักค้าประเวณี/ช่อง นวดแผนโบราณ / อาบอบนวด ร้านอาหาร/สวนอาหาร คาราโอเกะ ในจังหวัดตากโดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสุ่มของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan อ้างใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 303) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนประชากรจำแนกตามประเภทสถานบริการ และสถาน บริการแต่ละแห่ง และสุ่มพนักงานด้วยวิธีการจับฉลาก 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามซึ่งมีส่วนประกอบของเนื้อหา ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ช่วงอายุปัจจุบัน ช่วงอายุเมื่อเข้าสู่อาชีพนี้ การศึกษาสูงสุด ภูมิลำเนา/ถิ่นฐานบ้านเกิด คู่ครอง/คู่สมรส ปัจจุบันทำงานในสถานที่ใด ทำอาชีพนี้มากี่ปี เป็นแบบสอบถามในลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และเติมข้อความใน ช่องว่าง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่ออาชีพหญิงขายบริการทางเพศ เครื่องมือที่ใช้วัดเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารทาง วิชาการ ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีข้อคำถาม ทั้งหมดจำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยอย่างยิ่งและหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง     |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วย และหรือไม่เห็นด้วย                      |
| 3 | หมายถึง | ไม่แน่ใจ   |
| 2 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยหรือเห็นด้วย                          |
| 1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |



เกณฑ์ในการประเมินจัดระดับตามแนวคิดของเบสท์ (Best 1981:173-175) ดังมีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	อยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ เครื่องมือที่ใช้วัด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีข้อความทั้งหมดจำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดและมีเกณฑ์คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปรับตัวในอาชีพขายบริการทางเพศเครื่องมือที่ใช้วัดเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารทางวิชาการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีข้อความทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำถามและเกณฑ์คะแนน เช่นเดียวกับส่วนที่ 3

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 19 - 21 ปี ร้อยละ 36.7 อายุเมื่อเข้าสู่อาชีพนี้ อายุระหว่าง 19 -21 ปี ร้อยละ 40.8 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.3 ภูมิลำเนา/ถิ่นฐาน/บ้านเกิดอยู่ในภาคเหนือ ร้อยละ 38.3 คู่ครอง/ คู่สมรสส่วนใหญ่อยู่ด้วยกันโดยไม่ได้แต่งงาน ร้อยละ 44.2 สถานที่ทำงานเป็นสำนักค้าประเวณี /ชอง ร้อยละ 62.5 และระยะเวลาในการทำอาชีพนี้ 1 – 3 ปีมากที่สุด ร้อยละ 62.5

2. การวิเคราะห์ทัศนคติต่ออาชีพขายบริการทางเพศ ของหญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า หญิงขายบริการทางเพศส่วนใหญ่เห็นด้วยกับอาชีพขายบริการทางเพศ โดยยอมรับว่าการขายบริการทางเพศเป็นภาวะความจำเป็นที่กระทำชั่วคราว ไม่มีใครมีความตั้งใจที่จะเข้ามาตั้งแต่แรก เป็นอาชีพที่สามารถช่วยเหลือครอบครัวได้เป็นอย่างดี งานสบาย รายได้ดี ทั้งยังช่วยให้ผู้ขายมีทางระบายออก โดยไม่ต้องมีพันธะใด ๆ ต่อกันลดปัญหาครอบครัว และปัญหาสังคมได้ แต่ในขณะเดียวกันส่วนหนึ่งก็มีความคิดเห็นไปในทางตรงข้ามว่า เป็นอาชีพที่น่าอาย ต้องหลบซ่อนสังคน เป็นอาชีพที่ผิดกฎหมาย ผิดศีลธรรม ต้องทนทุกข์ทรมานไปตลอดชีวิต แต่ที่ต้องทำ เพราะไม่มีความรู้จะไปทำอาชีพอื่น

3. การวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ ของหญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดตาก พบว่า หญิงขายบริการทางเพศมีปัจจัยจูงใจให้เข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศมาจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจมากที่สุด ( $x^{\bar{}} = 3.96$ ) รองลงมาเป็นด้านการศึกษา ( $x^{\bar{}} = 3.23$ ) และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ( $x^{\bar{}} = 2.97$ ) โดยที่ปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันให้หญิงสาวเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ มาจากปัจจัยทางครอบครัว ได้แก่ ฐานะยากจนต้องการหาเงินมาเลี้ยงตนเองและครอบครัวไม่มีที่พึ่ง นอกจากพึ่งตนเอง และเห็นว่าได้เงินง่าย รายได้ดี เมื่อมาทำอาชีพนี้แล้ว อาจทำให้มีโอกาสสร้างชีวิตให้ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชาย โพธิ์สีดา (2537 : 101) ศึกษาเรื่องหนุ่มใหม่ที่ขายตัว : บริบททางสังคม วัฒนธรรมของหญิงขายบริการทางเพศ ศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ คือ ปัจจัยทางครอบครัว ได้แก่ ความยากจน ครอบครัวแตกแยก พ่อแม่แยกทางกัน ปัจจัยด้านการศึกษา ได้แก่ การขาดโอกาสทางการศึกษา มีปัญหาการได้รับการศึกษาต่ำ เนื่องจากครอบครัวมีฐานะยากจน ไม่สามารถส่งลูกเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับได้ จากผลการศึกษานี้พบว่า หญิงขายบริการจบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่สุด ร้อยละ 53.3 และไม่ได้เรียนหนังสือมีมากถึงร้อยละ 12.5 ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ค่านิยม ทัศนคติ ได้รับการถ่ายทอดแบบอย่าง ความสำเร็จจากเพื่อนที่ชักชวนเข้าสู่อาชีพ บางคนไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต ต้องแยกทาง หย่าร้างกับคนรัก ทำให้ประชดชีวิตเข้ามาสู่อาชีพขายบริการในที่สุด

4. การวิเคราะห์การปรับตัวในอาชีพของหญิงขายบริการทางเพศ พบว่า หญิงขายบริการทางเพศมีการปรับตัวในหลายด้าน และที่ปฏิบัติมากเรียงตามลำดับ ได้แก่ ต้องเชื่อและปฏิบัติตามคำสั่งและกฎข้อบังคับของสถานประกอบการ และต้องสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมอาชีพพยายามทำใจให้ยอมรับว่าเป็นอาชีพหนึ่ง ในขณะเดียวกันก็ทำชีวิตให้มีความสุขสบาย โดยซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น โทรี ตู้เย็น โทรศัพทมือถือ การปรับตัวลักษณะเช่นนี้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างทางสังคม และการปรับตัวที่อธิบายว่า การอยู่ในสังคมหนึ่ง ๆ สังคมได้กำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย และกำหนดวิธีการที่จะไปสู่เป้าหมายนั้น แต่ทุกคนไม่สามารถไปได้เท่ากัน ทำให้เกิดสถานะและวิถีทางไม่สอดคล้องกัน ทำให้มนุษย์มีการปรับตัวต่าง ๆ กัน ในกรณีหญิงที่ตัดสินใจมาขายบริการทางเพศจะมีแนวคิดในการปรับตัวแบบที่เรียกว่า Innovation คือ ยอมรับเป้าหมายของสังคม ได้แก่ การมีเงิน การมีเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งเน้นด้าน วัตถุนิยม แต่ด้วยข้อจำกัดส่วนบุคคล ด้วยวัยและ การศึกษาที่ต่ำการจะไปให้ถึงเป้าหมายของสังคม ด้วยวิถีทางที่สังคมกำหนดไว้นั้น คงเป็นไปได้ยากหรือเป็นไปได้ ในแนวความคิดของหญิงเหล่านี้ จึงทำให้เลือกปรับตัวในลักษณะทำอย่างไรก็ได้ ที่จะทำให้ตนเองไปสู่เป้าหมายนั้นได้ คือมีเงินมากเพื่อซื้อของต่าง ๆ ที่คิดว่าจะทำให้ตนเองมีหน้ามีตาในสังคมได้

## อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของหญิงขายบริการทางเพศ ผลการศึกษาพบว่า หญิงขายบริการทางเพศที่มีอายุระหว่าง 19 -21 ปี มีจำนวนมากที่สุด เนื่องจากช่วงวัยอายุนี้ เป็นช่วงที่เข้าสู่วัยสาว ซึ่งเป็นที่หมายปองของเพศตรงข้าม และเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง มีความต้องการด้านวัตถุนิยมสูง และต้องรับผิดชอบครอบครัว และต้องดิ้นรนเพื่อการอยู่รอด ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ ยศ สันตสมบัติ (2534 : 95) ที่ศึกษาพบว่า อาชีพขายบริการทางเพศเป็นอาชีพที่ต้องขายหน้าตา ความสวยงาม ดังนั้นผู้ที่ทำอาชีพนี้ได้ดี ต้องอยู่ในวัยสาวรุ่น เพราะระดับราคา จะลดลงตามวัยที่เพิ่มขึ้น และความสวยงามที่ลดลง

2. ผลการวิเคราะห์อายุเพื่อเข้าสู่อาชีพ พบว่า หญิงขายบริการทางเพศเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ อายุระหว่าง 19-21 ปี มากที่สุด เช่นเดียวกับอายุปัจจุบัน อธิบายได้ว่า เป็นวัยที่ต้องทำงานหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว และมีเหตุผลทางเศรษฐกิจที่ต้องหาเงินให้มากที่สุดเพื่อความอยู่รอดในภาวะของวัตถุนิยม ถ้าไม่มีเงินก็จะอยู่ในสังคมไม่ได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาย โพธิ์สิตา (2537 : 45) ศึกษาพบว่า หญิงสาวเริ่มเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ เมื่ออายุต่ำกว่า 18 ปี (ใสณเด็ก)

3. ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 24.2 และที่ไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 12.5 ทั้งนี้เพราะครอบครัวมีฐานะยากจน พ่อแม่ไม่เห็นความสำคัญของการศึกษา ดังนั้นเมื่อจบภาคบังคับแล้ว ส่วนใหญ่ออกจากโรงเรียน เพื่อทำงานหาเลี้ยงครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับ สมศรี สะอาดเอี่ยม (2541 : 15) ศึกษาพบว่า สตรีในชนบทส่วนใหญ่เมื่อจบการศึกษาคณะบังคับก็ไม่มีโอกาสศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในชนบท แม้ว่าการศึกษาต่ำ พบว่า มีโอกาสหางานทำที่มียาได้สูง เมื่อเทียบกับคนที่มีการศึกษาต่ำที่ประกอบอาชีพอื่น

4. ภูมิลำเนา / ถิ่นฐานบ้านเกิด พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีภูมิลำเนาทางภาคเหนือมากที่สุดร้อยละ 38.3 รองลงมาเป็นภาคอีสานร้อยละ 36.7 และภาคกลางร้อยละ 25 ทั้งนี้เพราะในบริบทวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคเหนือ บทบาทความเป็นผู้หญิง ความเป็นลูกสาว เป็นผู้มีหน้าที่ดูแลพ่อแม่ ต้องคำจูนเศรษฐกิจของครอบครัว และสังคมของภาคเหนือมองหญิงขายบริการทางเพศ คือผู้ที่เสียสละให้ครอบครัว ผู้หญิงภาคเหนือมีรูปร่าง หน้าตา ผิวพรรณดี พุดจาอ่อนหวาน จึงเป็นที่ต้องการของชายนักเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาย โพธิ์สิตา และคณะ (2527: 11) ที่ได้ศึกษาพบว่าทางภาคเหนือ ปัจจัยทางวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเฉพาะค่านิยม และทัศนคติมีความแตกต่างจากภาคอื่น ๆ ในเรื่องการเสียสละ การเลียนแบบ การรักที่รักน้อง ทำให้สังคมทางภาคเหนือบางท้องถิ่น ยอมรับอาชีพขายบริการทางเพศ เพราะแม่แต่ขายหนุ่มก็ไม่รังเกียจหญิงที่มีอดีตขายบริการทางเพศ ทำให้หญิงขายบริการทางเพศไม่รู้สึกเป็นเรื่องที่น่าอับอาย และไม่ต้องปิดบังซ่อนเร้นเรื่องการค้าประเวณี เมื่อกลับไปภูมิลำเนาเดิม เพื่อนบ้านไม่รังเกียจ และเข้าใจถึงความจำเป็นที่ประกอบอาชีพนี้

5. คู่ครอง / คู่สมรส พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ผ่านการมีเพศสัมพันธ์มาก่อนแล้ว สถานะอยู่ด้วยกันไม่ได้แต่งงานมากที่สุด ร้อยละ 44.2 รองลงมาเคยแต่งงานแล้วร้อยละ 32.2 แสดงให้เห็นว่าสตรีโดยเฉพาะที่ประสบความล้มเหลวในชีวิตคู่ ประกอบกับไม่ได้รับการศึกษา ขาดความรู้ในการประกอบอาชีพ จึงหันเหชีวิตเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ ซึ่งเป็นงานที่ไม่ต้องใช้ความรู้ งานเบา รายได้ดี และมีเพื่อชักชวน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย โอภาสพล (2546 : 50) ศึกษาการเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศของเยาวชนในจังหวัดพบว่า เยาวชนหญิงเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศ เพราะมีการชักชวนจากเพื่อน เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของเพื่อน และเป็นเพื่อนที่เคยเที่ยวเตร่ด้วยกันมาก่อน

6. สถานที่ทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ทำงานในสถานบริการที่มีลักษณะขาย บริการโดยตรง ได้แก่ ช่อง / สำนักค้าประเวณี มากที่สุด ร้อยละ 62.5 ร้านคาราโอเกะน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะหญิงขายบริการเหล่านี้จะอยู่กันเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะมาจากภูมิลำเนาเดียวกัน (ภาคเหนือมากที่สุด) การเข้าสู่อาชีพ เป็นพฤติกรรมที่เลียนแบบ โดยมีตัวอย่างคนที่ประสบความสำเร็จในเรื่องเงิน จึงชักชวนการเข้ามาทำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย โอภาสพล (2546 : 70) ศึกษาการเข้าสู่อาชีพขายบริการทางเพศของวัยรุ่นหญิงที่ตัดสินใจมาขายบริการ เพราะการคบหาสมาคมกับเพื่อนที่ทำงานอาชีพนี้ แล้วเพื่อนมีรายได้มาซื้อของ สนองความใฝ่ฝันของสาวยุคบริโภคนิยมได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัสสร สิมานนท์ และคณะ (2536 : 43) ที่ศึกษาพบว่าการขายบริการทางเพศเป็นการผิดกฎหมาย หญิงขายบริการโดยตรงจึงพบน้อยที่สุด ในขณะที่ขายบริการแอบแฝง ได้รับผลกระทบด้านกฎหมายน้อยกว่าหญิงขายบริการทางเพศแบบเปิดเผย

7. ระยะเวลาที่ทำอาชีพนี้ พบว่า หญิงขายบริการทางเพศมีระยะเวลาในการขายบริการทางเพศช่วง 1 -3 ปี มากที่สุดร้อยละ 62.5 เนื่องจากอาชีพขายบริการทางเพศไม่มั่นคง รายได้ขึ้นอยู่กับอายุและความสวยงามของร่างกาย และสังคมไม่ยอมรับ ส่วนใหญ่จะมาทำแค่ชั่วคราว เพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับ อัญชลี ติตระการ (2540 : 79) พบว่า การเข้าสู่อาชีพเพียงชั่วคราวระยะเวลาหนึ่ง เพื่อเก็บเงินสร้างบ้าน หรือใช้หนี้

## เอกสารอ้างอิง

กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **สถานบริการทางเพศและผู้ให้บริการทางเพศในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : การศาสนา.

กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **สถานการณ์โรคเอดส์ประเทศไทย**. เอกสาร คัดสำเนา กรมควบคุมโรค.

จรัญ พรหมอยู่. (2541). **การศึกษาปัญหาสังคม**. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

จงจิตต์ ไศภณณภรณ์. (2538). **การเข้าสู่สถานบริการทางเพศแบบแอบแฝงของสตรีที่มีการศึกษาในสถานเริงรมย์ กรณีศึกษาคือกเทลเลานจ์ ผับ**

**และคาราโอเกะ ปริญญา นิพนธ์ศึกษาคุณบัณฑิต**. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

จรรยา เศรษฐบุตรและคณะ. (2537). **NIC เขตปลอดโสเภณี**. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

จันจิรา จาติเกตุ. **เด็กเสิร์ฟชีวิตโสเภณีในสวนอาหาร**. วิทยานิพนธ์สังคมวิทยาและมนุษยวิทยา มหาวิทยาลัย ( สังคมวิทยา ) คณะสังคมวิทยาและ

มานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชาย โพธิ์สิตา. (2537). **หนูผิดไหมที่ขายตัว : บริบททางสังคมวัฒนธรรมของหญิงบริการทางเพศ นครปฐม** : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

มหาวิทยาลัยมหิดล.





การประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2  
An Evaluation of Educational Management of Distance Learning  
Via Satellite Project of Small Schools under Lamphun Primary Education Service Area Office2

รุ่งทิพย์ สิงห์สุดิน<sup>1</sup> สมคิด พรหมจ้อย<sup>2</sup> วรณดี แสงประทีปทอง<sup>3</sup>  
Rungthip Singсутin<sup>1</sup> Somkid Promjouy<sup>2</sup> Vandee Sangprateepthong<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น (2) ประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานและ (3) ประเมินประสิทธิผลของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมการจัดการศึกษา ดังนี้ (1) ศึกษานิเทศก์จำนวน 13 คน (2) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 34 คน (3) ครูวิชาการและครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 68 คน (4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 281 คน และ (5) ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 281 คน ในปีการศึกษา 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการศึกษา โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินปัญหาอุปสรรคที่พบ ได้แก่ บุคลากรไม่เพียงพอในการติดตั้งและซ่อมแซมระบบ ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุง สัญญาณภาพขาดความคมชัด และการปรับปรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดล่าช้า (2) ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานในการจัดการศึกษาประกอบด้วย การวางแผน การจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน ปัญหาที่พบ ได้แก่ นักเรียนเรียนไม่ทันบางวิชาสอนเร็วเกินไป และนักเรียนไม่สามารถซักถามโต้ตอบกับครูทันได้ในขณะจัดกิจกรรมได้ และ (3) ประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (O-NET) ของโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คำนวณเฉลี่ยระดับประเทศทุกวิชา ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน และผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี-ดีเยี่ยมผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน

**คำสำคัญ:** การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม โรงเรียนขนาดเล็ก ประถมศึกษา

**Abstract**

The purposes of this research are (1) to study the analytically instructional methods of basic factors. (2) to investigate the distance Learning Via Satellite Project's system performance and (3) To evaluate of Educational Management of Distance Learning Via Satellite Project of Small Schools under Lamphun Primary Education Service Area Office2 . The sample used in this study included the (1) supervisors in with the total number of 13 people. (2) The factors of administrators in with the total number of 34 people. (3) The teachers who teach in prathom 6 in with the total number of 68 people. (4) The 281 pupils in prathom 6 was enrolled at the 2016 academic year (5) the 281 parents .The tools used in this research were 5-rating-scale questionnaires. The statistics used for analyzing the data comprised percentage, mean and standard deviation, correlation analysis and multiple regression analysis. The results showed that

(1) the availability of the primary factors education management. It consists of personnel, materials, location and duration of the education management. Overall, there is a high level in the evaluation criteria. Problems found included insufficient personnel to install and repair the system. Lack of funding for maintenance, video signal lacks sharpness, and repairing the equipments delay (2) The suitability of the process of education consists of planning, learning management and performance evaluation. Overall the criteria pass the evaluations in the high level. The problems found in this result. Are some teachers teach too fast. Students can't ask questions and interact with teachers while are teaching (3) The effectiveness of the education management showed that the result of the Educational Testing national grade of 6 (O-NET) of the small school that has Distance Learning Television system of five subjects . It is higher than the national average in all subjects. Through evaluation criteria Assessments of reading, writing and critical thinking and evaluation desirable characteristics of students in six years as a result of the survey was good - excellent. Through evaluation criteria The satisfaction of those involved with the management of distance education via satellite of a small school. Overall satisfaction was high. Through evaluation criteria

**Keywords :** Educational Management of Distance Learning Via Satellite, Small Schools, Primary school

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช krukoe25@gmail.com 08-6190-6043

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช drsomkid@hotmail.com 08-9919-3630

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช svandee\_6@hotmail.com 08-9676-5347

## บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561) มีวิสัยทัศน์ คือ คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ จุดเน้นของการปฏิรูปการศึกษามี 3 เรื่อง คือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ การให้โอกาสทางการศึกษาเปิดโอกาสให้คนไทยเข้าถึงการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม จะเห็นได้ว่าการศึกษาไทยจะต้องได้รับการปฏิรูปและพัฒนาอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะด้านคุณภาพครูซึ่งมีความสำคัญมากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาของเด็กไทย ความเหลื่อมล้ำเชิงคุณภาพการศึกษาไทยยังปรากฏความแตกต่างมากยิ่งขึ้นขาดแคลนครู ทรัพยากรงบประมาณ โดยเฉพาะโรงเรียนที่ห่างไกลในชนบทการพัฒนากระบวนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทันสมัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงขยายผลโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อแก้ปัญหาในโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 15,369 โรงเรียน และโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีเป้าหมายโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จำนวน 15,533 โรงเรียน เพื่อให้การดำเนินการขยายผลโครงการการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม บรรลุตามวัตถุประสงค์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 จึงได้ดำเนินการโครงการขยายผลการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 63 โรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งสู่การแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้น ครูสอนไม่ตรงสาขาวิชาเอกและทำให้นักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กได้รับโอกาสเท่าเทียมกับนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ด้วยกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจากโรงเรียนวังไกลกังวล ซึ่งเป็นความคาดหวังในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กให้ดียิ่งขึ้น

โครงการการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ได้ดำเนินงานมาแล้วประมาณ 10 ปีตั้งนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและมีความสนใจการประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยมุ่งหวังที่จะได้ข้อมูลสารสนเทศในด้านความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้น ความเหมาะสมด้านกระบวนการ และเพื่อต้องการทราบว่าผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สามารถยกระดับคุณภาพการศึกษาได้มากน้อยเพียงใด

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คู่มือแนวทางการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมิน และรายงานผลการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 (2558, น.5-12) เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบทุกชั้นเรียน ครูไม่ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ขาดสื่อการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลรวม ทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ด้วยตนเอง มีวินัยในตนเองมีความรับผิดชอบโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งนี้หากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบมีการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างจริงจัง และอำนวยความสะดวกให้การจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนทุกห้องเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีประโยชน์หลายประการดังนี้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 2557, น.10)

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพัฒนาขึ้น
2. แก้ปัญหาครูไม่ครบชั้นและครูสอนไม่ตรงวิชาเอก
3. ครูมีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น
4. สถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีแนวทางหรือทางเลือกในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
5. นักเรียนได้รับโอกาสและความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

### รูปแบบการประเมินเชิงระบบ (สุภมาส อังคุโชติ 2555: 56-57)

ระบบการบริหารจัดการประกอบด้วยกลุ่มองค์ประกอบย่อยที่ทำงานพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย องค์ประกอบหลักของระบบคือ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outputs) ขององค์การ องค์ประกอบเหล่านี้รวมตัวกันเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์การ การนำรูปแบบเชิงระบบมาประยุกต์ใช้ในการประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ เพื่อการตัดสินใจจากการประเมิน 3 ประเภท ได้แก่

1. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เพื่อการตัดสินใจด้านการกำหนดโครงสร้างหรือวางรูปแบบการดำเนินงาน (Structuring decisions) โดยการใช้ทรัพยากรด้านต่างๆ เช่น คน สารสนเทศ สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ พัสดุ เงิน
2. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เพื่อการตัดสินใจในการนำนโยบาย แผนงานหรือโครงการไปใช้ปฏิบัติจริง (Implementing decisions)
3. การประเมินผลลัพธ์ (Output evaluation) เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหรือคง หรือขยาย หรือยุบ หรือเลิกโครงการ (Recycling decisions)



## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 มีวิธีดำเนินการวิจัยโดยละเอียด ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้การศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่ ศึกษาในเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอนนักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ในปีการศึกษา 2558

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1.2.1 ศึกษาในเทศก์ จำนวน 13 คน

1.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 34 คน

1.2.3 ครูผู้สอนจำนวน 68 คน

1.2.4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 281 คน

1.2.5 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 281 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ชุด ประกอบด้วยชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับศึกษาในเทศก์ ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน และชุดที่ 5 แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน

2.2 แบบบันทึกข้อมูล ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลคุณภาพด้านวิชาการ คือ ผลการสอบ O - NET ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ในการสร้างเครื่องมือวิจัย มีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถามและแบบบันทึก

3. ตรวจสอบความชัดเจนทางภาษา และความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนโดยและได้ค่า IOC ที่ได้อยู่ระหว่าง 0.6 – 1.00

4. ทดลองใช้เครื่องมือ และนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ผลดังนี้ ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับศึกษาในเทศก์อยู่ที่ระดับ .97 ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ที่ระดับ .95 ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนอยู่ที่ระดับ .98 ชุดที่ 4 แบบสอบถามสำหรับนักเรียนอยู่ที่ระดับ .96 และชุดที่ 5 แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียนอยู่ที่ระดับ .95

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชถึงผู้อำนวยการโรงเรียนและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์จากศึกษาในเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน ในการจัดเก็บข้อมูล โดยจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

3.2 ข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มนิเทศติดตามการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง การประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ปรากฏผลโดยสรุปดังนี้

1. ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก (สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2) ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการศึกษา โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายด้านปรากฏผล ดังนี้

1.1 ความพร้อมของบุคลากรที่รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาพบว่า ความพร้อมของบุคลากรที่รับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีความพร้อมระดับมากอันดับแรกคือ ผู้บริหารให้ความสำคัญและเอาใจใส่ดูแลการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างต่อเนื่อง รองลงมาคือ ศึกษาในเทศก์มีความรู้ความเข้าใจในนโยบายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ผู้บริหารแสดงออกถึงการตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม

1.2 ความเหมาะสมและความเพียงพอของงบประมาณ ผลการประเมินตามความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณาในภาพรวมมีความเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.79 ปัญหาอุปสรรคที่พบได้แก่ปัญหาการขาดงบประมาณการซ่อมบำรุง

1.3 ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ และสื่อเทคโนโลยีผลการประเมินตามความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าข้อที่มีความพร้อมระดับมากอันดับแรกคือ มีคู่มือพระราชทานสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับโรงเรียนปลายทาง รองลงมาคือ นักเรียนทุกคนสามารถมองเห็นจอโทรทัศน์อย่างชัดเจน ติดตั้งโทรทัศน์ให้มีความแข็งแรงและปลอดภัย

1.4 ความพร้อมของสถานที่ในการจัดการศึกษาผลการประเมินตามความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน พบว่ามีความพร้อมของสถานที่ในการจัดการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าข้อที่มีความพร้อมระดับมากอันดับแรกคือ การจัดโต๊ะเก้าอี้นักเรียนเหมาะสมเป็นระเบียบ รองลงมาคือ ห้องเรียนสะอาดเหมาะสมต่อการเรียนรู้ จัดวางสิ่งของอุปกรณ์เป็นระเบียบเป็นสัดส่วน

1.5 ความเหมาะสมและความพร้อมของระยะเวลาในการจัดการศึกษาผลการประเมินพบว่าความเหมาะสมและความพร้อมของระยะเวลาในการจัดการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าข้อที่มีความพร้อมระดับมากอันดับแรกคือ สถานที่ปฏิบัติงานดำเนินงานประจำปีการศึกษาอย่างชัดเจน รองลงมาคือ ศึกษานิเทศก์มีการกำหนดระยะเวลาในการนิเทศโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

2. ผลการประเมินกระบวนการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ประกอบด้วย การวางแผน การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณารายด้านปรากฏผลดังนี้

2.1 ความเหมาะสมในการวางแผนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ผลการประเมินความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมในการวางแผนอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อข้อที่มีความเหมาะสมระดับมากอันดับแรก คือ มีการวางแผนจัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน รองลงมาคือ มีการกำหนดนโยบายและแผนให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ มีการวางแผนพัฒนาด้านความรู้ของครูในการจัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

2.2 ความเหมาะสมในการจัดการศึกษาเรียนรู้ ผลการประเมินความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมในการวางแผนอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อข้อที่มีความเหมาะสมระดับมากอันดับแรก คือ มีการเรียนการสอนหลากหลายวิธี รองลงมาคือ ครูมีการดูแลให้นักเรียนเข้าเรียนตามเวลาในการออกอากาศ ครูมีการติดตามแนะนำเพิ่มเติมระหว่างเรียน มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

2.3 ความเหมาะสมในการนิเทศติดตามการจัดการศึกษาเรียนรู้ ผลการประเมินความคิดเห็นของ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมในการวางแผนอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อข้อที่มีความเหมาะสมระดับมากอันดับแรก คือ ศึกษานิเทศก์มีการชี้แจงทำความเข้าใจให้กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก รองลงมาคือ ศึกษานิเทศก์มีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยเหลือการจัดการเรียนการสอน

2.4 ความเหมาะสมในการวัดและประเมินผล ผลการประเมินความคิดเห็นของ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมในการวางแผนอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายชื่อข้อที่มีความเหมาะสมระดับมากอันดับแรก คือ ครูนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียน ครูวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลการเรียนรู้ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล

ปัญหาอุปสรรคที่พบในการจัดการเรียนการสอน สรุปปัญหาได้ดังนี้คือ ครูไม่ครบชั้นทำให้ครูไม่สามารถสอนร่วมกับครูโรงเรียนต้นทางได้ทุกชั่วโมง นักเรียนเรียนไม่ทันบางวิชาสอนเร็วเกินไป และนักเรียนไม่สามารถซักถามได้ต่อบทเรียนในขณะจัดกิจกรรมได้

3. ประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (O-NET) ของโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศทุกวิชา ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผลการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน และผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในภาพรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี-ดีเยี่ยมผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณารายการในแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

3.1 ผลสมฤทธิ์การทดสอบการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน(O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบ (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 คะแนนเฉลี่ยระดับประเทศกับคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 โดยคะแนนเฉลี่ยใน 4 วิชาคือ วิชาภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.97 วิชาคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.08 วิชาวิทยาศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.81 และวิชาสังคมศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.22 ซึ่งมีระดับคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ส่วนในวิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับประเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.76 ปีการศึกษา 2557 คะแนนเฉลี่ยใน 4 วิชาคือ วิชาภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.75 วิชาคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.48 วิชาวิทยาศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.56 และวิชาสังคมศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.10 ซึ่งมีระดับคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ส่วนในวิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับประเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.80 ปีการศึกษา 2558 คะแนนเฉลี่ยใน 5 วิชาคือ วิชาภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.06 วิชาคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 49.38 วิชาวิทยาศาสตร์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.94 วิชาสังคมศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.42 และวิชาภาษาอังกฤษมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.65 ซึ่งมีระดับคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศทุกวิชา



3.2 ผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 -2558 โรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 พบว่าผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 70.02 ปีการศึกษา 2557 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 76.44 ปีการศึกษา 2558 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 77.73 ในภาพรวมผลการประเมินทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยมเพิ่มมากขึ้นจากปีการศึกษา 2556 และปีการศึกษา 2557 - 2558 มีค่าผลการประเมินทักษะการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียนอยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยมมีการพัฒนาดีขึ้น

3.3 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 -2558 โรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 พบว่าผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 87.73 ปีการศึกษา 2557 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 94.99 ปีการศึกษา 2558 ระดับดี - ดีเยี่ยมร้อยละ 94.53 ในภาพรวมผลการประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยมเพิ่มมากขึ้นจากปีการศึกษา 2556 และปีการศึกษา 2557 - 2558 มีค่าผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี - ดีเยี่ยมใกล้เคียงกัน

3.4 ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินเมื่อพิจารณารายชื่อที่มีความพึงพอใจระดับมากอันดับแรกคือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ครบตามมาตรฐานของหลักสูตร รองลงมาคือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมต่างๆ ครูมีการพัฒนาตนเองและเห็นแนวทางการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง ครูมีความกระตือรือร้นในการจัดการเรียนรู้ คอยกำกับดูแลให้คำแนะนำในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาข้อมูล เกี่ยวกับการประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 พบว่าตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนเกี่ยวกับความพร้อมด้านปัจจัย ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการศึกษา โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้เพราะศึกษานิเทศก์มีความรู้และเข้าใจในนโยบายในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก และผู้อำนวยการโรงเรียนให้ความสำคัญและเอาใจใส่ดูแลการจัดการศึกษาทางไกลอย่างต่อเนื่องความเหมาะสมและความเพียงพอของงบประมาณ ควรมีการ สนับสนุนงบประมาณตามต้องการจำเป็นของโรงเรียนอย่างเหมาะสมในการพัฒนาการจัดการศึกษา และมีงบประมาณเพื่อการพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งจะช่วยให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ และสื่อเทคโนโลยี ทุกโรงเรียนมีการติดตั้งโทรทัศน์ที่มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย และมีคู่มือครูพระราชทานสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับโรงเรียนปลายทางเพียงพอครบทุกชั้นเรียน การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าได้รับโอกาสทางการศึกษา และสามารถช่วยให้สถานศึกษาที่ขาดแคลนครูในการพัฒนา ส่งเสริมการจัดการศึกษาได้ครอบคลุมและต่อเนื่อง

2. ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานในการจัดการศึกษาประกอบด้วย การวางแผน การจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลโดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้เพราะความเหมาะสมในการวางแผนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีการกำหนดนโยบายและแผนกำหนดการในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบตลอดจนทางโรงเรียนมีนโยบายและแผนการจัดการศึกษาปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษร และผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถวางแผนจัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการวางแผนในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของสำนักงานเขตพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษาตลอดจนครูผู้สอนมีการวางแผนเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สามารถมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนมากที่สุด และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดการศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และหาช่างมาปรับปรุงซ่อมแซมสัญญาณภาพและเสียงเพื่อแก้ไขสัญญาณภาพขาดความคมชัดที่ทำให้นักเรียนปลายทางเรียนและทำกิจกรรมไปพร้อมกับโรงเรียนต้นทางไม่ทันที่เป็นเช่นนี้เพราะบางโรงเรียนอยู่ห่างไกลจึงทำให้เวลาวัสดุอุปกรณ์ชำรุดต้องใช้เวลาในการเดินทางไปซ่อมแซมระบบ และช่างที่รับผิดชอบดูแลมีจำนวนไม่พอในการดูแลระบบ

4. ด้านผลสัมฤทธิ์การทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบ (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 - 2558 คะแนนเฉลี่ยระดับประเทศกับคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 พบว่าคะแนนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับที่ดีมีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมของโรงเรียนขนาดเล็กสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และมีการพัฒนาทางด้านผลการทดสอบ (O-NET) อย่างต่อเนื่องทุกปีตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 - 2558 ถือว่าการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ประสบผลสำเร็จในการยกระดับผลการทดสอบ (O-NET) ของโรงเรียนขนาดเล็กและผลคะแนนการทดสอบ (O-NET) แต่ละโรงเรียนมีค่าใกล้เคียงกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบ (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 - 2558 ตามรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้จะพบว่า วิชาวิทยาศาสตร์เป็นเพียงวิชาเดียวที่โรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลแบบดาวเทียมมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลการทดสอบ (O-NET) ลดลงจากปีที่ผ่านมาแต่ก็มีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าคะแนนเฉลี่ยของระดับประเทศ อาจเนื่องมาจากวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ต้องมีการทดลองและลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการให้นักเรียนได้เรียนรู้จากครูด้นทางในการทดลองวิชาวิทยาศาสตร์ โดยบางโรงเรียนนักเรียนอาจไม่ได้ทำการทดลองลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งเกิดจากปัญหาเรื่องการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทดลองมีไม่ครบ ครูผู้สอนไม่ได้จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ก่อนล่วงหน้าตามแผน



คู่มือการสอน จึงทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างไม่เต็มตามศักยภาพของนักเรียน ด้วยสาเหตุนี้อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผลการทดสอบ (O-NET) ปีการศึกษา 2558 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์มีคะแนนค่าเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ของแต่ละโรงเรียนลดลงจากปีที่ผ่านมา

5. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากผ่านเกณฑ์การประเมินมีความเห็นสอดคล้องกันโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมได้เห็นว่าคู่มือการจัดบรรยายภาคในชั้นเรียนให้อื้อต่อการเรียนรู้และครูให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาเท่าเทียมกับนักเรียนในโรงเรียนอื่นๆ ถึงจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบในการสอนจะมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็ตาม

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูวิชาการโรงเรียนควรจัดการตารางเวลาให้ครูได้เข้าสอน และในวิชาที่ไม่มีครูตรงตามวิชาเอกนั้นให้สอนร่วมกับครูต้นทางและใช้หลักการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการจัดอบรม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมให้ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง
3. ครูควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซ่อมเสริมทุกครั้งในรายวิชาที่นักเรียนเรียนไม่ทันโรงเรียนต้นทาง อาจดูรายการย้อนหลังอีกครั้งตอนสอนซ่อมเสริมร่วมกับการอธิบายของครูปลายทางที่สอนซ่อมเสริม
4. ครูผู้สอนควรเตรียมจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทดลองวิชาวิทยาศาสตร์ โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมากกว่าดูการทดลองจากโรงเรียนต้นทางแล้วมาสรุปผลการทดลอง เพื่อนักเรียนจะได้เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากกว่าเพราะได้เห็นผลที่เกิดขึ้นจริงจากการทดลอง
5. ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กอย่างต่อเนื่อง

6. ควรสนับสนุนงบประมาณตามความต้องการจำเป็นของโรงเรียนอย่างเหมาะสมในการพัฒนาการจัดการศึกษา

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมที่เป็นกระบวนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด
2. ควรมีการศึกษาพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในวัดความพร้อมของบุคลากรในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
3. ควรนำตัวชี้วัดจากการวิจัยมาใช้ประเมินโรงเรียนที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
4. ควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อนำผลไปใช้ในการพัฒนาโครงการต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยการสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดีจากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจรรย์ และรองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทองตลอดจนคณะอาจารย์แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ในระดับบัณฑิตศึกษาผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือวิจัย รวมทั้งขอขอบพระคุณศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครองนักเรียนและนักเรียนของโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- ก้องเกียรติพงศาปาน. (2545). การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติในเขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2.(2558). คู่มือแนวทางการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมิน และรายงานผลการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม.ลำพูน: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2.
- มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม.(2557).คู่มือรูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล.ประจวบคีรีขันธ์ : โรงพิมพ์บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. (2557).คู่มือรูปแบบการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.



## ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และCIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 Development of Reading Comprehension by Using SQ4R and CIRC for Prathomsuksa 5 students.

ชนิดา ทินา<sup>1</sup>  
Chanida tina

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา ศึกษาผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และ CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชบุรี ( ตี๋มิ่ง ) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชบุรีวิทยา ( ตี๋มิ่ง ) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 40 คนโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และ CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบ t – test ผลการวิจัยพบว่า

แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และCIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 11 แผน ใช้เวลาเรียน 16 ชั่วโมง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 Survey (S) การสำรวจ ขั้นที่ 2 Question (Q) การตั้งคำถาม ขั้นที่ 3 Read (R) การอ่านอย่างรอบคอบ ขั้นที่ 4 Record (R) การจดบันทึก ขั้นที่ 5 Recite (R) การสรุปใจความสำคัญ และขั้นที่ 6 Reflect (R) การสะท้อนคิด ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** การพัฒนาการอ่านจับใจความ , SQ4R , CIRC

### Abstract

For the fifth grade students, Ratwittaya School (Teming), Mae Sot District, Tak Province. The research population was the fifth grade students, Ratwittaya School, Tambon Mae Sot , Tak Province .The sample group of researching is Phathom 5/2. There are 40 students in Prathom 5/2 by choosing the specific type. And the researching tools is such as learning plan for the results of learning by SQ4R and CIRC Teaching Methods in Prathomsuksa 5 . I have the test before and after learning And satisfaction questionnaire . The statistics is used for analysis data such as average data, percentage data , standard deviation data , and T-test data. Result of the research

The SQ4R and CIRC instructional development plan for the students in Prathom 5 are consisted 11 lesson plans , 16 hours of learning activities , and 6 steps of learning activities with step by step . ( S ) Survey is the first step. ( Q ) Question is the second step. ( R ) Reading is the third step. ( R ) Record is the fourth step. ( R ) Recite that outlining the main idea and process is the fifth step . ( R ) Reflect that each discourage thought is the sixth step .

Result of the teaching plan , The students are successful and the result of after learning is higher than the result of before learning then the level result is 0.05 and the students is very happy for students' learning . The students' satisfaction effect to the teaching plan is high level .

**Keywords:** Development of Reading , SQ4R , CIRC

### บทนำ

การอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้และการพัฒนาสติปัญญาของคนในสังคมการอ่านทำให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา ความรู้ความสามารถ พฤติกรรม และค่านิยมต่างๆรวมทั้งช่วยในการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต พัฒนาไปสู่สิ่งที่ดีที่สุดของชีวิตการอ่านจึงมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์อย่างยิ่ง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ( ฉบับที่ 2 ) พ.ศ. 2545 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษากับกระบวนการอ่านกระบวนการเรียนรู้ และการอ่านในมาตรา 24 (3) และ (5) ในมาตรา 4กล่าวไว้ว่า การศึกษาหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการการสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมและปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต และในมาตรา 24 (3) และ (5) ได้ระบุไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรม ให้ผู้เรียนรักการอ่านและเกิด

<sup>1</sup> สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ เลขที่ 27 ถ.อินจิม อ.เมือง จ.อุดรดิตต์ 53000.  
E-mail Address: porza\_1307@hotmail.com 061-3789433



การใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมสื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้

การอ่านผู้เรียนจะต้องฝึกฝนตนเองเพื่อให้สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ สอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2546 : 188) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความสำคัญไว้ว่าการอ่านที่ดีมีประสิทธิภาพจะต้องอ่านแล้วจับใจความได้ สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ และได้สอดคล้องกับ กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ ( 2551 : 111-92 ) ได้กล่าวถึง การอ่านจับใจความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านจับใจความสำคัญเป็นทักษะเบื้องต้นที่ผู้อ่านจะต้องฝึกฝนตนเองเพื่อให้สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ และควรทำความเข้าใจกับเรื่องทั้งหมดให้ชัดเจน เพื่อจะได้รู้ได้ว่าใจความสำคัญของเรื่องคืออะไร

ในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนราชบุรีวิทยา (ตีพิมพ์) ในรายวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากบันทึกหลังการสอน วิจัยในชั้นเรียน และผลการประเมินผลการเรียนรู้ทางการเรียนรู้อ่านจับใจความภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถเขียนจับใจความสำคัญได้ นอกจากนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ( O- NET ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีพบว่า ปีการศึกษา 2557 มีค่าเฉลี่ยที่ระดับ 46.54 จะเห็นได้ว่าระดับคุณภาพของผู้เรียน ต่ำกว่าระดับประเทศ และมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าคะแนนที่โรงเรียนตั้งเกณฑ์ไว้ว่า ทุกมาตรฐานการเรียนรู้ จะต้องมียกคะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้นทางโรงเรียนจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนาผลการเรียนรู้ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ให้มีคุณภาพสูงขึ้นและทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิผล

จากการวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาการอ่านของนักเรียน มีวิธีการสอนและเทคนิคมากมายที่จะช่วยให้การเรียนการสอน เกิดประสิทธิผล ผู้วิจัยได้เลือก วิธีการสอนแบบ SQ4R และเทคนิค CIRC มาใช้ร่วมกันในการพัฒนาการอ่านจับใจความ จากแนวคิดและเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึง มีความสนใจที่จะหาวิธีการหรือแนวทางมาพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความ ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ ในรายวิชาภาษาไทย วิธีการสอนแบบ SQ4R ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยในแต่ละขั้นตอนนั้นให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกกลวิธีต่างๆ เพื่อช่วยให้เข้าใจในการอ่าน สุนทรื สินธพานนท์ (2545:288-291) วิธีการสอนแบบ SQ4R มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 Survey (S) การสำรวจ ขั้นที่ 2 Question (Q) การตั้งคำถาม ขั้นที่ 3 Read (R) การอ่านอย่างรอบคอบ ขั้นที่ 4 Record (R) การจดบันทึก ขั้นที่ 5 Recite (R) การสรุปใจความสำคัญ และขั้นที่ 6 Reflect (R) การสะท้อนคิด เห็นได้ว่า SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านจับใจความสำคัญ ซึ่งมีกระบวนการที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนตามลำดับจากง่ายไปยาก จากการอ่านคร่าวๆไปสู่การอ่านอย่างละเอียด มีการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบ มีการทบทวน เพื่อให้จำได้และนักเรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่าน แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันหรือไม่ สอดคล้องกัน สลาวิน (Slavin, 1995, p. 4) ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือหมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน สมาชิกกลุ่มจะต้องประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีระดับความสามารถ เพศ เชื้อชาติที่แตกต่างกัน สมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่อเพื่อนในการช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยการทำงานร่วมกันต้องมีเป้าหมายของกลุ่ม ในการเรียน แบบร่วมมือ CIRC เป็นการเรียนแบบการแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ การเรียน แบบร่วมมือ CIRC มีความเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในด้านการอ่านอย่างยิ่ง เพราะนักเรียนมีความร่วมมือกันในการทำงาน โดยใช้การทำงานเป็นกลุ่มเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก ฝึกให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสในการแสดงออก กล่าวพูด กล่าวคิด กล่าวปฏิบัติ กิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ภาคภูมิใจในผลงาน ส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความ โดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ นักเรียนมีผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาไทย และมีความสุขในการเรียน

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อพัฒนาแผนจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R และเทคนิค CIRC
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความโดยวิธีการสอนแบบ SQ4R และเทคนิค CIRC

**การทบทวนวรรณกรรม**

การพัฒนาหลักแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และCIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ผู้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของโรงเรียน และการมีส่วนร่วมจากองค์ประกอบหลักของ แหล่งข้อมูลได้แก่ ผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา โดยการดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการของโรงเรียนและผู้เรียน วิเคราะห์สภาพการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฤกษ์และปรัชญาการศึกษาเพื่อนำมากำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ 3) ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้กับห้อง ประถมศึกษาปีที่ 5/1 พร้อมปรับปรุงแก้ไขให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น 4) ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง 5)ติดตามผลและประเมินผล พร้อมปรับปรุงแก้ไขให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา และพัฒนาการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้





3. การวัดความพึงพอใจเป็นการบอกถึงความชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถวัดได้หลายวิธี การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม ความคิดเห็น การใช้แบบสำรวจความรู้สึกดต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้านการอ่าน กิจกรรมการสอน ด้านสื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล รวมถึงประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งจะประเมินจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนราชภัฏรำไพพรรณี (ตี่มิ่ง) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน
2. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบไปด้วย จุดประสงค์ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดประเมินผล ให้สอดคล้องกับผู้เรียน มีจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลา 16 ชั่วโมง โดยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน และสอนกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แผนการสอน เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. หลังจากเสร็จการทดลองแล้วทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและตอบแบบประเมินความพึงพอใจเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จัดขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชภัฏรำไพพรรณี (ตี่มิ่ง) ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ เพื่อให้ให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวิธีการเรียนรู้ บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียนและจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 40 คนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วบันทึกผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย 3 หน่วยจำนวน 11 แผน รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้วทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและตอบแบบสอบถามความพึงพอใจแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความถี่สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ
2. แบบการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมินและใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า จากการศึกษาข้อมูลและความต้องการเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ จากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้กำหนดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 11 แผน จัดเวลาเรียน 16 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ให้นักเรียนปฏิบัติจริง ผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าหลักสูตรฉบับร่างมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-1.00 มีความสอดคล้องและเหมาะสมนำไปใช้ได้

2. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แสดงผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

N	การทดสอบ	$\bar{x}$	S.D	ค่าความต่าง	T	Sig
40	pretest	13.55	2.65011	9.37	13.213	0.000
	Post	22.92	4.62095			

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนใช้ เท่ากับ 13.55 คะแนน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 22.92 คะแนน เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบได้  $t = 13.213$  ,  $Sig = 0.000$  แสดงว่าค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการใช้แผนการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้มากกว่าก่อนการจัดการเรียนที่ 9.37 คะแนน

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ลำดับ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D	ระดับผลประเมิน
1	เนื้อหามีความเหมาะสม และนักเรียนชอบเนื้อหาสาระนี้	4.20	0.60	มาก
2	เนื้อหาสาระน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน	4.37	0.74	มาก
3	นักเรียนชอบที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิชานี้	4.40	0.70	มาก
4	นักเรียนชอบเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	4.37	0.62	มาก
5	นักเรียนพอใจในทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียน	4.07	0.65	มาก
6	กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการอ่านของนักเรียน	4.37	0.66	มาก
7	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่ครูสอน	4.32	0.65	มาก
8	สื่อมีความเหมาะสมทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา	4.15	0.69	มาก
9	นักเรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนเนื้อหาสาระนี้	4.42	0.67	มาก
10	การเสนอแนะของครูทำให้นักเรียนได้พัฒนาการอ่านจับใจความ	4.30	0.64	มาก
	รวม	4.30	0.66	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.30(S.D.= 0.66) ซึ่งอยู่ในระดับมาก โดยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามไม่แตกต่างกันมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนเนื้อหาสาระนี้ นักเรียนชอบที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิชานี้ ซึ่งอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.42$ , S.D. = 0.67)รองลงมาได้แก่ นักเรียนชอบเรียนรู้และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม และ กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการอ่านของนักเรียน ( $\bar{x} = 4.37$ , S.D. = 0.66) ตามลำดับ

#### สรุปและอภิปรายผล

ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความเหมาะสมที่จะจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชภัฏวชิรวิทยา (ตี่มิ่ง) จังหวัดตาก มีประเด็นอภิปรายดังนี้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียน เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของแหล่งเรียนรู้ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำความรู้ต่าง ๆ มาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้อย่างมี



ระบบและมีคุณภาพ โดยมีองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ที่ละเอียดครบถ้วน นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้ยังได้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการทำกิจกรรม โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ได้ทำกิจกรรมกลุ่มและได้ฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับ แนวมยุรา เหมือนนิล (2541:12) ได้ให้ความหมายของการอ่านจับใจความสำคัญว่าการอ่านจับใจความสำคัญ คือ การอ่านที่มุ่งค้นหาสาระของเรื่อง หรือของหนังสือของแต่ละเล่มว่าคืออะไรสรุปได้ว่า การอ่านจับใจความสำคัญ คือ กระบวนการถ่ายทอดความหมายจากสารหรือตัวอักษรออกมาเป็นความคิด การทำความเข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านจับประเด็นสำคัญได้ สามารถนำประสบการณ์เดิมมาใช้ในการทำความเข้าใจและสามารถบอกจุดมุ่งหมายสำคัญของเรื่องนั้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุนทรพานนท์ (2545:288-291) วิธีสอนแบบ SQ4R มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 Survey (S) การสำรวจ ขั้นที่ 2 Question (Q) การตั้งคำถาม ขั้นที่ 3 Read (R) การอ่านอย่างรอบคอบ ขั้นที่ 4 Record (R) การจดบันทึก ขั้นที่ 5 Recite (R) การสรุปใจความสำคัญ และขั้นที่ 6 Reflect (R) การสะท้อนคิด เห็นได้ว่า SQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านจับใจความสำคัญ ซึ่งมีกระบวนการที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนตามลำดับจากง่ายไปยาก จากการอ่านคร่าวๆ ไปสู่การอ่านอย่างละเอียด มีการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบ มีการทบทวน เพื่อให้จำได้และผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์บทอ่าน แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันหรือไม่สอดคล้องกัน 2. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้ผลดังนี้

2.1 ผลด้านความรู้ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ นักเรียนได้เรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายจากแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนสามารถจดจำความรู้ได้ดี และเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุดสาคร อินทร์ทอง (2557: หน้า 5) ได้ศึกษาการพัฒนาการอ่านจับใจความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าหลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติและเกิดทักษะต่างๆ มีความตั้งใจ กระตือรือร้น และมีความรับผิดชอบในการทำงาน สอดคล้องกับกระวีร์น กอจันทรศรี (2558) ได้วิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 30 คน โรงเรียนบ้านป่าพิทยาคม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.27-0.91 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการอ่านจับใจความโดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของการทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.64/ 81.22 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.5419 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 54.19
3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจจากการเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.62 อยู่ในระดับมากที่สุดโดยสรุป แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบ การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความและสามารถนำความรู้ไปใช้เป็นแนวทางในการคิดวิเคราะห์เรื่องราวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก เนื่องจากครูได้ออกแบบกิจกรรมในการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้โดยให้ทุกคนได้ลงมือปฏิบัติจริงได้และการทำงานเป็นกลุ่ม และฝึกการอ่านจับใจความตามขั้นตอนที่ครูกำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้อง ชูวาทณ์ ซื่อสัตย์ (2552, น 75) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะ การอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4พบว่า การอ่านจับใจความนักเรียนการเรียนรู้ได้ง่าย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะ เพื่อให้ นำผลงานวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการ



สอน SQ4R และเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ ดังนี้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในบางแผนการจัดการเรียนรู้ มีการสอนที่กินเวลา ดังนั้นควรยืดหยุ่นเวลาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนเรื่อง ผลการพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีการสอน SQ4R และ CIRC สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ดังนั้นทางโรงเรียนควรสนับสนุนส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้พบว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการอ่านจับใจความ ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีการวิจัยและการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความโดยใช้วิธีสอน SQ4R และ CIRC สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นอื่นๆ เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความให้แก่แก่นักเรียน

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ ผศ.ดร.อุดม คำชาติ ด้วยการให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนขั้นตอนของการวิจัยตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คุณเอกลักษณ์ จิตต์จำนงค์ รองผู้อำนวยการ โรงเรียนอิสลาม แม่สอด คุณทิพวรรณ ลาวเมือง ศึกษาพิเศษ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 และคุณ ศศิธร พิสัยกุล ครูเอกภาษาไทย ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ วิจัย รวมถึงขอขอบพระคุณคุณมนัส ดงห้วยม่วง รองผู้บริหารทั่วไป คุณภูริชาภัทร ภูคำมี ครูประจำวิชาภาษาต่างประเทศ และคณะครูทุกท่าน โรงเรียนราษฎร์วิทยา (ตี่มิ่ง) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ที่ให้ข้อมูลต่างๆ ที่เอื้อต่อการทำงานวิจัย ตลอดจนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องมือในการทำวิจัยและตอบแบบสอบถามให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดี อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ ผู้มีอุปการคุณดังกล่าวไว้ ณ โอกาสนี้เป็นอย่างยิ่ง

## บรรณานุกรม

การศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงานคณะกรรมการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้น

พื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

\_\_\_\_\_. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : วิทยุชุมชน.

\_\_\_\_\_. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สุนทร สีนธพานนท์. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

\_\_\_\_\_. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนทร คนเที่ยง. (2544). การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning). กองบริการการศึกษา, 12(90), 5-24

แวมมยุรา เหมือนนิล. (2541). การอ่านจับใจความ (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น

Slavin, Robert E. (1995). Cooperative Learning : Theory, Research and Practice. Massachusetts: A Divisions of Simon & Schuster.



การพัฒนาชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
อิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
The development teaching set electrical electronic equipment repair course faculty of industrial  
technology kamphaengphet rajabhat university.

อานนท์ วงษ์มนี่<sup>1</sup> และ คัทลียา ปัญญาอูด<sup>2</sup>  
ARNON WONGMANEE and KATALEYA PUNYAOD

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้ 1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรได้แก่ 1. นักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 2. กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ที่เรียนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคเรียนที่ 2/2559 จำนวน 8 คน เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลจากการวิจัยพบว่า

- 1) ผลการสร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คุณภาพเท่ากับ 4.72 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.35 อยู่ในระดับ ดีมาก
- 2) ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ซึ่งมีค่า  $E_1$  เท่ากับ 75.83 และค่า  $E_2$  เท่ากับ 78.80
- 3) ผลเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, ชุดการสอน, รายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

#### Abstract

The development teaching set electrical electronic equipment repair course faculty of industrial technology kamphaengphet rajabhat university the objective of the research is as follows. 1) to build and find efficiency A set of teaching electrical equipment repair works to teach electronic repair equipment 2) compare the achievement of students in the two programs of electronic computer technology faculty of industrial technology between pretest and posttest using to set electrical electronic equipment repair which has a population sample. including population. 1) the population of this research is the application of electronics technology students. faculty of industrial technology 2) the sample of this research is the 2<sup>nd</sup> year undergraduate program in electronics computer technology faculty of Industrial technology Kamphaeng Phet Rajabhat University learning set electrical electronic equipment repair In the first semester 1/2559 of 8 people the tools used in this research include tutorial of test achievement. The results showed that.

- 1) The results of research development teaching set electrical electronic equipment repair is shown that mean ( $\bar{X}$ ) = 4.72 and standard deviation (S.D.) = 0.35, in a very good level.
- 2) The results of analyze efficiency instruction set of teaching set electrical electronic equipment repair operator and teaching  $E_1 = 75.83$  and  $E_2 = 78.80$ .
- 3) The results of comparison achievement of 2<sup>nd</sup> year students show that mean scores = 10.26, standard deviation (S.D.) = 6.81 and t-test = 40.83 found that significant differences at 0.05 level.

**Keyword :** development, teaching set, electrical electronic equipment repair course

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ วงษ์มนี่ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร e-mail : arnontk2@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 087-522-4880

<sup>2</sup> คัทลียา ปัญญาอูด คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร e-mail : cat\_techno@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 089-442-4743

## บทนำ

การพัฒนาการศึกษาเป็นการเสริมสร้างบุคลากรให้มีคุณภาพในการพัฒนาประเทศชาติจาก พระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญทางด้านการศึกษามากขึ้น โดยจัดให้มีการปฏิรูปการศึกษาเน้นการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายหลักคือ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนโดยสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น ตรงกับปรัชญาการศึกษาที่ว่า เก่ง ดี มีสุข กระทั่งศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานโดยตรงที่รับผิดชอบด้านการจัดการศึกษา จึงได้เร่งพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา จัดให้มีการปฏิรูปการเรียนรู้ (การพัฒนากระบวนการศึกษา, ออนไลน์, 2558) ขึ้นโดยเฉพาะคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเปิดทำการสอนระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทั้งหมด 7 สาขาวิชามีจำนวนนักศึกษา 725 คน ซึ่งในการบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เป็นสาขาหนึ่งที่ได้ทำการเรียนการสอนในคณะโดยมีทีมงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นวิชาที่นักศึกษาต้องเรียนตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการสังเกต การวิเคราะห์ และทำให้ผู้เรียนมีเจตคติต่อการเรียน สามารถนำหลักการเรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและนำไปประกอบอาชีพในอนาคตได้

การเรียนในรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์มีทั้งหมด 9 บทเรียนแต่เนื่องจากบทเรียนที่ 3 เรื่อง งานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้ทำการสอนรายวิชาดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง พบว่า ผู้เรียนยังเขียนวงจรการทำงานของไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และการต่ออุปกรณ์การตรวจสอบเพื่อให้สามารถทำงานได้ที่ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้จึงได้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญประสานโปรแกรมวิชาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้การพัฒนาชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรนี้ขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาผลการเรียนต่ำโดยผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ดังนี้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อสร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
- 2 เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ตามเกณฑ์ 75/75
- 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการสอน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ชุดการเรียนการสอนคือ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เลือกสรรแล้วอันประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาและวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลาย ตลอดจนถึงกิจกรรมต่างๆ ที่รวมไว้เป็นระเบียบในกล่องการสอน เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาจากประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้ผลดีขึ้น (ประยัตน์ วาสกุล, 2554, หน้า 170)

ชุดการสอนคือ วัสดุกรรมการใช้สื่อการสอนแบบประสม (Multimedia) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนการสอนตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งนิยมจัดสื่อการสอนประสมรวมไว้เป็นกล่องหรือเป็นซอง หรือเป็นกระเป๋าแล้วแต่ผู้จัดจะสร้างขึ้น (อัญชลี แจ่มเจริญและสุกัญญา ธารีวรรณ, 2546, หน้า 157)

สรุปได้ว่า ชุดการสอนหรือชุดการเรียนการสอน หมายถึง ชุดสื่อประสม (Multimedia) รวมทั้งของจริงที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนโดยนำมาใช้ประกอบการสอน เพื่อช่วยให้อาจารย์ดำเนินการสอนไปตามที่มุ่งหวัง และส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดในการพัฒนาชุดการสอน

### ทฤษฎีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน มวลประสบการณ์ทั้งปวงของบุคคลที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ (พวงรัตน์ ประสิทธิ์, 2540, หน้า 36)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะ หรือความสามารถที่ได้รับหลังจากการเรียนการสอน (วิภาดา เกตุการ, 2549, หน้า 19)

สรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง นักศึกษา ที่ได้เรียนเต็มเวลาเรียนทั้งในระบบและนอกระบบสถานศึกษาหลังเรียนจบแล้วจะต้องมีการวัดผลและประเมินผล เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของแต่ละคนว่า ผ่านเกณฑ์ หรือได้ระดับคะแนนเท่าใด

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในชั้นเรียนเรื่องชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย



ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 คน โดยใช้วิธีแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
2. การหาประสิทธิภาพแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนจำนวน 15 ข้อของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เรียนเรียนจากชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 15 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1 สำรวจเนื้อหาที่เป็นปัญหาในการเรียนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เรียนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

1.2 สร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัยดำเนินการเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านโดยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์



ภาพที่ 1 แสดงชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

1.3 แบบประเมินการสร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการสอนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินผลคุณภาพโดยใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่าโดยกำหนดค่าคะแนนออกมา 5 ระดับ (บุญชม ทองเลื่อน. 2543: 100-103) โดยแบ่งการประเมินการสร้างชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านวัตถุประสงค์ของเนื้อหา 2) ด้านแผนการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านเนื้อหา 4) ด้านสื่อการเรียนการสอน 5) ด้านการวัดผลและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 การหาประสิทธิภาพชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ดังต่อไปนี้

2.1 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการวัดผลการเรียนรู้และการสร้างเครื่องมือ (อุทุมพร ศรกาย. 2545: 26-33)

2.1.2 ศึกษาเอกสารรายวิชาประกอบการเรียนการสอนรายวิชาวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

2.1.3 สร้างแบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 20 ข้อแล้วนำที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แนะนำแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.1.4 นำแบบทดสอบสำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ที่สร้างขึ้นจำนวน 20 ข้อ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ โดยคัดเลือกให้เหลือเพียงจำนวน 15 ข้อโดยการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

2.1.5 นำแบบทดสอบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 คน ที่ปรับปรุงแล้ว จำนวน 15 ข้อ

2.1.6 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ความยากง่าย (rifficulty) ของแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการสอนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพบว่า มีค่า  $P = 0.85$

2.1.7 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 30 คน โดยใช้เทคนิค 50 เปอร์เซนต์ พบว่า มีค่า  $r = 0.710$  (กาญจนา เกียรติประวัติ. 2545: 203)

2.1.8 คัดเลือกแบบทดสอบแบบปรนัยที่มีความยากระหว่าง .20 ถึง .80 และมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

2.1.9 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วนำไปทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โดยใช้สูตร  $KR_{20}$  พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.707

2.2 การทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการสอนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 นำชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้กับกลุ่มย่อยแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรจำนวน 3 คน โดยกำหนดแบบเจาะจง คือ นักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน อ่อน 1 คน เพื่อดูความเหมาะสมของภาษา เวลาและหาข้อบกพร่อง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

ครั้งที่ 2 นำชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ปรับปรุงแล้วจากการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 1 ชุด ไปทดลองใช้จริงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1 หมู่เรียนจำนวน 8 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) นำแบบทดสอบก่อนเรียนให้นักศึกษาสอบจำนวน 15 ข้อ
- 2) เก็บผลคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน
- 3) สอนตามเนื้อหาจนจบตามแผนการสอนที่กำหนดไว้
- 4) นำแบบทดสอบหลังเรียนให้นักศึกษาสอบจำนวน 15 ข้อ
- 5) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
- 6) วิเคราะห์ สรุปผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่เรียนวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 คน

แบบแผนการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ one group pre-test post-test design (ชูศรี บำรุงโชติ. 2550: 62)

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

T<sub>1</sub> การทดสอบก่อนการทดลอง

X การทดลองสอนโดยใช้ชุดการสอนการเชื่อมต่อการรับสัญญาณภาคพื้นดิน

สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

T<sub>2</sub> การทดสอบหลังการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการทดลองในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เวลา 2 สัปดาห์จำนวน 8 ชั่วโมง โดยไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน (pre-test) และหลังเรียน (post-test)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 8 คน (กลุ่มตัวอย่าง) ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการเตรียม

ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการที่ผู้วิจัยจะทำการทดลองใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจกระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชางานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทำการทดสอบก่อนเรียน (pre-test) แล้วบันทึกผลไว้เป็นคะแนนก่อนการสอนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

2) ดำเนินการทดลองสอนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการหาประสิทธิภาพเรียบร้อยแล้ว นำไปทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่าง เริ่มทดลองสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ใช้เวลาสอนทั้งสิ้นจำนวน 2 สัปดาห์จำนวน 8 ชั่วโมง





3) ทำการทดสอบหลังเรียน (post-test) โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน (pre-test) แล้วบันทึกผลเป็นคะแนนหลังการได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
2. เปรียบเทียบความสามารถผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ก่อนการได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์กับหลังการได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้สถิติ  $\bar{X}$ , SD, t-test (แบบ dependent) ตามเกณฑ์ 75/75

#### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสร้างชุดงานตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 2 แสดงระดับคะแนนคุณภาพการสร้างชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับ	รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	ด้านวัตถุประสงค์ของเนื้อหา	4.61	0.41	มากที่สุด
2	ด้านแผนการจัดการเรียนการสอน	4.75	0.35	มากที่สุด
3	ด้านเนื้อหา	4.78	0.27	มากที่สุด
4	ด้านสื่อการเรียนการสอน	4.72	0.37	มากที่สุด
5	ด้านการวัดผลและวิเคราะห์ผล	4.75	0.35	มากที่สุด
	รวม	4.72	0.35	

จากตารางที่ 2 พบว่า คุณภาพโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.72 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.35 มีระดับคุณภาพมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยได้หาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนที่ 3 เรื่อง การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

เรื่อง	คะแนนระหว่างเรียน		คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน		$E_1 / E_2$
	เฉลี่ย	ร้อยละ ( $E_1$ )	เฉลี่ย	ร้อยละ ( $E_2$ )	
หลักการวางการทำงาน	22.55	75.15	24.05	80.15	75.15/80.15
การเขียนผังการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	22.88	76.25	23.87	79.55	76.25/79.55
การต่อวงจรและตรวจอุปกรณ์	22.67	75.55	23.45	78.15	75.55/78.15
การทดสอบการทำงาน	22.91	76.35	23.21	77.35	76.35/77.35
รวม	120.99	303.3	94.56	315.2	
ค่าเฉลี่ย	30.25	75.83	23.64	78.80	75.83/78.80
$E_1 = 75.83 / E_2 = 78.80$					

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาจำนวน 8 คน ที่ใช้ชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพมี  $E_1$  เท่ากับ 75.83 และค่า  $E_2$  เท่ากับ 78.80 ตามสมมติฐานที่กำหนด

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

ผู้วิจัยได้นำเอาคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน ของนักศึกษาจำนวน 8 คน มาเปรียบเทียบกันผลจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (15 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (15 คะแนน)	$\sum D$	$\sum D^2$
1	6	13	7	49
2	7	12	5	25
3	5	12	7	49
4	6	12	6	36
5	6	13	7	49
6	5	11	6	36
7	7	12	5	25
8	6	13	7	49
$\sum x$	48	98	50	318
$\bar{x}$	6	12.25	6.25	39.75
ร้อยละ	40	81.67	41.67	
S.D.	6.74			
t-test	19.943			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (df - 7)

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจากการเรียนด้วยชุดการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผล

จากผลการประเมินคุณภาพชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คุณภาพของชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.72 และค่า S.D. เท่ากับ 0.35 ระดับคุณภาพมากที่สุด

จากประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีประสิทธิภาพซึ่งมีค่า  $E_1$  เท่ากับ 75.83 และค่า  $E_2$  เท่ากับ 78.80 ตามเกณฑ์

จากผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน (post-test) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน (pre-test) โดยมีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

### การอภิปรายผล

จากการพัฒนาชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้กำหนดของการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ไว้ 3 ด้านดังนี้

1. ด้านการสร้างชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผลคุณภาพการสร้างชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.72 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.35 ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 รองลงมา ด้านการวัดผลและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านวัตถุประสงค์ของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุกษณ์ พรมสายใจ, 2556: 56-60) วิจัยเรื่องการสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารคำสอนรายวิชา การออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ 2 ผลการวิจัยพบว่า เอกสารคำสอนที่ได้สร้างขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น เท่ากับ 4.11 และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับชุดเอกสารคำสอน ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ ดังนี้ 1) ด้านแผนการสอน ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรเพิ่มสาระสำคัญในเนื้อหาให้ครอบคลุมมากขึ้น ควรเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน 2) ด้านแบบฝึกหัด ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรเพิ่มจำนวนแบบฝึกหัดเพิ่มขึ้น มีแบบฝึกหัดแบบอัตโนมัติเพิ่มเติม สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและแก้ปัญหาได้ 3) ด้านแบบทดสอบ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรให้ครอบคลุมทั้งทางด้าน ความจำ การนำไปใช้ได้จริง การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ มีแบบฝึกหัด



แบบอัตโนมัติเพิ่มเติม ใช้แก้ปัญหาได้ 4) ด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรมึบทสรุปของเนื้อหา ภาพของวงจรควรมีขนาดของเส้นนำหนักมากกว่านี้  
5) ด้านสื่อการสอน ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่า ควรลดรายละเอียดของเนื้อหาโดยการสรุปคร่าวๆให้มีจุดสนใจมากกว่าเดิม

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 4 เรื่องมีประสิทธิภาพโดยมีค่า  $E_1$  เท่ากับ 75.83 และค่า  $E_2$  เท่ากับ 78.80 เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนและดำเนินการสร้างตามหลักวิชาทั้งการเลือกและการจัดสื่อ โดยกิจกรรมในแผนการเรียน เน้นกิจกรรมที่นักศึกษาได้ปฏิบัติจากสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาภายหลังจากการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีสื่อวัสดุอุปกรณ์และเอกสารคำสั่งที่ชัดเจน นักศึกษาสามารถใช้เรียนรู้ได้อย่างถูกต้องเป็นลำดับ จึงทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาอย่างดี มีประสบการณ์จากการปฏิบัติจนเกิดทักษะซึ่ง มีความสอดคล้องกับ (วีระพล พลีสัตย์, 2551: บทคัดย่อ) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้าเรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกส์และ แก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวด ของวัสดุเพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้าเรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกส์และแก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวดของวัสดุจำนวน 18 คน ซึ่งผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้การใช้ชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังนี้

ในการวิจัยเพื่อให้มั่นใจว่า ผลจากการวิจัยในการใช้เครื่องมือต่างๆ มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างจริงหรือไม่หรือส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในด้านต่าง ๆ กับกลุ่มตัวอย่าง อย่างไร ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะ

1. ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรทำการวิจัยเชิงทดลองแบบ (randomized control-group pretest-posttest design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งทดลองใช้เครื่องมือในการทดสอบและอีกกลุ่มหนึ่งไม่ได้ใช้เครื่องมือในการทดสอบ แล้วนำผลทั้ง 2 กลุ่ม มาเปรียบเทียบกัน จะทำให้ทราบและมั่นใจได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้นก่อให้เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพต่อกลุ่มตัวอย่างจริงหรือไม่อย่างไร
2. ควรมีการศึกษารายละเอียดของการพัฒนาการเรียนรู้อีกจากที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชาการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกลุ่ม เก่งกับกลุ่มอ่อนว่ากลุ่มใดมีการพัฒนาการเรียนมากกว่ากัน

### เอกสารอ้างอิง

กาญจนา เกียรติประวัติ. (2547). สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอมพันธ์.

เกตุสุดา มนिरะพงศ์. (2553). ความคิดเห็นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อึ้ง บั้วศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์กรุงเทพฯ.

นิพนธ์ สรรค์จันทร์. (2552). สื่อประกอบการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ประหยัด วาสกุล. (2554). ชุดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กราฟิวดิสอาร์ต.

เมธิญ กิจระการ. (2544). ประสิทธิภาพชุดสื่อการสอน. สุโขทัย : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

พิชิต ฤทธิเจริญ. (2545). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เฮาส์ ออฟ เคอร์รี่ส์.

ระดับความสามารถกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยทางพฤติกรรม

วารี ธีระจิตร. (2530). การศึกษาการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วาสนา ขาวนา. (2552). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พิศดารศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

สุวิทย์มุลค่า และอรทัย มุลค่า. (2545). วิธีจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์งานภาษาพิมพ์.

อภิชาติ ณ.พิบูล. (2546). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชา วิทยาศาสตร์ 7 เรื่อง เวกเตอร์ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546. เชียงราย : วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

อัญชลี แจ่มเจริญ และสุภัญญา ธารีวรรณ. (2546). หลักการสอนสำหรับคู่มืออาชีพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พีระพัฒนา.

แนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก  
ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1

GUIDED LINE DEVELOPMENT OF MANAGEMENT EDUCATION RESOURCES OF THE SMALL-SIZED SCHOOL IN  
WONGCHAO DISTRICT PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 1, TAK AREA

สุภาภรณ์ บัวจันทร์<sup>1</sup>  
Supaporn Buachan

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 2) เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ผู้บริหารจำนวน 4 คน และครูผู้สอน 34 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก 17 คน

1. สภาพและปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 พบว่ามีสภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในระดับมาก โดยด้านการวางแผนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการประเมินผล และด้านการทำงาน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการตรวจสอบ

2. แนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านการวางแผน สถานศึกษาควรมีการดำเนินการประชุมจัดทำแผนปฏิบัติการของสถานศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้เพื่อเป็นการวางแผนการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา และควรมีการสำรวจความต้องการทรัพยากรในการบริหารจัดการในสถานศึกษาและนำมาวิเคราะห์ความต้องการทรัพยากรทางการศึกษาที่จำเป็นและขาดแคลน ในการบริหารจัดการ ควรวางแผนในการระดมทรัพยากร การวางแผน อัตรา กำลังครู งบประมาณค่าวัสดุ ครุภัณฑ์ ด้านการจัดการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก ควรมีการสำรวจ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ในห้องเรียน และห้องปฏิบัติการทางการศึกษาเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการในการเรียนการสอน สถานศึกษา ควรสำรวจข้อมูลทรัพยากรที่มีความต้องการได้รับการสนับสนุน วิเคราะห์แหล่งทรัพยากร บุคคล หน่วยงาน องค์กร และท้องถิ่นที่มีศักยภาพ ให้การสนับสนุนการจัดการศึกษา วางแผน การระดมทรัพยากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน ผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีส่วนร่วม ในการกำหนดนโยบาย ประชุม วางแผนในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา และวางแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา การจัดภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและนอกสถานศึกษาและควรร่วมกันดำเนินการตามแผนงานในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา การจัดลำดับความต้องการทรัพยากร

2) การทำงาน ดำเนินกิจกรรม/โครงการตามวัตถุประสงค์การใช้ทรัพยากรของสถานศึกษาหากครูไม่ครบชั้นเรียนสถานศึกษาควรใช้การจัดการเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรือการนำนักเรียนไปเรียนร่วมกับโรงเรียนแม่เหล็ก หรือห้องปฏิบัติการของโรงเรียนไม่เพียงพอต่อความต้องการในการเรียนการสอนให้นำนักเรียนไปใช้ห้องปฏิบัติการของโรงเรียนเครือข่ายหรือโรงเรียนแม่เหล็กเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสถานศึกษาควรมีการจัดแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก สถานศึกษา จัดทำแผนการระดมทรัพยากรทางการศึกษา โดยกำหนดวิธีการ แหล่งสนับสนุน เป้าหมาย เวลาดำเนินการ และผู้รับผิดชอบเสนอแผนการระดมทรัพยากรทางการศึกษาและปัจจัยทางศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อขอความเห็นชอบและดำเนินการจัดภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาและข้อเสนอแนะในการบริการทรัพยากรทางการศึกษา 3) การตรวจสอบ ควรมีแผนการควบคุมการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบสถานศึกษามีการตรวจสอบ ผลการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการกำกับ นิเทศ ติดตามและประเมินผล การใช้ทรัพยากร เพื่อให้ใช้ทรัพยากรทางการศึกษาเกิดประโยชน์สูงสุด สถานศึกษาควรนำผลการใช้ทรัพยากรด้านการจัดการเรียนการสอนมาวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร โดยประเมินจากการสอบประเมินคุณภาพนักเรียนปลายปีการศึกษา การสอบประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (NT)

การทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน สถานศึกษาควรมีการตรวจสอบการใช้ทรัพยากรเพื่อนำไปวางแผนในการบริหารจัดการทรัพยากรด้านการเรียนการสอนในครั้งต่อไป และควรมีการควบคุมการใช้ทรัพยากรด้านการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบควรมีการสรุปรายงานและจัดทำรายงาน ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานในการระดมทรัพยากร สถานศึกษา และการใช้งบประมาณให้บุคคล หน่วยงาน องค์กร และท้องถิ่นทราบ สถานศึกษาควรมีการจัดตั้งเครือข่ายการระดมทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อเป็นเครือข่ายในการระดมทรัพยากร ปัจจัยสนับสนุนทางการศึกษาให้เพียงพอกับความต้องการ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน ผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรร่วมกันในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อตรงตามวัตถุประสงค์ เกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดและมีการควบคุมการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปรับปรุงแผนการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา 4) การประเมินผล นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ปรับปรุงแผนการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาเป็นระยะๆและนำผลการประเมินการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาจัดเรียงความสำคัญ วางแผนการบริหารทรัพยากรในครั้งต่อไป ควรมีการรายงานผลการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบ สถานศึกษาควรมีการ กำกับติดตาม ประเมินผล วิเคราะห์ ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการบริหารในครั้งต่อไป จัดทำข้อมูลสารสนเทศ และมีส่วนร่วมในการนำผลการประเมินมาใช้ในการกำหนดวางแผนการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในครั้งต่อไป

**คำสำคัญ :** ทรัพยากรทางการศึกษา , โรงเรียนขนาดเล็ก

<sup>1</sup> สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โรงเรียนบ้านใหม่เสด็จธรรม

E-mail Supaporn298@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 08-7936-3653



## Abstract

The research findings were as follows:

1. The overall conditions and the problems of participated management education resource of the small-sized school in Wangchao District, primary Education Service Area Office 1 was found that the management education resource was in the high level. When distinguishing in each side found that the management was in the highest average, the participated Administration in school was in the medium and lower levels respectively. Readiness of Support factor aspect was rated in the lowest level.

2. The development guidelines of management education resource of the small-sized schools in Wangchao District, primary Education Service Area Office 1, Tak Area was found that 1) The plan aspect: The school should take the action plan of the school, according to the policy in order to plan the use of education resource in school and should survey the need of management education resource in school and analyze the demand and shortage of education resources needed in management and should plan for the resources mobilization for the sufficiency education resources in management. Schools should hold a meeting to plan the manpower capacity, durable articles budget, teaching process aspect, exterior and interior learning resource center. There should be explored in the classroom and laboratory supplies and equipment to meet the educational needs teaching. Schools should explore the education resources which should be supported, analyze the source of effective education resource, personnel, organization, and region. The responsibility man presents the resources mobilization plan and education factors to the Basic Education Commission for approving to operate. The Basic Education Commission, Community, Parents and local administration should define the policy. 2) The doing aspect: Operate the activities and projects, according to the objective of resources using of the school. There should be used the distance learning via satellite (DLTV) or taken the students out to learn together at the host school in the case of insufficiency teachers for every class or taken the students to use the laboratory at the host school if their own school laboratories are insufficiency for teaching in order to provide the effective teaching. And the school should supply the exterior and interior learning resource center. And there should be made a summary and done a report. Inform about the outcome of the resources mobilization and the budget usage to people, organizations, and regions. Provide the exterior and interior learning resource center and should run the following management education resource, Priority of needed resources, the exterior and interior learning resource center and suggestions for the management education resource in collaboration. The Basic Education Commission, Community, Parents and local administration should The Basic Education Commission. 3) The checking aspect: Have a systematically controlling plan to control the use of educational resources. Appoint the committee to oversee monitor and evaluate in order to make the most out of education resource effectively. The Schools should bring the use of education resource results to be analyzed to appraise the worthiness of the use of education resource with the quality of student's assessment at the end of the academic year, National Test: NT, Ordinary National Educational Test: O-NET. The schools should examine the use of education resources in order to plan the management education resources for teaching next time for according with Quality Assurance in Education. The schools should have the use control for management education resource systematically in teaching in order to use the result applied in analyzing and adjusting the use of education resource plan. The school should oversee, monitor, evaluate and analyze the worthiness of supported factor to be the source of data in planning the upcoming management. The school should adjust the supported factor plan to make the most out of education resource. Community, Parents and local administration should collaborate to examine the overall operation of the use of education resource according to the objectives worthiest and most effective. 4) The action aspect: Schools adopt the evaluation result to analyze and adjust the plan of the use of education resource periodically. Use the evaluation result to set the management education resource plan next time. There should be reported the use of resources in teaching for the interested persons. Apply the evaluation result in order to arrange the order of the importance of the supported factor of the schools and plan the supported factor management plan next time. Control the use of education resources systematically, manage information and apply the assessment result to arrange the order of the urgent needs to make most out of the education resources in the future. And participate in applying the assessment result used for planning the management education resources.

**Keywords :** MANAGEMENT EDUCATION RESOURCES, SMALL-SIZED SCHOOL

## บทนำ

ทรัพยากรทางการศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้การบริหารงานของผู้บริหาร ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ทรัพยากรทางการศึกษา จึงมีความจำเป็นต่อหน่วยงานสถานศึกษาในการบริหารงานทางการศึกษาดังนี้ 1) เพื่อสนับสนุนในการดำเนินกิจกรรม 2) เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานในการจัดสรรทรัพยากร 3) เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมใหม่ ๆ 4) เพื่อเป็นการกระจายทรัพยากร ในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ (ปรีชา คัมภีร์ปรภรณ์, 2536, หน้า 12-13)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษาให้แก่หน่วยงานทุกระดับ โดยในส่วนของโรงเรียนให้บริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

มีการกระจายอำนาจทั้ง 4 งาน เน้นการให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ การบริหารจัดการมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานตามยุทธศาสตร์ แต่การกระจายทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้ทั่วถึงย่อมเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานบริหารจัดการในโรงเรียนขนาดเล็ก ที่พบว่าคุณภาพทางการศึกษาค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจากขาดความพร้อมด้านปัจจัยหลายประการ สอดคล้องกับผลการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับชาติโดยรวมยังต่ำ โรงเรียนขนาดเล็กมักจะเป็นเป้าหมายของการยุบรวมเพื่อลดจำนวนให้น้อยลงเพราะต้องใช้ทรัพยากรสูงในการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพ

โรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ประสบปัญหาสำคัญ ๆ คือปัจจัยที่เป็นตัวป้อนมีไม่เพียงพอและไม่มีความพร้อม ทั้งปัญหาในด้านประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งเป็นปัญหาพื้นฐานที่สอดคล้องกับปัญหาในระดับชาติ รายละเอียด ดังนี้ 1)ปัญหาด้านการบริหารจัดการเนื่องจากอัตราส่วนครูต่อนักเรียน นักเรียนต่อห้องเรียน อยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน ค่าใช้จ่ายต่อนักเรียน 1 คน สูงกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ โรงเรียนยังขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ ส่วนใหญ่ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กยังขาดทักษะในการบริหารจัดการโรงเรียน การใช้ข้อมูลสารสนเทศ และการนำผลของการประเมินงาน/โครงการมาใช้วางแผน ปรับปรุง พัฒนางาน ยังมีน้อย 2)ปัญหาด้านการเรียนการสอน เกิดจากครูส่วนใหญ่ขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะครูไม่ครบชั้นและนักเรียนมีจำนวนน้อยในแต่ละชั้น ครูสอนไม่เต็มเวลา เพราะมีการกิจอื่นนอกเหนือจากการเรียนการสอนที่ครูจำเป็นต้องปฏิบัติ 3)ปัญหาด้านความพร้อมเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน เนื่องจากโรงเรียนไม่สามารถระดมทรัพยากรจากผู้ปกครองและชุมชนได้มากนัก เนื่องจากผู้ปกครองและชุมชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจนเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียน ได้มีการคำนึงถึงประสิทธิภาพในการใช้จ่ายงบประมาณ 4) ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา บทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีไม่มากนัก ชุมชน ผู้ปกครอง มีฐานะยากจน ไม่สามารถส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียน การประสานงานกับหน่วยงาน องค์กรอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน ยังทำได้ไม่มากเท่าที่ควร (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก เขต 1, 2556, หน้า 1-3)

จากสภาพปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็กในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 การแก้ไขปัญหาก็หรือการดำเนินการจัดการศึกษาจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการศึกษาทุกด้าน เพื่อจะพัฒนาโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ของแต่ละโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรทางด้านงบประมาณ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียนการสอน ด้านความพร้อมเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน หรือด้านความร่วมมือร่วม แต่เนื่องจากทรัพยากรดังกล่าวโรงเรียนขนาดเล็กได้รับการจัดสรรจากหน่วยงานต้นสังกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ โรงเรียนขนาดเล็กหลาย ๆ แห่ง จึงต้องมีแนวทางพัฒนาบริหารทรัพยากรทางการศึกษาด้วยตนเอง ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่โรงเรียนนั้น ๆ ได้ปฏิบัติกันมา บางโรงเรียนมีวิธีการบริหารทรัพยากรได้เพียงพอกับความต้องการในการบริหารการศึกษาของตนเอง แต่ยังมีโรงเรียนอีกหลาย ๆ แห่งที่ขาดความรู้ ความเข้าใจถึงแนวทางวิธีการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาเป็นอีกจำนวนมาก

ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เพื่อนำผลการศึกษามาเผยแพร่ใช้เป็นแนวทางพัฒนาบริหารทรัพยากรทางการศึกษากับสถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
2. เพื่อหาแนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### วรรณกรรมในประเทศ

ได้มีนักวิชาการได้นำเสนองานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาไว้ดังนี้

ถาวร เกียรติถาวรวงศ์ (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการในการแก้ปัญหาขาดอัตรากำลังครูหรือมีครูไม่ครบชั้น: ศึกษากรณีโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เบญจวรรณ อุไรรัตน์ (2550) ได้วิจัย เรื่อง การระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษาและสภาพทางตำแหน่ง

พิเชษฐ์ สุทธิวิรัตน์ (2540, หน้า 127) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการในการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษา ตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกันโดยภาพรวมทุกด้านพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีความต้องการในการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



มิ่งขวัญ จันทร์เพ็ง (2556, หน้า ) ทำการวิจัยเรื่องการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

สาวิตรี อุดมะ(2547)ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการระดมทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธราช 2542 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดหนองคาย

สมภูมิ รวีวรรณ (2542, หน้า 189) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ทักษะการบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษาประถมศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย สุเจนท์ รัตนพันธ์ (2548) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาการระดมทรัพยากรโรงเรียน บ้านวังโป่ง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการทรัพยากรทางการศึกษา

สุริยาพร ดวงจักร ฌ อยุธยา (2547) ได้วิจัยเรื่อง การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

อุษา อำพันทอง (2547) ได้วิจัย เรื่อง การสรรหาและการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาจากท้องถิ่นของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 1 - 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี

#### วรรณกรรมในต่างประเทศ

ได้มีนักวิชาการได้นำเสนองานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาไว้ดังนี้

Okpala (1998, p 135) ได้วิจัย เรื่อง การศึกษาผลกระทบของทรัพยากรทางการศึกษากับลักษณะทางภูมิหลังของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการอ่านและคณิตศาสตร์ของนักเรียนในชั้นเรียนเกรด 4 จากโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาลใน Cumberland County, North Carolina

Freeman (2000, p 165) ได้วิจัย เรื่อง การจัดระบบทรัพยากรได้เกิดความเหมาะสมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของ Tennessee

Grossi (2001, p 4241) ได้วิจัย เรื่อง ความตระหนักในบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประสานความร่วมมือจากชุมชนเพื่อกำหนดเป้าหมายทางการศึกษา

Tsang (2001, unpagged) ได้วิจัย เรื่อง การจัดสรรเงินงบประมาณด้านการศึกษาในประเทศจีน โดยมุ่งเน้นศึกษาการระดมทรัพยากร ความเสมอภาคและประสิทธิภาพทางการศึกษา

Mahabar (2003, p 2811) ได้วิจัย เรื่อง การปฏิบัติตรวจสอบความต้องการวัสดุและทรัพยากรทางการศึกษา สำหรับเด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ยากจน

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

ตอนที่ 2 การหาแนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู โรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 38 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน และครู จำนวน 34 คน (ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1, 2558)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้การกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ท

ตอนที่ 3 ปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อโดยเลือกคำตอบจากคำตอบที่กำหนดให้หลายคำตอบ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บได้มาวิเคราะห์ตามขั้นตอนโดยใช้การประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. หาค่าร้อยละของแบบสอบถามตอนที่ 1

3. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ในแต่ละด้านและแต่ละข้อ โดยการหาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551, หน้า 35-36)

4. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาจัดอันดับความสำคัญของประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมากำหนดเป็นเครื่องมือเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลด้านแนวทางพัฒนาตามกระบวนการ วิจัยในชั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

#### แหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้แหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีความเชี่ยวชาญทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 17 ท่าน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 17 ท่าน เกี่ยวกับ แนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา โดยจับเนื้อหาที่มีประเด็นคล้ายคลึงกันอยู่ในกลุ่มเดียวกันเพื่อหาข้อสรุปในการวิจัยทำการแจกแจงความถี่และจัดอันดับความสำคัญ

#### ผลการวิจัย

สภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 พบว่าภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.62$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน 3 ลำดับแรกพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดด้านการวางแผน ( $\bar{x} = 3.67$ ) รองลงมาคือด้านการประเมินผล ( $\bar{x} = 3.65$ ) และด้านการทำงาน ( $\bar{x} = 3.62$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการตรวจสอบ ( $\bar{x} = 3.56$ )

ปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 พบว่า ด้านที่ประสบปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาด้านการตรวจสอบ และ ปัญหาด้านการประเมินผล (ความถี่= 199) รองลงมาลำดับที่ 2 ปัญหาการทำงาน (ความถี่ = 194) ลำดับที่ 3 ปัญหาการประเมินผล (ความถี่=192)

#### สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาสภาพการบริหารทรัพยากรของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 ตามรูปแบบของ PDCA ด้านการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน 3 ลำดับแรกพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการด้านการวางแผน รองลงมาคือ ด้านการประเมินผล ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการตรวจสอบ สรุปเป็นรายด้าน ดังนี้

1 ด้านการวางแผน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คือ ด้านการมีส่วนร่วมการบริหารทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษาให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน ผู้ปกครองชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนวจความต้องการทรัพยากรในการบริหารจัดการในสถานศึกษา

2 ด้านการทำงาน โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมการบริหารทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน ผู้ปกครอง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการประชุม วางแผนในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา 3 ด้านการตรวจสอบ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารจัดการ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษาใช้ทรัพยากรทางการศึกษาเป็นไปอย่างคุ้มค่าโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

3 ด้านการประเมินผล โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารจัดการ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษานำผลการประเมินมาจัดเรียงลำดับ ความต้องการของทรัพยากรทางการศึกษาตามความจำเป็นเร่งด่วน

ผลการศึกษาปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยภาพรวม ในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้ง 4 ด้าน ผู้วิจัยพบปัญหาดังนี้ ด้านที่ประสบปัญหา มากที่สุด คือ ด้านการตรวจสอบและการประเมินผล รองลงมา ปัญหาการทำงาน และด้านที่ประสบปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านการวางแผน

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพิพัฒน์ รักพรหมงคล ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวาง ในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สมชัย วงษ์นายะ ที่ปรึกษาคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร รองศาสตราจารย์ ดร.พิสมัย รมชนะชัย พูลสุข ที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ดร.ประจวบ ขวัญมัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร นางสมใจ เอื้อรุ่งเรือง ศึกษาบัณฑิตศึกษานาฏการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต และนาย อนันต์ กาวินา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านใหม่เสรีธรรม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ





ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรทุกท่าน ที่ให้ความรู้ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ ๆ ที่มีส่วนในการช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจมาโดยตลอด และสุดท้ายขอขอบคุณผู้บริหาร และครู ในอำเภอวังเจ้า ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือจนการศึกษาขั้นคว่ำอึสระนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ความดีที่ทั้งปวงอันเกิดขึ้น และประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าอึสระนี้ ขอมอบให้แก่บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). แนวทางในการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

\_\_\_\_\_. (2545). การจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

\_\_\_\_\_. (2546). คู่มือการบริหารการศึกษาที่เป็นนิติบุคคล พ.ศ.2546. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

จตุพร เถาว์ศิริรัฐ. (2548). การใช้วงจรเดมมิ่ง (PDCA) ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 42. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.

ภาวิตา ธาธาตรีสุทธิ. (2542). หลักและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ภิญโญ สาร. (2546). หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

ถาวร เกียรติถาวรวงศ์. (2548). การบริหารจัดการในการแก้ปัญหาขาดอัตรากำลังครูหรือมีครูไม่ ครบชั้น. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ทองสุข คุณมาศ. (2548). การศึกษาระยะเตรียมการเพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, สุรินทร์.

เบญจวรรณ อุไรรัตน์. (2551). การระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์เขต 4. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

ประกอบ พอดี. (2549). การนำวงจรเดมมิ่งมาใช้ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ชลบุรีเขต 1. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.

ปรีชา คัมภีร์ปรกรณ์. (2536). ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา หน่วยที่ 1 - 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

\_\_\_\_\_. (2547). การบริหารทรัพยากรการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พิเชษฐ สุทธิวิรัตน์. (2540). ความต้องการในการพัฒนาบุคลากรโรงเรียนประถมศึกษา ตามทัศนะ ของผู้บริหารโรงเรียน ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด อุบลราชธานีที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: วิทยาลัยมหาสารคาม, 2540.

มิ่งขวัญ จันทรเพ็ญ. (2556). การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3. การค้นคว้าอึสระการศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย.

รุ่ง แก้วแดง. (2546). โรงเรียนเป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

วิโรจน์ สารรัตน์. (2546). การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.

วีรยา คำแหง. (2552). สภาพและปัญหาการบริหารกิจกรรมลูกเสือและเนตรนารีตามวงจรเดมมิ่ง ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.

สุเจนท์ รัตนพันธ์. (2548). การพัฒนาการระดมทรัพยากร โรงเรียนบ้านวังโป่ง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา.

การค้นคว้าอึสระการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

\_\_\_\_\_. (2558). การบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอปากช่อง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4. การค้นคว้าอึสระ การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยนครราชสีมา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1. (2556). แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียน ขนาดเล็กประจำปีงบประมาณ 2556. ตาก : ผู้แต่ง. จาก <http://www.takesa1.go.th/>

Freeman, C. E. (2000). “Resource deployment and student Achievement in tennessee middle schools,” Dissertation Abstracts International. 61(04) : 165-A.

Grossi, D. L. (2001, May). “The role of superintendents in engaging the goals of education,” Dissertation Abstracts International. 61(11) : 4241-A.

Mahabir, I. K. (2003, February). “Exploring educational material needs and resources for children living in poverty,” Dissertation Abstracts International. 63(08) : 2811-A.

Okpala, C. O. (1998). “The impact of educational resources and student demographics on reading and mathematics achievement scores of fourth grade students in cumberland county public elementary school, north carolina,” Dissertation Abstracts International. 62(10) : 135 - A.

**ตาราง**

สภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมตามรูปแบบของ PDCA

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับสภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

ข้อ	สภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนขนาดเล็ก	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสภาพ
1	ด้านการวางแผน	3.67	0.77	มาก
2	ด้านการทำงาน	3.62	0.70	มาก
3	ด้านการตรวจสอบ	3.56	0.65	มาก
4	ด้านการประเมินผล	3.65	0.66	มาก
รวมเฉลี่ย		3.62	0.69	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าบุคลากรในโรงเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยสภาพการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.62$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน 3 ลำดับแรกพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการวางแผน ( $\bar{x} = 3.67$ ) รองลงมาคือ ด้านการประเมินผล ( $\bar{x} = 3.65$ ) และด้านการทำงาน ( $\bar{x} = 3.62$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการตรวจสอบ ( $\bar{x} = 3.56$ )

**ปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนขนาดเล็ก ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยรวมตามรูปแบบของ PDCA**

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละเกี่ยวกับปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยภาพรวม ในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา 4 ด้าน

ลำดับที่	ปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1โดยภาพรวม ในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา 4 ด้าน	ความถี่
1	ปัญหาด้านการวางแผน	192
2	ปัญหาด้านการทำงาน	194
3	ปัญหาด้านการตรวจสอบ	199
4	ปัญหาด้านการประเมินผล	199

จากตารางที่ 8 แสดงถึงปัญหาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาใน โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 โดยภาพรวม ในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านที่ประสบปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาด้านการตรวจสอบ และ ปัญหาด้านการประเมินผล (ความถี่= 199) รองลงมาลำดับที่ 2 ปัญหาด้านการทำงาน (ความถี่ =194) ลำดับที่ 3 ปัญหาด้านการประเมินผล (ความถี่=192)



การพัฒนาการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
 กรณีศึกษา : นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี  
 Developing English Grammar by Using Cooperative  
 Learning: A Case Study of First-Year English Major at Bangkokthonburi University

นักสิณี นิลพันธ์<sup>1</sup> ณัฐวดี รังสิยานนท์<sup>2</sup>  
 Napasinee Nillaphan Nattawadee Rangsiyanon

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (cooperative groups) ในการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี โดยมีจุดประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในการเรียนวิชาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการเรียนวิชาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ได้แก่ บทเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่กำหนดโดยผู้วิจัย แบบทดสอบที่วัดด้านการใช้ไวยากรณ์ก่อนและหลังเรียน และแบบทดสอบความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือในการเรียนไวยากรณ์อังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียน มีนัยสำคัญสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01 และวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ t-test พบว่า การสอนไวยากรณ์โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือ มีความคิดเห็นร่วมกัน “พัฒนาศักยภาพ” “การจัดสมาชิกกลุ่ม” และ “การสนทนาที่เกี่ยวกับไวยากรณ์” สรุปได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ช่วยให้นักศึกษาเรียนไวยากรณ์ดีขึ้น

**คำสำคัญ :** การเรียนรู้แบบร่วมมือ การสอนกฎไวยากรณ์ ความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

**Abstract**

This study was to investigate the development of the English grammar approach by using cooperative groups involving the first-year students in the second semester of academic year 2559, Faculty of Liberal Arts, Bangkokthonburi University. Aiming at 1) comparing the academic achievement of the students’ grammatical ability of before and after learning their participating in cooperative groups used for English grammar learning and 2) exploring the attitudes of the students after their participating in cooperative groups used for English grammar learning involving the first-year students in the second semester of academic year 2559, Faculty of Liberal Arts, Bangkokthonburi University. The population was 35. The research instruments included pre-post grammatical ability tests, lesson plans of task-based learning, and the questionnaires of the students’ opinion toward the lesson developed. Frequency, percentage, means, standard deviation (S.D.), and t-test were used for analyzing the data. The results of this study showed that the students’ grammatical ability of before and after learning their participating of cooperative groups used for English grammar lesson was significant difference at 0.05. Their opinions towards experiences within class grouping were found to satisfactory, namely in responsibility for contributing a fair share to groups’ success, and putting the formal language of the discipline in grammatical rules, was satisfied. The students were satisfied on grammar lesson developed.

**Key words:** cooperative learning, grammatical rules, academic achievement

**บทนำ**

ปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ทั้งเพื่อทำการค้าขาย การเจรจา การพูด การท่องเที่ยว ฯลฯ ภาษาอังกฤษใช้เป็นภาษาสากลและเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญที่ใช้สื่อสารกับประชาคมโลกอย่างไร้ขีดจำกัด (Globalization) โดยเฉพาะการรวมตัวของประเทศสมาชิก ASEAN เป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ซึ่งกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ (Official Language) ใช้สื่อสารกันระหว่างบรรดาสมาชิกประชาคมอาเซียน ขณะที่การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในแต่ละหลักสูตรสำหรับนักเรียนไทยให้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ (Foreign Language) ซึ่งมักมีปัญหาในด้านความสามารถในการเขียนในลำดับต้นๆ สาเหตุสำคัญก็คือความเคยชินกับภาษาแม่ (Mother Tongue) และการไม่คุ้นเคยกับโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษ (Unfamiliarity with English Sentence Structure) ดังนั้น หากนักศึกษาเข้าใจและวิเคราะห์โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษได้ จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านจับใจความสำคัญของทักษะการอ่านได้ และเขียนประโยคได้ถูกต้องในที่สุด (อาคม สระบัว, 2555)

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ; email: napasinee@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ; email: napasinee@hotmail.com

ในอดีตมักเข้าใจว่า การเรียนรู้ไวยากรณ์เพียงอย่างเดียวก็เพียงพอต่อการพูดสื่อสารแล้ว แต่ในปัจจุบันการเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์เพียงอย่างเดียวนั้น ไม่เพียงพอต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เป็นรูปแบบของการเรียนที่เน้นหนักไปที่การใช้ (Use) มากกว่าการใช้รูปแบบของภาษา (Usage) จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจผิดคิดว่ากฎเกณฑ์ทางโครงสร้างภาษาไม่สำคัญ ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รวมทั้งสถาบันสอนภาษาให้ความสนใจกับการเรียนภาษาอังกฤษเชิงสื่อสารกันมาก จนทำให้การเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษถูกละเลยไป อันที่จริงแล้ว ไวยากรณ์ถือเป็นอารมณ์ของภาษา เป็นหลักพื้นฐานที่จะทำให้ผู้เรียนใช้ข้อยัดทางการศึกษาได้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยคที่ซับซ้อน หรือหลักการเขียน การขาดความรู้ทางไวยากรณ์ที่ดีจะทำให้การใช้ภาษาอังกฤษเป็นไปโดยผิดพลาดอย่างยิ่ง (ศูนย์บริการวิชาการ : คณะอักษรศาสตร์, 2560) การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร (ONEC, 2002) ซึ่งแม้ว่าการสื่อสารภาษาอังกฤษอาจเป็นหัวใจหลักในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนที่เน้นการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) อย่างเดียวก็ไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วและแม่นยำ (Xin, 2007) Swain และคณะ (2001) กล่าวว่า ผู้เรียนขาดความแม่นยำทางด้านโครงสร้างภาษาอังกฤษหลังจากได้รับการเรียนการสอนแบบเน้นการสื่อสารเพียงอย่างเดียว Ellis (2003) ก็ได้กล่าวสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เน้นไวยากรณ์ และการสื่อสารที่มีความหมาย อรุณี วิริยะจิตรรา (2530 อ้างไว้ใน สุริน ร่วมคำ, 2554) ได้กล่าวว่า การเรียนไวยากรณ์ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในกิจกรรมสื่อสารอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบเดิมที่มีการเรียนเพียงแค่มือถือรูปแบบของภาษาอย่างเดียว อย่างไรก็ตาม ภาษาและไวยากรณ์มีความเกี่ยวข้องกันโดยตรง เพราะภาษาเป็นเรื่องของกฎเกณฑ์ที่ต้องอาศัยการจดจำและฝึกฝนเพื่อนำไปพูด หากไม่มีกฎเกณฑ์หรือไวยากรณ์ การสื่อสารย่อมไม่บรรลุผล ทั้งสองฝ่ายไม่อาจเข้าใจสารที่ต้องการสื่อออกไปได้ (สรเสรี สุวรรณประเทศ, 2543 อ้างไว้ใน สุพรรณิ อาศักราช และนันทวิ วงษ์เสถียร, 2557) การเรียนรู้หลักไวยากรณ์ (Grammar) เป็นสิ่งสำคัญ กล่าวคือ ไวยากรณ์เป็นกฎบรรทัดฐานของรูปแบบการใช้ภาษา เป็นหลักและแนวทางในการสร้างบริบทในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่าน การเขียน และการสนทนา นอกจากนี้ ยังมีคำศัพท์ที่ยากจะแยกออกมาจากกันเป็นส่วนได้ นั้นหมายถึงทั้งผู้ใช้หรือผู้เรียนหากขาดทักษะการใช้ภาษาตามสถานการณ์ หรือบริบทต่างๆ ไม่จะเป็นการอ่าน การใช้ถ้อยคำหรือการสนทนาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ย่อมมีผลทำให้ไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางการสื่อสารได้ (ดวงกมล ลูติเวส, 2554)

ไวยากรณ์จึงมีความสำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้น จินตนา สุจางันท์ (2533 อ้างไว้ใน สุริน ร่วมคำ, 2554) กล่าวว่า ไวยากรณ์เปรียบกับกระดูกสันหลังที่เป็นพื้นฐานช่วยให้ผู้เรียนภาษาต่างประเทศประสบสำเร็จในการเรียนภาษาทั้งสี่ทักษะ คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเฉพาะทักษะการเขียน ที่ผู้เขียนจะต้องรู้จักเรียงเรียงเป็นประโยคเป็นข้อความที่สามารถสื่อสาร และผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ ผู้สอนจึงอาจใช้วิธีให้แรงเสริมเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการใช้ภาษาเป็นเรื่องใกล้ตัว เช่น การเรียนเรื่อง Present Simple Tense ผู้เรียนสามารถเขียนสิ่งที่ตนทำเป็นประจำได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้อง ซึ่งผู้เรียนอาจรู้สึกว่าการใช้เรื่องใกล้ตัวที่เป็นปัจจุบันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นปกติ เป็นเรื่องที่ใกล้ตัว มีความหมายต่อผู้เรียนมากขึ้น ผู้เรียนก็จะรู้สึกคลายกังวลต่อการเขียนประโยค และปัญหาที่ว่าขาดความแม่นยำในโครงสร้างไวยากรณ์ก็จะหมดไป (พิพัฒน์ จอกเสมอ, 2539 อ้างไว้ใน สุริน ร่วมคำ, 2554)

ปัญหาด้านการเรียนการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา อาจจะเป็นผลมาจากการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้นๆ และ นักศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจกฎเกณฑ์การใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ อาจเป็นเพราะโครงสร้างทางภาษาอังกฤษและไทยมีความแตกต่างกัน และขาดการฝึกฝนการใช้ภาษาในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ การสอนไวยากรณ์แบบแยกส่วนอาจทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายและเรียนอย่างไร้จุดหมาย เพื่อขจัดปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจำเป็นต้องทำแบบฝึกหัดเชิงโครงสร้างประโยคและแนวทางการสอนแบบให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ที่สูงหรือคนที่เรียนดีมาจับคู่กับคนที่มีการเรียนอ่อน

การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยวิธีเรียนที่จับกลุ่มการทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน การเรียนแบบร่วมมือไม่ใช่วิธีการจับกลุ่มธรรมดา แต่เป็นการรวมกลุ่มแบบมีรูปแบบ (structures) ของการทำงานร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มหรือคู่ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม (Johnson and Johnson, 1999 : 9 อ้างใน Xiao-ming, 2007 : 8 อ้างไว้ใน ดวงกมล ลูติเวส, 2011) สมาชิกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในประโยชน์หรือคะแนนที่กลุ่มได้รับ สมาชิกทุกคนเปิดใจรับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล แนะนำซึ่งกันและกันจนเข้าใจในสาระนั้นๆ (Tosti, 2007 : 25 อ้างไว้ใน ดวงกมล ลูติเวส, 2011) ทำให้การเรียนรู้ในหลักภาษาไม่ได้เกิดจากการถ่ายทอดจากครูผู้สอนเพียงคนเดียว แต่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ภายใน (mental construction of a second language system) ของตัวผู้เรียนเองที่ได้มาจากการแลกเปลี่ยนความคิด ความเห็น และทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน (social interaction) (Xiao-ming, 2007 : 8 อ้างไว้ใน ดวงกมล ลูติเวส, 2011) รูปแบบของการทำงานนี้ เป็นการเน้นกระบวนการการเรียนรู้ได้ชิ้นงานมากกว่าผลผลิตตัวงาน

ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้เป็นผลการศึกษาใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และทักษะการเขียนเพื่อยกระดับความรู้ในไวยากรณ์ผ่านกิจกรรมกลุ่ม การแก้ไข และทบทวนหลักไวยากรณ์จากข้อผิดพลาดที่ปรากฏเป็นชิ้นงานตนเอง โดยนักศึกษาเป็นผู้คิด ทบทวน และสนทนาวิชาการเพื่อทำความเข้าใจบทเรียนไวยากรณ์ที่ผู้วิจัยนำเสนอ แล้วนำความรู้ดังกล่าวไปปรับปรุงแก้ไขงานเขียนของตนเอง กลุ่ม หรือคู่ให้สมบูรณ์ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนระหว่างเรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้านไวยากรณ์และการเขียนของนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี



## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 35 คน

### 2. ขอบเขตด้านตัวแปร ประกอบด้วย

- 2.1 ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน
- 2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดเห็นของนักศึกษา

### 3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

หลักไวยากรณ์ตามหัวข้อที่กำหนดการใช้กาล (Tenses) และเรื่องหน้าที่ของคำ (Parts of Speech) ซึ่งเป็น บทเรียนที่ผู้วิจัยกำหนดเป็นเอกสารประกอบการสอนวิชาโครงสร้างไวยากรณ์ ประจำภาคเรียนที่ 2/2559

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559 สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมงต่ออาทิตย์

## ผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องผลของกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนแบบร่วมมือ (cooperative groups) ในการเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีปรากฏผลวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาเอกอังกฤษชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 มีจำนวน 35 คน โดยมีนักศึกษาหญิงจำนวน 30 คน นักศึกษาชาย 10 คน มีอายุตั้งแต่ 18 ปีถึง 19 ปี โดยนักศึกษายาว 18 ปี มีจำนวน 35 คน ส่วนนักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี มีจำนวน 3 คน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนระหว่างเรียนจากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียนเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่านักศึกษาคะแนนเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานในการสอบความรู้ด้านไวยากรณ์ 18.0 และ 2.85 ในการระบุข้อผิดพลาดไวยากรณ์ 7.31 และ 2.25 ในการแก้ไขงาน 25.8 และ 5.94 และคะแนนสอบปลายภาค 24.57 และ 2.76 โดยการสอนแต่ละประเภทมีคะแนนเต็มเรียงลำดับดังนี้ 20 คะแนน 10 คะแนน 40 คะแนน และ 30 คะแนน

เมื่อพิจารณาพบว่า การทดสอบการระบุข้อผิดพลาดไวยากรณ์มีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ดี ขณะที่การแก้ไขงานเขียนมีการกระจายคะแนนมากที่สุด แต่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อย แสดงให้เห็นว่า การใช้กิจกรรมกลุ่มในการสอนไวยากรณ์เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน ผู้เรียนมีความตระหนักดีแต่ยังขาดความรอบคอบในการเรียบเรียงประโยคอยู่บ้าง อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความถูกต้อง การสร้างและเขียนประโยคได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ส่งเสริมการใช้คำศัพท์และหน้าที่ของคำได้ดี ควรฝึกให้ผู้เรียนมีความระมัดระวังการใช้หลักไวยากรณ์ที่ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะหากมีทำการวิจัยครั้งต่อไป

3. การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเอกอังกฤษ ที่มีต่อกิจกรรมกลุ่มในการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียนเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน อยู่ในระดับดีมาก/ชอบมาก โดยแยกเป็น 4 ประเด็นดังนี้ 1) ความรับผิดชอบร่วมกัน 2) พัฒนาศักยภาพตนเอง 3) การจัดสมาชิกกลุ่ม และ 4) การสนทนาวิชาการที่เกี่ยวกับเนื้อหา

3.1 ด้านความรับผิดชอบ นักศึกษาเห็นว่าเป็นการร่วมมือกันทำงาน แลกเปลี่ยนความรู้ที่แตกต่างกัน เป็นการทบทวนความเข้าใจเดิมที่อาจมีมุมมองในแต่ละบริบท/เนื้อหา/หัวข้อที่บรรยาย ที่แตกต่างกัน เป็นการแบ่งปันภาระงานสามารถร่วมมือทำร่วมกันได้ เป็นแรงกระตุ้นในการเรียนครั้งต่อไป

3.2 ด้านการพัฒนาศักยภาพตนเอง นักศึกษามีความเห็นที่ ความแตกต่างระดับความรู้ด้านไวยากรณ์และผลสัมฤทธิ์การเรียนหลักไวยากรณ์ระหว่างสมาชิกค่อนข้างต่างกันมาก ทำให้เกิดการกระจายความรู้ซึ่งกันและกัน เมื่อมีการพูดคุยกันด้วยเหตุผล (ด้านหลักการใช้ไวยากรณ์) ทำให้เรียนรู้หลักไวยากรณ์ได้เร็วขึ้น มีความชัดเจนมากขึ้น

3.3 ด้านการจัดสมาชิกกลุ่ม นักศึกษามีความเห็นที่ การได้ทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่าทำให้ได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อน ทำให้คนที่มีความสามารถน้อยกว่าตระหนักถึงความรู้ด้านหลักไวยากรณ์ที่มีมากน้อยเพียงใด ซึ่งจากการเรียนแบบจัดกลุ่ม ได้ค้นคว้าร่วมกัน สอบถามจากเพื่อนๆ เป็นการเพื่อนช่วยเพื่อนให้ทำงานกลุ่มได้สำเร็จลุล่วงได้ในที่สุด

## อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนระหว่างเรียนจากการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน จากการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ประโยครูปแบบต่างๆ ตามหลักไวยากรณ์ อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยดี แสดงว่าผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ (grammatical consciousness-raising) ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการใช้คำศัพท์ หรือไวยากรณ์ ว่านำไปใช้อย่างไร และเพราะอะไรจึงต้องใช้กฎหรือหลักไวยากรณ์เช่นนั้น

นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังพบว่า การเรียบเรียงเขียนออกมาเป็นข้อความต่อเนื่อง แต่ผลสัมฤทธิ์การเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดในระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ) เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน ในที่นี้ อาจต้องเน้นการนำความรู้ในหลักภาษาที่ ต้องมีความพร้อมที่จะถูกดึงนำไปใช้ได้ทันที ซึ่งผู้เรียนต้องมีความรู้ในกฎบรรทัดฐาน (linguistic competence) และความชำนาญในการเลือกรูปแบบการใช้ภาษา (linguistic performance) โดยทั้งสองส่วนนี้ต้องทำงานร่วมกันได้ แต่เนื่องด้วยปัญหาของผู้เรียนที่อาจจะเป็นผลมาจากการสอนภาษาอังกฤษในระดับต้นๆ และ นักศึกษาขาดความเข้าใจกฎเกณฑ์การใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ แต่อย่างไรก็ดี กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอนกฎไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เป็นการใช้ประโยชน์จากความแตกต่างในมุมมองหรือระดับความรู้ในหลักไวยากรณ์ที่ไม่เท่ากันของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกิดการ

แลกเปลี่ยนเหตุผลเกี่ยวกับคำตอบที่ได้ การหาหรือการเรียบเรียง/เขียนประโยค การเรียนไวยากรณ์ไม่ใช่การฝึกฝน จดจำโครงสร้างและคำศัพท์ หรือลอกเลียนแบบโดยทำแบบฝึกหัดเพื่อให้จดจำต่อไป แต่ควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติภายใน (natural construction) ของนักศึกษาให้เกิดการรับข้อมูลจากผู้อื่นและเปลี่ยนเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ ตามความเข้าใจและนำมาสรุปด้วยตนเองได้

Hensen (2003) และ Pontecorvo (1987, อ้างไว้ใน ดวงกมล จิตติเวส, 2554) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษช่วยลดความกังวลในการเรียนหลักไวยากรณ์ลง การคิดด้วยกันส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสมาชิกและเพิ่มการพึ่งพาซึ่งกันและกันให้เกิดขึ้น (collaboration and interdependence) ลดการแข่งขันระหว่างผู้เรียน และการเรียนแบบปัจเจกบุคคล (individual learning) ซึ่งเป็นสภาพในการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป (Richard and Rodgers, p. 15-16, 2001 อ้างไว้ใน ดวงกมล จิตติเวส, 2554) ในการเรียนแบบร่วมมือ แม้ผู้เรียน (มีผลสัมฤทธิ์การเรียนต่ำ) เป็นผู้มีความรู้ที่จะเรียนรู้หรือแก้ปัญหาที่ยากกว่าระดับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนได้ หากในสภาพการเรียนการสอนนั้น ผู้เรียนได้รับคำแนะนำหรือได้รับการกระตุ้นโดยครู อาจารย์หรือเพื่อนที่มีความชำนาญ ก็จะช่วยชี้แนะ สาธิต อธิบายซ้ำเพื่อลดช่องว่างทางความรู้ให้แก่ผู้เรียนคนนั้นๆ ได้ (Potential Development level : Shabani, Khatib, and Ebadi, 2010 : 237-248 อ้างไว้ใน ดวงกมล จิตติเวส, 2554)

กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอนกฎไวยากรณ์ เป็นการกำหนดแบบพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความเห็น (Structures) ทำให้นักศึกษาได้เห็นมุมมองที่ต่างกัน และนำมาทำความเข้าใจซึ่งกันและกันจนถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดตนเอง สามารถนำศัพท์ โครงสร้างประโยค มาใช้ในชีวิตประจำวัน ชี้ให้เห็นถึงระดับความเข้าใจมากน้อยในหลักไวยากรณ์ของผู้เรียน ทั้งยังช่วยให้เข้าใจกฎไวยากรณ์นั้นได้ดี

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมนั้น ควรพิจารณาความพร้อมของสมาชิกในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้ความสนใจในข้อมูลเพื่อการอภิปราย ตรวจสอบ วิพากษ์ตามหลักไวยากรณ์ที่ถูกต้อง แม้ว่าประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และการเขียน อาจไม่เพียงพอต่อการแก้ปัญหาหรือยกระดับการเรียนรู้หลักไวยากรณ์ในระดับอุดมศึกษาได้มากนัก แต่ถือว่าเป็นรายละเอียดที่สำคัญในการเตรียมการแก้ปัญหาของผู้เรียนหลักไวยากรณ์ โดยนำประเด็นต่างๆ ที่ได้จากงานวิจัยนี้ บูรณาการกับกลวิธีการสอนอื่นๆ ได้

#### บรรณานุกรม

- จักรารุช ลอยประเสริฐ. (2559). การพัฒนาทักษะการจดจำโครงสร้างไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนเตรียมบัณฑิตพิชชาลัยหาดใหญ่ โดยใช้ Mind Mapping. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- วัชรินทร์ สินไทย, เสรี สมชอบ.(2559). การเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษด้วยกิจกรรมงานปฏิบัติ: กรณีศึกษาของนักศึกษาวิชาเอกอังกฤษ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ดวงกมล จิตติเวส. (2554). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาครูในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทรา. กรุงเทพฯ.
- สุพรรณิ อาศัยราช และนันทวดี วงษ์เสถียร. (2557). การพัฒนาบทเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบเน้นภาระงานโดยใช้เอกสารจริงด้านสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- สุริน ร่วมคำ. (2554). การใช้กิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านไวยากรณ์และความสามารถด้านการ เขียนประโยคภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1. วิทยาลัยเทคโนโลยีโปลิเทคนิคลานนา เชียงใหม่.
- Maria Rosario Cuesta Cuesta. (1995). A Task-Based Approach to Language Teaching : The Case for A Task-Based Grammar Activities. Institute of Education, University of London.



แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

The guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education

ดร.นตรวัช ยุตวงศ์ และคณะ<sup>1</sup>

Dr.Nontawat Yuttawong and associates

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ วิจัยดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง รวมทั้งสิ้น 123 คน และตรวจสอบความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำนวน 15 คน 2) สร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและการสนทนากลุ่มของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำนวน 13 คน และดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำนวน 20 คน 3) การดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง รวมทั้งสิ้น 123 คน 4) ประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง โดยใช้แบบสอบถามจากผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำนวน 123 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง พบว่า ความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่ง 1) ไม่เกิน 4 ปี มีความต้องการในการพัฒนา เรื่อง ความมุ่งมั่นทุ่มเท มีจิตอาสา จิตวิญญาณที่จะปฏิบัติหน้าที่ในเขตพื้นที่สูง 2) มากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี มีความต้องการในการพัฒนา เรื่อง ความสามารถเชิงบูรณาการในการบริหารงานให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน และ 3) มากกว่า 8 ปี มีความต้องการในการพัฒนา เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีเครือข่ายทางวิชาการ

2. ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง พบว่า แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ประกอบด้วย 1) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง 2) ขั้นตอนการพัฒนา มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การดำเนินการก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การดำเนินการพัฒนา และขั้นที่ 3 การดำเนินการหลังการพัฒนา ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์และความถูกต้องครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง พบว่า มีการสร้างเครือข่ายของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำนวน 10 เครือข่าย โดยกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่ง ทั้ง 3 กลุ่มคือ 1) ไม่เกิน 4 ปี 2) มากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี และ 3) มากกว่า 8 ปี มีกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนา คือ การสำรวจความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาโดยการเชิญวิทยากรซึ่งเป็นยอดครูผู้มีอุดมการณ์มาให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

4. ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงที่ ทั้ง 3 กลุ่ม โดยพิจารณาด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ด้านกระบวนการพัฒนา และด้านผลที่ได้รับจากการพัฒนาทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** ความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์, ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก Email : nontawat192498@gmail.com โทร 08-5034-9942



## ABSTRACT

The research objectives was to study guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education; the specific objectives were 1) to study needs in good attribute development of administrator in areas of high basic education 2) to construct the guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education, 3) to perform the good attribute development of administrator in areas of high basic education, and 4) to evaluate the guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education.

The research procedures were 4 steps;

The 1<sup>st</sup> step; the questionnaires was used in asking the 123 administrators from areas of high basic education. The 15 persons were checked the needs in good attribute development of administrator in areas of high basic education.

The 2<sup>nd</sup> step; the interview form and Focus Group Discussion were used by asking the 13 experts to set the guideline. After that the guideline was inspected by 20 experts.

The 3<sup>rd</sup> step; the guideline of good attribute was brought to use with the administrator in areas of high basic education.

The 4<sup>th</sup> steps; the questionnaire was used for 123 administrators for evaluation. The data were analyzed by using mean, SD., and content analysis.

The research results were as follows;

1. The needs in good attribute development of administrator in areas of high basic education were found that there were 3 groups 1) the administrators who were in position less than 4 years needed the dedication, volunteer, working mind in the backcountry areas, the knowledge in local language, the network for educational management. 2) the administrators who were in position between 4-8 years needed the ability of integration management, the vision in giving chance in this areas, and team setting. 3) the administrators who were in position more than 8 years needed learning exchange, academic network, knowledge about innovation for students in this areas.

2. The guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education. There were 3 stages of guideline. 1<sup>st</sup> the pre-development stage; the network setting, needs analyzed, and set the guideline. 2<sup>nd</sup> the development stage; giving knowledge and awareness, the workshop studying, and learning in the best practice schools and School based training, conclusion, knowledge presentation. 3<sup>rd</sup> the after development stage; knowledge applied, followed up, supporting, summarization and learning exchange, and extend result. The result of examined the guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education was found that there were appropriate, possibility, useful, and accuracy.

3. The result of performance the good attribute development of administrator in areas of high basic education, the 10 networks were set in these areas. The development activities were needs surveying in good attribute development, the field trip in the best practice school, the workshop training course for administration. The details were as follows;

3.1 The administrators who were in position less than 4 years; the awareness, the dedicated, service mind, setting the clear target, workshop training course, the teachers should have good knowledge, ideal, and understand the instruction, setting the leader and can coordinate with people in areas.

3.2 The administrators who were in position between 4-8 years; vision in education, learning in the best practices school, using the knowledge in development planning that relevant with the needs or problems of areas, setting the teamwork, and praise when they were succeed.

3.3. The administrators who were in position more than 8 years; the innovation development, use the inquiry learning, and application of working, set the policy in using recourses, sharing system, the administrators were visited by the CEO of province, district, and region regularly. The vision was constructed by setting teamwork, set the rules, followed up and helping for target and potential.

4. The results of evaluation the guideline of good attribute of administrator in areas of high basic education; the 3 groups evaluated the factors of development, the development process and the output of development in the highest level of mean.

**Keywords :** Guideline of good attribute , Administrator in areas of high basic Education





## บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 49 ได้บัญญัติถึงสิทธิของบุคคลในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน ดังนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้บัญญัติที่ถือเป็นกรอบและแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยเฉพาะในหมวดที่ 2 ว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาที่กำหนดให้การศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน ในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน กระทรวงศึกษาธิการเป็นองค์กรหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทั่วถึง ครอบคลุมทุกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ แต่ประเทศไทยยังมีเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาและอุปสรรคต่อการได้รับบริการทางการศึกษา

จึงทำให้การจัดการศึกษาไม่บรรลุตามเป้าหมายที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้บัญญัติไว้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่ประชากรวัยเรียนทุกคนในประเทศไทย แต่จากสถิติการคงอยู่ของนักเรียนที่เรียนจนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ มีเพียงร้อยละ 80 และพบว่ามียกเรียนหลุดจากระบบปีละประมาณ 200,000 คน ตัวเลขสะสม 10 ปี เด็กและเยาวชนในช่วงอายุ 15-25 ปี ที่ไม่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงมีจำนวนกว่า 2 ล้านคน (สภาการศึกษาแห่งชาติ, 2552) เกิดความสูญเสียเชิงเศรษฐกิจและปัญหาทางสังคม เช่น ปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด ปัญหาการทำลายสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพอนามัย ปัญหาแรงงานไร้ฝีมือ และปัญหาการค้ามนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กด้อยโอกาสในเขตพื้นที่สูง ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีฐานะยากจน และให้ความสำคัญกับการหาเลี้ยงชีพมากกว่าการส่งเสริมให้บุตรหลานได้รับการศึกษา หน่วยงานภาครัฐเข้าไปดูแลได้ไม่ทั่วถึง จึงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมาย และเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาขั้นสุดคดล้องกับผลการศึกษาของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน, 2559 : ออนไลน์) ที่ได้สรุปสภาพปัญหาของชุมชนพื้นที่สูงว่า ประชากรส่วนใหญ่ขาดความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต มีการบุกรุกพื้นที่ป่า ทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่เป็นป่าต้นน้ำ มีปัญหาสุขภาพอนามัย แรงงานไร้ฝีมือ มีการค้ามนุษย์ และเกิดปัญหาความมั่นคงตามแนวชายแดน ปัญหาเหล่านี้หากไม่ได้รับการแก้ไขจะเป็นตัวถ่วงการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคมในวงกว้างทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งบั่นทอนศักยภาพในการแข่งขันของประเทศกับประชาคมโลก

จากสภาพปัญหาในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงสอดคล้องกับรายงานของสำนักงานบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 1 กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 กลุ่ม 16 จังหวัดเชียงราย พะเยา น่าน แพร่ ในด้านจุดอ่อนของการจัดการศึกษาพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาลดลง 2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ 3) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่พร้อมและไม่ทันสมัย 4) อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการไม่พร้อม ครุภัณฑ์มีอายุการใช้งานมาก 5) ครูมีวุฒิไม่ตรงกับภาระงาน โยกย้ายบ่อย และขาดการพัฒนา 6) เปลี่ยนผู้บริหารบ่อย 7) โรงเรียนขนาดเล็กมีมาก 8) ผู้ปกครองและชุมชนมีฐานะยากจนต้องหาเลี้ยงชีพจึงมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อย (สำนักบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 1, 2554) สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งในการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง พบว่า ผู้บริหารขาดขวัญและกำลังใจ โยกย้ายบ่อย ขาดความมุ่งมั่นทุ่มเท มองปัญหาเป็นด้านลบอีกทั้งหน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถให้การสนับสนุน ส่งเสริมสวัสดิการ ความก้าวหน้าสำหรับผู้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดารแตกต่างจากพื้นที่ปกติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิราพร สุวรรณศรวล (2556) ที่ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกสำหรับเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาในเขตพื้นที่สูงภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ได้สรุปปัญหาการจัดการศึกษาของนักเรียนในพื้นที่สูงสอดคล้องกับรายงานของสำนักงานบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 1 กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน พบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาลดลง 2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ 3) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่พร้อมและไม่ทันสมัย 4) อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการไม่พร้อม ครุภัณฑ์มีอายุการใช้งานมาก 5) ครูมีวุฒิไม่ตรงกับภาระงาน ย้ายบ่อยและขาดการพัฒนา 6) เปลี่ยนผู้บริหารบ่อย 7) โรงเรียนขนาดเล็กมีมาก 8) ผู้ปกครองและชุมชนมีฐานะยากจนต้องหาเลี้ยงชีพจึงมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มนต์กัมภ์ มโนการณ (2555 : 166-173) ที่ศึกษาเรื่อง เงื่อนไขความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูงและทุรกันดาร ได้แก่ นโยบายการจัดการศึกษาต้องชัดเจน ต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระดับพื้นที่รวม สร้างแรงจูงใจให้กับผู้บริหารและครู จัดสวัสดิการที่เหมาะสม เสริมสร้างขวัญและกำลังใจ ปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินการปฏิบัติงาน ตลอดจนการให้รางวัล และการยกย่องเชิดชูเกียรติ ทั้งนี้ผู้บริหารและครูต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในบริบทสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเป็นอย่างดี และที่สำคัญที่สุดต้องเป็นผู้มีความมุ่งมั่น เสียสละ มีจิตวิญญาณอาสา และมีอุดมการณ์ของความเป็นครู

นอกจากนั้นยังมีนักวิชาการหลายท่านที่ค้นพบว่า ในการปฏิรูปการศึกษานั้นต้องมีการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีคุณลักษณะภาวะผู้นำที่เหมาะสม โดยคุณลักษณะภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของบริหารที่จะช่วยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความมั่นใจและเป็นหลักในการปฏิบัติงานซึ่งจะส่งผลต่อการประสิทธิผลและประสิทธิผลการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สำเนา หมั่นแจ่ม (2555) ที่ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขั้นพื้นฐานพื้นที่สูงพบว่า มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีอุดมการณ์ 2) ความคิดสร้างสรรค์ 3) การเป็นแบบอย่างที่ดี 4) การสร้างแรงบันดาลใจ และ 5) การสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบมีส่วนร่วม ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูงจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษา มีการทำงานเป็นทีมให้การสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จากสภาพบริบทของพื้นที่จึงควรต้องมีคุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถที่มีลักษณะเฉพาะ จึงจะสามารถจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนในพื้นที่เหล่านี้ได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ภูเขาสูง โดยมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ ซึ่งจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการศึกษาในบริบทของพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 โดยคณะทำงานจึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมศักยภาพเครือข่ายการจัดการศึกษาสำหรับเด็กด้อยโอกาสสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอรับการสนับสนุนการดำเนินงานจากองค์กรยูนิเซฟแห่งประเทศไทย และได้ดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวตั้งแต่เดือนมกราคม 2557 ถึง เดือนกันยายน 2557 และสามารถถอดแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ได้ดังนี้ 1) การปฏิบัติตน ได้แก่ การมีอุดมการณ์ การเป็นผู้ที่มีความสามารถรอบด้าน การเป็นแบบอย่างที่ดี 2) ความรู้และทักษะ ได้แก่ ความรู้ และทักษะ 3) การปฏิบัติงาน ได้แก่ การสร้างวัฒนธรรมในการทำงานแบบมีส่วนร่วม การสร้างแรง

บันดาลใจ การสร้างเครือข่าย หลังจากได้คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาแล้ว คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อเสนอของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงที่มีผลปฏิบัติงานที่เป็นเลิศและผู้ทรงคุณวุฒิ สร้างกระบวนการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มีลักษณะเป็นการบูรณาการ ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนา 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การดำเนินการก่อนการพัฒนา 2) การดำเนินการพัฒนา และ 3) หลังการดำเนินการพัฒนา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดการศึกษาจึงมีความตระหนักและมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการบริหารและส่งเสริมการจัดการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย จึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง เพื่อให้สามารถบริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูงอย่างเต็มความสามารถและเต็มศักยภาพ เหมาะสมกับการจัดการศึกษาในบริบทของพื้นที่สูง และสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียนอย่างมีคุณภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง
2. เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง
3. เพื่อการดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง
4. เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าเอกสารและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้เรียบเรียงไว้ดังนี้

1. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษา
2. แนวคิดการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา
3. รูปแบบการบริหารจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร
4. ความเป็นมาของการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูง
5. แนวคิดการวิจัยเชิงคุณภาพ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง แบ่งออกเป็น 2 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 ศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากกลุ่มที่ประสงค์เข้าร่วมการพัฒนาด้วยความสมัครใจ จำนวน 123 คน

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง โดยการสนทนากลุ่ม แหล่งข้อมูลคือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ซึ่งมีผลงานเป็นที่ปรากฏและได้รับการยอมรับ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง แบ่งออกเป็น 2 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 สร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง แหล่งข้อมูลคือ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ซึ่งมีผลงานเป็นที่ปรากฏและได้รับการยอมรับ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 13 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง แหล่งข้อมูลคือ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ซึ่งมีผลงานเป็นที่ปรากฏและได้รับการยอมรับ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง

แหล่งข้อมูลคือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ประสงค์เข้าร่วมการพัฒนาด้วยความสมัครใจ จำนวน 123 คน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง

แหล่งข้อมูลคือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 123 คน โดยใช้แบบสอบถาม และ 2) ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน โดยใช้การระดมความคิดเห็น



### ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกตามระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง มีดังนี้

1.1 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.52$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ การปฏิบัติตน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.58$ ) ความรู้และทักษะ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.52$ ) และการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) ตามลำดับ

1.2 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.32$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ความรู้และทักษะ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.51$ ) การปฏิบัติตน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.25$ ) และการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.23$ ) ตามลำดับ

1.3 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ การปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.74$ ) ความรู้และทักษะ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.32$ ) และการปฏิบัติตน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.31$ ) ตามลำดับ

ผลการตรวจสอบความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกตามระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง มีดังนี้

กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี ข้อที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านการปฏิบัติตน ได้แก่ ความมุ่งมั่นทุ่มเท มีจิตวิญญาณอาสา ที่จะปฏิบัติหน้าที่ในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร ( $f=15$ ) ด้านความรู้และทักษะ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจภาษาท้องถิ่น ทวีภาษา ( $f=14$ ) ด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ เครือข่ายการจัดการศึกษาในรูปแบบชมรมนักจัดการศึกษาพื้นที่สูงถิ่นทุรกันดาร ( $f=13$ )

กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี ข้อที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านความรู้และทักษะ ได้แก่ ความสามารถเชิงบูรณาการในการบริหารงานให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ( $f=15$ ) ด้านการปฏิบัติตน ได้แก่ วิสัยทัศน์ในการสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่โรงเรียนในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร ( $f=14$ ) ด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ การสร้างทีมงานและใช้การทำงานเป็นทีม ( $f=13$ )

กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี ข้อที่มีค่าความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีเครือข่ายทางวิชาการ ( $f=15$ ) ด้านความรู้และทักษะ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมในการจัดการศึกษาสำหรับโรงเรียนในพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร ( $f=14$ ) ด้านการปฏิบัติตน ได้แก่ วิสัยทัศน์ในการสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่โรงเรียนในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร ( $f=13$ )

2. ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มี 3 ชั้น ดังนี้

- ชั้นที่ 1 การดำเนินการก่อนการพัฒนา ได้แก่ 1. การสร้างเครือข่าย 2. การวิเคราะห์ความต้องการ 3. การกำหนดแนวทาง
- ชั้นที่ 2 การดำเนินการพัฒนา ได้แก่ 1. การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก 1.1 การศึกษาด้วยตนเอง 1.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ 1.2.1 การหนุนนำ 1.2.2 การศึกษารายกรณี 2. การศึกษาพื้นที่จริง 2.1 การใช้สถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี เป็นสถานที่ในการศึกษาดูงาน 2.2 การใช้สถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดีเป็นสถานที่ในการฝึกงาน 3. การสรุป นำเสนอองค์ความรู้ และประเมินผล

ชั้นที่ 3 การดำเนินการหลังการพัฒนา ได้แก่ 1. การประยุกต์ใช้ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษาของตนเอง 2. การติดตาม ส่งเสริมและสนับสนุน เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจโดยใช้การหนุนนำ 3. การสรุปและรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการบริหารสถานศึกษา 4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียนและขยายผล เป็นการแลกเปลี่ยนวิธีการ แนวคิดใหม่หรือนวัตกรรมพร้อมทั้งผลงานที่ได้นำไปใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษาจนประสบผลสำเร็จเพื่อเป็นต้นแบบให้แก่ผู้อื่นได้นำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกตามระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง มีดังนี้ 1) วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนาของกลุ่ม 2) ดำเนินการพัฒนา เช่น การศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี การจัดประชุมเชิงปฏิบัติ สัมภาษณ์ผู้บริหาร สังเกตสภาพทั่วไปของสถานศึกษา การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง การเชิญวิทยากรยอดครูผู้มีอุดมการณ์มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์หลังการพัฒนาจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย (ไลน์) รายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาภายในเครือข่ายผ่านช่องทางที่กำหนดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดกิจกรรมนิเทศติดตามให้กำลังใจและร่วมกันประชุมสรุปปัญหา อุปสรรคและให้ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาโรงเรียนเผยแพร่ผลงานของสถานศึกษาในเครือข่ายในโอกาสต่าง ๆ

4. ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มีดังนี้

4.1 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.63$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.70$ ) กระบวนการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.62$ ) และผลที่ได้รับจากการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.59$ ) ตามลำดับ

4.2 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.57$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ผลที่ได้รับจากการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ ) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.58$ ) และกระบวนการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.52$ ) ตามลำดับ

4.3 กลุ่มผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.67$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ กระบวนการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.71$ ) ผลที่ได้รับจากการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.68$ ) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.63$ ) ตามลำดับ

### สรุปและวิจารณ์ผล

ผลการศึกษาความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการศึกษาความต้องการในการพัฒนาฯ ของกลุ่มที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี พบว่า มีความมุ่งมั่นทุ่มเท มีจิตวิญญาณอาสา มีความรู้และความเข้าใจภาษาท้องถิ่น ทวีภาษา กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี มีความสามารถเชิงบูรณาการในการบริหารงาน มีวิสัยทัศน์ในการสร้างโอกาสทางการศึกษา มีการสร้างทีมงานและทำงานเป็นทีม กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีเครือข่ายทางวิชาการ มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมในการจัดการศึกษา มีวิสัยทัศน์ในการสร้างโอกาสทางการศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ ประสบการณ์และมีการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน จึงทำให้เกิดความต้องการในการพัฒนาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มนต์ภัส มโนการณ (2555 : 166-173) ที่ศึกษาเรื่อง เจื้อนไขความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูงและทุรกันดาร ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ การจัดสวัสดิการ การเสริมสร้างขวัญกำลังใจ ปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินการปฏิบัติงาน การให้รางวัล และการยกย่องเชิดชูเกียรติ ยังไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ สำเนา หมั่นแจ่ม (2555) ที่ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง พบว่า มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีอุดมการณ์ 2) ความคิดสร้างสรรค์ 3) การเป็นแบบอย่างที่ดี 4) การสร้างแรงบันดาลใจ 5) การสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และสอดคล้องกับแนวคิดของ Hartly and Hinksman. (2003) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของผู้บริหารที่จะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความมั่นใจและเป็นหลักในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาฯ ประกอบด้วย ด้านการปฏิบัติตน ด้านความรู้และทักษะ และด้านการปฏิบัติงาน มี 3 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 การดำเนินการก่อนการพัฒนา ได้แก่ สร้างเครือข่าย วิเคราะห์ความต้องการ กำหนดแนวทาง ชั้นที่ 2 การดำเนินการพัฒนา ได้แก่ การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก ประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ การหนุนนำ การศึกษารายกรณี หรือการใช้การศึกษาพื้นที่จริง โดยการใช้สถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี เป็นสถานที่ในการศึกษาดูงานหรือเป็นสถานที่ในการฝึกงาน การสรุป นำเสนอองค์ความรู้ และประเมินผล ชั้นที่ 3 การดำเนินการหลังการพัฒนา ได้แก่ การประยุกต์ใช้ความรู้ การติดตาม ส่งเสริมและสนับสนุน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียนและขยายผล การสรุปรายงานผล ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาที่มีขั้นตอนกระบวนการสัมพันธ์กันโดยใช้แนวคิดทฤษฎีระบบมาเป็นหลักในการพัฒนาที่ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสิ (2547 : 46) ที่กล่าวว่า แนวทางอาจเป็นเพียงของจริงหรือการจำลองของจริง หรืออาจจะมีลักษณะเป็นทฤษฎี หรืออาจเป็นการเชื่อมโยงทฤษฎีสู่ธรรมหรือการปฏิบัติได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ จันทราณี สงวนนาม (2551 : 93-94) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบ จะต้องมีส่วนสัมพันธ์กัน หรือมีผลกระทบต่อกันและกัน หมายความว่า ถ้าองค์ประกอบของระบบตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนไปก็จะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย เชื่อในหลักการของความมีเหตุ มีผลของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้และเชื่อว่าปัญหาทางการบริหารที่เกิดขึ้นมักจะมาจากสาเหตุที่มากกว่าหนึ่งสาเหตุ ยังไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2553 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน มีการดำเนินการ ดังนี้ ชั้นที่ 1 การเตรียมการ ชั้นที่ 2 การประเมินก่อนการพัฒนา ชั้นที่ 3 การพัฒนา ชั้นที่ 4 การประเมินหลังการพัฒนา และไปสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bush และ Grover (2004) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาภาวะผู้นำ : หลักฐานและความเชื่อ ผลการวิจัยพบว่า ธรรมชาติและเนื้อหาของโปรแกรมเรื่องภาวะผู้นำมีความคล้ายคลึงกันทั่วโลก มีการพัฒนาภาวะผู้นำด้วยวิธี การเรียนรู้บนพื้นฐานของการทำงานการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเป็นที่เลี้ยง และการสอนงาน ได้แก่ การเป็นที่เลี้ยงและการสอนงาน การเรียนรู้บนพื้นฐานของงานและจากประสบการณ์ เช่น การได้รับมอบหมายงาน การหมุนเวียนงาน และการฝึกงาน

ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนาฯ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์และความถูกต้องครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้จะเป็นเพราะว่า แนวทางการพัฒนาฯ เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและความต้องการของผู้ที่ประสงค์จะพัฒนาตนเองด้วยความสมัครใจ จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง และสามารถกำหนดเป้าหมายและเลือกวิธีในการพัฒนาตนเองได้อย่างเป็นอิสระ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2553 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัย รูปแบบการพัฒนาฯ จากผลการประเมิน พบว่า ความเหมาะสมภาพรวม อยู่ในระดับมาก จึงทำแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภากร เมฆขยายและคณะ (2557 : 144) ที่ศึกษาเรื่อง การจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร พบว่า จากการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดารด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ผลการดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการดำเนินการพัฒนาฯ มีดังนี้ การดำเนินการก่อนการพัฒนา มีการวิเคราะห์ความต้องการโดยใช้เครือข่าย 10 เครือข่าย มีการดำเนินการ คือ กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี กิจกรรมพัฒนา ได้แก่ 1) สำรวจความต้องการ 2) ศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี 3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้น คือ 1) มีความรู้และเข้าใจการจัดการเรียนการสอน 2) มีความตระหนักและปฏิบัติตนด้วยความมุ่งมั่นทุ่มเท มีจิตวิญญาณอาสา 3) สร้างเครือข่ายจัดการศึกษาในรูปแบบชมรม 4) สร้างอุดมการณ์และมีเป้าหมายชัดเจน กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี กิจกรรมพัฒนา ได้แก่ 1) สำรวจความต้องการ 2) ศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี 3) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลที่เกิดขึ้น คือ 1) สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกับครู 2) ศึกษาเรียนรู้จากสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดีและนำคณะครูร่วมทำกิจกรรมไปพร้อม ๆ กัน 3) สร้างทีมงานร่วมกันทำงานกับครู ชมเชย และยกย่อง กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี กิจกรรมพัฒนา ได้แก่ 1) สำรวจความต้องการ 2) ศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี 3) จัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) เชิญวิทยากร ยอดครูผู้มีอุดมการณ์มาเป็นวิทยากรให้ความรู้ ผลที่เกิดขึ้น คือ 1) พัฒนาแสวงหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือทำงานร่วมกัน 3) สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกับครู จะเห็นว่าแนวทางมีขั้นตอนดำเนินงานที่ชัดเจน สามารถเลือกวิธีการพัฒนา สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการพัฒนา โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ซึ่งประยุกต์มาจากรูปแบบการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพ



ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดารของ สิบสอง ลำพูนพงศ์และคณะ (2557 : 76-96) ได้แก่ 1) การดำเนินการก่อนการพัฒนา หมายถึง การสร้างเครือข่ายในการพัฒนา 2) การดำเนินการพัฒนา หมายถึง การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก เป็นการศึกษาด้วยตนเอง 3) การดำเนินการหลังการพัฒนา หมายถึง การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการพัฒนาไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธรรมธรรมทัศนานนท์ (2549) ที่ศึกษาเรื่อง การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารฯ และเพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนาฯ ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการพัฒนา คือ "รูปแบบพัฒนาแบบบูรณาการจากผู้บริหารสู่ผลลัพธ์การพัฒนาประเทศ" โดยเน้นการบูรณาการ 2 ระดับ คือ 1) ขั้นตอนสาระการพัฒนา วิธีและกิจกรรมการพัฒนาประเทศที่เป็นกระบวนการแบบบูรณาการ 2) ผลลัพธ์การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ มีขั้นตอนการพัฒนา 4 ขั้น คือ (1) ขั้นประเมิน (2) ขั้นเตรียม (3) ขั้นดำเนินการ (4) ขั้นประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ จามจุรี จำเมือง (2548 : 123-131) ที่ศึกษาเรื่อง รูปแบบภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบภาวะผู้นำ มี 6 ด้าน คือ 1) ด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านการเรียนการสอน 3) ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน 4) ด้านชุมชน 5) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 6) ด้านพัฒนาสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kho (2001) ที่ศึกษาเรื่อง การประเมินประสิทธิผลโครงการพัฒนาภาวะผู้นำระดับโลก ของสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัย พบว่า การมอบหมายให้ศึกษาผู้เรียนเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหาร ทำให้ได้เรียนรู้วัฒนธรรม การปรับตัว เกิดการเชื่อมั่นในตนเอง เกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียน เข้าใจสถานการณ์ในเชิงลึก ข้อค้นพบของการวิจัยครั้งนี้ เน้นความสำคัญของการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hartley และ Hinkaman (2003) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาภาวะผู้นำ : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำเป็นการพัฒนาความสามารถเพื่อช่วยให้บุคคลเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยวิธีการใหม่ ๆ และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถพัฒนาได้ 2 ลักษณะ คือ 1) ลักษณะที่เป็นทางการ เช่น หลักสูตรฝึกอบรม โปรแกรมการพัฒนา และโปรแกรมการศึกษา และ 2) ลักษณะที่ไม่เป็นทางการซึ่งเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาภาวะผู้นำ เช่น ประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง

ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกตามระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง อกิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการประเมินฯ โดยรวม พบว่า กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 4 ปี กลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 4 ปี แต่ไม่เกิน 8 ปี และกลุ่มที่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 8 ปี โดยรวม ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ด้านกระบวนการพัฒนา และด้านผลที่ได้รับจากการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้ประเมินเห็นว่าแนวทางการพัฒนาสามารถพัฒนาได้จริง สอดคล้องกับความต้องการ เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานตรงตามภารกิจดำเนินงานในสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวรินทร์ จาริยานิช (2555 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการบริหารสถานศึกษาบนเขตพื้นที่สูงที่ผู้เรียนเป็นชาวไทยภูเขา : กรณีศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดตาก พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริม คือ ผู้บริหารมีความรู้ ความสามารถ และมีการสร้างแรงจูงใจ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ บุคลากรไม่เพียงพอ ชุมชนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้บริหาร ครูย้ายออกบ่อย ความสามารถของครูไม่ตรงกับความต้องการ ครูขาดแรงจูงใจในการทำงาน แนวทางการพัฒนา คือ ปรับการเรียนการสอน ปรับทัศนคติ พัฒนาบุคลากร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีรายได้ ส่งเสริมให้คนในชุมชนได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น ปลูกฝังทัศนคติที่ดีที่ถูกต้องแก่ครูและบุคลากร สร้างความเข้าใจอันดีกับชุมชน และพัฒนาวิธีการอยู่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิราพร สุวรรณศรวล (2556 : 182) ที่ศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกสำหรับเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาในเขตพื้นที่สูงภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย พบว่า ปัจจัยนำเข้าที่เกี่ยวข้องกับงานบุคลากร งานวิชาการ และงานบริหารทั่วไป ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารงานโดยใช้แรงจูงใจในการขับเคลื่อนผลผลิตเกี่ยวข้องกับโอกาสทางการเรียนของนักเรียนที่สามารถเรียนจบการศึกษาภาคบังคับและประกอบอาชีพเลี้ยงครอบครัวได้ ใช้การพัฒนาทรัพยากรบุคคลโดยการใช้ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นคู่กับครูปกติซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูงเป็นไปอย่างมีความหมาย

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูงมีความต้องการในการพัฒนาด้านตนเองในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา ซึ่งอาจจะมีความต้องการพัฒนาแตกต่างกันไปบ้าง เนื่องจากมีความรู้ ประสบการณ์และการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน แต่ก็มีเป้าหมายเดียวกันคือต้องการให้กระบวนการบริหารในสถานศึกษามีคุณภาพ จึงทำให้ผลการตรวจสอบความต้องการในการพัฒนา ของผู้บริหารมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย ด้านการปฏิบัติงาน ด้านความรู้และทักษะ และด้านการปฏิบัติงาน มี 3 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 การดำเนินการก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การดำเนินการพัฒนา และขั้นที่ 3 การดำเนินการหลังการพัฒนา ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนา ที่มีขั้นตอนกระบวนการสัมพันธ์กันโดยใช้แนวคิดทฤษฎีระบบมาเป็นหลักในการพัฒนาที่ชัดเจน จึงทำให้ผลการตรวจสอบแนวทางการพัฒนา มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์และความถูกต้องครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด และผลจากการกลับไปประเมินผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง จำแนกตามระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งทุกกลุ่มเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลโดยรวมจึงอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูงมีความต้องการในการพัฒนาด้านตนเอง ประกอบกับแนวทางการพัฒนา เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นความต้องการพัฒนาด้วยความสมัครใจ สามารถกำหนดเป้าหมาย และเลือกวิธีการพัฒนาได้อย่างเป็นอิสระ จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นลรวีช ยูทรวงศ์ (2556 : 36) ที่ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรสายการสอนในวิทยาลัยเทคนิคของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เขตภาคเหนือตอนล่าง ที่ได้สรุปว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภายในองค์กร เพื่อให้ได้ทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยอาศัยกระบวนการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เริ่มตั้งแต่การวางแผนและการวางแผน การวิเคราะห์งาน การสรรหา การคัดเลือก การฝึกอบรมและการพัฒนา การประเมินผลการปฏิบัติงาน การจ่ายค่าตอบแทน สวัสดิการและผลประโยชน์ และการพัฒนาองค์กร ซึ่งจะต้องทำงานร่วมกันทุกฝ่ายทุกระดับเพื่อบริหารจัดการกระบวนการที่วางแผนและดำเนินการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพในการทำงาน เพื่อผลิตผลสูงสุดขององค์กร

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับผิดชอบทั้งหมดควรนำแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง ไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณา ตั้งแต่ระดับ มหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ผลิตครู สถาบันพัฒนาครู ผู้บริหารระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานศึกษาธิการภาค สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้งมัธยมและประถม โดยเฉพาะสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีการพิจารณาบรรจุแต่งตั้งผู้ที่จะดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่สูง จากผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้ความเข้าใจวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง พร้อมทั้งจะเสียสละและทุ่มเทให้การทำงานเพื่อให้เด็กนักเรียนบนพื้นที่สูงได้มีโอกาสเรียนหนังสืออย่างมีคุณภาพ และควรศึกษาระบบการนิเทศ ติดตาม และมาตรฐานการบริหารของแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงที่พัฒนาขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการสำเร็จลุล่วงลงได้เกิดจากความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ องคมนตรี ศาสตราจารย์นายแพทย์เกษม วัฒนชัย อธิการบดี ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คุณหญิงชมมา วรวรรณ ณ อยุธยา อธิบดีเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นายพิษณุ ดุลสุข ผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ และนายสินอาจ ลำพูนพงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยสำหรับการดำเนินการขอขอบพระคุณ นายชล่า อรรถธรรม ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.รมย์ พะโยม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่ได้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน ขอขอบคุณ คุณนงนุช โอวาทชัยพงศ์ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริม การจัดการศึกษาสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงาน ขอขอบคุณ คุณณภักษ์ เพชรไทย และคุณปวีณา เขียวอ่อน ที่ช่วยประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ สำหรับการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และที่สำคัญยิ่ง ขอขอบพระคุณ นายณรงค์ อภัยใจ ประธานชมรมนักรจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดารและคณะกรรมการทุกท่าน พร้อมทั้งคณะผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูงที่ได้กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ก่อกำเนิด เลี้ยงดู ครู อาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้ จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในชีวิตในวันนี้ คุณประโยชน์อันพึงมีจากแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่สูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

### เอกสารอ้างอิง

- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2551). **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : บั๊ค พอยท์.
- นลธวัช ยุทธวงศ์. (2556). **กลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรสายการสอนในวิทยาลัยเทคนิคของสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เขตภาคเหนือตอนล่าง**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์ การบริหารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ภูวรินทร์ จาริพานิช. (2555). **ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการบริหารสถานศึกษาบนเขตพื้นที่สูงที่ผู้เรียนเป็นชาวไทยภูเขา : กรณีศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดตาก**. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มนต์นภัส มโนการณ. (2555). **การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร**. ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550. (24 สิงหาคม 2550). **ราชกิจจานุเบกษา**. 1(55). หน้า 15.
- วิชราพร สุวรรณศรพล. (2556). **รูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกสำหรับเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษาในเขตพื้นที่สูงภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 15 ฉบับพิเศษ พุทธศักราช 2556.
- ศักดิ์ชัย ภูเจริญ. (2553). **การสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ศิรัชย์ กาญจนวาสี. (2547). **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภากร เมฆขยายและคณะ. (2557). **รายงานการวิจัยรูปแบบการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่สูงและถิ่นทุรกันดาร**. กระทรวงศึกษาธิการ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำเนา หมิ่นแจ่ม. (2555). **องค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานบนพื้นที่สูง**. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่, 13(2), 53 - 69.
- Bush, T. and D. Grover. (2004). **Leadership development : Evidence and beliefs**. United Kingdom : Lincoln University.
- Hartly, J. and B Hinksman. (2003). **Leadership development : A systemtic review of the literature**. Warwickshire : Warwick Business School.
- Kho.E.C. (2001). **An evaluation study of a united states based global leadership development program**. [CD-ROM]. Abstracts from dissertation abstracts internation : 3009228.



สภาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

The Organization Learning of Phu Toey Phu Kham Academic Development center of Phetchabun  
Primary Education Service Area Office 3

ดร.ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์<sup>1</sup> นางทิพย์วัลย์ พวภยะ<sup>2</sup>  
Titimon Chadcharunrat, Ph.D. Mrs.Tippawan Puakya

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ข้าราชการครูในสถานศึกษา จำนวน 326 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า

1. สภาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยดังนี้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านบุคคลที่รอบรู้ ด้านการมีส่วนร่วมร่วมกัน ด้านรูปแบบความคิด และด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีดังนี้ ควรสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน เปิดโอกาสให้บุคลากรมีแสดงความคิดเห็นการแก้ปัญหาของโรงเรียน จัดการประเมินผลและให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรร่วมถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กร จัดให้มีการปรับเปลี่ยนบทบาท ตำแหน่งหน้าที่ การทำงานเพื่อการเรียนรู้ของแต่ละฝ่าย และทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ

**คำสำคัญ :** องค์กรแห่งการเรียนรู้

**Abstract**

This study aimed to investigate the conditions and recommendations of the organization learning of Phu toey Phu kham academic development center of Phetchabun Primary Eeducation Service Area Office 3 The samples used in this study include 326 government teachers in school. The tools used in the study include A rating scale questionnaire 5 levels and an opening Suggestion. Data were analyzed by means of frequency, Percentage, median ,standard deviation And content analysis.

The research found that

1. The organization learning of Phutoey Phu kham academic development center of Phetchabun Primary Eeducation Service Area Office 3 Overall, high level in every aspects , When considering each aspects sorting of sequence from much to little are the systems thinking , the well-rounded individuals , the common vision , the conceptual model and learning together as a team respectively.

2. The suggestions as the following should raise awareness of the need to use information in critical thinking and decision making to be used to improve performance , Opportunities for staff review the recommendations of the school , Management evaluation and compensation to people, and contribute to building a knowledge enterprise , Provide a modified role. position Working to learn each other's. And understand the system based on the goal of the organization is important.

**Keywords :** The Organization Learning

<sup>1</sup> อาจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

## บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยและสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง รวมทั้งการสื่อสารและเทคโนโลยีต่างๆ เป็นยุคของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge – based economy society) หรือระบบเศรษฐกิจที่อาศัยการผลิต การแพร่กระจาย และการใช้ความรู้มาเป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ความรู้จึงพื้นฐานสำคัญในการแข่งขันสำหรับสังคมโลกปัจจุบัน ซึ่งข้อได้เปรียบของการแข่งขันในโลกเศรษฐกิจ คือ คิดค้นสิ่งใหม่ (innovate) และการเปลี่ยนแปลง (Change) ได้รวดเร็วกว่าผู้อื่น องค์ประกอบของการนำไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ ได้แก่ นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยีและการคมนาคม และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (ไฟเซอร์ สินลาร์ตัน, อาชัญญา รัตนอุบล, ศิริชัย กาญจนวาสิ, สุวิมล ว่องวานิช และวชิราพร อัจฉริยะโกศล, 2550 : 57)

ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงเป็นกระแสผลักดันให้แต่ละองค์กรต้องแสวงหาแนวทางในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้จะต้องมีการพัฒนาองค์กร พัฒนาบุคคลให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สังคมไทยที่พึงประสงค์คือ สังคมแห่งภูมิปัญญาและพัฒนาบุคคลให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555- 2559) ว่าสังคมไทยที่พึงประสงค์ คือการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเสริมสร้างศักยภาพของคนในทุกมิติให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีสติปัญหาคิดริ้ว และจิตใจที่สำนึกในคุณธรรม จริยธรรม มีความเพียร และรู้คุณค่าความเป็นไทย มีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่กับเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคมและสถาบันทางสังคมเข้มแข็งและเอื้อต่อการพัฒนานคน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็งและสร้างภูมิคุ้มกันให้คนในชุมชน และเป็นพลังทางสังคมในการพัฒนาประเทศ

จากความสำเร็จดังกล่าวทำให้ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาองค์กรในทุกๆ ด้าน ให้เป็น “ องค์กรแห่งการเรียนรู้ ” เป็นองค์กรที่มีการพัฒนาและสร้างเป็นฐานความรู้ที่เข้มแข็งขององค์กร เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ในส่วนของสถานศึกษานุเคราะห์ทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนผู้บริหารการศึกษา จะต้องสนใจในด้านข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเป็นความรู้ที่มาจากแหล่งต่าง ๆ โดยที่ผู้ที่มีข้อมูลข่าวสารมากก็จะเป็นผู้ที่มีความทันสมัยอยู่ในยุคของสังคมฐานความรู้ คือการใช้ความรู้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ และปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ เพราะความรู้เกิดจากปัญญา การค้นหาศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์วิจัย เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่แท้จริง เชื่อถือได้ สามารถนำไปปฏิบัติได้ บุคลากรทางการศึกษาจึงเป็นผู้มีความรู้ และรู้จักแสวงหาความรู้จนได้เป็นผู้ชำนาญการหรือเชี่ยวชาญ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรทางการศึกษาต้องมีความสามารถและทักษะในการจัดการความรู้ (เบญจวรรณ แป้นนอก ,ออนไลน์, 2553)

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพและแนวทางองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 เพื่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน สามารถเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืนให้มีคุณภาพได้มาตรฐานตามแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารราชการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและเป็นงานคณะกรรมการศึกษาธิการขึ้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ ศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและข้อเสนอแนะการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยมีขอบเขตเนื้อหาตามขอบข่ายของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามหลักวินัย 5 ประการของ Peter M. Senge (1990 อ้างถึงใน พนานันท์ โกศินานนท์, 2551 : 9) ดังนี้

1. บุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery)
2. รูปแบบความคิด (Mental Models)
3. การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ปีการศึกษา 2558 รวมทั้งสิ้น 102 คน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ในปีการศึกษา 2559 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน 5 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและข้อเสนอแนะการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ





### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการส่งและเก็บแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 102 ชุด โดยส่งทางไปรษณีย์ และแนบซองเพื่อส่งกลับคืนถึงผู้วิจัย
2. ตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลจะประกอบ 2 ส่วนคือ

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

- 1.1 การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงกลุ่มใน ส่วนที่ 1
- 1.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณใน ส่วนที่ 2 และนำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้
 

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติ	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติ	อยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติ	อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติ	อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีระดับการปฏิบัติ	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

สภาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ด้านบุคคลที่รอบรู้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ด้านรูปแบบความคิด และด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ตามลำดับ

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปผลได้ดังนี้

**1. ด้านบุคคลที่รอบรู้** โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจเพื่อปรับปรุงการทำงาน การสนับสนุนให้บุคลากรมีการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงให้ตนเองมีความชำนาญเฉพาะด้าน การจัดการให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่ทางสถานศึกษาจัดหาให้ทั้งภายในและภายนอก การให้ความสำคัญเรื่องการค้นคว้าหาความรู้เฉพาะด้านของบุคลากร เพื่อขยายขีดความสามารถและความเชี่ยวชาญในการทำงาน ตามลำดับ

**2. ด้านรูปแบบความคิด** โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสนับสนุนให้บุคลากรมีการคิดปรับปรุงงานต่าง ๆ เพื่อสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ง่าย การเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้และปรับใช้กับงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การเปิดโอกาสให้บุคลากรเห็นความเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของงานที่เกิดขึ้นจากเจตคติของท่าน และการให้ความสำคัญกับการนำปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์ร่วมกันในหน่วยงานเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจร่วมกัน ตามลำดับ

**3. ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน** โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานของบุคลากรเพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาโดยการมีส่วนร่วม การเปิดโอกาสและสนับสนุนให้ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างวิสัยทัศน์และพันธกิจ การจัดการประเมินผลและให้ผลตอบแทน แก่บุคลากรโดยใช้พันธกิจตัวชี้วัด และการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กรมาเป็นส่วนประกอบในการพิจารณา และการสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการแสวงหาแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่างๆ เช่น เอกสาร วารสาร ตามลำดับ

**4. ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม** โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การจัดให้มีสถานที่ในการพบปะพูดคุย เพื่อสร้างความรู้อันเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน การจัดให้มีการสร้างทีมงานที่ยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนหน้าที่กันได้ การสนับสนุนในการทำกิจกรรมของทีมแต่ละฝ่าย และการจัดให้มีการสลับเปลี่ยนแต่ละตำแหน่งการทำงานเพื่อการเรียนรู้ของแต่ละฝ่าย ตามลำดับ

**5. ด้านการการคิดอย่างเป็นระบบ** โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย ดังนี้ การจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย การจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการจัดให้มีการประชุมเสนอแนวคิดในเรื่องแนวทางการปฏิบัติงานและการปฏิบัติที่เกิดอุปสรรคให้เป็นระบบ และ การทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยืดเป้าหมายขององค์กร ตามลำดับ

**ผลการศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3**

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาวิชาการ พุเตย พุขาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 สรุปได้ดังนี้

1. **ด้านบุคคลที่รอบรู้** มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ ควรสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลข่าวสาร การคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน ควรส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าอิสระให้มากขึ้น ควรเรียนรู้เพิ่มเติมศักยภาพของตนเองเพื่อก้าวสู่จุดหมาย และความสำคัญที่กำหนด ตามลำดับ

2. **ด้านรูปแบบความคิด** มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมทางการศึกษาอยู่เสมอ มีการแสดงความคิดเห็นการแก้ปัญหาของโรงเรียน ไม่ควรยึดติดกับรูปแบบและกระบวนการทำงานแบบเดิม ๆ และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ พร้อมทั้งจะปรับแนวคิด วิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้เหมาะสม และสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา ตามลำดับ

3. **ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน** มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ ควรจัดการประเมินผลและให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรตามตัวชี้วัด และการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กรมาเป็นส่วนประกอบในการพิจารณา ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการส่วนร่วมในการวางกรอบวิสัยทัศน์ หรือเป้าหมายให้มากขึ้น และควรตระหนักเสมอว่าความสำเร็จขององค์กรเป็นภาระรับผิดชอบร่วมกันของบุคลากรทุกคนตามลำดับ

4. **ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม** มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ ควรมีการปรับเปลี่ยนบทบาท ความสำเร็จในการทำงานเพื่อการเรียนของแต่ละฝ่าย ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และทำงานร่วมกันแบบกัลยาณมิตร ตามลำดับ

5. **ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ** มีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ ควรทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยึดเป้าหมายความสำเร็จขององค์กรเป็นสำคัญ ส่งเสริมสนับสนุนการค้นหาความรู้ใหม่ ๆ เฉพาะด้านตามความถนัดและความสนใจของบุคลากรแต่ละคน เพื่อที่จะขยายขีดความสามารถและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน และควรตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในการปรับปรุงงาน ตามลำดับ

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1.1 ควรตระหนักถึงความจำเป็นในการจัดระบบความสำคัญของงาน ทำความเข้าใจในขั้นตอนการทำงาน และมีการร่วมกันแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

1.2 สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นการแก้ปัญหาของสถานศึกษาและจัดให้มีการปรับเปลี่ยนบทบาทตำแหน่งการทำงานเพื่อการเรียนรู้ของแต่ละฝ่าย

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ควรส่งเสริมและสนับสนุนจัดการอบรม ทักษะการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

##### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษา เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทีมงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาในสถานศึกษา

2.2 ควรศึกษา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อคุณภาพการศึกษา

2.3 ควรศึกษา เรื่อง พฤติกรรมผู้นำกับการพัฒนาทีมงานในทศวรรษการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

#### เอกสารอ้างอิง

ณัฐกานต์ นาคันต์. (2552). ปัจจัยที่สนับสนุนการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการทั่วไป. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

บุญชม ศรีสะอาด (2556). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

เบญจวรรณ แป้นนอก. [ออนไลน์]. (2553). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา (School Knowledge Management). [อ้างถึง 16 เมษายน 2558] เข้าถึงได้จาก <http://phunsinaoun.blogspot.com/2010/09/school-km.html>.

พนานันท์ โกศินานนท์. (2551). แนวทางการพัฒนาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรีแห่งการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. วิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี.

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, อาชัญญา รัตนอุบล, ศิริชัย กาญจนวาสี, สุวิมล ว่องวานิช และวชิราพร อัจฉริยะโกศล. (2550). หลัก 7 ประการสำหรับการเปลี่ยนผ่านการศึกษาเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีรพงษ์ ไชยหงษ์. [ออนไลน์]. (2555). องค์กรแห่งการเรียนรู้. [อ้างถึง 20 เมษายน 2558] เข้าถึงได้จาก <http://www.weerapong.net/index.php?lite=article&qid=626994>.

สกล บุณสิน. (2555, มกราคม – มีนาคม). "การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของธุรกิจให้บริการ กรณีศึกษาบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)". วารสารบริหารธุรกิจ , ปีที่ 35 (ฉบับที่ 113) : หน้า 41-66.

สุทิน อินทะ. (2557). รูปแบบการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

สำนักคณะกรรมการพัฒนาการศึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพัฒนาสำนักนายกรัฐมนตรี.



ปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2  
The Problems of the Inclusive Education Management of Early  
Childhood Teachers under Tak Primary Education Service Area Office 1-2

พวงพิศ เรืองศิริกุล<sup>1</sup>  
Poungpit Ruangsirikul

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1 และ เขต 2 จำนวน 234 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า

สถานภาพของครูผู้สอนระดับปฐมวัยที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 30-40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก

1. ปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาทางด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดอาคารสถานที่และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน และ ด้านการนิเทศ ติดตามและ ประเมินผล ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม มีดังนี้

2.1 ด้านการพัฒนาบุคลากร มีแนวทาง ดังนี้ จัดอบรมและติดตามผลสัมฤทธิ์ ตามศักยภาพและเป็นรายบุคคล ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญ ของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม จัดสรรบุคลากรให้เพียงพอและมีครูดูแลเด็กพิเศษโดยเฉพาะ และให้ครูได้รับการอบรมและศึกษาดูงาน

2.2 ด้านการจัดอาคารสถานที่และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีแนวทาง ดังนี้ จัดงบประมาณและบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดอาคารสถานที่ ควรจัดสรรให้นักเรียนเรียนรวมโดยเฉพาะ ควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงห้องเรียน อาคารเรียนให้เหมาะสมกับเด็กพิการเรียนรวม และจัดหาสื่อให้เด็กพิการ โดยเฉพาะ

2.3 ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน มีแนวทางดังนี้ ประชุมผู้ปกครองเข้าใจกับสภาพปัญหาที่ตนเองเจอ ควรจัดบุคลากรด้านการศึกษา พิเศษโดยตรงให้กับโรงเรียน และชี้แจงจุดประสงค์ที่ชัดเจนแก่ครูผู้สอนให้เห็นความสำคัญของการเรียนรวมและการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนขึ้นอยู่กับ ครูผู้สอน

2.4 ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล มีแนวทาง ดังนี้ จัดบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล เพื่อ ช่วยเหลือครูในเรื่องการเรียนรวม ควรมีการกำกับ ดูแลจากหน่วยงานระดับสูงขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบมากขึ้น และจัดผู้นิเทศและติดตามและ ให้คำแนะนำเพื่อเป็นแนวทางที่ชัดเจน

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate the problems of the inclusive education management of early childhood teachers under Tak Primary Education Service Area Office 1-2. The participants of the research were 234 early childhood teachers under Tak Primary Education Service Area Office 1-2. The research instruments were questionnaires. The collected data were analyzed by percentages, arithmetic means, and standard deviation.

The findings of the research indicated that;

Most respondents were females in the age group 30-40 years holding a bachelor's degree and teaching in the small schools.

1. On the whole, the problems of the inclusive education management of early childhood teachers under Tak Primary Education Service Area Office 1-2 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, the personnel development, the building arrangement and environmental development, the potential development of learners, and supervision, monitoring, and evaluation respectively.

<sup>1</sup> อาจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น Tel 082-7615841

2. The approaches to the inclusive education management were as follows:

2.1 In terms of the personnel development, it can be said that the school should focus on training and monitoring achievement with potential individually. The school administrators should place importance on the inclusive education. In addition, the school administrators should concentrate on recruiting sufficient officers, especially child care teachers. The teachers should be also given the opportunity to train and observe activities.

2.2 In the side of the building arrangement and environmental development, it was found that the school administrators should approve the budget and recruit officers for the building arrangement. Moreover, the teachers should prepare the learners for the inclusive education. In addition, the teachers should appropriately provide classrooms and buildings for children with special needs for the inclusive education. The teachers should also prepare special learning materials for children with special needs.

2.3 In the side of the potential development of learners, it can be said that the schools should hold the parent meeting to help parents understand the problems found by them. In addition, the schools should recruit special education officers. The school administrators should also clearly explain the objectives of the inclusive education to teachers to raise awareness and give precedence to the inclusive education. Moreover, the potential development of learners should be teacher responsibilities.

2.4 In terms of supervision, monitoring, and evaluation, it can be said that the schools should give related persons the opportunity to participate in supervision, monitoring, and evaluation for supporting teachers in the inclusive education. In addition, the high-level organizations should continuously and systematically monitor inclusive education. The schools should identify the right people for supervision and monitoring to provide clear guidelines for the inclusive education.

**Keyword :** The inclusive education management

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 : 24 หมวดที่ 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิ และโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปี การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคมการสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ

การศึกษาสำหรับคนพิการในวรรคสอง ให้จัดตั้งแต่แรกเกิด หรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

แนวทางการดำเนินการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความต้องการพิเศษนั้น เพื่อให้เกิดความเสมอภาคกันทางการศึกษา ดังนโยบายการจัดการเรียนรวม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน บนหลักการสิทธิมนุษยชน ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาแบบให้เปล่า มุ่งให้คนพิการ ทุกคนมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 12 ปี จัดบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มแก่เด็กพิการและครอบครัว ให้สถานศึกษาจัดให้คนพิการได้รับการสนับสนุนตามที่กำหนดใน IEP 2) การจัดการศึกษาที่ทุกคนเข้าถึงได้ คือการจัดการศึกษาให้คนพิการเป็นพิเศษจัดการเรียนการสอนเด็กพิการในสภาพแวดล้อมที่มีขีดจำกัดน้อยที่สุด โดยให้ได้รับการพัฒนาทุกด้าน ให้นักเรียนพิการได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง พ.ศ. 2545 3) การศึกษาที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ โดยมุ่งพัฒนาให้สถานศึกษามีความพร้อม ส่งเสริมการผลิต พัฒนาบุคลากรทางการศึกษาพิเศษให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการศึกษาสำหรับคนพิการและสนับสนุนการพัฒนาครูและผู้บริหาร 4) การศึกษาที่สามารถปรับให้เหมาะกับผู้เรียน จัดการศึกษาแก่คนพิการอย่างหลายรูปแบบ สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนพิการเป็นเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ให้จัดสอนและฝึกทักษะชีวิตให้กับนักเรียนพิการนอกเหนือจากการสอนวิชาการให้มีหลักสูตรเฉพาะสำหรับนักเรียนพิการระดับมาก โดยเพิ่มเนื้อหาสาระ หลักสูตร และกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับคนพิการแต่ละประเภท (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2548 :1-2)

จากแนวนโยบายดังกล่าวเห็นได้ว่าการดำเนินการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมจะประสบผลสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อทุกฝ่ายให้ความร่วมมือกันตั้งแต่ระดับนโยบาย การประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาบุคลากร การได้รับงบประมาณสนับสนุน และสิ่งที่จะส่งผลต่อผู้เรียนมากที่สุดคือสถานศึกษาต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยทุกฝ่ายร่วมมือกันเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ดังประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการของคณะกรรมการพิจารณาให้คนพิการได้รับสิทธิช่วยเหลือทางการศึกษาว่าด้วยการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ในการจัดการเรียนรวมยังมีจุดอ่อนบางประการ ทั้งนี้เนื่องมาจากความคิดที่ว่า การเรียนรวม เป็นการที่เด็กที่มีความจำเป็นพิเศษได้รับโอกาสเรียนร่วมกับเด็กทั่วไป โดยได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคลากรในโรงเรียนทุกฝ่ายให้สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความจำเป็นทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ สติปัญญา และการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาศักยภาพของเด็กให้ได้สูงสุดนั้น โรงเรียนต้องเตรียมเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้พร้อมจึงจะเข้าเรียนร่วมได้ (เบญญา ชลธารินทร์, 2543) การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive education) จึงเป็นการจัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กทั่วไปในชั้นเรียนของโรงเรียนทั่วไป เป็นการเสนอให้นักการศึกษาพิจารณาถึง



คุณค่าของการพัฒนาคน ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาทุกด้านของวิถีแห่งชีวิต เพื่อให้มีความสามารถ ความรู้ และทักษะในการดำรงชีวิตอยู่ในครอบครัวและสังคมได้อย่างเป็นสุขและมีคุณค่า (สมพร หวานเสร็จ, 2543 : 2)

จากความเป็นมา ปัญหาต่าง ๆ ข้างต้นผู้วิจัย มีความสนใจศึกษาปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2 เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเด็กพิเศษเรียนรวมต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2 โดยมีขอบเขตเนื้อหา 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาบุคลากร
2. ด้านการจัดอาคารสถานที่และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
3. ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน
4. ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนในระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2 จำนวน 234 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ของครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตาก เขต 1-2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 234 ชุด โดยส่งทางไปรษณีย์ และแนบซองเพื่อส่งกลับคืนถึงผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 212 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.60 และตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์ข้อมูลจะประกอบ 2 ส่วนคือ

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
  - 1.1 การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลส่วนที่ 1
  - 1.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณในส่วนที่ 2

และนำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับปัญหา อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับปัญหา อยู่ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับปัญหา อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับปัญหา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

สถานภาพของครูผู้สอนระดับปฐมวัยที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 30-40 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก

1. ปัญหาการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดอาคารสถานที่และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน และ ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาแบบเรียนรวม มีดังนี้

2.1 ด้านการพัฒนาบุคลากร มีแนวทาง ดังนี้ จัดอบรมและติดตามผลสัมฤทธิ์ ตามศักยภาพและเป็นรายบุคคล ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม จัดสรรบุคลากรได้อย่างพอเพียงและมีครูดูแลเด็กพิเศษโดยเฉพาะ และให้ครูได้รับการอบรมและศึกษาดูงาน

2.2 ด้านการจัดอาคารสถานที่และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีแนวทาง ดังนี้ จัดงบประมาณและบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดอาคารสถานที่ ควรจัดสรรให้นักเรียนเรียนรวมโดยเฉพาะ ควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงห้องเรียน อาคารเรียนให้เหมาะสมกับเด็กพิการเรียนรวม และจัดหาสื่อให้เด็กพิการโดยเฉพาะ

2.3 ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน มีแนวทางดังนี้ ประชุมผู้ปกครองเข้าใจกับสภาพปัญหาที่ตนเองเจอ ควรจัดบุคลากรด้านการศึกษาพิเศษโดยตรงให้กับโรงเรียน และชี้แจงจุดประสงค์ที่ชัดเจนแก่ครูผู้สอนให้เห็นความสำคัญของการเรียนรวมและการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนขึ้นอยู่กับครูผู้สอน

2.4 ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล มีแนวทาง ดังนี้ จัดบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล เพื่อช่วยเหลือครูในเรื่องการเรียนรวม ควรมีการกำกับ ดูแลจากหน่วยงานระดับสูงขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบมากขึ้น และจัดผู้นิเทศและติดตาม และให้คำแนะนำเพื่อเป็นแนวทางที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1.1 ควรส่งเสริมสนับสนุนโดยการส่งครูเข้ารับการอบรม/สัมมนาให้มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

1.2 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้รับการฝึกทักษะในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

1.3 ควรมีการพัฒนาเอกสารเสริมความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรวม

1.4 ควรมีการดำเนินการเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมให้สะอาดร่มรื่นและสวยงามเอื้อต่อการเรียนรู้ และเอื้อต่อการนำไปใช้ใน

ชีวิตประจำวัน

1.5 ควรจัดให้มีการนิเทศการเรียนการสอนในชั้นเรียนและช่วยเหลือครูในการจัดการเรียนรวม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษา เรื่องการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

2.2 ควรศึกษา เรื่อง การพัฒนาเชิงปฏิบัติการการฝึกทักษะในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

2.3 ควรศึกษา เรื่อง รูปแบบการนิเทศการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

เอกสารอ้างอิง

บุญชม ศรีสะอาด (2556). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพมหานคร : สุวีระยีสถาสน.

เบญจมา ชลธารินทร์. (2543). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนรวม. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ 3 เมษายน 2543).

\_\_\_\_\_. (2546). คู่มือการบริหารจัดการเรียนรวมโดยใช้โครงสร้างซีท(SEAT). กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

สมพร หวานเสร็จ. (2543). การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). รายงานการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรสำหรับบุคคลออทิสติก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2547. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ).

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). คู่มือการเรียนร่วมระดับประถมศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.



ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการ  
ของสถานศึกษาในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38  
The Relationship between the Leadership Behavior of School Administrators  
and the Academic Management of the Schools in Mueang Tak District,  
Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38

สวีสลี ลุสุข<sup>1</sup> ชอลดา ทิยะบุตร<sup>2</sup> วลัยลักษณ์ พันธุ์<sup>3</sup>  
Sawat Lusukh, Cholada Tiyabood, Walailak Panturee

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 (2) เพื่อศึกษาการบริหารวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 โดยศึกษากรอบการคิดเป็น 2 ประเด็น คือ 1) ภาวะผู้นำแบ่งออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ แบบบงการ แบบสนับสนุน แบบมีส่วนร่วม แบบเน้นความสำเร็จ 2) การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูผู้สอนในสถานศึกษาจำนวน 186 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า

1. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาแบบเน้นความสำเร็จ รองลงมาคือแบบสนับสนุน และ แบบมีส่วนร่วมตามลำดับ
2. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รองลงมาคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือ การวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียน ตามลำดับ
3. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบบงการ แบบสนับสนุน แบบมีส่วนร่วมและแบบเน้นความสำเร็จ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

**คำสำคัญ :** ความสัมพันธ์, พฤติกรรมภาวะผู้นำ, การบริหารงานวิชาการ

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate (1) the leadership behavior of school administrators of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38, (2) the academic management of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38, and (3) the relationship between the leadership behavior of school administrators and the academic management of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38. The conceptual framework contained 2 parts – the leadership behavior of school administrators and the academic management of the schools. The leadership behavior of school administrators consisted of 4 types; that is, directive leadership, supportive leadership, participative leadership, and achievement-oriented leadership. The academic management of the schools contained 5 sides; the curriculum development, the development of the learning process, measurement, evaluation, and credit transfer, the research for the education quality improvement, and the development of materials, innovation, and educational technology. The samples of the research were 186 teachers. The instrument used in the research was questionnaires. The collected data were analyzed by arithmetic means, standard deviation, and Pearson’s correlation coefficient. The findings of the research indicated that;

1. On the whole, the leadership behavior of school administrators of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, achievement-oriented leadership, supportive leadership, and participative leadership respectively.

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ฝ่ายวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0956407839 โทรสาร 055517488, E-mail : nampueng\_2@hotmail.com

2. On the whole, the academic management of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38 seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, the curriculum development, the research for the education quality improvement, and measurement, evaluation, and credit transfer respectively.

3. On the whole, the positive relationship between the leadership behavior of school administrators containing directive leadership, supportive leadership, participative leadership, and achievement-oriented leadership and the academic management of the schools in Mueang Tak District, Tak Province under Secondary Education Service Area Office 38 seemed to be at the high level with statistical significance at the 0.01 level.

**Keywords :** The Relationship, the Leadership Behavior, the Academic Management

## บทนำ

ปัจจุบันวิทยาการต่างๆ ในสังคมได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ตามสถานะของการเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตการดำรงชีวิตของคนไทย การแข่งขันเพื่อความอยู่รอดของมวลประเทศต่างๆ มีอัตราสูงขึ้นทุกขณะ ความสำคัญของการพัฒนาประเทศจึงมิได้ขึ้นอยู่กับทุนอีกต่อไปแต่จะขึ้นอยู่กับคุณภาพและศักยภาพของคนเป็นสำคัญจึงถือได้ว่ามนุษย์เป็นผู้ชี้ขาดความสำเร็จองค์การพัฒนาในทุกๆ ด้าน ดังนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของคนและระบบให้สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตและแสวงหาประโยชน์อย่างรู้เท่าทันโลกาภิวัตน์และสร้างภูมิคุ้มกันให้กับทุกภาคส่วนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554, 2550: 3)

ด้วยเหตุดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545: 23) ได้กำหนดนโยบายให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษาไทย ให้เข้าสู่มาตรฐานแห่งความเป็นเลิศ โดยปรับปรุงระบบการบริหารการศึกษาให้มีเอกภาพ นโยบายและมาตรฐานการศึกษารวมทั้งให้มีการกระจายอำนาจลงไปสู่ท้องถิ่นและสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษามีความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการภายใน การสนับสนุนให้บุคคลและองค์กร ในชุมชน มีส่วนร่วมตัดสินใจ ในการจัดการศึกษา การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การกระจายอำนาจทางด้านวิชาการโดยมีเครือข่ายงานวิชาการเชื่อมโยงกันทั่วประเทศ จึงจำเป็นและควรดำเนินการให้ทันต่อสังคมในยุคข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะเครือข่ายนี้ต้องลงถึงแหล่งผลิตทรัพยากรมนุษย์ คือ สถานศึกษา เพื่อให้สามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายคุณภาพการศึกษาคือผลผลิตที่เป็นความพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ทุกฝ่าย นั่นคือ "คนที่มีคุณภาพ"(กองวิจัยทางการศึกษา, 2539: 89)

จึงสรุปได้ว่า นโยบายมาตรการและทิศทางของการจัดการศึกษาของไทยมุ่งไปที่การพัฒนาคุณภาพของคน โดยจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงาน ที่เป็นกลไกสำคัญ 3 ประการ คือ การควบคุมคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบคุณภาพการศึกษาและการประเมินคุณภาพการศึกษา เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นไปอย่างสอดคล้องและตอบสนองต่อนโยบายต่างๆ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้กำหนดเป้าหมายและสภาพความสำเร็จ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยกำหนดเป็นกรอบยุทธศาสตร์ภายในวิสัยทัศน์ที่ว่า "ประกันโอกาส ประกันคุณภาพ และประกันประสิทธิภาพ" (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 7,2554) แต่การที่จะสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีปัจจัยสำคัญๆ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนหลายประการเช่น ระบบการบริหาร ผู้บริหารสถานศึกษาและชุมชน ทั้งนี้ปัจจัยที่สำคัญที่สุดก็คือ ผู้บริหารการศึกษาเพราะผู้บริหารเปรียบเสมือนเฟืองหลักที่จะต้องรับผิดชอบสูงสุดต่องาน และภารกิจต่างๆ ในสถานศึกษา ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการศึกษา เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัญหาเหล่านี้ส่วนหนึ่งเป็นผลที่เกิดจากการบริหารนั่นเอง

จึงอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรจะมีประสิทธิภาพดีเพียงใด จะขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้บริหารเป็นสำคัญ การบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์เป็นเรื่องที่มีจุดมุ่งหมาย แต่ไม่อาจมองเห็นหรือวัดได้โดยตรง แต่เป็นเรื่องความสำเร็จตามเป้าหมายต้องอาศัยความพยายามของผู้ซึ่งมีความสำคัญต่อการ ความสำเร็จหรือล้มเหลวในการดำเนินงานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือผู้บริหาร (ไพฑูริย์ เจริญพันธุ์, 2540: 64) ซึ่งภารกิจอีกส่วนหนึ่งของสถานศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้สถานศึกษามีอิสระ คล่องตัวรวดเร็ว แบ่งออกเป็น 4 งาน คือ งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคลากร และงานบริหารทั่วไปโดยมีงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญเนื่องจากงานวิชาการเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรม การเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อีระ รุญเจริญ (2547: 62) กล่าวไว้ ประสิทธิภาพของการบริหาร การดำเนินงานของสถานศึกษา ขึ้นอยู่กับผู้อำนวยการสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้นำในการบริหารจัดการโดยเฉพาะด้านวิชาการ ผลผลิตที่ได้ก็คือ คุณภาพนักเรียน ดังนั้น ความสำเร็จหรือล้มเหลว การพัฒนาคุณภาพการศึกษา จึงอยู่ที่การบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสำคัญ

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 เพื่อให้เป็นข้อมูลในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาและการพัฒนาการบริหารงานวิชาการให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38
2. เพื่อศึกษาการบริหารวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38



**สมมุติฐานการวิจัย**

พฤติกรรมการภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38

**วิธีดำเนินการวิจัย****ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 มี 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนตากพิทยาคม โรงเรียนผดุงปัญญา โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม โรงเรียนถนอมราษฎร์บำรุง และโรงเรียนวังประจวบวิทยาคม มีครูจำนวน 343 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 มี 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนตากพิทยาคม โรงเรียนผดุงปัญญา โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม โรงเรียนถนอมราษฎร์บำรุง และโรงเรียนวังประจวบวิทยาคม จำนวน 186 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) และแบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน ดังนี้

ชื่อโรงเรียน		เพศ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)	
1	โรงเรียนตากพิทยาคม	ชาย	49	26	97
		หญิง	131	71	
2	โรงเรียนผดุงปัญญา	ชาย	32	17	60
		หญิง	80	43	
3	โรงเรียนวังหินกิตติวิทยาคม	ชาย	7	4	9
		หญิง	9	5	
4	โรงเรียนถนอมราษฎร์บำรุง	ชาย	5	3	9
		หญิง	10	6	
5	โรงเรียนวังประจวบวิทยาคม	ชาย	8	4	11
		หญิง	12	7	
รวม			343	186	

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการภาวะผู้นำและการบริหารวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ปีการศึกษา 2559 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดน้ำหนัก คะแนน 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา แบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดน้ำหนัก คะแนน 5 ระดับ

**การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ**

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษาโดยมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด เอกสารและงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา เพื่อกำหนดแนวคิดและคำนิยาม

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมแนวคิด และขอบเขตของการศึกษา

3. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้คำแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้องและตรงตามเนื้อหา

4. หาคุณภาพของเครื่องมือ การหาคุณภาพของแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น การหาความเที่ยงตรง (Validity) และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ความเที่ยงตรง (Validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามฉบับนี้ ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจแก้ภาษา เนื้อหา และโครงสร้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบ และสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัดและนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนใช้เก็บข้อมูล คัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่งโดยใช้เกณฑ์ตามข้อ 4

6. นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสอบถามร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงไปแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนแล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

8. หาค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการตอบรายข้อกับคะแนนรวมปรากฏว่ามีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.22 ถึง 0.63

9. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

10. นำแบบสอบถาม ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

#### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยชี้ให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยตลอดจนวิธีการตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และดำเนินการไปเก็บด้วยตนเองภายใน 15 วัน รับแบบสอบถามคืนมาและมีความสมบูรณ์ถูกต้อง จำนวน 186 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2547: 96 – 102)

2. สถิติพื้นฐาน ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สถิติในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาแบบเน้นความสำเร็จ รองลงมาคือแบบสนับสนุน และ แบบมีส่วนร่วมตามลำดับ ส่วนอันดับสุดท้ายคือ แบบบงการ

2. การบริหารวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 โดยรวมอยู่ในระดับมากโดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รองลงมาคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือ การวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียน ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบบงการ แบบสนับสนุน แบบมีส่วนร่วมและแบบเน้นความสำเร็จ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พฤติกรรมภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้มากที่สุด และพฤติกรรมภาวะผู้นำแบบสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการบริหารวิชาการของสถานศึกษาด้านการวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียนน้อยที่สุด

#### อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ในการดำเนินงานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือผู้บริหาร ซึ่งมีบางประเด็นควรนำมาอภิปรายได้ดังนี้ คือ จากการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา พบประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาแบบเน้นความสำเร็จ รองลงมาคือแบบสนับสนุน และ แบบมีส่วนร่วมตามลำดับ ส่วนอันดับสุดท้ายคือ แบบบงการ ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษามีการปรับเปลี่ยนกระบวนการที่คนในการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาให้ ผู้เรียน ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคโลกาภิวัตน์ โดยการปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 รวมทั้งระเบียบการบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ที่บัญญัติให้สถานศึกษาเป็นนิติบุคคล ทำให้ผู้บริหารจะต้องปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิโรจน์ สารรัตน์ (2546: 175) ได้อธิบายถึงภาวะผู้นำว่าเป็น กระบวนการที่ผู้บริหาร จะให้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้อื่นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุจุดมุ่งหมายองค์การ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ ทิพย์สุบรรณ (2549: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของบริหารสถานศึกษากับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 มีการบริหารวิชาการในสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวีระ เสาวมุต (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษา พบว่า “ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการบริหารหลักสูตร การดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรและการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตรอยู่ในเกณฑ์มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของธำรง ธาธา (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของโรงเรียนนำ



รองและโรงเรียนเครือข่ายจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดทำหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร โดยภาพรวมเห็นว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสฤกษ์ดี กุลภา(2548:บทคัดย่อ)ได้วิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามแนวการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของอินทร วุฒิชัย(2546:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขต 8 พบว่าระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษา มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของประพันธ์ เม้าเวียงแก(2549:89) ได้วิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 2 พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนอยู่ 7 ด้าน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

**2. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาของสถานศึกษา สังกัดในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก**

ครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาของสถานศึกษา สังกัดในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยสามารถเรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รองลงมาคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียน ตามลำดับ ส่วนอันดับสุดท้าย ได้แก่ การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ทั้งนี้เพราะว่าสถานศึกษามีการบริหารสถานศึกษามีการบริหารจัดการอย่างมีระบบ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขและเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มุ่งให้กระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้สถานศึกษา คล่องตัว รวดเร็วสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น สอดคล้องกับแนวคิดของ อุทัย บุญประเสริฐ (2546: 14) ได้ให้ทัศนะของการบริหารวิชาการของสถานศึกษาว่า “การบริหารวิชาการของสถานศึกษาที่แท้จริงนั้นมีความหมายและขอบเขตกว้างขวางมากกว่าตัวหลักสูตรและการสอนแต่จะมีหลักสูตรเป็นแกนกลาง โดยเฉพาะในกิจกรรมการเรียนการสอน หลักสูตรจะเป็นตัวกำกับเนื้อหาความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์” สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรศักดิ์ ทิพย์สุพรรณ (2549: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของบริหารสถานศึกษากับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 มีการบริหารวิชาการในสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนอยู่ 7 ด้าน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และมี 3 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กระบวนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รองลงมาคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การนิเทศการศึกษา ตามลำดับ

**3. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก**

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบบงการ แบบสนับสนุน แบบมีส่วนร่วมและแบบเน้นความสำเร็จ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้มากที่สุด และพฤติกรรมภาวะผู้นำแบบสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการบริหารวิชาการของสถานศึกษาด้านการวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียนน้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้บริหารเป็นผู้กำหนดเป้าหมายแนวทางปฏิบัติงานวิชาการของสถานศึกษาด้านต่างๆ อย่างมีเป้าหมาย และมีการวางแผนงานอย่างต่อเนื่อง ให้ความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของครูผู้สอนโดยการเอาใจใส่ส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้วยตนเองทั้งหมด ผู้บริหารสถานศึกษามีความเชื่อมั่นและให้ความไว้วางใจแก่ผู้บังคับบัญชาอย่างเต็มที่ อาศัยความร่วมมือในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งให้อิสระแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา มีการจัดประชุม ระดมความคิดเห็นเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือกับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับแนวคิดของ ทองใบ สุดชาติ(2543:33) กล่าวว่าผู้นำ จะมีการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย ตั้งความคาดหวังในการปฏิบัติงานของบุคลากรสูง มุ่งเน้นความเป็นเลิศและปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดของ สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543 : 115) กล่าวว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลักมีลักษณะคล้ายคลึงกับภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมเป็นผู้นำที่เน้น ความสำเร็จของเพื่อนร่วมงาน พยายามสร้างน้ำใจให้แก่ผู้ร่วมงานโดยหวังว่าเมื่อบุคคลมีขวัญ และกำลังใจแล้วงานย่อมจะตามมาและเป็นการครองใจคนให้ได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ มั่นหนา อินทุสมิต (2547 : 64) กล่าวเพิ่มเติมว่าภาวะผู้นำแบบสนับสนุนเป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับความเป็นห่วง การยอมรับนับถือผู้อื่นและวิธีการพัฒนาผู้ตาม โดยสร้างความกลมกลืนและความยึดเหนี่ยวในสมาชิก สามารถใช้พฤติกรรมสร้างความมั่นใจและมั่นคง ช่วยเหลือและนิเทศลดความเครียดสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ ทำให้การปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นไปอย่างราบรื่นเกิดประสิทธิผลต่อองค์กรสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ ทิพย์สุพรรณ (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 4 แบบบงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ พฤติกรรมของภาวะผู้นำแบบบงการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ด้านการส่งเสริม ร่วมมือทางวิชาการแก่ชุมชน และด้านวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน อยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบสนับสนุน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**ข้อเสนอแนะ**

**ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา**

1.ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดในอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ควรพัฒนาภาวะผู้นำและการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาของตนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น โดยเรียงลำดับดังนี้

1.1 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นำแบบบงการ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารขึ้นคำสั่งที่จะต้องทำและวิธีการที่จะทำให้ครูผู้สอนทราบ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดการประชุมการดำเนินงานในแต่ละเดือน เพื่อแจ้งการปฏิบัติงานในแต่ละภาคเรียนให้บุคลากรทราบ พร้อมทั้งมีการนิเทศการดำเนินงานและแนะทางการแก้ไข

1.2 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบสนับสนุน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารจัดสภาพแวดล้อมของงานเป็นที่น่าพึงพอใจของบุคลากร ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อมขององค์กรให้น่าอยู่ ผู้คนน่ารัก ตัดสินทุกอย่างด้วยความเสมอภาคไม่แบ่งชนชั้นในสถานที่ทำงาน และสอบถามบุคลากรอยู่เสมอว่าต้องการพัฒนาอะไรโดยให้แสดงความสามารถและความต้องการอย่างเต็มที่

1.3 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบมีส่วนร่วม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารมีการประชุมปรึกษาราชการหรือกับครูผู้สอนเสมอ ดังนั้น ผู้บริหารควรมีการประชุมประจำเดือนในการดำเนินงานแต่ละงาน หรือมีการวางแผนการดำเนินงานโดยให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็น ทั้งนี้เพื่อเป็นการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้งานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

1.4 พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา แบบเน้นความสำเร็จ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการส่งงานที่ดูงาน ดูงานให้ลูกพร้อมทั้งให้สิทธิ์บุคลากรในการดำเนินงานอย่างเต็มที่อาจส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาต่อสูงขึ้น และส่งไปอบรมในเนื้อหาที่ต้องการ

1.5 จากการศึกษาพบว่าการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ จัดประชุมชี้แจงแก่คณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง เกี่ยวกับแนวทางการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการประชุม คณะครู นักเรียน ผู้ปกครองเพื่อชี้แจงการใช้หลักสูตรสถานศึกษาแต่ละปีการศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ทุกฝ่ายรับรู้และรับทราบการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาแต่ละปีการศึกษา

1.6 การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาระบบงาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ควบคุมกำกับให้ครูตรวจสอบความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นก่อนดำเนินการสอน ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการประชุมครู เพื่อแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานในแต่ละภาคเรียนว่าจะมีการนิเทศการสอนทุกเดือนและส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาอบรมเกี่ยวกับสื่อต่างๆและความรู้ในเนื้อหาตามสาระการเรียนรู้ เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษานำมาปรับปรุงและเพิ่มเติมวิธีการสอน

1.7 การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการวัดผลประเมินผลเทียบโอนผลการเรียน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ จัดการ กำกับและดูแลให้ครูวัดและประเมินผลการเรียน การสอนตามสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรแจ้งการวัดผลและประเมินแก่บุคลากรทางการศึกษา หรืออาจจัดอบรมเพื่อให้แต่ละครทราบแนวการปฏิบัติงาน

1.8 การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูเผยแพร่ผลงานการวิจัยแก่ องค์กร หน่วยงานและสถาบันการศึกษาอื่น ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้บุคลากรเผยแพร่ผลงาน เป็นวิทยากรส่งเสริมให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และกล่าวคำชมเชยเมื่อบุคลากรนำชื่อเสียงมาสู่สถานศึกษา พร้อมทั้งมีรางวัลในการสร้างขวัญและกำลังใจ

1.9 การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติตนในการทำงาน โดยใช้สื่อ นวัตกรรมเป็นแนวทางการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง พร้อมบอกถึงข้อดีและข้อเสียจากการใช้เทคโนโลยีต่างๆ และนำเทคโนโลยีการศึกษาต่างๆเข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษากับความพึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อจะได้ข้อมูลมาพัฒนาคุณภาพการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนมากยิ่งขึ้น
2. ควรเปรียบเทียบพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประการณ์ทำงานต่างกัน

#### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ที่ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ และขอขอบคุณ ครูผู้สอนในสถานศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา อำเภอมืองตาก จังหวัดตาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ในปีการศึกษา 2559 ทั้ง 5 โรงเรียน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

- อึ้ง อธิชา. (2549). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของโรงเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่ายจังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาสังคมศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประพันธ์ เม้าเวียงแก. (2549). การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลยเขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- มันทนา อินทุสมิต. (2545). ความเข้าใจพฤติกรรมสำหรับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล. โครงการปริญญาเอกสาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุรศักดิ์ ทิพย์สุพรรณ. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหาร สถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- สฤกษ์ กุลภา. (2548). การบริหารงานวิชาการตามแนวทางการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลยเขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2540). หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร: เอส เอส ดี การพิมพ์.



ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัยของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการสถานศึกษา  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2

The Demand of Early Childhood Education Graduates of School Administrators and Entrepreneurs,  
Schools under the Office of Primary Education Area, Tak, District 1-2

ไพรินทร์ บุหั่น<sup>1</sup>  
Pairin Burun

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัยของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 จำนวน 388 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู สภาพที่เป็นจริงส่วนใหญ่เห็นว่า การจัดการเรียนรู้อยู่โดยชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากที่สุด รองลงมาเป็นการจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และการเชื่อมโยงเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้ากับสถานการณ์จริงได้

2. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู สภาพที่พึงประสงค์ส่วนใหญ่ต้องการ ด้านการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ตีงามคุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างต่อเนื่องมากที่สุด รองลงมาเป็นการจัดการเรียนการสอน โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และการใช้ทรัพยากรบุคคลทางการศึกษาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและเป็นประโยชน์สูงสุด

3. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ด้านการปฏิบัติงานสภาพที่เป็นจริง ส่วนใหญ่เห็นว่า การเอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึงมากที่สุด รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์

4. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ด้านการปฏิบัติงาน สภาพที่พึงประสงค์ส่วนใหญ่ต้องการ การเอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึงมากที่สุด รองลงมาคือ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนและพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้ผลจริง

5. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัยด้านการปฏิบัติตน สภาพที่เป็นจริงส่วนใหญ่เห็นว่า การมีวิจัยต่อตนเองมากที่สุด รองลงมาเป็นการยอมรับฟังความแนะนำ ตักเตือน ของผู้อื่น เมื่อมีข้อบกพร่องเกิดขึ้นและการคอยดูแลให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียนเสมอ

6. ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ด้านการปฏิบัติตนสภาพที่พึงประสงค์ ส่วนใหญ่ต้องการ การมีวินัยต่อตนเองมากที่สุด รองลงมาคือ ประพฤติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี และการเสียสละอุทิศตนเพื่องานในหน้าที่

**คำสำคัญ :** ครูปฐมวัย

**Abstract**

This research aims to study the demand of early childhood education graduates of school administrators and entrepreneurs, schools under the office of primary education Area, Tak, district 1-2 amount 234 people by using a simple random sampling. The instruments used in this research were 5 rating scale questionnaires. The statistics used in this research were percentage, mean, standard deviation. The result

1. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers including being acknowledged and experienced is most agreed that improves local education. Next is the environment and learning material provided for learners which relate to the context and can be used in the real situation.

2. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers including being acknowledged and experienced is most required cultivate good moral values. Secondly is teaching methods as the learners are the center which later they are able to improve themselves.

3. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers is most agreed that teachers must care for students consistently and thoroughly. Secondly is to provide opportunity for learners to learn.

4. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers is most agreed that teachers must care for students consistently and thoroughly. Secondly is to be a good-disciplined role model for learners.

5. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers is most agreed that teachers must be disciplined and adaptive.

6. The demand for Early Childhood Education Graduated teachers is most agreed that teachers must be disciplined and secondly be able to get along with the local custom and tradition.

**Keyword :** Primary teacher

<sup>1</sup> อาจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## บทนำ

วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรม โดยมีภารกิจหลักที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการ แก่สังคม และการทำนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรม การผลิตบัณฑิตจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะในการประกอบวิชาชีพ เพื่อรับใช้สังคม การผลิตบัณฑิต จึงเป็นการจัดการ การศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ดังนั้นคุณลักษณะของบัณฑิต จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดผลสำเร็จ รั้งกับความ ต้องการของหน่วยงานและผู้ประกอบการซึ่งหน่วยงานและผู้ประกอบการต่างเป็นผู้ใช้บัณฑิต จึงมีประสบการณ์ที่สามารถประเมินคุณลักษณะของบัณฑิต ได้ดีที่สุด ผลที่ได้จากการประเมินคุณลักษณะของบัณฑิตจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติตรงกับ ต้องการหน่วยงานที่ต้องการให้มากที่สุด

สาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น เป็นหน่วยงานหนึ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีทาง การศึกษาปฐมวัย ให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพครู มีทักษะความรู้ ในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเด็กระดับ ปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของคณะครุศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่ว่า "ผลิตและพัฒนาครูให้มีคุณภาพเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคม" จึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่สาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความต้องการของหน่วยงานและ ผู้ประกอบการ ในเรื่องของความรู้ ทักษะวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อนักเรียน มีคุณธรรม จริยธรรม จิตใจอ่อนโยน กล้าตัดสินใจ มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม กับการเป็นครูปฐมวัย ดังที่บลูมและคิงส์ กล่าวไว้ว่า (Baum และ King, 2006 อ้างถึงใน ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ, 2553 : 6) ครูปฐมวัยต้องมีความสามารถในการ ตัดสินใจที่รอบคอบ บนฐานของการสะท้อนความคิด ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณ ความคิดสร้างสรรค์ และความใส่ใจ สิ่งที่ทำทลายสถาบันการผลิตครู คือ การเตรียมนักศึกษาครูให้มีความสามารถในการตัดสินใจที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงและความหลากหลายของเด็กแต่ละคน การจัดการ การศึกษาต้องทำให้นักศึกษารู้ เรียนรู้ที่จะลดละความต้องการของตัวเองโดยคำนึงถึงความต้องการ ความจำเป็นของเด็กเป็นอันดับแรก บนพื้นฐานของการ ตัดสินใจ และ รับผิดชอบต่อเรื่องบุคลิกลักษณะ ความเชื่อ และทัศนคติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนรู้ ในฐานะครูปฐมวัย แนวทางในการส่งเสริมการ ตระหนักการรู้ในตนเองแก่นักศึกษาคือ การจัดโอกาสให้ได้สำรวจประสบการณ์ผ่านบุคคล บุคลิกลักษณะบริบท และระบบความเชื่อที่ส่งผลต่อการ ทำงานกับเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มาตรา 49 ได้กำหนดให้มีมาตรฐานวิชาชีพ 3 ด้าน ได้แก่

1. มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ
2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน
3. มาตรฐานการปฏิบัติตน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา และ ผู้ประกอบการสถานศึกษาของรัฐและเอกชนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 เกี่ยวกับความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัย ที่พึงประสงค์ ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการปฏิบัติตน ซึ่งจะเชื่อมโยงต่อสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรีในด้านการ วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ประกอบการสถานศึกษา

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตครูปฐมวัยที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตครูปฐมวัยที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ประกอบการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 โดยมีขอบเขตเนื้อหา 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู
2. ด้านการปฏิบัติงาน
3. ด้านการปฏิบัติตน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนในระดับปฐมวัย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 จำนวน 388 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตครูปฐมวัยที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประกอบการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 388 ชุด โดยส่งทางไปรษณีย์ และแนบซองเพื่อส่งกลับคืน

ถึงผู้วิจัย

2. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 350 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.21 และตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา



### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลจะประกอบ 2 ส่วนคือ

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1. การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลส่วนที่ 1

2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณในส่วนที่ 2 และนำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การแปล

ความหมาย ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ความต้องการบัณฑิตครูปฐมวัยของผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ประกอบการในสถานศึกษา จังหวัดตาก เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ที่ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ประกอบการ มีดังนี้

1. สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนมากที่สุด เป็นเพศชาย จำนวน 310 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6 เป็นเพศหญิง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 อายุ ส่วนใหญ่ มีอายุ 55 ปีขึ้นไป จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 40.6 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 ส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 294 คน คิดเป็นร้อยละ 84.0 เป็นผู้ประกอบการสถานศึกษา จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 ประสบการณ์ในการบริหารงานจำนวน 26 ปีขึ้นไป จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9

2. ความคิดเห็นในด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามสภาพที่เป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (ค่าเฉลี่ย 4.43) รองลงมาเป็น การจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 4.32) และการเชื่อมโยงเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เข้ากับสถานการณ์จริงได้ (ค่าเฉลี่ย 4.30)

3. ความคิดเห็นในด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามสภาพที่พึงประสงค์ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงจากลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.65) รองลงมาเป็น การจัดการเรียนการสอนโดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ (ค่าเฉลี่ย 4.62) และการใช้ทรัพยากร บุคลากรทางการศึกษาแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและเป็นประโยชน์สูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.59)

4. ความคิดเห็นในด้านการปฏิบัติงาน ตามสภาพที่เป็นจริง ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การเอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 4.32) รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ค่าเฉลี่ย 4.31) และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์ (ค่าเฉลี่ย 4.26)

5. ความคิดเห็นในด้านการปฏิบัติงาน ตามสภาพที่พึงประสงค์ ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงจากลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การเอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 4.81) รองลงมา คือ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย 4.66) และการพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้ผลจริง (ค่าเฉลี่ย 4.55)

6. ความคิดเห็นในด้านการปฏิบัติตน ตามสภาพที่เป็นจริง ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.08) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงจากลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การมีวินัยต่อตนเอง (ค่าเฉลี่ย 4.31) รองลงมาคือ การยอมรับฟังคำแนะนำ ตักเตือนของผู้อื่นเมื่อมีข้อบกพร่องเกิดขึ้น (ค่าเฉลี่ย 4.24) และการคอยดูแลให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เรียนเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.23)

7. ความคิดเห็นในด้านการปฏิบัติตน ตามสภาพที่พึงประสงค์ ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงจากลำดับจากไปหาลำดับน้อย พบว่า การมีวินัยต่อตนเอง (ค่าเฉลี่ย 4.81) รองลงมา คือ ประพฤติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี (ค่าเฉลี่ย 4.80) การเสียสละอุทิศตนเพื่องานในหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 4.79)

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1.1 ควรส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างการจัดการกระบวนการ

การเรียนรู้โดยชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง

1.2 สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีเจตคติที่ดีต่อการเอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง อย่างต่อเนื่อง

1.3 สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีวินัยต่อตนเองมากที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาสังกัดภาครัฐและเอกชน

2. ควรมีการวิจัยคุณลักษณะบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในทุกสถาบัน เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานเดียวกัน

#### เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงาน (2554). นโยบายการพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย พ.ศ. 2554-2558
- ชมพูนุช ร่วมชาติ. (2548). **อนาคตภาพของหลักสูตรวิชาชีพครูในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2550-2559)**. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต. (การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นัยนา ขนอเนว. (2540). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนครู อนุบาลและผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชนเขตการศึกษา. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- น้ำผึ้ง ทวีพรปฐมกุล. (2551). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลตามการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปกครองในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต.**
- บุญชม ศรีสะอาด (2556). **การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่.** กรุงเทพมหานคร : สุวีระยีสาน.
- บุญเยี่ยม จิตรดอน. (2538). **บทบาทของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูของเด็กปฐมวัย.** กรุงเทพมหานคร : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- รัตนา จิวแหลม. (2546). **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูปฐมวัยตามแนวทางการปฏิรูปครูในทัศนะของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนสาธิต สังกัดสถาบันราชภัฏ กลุ่มรัตนโกสินทร์.ปริญญาโท ค.ม (การศึกษาปฐมวัย).** กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2548). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559).** กรุงเทพมหานคร : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- วยุภา สุขอุ๊ด. (2545). **การประเมินคุณลักษณะบัณฑิตวิชาเอกการศึกษาปฐมวัยที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดภาครัฐและเอกชน. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี**
- ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ. (2553). **กระบวนการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและประสบการณ์เรียนรู้ของนิสิตวิชาการวัดผลและประเมินผลพัฒนาการ เด็กปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- สิริพร สุขเจริญ. (2544). **คุณลักษณะของครู (ที่พึงประสงค์) ตามทัศนะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลชลบุรี. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชา หลักสูตรและการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยบูรพา.**





การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2  
Evaluation of Local Wisdom in of Schools under the Office  
of Primary Education Area, Tak, District 1-2

ไพรินทร์ บุหลัน<sup>1</sup>  
Pairin Burun

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการของครูผู้สอนปฐมวัย ในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 มาพัฒนาสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 จำนวน 300 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นเด็กปฐมวัยชายหญิง อายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลตาก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัย 2) สื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัยจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดตาก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูผู้สอนระดับปฐมวัยมีความต้องการในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะอยู่ในระดับมาก
2. ผลการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัยจากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยนำเครื่องดนตรีในท้องถิ่นที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาไปใช้จัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ พบว่า เครื่องดนตรีประเภท ดี นนำมาใช้จัดกิจกรรมได้ง่าย สะดวก และคล่องตัวกว่าเครื่องดนตรีชนิดอื่น ที่นำมาใช้เป็นสื่อในการวิจัยครั้งนี้

**คำสำคัญ :** สื่อการเรียนรู้

**Abstract**

The objective of this research is to study opinions about the primary teachers' needs as using local material in Tak as primary classroom teaching method. The participants are 388 the primary teachers from schools under Tak Elementary Education Office, district 1-2. The examples are 35 kids age 5-6 years old form 2<sup>nd</sup> kindergarten from Anuban Tak , 2<sup>nd</sup> semester, 2016. The methods used are 1) questionnaire about primary teachers' needs 2) local wisdom instruction media used in primary level in Tak. Statistical data used in data analysis is percentage, mean, standard deviation.

The result

1. The teachers highly want to adapt the local material in Tak to use in the movement and rhythm activities.
2. Percussion instruments are the most suitable for the movement and rhythm activities.

**Keyword :** Evaluation of Local Wisdom

**บทนำ**

เด็กปฐมวัย เป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการวางรากฐานการพัฒนา การเรียนรู้ให้แก่เด็กปฐมวัยตามศักยภาพอย่างเต็มที่ตามปรัชญาการศึกษาปฐมวัยที่ว่า “การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม-วัฒนธรรม ที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม” (กระทรวงศึกษาธิการ.2546 : 3) ซึ่งสอดคล้องกับ (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 149) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยว่าเป็นระยะที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์-จิตใจ สังคม และบุคลิกภาพและเป็นช่วงพลังแห่งการเรียนรู้เติบโตงอกงามสำหรับชีวิต ดังนั้นครูจึงเป็นบุคคลที่มีความสำคัญใน การพัฒนาให้กับเด็กจะต้องจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กแต่ละคน อย่างมีความสุข การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยยังเป็นรากฐานของการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา เด็กไม่ได้รับการพัฒนาในช่วงวัยนี้ การพัฒนาระยะต่อไปอาจเป็นไปได้ยากยิ่ง ทำให้พัฒนาการหลายด้านช้าเกินกว่าที่จะแก้ไขความบกพร่องต่างๆได้ทัน (กรมวิชาการ. 2544 : บทนำ) ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการศึกษาปฐมวัย คือ การพัฒนาเด็ก ให้สูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

การจัดการเรียนรู้ให้แก่เด็กโดยเฉพาะเด็กปฐมวัย สื่อการเรียนรู้จึงมีความสำคัญและ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยต้องจัดเตรียมจัดทำมาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย สื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย หาได้ง่ายได้ถูกกละเกลยหรือมองข้ามความสำคัญไป เช่น สื่อการเรียนรู้จากภูมิ

<sup>1</sup> อาจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ปัญหาในแต่ละท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์เฉพาะแต่ละท้องถิ่น หากมีการนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้แล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไปซึ่งสอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งระบุความมุ่งหมายและหลักการการจัดการศึกษา ไว้ในมาตรา 7 ที่กล่าวว่า ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่เสรีภาพ การเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพรู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ภูมิปัญญาไทยมีความหลากหลาย ซึ่งเป็นความหลากหลายที่แวดล้อมวิถีชีวิตของคนในสังคมภูมิปัญญาไทย จึงเกี่ยวข้องกับทุกมิติทางสังคม โดยมีคนเป็นศูนย์กลางของความสัมพันธ์กับมิติทางสังคมนั้นๆ หรืออีกนัยหนึ่งเรียกได้ว่าเป็นผู้ทรงภูมิปัญญาของสังคมผู้รู้สืบทอด พัฒนา ถ่ายทอด และนำความรู้ทางภูมิปัญญามาพัฒนาชีวิตของคนไทยในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2541 : บทนำ)

การนำองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลต่อการสร้างสรรค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องให้กับเด็กปฐมวัย และเป็นการสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมให้ยั่งยืนต่อไป เพราะเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สนใจใฝ่รู้ในสิ่งรอบตัว โดยเฉพาะในบริบทท้องถิ่นที่ตนเองอาศัยอยู่ เกิดความเข้าใจ ในวิถีชีวิต วัฒนธรรม ภาษา เกิดความรักความพอใจ และมีเจตคติที่ดี เกิดการเรียนรู้ จนเป็นองค์ความรู้ของตนได้ในที่สุด

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญและคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆ ในจังหวัดลำปาง จึงได้นำวัสดุอุปกรณ์ของใช้ต่างๆ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดลำปางมาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดลำปางให้คงอยู่สืบไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของภูมิปัญญาท้องถิ่น เกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัยจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2
2. เพื่อศึกษาความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 เกี่ยวกับการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดตาก มาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย
3. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัยจากวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในการนำเอาวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 มาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัย ประกอบด้วย

1. กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. กิจกรรมการเล่นตามมุม
3. กิจกรรมสร้างสรรค์
4. กิจกรรมเสริมประสบการณ์
5. กิจกรรมกลางแจ้ง และ
6. กิจกรรมเกมการศึกษา

### ประชากรและกลุ่มทดลอง

#### ประชากร

ครูผู้สอนระดับปฐมวัยของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 จำนวน 300 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

#### กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดลองคือ เป็นเด็กปฐมวัย ชาย - หญิง อายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลตาก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในการนำเอาวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 มาใช้ในการจัดกิจกรรมประจำวัน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1-2 มาพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย มาใช้ในกิจกรรมประจำวันในแต่ละกิจกรรม



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม แบบสอบถามด้วยตนเอง ตามวิธีการ และขั้นตอนดังนี้

1. ส่งหนังสือจากวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น สาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรีถึงผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาตาก เขต 1-2 เพื่อขอความร่วมมือเก็บข้อมูลจากโรงเรียน จำนวน 300 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 299 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.66

2. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง ในการดำเนินการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ระดับปฐมวัย จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดตาก เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลตาก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 299 ฉบับ
2. ลงรหัสค่าของตัวแปรแบบสอบถามและป้อนข้อมูลลงในโปรแกรม SPSS 10.0
3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครูจำแนกตามเพศ ประสบการณ์ในการทำงานระดับปฐมวัย วุฒิการศึกษา วิชาเอก การปฏิบัติหน้าที่ เพื่อหาค่าร้อยละ

แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถามความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัย ในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ระดับปฐมวัย มาใช้ในการกิจกรรมประจำวันใดมากที่สุด ใน 6 กิจกรรม

แบบสอบถามตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับความต้องการของครูผู้สอนที่จะนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้ในการจัดกิจกรรมประจำวัน 6 กิจกรรม

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
  - 1.3 การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - 1.4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ

และนำผลที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง ครูผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง ครูผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง ครูผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง ครูผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง ครูผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดลำปางมีความต้องการให้นำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ระดับปฐมวัย อยู่ในระดับ มากที่สุด

2. ความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยมีความต้องการในการนำวัสดุอุปกรณ์ของใช้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ อยู่ในระดับมาก

3. การนำเครื่องดนตรีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดลำปาง ประเภท ตีต สี่ ตี เป่า เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ พบว่า เครื่องดนตรีประเภท ตี สามารถนำไปใช้ ได้ง่ายและสะดวกกว่าเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ จำนวน 12 ชนิด ที่ได้นำมาใช้เป็นสื่อในการทดลองครั้งนี้

4. การนำ เครื่องดนตรีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดลำปาง บางชนิดหาได้ง่ายสะดวกในการนำมาใช้ เมื่อนำมาใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ พบว่า ข้อง สว่า ซึง ขลุ่ยพื้นเมือง สะล้อ กลองตะไลดีโปตี กลองมอชิง กลองเต่งถึง นำมาใช้จัดกิจกรรมได้ โดยไม่ต้องปรับปรุงหรือแก้ไข

5. เครื่องดนตรีที่ต้องมีการปรับปรุงก่อนนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม ประกอบด้วย ปี่จุ่ม ปี่แน พิณเป็ยะ ต้องมีการปรับปรุงให้ครูสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมได้

### ผลการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ระดับปฐมวัย

จากข้อมูลความต้องการของครูผู้สอนระดับปฐมวัยในแบบสอบถามตอนที่ 2 พบว่ากิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ครูผู้สอนมีความต้องการมากที่สุด จึงได้นำข้อมูลในตอนที่ 3 มาพิจารณา เครื่องดนตรีที่ใช้ในท้องถิ่น พบว่า

**เครื่องดนตรีในท้องถิ่นประเภทเครื่องตี** ครูผู้สอนระดับปฐมวัย มีความต้องการให้นำ "ซึง" มาใช้มากที่สุด

**เครื่องดนตรีในท้องถิ่นประเภทเครื่องสี** ครูผู้สอนระดับปฐมวัย มีความต้องการให้นำสะล้อ มาใช้มากที่สุด

**เครื่องดนตรีในท้องถิ่นประเภทเครื่องดี** ครูผู้สอนระดับปฐมวัย มีความต้องการให้นำข้อง มาใช้มากที่สุด รองลงมาเป็น สว่า หรือฉาบ กลองตะไลดีโปตี กลองเต่งถึง กลองมอชิง

**เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า** ครูผู้สอนระดับปฐมวัย มีความต้องการให้นำ ขลุ่ยพื้นเมือง มาใช้มากที่สุด

ผู้วิจัยจึงได้นำเครื่องดนตรีดังกล่าวไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และนำเครื่องดนตรีไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้นำไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง เพื่อพิจารณาความเหมาะสม จึงได้นำสื่อดังกล่าวไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ผลการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ระดับปฐมวัยจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดตาก

พบว่า เครื่องดนตรี ประเภทเครื่องเคาะ เมื่อนำมาใช้เป็นสื่อครูผู้สอนสามารถเคาะหรือ ตีจังหวะซ้ำหรือเร็วได้ง่าย และคล่องตัวกว่า เช่น ฆ้อง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า เมื่อนำมาใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมครูผู้สอนจะต้องมีทักษะพื้นฐานในการเป่า หรือเคยเล่นเครื่องดนตรี ประเภทนี้มาก่อน

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย ที่ใช้ตีต เมื่อนำมาใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมครูผู้สอนจะต้องมีพื้นฐาน หรือเคยเล่นเครื่องดนตรีประเภทนี้มาก่อน จึงจะคิดให้เกิดความไพเราะได้

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 1.สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมให้มีการนำองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนมากขึ้น
- 2.ควรมีการจัดตั้งเครือข่ายพัฒนาสื่อการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อไป

ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็กปฐมวัยในสถานศึกษา

##### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสำรวจครูภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน เพื่อการคัดเลือกประเภทภูมิปัญญาแต่ละสาขา การเรียนเชิญครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาถ่ายทอดความรู้และทักษะความสามารถให้แก่เด็กปฐมวัย
2. ควรมีการนำสื่อวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่มีในท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นว่าสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย
3. ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการนำข้อมูลที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาบูรณาการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวของท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

#### เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2542). **สรุปผลการประเมินสัมมนา เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ: กองวิจัยทางการศึกษา สำนักงานงาน.

..... (2544). **แนวทางการบริหารโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: กรมกระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย**

**พุทธศักราช 2546** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2541). **ภูมิปัญญาไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

พรทิพย์ วินโกมินทร์, (12542). **สื่อการเรียนรู้และของเล่นเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ. อัดสำเนา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2553). **เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 1 พิมพ์ครั้งที่ 14** นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิริมา ภิญโญนันตพงษ์. . (2545). **ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่บ้านและโรงเรียนตามวิถีไทยที่ส่งผลต่อ ความพร้อมทางด้านการเรียนของเด็กปฐมวัยใน**

**ชนบท**. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.

สุระเชษฐ์ เวชชพิทักษ์. (2533). **รากฐานแห่งชีวิต วัฒนธรรมชนบทกับการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมู่บ้าน.

สามารถ จันทร์สุรย์. (2534). **ภูมิปัญญาชาวบ้านคืออะไร. ในภูมิปัญญาชาวบ้านนครราชสีมา. บรรณาธิการโดยปรีชา อวยตระกูล และนฤมล ปิย**

**วิทย์. หน้า 13**. กรุงเทพฯ: ชมรมภาษาอังกฤษแห่งประเทศไทย.

..... (2545). **การศึกษาภูมิปัญญาไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.

เอกวิทย์ ณ ถกลาง. (2536). **ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิภูมิปัญญา.

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2537). **การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร. สุวีริยาสาส์น

Cronbach, L. J (1970). **Essentials of psychological testing** (3rd ed.). New York: Harper & Row



ความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38  
ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

THE READINESS OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 38  
FOR EDUCATIONAL MANAGEMENT LEADING TO ASEAN ECONOMIC COMMUNITY

สวัสต์ ลุสุข<sup>1</sup> สุข บุปผา<sup>2</sup> อธิพันธ์ วิลัยลักษร์  
SAWAT LUSUKH, SUKH PUPPHA, ATIPHAN VILAILAK

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2) เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนเมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน 3) ศึกษาข้อเสนอแนะความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ปีการศึกษา 2559 โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 348 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติเปรียบเทียบ

ผลการวิจัย พบว่า

1) ความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยรวมทั้ง 5 ด้านมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน อยู่ในระดับ 4.14 ด้านการบริหารจัดการอยู่ในระดับ 4.11 ด้านการพัฒนาครูผู้สอนอยู่ในระดับ 4.04 และด้านคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับ 4.02 และด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนรวม อยู่ในระดับ 3.90 ตามลำดับ

2) ผลการเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับตำแหน่งหน้าที่การเป็นครู การปฏิบัติงานในปัจจุบัน ประสบการณ์ในวิชาชีพครู ขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน และจังหวัดที่ตั้งของโรงเรียนที่ทำงานในปัจจุบัน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้น กับขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ด้านการบริหารจัดการด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนรวม และด้านการพัฒนาครูผู้สอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับจังหวัดที่ตั้งของโรงเรียนในปัจจุบัน รายด้านพบว่าจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย มีการบริหารจัดการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ ควรสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อจ้างบุคลากรสอนภาษาที่ 3 และภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ด้านการพัฒนาครูผู้สอน ต้องพัฒนา การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างจริงจังเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนรวม ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจต่อชุมชน ด้านคุณภาพผู้เรียน หน่วยงานต้นสังกัดจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบห้องเรียนภาษามากยิ่งขึ้น ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายได้ทราบและเห็นความสำคัญในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและเกิดความร่วมมือที่ดีต่อกัน

**คำสำคัญ :** การบริหารจัดการ การพัฒนาครูผู้สอน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนรวม คุณภาพผู้เรียน เจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

**Abstract**

Their research objectives were 1) to study The Research of Schools under the Secondary Educational service area office 38 for Educational Management leading to ASEAN Economic Community 2) to compare The Research of Schools under the Secondary Educational service area office 38 for Educational Management leading to ASEAN Economic Community When classified by school size 3) study suggested the availability of education in secondary education The Research of Schools under the Secondary Educational service area office 38 for Educational Management leading to ASEAN Economic Community

The sample used in this study include school administrators and teachers in schools under the jurisdiction of the District 38 high school students in 2016 and acquired by random multistage In proportion were 348 people total. The instruments used to collect data in this study consisted of questionnaires about the scale at a value of 0.87.

The results showed that

1) The availability of education in secondary education to enter the ASEAN Economic Community. Office of Secondary Educational Service Area Office Area 38 Overall, the top five are considered at the highest level. Considering each aspect attitude

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



towards the ASEAN Economic Community. Management Development of Teachers Quality learners and the stakeholders and participants, respectively.

2) The comparison between the availability of education in secondary education to enter the ASEAN Economic Community. Under the jurisdiction of the school district with 38 positions as a teacher. Practice your current job. Professional experience School size is currently operational. Provincial and location of your school work today. Overall revenue side is no different except. Management with the stakeholders and participants; The difference was statistically significant level 01 and teacher development, Different levels of statistical significance. 05. and the province's current school. Found that both the provincial administration has a different level of statistical significance. 05.

3) Feedback management should be supported by the agency employs three languages and language teaching in ASEAN countries. The development of teachers to develop the use of English for communication seriously to be used in everyday life. The stakeholders and participants. Should be encouraged to understand the community. Quality learners must encourage students to discover a language even more. The attitude towards the ASEAN Economic Community. Must Release that all parties know the importance of the ASEAN community and good cooperation with each other.

**Keywords :** Management, Development of Teachers, People involved Participant, Quality learning, Attitude towards the ASEAN Economic Community.

## บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). "การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ" <http://www.moe.go.th> กล่าวว่าคุณส่วนใหญ่ที่จะเริ่มรู้จักและต้นตัวกับคำว่า "อาเซียน" เมื่อสองสามปีที่ผ่านมาเอง ซึ่งการเตรียมความพร้อมของประชากรถือเป็นสาระสำคัญของการอยู่ร่วมกันในลักษณะที่เป็นประชาคมการปรับตัวในการใช้ชีวิตของผู้คนที่อยู่ร่วมกันในสภาพที่มีสันติภาพบนความแตกต่างของวัฒนธรรมและแนวคิดที่หลากหลาย แล้วยังต้องร่วมเป็นส่วนในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และอะไรต่อมิอะไรอีกมากมายโดยอยู่บนพื้นฐานแห่งความเอื้ออาทรระหว่างกัน ดูจะเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก

ด้านความรู้ เด็กไทยจะต้องมีความรู้ในเรื่องราวต่างๆที่สำคัญของอาเซียน เช่น เรื่องการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศเป็นอย่างดี นอกจากนั้นแล้วก็ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับจุดกำเนิดอาเซียน กฎบัตรอาเซียน การเป็นประชาคมอาเซียนตลอดจนความสัมพันธ์ภายนอกของอาเซียนให้เข้าใจ

ด้านการบริหารจัดการ สภาพปัจจุบันการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาดำเนินการโดยรองผู้อำนวยการโรงเรียน กรรมการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครูที่รับผิดชอบ ASEAN Focus School ของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ร่วมกันจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระยะสั้น และระยะยาว โดยเน้นการจัดการเรียน การสอนที่เทียบเคียงมาตรฐานสากล ด้วยความร่วมมือจากผู้บริหาร ชุมชน นักเรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างน้อย 2 ภาษา

ด้านการพัฒนาครูผู้สอน สภาพปัจจุบันครูมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน โดยการพัฒนาตนเอง เข้ารับการอบรม การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับพื้นฐานประชาคมอาเซียนและวัฒนธรรมของอาเซียน การศึกษาจากหนังสือเอกสารและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การเรียนรู้ภาษาในประชาคมอาเซียน มีการจัดคาบเรียนภาษากับวิทยากรเจ้าของภาษา และนำไปบูรณาการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม สภาพปัจจุบันผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเตรียมสู่ประชาคม อาเซียนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเตรียมสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง ผู้ปกครองเครือข่าย และชุมชน โดยเข้ามามีส่วนร่วมส่งเสริมสนับสนุนในด้านการจัดการเรียนการสอน และงบประมาณ ผู้ให้ข้อมูลคาดหวังให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนมากขึ้น

ด้านคุณภาพผู้เรียน สภาพปัจจุบันผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เช่น ประวัติความเป็นมา ภาษา วัฒนธรรม การเมือง และความเป็นอยู่ของประเทศสมาชิก ผ่านการเรียนรู้ในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยครูผู้สอนบูรณาการหลักสูตรอาเซียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน Connecting Classrooms และ ทำโครงการ Better Community โครงการ Better Life ร่วมกับเพื่อนในประชาคมอาเซียน ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ภาษาต่างประเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสาร มากขึ้นและสามารถสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตกับครูและเพื่อนในประเทศอาเซียนได้ ความคาดหวังให้มีการบูรณาการเรื่องอาเซียนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และมีการพัฒนาผู้เรียน เพื่อมุ่งสู่ประชาคมอาเซียนในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน การใช้ภาษาในการสื่อสาร รวมทั้งความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนสามารถเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียนสู่ ชุมชนได้

ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เด็กไทยจะต้องมีท่าทีหรือความรู้สึกต่อความเป็นอาเซียน โดยมีความภาคภูมิใจในความเป็นคนไทย ยึดมั่นในหลักธรรมมาภิบาล คือ หลักกฎหมาย หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักความมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักความคุ้มค่า มีวิถีชีวิตตามหลักประชาธิปไตย ยอมรับความแตกต่างในการนับถือศาสนาและที่สำคัญที่สุดคือต้องรู้จักดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ได้ นับว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายของโรงเรียนเป็นอย่างมากทีเดียวที่จะต้องทำการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ให้สำเร็จ ลุล่วง มิฉะนั้นแล้วเด็กไทยซึ่งหมายถึงประชากรของอาเซียนจะต้องเผชิญกับชะตากรรมเช่นไร เมื่อการรวมตัวครั้งยิ่งใหญ่ของประเทศในภูมิภาคนี้เริ่มต้นขึ้น เราจะต้องกระตุ้นเตือนเด็กๆ ในโรงเรียนให้ตระหนักและเข้าใจเรื่องนี้ไว้และจะต้องตั้งหน้า ตั้งตา เรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อเปลี่ยนผ่านชีวิตไปสู่สังคมใหม่ คือ สังคมแห่งอาเซียน ให้จงได้



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

### วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,526 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ปีการศึกษา 2559 โดยการสุ่มแบบหลาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2547 : 57) ตามสัดส่วนขนาดของสัดส่วนของสถานศึกษาได้ผู้บริหาร 41 คน และครูผู้สอน 307 คน รวมทั้งสิ้น 348 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 (ตากและสุโขทัย)

ตอนที่ 1 คำถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามปลายปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับ ความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในสี่ด้านได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการพัฒนาครูผู้สอน ด้านการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุนเพื่อเตรียมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้านคุณภาพผู้เรียน และเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบแบบมาตราประมาณค่ามี 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเชิงพรรณนา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2547:101)

สถิติทดสอบสมมติฐาน

สถิติทดสอบสมมติฐานใช้ t-test และ F-test โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวกัน (One - Way ANOVA) (ธีระวุฒิ เอกะกุล, 2549: 367)

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยรวมทั้ง 5 ด้านมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก (mean = 4.04), (S.D. = 0. 59) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีความพร้อมมากที่สุด (mean = 4.14), (S.D. = 0. 54) รองลงมาคือด้านการบริหารจัดการ (mean = 4.11), (S.D. = 0. 60) ด้านการพัฒนาครูผู้สอน (mean = 4.04), (S.D. = 0. 58) ด้านคุณภาพผู้เรียน (mean = 4.02), (S.D. = 0. 61) และน้อยที่สุดคือด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม (mean = 3.90), (S.D. = 0.64) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

รายการ	mean	S.D.	แปลผล
ด้านการบริหารจัดการ	4.11	0.60	มาก
ด้านการพัฒนาครูผู้สอน	4.04	0.58	มาก
ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม	3.90	0.64	มาก
ด้านคุณภาพผู้เรียน	4.02	0.61	มาก
ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	4.14	0.54	มาก
รวม	4.04	0.59	มาก

2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสภักดีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 กับการปฏิบัติงานของท่านในปัจจุบัน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับการปฏิบัติงานของท่านในปัจจุบัน

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ	มีตำแหน่งบริหารและสอนด้วย		สอนอย่างเดียว		t	P-value
	mean	S.D.	mean	S.D.		
ด้านการบริหารจัดการ	4.07	0.55	4.11	0.60	-0.435	.664
ด้านการพัฒนาครูผู้สอน	4.06	0.52	4.04	0.59	.240	.810
ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม	3.90	0.60	3.90	0.64	-.022	.983
ด้านคุณภาพผู้เรียน	4.01	0.58	4.02	0.61	-.090	.929
ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	4.13	0.59	4.14	0.53	-.072	.942

3. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับประสบการณ์ในวิชาชีพครู โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสภักดีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 กับประสบการณ์ในวิชาชีพครู

รายการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ด้านการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	.555	3	.185	.518	.670
	ภายในกลุ่ม	121.747	341	.357		
	รวม	122.302	344			
ด้านการพัฒนาครูผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	.627	3	.209	.619	.603
	ภายในกลุ่ม	115.172	341	.338		
	รวม	115.799	344			
ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม	ระหว่างกลุ่ม	.653	3	.218	.531	.661
	ภายในกลุ่ม	139.755	341	.410		
	รวม	140.409	344			
ด้านคุณภาพผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	.582	3	.194	.527	.664
	ภายในกลุ่ม	125.633	341	.368		
	รวม	126.216	344			
ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ระหว่างกลุ่ม	.559	3	.186	.641	.589
	ภายในกลุ่ม	99.219	341	.291		
	รวม	99.778	344			

4. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสภักดีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 กับขนาด โรงเรียนที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน พบว่าด้านคุณภาพผู้เรียน กับด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการบริหารจัดการ กับ ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และด้านการพัฒนาครูผู้สอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4





ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

รายการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ด้านการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	12.634	3	4.211	13.094	.000
	ภายในกลุ่ม	109.668	341	.322		
	รวม	122.302	344			
ด้านการพัฒนาครูผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	3.047	3	1.016	3.072	.028
	ภายในกลุ่ม	112.752	341	.331		
	รวม	115.799	344			
ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม	ระหว่างกลุ่ม	7.342	3	2.447	6.271	.000
	ภายในกลุ่ม	133.067	341	.390		
	รวม	140.409	344			
ด้านคุณภาพผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	.687	3	.229	.622	.601
	ภายในกลุ่ม	125.529	341	.368		
	รวม	126.216	344			
ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ระหว่างกลุ่ม	.771	3	.257	.886	.449
	ภายในกลุ่ม	99.007	341	.290		
	รวม	99.778	344			

5. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 กับจังหวัดที่ตั้งของโรงเรียนที่ทำงานในปัจจุบัน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพร้อมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กับจังหวัดที่ตั้งของ โรงเรียนที่ทำงานในปัจจุบัน

Area	ตาก		สุโขทัย		t	P-value
	mean	S.D.	mean	S.D.		
ด้านการบริหารจัดการ	4.17	0.55	4.01	0.65	2.344	.020
ด้านการพัฒนาครูผู้สอน	4.04	0.54	4.05	0.64	-.173	.863
ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม	3.92	0.61	3.88	0.68	.586	.558
ด้านคุณภาพผู้เรียน	4.01	0.61	4.04	0.59	-.477	.634
ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	4.12	0.53	4.16	0.55	-.776	.438

6. ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ ควรสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อจ้างบุคลากรสอนภาษาที่ 3 และภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน ด้านการพัฒนาครูผู้สอน ต้องพัฒนา การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างจริงจังเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจต่อชุมชน ด้านคุณภาพผู้เรียน หน่วยงานต้นสังกัดจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบห้องเรียนภาษามากยิ่งขึ้น ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายได้ทราบและเห็นความสำคัญในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและเกิดความร่วมมือที่ดีต่อกัน

#### อภิปรายผลการวิจัย

1. ด้านด้านการบริหารจัดการผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ด้านการบริหารจัดการ โดยรวมทั้ง 5 ข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนในการพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียนมากที่สุด โรงเรียนมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในสวนที่เกี่ยวกับอาเซียนเช่น การแทรกเนื้อหาในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้เปิดสอนรายวิชาเพิ่มเติม และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เช่น การจัดศูนย์อาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เทิดพงษ์ ศรีวิเศษ (2557) ศึกษาการบริหารสถานศึกษาเพื่อ

ความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษการบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ในภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังต่อไปนี้ 1) การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ด้านการวางแผนพัฒนาครู ในภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 2) การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ในด้านการส่งเสริมทรัพยากรในการดำเนินงาน ในภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 3) การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ในด้านการจัดตั้งเครือข่าย โดยภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง 4) การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ในด้านการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก 5) การบริหารสถานศึกษาเพื่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ในด้านการนิเทศภายในสถานศึกษาโดยภาพรวม ผู้บริหารและครูมีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

2. ด้านการพัฒนาครูผู้สอน ผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ด้านการพัฒนาครูผู้สอน โดยรวมทั้ง 5 ข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการพัฒนาครูให้ความรู้กับครูทุกคนเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของประชาคมอาเซียน โรงเรียนมีการส่งเสริมครูในการพัฒนางานวิจัย สื่อ นวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และโรงเรียนมีการพัฒนาความสามารถของครูผู้สอนในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริรัตน์ สุดใจ (2014) ศึกษา แนวทางการเตรียมความพร้อมบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหารเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พบว่า 1) สภาพและต้องการการเตรียมความพร้อมบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนเตรียมทหาร อยู่ในระดับมาก

3. ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม ผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วม โดยรวมทั้ง 5 ข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเตรียมสู่ประชาคมอาเซียน มากที่สุดรองลงมาคือโรงเรียนมีการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนสู่ประชาคมอาเซียน และโรงเรียนร่วมกับชุมชนในการระดมทรัพยากรเพื่อพัฒนาโรงเรียนสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยูพาพร รูปงาม (2556) ศึกษา การเตรียมความพร้อมด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและผู้บริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเวียงพานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 3 พบว่าจำนวนทั้งสิ้น 6 ตัวชี้วัดได้แก่ ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน ผู้บริหารมีความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สถานการณ์จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ด้านคุณภาพผู้เรียน ผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ด้านคุณภาพผู้เรียน โดยรวมทั้ง 5 ข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมากอาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนมีการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นพลเมืองอาเซียน โรงเรียนมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน โรงเรียนมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษและภาษาในประเทศสมาชิกอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประพันธ์ ชินพงษ์ (2555) ได้ศึกษาในหัวข้อ การศึกษาการเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน ปี พ.ศ. 2558 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ได้เป็นผลกระทบต่อการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นผลจากการเข้าร่วมประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษจะเป็นภาษากลางของประชาคมอาเซียน ซึ่งบุคลากรและนักเรียนต้องเพิ่มทักษะทางด้านภาษาอังกฤษให้สามารถสื่อสารได้ ความสามารถในการแข่งขันในด้านต่างๆ การเตรียมความพร้อมด้านหลักสูตร การบริหารจัดการ และการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

5. ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผลการวิเคราะห์พบว่าความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สังกัดสำนักงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 ด้านเจตคติที่ดีต่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนโดยรวมทั้ง 5 ข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทยมากที่สุด โรงเรียนเห็นความสำคัญของการยึดมั่นในศาสนาที่นับถือ และโรงเรียนมีการใช้ภาษาของประเทศเพื่อนบ้านเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภรณ์ อนันต์นารี (2557) ได้ศึกษา สภาพ ปัญหาและแนวทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพ ปัญหาการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามวุฒิ การศึกษา ระดับการจัดการศึกษา ขนาดของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ และศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารของผู้บริหาร สถานศึกษาขั้นพื้นฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาเซียน โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เปรียบเทียบสภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้น พื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ ยกเว้นด้านการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียนด้านการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมให้โรงเรียนมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน เช่น การจัดศูนย์อาเซียน
2. ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมให้โรงเรียนมีการพัฒนาความสามารถของครูผู้สอนในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร



### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการวิจัยความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และการศึกษานอกโรงเรียน
2. ควรศึกษาวิจัยความพร้อมของสถานศึกษามัธยมศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในสถาบันการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). "การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ". เข้าถึงเมื่อ 27 กรกฎาคม. เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th>กรมประชาสัมพันธ์. (2554). ประเทศไทยกับอาเซียน. สำนักประชาสัมพันธ์ต่างประเทศ. ซีรุ่ม เอกะกุล. (2549). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี : วิทยาการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ยุพาพร รุ่งงาม.(2545). การมีส่วนร่วมข้าราชการสำนักงานงบประมาณในการปฏิรูประบบราชการ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กชกร อัญชลีนิกุล. (2555). "การศึกษาความพร้อมของสถาบันอาชีวศึกษาไทยด้านพาณิชย์การเพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน". มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ดวงนภา มกรานุกรักษ์. (2554). "อนาคตภาพของการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2554-2564)". วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อนันท์ งามสะอาด. (2555). ยุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557. เข้าถึงได้จาก <http://www.oknation.net/blog>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). "เส้นทางประเทศไทยสู่ประชาคมอาเซียน". เอกสารประชุมประจำปี 2556 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพคเมืองทองธานี จ.นนทบุรี, 16 กันยายน 2556.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษานขั้นพื้นฐาน.. (2555). "ภารกิจและนโยบาย: การขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาสู่สากล พ.ศ. 2555-2569". เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 กันยายน 2557. เข้าถึงได้จาก <http://www.vec.go.th>
- Best, John w. (1970). *Research in Education*. 2nd. New Jersey : Pranseith Hall Inc.,Englewood Clift.

ถนนคนเดิน: แหล่งสถานที่ท่องเที่ยวพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น

The Walking Street: Tourism Destination generate income to local economic development

ภาสกร อินทรารุณ<sup>1</sup> ประภาศิต โสภณจรัสกุล<sup>2</sup>  
Passakron Intrarun Prakasit Sophonjartkul

บทคัดย่อ

การท่องเที่ยว นับเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับประเทศต่างๆ ทั่วโลก เป็นอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนที่น้อยแต่ผลตอบแทนมากมายมหาศาล ทำให้หลายประเทศพยายามฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศตนเองด้วยการสร้างสิ่งจูงใจที่น่าประทับใจ ซึ่งจะก่อให้เกิดการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ยุทธศาสตร์สร้างสิ่งจูงใจ ปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว และส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ จนทำให้เป็นที่รู้จักของชาวต่างชาติซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวรูปแบบหนึ่งที่มีความนิยมจากนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวตะวันตกก็คือ ถนนคนเดินซึ่งเกิดขึ้นในทวีปยุโรปในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 อันเป็นผลมาจากปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ (1) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเลือกซื้อสินค้าในทวีปยุโรปที่เน้นความสะดวกและประหยัดเวลา โดยนิยมเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าเคลื่อนที่หรือร้านค้าที่ตั้งขายชั่วคราวตามท้องถนน (2) การพัฒนาแหล่งซื้อขายสินค้าจากใจกลางเมืองไปสู่เขตชานเมือง ถนนคนเดินในยุโรปมีลักษณะเป็นตลาดที่เกิดขึ้นบนถนนสายต่างๆ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมและภูมิทัศน์ของเมือง รวมทั้งเป็นสถานที่ที่สะท้อนถึงประวัติศาสตร์และรากฐานทางวัฒนธรรม

จากแนวคิดเกี่ยวกับถนนคนเดิน จะเห็นได้ว่าถนนคนเดินพัฒนามาจากแนวคิดที่ว่า การเดินเท้าจะช่วยสร้างกิจกรรมทางสังคม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสนับสนุนปฏิสัมพันธ์ในสังคมให้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำจำกัดความของการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่กล่าวว่าการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมรูปแบบหนึ่งซึ่งมุ่งให้เกิดการสร้างประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว ผ่านการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในด้านศิลปะ มรดกโลกทางวัฒนธรรม/ประเพณีหรือลักษณะเฉพาะของสถานที่ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนในท้องถิ่นที่เป็นผู้สร้างสรรค์วัฒนธรรมเหล่านั้น

คำสำคัญ : ถนนคนเดิน, แหล่งสถานที่ท่องเที่ยว, ส่งเสริมการท่องเที่ยว

Abstract

Tourism is an industry that generates revenue for the worldwide industry is that there is less investment, but the rewards enormous. Thailand promotes tourism market is well known. A Tourism activities model that has been popular with tourists, especially Western tourists is. Walking Street, which occurred in Europe after World War 2 as a result of modifications to forms of purchased. The Walking Street in Europe is a market that takes place on the streets. This is part of the culture and landscape of the city. As well as a place that reflects the historical and cultural roots.

In Thailand The Walking Street is come to be tourism activities generate income to local economic development because The Walking Street can create social activities, encourage social interaction and consistent with the definition of creative tourism said that, Creative Cultural tourism is a form aimed at the creation of the tourist experience. Through engaging and creative learning in the arts.

Key word : Walking Street, Tourism Destination, Promoted Tourism

บทนำ

ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับพื้นที่สาธารณะเป็นประเด็นสำคัญของการพัฒนาเมืองที่ได้รับความสนใจจากนักวิชาการตะวันตกมานานหลายศตวรรษ แต่การศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่สาธารณะในเมืองในโลกดะวันออกกลับมีไม่มากนัก ทำให้การพัฒนาเมืองขาดความสอดคล้องกับบริบทสภาพความเป็นจริง งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาประเด็นพื้นที่สาธารณะแบบถนนคนเดินในวิถีชีวิตประจำวัน เพราะเล็งเห็นว่าถนนเป็นพื้นที่สาธารณะที่สำคัญยิ่ง เป็นพื้นที่ที่มีอยู่กว้างขวางที่สุดพบได้ทั่วไป เข้าถึงได้โดยคนทุกคน ทำหน้าที่สนองต่อความต้องการของคนเมืองมาช้านาน ถนนมีพลวัตที่แปรเปลี่ยนไปตามสังคม วัฒนธรรมทั้งในเชิงสถานที่และเวลา ในทศวรรษที่ผ่านมาเมืองในประเทศไทยได้มีการพัฒนาพื้นที่สาธารณะแบบถนนคนเดินในรูปแบบเฉพาะตัวที่คล้ายกับถนนตลาด (Market Street) ถือได้ว่าเป็นปรากฏการณ์เมืองที่สะท้อนลักษณะเฉพาะของสังคมตะวันออกในแง่ของการใช้ตลาดเป็นพื้นที่สาธารณะ แต่ก็ยังมีงานวิจัยไม่มากนักที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในพลวัตของการใช้ถนนเป็นพื้นที่สาธารณะจึงนับเป็นองค์ความรู้สำคัญที่ขาดหายไป

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



### ถนนคนเดินในประเทศไทย

จากการศึกษาประวัติศาสตร์ในพื้นที่ศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมตลาดคนเดินในรูปแบบถนนคนเดินของไทยเริ่มมีมานานแล้ว แต่อาจไม่ได้ถูกเรียกเป็นถนนคนเดินอย่างในปัจจุบัน คำว่า ถนนคนเดิน เพิ่งมีปรากฏและเรียกขานจนติดปากในสังคมไทยมาตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2545 โดยใช้เรียกกิจกรรมการปิดถนนตามแผนพัฒนาเมืองนำอยู่ ในช่วงต้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ที่จัดให้มีขึ้นในเมืองหลักของไทยในภาคต่างๆ โดยมีเป้าหมายพื้นฐานของการปิดถนนเพื่อจัดกิจกรรมผสมผสานไว้ 3 ประการ คือ ลมลมพิษ ประหยัดพลังงาน และส่งเสริมการท่องเที่ยว

ระยะแรกของการพัฒนาถนนคนเดิน อยู่ระหว่าง พ.ศ. 2545-2546 บนถนนสำคัญ ในเมืองนำร่อง คือ ถนนสีลม กรุงเทพฯ และถนนคนเดินท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนมากจัดในทุกวันหยุด เวลาแคว้นตรมมตตั้งแต่ช่วงเย็นถึงกลางคืนถนนคนเดินสีลมได้จัดเพียงครั้งเดียวแล้วหยุดไป ส่วนถนนคนเดินท่าแพเมืองเชียงใหม่ได้ดำเนินการมาจนปัจจุบัน โดยย้ายมายังถนนราชดำเนิน และขยายต่อเนื่องมายังถนนเชื่อมต่อกันในสี่แยกกลางเวียงเชียงใหม่ จนรู้จักกันดีในชื่อถนนคนเดินเชียงใหม่ มีความยาวกว่า 2 กิโลเมตร และเป็นการจัดการถนนคนเดินที่มีระยะทางและระยะเวลาพัฒนาที่ยาวนานที่สุดในประเทศไทย รูปแบบถนนคนเดินในเชียงใหม่ยังถูกขยายผลต่อไปยังย่านการค้าอื่นของเมืองเชียงใหม่ อาทิเช่น ถนนคนเดินวัวลาย ถนนคนเดินสันกำแพง ในทุกวันเสาร์และถนนคนเดินชุมชน เช่น ถนนคนเดินต้นเปาในวันอาทิตย์

### การเติบโตของถนนคนเดิน

การเติบโตของถนนคนเดินในปัจจุบันไปในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศถูกกระตุ้นโดยภาครัฐและการเรียกร้องของเอกชนให้มีถนนคนเดินในเมืองหลายเมืองของไทย เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจและส่งเสริมการท่องเที่ยว จากการศึกษพบว่า ถนนคนเดินสะท้อนวิวัฒนาการของพื้นที่สาธารณะเดิมที่เคยเป็นย่านคนเดิน เมื่อแนวคิดการใช้ถนนเพื่อกิจสาธารณะแพร่หลายในสังคมไทย ถนนคนเดินจึงเกิดขึ้นจากการทำตามอย่างกันมาจนเกิดเป็นรูปแบบพื้นฐานที่คล้ายคลึงกัน คือ ปิดถนนให้คนเดินเป็นบางวันบางเวลา ถนนคนเดินมีพัฒนาการในพื้นที่ศึกษามีพัฒนาการโดยมีปัจจัยสนับสนุน คือ เศรษฐกิจของเมือง ปริมาณการท่องเที่ยว และทุนทางวัฒนธรรมการติดตลาดในแต่ละภาค ตลอดจนความสัมพันธ์ของถนนกับบริบทของเมือง ที่ถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของถนนคนเดิน

ถนนคนเดินแบ่งได้เป็นหลายขนาด (ดังตารางที่ 1) ได้แก่ ถนนคนเดินขนาดใหญ่ พบตามเมืองใหญ่ที่เศรษฐกิจดีคนมีกำลังซื้อสูง และปริมาณนักท่องเที่ยวมีมาก ประกอบด้วย ถนนคนเดินเชียงราย เชียงใหม่ ขอนแก่น และเชียงคาน ถนนคนเดินขนาดกลางพบได้ตามเมืองหลักหรือรองของภาคที่เศรษฐกิจดี คนมีกำลังซื้อ และมีนักท่องเที่ยวพอสมควร ได้แก่ ถนนคนเดินพิษณุโลก นครสวรรค์ราชบุรีสุราษฎร์ธานีและสงขลาถนนคนเดินระดับชุมชนเกิดจากความต้องการของชุมชน โดยอาจอยู่ในเมืองใหญ่หรือเล็กก็ได้ประกอบด้วย ถนนคนเดินสันไค้่น้อย กาดกองต้า เชียงคาน ส่วนถนนคนเดินเครือข่ายรัฐร่วมกับเอกชน ถือเป็นการทำตลาดนัดโดยใช้ชื่อถนนคนเดินเป็นสื่อประชาสัมพันธ์โดยอาจเกิดบนลานหรือที่ว่างของเอกชนหรือรัฐและประสานความร่วมมือ เช่น ถนนคนเดินภูเก็ต และสถานีคนเดินตรง เป็นต้น

การสำรวจที่ตั้งถนนคนเดินที่สัมพันธ์กับบริบทย่านและเมือง พบว่าถนนคนเดินตั้งอยู่ในย่านประวัติศาสตร์ย่านเมืองเก่า ย่านเมืองอนุรักษ์ย่านการค้า ย่านตลาด ย่านริมน้ำและที่โล่งว่าง ย่านขนส่ง ตลอดจนย่านใหม่และแหล่งวัยรุ่นตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ถนนคนเดินสัมพันธ์กับย่านและบริบทเมืองที่กล่าวไว้ในวรรณกรรม อีกทั้งองค์ประกอบกายภาพของถนนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมบรรยากาศถนนคนเดินเป็นอย่างมาก จากที่สำรวจพบว่า ถนนคนเดินส่วนมากมีสภาพผิวถนนเหมาะสม แต่ต่างกันในขนาดความกว้าง ระยะร่นของอาคารจากถนน ตลอดจนสถาปัตยกรรมสองข้างถนน

### แนวคิดการท่องเที่ยวสร้างสรรค์กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ: ถนนคนเดิน

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) คือ การสร้างมูลค่าสินค้า หรือบริการที่เกิดจากความคิดของมนุษย์ สำหรับสาขาการผลิตที่พัฒนาไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์จะเรียกว่า “อุตสาหกรรม สร้างสรรค์” (Creative Industry) ซึ่งหมายถึงกลุ่มกิจกรรมการผลิตที่ต้องพึ่งพาความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญ “เศรษฐกิจสร้างสรรค์” คือแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรคงาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ทางสังคมและเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่

ความหมายของ “การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์” จากการประชุมเตรียมการสำหรับการประชุมนานาชาติเรื่องการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ขององค์กรศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 25-27 ตุลาคม พ.ศ.2549 ที่เมืองซานตาเป รัฐนิวเม็กซิโก สหรัฐอเมริกา ได้มีการกำหนดคำนิยามของ “Creative Tourism” หรือการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

“การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์” คือ การเดินทางที่นำไปสู่ประสบการณ์ที่แท้จริงและมี การเชื่อมโยง ด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในงานศิลปะ ละคร หรือคุณลักษณะพิเศษของสถานที่ และยังทำให้เกิดการเชื่อมสัมพันธ์กับผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ สร้างสรรค์วัฒนธรรมที่ยังมีชีวิตนั้นขึ้นมา”

### การส่งเสริมเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

จาก การประชุมที่กล่าวมาเป็นการนำเสนอความคิดเห็นในประเด็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของ ประเทศผ่านการท่องเที่ยวเชิงสร้าง โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่

- พัฒนาและสร้างประชากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ และผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่เพิ่มขึ้น
- สร้างงานใหม่ๆ ในภาคการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เช่น มัคคุเทศก์ งานด้านขนส่ง ช่างฝีมือของท้องถิ่น พนักงานต้อนรับ
- การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

- เสริมความแข็งแกร่งแก่นโยบายที่สนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้าง สรรค์ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยภาครัฐต้องสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยผ่านการให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษี การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการฝึกอบรม ส่วนภาคเอกชนรับผิดชอบในการสนับสนุนตนเอง ให้ข้อมูลในเรื่องที่คลุมเครือ และสร้างเครือข่ายของตนเองในประเด็นปัญหาที่มีร่วมกัน

- มุ่งเป้าหมายที่คุณภาพ ไม่เพิ่มอุปสงค์โดยการลดราคา
- หน่วยงานภาครัฐสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่มีอยู่ในเมือง และสร้างประโยชน์ร่วมกันผ่านความคิดริเริ่มของภาครัฐและภาคเอกชน

ส่งเสริมคุณภาพและความเป็นเลิศ

- ใช้การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เพื่อดึงดูดผู้คนที่สนใจในการปรับปรุงเมือง (urban renovation) อาทิเช่น การจัดพื้นที่ถนนคนเดินโดยมุ่งเน้นการนำเสนอศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านประเภทของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) แบ่งประเภทอุตสาหกรรมสร้างสรรค์โดยยึดกรอบขององค์การความร่วมมือเพื่อการค้า และการพัฒนา (UNCTAD) โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม 15 สาขาดังนี้

1. กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ (Cultural Heritage) ประกอบด้วย
  - งานฝีมือ
  - การท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์
  - ธุรกิจอาหารไทย
  - การแพทย์แผนไทย
2. กลุ่มศิลปะ (Arts) ประกอบด้วย
  - ศิลปะการแสดง
  - ทัศนศิลป์
3. กลุ่มสื่อ (Media) ประกอบด้วย
  - ภาพยนตร์
  - สิ่งพิมพ์
  - กระจายเสียง
  - เพลง
4. กลุ่มงานสร้างสรรค์ตามลักษณะงาน (Functional Creation)
  - งานออกแบบ
  - แฟชั่น
  - สถาปัตยกรรม
  - โฆษณา
  - ซอฟต์แวร์

จากการศึกษาของ สศช.พบว่าในปี 2549 มูลค่าของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยสูงถึง 840,621 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 10.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โดยกลุ่มงานสร้างสรรค์ตามลักษณะงานมีส่วนสูงสุด รองลงมาเป็นกลุ่มมรดกทางวัฒนธรรม กลุ่มสื่อ และกลุ่มศิลปะ ทั้งนี้เมื่อแบ่งตามกลุ่มย่อย พบว่ากลุ่มการออกแบบมีมูลค่าสูงสุด ทำรายได้ 304,990 ล้านบาท รองลงมาเป็นกลุ่มงานฝีมือ และหัตถกรรมตามด้วยกลุ่มแฟชั่น ซึ่งกลุ่มย่อยทั้งสามกลุ่มนี้มีมูลค่ารวมกันคิดเป็นประมาณร้อยละ 9.5 ของ GDP

ดังที่กล่าวมานั้นสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์นั้นมีส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ได้สอดคล้องกับคำนิยามโดยคุณลักษณะของงานสร้างสรรค์เป็นสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว อันเป็นกิจกรรมหนึ่งทางการท่องเที่ยวที่ปรากฏ หรือถูกถ่ายทอดสู่นักท่องเที่ยวผ่านกิจกรรมถนนคนเดินในแต่ละสถานที่ที่จะพบว่ามีแตกต่างกันออกไปในลักษณะของสินค้า ประเพณีและวัฒนธรรม หากแต่การส่งเสริมการพัฒนาอันมาจากรูปแบบการสั่งการจากบนลงล่าง จากแผนพัฒนาและนโยบายสู่การปฏิบัติในระดับท้องถิ่น จึงเกิดความไม่เชื่อต่อการดำเนินงาน หรือความยั่งยืนในการจัดกิจกรรมดังกล่าว โดยจะกล่าวในลำดับต่อไป

#### พลวัตการเปลี่ยนแปลงของถนนคนเดิน สู่การสร้างสรรค์รายได้เพื่อพัฒนาท้องถิ่น

ถนนคนเดินเกิดขึ้นจากนโยบายภาครัฐเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวขณะเดียวกันก็เป็นความต้องการของคนในเมืองที่ต้องการให้มีถนนคนเดินเพื่อสร้างพื้นที่สาธารณะเมือง ทำให้มีถนนคนเดินเกิดขึ้นทั่วประเทศ ผลการศึกษาถนนคนเดิน 15 สายพบว่า ถนนคนเดินเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเป็นอันดับแรก และมีกระตุ้นเศรษฐกิจชุมชน และสร้างเสริมสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นอันดับรองลงมา โดยพบว่า มีความเกี่ยวข้องค่อนข้างน้อยกับการ ส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนสิทธิและเสรีภาพของคนเดินเท้า ซึ่งเป็นประเด็นหลักที่ถนนคนเดินในโลกตะวันตกเน้นย้ำตลอดมาแต่ถนนคนเดินในไทยกลับมองข้าม จึงนับเป็นเรื่องสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมมากขึ้น

หากพิจารณาลักษณะของถนนคนเดินในเมืองของไทย เราพบความสอดคล้องกับนิยามของพื้นที่สาธารณะในวรรณกรรมตะวันตก ในขณะที่เดียวกันถนนคนเดินได้แสดงลักษณะสำคัญของพื้นที่สาธารณะตะวันออกหลายประการเราอาจกล่าวได้ว่า การเกิดขึ้นของถนนคนเดินเป็นกระบวนการทางสังคมของการ “สร้างและรื้อฟื้นพื้นที่ถนนให้กลับมาเป็นพื้นที่สาธารณะโดยใช้รูปแบบตลาดนัดที่คนชื่นชอบและสอดแทรกกิจกรรมและวิถีชีวิตที่เป็นที่ต้องการของคนรุ่นใหม่โดยเสริมเรื่องราวประวัติศาสตร์สังคม และวัฒนธรรมของเมืองเข้าไป” ถนนคนเดินจึงเป็นพื้นที่สาธารณะที่เปลี่ยนความจำเจของถนนและสภาพแวดล้อมไปสู่ความเคลื่อนไหว ชีวิตชีวา และการสร้างความหมายแก่สถานที่

ถนนคนเดินยังสะท้อนประเด็นพื้นที่สาธารณะสำหรับคนทุกชนชั้นโดยเฉพาะ กลุ่มผู้ค้าเร่ มือใหม่ มือสมัครเล่น ผู้ผลิตรายย่อย นักเรียน นักศึกษาตลอดจนผู้แสวงหาเวทีสาธารณะเพื่อแสดงความสามารถของตนเอง คนกลุ่มเหล่านี้ล้วนต้องการการเปิดพื้นที่และโอกาสโดยเฉพาะจากภาครัฐและประชาคม ถนนคนเดินเปลี่ยนภาพของเทศกาลไล่จับแม่ค้า กลายเป็นความกลมกลืนด้วยวิถีจัดระเบียบพื้นที่และเวลาค้าขายของภาคการค้าที่ไม่เป็นทางการด้วยระบบและค่าธรรมเนียมที่ตรงไปตรงมา

ถนนคนเดินไทยเกิดจากนโยบายจากบนลงล่าง (Top down) และเมื่อพัฒนาเรื่อยมาก็ได้มีการเรียกร้องจากภาคประชาชนให้มีถนนคนเดิน ถือเป็น การเปลี่ยนกระบวนการแบบล่างขึ้นบน (Bottom up) และนับเป็นสัญญาณที่ดีของการสร้างพื้นที่สาธารณะเมืองในปัจจุบัน แต่การดำเนินการถนนคนเดินไทยยังขาดความนิ่ง อีกทั้งมีแนวโน้มแปรเปลี่ยนไปตามการส่งเสริม จึงเป็นคำถามที่น่าคิดว่าถนนคนเดินจะดำรงอยู่ไปเพื่อทำหน้าที่พื้นที่สาธารณะแก่เมืองได้กี่นานหรือไม่เพียงใด



ถนนคนเดินหลายแห่ง เช่น เชียงใหม่ เชียงราย ขอนแก่น และสงขลา สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งที่ประชาชนสัมพันธ์น้อยลงกว่าเดิม ในขณะที่ถนนคนเดินบางแห่งมีความกว้างตัวตามการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก เช่น ถนนคนเดินชายโขง เชียงคาน มีคนเดินต่างกันมาก กว่าสิบเท่าตัว ระหว่างช่วงมีและไม่มีนักท่องเที่ยว แต่ก็อยู่ได้ด้วย การถ่วงเฉลี่ยรายรับตลอดปี ถนนคนเดินราชบุรีตั้งอยู่บนถนนริมน้ำที่สวยงามมากที่สุดสายหนึ่งของไทย มีองค์ประกอบกายภาพสมบูรณ์แบบ แต่กลับปรับลดจำนวนวันที่ปิดถนนลงเพราะการเปลี่ยนนโยบายการจัดการถนนคนเดินของหน่วยงานท้องถิ่น ตลอดจนการเสื่อมความนิยมไปเพราะที่ตั้งไกลแหล่งท่องเที่ยว ขาดการประชาสัมพันธ์และกิจกรรมเสริม ถนนคนเดินบางแห่งมีองค์ประกอบกายภาพถนนที่เหมาะสมแก่การเป็นถนนคนเดิน ทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งและมีความต้องการพื้นที่กิจกรรมสาธารณะ แต่ถนนคนเดินยังปิดตัวลงไป อาทิถนนคนเดินปากแพรก กาญจนบุรีเพราะไกลแหล่งท่องเที่ยวอื่นมีผลให้คนเดินและคนขายน้อยลง ตัวอย่างเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า ถนนคนเดินยังเป็นกิจกรรมที่ไม่ยั่งยืน ดำเนินไปได้เท่าที่มีการส่งเสริมประชาสัมพันธ์อีกทั้งเมื่อสอบถามถึงการวางแผนพัฒนาถนนคนเดินเชิงโครงสร้างไปสู่ระบบการเดินเท้า พื้นที่คนเดินพื้นที่สาธารณะที่ถาวรกว่าที่เป็นอยู่ ได้พบว่า ไม่มีแผนงานในเมืองใดในพื้นที่ศึกษาที่มุ่งไปสู่การสร้างพื้นที่การเดินเท้าที่ถาวรและเป็นระบบ ซึ่งเป็นประเด็นที่ท้าทายการดำรงอยู่ของถนนคนเดินที่ยั่งยืนในระยะยาว

#### เอกสารอ้างอิง

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2558). *เศรษฐกิจสร้างสรรค์*. จาก <http://www.etajournal.com/mobile/index.php/menu-read-tat/menu-2011/menu-2011-apr-jun/107-22554-creative-economy>
- ระวีวรรณ โอฬารรัตนมณี และ วีระ สัจกุล. (2555). *การใช้พื้นที่สาธารณะเป็นถนนคนเดินแบบตลาดนัดในเมืองของไทย*. วารสารสังคมคุณน้ำโขง: 8(3) กันยายน-ธันวาคม 2555 หน้า 121-142
- Appleyard, Donald. (1987). **Public Street for Public Uses**. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Atipho, Kwansuang. (2005). Lan Mauang Pua Cheevit Satharana Lae Tong Tin Na Yoo. (In Thai) [Public Space for Public Life and Livable Communities]. Nation. 24 December 2005
- Chaiboon, Kittikorn. (2006). **Talad and Withee Cheevit: Bot Samruat Baueng Ton Giew Gub Karn Suksa Raueng Talad Nai Sangkhom Thai**. (In Thai) [Market and Way of Life: Preliminary Survey on Studies about Markets in Thai Society]. In Somrak Chaisingkanonont (Ed). *Talad Nai Cheevit Cheevit Nai Talad*. (In Thai) [Markets in Life, Life in Markets]. pp.19-102. Bangkok: Princess Maha Chakri Sirindhorn Anthropology Centre
- Fraser, Nancy. (1990). *Rethinking the Public Sphere: a Contribution to the Critique of Actually Existing Democracy*. Social Text No.25/26, 56-80.
- Jacobs, Jane. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. London: Penguin Books.



## ท้องถิ่นไทยกับการท่องเที่ยวภายใต้พลวัตการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย

The rural lifestyle and Tourism with the dynamics transformation of society, Thailand.

พรพิมล อรุณสิริรัตน์<sup>1</sup>  
Pornpimol Arunsirirut

### บทคัดย่อ

สังคมย่อมมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาด้วยปัจจัยแวดล้อมหลายประการ อาทิเช่น ระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจ การสื่อสารคมนาคมที่ไร้พรมแดน นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปของคนในทุกๆสังคม ทั้งรูปแบบการดำเนินชีวิต ระบบครอบครัว แนวคิดและค่านิยม เช่นเดียวกับสังคมไทยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากระบบสังคมเก่า (Transitional Society) หรือสังคมเกษตร (Agricultural) โดยพิจารณาได้จากวิวัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และสภาพภูมิศาสตร์ สู่อะบบสังคมใหม่ (Modern Society) หรือสังคมอุตสาหกรรม (Industrial) ผู้สังคมเมืองมากยิ่งขึ้นจากปัจจัยต่างๆที่ส่งผลให้ชุมชนหรือท้องถิ่นดั้งเดิมมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปเป็นพลวัตทางสังคมตามกระแสโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระแสของการท่องเที่ยว นับตั้งแต่พ.ศ. 2540 เป็นต้นมาที่ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ วิถีชุมชนจึงกลับมาได้รับความสนใจอีกครั้ง และแพร่หลายอย่างมาก ภาพชนบทและวัฒนธรรมท้องถิ่นถูกทำให้เป็นสินค้าทางการท่องเที่ยวจากรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวชุมชน การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่มีชุมชนชนบทเป็นสำคัญ อันนำมาซึ่งรายได้และความเจริญทางวัตถุสู่สังคมชนบทไทยให้กลายเป็นสังคมเมืองเพื่อรองรับการนักท่องเที่ยวมากขึ้นในปัจจุบัน

ถึงกระนั้นจากกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว มักพบว่าวิถีของความเป็นชนบทไทยจากการประกอบอาชีพด้วยการกสิกรรมมักถูกแทนที่ด้วยการปรับตัวเป็นชุมชนท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบ เลี้ยงชีพโดยรายได้จากการท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียวไม่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืน เมื่อเทียบกับชุมชนที่เปิดรับการท่องเที่ยวเข้ามาในฐานะของเครื่องมือที่ช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชุมชนนอกจากการทำเกษตรที่เป็นอาชีพหลักเพียงอย่างเดียว และใช้ประโยชน์เพื่อเป็นเครื่องมือในการรื้อฟื้นและสืบทอดคติชน หรือวิถีชีวิตบางอย่างที่เลือนหายไปให้ฟื้นคืนกลับมาอีกครั้ง สร้างความเข้าใจอันดีให้กับสังคมเมืองและสังคมชนบทสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายใต้เงื่อนไขการถ่วงดุลระหว่างการคงคุณค่ากับการเพิ่มมูลค่าของวิถีชีวิตชนบท

คำสำคัญ: 1. ท้องถิ่น 2. การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน 3. สังคมไทย

### Abstract

Thailand society would have changed over time by several factors such as the educational system, economy, communications, transportation boundless. Bring change to the people in every society. The patterns of family life concepts and values. as well as social of Thailand changes by Transitional Society or Agricultural Society to Modern Society as a result the rural lifestyle changed. But now, Communities had to get interested again. It brings revenue to the social and material progress of rural Thailand into the city to accommodate more tourists today.

Tourism is a tool to revive the inheritance and folklore. Or certain lifestyle that dissolved a resurgence back up again. Creating a better understanding of the urban and rural society towards sustainable tourism under the terms of the balance between the value of the added value of the rural lifestyle.

Keywords: 1. Rural 2. Sustainable Tourism 3. Thailand society

### ความหมายของชุมชน

ชุมชนตามความหมายของสังคมวิทยา แบ่งออกเป็นสองประเภท คือ ชุมชนชนบท (Rural) และชุมชนเมือง (Urban) หากแปลตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, ราชบัณฑิตยสถาน) ได้ให้ความหมายของคำว่า ชนบทและเมืองไว้ดังนี้

1. ชุมชนชนบท หมายถึง บ้านนอก เขตแดนที่พ้นจากเมืองหลวงออกไป
2. ชุมชนเมือง หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในเมือง, อาณาเขตที่จัดเป็นย่านการค้า การทำธุรกิจ

นอกจากนี้แล้วความแตกต่างกันอย่างชัดเจนของทั้งสองชุมชนซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญๆ (อมร รักษาสัตย์และชาติยา กรรณสูต, 2515) กล่าวได้ว่าเป็นการปรับปรุงมาตรฐานความเป็นอยู่ของจากกระบวนการพัฒนาต่างๆผสมผสานการพัฒนาทางด้านสังคม (Social) เศรษฐกิจ (Economic) การเมือง การปกครอง (Political) เข้าด้วยกัน (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี, 2529)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2535) กล่าวถึง สภาพความเป็นอยู่ของชนบทไทยมีลักษณะกระจุกกระจายกันอยู่ตามไร่นาซึ่งเป็นที่ทำมาหากินของแต่ละบ้าน ด้วยสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน มักจะอยู่อาศัยท่ามกลางสิ่งแวดล้อมและพึงพิงธรรมชาติ (ทัศนาศ พงศ์การณกิจ, 2558) ครอบครัวยุคใหม่เป็นหน่วยเศรษฐกิจ คือมีลักษณะแบ่งงานกันทำ เป็นครอบครัวขยาย ชาวชนบทมีความสนใจร่วมกัน อาทิเช่น พิธีกรรม การนับถือศาสนา เป็นสังคม

<sup>1</sup> อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น





ที่มีความหนาแน่นต่ำ ชุมชนชนบทแต่ละแห่งจะมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางเชื้อชาติ ประเพณี ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี มีภูมิหลังทางวัฒนธรรม หรืออาจจะมีความเกี่ยวพันกันทางสายเลือด ติดต่อกันเห็นหน้ากันโดยตรง (Face to face) (ไพฑูริย์ เครือแก้ว, 2506)

ด้วยเหตุนี้ชุมชนชนบทจึงมีความสามัคคี รักกลมเกลียวมากกว่าในเมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เป็นศูนย์กลางของความเจริญ ประชาชนมีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย มีลักษณะของความเป็นปัจเจกชนสูงกว่า กล่าวคือการปฏิสัมพันธ์กันที่เกิดขึ้นเป็นไปตามสภาพและบทบาท มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว มีปฏิสัมพันธ์กันของคนในสังคมที่น้อยกว่า และมีโครงสร้างทางสังคมที่สลับซับซ้อนโดยใช้การควบคุมทางสังคมใช้กฎหมายเป็นหลัก

#### จากสังคมเกษตรสู่สังคมเมือง

รากทางสังคมของประเทศไทยนับเป็นสังคมกสิกรรม จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ อาทิเช่น คำเรียกประมุขหรือผู้ปกครองสูงสุดของประเทศว่า พระมหากษัตริย์ นั้นก็มีรากศัพท์มาจากภาษาภาษาสันสกฤตว่า เกษตตะ หรือ เกษตร อันหมายถึง ผู้ที่มีที่ดินมาก (ปิยะวรรณ ปานโต, ฐานข้อมูลการเมืองการปกครอง, 2553) จากรูปแบบประเพณีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อาทิเช่น พระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ, ประเพณีบุญบั้งไฟ, การแห่ขบวนแมงกระชังประเพณีสงกรานต์อันเป็นประเพณีปีใหม่ของไทยและของชาวอุษาคเนย์โดยทั่วไปที่รับเอามาจากคติพราหมณ์ถูกเข้ากับประเพณีหลังการเก็บเกี่ยวเป็นการทำบุญและเฉลิมฉลอง เป็นต้น ด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อประโยชน์ต่อการเพาะปลูก เกิดการก่อสร้างตัวของชุมชนชนบทที่เกี่ยวกับการเกษตรที่เป็นส่วนมากในสังคมไทยและเป็นฐานที่สำคัญในการดำรงอยู่ของชนบทยุคแรกเริ่มและวัฒนธรรมท้องถิ่นไทยดั้งเดิม จึงกล่าวได้ว่าสังคมไทยนั้นแต่เดิมเป็นสังคมเกษตรอย่างแท้จริง มีลักษณะค่านิยมแนวคิด วิถีการดำเนินชีวิตแบบสังคมเกษตร

ซึ่งต่อมาการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยแวดล้อมหลายประการในสังคมโลกส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจ แนวคิดค่านิยม การดำรงชีวิต เทคโนโลยี ของคนไทยหรือจากการเปลี่ยนแปลงไปเป็นพลวัตทางสังคมหรือกระแสโลกาภิวัตน์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนจากจากระบบสังคมเก่า (Transitional Society) หรือสังคมเกษตร(Agricultural) สู่ระบบสังคมใหม่ (Modern Society) หรือสังคมอุตสาหกรรม (Industrial) ประการที่สำคัญคือระบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากชุมชนชนบทสู่ชุมชนเมือง เมื่อการทำการเกษตรไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ด้วยลักษณะของสังคมชนบทที่มีระบบครอบครัวเป็นแบบครอบครัวขยาย ก่อให้เกิดปัญหาในด้านรายได้ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการโยกย้ายแรงงานหลังฤดูกาลเพาะปลูกเข้าสู่สังคมเมืองเพื่อหารายได้ หรือด้วยลักษณะของความเจริญของเมืองที่มีการขยายอาณาเขตออกไป การเพิ่มจำนวนประชากร ชุมชนชนบทจึงต้องมีการปรับตัว เปิดรับความเจริญทางวัตถุและลักษณะของการประกอบอาชีพที่นอกเหนือจากเดิม จำต้องมีการศึกษาที่สูงขึ้นเพื่อประกอบอาชีพ เกิดระบบสาธารณสุขโรคที่เข้าถึงได้มากขึ้นทั้งนี้ล้วนเกิดขึ้นจากการพัฒนาของชุมชนเมืองที่เข้าถึงหรือที่เรียกว่าการพัฒนาชนกระแสหลัก ชาวชนบทขายที่ทำกินแล้วเปลี่ยนอาชีพ เกิดการโยกย้ายแรงงาน ก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องของความหนาแน่นของจำนวนประชากรในเขตเมืองมากยิ่งขึ้น เกิดสภาวะปัญหาทางสังคมจากการเขยื้อนในสังคม ชนบทยุคแรกเริ่มประเพณีถูกสืบล้มเลิกไป ส่งผลต่อค่านิยมและวัฒนธรรมที่ให้ความนิยมในวัตถุมาเป็นเครื่องกำหนดฐานะของบุคคลในสังคม วัฒนธรรมทางจิตใจถูกลดคุณค่าลง

#### เมื่อ “การท่องเที่ยว” การเป็นเครื่องมือเพื่อการพัฒนา

เมื่อระบบเศรษฐกิจแบบเก่าถูกแทนที่ด้วยระบบใหม่ ก่อให้เกิดค่านิยมต่อวัตถุที่ให้ความสำคัญนิยมชมชอบกับความเจริญทางวัตถุมากกว่าความเจริญทางจิตใจ สภาพสังคมโดยรวมมีความเสื่อมโทรมลงจากปัญหาอาชญากรรม ปัญหาอาเสพติด ปัญหาการค้ำมนุษย์ เพราะคุณค่าของมนุษย์ถูกตัดสินด้วยเงินตราและสถานะทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อประเทศไทยประสบกับปัญหาทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างยิ่งใหญ่อีกครั้งอีกครั้งจากการประสบปัญหาอย่างยิ่งในเขตเมืองเพราะการล่มสลายของธุรกิจมากมาย ก่อให้เกิดปัญหาคนว่างงาน ค่าครองชีพสูง แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวนั้นได้รับการหยิบยกขึ้นมาทบทวนและปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้เกิดการกลับคืนสู่ท้องถิ่นหรือชุมชน การพึ่งพาตนเองบนพื้นฐานของการเกษตรอย่างพอเพียงและเลี้ยงชีพได้จากกรนำมาบรรจลงในแผนพัฒนาและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เป็นต้นมา ซึ่งกล่าวได้ว่าวิถีชนบทหรือภาคการเกษตรถูกมองว่าสามารถรองรับปัญหาคนตกงานจากภาคเมืองได้เป็นอย่างดี (ทัพบก ทัพบก, 2554)

โดยเฉพาะคนในชนบทนั้นนับว่าเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ กระแสท้องถิ่นนิยม วิถีชีวิตชุมชนจึงกลับมาได้รับความนิยมอีกครั้ง ภาครัฐฉายภาพของชีวิตชนบทถูกมองว่าเป็นธรรมชาติ มีความสวยงาม และมีความเรียบง่าย หลักเล็งจากความวุ่นวายแทนที่ภาพของชนบทที่มีความแตกต่างกับเมืองอย่างชัดเจน คู่อ้าหลัง และป่าเถื่อน นับตั้งแต่ช่วงปลายรัชกาลที่ 7 เป็นต้นมาที่ประเทศไทยประสบกับปัญหาคอมมิวนิสต์และผู้ต่อต้านแนวคิดของรัฐธรรมนูญที่หลบหนีเข้าป่าสู่ชนบทอันห่างไกล

ประการหนึ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ไขปัญหาคือ การท่องเที่ยว ที่มีถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น เช่นเดียวกับวิกฤตการณ์เศรษฐกิจที่เกิดขึ้นเมื่อปี.ศ. 2540 การท่องเที่ยวภายใต้แคมเปญ Amazing Thailand อีกครั้งหนึ่งนับตั้งแต่การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจโลกตกต่ำในปี.ศ. 2526 และนับว่าประสบความสำเร็จอย่างยิ่งในการดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยว เพราะเมื่อสิ้นสุดแคมเปญในปี 2542 พบว่า มีนักท่องเที่ยวต่างประเทศเดินทางเข้ามาถึง 8.58 ล้านคน สร้างรายได้ให้ประเทศ 253,000 ล้านบาท (TCDC, 2557) ซึ่งการท่องเที่ยวยังคงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำรายได้เข้าสู่ชุมชนชนบทจากกิจกรรมทางการท่องเที่ยวต่างๆ, การผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยว, รวมไปถึงมีบทบาทในการรื้อฟื้นประเพณี วัฒนธรรมที่ถูกสืบล้มเลิกไปแล้วให้กลับมาอีกครั้งเพื่อสื่อถึงความเป็นอัตลักษณ์ที่มีคุณค่า ความเป็นท้องถิ่นอย่างแท้จริง ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจของคนในชุมชนท้องถิ่น ลดปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนย้ายแรงงานด้วยการสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ที่ตกต่ำจากระบบเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปของชาวชนบท

ในปัจจุบันจะเห็นว่าการท่องเที่ยวดูเหมือนจะเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาท่างด้านเศรษฐกิจ ปัญหาทางสังคม การโยกย้ายแรงงานที่ตีประการหนึ่ง เมื่อการท่องเที่ยวคือการเดินทางเพื่อไปเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ที่แตกต่างจากภูมิภาคนาของตนเอง การท่องเที่ยวจึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดแนวคิดท้องถิ่นนิยมและเป็นกระแสความนิยมของชาวเมืองที่นิยมเดินทางเข้ามาเพื่อหาประสบการณ์ เรียนรู้ เข้าใจความแตกต่างเหล่านั้นมากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงแนวคิด ค่านิยมที่ยอมรับในความแตกต่าง ตามหารากทางวัฒนธรรม จากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ผู้การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ผู้การท่องเที่ยวโดยชุมชน จนปัจจุบันกระแสการท่องเที่ยวถูกเพิ่มเติมด้วยแนวคิดสร้างสรรค์ ให้ความยั่งยืนที่เรียกว่าการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์



โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดของระบบเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาประเทศนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เป็นต้นมา

### การท่องเที่ยวเปรียบดังเหรียญสองด้าน

การท่องเที่ยวเปรียบดังเหรียญสองด้านที่มีทั้งด้านที่ดีและไม่ดี กล่าวคือเมื่อวิถีแบบชนบทถูกสร้างให้เป็นสินค้าทางการท่องเที่ยวเพื่อขายแก่นักท่องเที่ยว อาทิเช่น เรียนรู้วิถีชีวิตแบบวิถีชนบท คติชนของท้องถิ่น ประเพณีและขนบธรรมเนียมท้องถิ่น ถูกทำให้กลายเป็นสินค้าที่นำเสนอให้นักท่องเที่ยว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแนวคิดจากวิถีชีวิต เป็นการผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมเพื่อขายให้ตรงกับจริตของนักท่องเที่ยวที่เป็นชนชั้นกลางจากสังคมเมือง อาทิเช่น การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยว ตลาดโบราณ ที่ถูกทำให้ตรงกับจริต รสนิยมของนักท่องเที่ยวด้วยการใส่เสื้อพื้นเมือง อนุรักษ์บ้านเรือนไม้เก่าๆ ประดิษฐ์สินค้าที่ระลึกและอาหารต่างๆให้เป็นอัตลักษณ์ของชุมชนชนบทเพื่อขายไม่ว่าจะเป็น สมุนไพร ผักปลอดสารพิษ อาหารควหาหวาน ที่มีค่าห้อยท้ายว่าโบราณ เพื่อให้มีคุณค่ามากกว่าของที่มาจากการผลิตในปริมาณมากด้วยเครื่องจักรในระบอบอุตสาหกรรม การคิดแปลงวัฒนธรรม หรือคติชนท้องถิ่นบางอย่างขึ้นมาใหม่เพื่อจัดแสดงให้แก่ักท่องเที่ยว หรือเพื่อให้ขายได้ โดยไม่ได้คำนึงถึงคุณค่าที่แท้จริง มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มหรือเม็ดเงินที่ได้จากการต้อนรับนักท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียวอย่างนั้นทำให้ความเป็นท้องถิ่น หรือชนบทนั้นเลือนหายไปและถูกแทนที่ระบบเมืองอีกครั้งจากระบบแนวคิดผลิตเพื่อขาย อาทิเช่น ตลาดโบราณหลายๆแห่ง อาทิเช่น ตลาดสามชุก, ตลาดน้ำอัมพวา ที่ผู้ประกอบการนั้นไม่ใช่คนดั้งเดิมในพื้นที่จริงๆ แต่เป็นนายทุนที่มีทุนเข้าไปซื้อต่อบ้านเรือนเก่าๆเหล่านั้น และทำการขายสินค้าที่ผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมเหล่านั้นแทนคนดั้งเดิมในสังคมกลายเป็นเพียงตัวประกอบในแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้าง บ้านเรือนที่ผิดแปลกไปจากเดิมเพื่อรองรับต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนดั้งเดิมในท้องถิ่นชนบทที่มีความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนไปเดิม ระบบนิเวศน์เสียหายจากการท่องเที่ยวเป็นปัจจัยสำคัญ

แนวคิดการท่องเที่ยวในปัจจุบันนี้ถูกเรียกใหม่ โลกกว่าเดิมว่าการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ (Creative Tourism) โดยมีความหมายว่า เป็นการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม วิถีชุมชนและเอกลักษณ์ โดยนักท่องเที่ยวได้เรียนรู้เพื่อสร้างประสบการณ์ตรงร่วมกับเจ้าของวัฒนธรรม และมีโอกาสได้ใช้ชีวิตร่วมกันกับเจ้าของสถานที่ และเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม วิถีชุมชนและเอกลักษณ์ของสถานที่ไม่ใช่กิจกรรมที่เน้นรายได้ของชุมชน แต่เป็นกิจกรรมที่เน้นคุณค่าของชุมชน” (องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน; DASTA, 2556) เห็นได้อย่างชัดเจนถึงความมุ่งหวังในการให้การท่องเที่ยวนั้นเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ยกระดับความเป็นอยู่ของชุมชนโดยเน้นชุมชนเป็นสำคัญมากกว่าเดิมเพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมไปถึงสิ่งแวดล้อมด้วย

จากบทความเรื่องการสร้างภาพลักษณ์ “หมู่บ้านวัฒนธรรม” จากคติชนบนเวทีการท่องเที่ยวที่บ้านหนองขาว (ปรมินท์ จารูร, 2558) บ้านหนองขาว อำเภอดำรงวิทยารพช. จังหวัดกาญจนบุรี โดยการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนเอง พบว่าชุมชนมีการรวมกลุ่มการท่องเที่ยวกัน และกำหนดนโยบายการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยมีหลักการเบื้องต้นอันเป็นวิถีคิดหลักร่วมกัน เพื่อให้เป็นที่รู้จักในการเป็นแหล่งสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างแท้จริง นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากวิถีชีวิตชนบทอย่างแท้จริงเปรียบเสมือนพิพิธภัณฑ์ชีวิต ถ่ายทอดเรื่องราวและคติชนท้องถิ่นผ่านการร้องเล่นละครเพลงท้องถิ่น โดยชาวบ้านเป็นผู้ขับร้องและร่วมการจัดการแสดงถ่ายทอดวิถีและวัฒนธรรมการประกอบอาชีพ การดำรงชีวิตแบบท้องถิ่นอย่างแท้จริงสู่สายตาของนักท่องเที่ยวก่อให้เกิดรายได้เสริม การละเล่น ยาสมุนไพรพื้นบ้าน ตลอดจนการชานงานหัตถกรรมท้องถิ่น ความพยายามไม่ปรองดองแต่สำเนียงที่เป็นเอกลักษณ์แบบชาวไทยโคกที่เป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น

มุ่งนำเสนอคติชนท้องถิ่นหรือวิถีชีวิตที่มีอยู่จริงและอยู่ในวิถีชีวิต ในรูปลักษณะใหม่ที่สอดคล้องกับสมัยนิยมมากขึ้น แต่ด้วยบริบทของสังคมโลกาภิวัตน์และการท่องเที่ยวยังคงก่อให้เกิดความต้องการสินค้าทางวัฒนธรรมและความเป็นของแท้ดั้งเดิมในวิถีชนบทมากขึ้น อย่างไรก็ตามในกรณีของบ้านหนองขาวนั้นการท่องเที่ยวเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตจากวิถีปกติจากการทอผ้าด้วยกี่กระตุกในวันว่างจากการทำนา มาเป็นการทอผ้าด้วยกี่กระตุกเป็นอาชีพเพื่อผลิตสินค้าของที่ระลึกให้เพียงพอกับความต้องการของนักท่องเที่ยวมากขึ้น จนในปัจจุบันนี้การทอผ้าแบบที่มือนั้นลดน้อยลงไปมากแล้วเหลือเพียงแต่การสาธิตให้แก่ักท่องเที่ยวดู เป็นต้น ซึ่งนับเป็นการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของสังคมทุนนิยมที่มีการพัฒนาแนวทางหรือรูปแบบการผลิตเพื่อขายมากขึ้นด้วย

### เชื่อมโยงสังคมชนบท – สังคมเมือง จากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

จากการศึกษากรณีการท่องเที่ยวของบ้านหนองขาวสามารถที่จะสรุปได้ว่า การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตสร้างรายได้นอกเหนือจากการประกอบอาชีพหลักของชุมชนท้องถิ่นนั้นๆ อีกทั้งการสร้างควมยอมรับในวิถีชีวิตชนบท ก่อให้เกิดการอนุรักษ์วัฒนธรรมให้คงอยู่ และสร้างความมั่นคงสู่ชุมชนผ่านการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นวิถีชนบทของแท้ที่สามารถ “ขาย” ได้ ผ่านกระบวนการของความร่วมมือกันของชุมชนอย่างเข้มแข็งแต่เรียนรู้ที่จะปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อการอนุรักษ์ และถ่ายทอดวิถีความเป็นชนบท และวัฒนธรรมท้องถิ่น มุ่งเน้นที่จะสร้างองค์ความรู้สู่บุคคลภายนอก กล่าวคือเรียนรู้ในการคงคุณค่าของสิ่งที่ท้องถิ่นมีอยู่ หรืออัตลักษณ์ความเป็นตัวตนของตนเองไว้ ในขณะที่เดียวกันที่ชุมชนท้องถิ่นนั้นๆต้องเรียนรู้ที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มของวิถีชนบทตนเองให้มีความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ให้เกิดการตอบสนองและสร้างความต้องการบริโภค เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวชนชั้นกลางจากสังคมเมืองได้อย่างพอเหมาะพอควร จึงจะส่งผลให้การท่องเที่ยวนั้นกลายเป็นเครื่องมือหนึ่งช่วยให้ชุมชนชนบทคงอยู่ได้ทั้งในมิติสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ ตลอดจนลดปัญหาการโยกย้ายแรงงาน ปัญหาการว่างงาน ฯลฯ และนักท่องเที่ยวเองในฐานะของชนชั้นกลางจากสังคมเมืองเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจและก่อให้เกิดการปรับตัวมากขึ้น

กล่าวคือชุมชนชนบทยังคงได้อย่างมีความสุขและยั่งยืนในขณะที่สังคมเมืองเองก็มีโอกาสที่ได้เรียนรู้และสัมผัสกับวิถีของชนบทอย่างแท้จริง อันก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีเรียนรู้และเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมพัฒนาชุมชนชนบทอย่างแท้จริง รวมไปถึงการพัฒนาความเจริญทางด้านจิตใจและวัตถุอย่างยั่งยืนของประเทศชาติในลำดับต่อไป



#### เอกสารอ้างอิง

- ปรมินท์ จารูวร, (2558). ประเพณีสร้างสรรค์ ในสังคมไทยร่วมสมัย, บทความวิจัยเรื่อง การสร้างภาพลักษณ์ “หมู่บ้านวัฒนธรรม” จากคติชนบทเวทีการท่องเที่ยวที่บ้านหนองขาว. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2525). เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2535). เอกสารการสอนชุดวิชา ปัญหาการพัฒนาชนบทไทย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทับทิม ทับทิม. (2558). ลูกทุ่งหรือลูกกรุง?: ความเป็นเมืองในชนบทไทย. วารสารสังคมวิทยามานุษยวิทยา 30(2) ก.ค.-ธ.ค. หน้า : 140-154.
- ทัศนาศ พฤติการกิจ. (2558). บริบทชุมชนภายใต้สังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบท. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 9(1) พ.ค.-ก.ค. หน้า : 7-15.
- ปิยะวรรณ ปานโต. (2553). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์. จาก ฐานข้อมูลการเมืองการปกครองสถาบันพระปกเกล้า [ออนไลน์] (5 กรกฎาคม 2553) ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2559 จาก <http://wiki.kpi.ac.th/index.php?title=%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81>
- อมร รักษาสัตย์และ ชัดติยา วรรณสุด. (2515). ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ : ชุมชนสหกรณ์การขายและการซื้อแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. (2556). นิยาม"การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์". (8 มีนาคม 2556) ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2559 จาก <http://www.dasta.or.th/creativetourism/th/creativetourism/531.html>
- Thailand Creative & Design Center. (2557). Amazing Thailand...ชื่นชมระคนพิศวง, (1 พฤษภาคม 2557) ค้นเมื่อ 11 มกราคม 2559 จาก <http://www.tcdc.or.th/creativethailand/article/Insight/20019>

## สปาไทยในอาเซียน Thai Spa in Asean

ศุภฤกษ์ มุกดาอ่อน<sup>1</sup> ประกาศิต โสภณจรัสกุล<sup>2</sup>  
Dutsadee Mukda-on Prakasit Sophonjaratkul

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันนี้ สังคมไทยมีการดูแลสุขภาพก่อนที่จะเกิดโรคร้ายไข้เจ็บมากขึ้น โดยเน้นการป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรง ทำให้ธุรกิจบริการสุขภาพหรือ “สปา” ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย และมีผู้สนใจทำธุรกิจสปาเพิ่มขึ้น กระทรวงสาธารณสุขได้เห็นความสำคัญของการถ่ายทอด และพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสปาไทย จึงได้ส่งเสริม สนับสนุน ให้เชิดชูคุณค่าของสปาไทย ที่เน้นเอกลักษณ์อันโดดเด่นงดงามของวัฒนธรรมไทย และกำกับให้สปาไทยมีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล

และจากก้าวการเข้าสู่อาเซียนจะทำให้ธุรกิจสปาเติบโตได้จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาในด้านอื่นๆ เช่น ด้านการศึกษา โดยเฉพาะด้านการสื่อสาร เนื่องจากในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้นมีความจำเป็นที่ต้องใช้การสื่อสารที่เป็นภาษาอังกฤษเป็นหลัก นอกเหนือจากนี้ยังคงต้องพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับสปาไทย ตลาดสปาไทยจึงมีความต้องการสูงในความต้องการทางบุคลากรที่สามารถในการใช้ภาษา และการคิดที่ต่างออกไป เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับสปาไทยในฐานะของเครื่องมือส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

**คำสำคัญ:** 1. สปาไทย 2. อาเซียน 3. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

### Abstract

Nowadays Thai society attaches great importance to maintaining good health. Then The health service business or "spa" has been widely popular. And The Ministry of Health, Thailand has seen the importance of broadcasting. And develop knowledge related to Thai spa business by supporting the value of the Thai Spa with Identity of Thai culture. And direct Thai spa standards in international standards.

From the entry into ASEAN, the growth of the spa business will have to take into account other developments such as education, especially communication because of the it is necessary to use English communication. In addition, Thailand still need to develop innovations to make a difference to the Thai spa as a health tourism promotion tool.

**Keywords:** 1. Thai Spa 2. ASEAN 3. Health Tourism

### ความสำคัญของสปาไทย

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีความเกี่ยวพันเชื่อมโยงกับธุรกิจหลายประเภท จากผลสำรวจการวิจัยของสภาการเดินทางและการท่องเที่ยวโลก (World Travel and Tourism Council - WTTC) ระบุได้ว่า การท่องเที่ยวโลกในปี พ.ศ. 2541 ได้ก่อให้เกิดการจ้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อมประมาณ 231 ล้านของคนทั่วโลก หรือประมาณทุกๆ 1 ใน 9 ของคนทำงาน และจากรายงานเดียวกันนี้ ยังคำนวณได้ว่า อุตสาหกรรมท่องเที่ยวโลกที่มีเงินหมุนเวียนอยู่ 3.6 ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ ในเวลานี้จะได้เติบโตเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของโลก ที่มีเงินหมุนเวียนสูงขึ้นไปถึง 8 ล้านล้านเหรียญอเมริกัน ปี พ.ศ. 2553 (David L. Edgell, Kurtis M. Ruff และ Alpa Agarwal จาก Journal of Travel & Tourism Marketing volume 8. November 3, 1999)

แม้ว่า สปาไทย จะเป็นที่ต้องการของตลาดโลก และอยู่ในระดับผู้นำของโลกด้านธุรกิจดังกล่าว เนื่องจาก สปาไทยมีจุดเด่นในด้านคุณภาพมาตรฐาน บุคลากร ผลิตภัณฑ์การออกแบบดีไซน์ รวมถึงการบริหารจัดการด้วยเป็นศาสตร์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ มีความโดดเด่นในความเป็นไทยที่ไม่เหมือนใคร แต่ถึงกระนั้นธุรกิจนี้ ก็ยังต้องพัฒนาในทุกๆด้านให้มีความพร้อมมากขึ้น เพื่อรองรับตลาดที่จะเติบโตขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC ในปี 2558 ที่จะต้องแข่งขันกันภายในตลาดอย่างเสรีเมื่อมีการเปิดAECขึ้นอย่างเป็นทางการ

จากความคิดเห็นของ นางภัททิราพร เขียวสนั่น อุปนายกสมาคมสปาไทย กล่าวว่า ธุรกิจสปาไทยมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี โดยเฉลี่ยอยู่ที่ปีละ 5-6% สร้างรายได้เฉลี่ยประมาณ 15,000-16,000 ล้านบาทต่อปี กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ที่ใช้บริการเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ 80% โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพฯ เป็นนักท่องเที่ยวชาวสิงคโปร์ ฮองกง อเมริกา พื้นที่ภาคเหนือ เช่น เชียงใหม่ เป็นนักท่องเที่ยวชาวสแกนดิเนเวีย ยุโรป ส่วนนักท่องเที่ยวในตลาดอาเซียนทั้ง อินเดีย เกาหลี จีน ปัจจุบันได้ใช้บริการสปาไทยเพิ่มมากขึ้น และส่วนที่เหลือ อีก 20% เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยซึ่งในเวลานี้ทางอุตสาหกรรมสปาได้วางแผนที่จะขยายตลาดคนไทยให้มากขึ้น

โดยปัจจุบันธุรกิจสปาไทยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในการช่วยผลักดันให้สปาไทยมีความพร้อมในด้านคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล มีการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเข้าร่วมกันแข่งขันในรายการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจสปา ซึ่งรางวัลดังกล่าวจะเป็นเครื่องช่วยยก

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



รันตีให้กับธุรกิจสปาไทยได้อย่างชัดเจนอีกทั้งยังเป็นช่องทางที่ทำให้ผู้บริโภคธุรกิจสปาไทยได้มากขึ้น โดยเฉพาะในความเชื่อมั่นเรื่องคุณภาพมาตรฐานที่ดีของผลิตภัณฑ์ และการให้บริการอย่างไรก็ตาม การพัฒนาทางด้านธุรกิจสปาไทย เพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี 2558 สิ่งสำคัญจะต้องพัฒนา ได้แก่ ด้านการศึกษา โดยเฉพาะภาษาเพื่อใช้ในการสื่อสาร ทั้งภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นๆ การพัฒนาทางด้านความคิดนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับสปาไทย การผลิตบุคลากรที่เป็นคนไทยในการให้บริการ ซึ่งตลาดมีความต้องการบุคลากรด้านสปาที่เป็นคนไทยมากกว่าชาติอื่นๆ เพราะตลาดมองว่าจะได้ความรู้สึก และได้รับการบริการที่เป็นสปาไทยอย่างแท้จริง ขณะที่ทางสมาคมธุรกิจสปาเองได้จัดเตรียมนี้ ผักอบรมการให้ความรู้ทั้งในระดับพนักงานผู้ให้บริการ และในระดับผู้บริหารอย่างต่อเนื่องอีกด้วย

เวลานี้ธุรกิจสปาที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทั้งภายในประเทศไทย และตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้านที่เริ่มมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น อินโดนีเซีย บรูไน มาเลเซีย เวียดนาม พม่า และลาว ดังนั้นธุรกิจสปาไทยจะต้องใช้กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจทั้งในเชิงรุกและรับที่ควบคู่กัน และเมื่อเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนดังกล่าวขึ้น คาดว่าจะมีข้อดีในการเอื้อประโยชน์ให้กับประเทศไทยมากการเป็นคู่แข่งกันจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการเรียนรู้ ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคในตลาด เป็นช่องทางให้ประเทศไทยสามารถเข้าไปทำตลาดสปาได้เพิ่มมากยิ่งขึ้นและเป็นการเปิดโอกาสในการลงทุนธุรกิจได้อย่างเสรี เป็นต้น (นางกัททิพร เชี่ยวสนัน .<http://www.thai-aec.com/463>)

จากความคิดเห็นข้างต้นนั้นสรุปได้ว่า สปาไทยในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้มีการเติบโตต่อเนื่องในทุกๆปี และกลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างชาติถึง 80% ดังนั้นการก้าวเข้าสู่ธุรกิจสปา AEC ในอีก 8 ปีข้างหน้าที่จะถึงนี้ เห็นได้ชัดว่าจะยกระดับเข้าไปในเศรษฐกิจของประชาคมอาเซียนได้ง่ายขึ้น เพราะการค้าขายอย่างเสรีนั้นเป็นผู้บริโภคชาวต่างชาติส่วนใหญ่ และในอนาคตเมื่ออาเซียนเปิดตัวนั้น มีการเดินทางระหว่างประเทศที่สะดวกมากขึ้น จะทำให้มีผู้เข้ามาใช้บริการสปาไทยสูงขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่ใช้บริการก็เป็นชาวต่างชาติอยู่แล้วและในปัจจุบันธุรกิจสปานั้นได้รับการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและเอกชน ได้รับการผลักดันให้เข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆ และได้รับรางวัลมารันตีถึงคุณภาพ และมาตรฐานในระดับสากล ทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในเรื่องคุณภาพมาตรฐานที่ดี และเรื่องผลิตภัณฑ์และการให้บริการ

การเข้าสู่อาเซียนจะทำให้ธุรกิจสปาเติบโตได้จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาในด้านอื่นๆ เช่น ด้านการศึกษา โดยเฉพาะด้านภาษา เพราะในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้นจะใช้การสื่อสารที่เป็นภาษาอังกฤษเป็นหลัก และการพัฒนาทางด้านความคิดนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับสปาไทย ตลาดสปาไทยจึงมีความต้องการสูงในความต้องการทางบุคลากรที่สามารถในการใช้ภาษา และการคิดที่ต่างออกไปเพื่อสร้างความแตกต่างให้กับสปาไทย เพราะตลาดมองว่าจะได้ความรู้สึก และได้รับการบริการที่เป็นสปาไทยอย่างแท้จริง และส่วนที่สำคัญ คือการเติบโตของธุรกิจสปาเพิ่มจำนวนสูงขึ้น ทั้งภายในและนอกประเทศ และคู่แข่งในประชาคมอาเซียนนั้น คือประเทศเพื่อนบ้านที่เริ่มมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น อินโดนีเซีย บรูไน มาเลเซีย เวียดนาม พม่า และลาว ดังนั้นสปาไทยจึงต้องมีกลยุทธ์ในการรับมือกับเพื่อนบ้านของเรานั้น จึงต้องดำเนินธุรกิจเชิงรุกและรับควบคู่กันไป คาดว่าในอีก 8 ปีข้างหน้าประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้นจะเป็นข้อดีของไทยมากเมื่อเป็นคู่แข่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยน จะทำให้เห็นถึงความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น และเพิ่มช่องทางในการขยายธุรกิจสปาใน AEC ที่เป็นการค้าแบบเสรีง่ายขึ้น

ธุรกิจสปาได้เข้ามามีบทบาท และมีส่วนร่วมทางการท่องเที่ยวในเชิงสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยเห็นได้ชัดจากธุรกิจ สปาเริ่มขยายตัวเข้าสู่ศูนย์ธุรกิจอื่นๆ อาทิเช่น โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมส่วนใหญ่ ก็มักจะมีการนำเอาธุรกิจสปาเข้ามารวมในธุรกิจนั้นๆด้วย เพื่อเป็นองค์ประกอบที่จะสร้างตราสินค้าให้กับสินค้าที่เรียกว่า บริการนอกเหนือจากห้องพัก อาหาร และเครื่องดื่ม จึงเห็นได้ว่าโอกาสที่จะพัฒนาสปาไทยเข้าสู่กลุ่มประชาคมอาเซียนมีมาก

เพราะ สปาไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ มีวัฒนธรรมการบริการที่โดดเด่น และไม่เหมือนใครสามารถแข่งขันในตลาดอาเซียนได้ เมื่อมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี2558 ประเทศไทยยังเป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ หากมีการมุ่งเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้กับบุคลากรหรือพนักงานสปา ก็จะทำให้สปาไทยมีความโดดเด่น และเป็นที่ต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ประเทศมีรายได้จากธุรกิจสปาในภาพรวมแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วย

ซึ่งในอนาคตธุรกิจสปาจะเกิดการแข่งขันในตลาดที่เพิ่มมากขึ้น พร้อมกันนี้ยังเป็นการสร้างพันธมิตร ที่สามารถแลกเปลี่ยนศาสตร์ความรู้ แลกเปลี่ยนทรัพยากรที่ สร้างความหลากหลาย และเพิ่มทางเลือกให้กับกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการสปามากยิ่งขึ้นทั้งนี้ เมื่อมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี 2558 หากมองในด้านตลาดธุรกิจสปาจะมีการแข่งขันกันมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านแรงงาน แต่อย่างไรก็ตาม ด้วยความต้องการของตลาดโลก ประกอบกับประสบการณ์ตรงของสปาไทยมองว่าชาวต่างชาติยังชื่นชอบในบุคลากร หรือพนักงานที่เป็นคนไทยมากกว่าแรงงานประเทศอื่นๆ ในส่วนนี้จึงทำให้สปาไทย มีแผนขยายการลงทุนเปิดโรงเรียนสอนสปา เพื่อผลิตบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดโลก

ตารางเปรียบเทียบจุดแข็ง-จุดอ่อนของธุรกิจสปา

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>•บริการของไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ และสามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภคที่มาใช้บริการ</li> <li>• สปาไทยมีการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านด้านสมุนไพรไทยมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับธุรกิจสปาไทย</li> <li>•คนไทยมีนิสัยอ่อนน้อม สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส และรักงานบริการ การทำธุรกิจสปาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ ดังนั้นบุคลิกภาพและอุปนิสัยของคนไทยจึงมีส่วนสำคัญที่จะเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจประเภทนี้เป็นอย่างยิ่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่มลูกค้าอาจมีอยู่อย่างจำกัดและไม่แน่นอน</li> <li>• ต้นทุนในการดำเนินการอาจไม่สัมพันธ์กับรายได้ในบางช่วงเวลา จึงมีความเสี่ยงในการลงทุนบ้าง</li> <li>•บุคลากรในธุรกิจสปา เช่น ผู้จัดการ พนักงานบริการ มีค่อนข้างจำกัด ทำให้เป็นอุปสรรคในการทำธุรกิจสปา</li> <li>•ถึงแม้ประเทศไทยจะมีสมุนไพรและเกาะแก่งมากมาย แต่ถ้าเปรียบเทียบกับประเทศอินโดนีเซีย 1 ในประชาคมอาเซียนแล้วจัดว่าเป็นคู่แข่งที่น่าเกรงขาม เนื่องจากเป็นประเทศที่นักท่องเที่ยวนิยมไปใช้บริการสปามากที่สุดใน</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>•คนไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีธรรมะช่วยขัดเกลาจิตใจให้บริสุทธิ์ ธุรกิจสปาจึงเป็นเรื่องของการสร้างความสงบสุข ให้แก่ร่างกายจิตใจ และอารมณ์ จึงอาจกล่าวได้ว่าสังคมไทยเหมาะแก่การทำธุรกิจสปาเป็นพิเศษ</li> <li>•มรดกวัฒนธรรมประจำท้องถิ่นถือเป็นจุดแข็งที่สร้างความแตกต่างให้กับธุรกิจสปาในประเทศไทย</li> </ul>	<p>แถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รองจากประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•คนไทยมีความรู้ด้านภาษาไม่ดีเท่าใดนัก ทำให้มีปัญหาด้านการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าชาวต่างชาติ ซึ่งอาจส่งผลให้การบริการไม่เป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการ</li> </ul>
--	---

### ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสปาไทย

- สนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ของไทย เพราะประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์หรือวัสดุจากธรรมชาติที่ชาวต่างชาติไม่มี โดยสามารถดึงจุดเด่นของสมุนไพรไทยมาเป็นจุดขายของการให้บริการสปาแบบไทย เช่น การใช้ขมิ้นไทย มะขามเปียกในการขัดตัว การใช้น้ำมันมะกรูดผสมดอกอัญชัน ช่วยในการหมักผมทำให้ผมดกดำเงางาม และควรมีการรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรเพื่อจะเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ
- สนับสนุนเรื่องการใช้สมุนไพรไทยให้มากขึ้น เพื่อเป็นการลดต้นทุนการบริการ ทั้งยังทำให้ราคาประเภทบริการต่างถูกลง
- จัดให้มีศูนย์อบรมบุคลากร โดยอาจจัดตั้งเป็นโรงเรียนเพื่อฝึกอบรมแก่ผู้ให้บริการเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เช่นกรมการพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข สมาคม สปาไทยควรร่วมมือจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวกับธุรกิจท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- ควรมีการจัดหลักสูตรสำหรับบุคลากรในระดับผู้บริหารและพนักงานปฏิบัติการ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญอย่างมืออาชีพ
- ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินกลยุทธ์ในทางการตลาดเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของคนไทยให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับโลกเพื่อเป็นข้อมูลให้แก่นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
- ทั้งภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจขอความร่วมมือกับสถานประกอบการสปาบริเวณแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ จัดทำสื่อโฆษณาทางโทรทัศน์ในภาคภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นการโปรโมทสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยอาจนำแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สวยงามของประเทศไทยพร้อมทั้งยังมีบริการสปาที่เน้นความเป็นไทย ทั้งการออกแบบตกแต่งร้าน รวมไปถึงผลิตภัณฑ์สปาที่ทำจากสมุนไพรไทย รวมไปถึงการจัดทำสื่อเผยแพร่การท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น จัดทำแผ่นโปสเตอร์ จัดทำโฮมเพจ เป็นต้น
- ภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีการเจรจาธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจสปากับตัวแทนจำหน่ายภายในและต่างประเทศ

### เอกสารอ้างอิง

นภลัย อารีสรณ์. (2555). **ธุรกิจสปา** สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2555, จาก <http://www.samunpri.com/spa>

ธุรกิจสปาไทย .<http://www.thai-aec.com/463> สืบค้นเมื่อ 30 สิงหาคม 2555, จาก <http://www.thai-aec.com/463> )

ศักยภาพธุรกิจสปาในประเทศไทย (2555) สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2555, จาก [http://tiscdm.moc.go.th/tisc/content.aspx?file\\_upload\\_id=1832](http://tiscdm.moc.go.th/tisc/content.aspx?file_upload_id=1832)

ปัทิตตา ดันดีเวชกุล. (2546). การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ. กรุงเทพฯ: หอสมุดแห่งชาติ. ถ่ายเอกสาร.

David L. Edgell, Kurtis M. Ruff และ Alpa Agarwal จาก Journal of Travel & Tourism



การพัฒนาแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อ  
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย  
The Development of Teaching Methods through Tales  
to Enhance Young Children’s Creativity

จงจิต เค้าสิม<sup>1</sup>  
Jongjit Kaosim

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนการดำเนินงาน คือ ระยะเวลาที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยการสร้างโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอน โดยการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบโครงร่างรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดลองประเมินโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) และการศึกษานำร่อง แล้วปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้เป็นฉบับสมบูรณ์ ระยะเวลาที่ 2 การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวน 39 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกระบวนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น และกระตุ้นให้คิดเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ขั้นที่ 2 การกระตุ้นให้คิดค้นหาคำตอบอย่างอิสระให้ได้คำตอบจำนวนมากและรวดเร็วในเวลาที่กำหนด ทั้งคิดรายบุคคลและกลุ่ม ขั้นที่ 3 การกระตุ้นให้ขยายความคิดเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ด้วยการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมนิทานสู่การคิดแปลงเรื่องราวใหม่ตามความคิดอิสระ ขั้นที่ 4 การกระตุ้นให้คิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ เพื่อสื่อสารความประทับใจ ความพึงพอใจที่ได้รับจากการทำกิจกรรมนิทาน

2. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัย ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การพัฒนาแบบการเรียนการสอน, ความคิดสร้างสรรค์, เด็กปฐมวัย

**Abstract**

The purposes of the research seemed to (1) create teaching methods through tales to enhance young children’s creativity, (2) and investigate the results from the use of teaching methods through tales to enhance young children’s creativity. The operating stages were divided into two main phases. The Phase1 was the development of teaching methods consisting of creating the outline of teaching methods by synthesizing documents and research, being checked by experts, experiment by doing action research, pilot study, and improving teaching methods through tales to enhance young children’s creativity. The Phase2 was the application of teaching methods based on One-Group Pretest-Posttest Design. The samples of the research were 39 young children in the kindergarten classroom 2/3 in Semester 2, Academic Year 2014, of Anubankhonkaen School. A total length of experiment was 8 weeks. The findings of the research indicated that;

1. Teaching methods to enhance young children’s creativity contained 4 stages. The stage1 seemed to be creating interest, fostering curiosity, and promoting associative thinking of prior knowledge to connect to the new content. The stage2 seemed to be encouraging young children to get the answer independently within the time specified, and developing both individual thinking and group thinking. The stage3 seemed to be encouraging young children to expand ideas to connect new information by connecting knowledge from doing activities through tales to new story based on independent thinking. The stage 4 seemed to be encouraging young children to think up new things to improve impressions and satisfaction from doing activities through tales.

2. In terms of the results from the use of teaching methods through tales to enhance young children’s creativity, it can be said that young children’s creativity after the use of teaching methods through tales and young children’s creativity before the use of teaching methods through tales were significantly different at the .05 level.

**Keywords:** The Development of Teaching Methods, Creativity, Young Children

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
โทร. 0816612809 E-mail : Jongjit\_kaosim@hotmail.com

## บทนำ

ปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญต่อการวางรากฐานของชีวิต เนื่องจากพัฒนาการของโครงสร้างทางสมอง ปัญญา นิสัย ความดี ความชั่ว ของคนจะก่อตัวในอัตราสูงสุด การเลี้ยงดูและสิ่งแวดล้อมของเด็กในช่วงนี้จึงถือเป็นประเด็นการศึกษาที่รับส่วนในการวางมาตรฐานคุณภาพของคนในสังคม และเนื่องจากในอนาคตสังคมมีแนวโน้มที่จะทวีความซับซ้อนมากขึ้น บุคคลจำเป็นต้องใช้ความรู้ ทักษะและความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น การเตรียมเด็กให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงควรเตรียมในด้านความคิดสร้างสรรค์ให้ควบคู่ไปกับการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ (สมศักดิ์ ภูวิภาดารธรณ์, 2544)

ความคิดสร้างสรรค์จัดเป็นคุณสมบัติที่มีคุณภาพกว่าความสามารถด้านอื่นๆ ของมนุษย์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจและมีชีวิตที่เป็นสุขได้ และความคิดสร้างสรรค์ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประชาชาติ (อารี พันธมณี, 2545) ทั้งนี้เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นสื่อที่นำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของมนุษย์ (Parkins, 1984) ผลจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ก่อให้เกิดนวัตกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆ มากมาย ดังนั้นการจัดการศึกษาของประเทศทั่วโลกนอกจากมุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพทุกด้านทั้งทางด้านสติปัญญา คุณธรรมและการเป็นพลเมืองดีของประเทศแล้ว การพัฒนาทางสติปัญญาด้านความคิดสร้างสรรค์ก็เป็นเรื่องหนึ่งที่ได้รับการเอาใจใส่สูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นปัจจัยที่จำเป็นยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประชาชาติ กล่าวคือหากประชากรของสังคมใดมีความคิดสร้างสรรค์สูงก็ย่อมจะเป็นแรงขับให้สังคมนั้นพัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นบุคคลที่เป็นที่ต้องการในทุกสังคม

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลต้องเริ่มตั้งแต่ปฐมวัย ทั้งนี้เพราะช่วง 0-6 ปีแรกของชีวิต สมองมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยพัฒนาถึงร้อยละ 80 ของสมองผู้ใหญ่ (UNESCO, 1972) ซึ่งเป็นระยะที่เซลล์สมองเจริญสูงสุด ระบบประสาทจะเจริญเติบโตเต็มที่ เป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูง ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา (เยวพา เตชะคุปต์, 2554) เด็กในวัยนี้จะเต็มไปด้วยความอยากรู้อยากเห็นและจินตนาการ (Lowenfeld and Britten, 1987) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้ ดังคำกล่าวของทอแรนซ์ที่ว่า การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กตั้งแต่เยาว์วัยได้เท่าใดยิ่งจะเป็นผลดีมากเท่านั้น (Torrance, 1965) หากเด็กวัยดังกล่าวได้รับประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมและต่อเนื่องกันเป็นลำดับ ก็เท่ากับเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อมา (อารี พันธมณี, 2545) ในทางตรงกันข้ามถ้าเด็กถูกจำกัด ควบคุมการคิดและการกระทำ เด็กก็จะรู้สึกอายนและไม่กล้าทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการพัฒนาขั้นต่อไป (Richard and Norman, 1977)

สังคมไทยประสบปัญหาด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของประชากรในทุกระดับการศึกษามาก เพราะระบบและบริบทต่างๆ ในสังคมไทยไม่เอื้อให้คนคิด เนื่องจากในอดีตสังคมไทยเป็นสังคมที่มีเผด็จการทางความคิด กล่าวคือไม่เปิดโอกาสให้คนแสดงความคิดเห็นที่แตกต่าง แต่เน้นการเชื่อฟังมากกว่าการให้อิสระเสรีภาพทางความคิด ปัญหานี้เกิดขึ้นตั้งแต่ระบบครอบครัวที่เน้นการเชื่อฟังเป็นหลัก (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546) ซึ่งปัญหาด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าว มีข้อมูลยืนยันปรากฏอย่างชัดเจนจากผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองคุณภาพและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่ดำเนินการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 ที่พบว่า เด็กปฐมวัยทั้งประเทศมีปัญหาด้านการคิด ตามมาตรฐานที่ 4 “ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์” (วีระ สุดสังข์, 2550)

ความจำเป็นของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ถูกกำหนดในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี โดยกำหนดเป็นจุดหมายหรือมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา คือ มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ (กรมวิชาการ, 2546) และสถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยได้ระบุในมาตรฐานที่ 5 ตัวบ่งชี้ที่ 3 ของเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกระดับก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2545 ว่า ให้ผู้เรียนมีจินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

จากการสำรวจสภาพปัญหาด้านคุณภาพนักเรียนของโรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ที่จบหลักสูตรศึกษาระดับปฐมวัย ในปีการศึกษา 2556 พบว่าพัฒนาการทางสติปัญญา มาตรฐานที่ 11 “มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์” ค่าเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ 3 เท่ากับ 85.90 (โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น, 2556) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของพัฒนาการด้านอื่นๆ และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรมนิทานพบว่า นักเรียนมีความสนุกสนาน พอใจ ร่วมกิจกรรมด้วยความสนใจ มีความกระตือรือร้น และกล้าแสดงออกมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่าหากนำนิทานมาใช้เป็นสื่อในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก โดยพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีกระบวนการเรียนการสอนสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยแล้ว น่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กพัฒนาขึ้นอย่างมีคุณภาพได้

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการเรียนรู้ที่สำคัญ ดังนี้

1. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์ (Piaget, 1896 -1980 ; อังถึงในพิศนา แชมมณี

และคนอื่นๆ, 2556 ; พรณี ช. เจนจิต, 2545 ; สุรางค์ โค้วตระกูล, 2545) มนุษย์เกิดมามีความพร้อมที่จะปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และปฏิสัมพันธ์นี้ทำให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา องค์ประกอบที่เสริมสร้างพัฒนาการทางสติปัญญา มี 4 องค์ประกอบ คือ วุฒิภาวะ ประสบการณ์ การถ่ายทอดความรู้ทาง





สังคม และกระบวนการพัฒนาความสมดุล ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์ สามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการคิดได้อย่างมีคุณภาพ โดยครูจัดบทเรียนให้เหมาะสมกับระดับความรู้ความเข้าใจและวัยของเด็ก จัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม จัดการเรียนรู้อันเกิดจากแรงจูงใจอันจะนำไปสู่ความพยายามใช้ความคิด และให้โอกาสเด็กตัดสินใจด้วยตนเอง

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Hollyman, 2002 : Online ; พรหมณี ช.เจนจิต, 2545) ความสามารถในการคิดของเด็กเกิดจากการค้นพบหรือการแก้ปัญหา แบ่งเป็นขั้นการคิด 3 ขั้น คือ ขั้นการกระทำ ขั้นการแสดงภาพแทนในใจ และขั้นการใช้สัญลักษณ์ การจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงขั้นพัฒนาการการเรียนรู้ทั้ง 3 ขั้น และให้เด็กได้เรียนรู้จากบทเรียนใกล้ตัวที่มีความหมายจากการมองรูปภาพหรือตัวแบบ พัฒนาวิธีการจำโดยการใช้จินตนาการ และได้ฝึกปฏิบัติจริงโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้รับการกระตุ้นด้วยสื่อที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดแรงจูงใจภายในใจ ยากหรือยากเห็นนอกจากนั้นบทเรียนต้องมีโครงสร้างที่เหมาะสมกับความสนใจตามวัย มีความยากง่ายสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กและให้การเสริมแรงเมื่อมีโอกาสอันเหมาะสม

3. ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford,1967) เชื่อว่าเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นบุคคลจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ในลักษณะหลายทิศทาง ทำให้ได้คำตอบหรือผลผลิตของความคิดอย่างหลากหลาย ดังนั้นในการเรียนการสอนครูต้องใช้สิ่งเร้ากระตุ้นให้เกิดความสนใจและรับรู้ตามวัยด้วยการนำเสนอสื่อที่เป็นภาพ สัญลักษณ์ เสียงและกิริยาท่าทาง ใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้เด็กได้คิดอย่างหลากหลาย กระตุ้นให้เด็กสร้างผลงานแปลก ๆ ตามที่คิดอย่างอิสระ และจัดเวทีให้เด็กได้นำเสนอผลงานของตนเองโดยการเล่าหรืออธิบายผลงานต่อกลุ่ม โดยไม่เปรียบเทียบผลงานเด็ก ตลอดจนให้การเสริมแรงให้เด็กมีกำลังใจในการคิดสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ที่มีทั้งปริมาณและคุณภาพมากขึ้นเรื่อยๆ

4. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม (Rogers,1970) ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้คือผู้ที่มีสัจจะการแห่งตน คือ รู้จักตนเอง พอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มศักยภาพของตน และการตอบสนองความต้องการความเป็นอิสระทางจิต การจัดการเรียนการสอนจึงควรเน้นที่การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการความปลอดภัยทางจิต โดยสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูกับเด็ก และเด็กกับเด็ก เพื่อให้เกิดบรรยากาศความเป็นกันเอง ทำให้เด็กเกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน กล้าคิด และสร้างผลงานตามที่คิดได้โดยอิสระ ส่งเสริมให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าด้วยการให้โอกาสเด็กได้ประสบผลสำเร็จในการสร้างผลงานหรือการกระทำที่เล็กน้อยแต่เด็กได้แสดงความตั้งใจมาพยายามและทำงานสำเร็จ

5. แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีธรรมชาติคือ มีความอยากรู้อยากเห็น สนใจใคร่รู้ เรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัส และเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กวัยนี้จึงควรจัดตามความสนใจหรือให้เด็กได้แสดงออก ตามแนวทางที่พวกเขาสนใจ กระตุ้นให้เด็กเกิดความสงสัยอยากรู้คำตอบ รวมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กคิดและให้คำชี้แนะเมื่อเด็กต้องการ และให้การสนับสนุนอย่างเหมาะสม (Brewer, 2004 ; กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2545)

6. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคนและสามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ด้วยการสอน ฝึกฝน อบรม การสร้างสภาพบรรยากาศและการจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ (Torrance. 1971; อารี พันธุ์มณี, 2545)

7. แนวคิดเกี่ยวกับนิทาน นิทานเป็นสื่อที่มีคุณค่าต่อการเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะด้านความคิดสร้างสรรค์ เรื่องราวและตัวละครในนิทานจะช่วยเปิดโลกจินตนาการของเด็กให้กว้างไกล โครงเรื่องและแนวคิดของนิทานส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นในทางการใช้ความคิด จินตนาการ การเล่านิทานให้เด็กฟังจึงเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าและเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาเด็ก (เกริก ยूनพันธ์, 2539; คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2541; สมศักดิ์ ปริสุภณะ, 2542)

### วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ดังนี้

#### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ปีการศึกษา 2556 จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 279 คน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวน 39 คน และผู้ปกครองของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 39 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

#### 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินพัฒนาการนักเรียน

และแบบสำรวจคุณลักษณะและพฤติกรรมเด็กปฐมวัยที่พึงประสงค์ ซึ่งเครื่องมือทั้งสองรายการผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนวิธีวิจัยให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1.3 วิธีดำเนินการศึกษา

##### 1.3.1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาพัฒนาการด้านคุณภาพนักเรียนระดับปฐมวัยด้วยการ

วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยพัฒนาการปลายปีของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 สรุปได้ว่านักเรียนมีปัญหาพัฒนาการทางสติปัญญา **ด้านความคิดสร้างสรรค์** ซึ่งจำเป็นต้องหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้พัฒนาสูงขึ้น

1.3.2 ศึกษาความต้องการด้านการส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนของผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 พบว่า ผู้ปกครองมีความคิดเห็นในเรื่องการส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย ในระดับ “ควรส่งเสริมเป็นพิเศษ” ในรายการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

#### 1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์พัฒนาการนักเรียนจากแบบสังเกตพัฒนาการนักเรียนใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพพัฒนาการ และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ปกครองจากการตอบแบบสำรวจคุณลักษณะและพฤติกรรมเด็กปฐมวัยที่พึงประสงค์ ใช้วิธีการหาค่าร้อยละ

#### ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

1.ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็ก ความคิดสร้างสรรค์ แนวคิดเกี่ยวกับนิทาน และรูปแบบการสอน

2. สร้างโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ

2.1 สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนจากแนวคิดและหลักการพื้นฐาน

2.3 กำหนดขั้นตอนการสอนของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อ

เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (ชวนคิดเพลินฝัน) หมายถึง การนำเสนอสิ่งเร้าที่กระตุ้นและทำให้เกิดความสงสัย ประหลาดใจ ความต้องการตอบสนอง และความรู้สึกริเริ่มต่อสิ่งที่พบเห็นอันจะทำให้มีความกระตือรือร้นที่จะพยายามคิดหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ระดมพลังสมอง (ร่วมกันระดมความคิด) หมายถึง การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในนิทานตามความคิด ความเข้าใจอย่างอิสระของเด็กให้ได้คำตอบจำนวนมากๆ ที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน

ขั้นที่ 3 ขยายความคิด (อิสระแปลงเรื่องใหม่) หมายถึง การฝึกให้เด็กขยายความคิดหรือคิดหารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์/สถานการณ์ที่กำหนดเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ด้วยการคิดเชื่อมโยงเรื่องราวของนิทานสู่การดัดแปลงให้เป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ใหม่ให้ต่างไปจากเดิมตามความคิดอิสระ

ขั้นที่ 4 สร้างความภาคภูมิใจและชื่นชมตนเอง (สุขใจจินตนาการ) หมายถึง การคิดด้วยการนำความรู้และประสบการณ์ที่ประทับใจที่ได้รับจากการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นที่ 1-3 มาเป็นพื้นฐานในการคิดและแสดงออกหรือบอกให้ผู้อื่นทราบด้วยกิจกรรมการวาดภาพ การแสดงท่าทาง การปั้น การประดิษฐ์ ฯลฯ

3. ประเมินโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ดำเนินการตรวจสอบโครงร่างของรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประกอบด้วย ครูปฐมวัย นักวิชาการด้านการศึกษาปฐมวัยและด้านจิตวิทยา เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินรูปแบบ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ทดลองประเมินโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวนทั้งสิ้น 7 ห้องเรียน รวม 279 คน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) สุ่มจับฉลากมา 2 ห้องเรียนจากทั้งหมด 7 ห้อง

4.2 กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติการเป็นเวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ 4 วัน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดของโครงร่างรูปแบบการเรียนการสอน และ แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอน

2.4.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) สร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน/นิทาน 1 เรื่อง ตามขั้นการสอนแต่ละขั้นของรูปแบบการเรียนการสอน และนำแผนการจัดกิจกรรมที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะ แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้

2) การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอน ดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

2.4.5 การดำเนินการวิจัย

ดำเนินการทดลองตามวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบ่งการวิจัยเป็น 3 วงจร แต่ละวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติการ (Act) ขั้นสังเกต (Observe) และขั้นสะท้อนผล (Reflect) โดยการดำเนินการ 3 วงจรจากนั้นนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนต่างๆ มาพิจารณาและปรับปรุงรายละเอียดในองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้มีความยืดหยุ่น สามารถนำไปใช้ได้จริง



### 5. การศึกษานำร่อง

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของรูปแบบการเรียนการสอนในทางปฏิบัติตามสภาพจริง ตลอดจนปัญหา อุปสรรคระหว่างดำเนินการ เพื่อปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนนำไปใช้จริง มีลำดับขั้นตอนดังนี้

#### 5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวนทั้งหมด 7 ห้องเรียนๆ ละ 40 คน และครูปฐมวัยที่สอนในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2540) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) สุ่มจับฉลากมา 4 ห้องเรียนๆ ละ 40 คน และครูปฐมวัยที่ปฏิบัติการสอนในห้องเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 คน

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย แบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย และ แบบประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

#### 5.3 การดำเนินการทดลอง

ครูปฐมวัยทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้ร่วมวิจัย สังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย หลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแล้ว ครูปฐมวัยประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยแบบประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอน พร้อมให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ผลการประเมินพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการแจกแจงความถี่ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### 5.5 การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

พิจารณาปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบการเรียนการสอนจากข้อมูลจากการศึกษานำร่อง เพื่อจัดทำเป็นรูปแบบการเรียนการสอนฯ ฉบับสมบูรณ์

### ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้

#### 3.1 แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยกำหนดแบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest – Posttest Design มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานวิจัยนี้ ดังแสดงในตารางตารางที่ 10 แบบแผนการวิจัย

	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
เมื่อ	T <sub>1</sub>	คือ	การทดสอบก่อนการทดลอง
	X	คือ	การดำเนินการทดลอง
	T <sub>2</sub>	คือ	การทดสอบหลังการทดลอง

#### 3.2 ระยะเวลาในการทดลอง

ระยะเวลาในการนำรูปแบบการเรียนการสอนฯ ไปใช้จริง ใช้เวลา 8 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

3.3 กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัย อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 39 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540)

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย แบบสังเกตพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของทอแรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking Figural Form A)

#### 3.5 การดำเนินการทดลอง

3.5.1 ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลองด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของทอแรนซ์

3.5.2 ผู้วิจัยทดลองจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 แผน ใช้เวลา 8 สัปดาห์

3.5.3 ขณะจัดกิจกรรมตามแผนจะสังเกตและบันทึกแบบสังเกตพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยทุกวัน และสรุปผลการสังเกตทุก 2 สัปดาห์

3.5.4 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก ของทอแรนซ์

3.5.5 นำผลที่ได้จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t – test Dependent

3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลการสังเกตพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

2.1 ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นให้เด็กได้ใช้กระบวนการคิดและแสดงพฤติกรรมในการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศที่อิสระ เป็นมิตร ให้เกียรติ ยอมรับ ไว้วางใจ และเพลิดเพลินเป็นสุข เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ทั้งในด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว และความคิดละเอียดลออ โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็นและความสนุกสนานเพลิดเพลินให้แก่เด็ก กระตุ้นให้คิดเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่

ขั้นที่ 2 กระตุ้นให้เด็กคิดอย่างอิสระ ด้วยการคิดหาคำตอบหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในนิทานที่กำหนดตามความคิด ความเข้าใจของเด็ก ให้ได้คำตอบปริมาณมาก ๆ ที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน

ขั้นที่ 3 การฝึกให้เด็กขยายความคิดหรือคิดหารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์/สถานการณ์ที่กำหนดเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ด้วยการคิดเชื่อมโยงเรื่องราวของนิทานสู่การดัดแปลงให้เป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ใหม่ให้ต่างไปจากเดิมตามความคิดอิสระ

ขั้นที่ 4 การคิดด้วยการนำความรู้และประสบการณ์ที่ประทับใจที่ได้รับจากการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นที่ 1-3 มาเป็นพื้นฐานในการคิดและแสดงออกหรือบอกให้ผู้อื่นทราบด้วยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัย

### 2.2 ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบที่เน้นให้เด็กปฐมวัยคิดแปลกใหม่ คิดคล่องแคล่วและคิดละเอียดลออได้ ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ลักษณะของรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัย เนื่องจากเด็กได้เริ่มต้นเรียนรู้จากสิ่งที่สนใจ สิ่งที่ยากรู้อยากเห็น (กลุยา ต้นติผลาชีวะ, 2545 ; Brewer, 2004) และสนุกสนานด้วยสื่อที่มีทั้งภาพ เสียง และสัญลักษณ์ (Guilford,1967) และยังเป็นที่ที่เด็กชื่นชอบอย่างเป็นชีวิตจิตใจ ซึ่งนิทานที่นำมาใช้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัยตามเงื่อนไขของรูปแบบการเรียนการสอนนั้นมีลักษณะสอดคล้องกับเกณฑ์การเลือกนิทานสำหรับเด็กที่ว่าเป็นเรื่องง่าย ๆ มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเด็กหรือเป็นเรื่องที่เด็กจินตนาการตามได้ มีตัวละครที่เด็กสมมติตัวเองแทนได้ เป็นเรื่องที่แสดงปฏิภาณไหวพริบของตัวละคร และเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจตามระดับอายุของเด็ก ดังนั้นนิทานจึงช่วยเสริมสร้างจินตนาการที่กว้างไกลไร้ขอบเขตให้กับเด็ก (เกริก ยूनพันธ์, 2539 ; คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2541) เด็กได้รับการกระตุ้นให้คิดด้วยคำถามที่เปิดกว้างให้คิดหาคำตอบได้อย่างอิสระและหลากหลาย ได้ใช้สมองซีกขวาคิดจินตนาการและสร้างสรรค์ความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ แล้วแสดงออกหรือบอกให้ผู้อื่นทราบได้ด้วยการทำงานของสมองซีกซ้าย รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ทำให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือกระทำด้วยการคิดแสดงพฤติกรรมคิดโดยการแสดงความคิดเห็นจากกิจกรรมที่เหมาะสมกับระดับความรู้ ความเข้าใจและวัยของเด็ก (Piaget,1969) เด็กได้เรียนรู้เต็มศักยภาพจากการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ได้คิดอิสระทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ผ่านกระบวนการรวบรวมประสบการณ์เก่า มาลองผิดลองถูก ทำให้เกิดปัญหาที่ต้องครุ่นคิดหาทางแก้ปัญหา นั้น จนเกิดแนวความคิดแวบขึ้นในสมอง คิดคำตอบได้ในทันทีทันใด อันเป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Hutchison,1949) ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บรรยากาศของการจัดกิจกรรมตามกระบวนการเรียนการสอนทั้ง 4 ขั้น เป็นบรรยากาศที่เป็นอิสระ ยอมรับความคิด และเชื่อมั่นในความสามารถและศักยภาพของเด็กกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยนี้ ได้ให้ความสนใจกับการสร้างบรรยากาศที่เป็นอิสระ บรรยากาศแห่งการยอมรับความคิดและเชื่อมั่นในความสามารถและศักยภาพของเด็ก เป็นผลให้เด็กมีความรู้สึกว่ามีความปลอดภัยในการที่จะคิด โดยไม่กังวลว่าจะถูกหรือผิด ทำให้เด็กกล้าคิดและสร้างผลงานให้สำเร็จตามที่คิดอย่างมีความสุข ซึ่งบรรยากาศเช่นนี้จะมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ดังนั้นนักจิตวิทยากลุ่มทฤษฎีความคิดเชิงมนุษยนิยม ที่เชื่อว่ามนุษย์จะสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนออกมาได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับการสร้างสภาวะหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ซึ่งบรรยากาศสำคัญในการคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา ความมั่นคงของจิตใจ ความปรารถนาที่จะเล่นกับ ความคิด (อารี พันธมณี, 2545)

และจากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้นิทานเป็นสื่อเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้สูงขึ้นได้ สามารถอภิปรายได้ ว่าเด็กวัย 3-6 ขวบ เป็นวัยที่ชอบฟังนิทานเป็นชีวิตจิตใจและชอบที่จะจินตนาการกับเรื่องราวที่ได้ฟัง ดังคำกล่าวของ ทอแรนซ์ (Torrance, 1965) ที่ว่าเด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงวัยที่มีจินตนาการสูง เมื่อเด็กได้ฟังนิทานจะทำให้คิด



จินตนาการไปตามเรื่องราวที่ฟัง ทำให้มีโอกาสได้คิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล ผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความรู้ใหม่ ๆ กับประสบการณ์เดิมจนเกิดเป็นความคิดใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์ขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2542) ที่กล่าวว่าการเล่นทานหลายๆ เรื่องและเล่าซ้ำๆ จะเป็นการสร้างเครือข่ายเส้นใยประสาทให้เพิ่มมากขึ้น อยู่คงที่และทำงานมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในอนาคตโดยเฉพาะเรื่อง การสร้างความคิด จินตนาการ ความสนใจและความตั้งใจในการเรียนรู้

#### เอกสารอ้างอิง

- เกียรติก้อง ใจเจริญศักดิ์. การพัฒนาทักษะการคิด. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : [http :// www.Anamai.Moph.go.th/Factsheet / academic / download / think 02.html](http://www.Anamai.Moph.go.th/Factsheet / academic / download / think 02.html), 2546.
- \_\_\_\_\_ . การประเมินพัฒนาการเชิงพลวัตสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, ม.ป.ป.
- ทิตินา แชมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- \_\_\_\_\_ . ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- นภเนตร ธรรมบวร. การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- นฤมล จิวแพ. ผลการเล่นทานประกอบภาพที่มีต่อพฤติกรรมความเอื้อเฟื้อของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549. อัดสำเนา.
- เยาวพา เดชะคุปต์. การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : แม็ค, 2554.
- รุจิรา ลิงห์ทอง. ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์โยเซฟ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2540.
- วิชาการ, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร, 2546.
- วีระ สุดสังข์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบแผนผังความคิดรวบยอดและการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องวรรณคดีและวรรณกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. โรงเรียนเป็ยนาสูง อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ, 2550.
- สุชาดา นทีตานนท์. ผลการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติจริงที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- อารี พันธุ์มณี. ฝึกให้คิดเป็นคิดอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ไยใหม่, 2545.
- Brewer, Jo Ann. Introduction to Early Childhood Education : Preschool Through Primary Grades. 5<sup>th</sup> ed. Boston : Pearson, 2004.
- Constance Kamii. Modifying a Board to foster Kindergartens' Logico-Mathematical Thinking. Young Children, 58(5) ; 20-26 ; 2003.
- Driscoll, Marcy P. Psychology of Learning for Instruction. Boston : Allyn & Bacon, 1994.
- Essa, Eua L. Introduction to Early Childhood Education, 4<sup>th</sup> ed, Annotated Student's Edition. Canada : Delmar Learning, 2003.
- Fifield, G.A. Participatory Music Experiences for Children Age Three, Four and Five. Dissertation Abstracts International, 1980.
- Guilford, J.P. and Hopefner, R. The Analysis of Intelligence. New York : McGraw-Hill, 1971.
- Helm, Judy Harris ; & Katz, Lillian G. Young Investigators : The Project Approach in The Early Years. New York : Teachers College, Columbia University, 2001.
- Kato, Y., Honda, M. and Kamii, C. A Card Game to Encourage Logico-Mathematical Thinking. Yong Children on the Web July: 1-6; 2006.
- Mcneill, S.H. The Measurement of Creativity and Interim Related arts experience With Young children The Texas woman University, Texas, 1992.
- Parson, R.D. & Hinson, S.L. and Sardo-Brown, D. Educational Psychology A Practitioner-Researcher Model of Teaching, Canada : Wadsworth, 2001.
- Piaget, J. The Psychology of the Child Translated by Halen Weaver. New York : Basic Book, 1969.
- Thomson, Heather A. "Investigating and Representing Inquiry in a College Mathematics Course," Dissertation Abstracts International. 2000.
- Torrance tests of creative thinking for kindergarten students" [Online] DistanceEducation 1998 : 7- 8 Abstract available: DIALOG File : ERIC [Accessed October 20, 2000].

รายงานการถอดบทเรียน  
เรื่อง กระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบที่เลี้ยง  
และการให้คำปรึกษา (Mentoring System) ที่มีประสิทธิภาพ

Report of Lesson Learned Visualizing Topic:

The development process of external assessor through efficient mentoring system

เงินยวง สุภาภูมิ<sup>1</sup>

Ngernyoung Suppawut

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาของหน่วยประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2) จัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาของหน่วยประเมินคุณภาพภายนอกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วิธีการถอดบทเรียนครั้งนี้คือ ศึกษาหลักการของระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) ศึกษาการดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค วิธีการแก้ไขปัญหา และกรณีตัวอย่างจากหน่วยประเมิน สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารหน่วยประเมิน ตามเครื่องมือที่จัดทำขึ้น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนเตรียมการพัฒนาด้วยระบบที่เลี้ยง 2) ขั้นตอนกำหนดตัวที่เลี้ยง 3) ขั้นศึกษาข้อมูลผู้รับการดูแล 4) ขั้นการทำความเข้าใจระหว่างที่เลี้ยงกับผู้ได้รับการดูแล 5) ขั้นสอนงานและให้คำปรึกษา 6) ขั้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนา

ผลการศึกษาสภาพการดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค และการแก้ปัญหา หน่วยประเมินภายนอกจำนวน 30 แห่ง จากทั้งหมด 36 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83.33 ให้ข้อมูลว่า มีการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกด้วยระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา แบบไม่เป็นทางการ (Informal Mentoring Model)

**คำสำคัญ:** การให้คำปรึกษา

#### Abstract

This research is qualitative with the purposes: (1) to study the operation concerning the development process of external assessor through efficient mentoring system of basic education and (2) to propose recommendations for improving the development process of external assessor through mentoring system of assessment unit more efficiently. The method to visualize this lesson learned is to study the principle of mentoring system and also to investigate its operation, problems, obstacles, solutions, and cases study obtained from assessment unit. In depth interview needed to be done with assessment unit administrator according to our 6-stage developed tool included: (1) stage of preparation about mentoring system, (2) stage of assigned mentor, (3) stage of studying mentee's information, (4) stage of understanding between mentor and mentee, (5) stage of coaching and mentoring, and (6) stage of following and assessing the progressive development.

From the study of operation condition, problems, obstacles, and solutions, 30 of 36 external assessment units, calculating into 83.33%, revealed that they found the development from external assessor by informal mentoring model.

**Keywords:** Mentoring System

#### บทนำ

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือที่เรียกโดยย่อว่า สมศ. ทำหน้าที่ในการพัฒนาเกณฑ์ และวิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมาย หลักการ และแนวทางการจัดการศึกษาแต่ละระดับ ซึ่ง สมศ. ดำเนินการประเมินมาแล้ว 3 รอบ ตั้งแต่ พ.ศ. 2544- 2558 รวมระยะเวลา 15 ปี และกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการประเมินคุณภาพภายนอกออนไลน์ ซึ่งหน่วยประเมินภายนอกและผู้ประเมินภายนอกเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนกลไก การพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประเมินภายนอก ซึ่งมีบทบาทเป็นตัวแทนของ สมศ. ในการตรวจเยี่ยมสถานศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานของสถานศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะ และเสนอผลการตรวจเยี่ยมต่อ สมศ. เพื่อดำเนินการรับรองคุณภาพสถานศึกษาตามกระบวนการที่กำหนด

ปัจจุบันมีหน่วยประเมินภายนอกจำนวน 32 หน่วย มีผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกหน่วยประเมินรวมกัน 2,393 คน มีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายตามทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ บุคลิกภาพ พฤติกรรม วิธีดำเนินชีวิต และจุดมุ่งหมายของชีวิตแต่ละคนและสิ่งที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ผู้ประเมินคุณภาพภายนอกที่สำคัญส่วนหนึ่งคือ ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะและความเชี่ยวชาญ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ของการทำงานมาก่อนเป็นผู้ประเมินภายนอกและการฝึกอบรมระหว่างการปฏิบัติงาน (On the job training) รวมทั้งการ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



กำกับติดตาม(Monitoring) ของหน่วยประเมินที่สังกัดอยู่ แต่ความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องคือผู้ประเมินภายนอกควรแสดงออกได้ถึงความเป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อ “ความเป็นมาตรฐานของการประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน” จึงเป็นหน้าที่ของหน่วยประเมินภายนอกทุกหน่วยในการพัฒนาและกำกับติดตามการปฏิบัติตนและการปฏิบัติงานของผู้ประเมินให้มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน

ปัจจุบันหน่วยประเมินภายนอกแต่ละหน่วยมีวิธีพัฒนาศักยภาพของผู้ประเมินภายนอกด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน เช่นพัฒนาผู้ประเมินตามระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) ได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก บางหน่วยประเมินอยู่ระหว่างการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากสามารถใช้วิธีการถอดบทเรียนหลังปฏิบัติการ (After Action Review : AAR) ซึ่งอยู่ในส่วนหนึ่งของการวางแผนการเตรียมความพร้อม การปฏิบัติและการทบทวนคล้ายกับวงจร PDCA (Plan-Do-Check-Act) ที่หน่วยประเมินภายนอกคุ้นเคยอยู่แล้ว รวบรวมบทเรียนที่ได้จากระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาของแต่ละหน่วยประเมิน ไม่ว่าวิธีการนั้นจะประสพผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด ก็จะได้บทเรียนที่มีคุณค่า และหน่วยประเมินคุณภาพภายนอกต่าง ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาการดำเนินงานที่ผ่านมาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring) ของหน่วยประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring) ของหน่วยประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษา ศึกษา แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาผู้ประเมินภายนอกโดยใช้ระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) ที่มีประสิทธิภาพ และได้ประยุกต์แนวคิดของ โสภณ ภูเก้าล้วน (2557) ชวัล อรรถศุภทัต (2553) จิตติมา อัครฉัตรพงศ์ (2556) และกรมสุขภาพจิต (2554) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ขั้นตอนเตรียมการพัฒนาด้วยระบบพี่เลี้ยง

- (1) หน่วยประเมินกำหนดมาตรฐานคุณภาพของหน่วยประเมิน และกำหนดเส้นทางอาชีพ (Career Path) ของผู้ประเมิน เพื่อการวางแผนชีวิตการทำงานของผู้ประเมินได้
- (2) หน่วยประเมินกำหนดนโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้วยระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา จัดทำคู่มือระบบพี่เลี้ยง และคู่มือเพื่อการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ที่จำเป็นในการสอนงาน (Coaching)
- (3) หน่วยประเมินจัดทำฐานข้อมูลที่จำเป็น เช่น ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาก่อนมาเป็นผู้ประเมิน ความเชี่ยวชาญ ความถนัดและความชำนาญของผู้ประเมินทุกคนในหน่วยประเมิน โครงสร้างการบริหารของหน่วยประเมิน ข้อมูลทรัพยากร ข้อมูลสภาพแวดล้อม แผนการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานประจำปีของหน่วยประเมิน

#### 2) ขั้นตอนกำหนดตัวพี่เลี้ยง

- (1) หน่วยประเมินสรรหาพี่เลี้ยงจากผู้ประเมินที่มีประสบการณ์สูงตามข้อกำหนดของหน่วยประเมินและสมัครใจยินดีเป็นพี่เลี้ยง จัดให้มีพี่เลี้ยงทุกระดับการศึกษา และพัฒนาพี่เลี้ยงให้มีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ เช่นด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านการสื่อสาร ด้านการสอนงาน เป็นต้น และสร้างความตระหนักในการเป็นแบบอย่าง (Role model)
- (2) หน่วยประเมินกำหนดตัวผู้ได้รับการดูแล เช่น ผู้ประเมินใหม่ที่เพิ่งได้รับการรับรองจาก สมศ. ผู้ประเมินเก่าที่ย้ายมาเข้าสังกัด และผู้ประเมินที่กำลังได้รับการส่งเสริมให้เลื่อนขั้น เป็นต้น
- (3) หน่วยประเมินกำหนดวิธีการจับคู่กันตามความเหมาะสม ของประสบการณ์ เพศ อายุ นิสัย บุคลิกภาพ ฯลฯ และจับคู่พี่เลี้ยงกับผู้ได้รับการดูแล

#### 3) การศึกษาข้อมูลผู้ได้รับการดูแล

- (1) หน่วยประเมินจัดโอกาสให้พี่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแลพบปะทำความคุ้นเคย พี่เลี้ยงศึกษาข้อมูลทุกด้านของผู้ที่อยู่ในความดูแล เช่น ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และวิถีชีวิต เป็นต้น
- (2) พี่เลี้ยงเตรียมข้อมูลสำคัญที่จะให้ผู้อยู่ในความดูแลเรียนรู้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย วิธีการและระบบการทำงานของหน่วยประเมิน ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมินในหน่วยประเมิน ข้อมูลเกี่ยวกับ สมศ. ข้อมูลผลการดำเนินงานของหน่วยประเมิน เป็นต้น และเตรียมการสอนทักษะเทคนิควิธีการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้ประเมินในความดูแล

#### 4) ขั้นตอนการทำความเข้าใจ

- (1) พี่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแล พูดคุยทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หลักการ วิธีการ ระยะเวลาการเป็นพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาว่าจะมีการแนะนำการทำงาน และแนะนำวิธีการทำงานอยู่ในหน่วยประเมินควบคู่กัน โดยมีการสอบถามความต้องการของผู้ได้รับการดูแลว่าต้องการเรียนรู้อะไรบ้าง ตามลำดับก่อนหลัง เพื่อวางแผนการเรียนรู้
- (2) พี่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแลร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ กำหนดตารางการพบปะ กำหนดกิจกรรมสอนงาน การคำปรึกษา และกำหนดการตรวจสอบประเมินความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานของผู้ได้รับการดูแล

#### 5) ขั้นตอนสอนและให้คำปรึกษา

- (1) พี่เลี้ยงแนะนำความรู้และเทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานตามแผนที่ร่วมกันทำไว้ พี่เลี้ยงถ่ายทอดความรู้และเทคนิคในการประเมินแก่ผู้ประเมินในความดูแลโดยไม่ปิดบัง และแนะนำการปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกที่ดีให้แก่ผู้ได้รับการดูแล

(2) ผู้ประเมินที่ได้รับการดูแลสอบถามและขอความช่วยเหลือจากที่เลี้ยงด้วยสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน ที่เลี้ยงเปิดโอกาสให้ผู้ได้รับการดูแล สอบถามประเด็นที่สงสัยได้ตลอดเวลา

(3) ที่เลี้ยงสะท้อนการทำงานของผู้ได้รับการดูแล อย่างเป็นกัลยาณมิตร

(4) หน่วยประเมินจัดโอกาสและสถานการณ์ให้ที่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแลพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับที่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแลกลุ่มอื่น ในหน่วยประเมิน

#### 6) ขั้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนา

(1) ที่เลี้ยงประเมินผลการทำงานของผู้ได้รับการดูแล

(2) มีการรายงานให้หน่วยประเมินทราบถึงผลการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประเมินในความดูแล

(3) มีการถอดบทเรียนจากทั้งในส่วนที่เลี้ยงและส่วนของผู้ได้รับการดูแล เพื่อพัฒนางาน

(4) มีการยุติความสัมพันธ์ในฐานะที่เลี้ยงและผู้ได้รับการดูแลอย่างเป็นทางการ แต่ผู้ได้รับการดูแลยังคงปรึกษาขอคำแนะนำจากที่เลี้ยงได้

ตลอดไป

### วิธีดำเนินการศึกษา

#### 1) กรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษา ใช้ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา จากการศึกษาเอกสาร วรรณกรรม กรณีศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ ซึ่งสรุปว่า โปรแกรมระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring Program) หรือขั้นตอนของระบบที่เลี้ยง (Mentoring System) มีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการพัฒนาด้วยระบบที่เลี้ยง ขั้นตอนกำหนดตัวที่เลี้ยง ขั้นตอนศึกษาข้อมูลผู้ได้รับการดูแล ขั้นการทำความเข้าใจระหว่างที่เลี้ยงกับผู้ได้รับการดูแล ขั้นสอนงานและให้คำปรึกษา และขั้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนา

2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารหน่วยประเมินภายนอก จำนวน 36 คน ศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยประเมิน และ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยผู้มีความรู้ มีผลงานและมีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับการให้คำปรึกษา (Mentoring System) จำนวน 5 คน

#### 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารหน่วยประเมิน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Checklist) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) แต่ละฉบับมี 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการจำนวน 31 ข้อ ให้ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า ได้มีการดำเนินการในประเด็นที่ถามหรือไม่ (ใช่/ไม่ใช่) และให้อธิบาย วิธีการที่หน่วยประเมินปฏิบัติ หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ของสังเขป ประเด็นการตรวจสอบคือ กิจกรรมย่อยตามขั้นตอนของระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) 6 ขั้นตอน

ตอนที่ 2 คำถามปลายเปิด 6 คำถาม ให้ผู้ให้ข้อมูลระบุปัญหา อุปสรรค และการแก้ไขตามที่หน่วยประเมินปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบที่เลี้ยง และการให้คำปรึกษา (Mentoring System) 6 ขั้นตอน

ตอนที่ 3 กรณีศึกษา ให้เขียนเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จหรือความผิดพลาดของที่เลี้ยง หรือผู้ได้รับการดูแล และข้อเสนอแนะต่อหน่วย ประเมินอื่น ตามประสบการณ์ของแต่ละคน

#### 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้บริหารหน่วยประเมินทุกหน่วยพร้อมกันในวันที่ 17-18 มีนาคม พ.ศ. 2559 ในงาน ประชุมสัมมนาผู้บริหารหน่วยประเมิน ที่ห้องประชุมบ้านอัมพวารีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดสมุทรสงคราม และได้รับแบบสอบถามบางส่วนกลับทันที ส่วน ที่เหลือผู้ให้ข้อมูลส่งทางไปรษณีย์ หรือ e-mail ตามความประสงค์ของผู้ให้ข้อมูล ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของผู้บริหาร หน่วยประเมินทั้งหมด ถือว่าเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 5) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยของจำนวนหน่วยประเมินที่ปฏิบัติแต่ละรายการที่สอบถามในการใช้ระบบที่เลี้ยงและการ ให้คำปรึกษา (Mentoring System) ตามแบบสอบถามตอนที่ 1

2. ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข ตามที่หน่วยประเมินเคยปฏิบัติ ตามขั้นตอน ของระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) 6 ขั้นตอน และวิเคราะห์กรณีศึกษา ตามแบบสอบถามตอนที่ 3

### ผลการศึกษา

การถอดบทเรียนครั้งนี้พบว่าหน่วยประเมินภายนอกส่วนใหญ่มีการพัฒนาผู้ประเมินด้วยระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring System) แบบไม่เป็นทางการ (Informal Mentoring Model) เน้นดำเนินการในบางเรื่อง และลดความสำคัญในบางเรื่อง เห็นได้จากค่าร้อยละของหน่วย ประเมินที่มีการดำเนินการในขั้นต่าง ๆ ดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการพัฒนาด้วยระบบที่เลี้ยง มีหน่วยประเมินร้อยละ 75.00 ดำเนินการ

2) ขั้นตอนกำหนดตัวที่เลี้ยง มีหน่วยประเมินร้อยละ 57.22 ดำเนินการ

3) ขั้นศึกษาข้อมูลผู้ได้รับการดูแล มีหน่วยประเมินร้อยละ 48.67 ดำเนินการ

4) ขั้นการทำความเข้าใจระหว่างที่เลี้ยงกับผู้ได้รับการดูแล มีหน่วยประเมินร้อยละ 64.67 ดำเนินการ

5) ขั้นสอนงานและให้คำปรึกษา มีหน่วยประเมินร้อยละ 84.45 ดำเนินการ





6) ขั้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนา มีหน่วยประเมินร้อยละ 56.67ดำเนินการแต่ละขั้นตอนพบวิธีดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขที่แตกต่างกัน มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ขั้นเตรียมการพัฒนาด้วยระบบที่เลี้ยง

หน่วยประเมินส่วนใหญ่มีระบบที่เลี้ยงตามแบบของตนเองที่แตกต่างกันไป ซึ่งหน่วยประเมินเรียกกระบวนการของตนเองว่า "ระบบที่เลี้ยงแบบไม่เป็นทางการ" มีทั้งหน่วยประเมินที่จัดที่เลี้ยงให้ และทั้งที่ให้ลูกจ้างคู่สอนงานกันเอง บางหน่วยประเมินผู้บริหารทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง หน่วยประเมินมีข้อมูลคุณสมบัติของผู้ประเมิน บางหน่วยให้ทำ Portfolio เป็นของตัวเอง แต่ข้อมูลอื่น ๆ ยังไม่เป็นระบบ สิ่งที่หน่วยประเมินดำเนินการน้อยมากคือ การจัดทำเส้นทางอาชีพที่เป็นระบบ

ปัญหาและอุปสรรค คือ หาผู้มีความสัมพันธ์เหมาะสมและสมัครใจเป็นที่เลี้ยงยาก หน่วยประเมินไม่มีเวลาที่จะพัฒนาระบบที่เลี้ยงได้อย่างเป็นระบบ สาเหตุของปัญหาคือลักษณะงานที่เครียด ทำงานแข่งเวลาและไม่มีความแน่นอน ไม่ตั้งใจให้มีผู้ประเมินใหม่เข้าสู่อาชีพ ไม่มีแรงจูงใจให้ผู้ประเมินพัฒนาตนเองสู่มีอาชีพ และผู้ประเมินจำนวนไม่น้อยพร้อมที่จะออกจากอาชีพ ในการประเมินแต่ละรอบสัญญา สมศ. ให้นเวลาสั้น ทุกหน่วยประเมินต้องรีบเร่งทำงานให้ทันกำหนดส่งงานและแก้งาน จนไม่มีโอกาสพัฒนาเองอื่น

หน่วยประเมินส่วนใหญ่ใช้วิธีแก้ปัญหเฉพาะหน้า โดยขอให้ผู้ประเมินรับบทบาทพี่เลี้ยง บางหน่วยประเมินพยายามจัดระบบเส้นทางอาชีพ แต่ระบบค่าจ้างของ สมศ.ไม่จูงใจให้คนอยากรับผิดชอบเพิ่มขึ้น

#### 2) ขั้นกำหนดตัวพี่เลี้ยง

หน่วยประเมินส่วนใหญ่คัดเลือกพี่เลี้ยงจากผู้มีประสบการณ์สูง มีผลงานดี เป็นแบบอย่างได้ การจับคู่พี่เลี้ยงกับผู้ประเมินใหม่จัดตามที่เห็นว่ามี ความเหมาะสมแต่ไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจน พี่เลี้ยงและผู้ประเมินใหม่ประเมินโรงเรียนเดียวกันต่อเนื่องหลายโรงเรียน ผู้ประเมินใหม่ที่กำลังเรียนรู้งานสามารถ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นได้ตลอดเวลา บางหน่วยประเมินพยายามจัดค่าตอบแทนให้พี่เลี้ยง

ปัญหาสำคัญคือ ผู้ประเมินเก่งไม่ยอมรับผิดชอบเป็นที่เลี้ยง บางคนมีทัศนคติว่าการพัฒนาผู้ประเมินเป็นหน้าที่ของหน่วยประเมิน เพราะหน่วยประเมินเป็นผู้รับผลประโยชน์ และการจัดคู่ให้บางครั้งไม่ตรงกับความต้องการ หรือเกิดการไม่ยอมรับกัน สาเหตุของปัญหาเกิดจากทัศนคติว่าการพัฒนาผู้ประเมินใหม่เป็นหน้าที่ของหน่วยประเมิน และหน่วยประเมินขาดการสนับสนุนงบประมาณตอบแทนพี่เลี้ยง

วิธีการแก้ปัญหของหน่วยประเมินคือ พยายามสร้างข้อตกลง เช่น ให้หัวหน้าทีมเป็นที่เลี้ยง ให้คนที่ทำรายงานได้เป็นที่เลี้ยง ให้ผู้ประเมินสร้างทีมงานแล้วเลือกหัวหน้าทีมประเมินทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและให้คำปรึกษา

#### 3) ขั้นศึกษาข้อมูลผู้ได้รับการดูแล

หน่วยประเมินแทบไม่มีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ เพราะเห็นว่าพี่เลี้ยงกับผู้ประเมินใหม่ที่อยู่ในความดูแลส่วนใหญ่รู้จักกันอยู่แล้ว ส่วนการเตรียมการเรียนรู้ของผู้ประเมินใหม่นั้นมีเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกภาคสนาม การวิเคราะห์ผลการประเมิน การให้ข้อเสนอแนะ การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลประเมิน และการเขียนรายงานการประเมิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสอนงานระหว่าง การปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงาน หน่วยประเมินส่วนใหญ่เห็นว่าขั้นนี้ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

#### 4) ขั้นการทำความเข้าใจระหว่างพี่เลี้ยงกับผู้ได้รับการดูแล

หน่วยประเมินดำเนินการในเรื่องนี้น้อย พี่เลี้ยงและผู้ประเมินในความดูแลทำความเข้าใจกันแบบไม่เป็นทางการโดยเน้นการประเมินสถานศึกษา เป็นหลัก หน่วยประเมินทั้งหมดจัดการประชุมก่อนออกประเมินแต่ละสัญญาจ้าง ทุกคนมีเวลาพูดคุยเตรียมงานการประเมินสถานศึกษา ส่วนใหญ่กำหนด เป้าหมายให้ผู้ประเมินใหม่ต้องทำงานให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพภายใน 4-5 โรงเรียนแรกที่ออกประเมินร่วมกับ พี่เลี้ยง ส่วนการดำเนินชีวิตในหน่วยประเมินนั้นพี่เลี้ยงเป็นแบบอย่างให้ ไม่มีหน่วยประเมินใดทำการตรวจสอบและประเมินความก้าวหน้าของการสอนงาน ด้วยวิธีการที่เป็นทางการ

ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานขั้นนี้คือ การไม่ดำเนินการอย่างเป็นทางการ จึงไม่มีบันทึกความสำเร็จหรือความล้มเหลวเพื่อการพัฒนา หน่วยประเมินส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหา

#### 5) ขั้นสอนงานและให้คำปรึกษา

หน่วยประเมินดำเนินการชัดเจนค่อนข้างเป็นรูปธรรมมากกว่าขั้นอื่น ๆ การสอนเกิดขึ้นต่อเนื่องทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจเยี่ยม พี่เลี้ยงสอนงานด้วยความเอาใจใส่ ดูแลบรรยายบรรณและการปฏิบัติตัวของผู้ประเมินด้วย บางหน่วยประเมินมีระบบกำกับดูแลพี่เลี้ยงโดยคณะกรรมการบริหารของหน่วยประเมิน ระหว่างการสอนงานทั้งพี่เลี้ยงและผู้ประเมินใหม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับพี่เลี้ยงและผู้ประเมินคู่อื่นเป็นครั้งคราว การสอนและให้ คำปรึกษาส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จ

ปัญหาและอุปสรรค ไม่มีหน่วยประเมินที่ดำเนินการอย่างเป็นทางการ ผู้ประเมินใหม่บางคนยึดประสบการณ์ของตนเองไม่ยอมรับการสอนงาน บางคนไม่มีประสบการณ์ด้านการศึกษามาก่อนทำให้ขาดความมั่นใจหรือประเมินผิดพลาด สาเหตุของปัญหาและอุปสรรค คือหน่วยประเมินไม่ต้องการให้ มีความรู้สึกว่าการที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาสร้างภาระเพิ่มเติมแก่ผู้ใด จึงเจตนาให้แทรกอยู่ในกระบวนการทำงาน หน่วยประเมินเห็นว่าการสอนงาน การประเมินควรดำเนินการให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม และให้อยู่ในวิถีชีวิตการทำงานของผู้ประเมิน เพราะเป็นเรื่องใหม่ของผู้เข้าสู่อาชีพผู้ประเมินทุกคน

#### 6) ขั้นการติดตามและประเมินผลการพัฒนา

หน่วยประเมินทั้งหมดประเมินความสำเร็จของการพัฒนาด้วยวิธีการที่ไม่เป็นทางการ โดยใช้วิธีสอบถาม พูดคุย เล่าสู่กันฟัง เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตนของผู้ประเมินใหม่ และอาจพิจารณาผลงานเช่นบันทึกภาคสนาม และร่าง รายงานการประเมิน รวมทั้งเสียงสะท้อนจากโรงเรียน เพื่อพบปัญหาผู้บริหารหน่วยประเมินก็แก้ไขตามสถานการณ์ ยังไม่มีการถอดบทเรียนและนำข้อมูล มาพัฒนาดำเนินการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

สาเหตุของปัญหา และอุปสรรค คือ การที่ สมศ.กำหนดเวลาแต่ละช่วงจำกัดมาก ลักษณะงานประเมินภายนอกและบริบทด้านอื่นของหน่วยประเมิน ทำให้ส่วนใหญ่ไม่ใช่วิธีที่เป็นทางการ ในการติดตามและประเมินผลการพัฒนา การแก้ปัญหาของหน่วยประเมินคือ แต่ละหน่วยประเมินศึกษาบทเรียนและพัฒนาการดำเนินงานของตนเองตามบริบท ผู้ประเมินใหม่ที่ทำงานประมาณ 1 ภาคเรียนแล้วถือว่าพ้นจากการเป็นผู้ประเมินใหม่โดยอัตโนมัติ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการถอดบทเรียนไปใช้

#### ข้อเสนอแนะต่อหน่วยประเมิน

ควรปรับระบบที่เลี้ยงให้เป็นการดำเนินการที่ครบขั้นตอน และเป็นทางการ แต่ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของหน่วยประเมิน พร้อมกับปรับปรุงองค์การให้มีความพร้อมใช้ระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา ดังนี้

1) กำหนดมาตรฐานคุณภาพของหน่วยประเมิน (Quality Standards) มาตรฐานอาชีพ(Career Standards) เส้นทางการอาชีพ (Career Path) ข้อกำหนดการปฏิบัติ (Code of Practice) และมาตรฐานทางจริยธรรม (Ethical Standards) ของผู้ประเมินในสังกัด ซึ่งจะเอื้อต่อนโยบายในการใช้ระบบที่เลี้ยงในการพัฒนาหน่วยประเมินในอนาคต

2) พัฒนาระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ของหน่วยประเมินให้เอื้อต่อการใช้ระบบที่เลี้ยง โดยพัฒนาสารสนเทศใน Knowledge Asset เกี่ยวกับคู่มือที่เลี้ยง คู่มือผู้ประเมินใหม่ คู่มือการเก็บรวบรวมข้อมูล คู่มือการบันทึกภาคสนาม คู่มือการวิเคราะห์ผลการประเมิน คู่มือการให้ข้อเสนอแนะ คู่มือการวิเคราะห์ความเชื่อมโยง คู่มือการเขียนรายงานการประเมิน เป็นต้น เพื่อให้ที่เลี้ยงและผู้ประเมินในคุณภาพดูแลนำไปใช้ในการ coaching อย่างมีประสิทธิภาพ

3) พัฒนาการติดตามและประเมินผลการพัฒนาให้เป็นระบบและเป็นทางการ เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการพัฒนาผู้ประเมินที่ต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะต่อ สมศ.

1) ควรสนับสนุนให้หน่วยประเมินนำระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาไปดำเนินการ โดยกำหนดให้การมีระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาแบบเป็นทางการ (Formol Mentoring System) เป็นตัวบ่งชี้ข้อหนึ่งในมาตรฐานคุณภาพของหน่วยประเมิน

2) ควรวิจัยและพัฒนา รูปแบบของระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ (Effective Mentoring System Model) ที่สอดคล้องกับความต้องการ และจัดอบรมผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบงานพัฒนาบุคลากรของทุกหน่วยประเมินให้เรียนรู้ ”รูปแบบระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาแบบของ สมศ.” (ONEQA ‘s Mentoring System Model) เพื่อนำไปใช้ในหน่วยประเมินอย่างทั่วถึง

3) ควรจัดโครงการนำร่องการพัฒนาที่เลี้ยงของหน่วยประเมิน โดยจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมที่เลี้ยงเพื่อให้เกิดมาตรฐานเดียวกัน ประกอบด้วยทักษะตามภารกิจของผู้ประเมินภายนอก และความรู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพ เพิ่มพูนทักษะมนุษยสัมพันธ์ และทักษะการสื่อสาร และสนับสนุนให้หน่วยประเมินนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างกว้างขวางต่อไป

4) ควรสนับสนุนให้เกิดระบบที่เลี้ยงและการให้คำปรึกษาอย่างยั่งยืน โดยจัดสรรค่าตอบแทนที่เลี้ยงให้แก่หน่วยประเมินที่มีระบบที่เลี้ยงแบบเป็นทางการตามรูปแบบที่ สมศ. กำหนดไว้อย่างชัดเจน และพิจารณาแล้วเห็นว่ามีการดำเนินการที่ดี สามารถเป็นแบบอย่างได้ (Good Practice)

5) ควรพิจารณาทบทวนข้อกำหนดบางประการและปฏิบัติงานบางด้าน เพื่อเอื้อให้การพัฒนา

ผู้ประเมินภายนอกมีประสิทธิภาพมากขึ้นดังต่อไปนี้

5.1 ควรกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าสู่อาชีพผู้ประเมินภายนอก ต้องมีพื้นฐานความรู้ด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือการบริหารในสถานศึกษา ระดับที่ตนเองเป็นผู้ประเมิน ตามความเหมาะสม

5.2 ควรรับผิดชอบคุณภาพต่อคุณภาพของผู้ประเมินใหม่ ที่ สมศ.อบรมพัฒนา และให้การรับรองว่ามีศักยภาพเพียงพอที่จะเป็นผู้ประเมินภายนอกที่มีประสิทธิภาพ โดยการทบทวนหลักสูตรการฝึกอบรม กิจกรรมฝึกอบรม วิทยากรฝึกอบรม และการทดสอบคัดเลือกเพื่อรับรองให้เป็นผู้ประเมินภายนอก ให้เป็นหลักสูตรและการฝึกอบรมที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based Curriculum & Training) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และติดตามผลหลังการอบรมเพื่อพัฒนาผู้ประเมินภายนอกให้ต่อเนื่อง

5.3 ควรทบทวนข้อกำหนดที่หน่วยประเมินต้องมีผู้ประเมินในสังกัดจำนวน 30 คนขึ้นไป และวิธีจัดสรรงานประเมินโดยคิดจากฐานจำนวนผู้ประเมินในสังกัดหน่วยประเมิน เพราะเป็นปัญหาต่อการควบคุม กำกับ ติดตามการปฏิบัติงาน และการพัฒนาคุณภาพของผู้ประเมินภายนอก โดยควรวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหน่วยประเมินที่มีจำนวนผู้ประเมินในสังกัดมากน้อยต่างกัน ว่าหน่วยประเมินที่มีผู้ประเมินจำนวนเท่าใดมีประสิทธิภาพสูง หรือหน่วยประเมินขนาดใดควรมีระบบบริหารอย่างไรจึงจะเกิดประสิทธิภาพ

### เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2554 เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง Mentoring Coaching Counseling รุ่นที่ 2 วันที่ 16-17

มิถุนายน 2554. เอกสารถ่ายสำเนา.

จิตติมา อัครธิตพงษ์. 2556 เอกสารประกอบการสอน รหัส 3563404 วิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Development.

สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. เอกสารอัดสำเนา.

ชัชวาล อรวงศ์ศุภทัศน์. 2553 พัฒนาศักยภาพด้านด้วยโปรแกรมที่เลี้ยง (ออนไลน์) : สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2559.

[http://www.tpa.or.th/writer/read\\_this\\_book\\_topic.php?bookID=1312&read=true&count=true](http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1312&read=true&count=true).

โสภณ ภูแก้วล้วน. 2557. ระบบที่เลี้ยงในการทำงานโครงการการเพิ่มศักยภาพการบริหารทุนมนุษย์. สำนักพัฒนาผู้ประกอบการ กรมส่งเสริม

อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็มดีค โฮลดิ้ง จำกัด



## ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)

ดร.ศศิราดา พงษ์ไทย<sup>1</sup> ดร.สมใจ มณีวงษ์<sup>2</sup>  
Dr.Sasirada Pangthai Dr.Somjai Maneewong

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์วรรณกรรมและแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพโดยวิเคราะห์เนื้อหา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอตามลำดับ คือ ความเป็นมา ความสำคัญ ความหมาย และลักษณะสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มี 5 ด้าน ดังนี้ 1) การมีวิสัยทัศน์ ความเชื่อ ค่านิยมร่วม (Vision Beliefs & Values) 2) ทีมร่วมรับผิดชอบ (Collaborative Responsible Teamwork) 3) ความมีภาวะผู้นำร่วม (Shared Leadership) 4) การสืบเสาะเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ (Reflective Professional Inquiry) 5) ชุมชนที่เกื้อกูล (Caring community) และกลยุทธ์การบริหารจัดการและการใช้ PLC อย่างยั่งยืนได้แก่ 1) เริ่มต้นด้วยขั้นตอนง่ายๆ (Take a baby steps) 2) การวางแผนด้วยความร่วมมือ (Plan Cooperatively) 3) การกำหนดความคาดหวังในระดับสูง (Set high expectations) 4) เริ่มต้นจากจุดเล็กๆ (Start small) 5) ศึกษาและใช้ข้อมูล (Study and use the data) 6) วางแผนเพื่อความสำเร็จ (Plan for success) 7) นำสู่สาธารณะ (Go public) 8) ฝึกฝนร่างกายและหล่อเลี้ยงสมอง (Exercise the body & nourish the brain)

**คำสำคัญ :** ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ, กลยุทธ์การบริหารสู่ความยั่งยืน

### Abstract

This article is intended to analyze literature and concepts of the professional learning community by analyzing the content. Relevant articles and research and presented in chronological order. The importance and meaning of the learning community with the following elements: 5 1) Vision Beliefs & Values 2) Collaborative Responsible Teamwork 3) Shared Leadership 4) Reflective Professional Inquiry 5) Caring community And management strategies to promote the learning communities in schools to achieve sustainability 1) Take a baby steps 2) Plan Cooperatively 3) Set high expectations 4) Start small 5) Study and use the data 6) Plan for success 7) Go public 8) Exercise the body & nourish the brain

**Keywords :** Professional Learning Community, Sustainability Strategies

### บทนำ

การจัดการศึกษาในปัจจุบัน เป็นความท้าทายของนักการศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็น หน่วยงานที่กำหนดนโยบาย หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาแล้วแต่ตระหนักในสภาพปัจจุบันที่ต้องเผชิญกับปัญหาหลากหลายไม่ว่าจะเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งระบบการผลิตไม่ตอบโจทย์ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า ผลการทดสอบระดับชาติหรือแม้กระทั่งผลการทดสอบระดับนานาชาติ เด็กไทยยังคงมีผลสัมฤทธิ์โดยภาพรวมไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาจึงต้องพยายามหาแนวทาง หรือวิธีการที่จะพัฒนาการจัดการศึกษาให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งบุคคลที่ถูกระบุเป็นอันดับแรกคือครู และหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบหลักคือโรงเรียน มีคำกล่าวที่ว่า ถ้าครูเก่งเด็กเก่ง ถ้าโรงเรียนมีคุณภาพ นักเรียนก็จะมีคุณภาพ ซึ่งเจตนาธรรมของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2554 มาตรา 22 ได้กล่าวว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ต้องจัดการศึกษาที่พัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ครูทุกคนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตามเจตนาธรรมของพระราชบัญญัติดังกล่าว ซึ่งลักษณะการทำงานแนวใหม่ ในบทบาทใหม่ของครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ ณ ปัจจุบัน คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

### ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) นักการศึกษาได้อธิบายลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นการร่วมมือร่วมพลังของครูในทางงานเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ และการตรวจสอบหลักฐานที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในชั้นเรียน (McLaughlin and Talbert . 2006) และ DuFour (2007) ซึ่งถือได้ว่าเป็นบิดาของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้กล่าวไว้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไม่ใช่โปรแกรมหรือหลักสูตร แต่เป็นแนวทางการดำเนินการที่ช่วยให้เกิดพลังในการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนทุกระดับ ครูผู้สอนรวมทั้งบุคลากรในโรงเรียนจะต้องมุ่งเน้นการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นมากกว่าให้ความสำคัญกับการสอน นอกจากนี้ยังต้องให้ความสำคัญกับการร่วมมือร่วมพลัง การปรับปรุงอย่าง

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โทร. 0982899478 E-mail : dr.da2555@gmail.com

<sup>2</sup> ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไผ่ประถมศึกษา จ.ขอนแก่น โทร.0956701795 E-mail : samajai\_1@hotmail.com

ต่อเนื่องเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน โดยอาศัยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน Stoll and Louis (2007) และ Padwad and Dixit (2008) ได้ให้ความหมายไว้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพคือ กลุ่มครูที่มาร่วมกันทำงานและวางเป้าหมายร่วมกันเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน สนับสนุนซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีการสะท้อนการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งเน้นและส่งเสริมพัฒนาการและการเจริญเติบโตทางวิชาชีพเกิดพัฒนาการของบุคคล และเกิดความเป็นมืออาชีพขึ้น และนักการศึกษาของประเทศได้กล่าวไว้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ กระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ (CoP) ของครู ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากหน้างาน หรือ bottom up อาจกล่าวได้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพก็คือ ชุมชนการปฏิบัติของครูนั่นเอง ส่วนกิจกรรมที่ไม่จัดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ โครงการที่มีลักษณะแคบ ตื้นและใช้ระยะเวลาสั้น เป็นสิ่งที่ฝ่ายบริหารกำหนดให้ทำหรือเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการในลักษณะซื้อบริการที่ปรึกษา รวมทั้งการประชุมประจำเดือนหรือประจำภาคของโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นการรวมตัวกันของครูกลุ่มหนึ่งในโรงเรียน หรือ กิจกรรมอื่นๆ ในลักษณะเช่นนี้ (วิจารณ์ พานิช, 2555) ส่วน DuFour (2007) ได้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม จากโรงเรียนแบบเดิมไปสู่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ในบทความเรื่องบทบาทของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต่อความก้าวหน้าของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยสามารถสรุปรายละเอียดของวัฒนธรรมการทำงานที่จะก่อให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพลักษณะวัฒนธรรมแบบที่จะก่อให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ นักวิชาชีพต้องเจาะประเด็นที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยรวมมากกว่าเป็นรายบุคคล รวมทั้งครูต้องสร้างวัฒนธรรมการร่วมมือทำงาน และระบบที่ส่งเสริมประสิทธิภาพและความเท่าเทียม ซึ่งวัฒนธรรมในลักษณะนี้จะต่างจากวัฒนธรรมการทำงานแบบเดิมที่ให้ความสำคัญอิสระในการทำงานของครูมากกว่ามุ่งเน้นด้านการพัฒนาหลักสูตร หรือมีการประเมินด้วยเกณฑ์เดียวกันหรือให้ความช่วยเหลือนักเรียนโดยเท่าเทียมกัน

จากแนวคิดดังกล่าวผู้เขียนจึงสรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพหมายถึง กระบวนการร่วมพลังของครูในการกำหนดรูปแบบการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามอย่างหนึ่งเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนให้มีคุณภาพโดยการร่วมคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมปฏิบัติ โดยมีเป้าหมายเดียวกัน ส่งเสริมสนับสนุน ซึ่งกันและกันจนเกิดเป็นวัฒนธรรมใหม่ในการทำงานของกลุ่มและองค์กร นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและความเป็นมืออาชีพ

### คุณลักษณะสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

คุณลักษณะสำคัญของ PLC นอกจากจะต้องประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลหรือการรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพแล้วยังประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญโดยมีการนำการศึกษา นักวิจัยและนักวิชาการ (Hord, Rousin & Sommers, 2010, Annenberg Institute for School Reform, 2013, Richard DuFour, 2007 วิจารณ์ พานิช, 2554, วรลักษณ์ ชูเกิด, และเอกรินทร์ สังข์ทอง, 2557) สรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1) **การมีวิสัยทัศน์ ความเชื่อ ค่านิยมร่วม (Vision Beliefs & Values)** สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต้องมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญเนื่องจากหากมีพันธกิจที่ชัดเจนร่วมกันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนการเรียนรู้หรือ Learning Community ในโรงเรียน ดังนั้นครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC จึงต้องมีบรรทัดฐานค่านิยม และความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกันวิสัยทัศน์ร่วมมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ 1) มองภาพความสำเร็จร่วมกัน 2) การกำหนดเป้าหมายร่วม 3) การสร้างนิยามและภารกิจร่วม

2) **ทีมร่วมรับผิดชอบ (Collective responsible Teamwork)** ทีมร่วมแรงร่วมใจ ร่วมรับผิดชอบในการปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นการพัฒนามาจากกลุ่มที่ทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ลักษณะการทำงานร่วมกันแบบมีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และพันธกิจร่วมกัน จนเกิดเจตจำนงในการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้บรรลุผลที่การเรียนรู้ของผู้เรียน การเรียนรู้ของทีม และการเรียนรู้ของครู บนพื้นฐานงานที่มีลักษณะต้องมีการคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน ความเข้าใจร่วมกัน และละวางตัวตนให้มากที่สุด จนเห็นและรู้ความสามารถของแต่ละคนร่วมกันเห็นและรับรู้ถึงความรู้สึกร่วมกันในการทำงาน จนเกิดประสบการณ์หรือความสามารถในการทำงาน และพลังในการร่วมเรียนรู้ ร่วมพัฒนา บนพื้นฐานของพันธะร่วมกันที่เน้นความสมัครใจและการสื่อสารที่มีคุณภาพบนพื้นฐาน การรับฟัง และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การรวมตัวที่เหนียวแน่นจากภายใน นั่นคือการเป็นกัลยาณมิตรทำให้เกิดทีมใน PLC อยู่ร่วมกันด้วยความสัมพันธ์ที่ต่างช่วยเหลือเกื้อกูล มีบรรยากาศที่มีความสุข ไม่โดดเดี่ยว

3) **ภาวะผู้นำร่วม (Shared Leadership)** ภาวะผู้นำร่วมใน PLC มีนัยสำคัญของการผู้นำร่วม 2 ลักษณะสำคัญ คือ ภาวะผู้นำผู้สร้างให้เกิดการนำร่วม และภาวะผู้นำร่วมกันให้เป็น PLC ที่ขับเคลื่อนด้วยการนำร่วมกัน รายละเอียดดังนี้ 1) ภาวะผู้นำผู้สร้างให้เกิดการนำร่วมเป็นผู้นำที่สามารถทำให้สมาชิกใน PLC เกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงทั้ง ตนเองและวิชาชีพ จนสมาชิกเกิดภาวะผู้นำในตนเองและเป็นผู้ร่วมขับเคลื่อน PLC ได้โดยมีผลมาจากการเสริมพลังอำนาจจากผู้นำทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะการเป็นผู้นำที่เริ่มจากตนเองก่อนด้วยการลงมือทำงาน อย่างตรงหน้ารู้ และใส่ใจให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงานทุกๆ คน จนเป็นแบบที่มีพลังเหนียวแน่นให้ ผู้ร่วมงานมีแรงบันดาลใจและมีความสุขกับการทำงานด้วยกัน อย่างวิสัยทัศน์ร่วม รวมถึงการนำแบบไม่นำโดยทำหน้าที่ผู้สนับสนุน และเปิดโอกาสให้สมาชิกเติบโตด้วยการสร้างความเป็นผู้นำร่วมผู้นำที่จะสามารถสร้างให้เกิดการนำร่วมควรมีคุณลักษณะสำคัญ คือ มีความสามารถในการ ลงมือทำงานร่วมกัน การเข้าไปอยู่ในความรู้สึกของผู้อื่นได้ การตระหนักรู้ในตนเอง ความเมตตา กรุณา การคอยดูแลช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน การโค้ชผู้ร่วมงานได้ การสร้างนวัตกรรม การมีวิสัยทัศน์การมีความมุ่งมั่นและทุ่มเทต่อการเติบโตของผู้อื่น 2) ภาวะผู้นำร่วมกัน เป็นผู้ร่วมกันของสมาชิก PLC ด้วยการกระจายอำนาจ เพิ่มพลังอำนาจ ซึ่งกันและกันให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้น จนเกิดเป็น “ผู้นำร่วมของครู” ในการขับเคลื่อน PLC มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดหลักแนวทางการบริหารจัดการร่วมการสนับสนุน การกระจายอำนาจ การสร้างแรงบันดาลใจของครูโดยครูเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือ ครูทำหน้าที่เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ไม่ใช่ “กรรม” หรือ ผู้ถูกกระทำ และผู้ถูกให้กระทำ ซึ่งผู้นำร่วมจะเกิดขึ้นได้ต้องมีบรรยากาศส่งเสริมให้ครูสามารถแสดงออกด้วยความเต็มใจ อิสระปราศจากอำนาจครอบงำที่ขาดความเคารพในวิชาชีพ แต่ยึดถือปฏิบัติร่วมกันใน PLC นั่นคือ “อำนาจทางวิชาชีพ” เป็นอำนาจเชิงคุณธรรมที่มีข้อปฏิบัติที่มาจากเกณฑ์และมาตรฐานที่เห็นพ้องตรงกัน หรือกำหนดร่วมกัน เพื่อยึดถือเป็นแนวทางร่วมกันของผู้ประกอบวิชาชีพครูทั้งหลายใน PLC

4) **การสืบเสาะเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ (Reflective Professional inquiry)** การพูด คุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างครูผู้สอนผู้เชี่ยวชาญ นักการศึกษาและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสอนและการจัดการเรียนรู้เพื่อสะท้อน ผลการปฏิบัติ รวมทั้งร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนเกิดได้ดีขึ้นซึ่งการสะท้อนผลและการชี้แนะการปฏิบัติจะเป็นเครื่องมือหรือกลไกในการทบทวนประเด็นพื้นฐานสำคัญที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนและคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน หรือช่วยพัฒนา การจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นครูได้พัฒนาวิชาชีพสู่ความก้าวหน้าในวิชาชีพ

5) **ชุมชนกัลยาณมิตร (Caring Community)** กลุ่มคนที่อยู่ร่วมโดยมีวิถีและวัฒนธรรมการอยู่ร่วมกันในชุมชน มีคุณลักษณะคือ มุ่งเน้นความเป็นชุมชนแห่งความสุขทั้งการทำงานและการอยู่ร่วมกันที่มีลักษณะวัฒนธรรมแบบ "วัฒนธรรมแบบเปิดเผย" ที่ทุกคนมีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นของตนเป็นวิถีแห่งอิสรภาพ และเป็นพื้นที่ให้ความรู้สึกปลอดภัย หรือปลอดภัยใช้อ่านจากัดค้น บนพื้นฐานความไว้วางใจเคารพซึ่งกัน และกัน มีจริยธรรมแห่งความเอื้ออาทรเป็นพลังเชิงคุณธรรม คุณงามความดีที่สมาชิกร่วมกันทำงานแบบอุทิศตนเพื่อวิชาชีพ โดยมีเจตคติเชิงบวกต่อการศึกาและ ผู้เรียน เป็นกลุ่มที่มีวิสัยทัศน์ต่อกัน เป็นกลุ่มที่เหนียวแน่นจากภายใน ใช้ความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการต่อกัน ทำให้ลดความโดดเดี่ยวระหว่างปฏิบัติงานสอนของครู เชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์กันทั้งในเชิงวิชาชีพและชีวิต มีความศรัทธาร่วมเป็นชุมชนที่ยึดหลักวินัยเชิงบวก เชื่อมโยงการพัฒนา PLC ไปกับวิถีชีวิตตนเองและวิถีชีวิตชุมชนอันเป็นพื้นฐานสำคัญของสังคมฐานการพึ่งพาตนเอง มีบรรยากาศของวัฒนธรรมแบบเปิดเผยทุกคนมีเสรีภาพที่จะแสดงความคิดเห็นของตน เป็นวิถีแห่งอิสรภาพ ยึดความสามารถและสร้างพื้นที่ปลอดภัยใช้อ่านจากัดค้น และสามารถขยายกรอบให้กว้างขวางออกไปจนถึงเครือข่ายที่สัมพันธ์กับชุมชนต่อไป

กล่าวโดยสรุปทั้ง 5 องค์ประกอบของ PLC จะทำให้ความเป็นโรงเรียนมีความหมายและความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง ซึ่งหัวใจของ PLC ด้วยกลยุทธ์การสร้างความร่วมมือที่ยึดเหนี่ยวกันด้วยวิสัยทัศน์ ค่านิยมร่วม การสร้างทีมงานที่เข้มแข็ง สร้างความเป็นผู้นำ มีความเป็นกัลยาณมิตรแสดงให้เห็นถึงการรวมพลังของครู นักบริหาร นักการศึกษาที่ทุกฝ่ายได้ทำงานร่วมกันภายใต้ความร่วมมือร่วมใจพัฒนาดตนเอง พัฒนาวิชาชีพ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงจากวัฒนธรรมเก่าสู่วัฒนธรรมการทำงานใหม่ที่มีความเป็นมืออาชีพอย่างแท้จริง

**แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

จากการศึกษาระบบการทำงานของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพว่ามีแนวทางที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพหรือ PLC ดังนี้ (Hord, Roussin & Sommers, 2010 อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์. 2556)

1. ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ
2. ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันการสะท้อนผลการปฏิบัติการสอนการจัดการเรียนรู้และสิ่งที่มีผลกระทบกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่ควรจัดให้กับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด โดย

พิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่การจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งนั้น จะพบว่านักเรียนมีความต้องการที่หลากหลายแตกต่างกันไปครูผู้สอนจึงไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะเจาะจงหรือใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกันทุกครั้งได้ ดังนั้นในการเตรียมการสอนหรือวางแผนการสอนแต่ละครั้ง ครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพควรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นต่อไปนี้

- ระบุขอบเขตความรู้ที่สำคัญที่นักเรียนควรได้เรียนรู้และพิจารณาเลือกจากสิ่งที่สำคัญที่สุด
- กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เรียน ระเบียบนี้เป็นระเบียบที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเลือกใช้และพัฒนาเทคนิค วิธีการสอน แนวทางรวมทั้งรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดโดยสมาชิกในชุมชนร่วมวางแผน
- ยอมรับเทคนิค วิธีการสอน แนวทางรวมทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ หรือสิ่งที่ครูผู้สอนเกิดการเรียนรู้จากการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้

- ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมและนำไปปรับใช้ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนและของครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ของตนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

- วางแผนการทำงานร่วมกันเพื่อทดลองใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นร่วมสะท้อนผลการสอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อค้นพบสิ่งใหม่และค้นหานวัตกรรมใหม่ ๆ จากการปฏิบัติงาน

- พิจารณาใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งโดยอาจให้ผู้สอนท่านอื่นนำแผนดังกล่าวไปใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

- ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ จนได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทมากที่สุด

แนวทางดังกล่าวบางประเด็นมีการทับซ้อนกัน และเป็นวงจรปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นวัฒนธรรมการทำงาน จึงสรุปเป็นวงจรการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 1 วงจรการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (เรวณี ชัยเชาวรัตน์. 2556)

### กลยุทธ์การบริหารจัดการและการใช้ PLC อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์การบริหารเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษาให้เกิดความยั่งยืนนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะหากสถานศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาโดยการเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพแล้วเกิดเป็นวัฒนธรรมใหม่ในการทำงานของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพหรือความเป็นครูมืออาชีพ ซึ่งมีกลยุทธ์การบริหารจัดการให้เกิดความยั่งยืนดังต่อไปนี้

1. เริ่มต้นด้วยขั้นตอนง่ายๆ (Take a baby steps) โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมาย อภิปราย สะท้อนผล แลกเปลี่ยนกับคนอื่นๆ เพื่อกำหนดว่า จะดำเนินการอย่างไร โดยพิจารณาและสะท้อนผลในประเด็นต่อไปนี้

- 1) หลักการอะไรที่จะสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ
- 2) เราจะเริ่มต้นความรู้ใหม่อย่างไร
- 3) การออกแบบอะไรที่พวกเราควรใช้ในการตรวจสอบหลักฐานของการเรียนรู้ที่สำคัญ

2. การวางแผนด้วยความร่วมมือ (Plan Cooperatively) สมาชิกของกลุ่มกำหนดสาร สนเทศที่ต้องใช้ในการดำเนินการ

3. การกำหนดความคาดหวังในระดับสูง (Set high expectations) และวิเคราะห์การสอนสืบเสาะหาวิธีการที่จะทำให้ประสบความสำเร็จสูงสุด

1) ทดสอบข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการสอนหลังจากได้มีการจัดเตรียมต้นแบบที่เป็นการวางแผนระยะยาว (Long-term)

2) จัดให้มีช่วงเวลาของการชี้แนะ โดยเน้นการนำไปใช้ในชั้นเรียน

3) ให้ความสำคัญกับครูที่มีความยุ่งยากในการสังเกตการณ์ปฏิบัติในชั้นเรียนของครูที่สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างประสบผลสำเร็จ

4) เริ่มต้นจากจุดเล็กๆ (Start small) เริ่มต้นจากการใช้กลุ่มเล็กๆ ก่อน แล้วค่อยปรับขยายขึ้นเรื่อย ๆ ตามความต้องการ

5. ศึกษาและใช้ข้อมูล (Study and use the data) ตรวจสอบผลการนำไปใช้และการสะท้อนผลเพื่อนำมากำหนดว่า แผนไหน ควรใช้ต่อไป/ แผนไหนควรปรับปรุงหรือยกเลิก

6. วางแผนเพื่อความสำเร็จ (Plan for success) เรียนรู้จากอดีต ปรับปรุงหรือปฏิเสธในสิ่งที่ไม่สำเร็จ และทำต่อไป ความสำเร็จในอนาคตหรือความล้มเหลวขึ้นอยู่กับเจตคติและพฤติกรรมของครูผู้สอน

7. นำสู่สาธารณะ (Go public) แผนไหนที่สำเร็จก็จะมีมีการเชิญชวนให้คนอื่นเข้ามามีส่วนร่วมยกย่องและแลกเปลี่ยนความสำเร็จร่วมกัน

8. ฝึกฝนร่างกายและหล่อเลี้ยงสมอง (Exercise the body & nourish the brain) จัดกิจกรรมที่ได้มีการเคลื่อนไหวและ เตรียมครูที่ทำงานสำเร็จของแต่ละกลุ่มโดยมีการจัดอาหาร เครื่องดื่มที่มีประโยชน์

เนื่องจากเป้าหมายหลักของ PLC คือ การเรียนรู้ของสมาชิกที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ดังนั้นในการร่วมมือรวมพลัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนเพื่อให้เกิด PLC นั้น Hord, Roussin and Sommers (2012) ระบุว่าความร่วมมือรวมพลังและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะต้องอาศัยความหวัง หรือ HOPE ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

H: Honesty and Humanity คือ มีความซื่อสัตย์และมีมนุษยธรรม หมายความว่าครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนจะต้องซื่อสัตย์กับข้อมูลที่มีอยู่จริงทั้งในแง่ของผลการเรียนของผู้เรียน ความรู้และทักษะที่ตนมีอยู่ รวมทั้งกล้าที่จะขอความช่วยเหลือและเรียนรู้จากผู้อื่นที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญมากกว่าเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

O: Option and Openness คือ การมีทางเลือกและมีความจริงใจ เปิดเผย หมายความว่าในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งมีวิธีการหรือแนวทางหลากหลายวิธี ครูผู้สอนต้องเลือกวิธีการหรือแนวทางที่ดีที่สุด และเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้สมาชิกได้รับทราบร่วมกัน

P: Patience and Persistence คือ มีความอดทน ความเพียรพยายาม หมายความว่าครูผู้สอนต้องอดทนและเพียรพยายามเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดแม้ว่าความอดทนอาจไม่ใช่บรรทัดฐานของสังคมในปัจจุบัน แต่ความอดทนและเพียรพยายามในการค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

E: Efficacy and Enthusiasm คือ ความมีประสิทธิภาพ และความกระตือรือร้น หมายความว่าครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต้องเชื่อมั่นว่าประสิทธิภาพของครูผู้สอนส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และต้องกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้อาจารย์จัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน

### สรุป

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะเปลี่ยนบรรยากาศของ “โรงเรียน” ช่วยให้สมาชิกอันได้แก่ครู ผู้สอน ผู้บริหาร นักการศึกษา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ นักเรียนหรือแม้กระทั่งผู้ปกครองมีความรู้ สึกร่วมกันเป็นเจ้าของโรงเรียนหรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างเท่าเทียมกัน โดยมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก และเพื่อให้เด็กเรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ครู ผู้สอนรวมทั้งสมาชิกทุกคนในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจึงต้องร่วมกันคิดหาวิธีการใหม่ๆ ในการจัด การเรียนรู้แล้วนำผลที่เกิดขึ้นมาปรึกษาหารือ หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน โดยทุกคนมีความเชื่อมั่นในตนเองและเชื่อมั่นซึ่งกันและกันว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้และสมาชิกทุกคนจะเกิดการพัฒนาเนื่องจากคุณลักษณะสำคัญที่ก่อให้เกิดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้น ครูผู้สอนรวมทั้งสมาชิกในชุมชนจะต้องมีวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน รวมทั้งร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยกระบวนการที่สมาชิกทุกคนต้องดำเนินการคือการสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ ซึ่งกระบวนการทุกอย่างต้องอาศัยการร่วมมือรวมพลังกัน และจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนด้านการจัดลำดับโครงสร้างและความสัมพันธ์ของบุคลากรในโรงเรียนให้เอื้อต่อการวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันสามารถสังเกตและสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพได้ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจึงเปรียบเสมือนเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (community) และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับ “ปฏิรูป” การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนรวมทั้งพัฒนาวิชาชีพครู



#### บรรณานุกรม

- วิจารณ์ พานิช. (2554). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: ตาตาพลัสเคชั่น จำกัด.
- วรลักษณ์ ชูกำเนิด และ เอกรินทร์ สังข์ทอง. (2557). **โรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ**. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2557.
- เรวณี ชัยเขาวรัตน์. (2556) **แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู (PLC for Teacher Professional Development)** วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 กันยายน 2556
- Annenberg Institute for School Reform. (2013). **Professional Learning Communities: Professional Development Strategies That Improve Instruction**. [Online]. Available from: <http://www.annenberginstitute.org/pdf/proflearning.pdf>. [2013, May 2].
- DuFour, R. (2007). **Professional Learning Communities: A Bandwagon, an Idea Worth Considering, or Our Best Hope for High Levels of Learning?**. *Middle School Journal* (J1), 39(1), 4-8.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2006). **Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement (Vol. 45)**. Teachers College Press.
- Hord, S. M., Roussin, J. L., & Sommers, W. A. (2009). **Guiding professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning**. Corwin Press.
- Stoll, L., & Louis, K. S. (2007). **Professional learning communities: Elaborating new approaches**. *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*, 1-13.
- Senge, P. M., N. Cambron-McCabe, T. Lucas, A. Kleiner, J. Dutton, & B. Smith. (2000). **Schools that Learn: A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares about Education**. New York: Doubleday.



การพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น  
Development Teaching Competency Using Development Process 5 Step  
for Pratom 6 Science Teachers.

แสงเดือน คงนาวัง<sup>1</sup>  
Sangdean Kongnawung

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น 2. เพื่อศึกษาผลการนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน 3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อกระบวนการพัฒนา 5 ขั้น

การดำเนินการใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา โดยดำเนินการ การศึกษาพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงประกอบด้วยครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 จำนวน 30 คนในปีการศึกษา 2554 การศึกษาผลการพัฒนาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น และนักเรียนที่สอนโดยครูที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 341 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กระบวนการและคู่มือการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น แบบประเมินตนเองด้านสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอน แบบประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระและการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ แบบประเมินกระบวนการและคู่มือกระบวนการพัฒนา 5 ขั้น โดยผู้เชี่ยวชาญและ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ฯ และแบบติดตามผลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียน โดยครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อุวิชาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติที่ใช้ ค่าความถี่ ค่าความเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสมรรถภาพการสอนครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้นประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก (Awareness) ขั้นที่ 2 รู้หลักการ ด้านการสอน (Knowledge Principle Teaching) ขั้นที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือทำ (Knowledge Assets and Do ขั้นที่ 4 นำเสนองานที่สร้างสรรค์ (Create Practices Presented) และขั้นที่ 5 การกำกับติดตามและประเมินผล (Knowledge Monitor) รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนครุมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.84 กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินตนเองของครูผู้สอนหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา และความคิดเห็นต่อรูปแบบและคู่มือรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอน ฯ กลุ่มอยู่ในระดับดีมากโดยเฉลี่ย 3.90 การติดตามผลพฤติกรรมการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูพบว่า ปฏิบัติได้ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 ครูผู้สอนรู้เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลัง การพัฒนาในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และ 4.34 ตามลำดับนอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หลังการพัฒนาอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย 3.44

**คำสำคัญ:** การพัฒนา, สมรรถภาพการสอน, กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น

**ABSTRACT**

The objective of reasearch were; 1) study and Development Process 5 Step for develop teaching competency for Pratom 6 Science Teachers 2) study the application of knowledge and experience enhanced by Development Process 5 Steps into their teaching and 3) studying the opinion of science teachers regarding the Process 5 Steps

The research was conducted in two cycles . The first cycle was conducted with a pilot group of 30 science teachers and 341 students. The second cycle from the expand group consisted of 60 science teachers and 345 students. Both groups were studied in 2012 and 2013 academic years consecutively. The research tools were manuals for Teaching Competency Development Using Development Process 5 Step for Pratom 6 Science Teachers , six teachers'and students'evaluating forms; Competency of teachers, knowledge and understanding content science, opinion teachers on the Development Process 5 Steps and manual and monitoring teachers' teaching evaluating forms and students' opinion, behaviors of learning evaluating forms The data were analysed by mean,standard deviation and percent. The reseach findings were as follows: -

1) The model for teaching competency development using knowledge management for grade range II science teachers consisted of four steps: (1) Knowledge Vision and Goal;( 2 ) Knowledge Principle and Sharing; (3 ) Knowledge Assets and Creating a Community of Practices ;(4 ) Knowledge Monitor. This model had index of concurrence ( IOC ) 0.84. 2) Means

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ





of post- development of teachers higher than pre- development and have significant level at .01 3) Means of teachers' opinion on the model and manual implemented in the first and second cycle are 3.90 and 3.95 respectively. 4) Means of monitoring teaching competency development on lesson plan and teaching practice are 4.00 and 4.04 respectively. 5) The post means of their knowledge and understanding about teaching and content are 4.29 , 4.34 respectively.6) The post means of students' characteristic behaviors after development are 3.46 and 3.67 respectively. 7) The post means of the students' opinion on the teachers' performance are 3.44 and 3.52 respectively. And 8) The post means of students' after development are 3.70 respectively.

**Keywords:** Development, Teaching Competency, Development Process 5 Step

### บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคตเพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตของคนทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่างๆตลอดจนเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและการทำงาน วิทยาศาสตร์ทำให้คนพัฒนาวิธีคิด คิดอย่างมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และที่สำคัญวิทยาศาสตร์ช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge Based Society) ทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy for All) เพื่อที่จะมีความรู้เข้าใจธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นและ นำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ อย่างมีคุณธรรม รู้รักษาและรู้เท่าทันสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมโลกอย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2546: 1)

จากความสำคัญดังกล่าวและแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 9-11) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ และแนวนโยบายเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการไว้ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ความว่า “ เพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล โดยพัฒนาทุกคนให้มีโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้ และปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อผู้เรียน พัฒนากำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพึ่งพาตนเองและเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขัน ...” ทำให้มี การกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคนในทุกมิติขึ้น เช่น มาตรฐานการศึกษาของชาติ ( สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548: 8 - 9 ) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาชาติในมาตรฐานที่ 3 ด้านแนวการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และสังคมแห่งความรู้ ใน ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ความว่า “ การสร้างและการจัดการความรู้ในทุกระดับทุกมิติของสังคม โดย ครอบคลุม ชุมชน องค์กรทุกระดับและองค์กรที่จัดการศึกษามีการสร้างและใช้ความรู้ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จนกลายเป็นวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ ”

นอกจากนี้ หลักสูตรการจัดการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.กระทรวงศึกษาธิการ. 2551:10-11 7) ได้กำหนดสาระการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยกำหนดสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ดังนี้ : การนำความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญผู้เรียน คือความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

อย่างไรก็ตาม จากการรายงานการประเมินผลของนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment: PISA, 2015) ซึ่งเป็นโครงการศึกษาสำรวจความรู้และทักษะของนักเรียนกลุ่มอายุ 15 ปีที่เป็นวัยจบการศึกษาภาคบังคับในประเทศสมาชิกองค์กรเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development: OECD ) จาก 57 ประเทศ พบว่าการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยอยู่ในกลุ่มต่ำโดยมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD โดยมีตำแหน่งคะแนนอยู่ประมาณตำแหน่งช่วงที่ 44 - 47 จาก 57 ประเทศ และพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าระดับพื้นฐานมากที่สุดคือนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขยายโอกาสเดิม (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มปป.: 1-5) และจากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับชาติ (National Test: NT) พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2554 มีค่าเฉลี่ยร้อยละต่ำกว่าเป้าหมายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1 กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการฯ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1, 2554: 22) และจากการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษารอบสาม(2554-58)จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) พบว่ามาตรฐานที่ 2 มาตรฐานการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.54 ซึ่งอยู่ในจุดเชื่อมต่อกับระดับพอใช้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1, 2553: 15) นอกจากนี้จากการศึกษาความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1 พบว่าครูมีความต้องการ ด้านความรู้และทักษะในการใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนการสอน ความรู้ การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติวิทยาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการวัดประเมินผลตามสภาพจริง และการจัดการเรียนรู้โดยโครงการ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1, 2554: 29)

จากนโยบาย จุดหมายและ ความต้องการดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ ด้านการนิเทศเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูและพบว่า มีนักการศึกษา นักธุรกิจ และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนหลายหน่วยงานได้นำการจัดการความรู้มาใช้พัฒนาบุคลากรในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากหลักการและแนวคิดของการจัดการความรู้หลายประการที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าถ้านำมาใช้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 น่าจะสามารถพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์ได้ตามที่ต้องการดังเช่น ประพนธ์ ผาสุขยืด (2548: 2) กล่าวไว้ว่า การจัดการความรู้เป็นแนวคิด สมัยใหม่ที่มองคนในองค์กรเป็นทรัพย์สินอันมีค่า เนื่องจากกระแสโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วองค์กรต่างๆต้องมีการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆและ ทำให้คนในองค์กร



เป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ที่สามารถทำงานได้อย่างรอบด้าน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เพราะการจัดการความรู้เน้น การนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวคน ซึ่งสั่งสมจากการปฏิบัติงานที่ประสบผลสำเร็จนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นทำให้เกิดวิธีปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ชั้น
2. เพื่อศึกษาผลการนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อกระบวนการพัฒนา 5 ชั้น

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 มีกระบวนการและเอกสารในการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสมรรถภาพการสอนอย่างต่อเนื่อง
2. นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความเข้าใจตลอดจนทักษะกระบวนการในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องฯ มีนวัตกรรมกระบวนการพัฒนาครูไปใช้ในการพัฒนาบุคลากร

#### ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ชั้น ในครั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัยดังนี้  
**ประชากรและกลุ่มเป้าหมายได้แก่**

1. **ประชากร** ได้แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองบัวลำภู เขต 1 จำนวน 57 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5,064 คนใน ปีการศึกษา 2554

2. **กลุ่มเป้าหมาย** ได้แก่

ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 รวมทั้งสิ้น 28 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากโรงเรียนที่มีครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมัครเข้าร่วมโครงการ เหตุผลที่ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเพราะต้องการครูที่สามารถเป็นแบบอย่างในการสอน มีผลงานเด่นและเป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการด้วยความเต็มใจ ได้แก่ นักเรียนที่สอนโดยครูที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 353 คนได้จากการสุ่มแบบเป็นระบบ(Systematic Sampling) อนึ่ง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนใช้ตารางของ R. V. Krejcie & D. W. Morgan (ประยูร อาษานาม, 2534: 181)

3. **ตัวแปรที่ศึกษา**

**ตัวแปรต้น** ได้แก่ กระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ชั้น

**ตัวแปรตาม** ได้แก่ (1) ผลการนำความรู้และประสบการณ์ของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จากการพัฒนาตามโครงการไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน เช่น พฤติกรรมการสอน และ ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ฯ (2) ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ชั้น

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** จำแนกเครื่องมือตามลักษณะการใช้ดังนี้

1. กระบวนการและคู่มือการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ชั้น
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยมี 8 ฉบับดังนี้
  - 2.1 แบบประเมินการพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนฯ
  - 2.2 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระและการจัดการเรียนการสอนฯ
  - 2.3 แบบประเมินกระบวนการและคู่มือพัฒนาสมรรถภาพการสอนฯ
  - 2.4 แบบประเมินความสอดคล้องของกระบวนการและคู่มือฯ (โดยผู้เชี่ยวชาญ )
  - 2.5 แบบติดตามผลการพัฒนาสมรรถภาพการสอนครูฯ (โดยศึกษานิเทศก์และครูวิชาการ)
  - 2.7 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนฯ

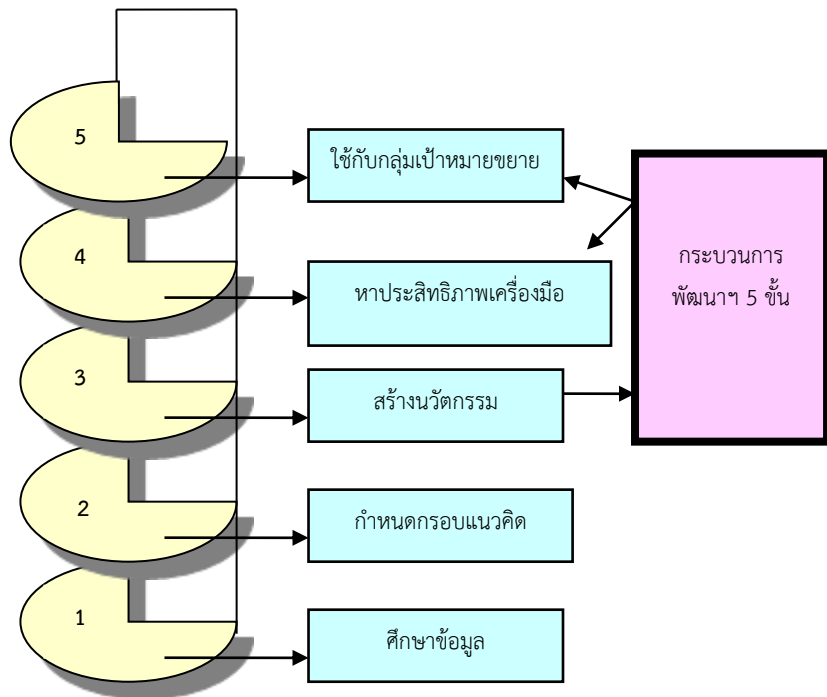
#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาเอกสาร และงานวิจัย กับแนวคิด หลักการ ตลอดจนสภาพปัญหาความต้องการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ เช่นรูปแบบการวิจัย กระบวนการพัฒนาครู การจัดการความรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เทคนิคการนิเทศ สภาพปัญหาความต้องการ เทคนิคการพัฒนาครู และสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ตลอดจนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**ขั้นตอนที่ 2** พัฒนาระบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ชั้นโดยสังเคราะห์องค์ความรู้จากขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 นำกระบวนการพัฒนา 5 ขั้นไปใช้พัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับกลุ่มเป้าหมาย ในปีการศึกษา 2554 ซึ่งมีครู 28 คนและนักเรียน 353 คน  
การดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น ดำเนินการตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละและค่าความถี่

**ผลการวิจัย**

1. การพัฒนากระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ได้ผลดังนี้

1.1 ได้กรอบแนวคิดการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ได้จากการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ขั้นคือ ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 รู้หลักการ ด้านการสอน ขั้นที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือทำ ขั้นที่ 4 นำเสนองานอย่างสร้างสรรค์และขั้นที่ 5 กำกับติดตามและประเมินผล

1.2 กระบวนการและคู่มือการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ผู้วิจัยดำเนินการหาประสิทธิภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ การพัฒนาครู และการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 6 ท่านประเมินความสอดคล้องได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ( Index of Concurrence: IOC) เท่ากับ .86 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ ซึ่งกระบวนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น ประกอบด้วย 5 ขั้น แต่ละขั้นมีหลักการ ทฤษฎี และเหตุผลสนับสนุน โดยมีจุดเน้นในการกำหนดกิจกรรมในแต่ละขั้น ดังนี้

**ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก( KAwareness )** เน้นให้ครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนามีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักในหน้าที่พัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นกิจกรรมสำคัญได้แก่การประเมินตนเอง กำหนดเป้าหมายการพัฒนา เล่าประสบการณ์ ดูวีดิทัศน์ด้านปัญหาจัดการศึกษา ศึกษาเอกสาร และระดมพลังสมองวิเคราะห์ภารกิจ

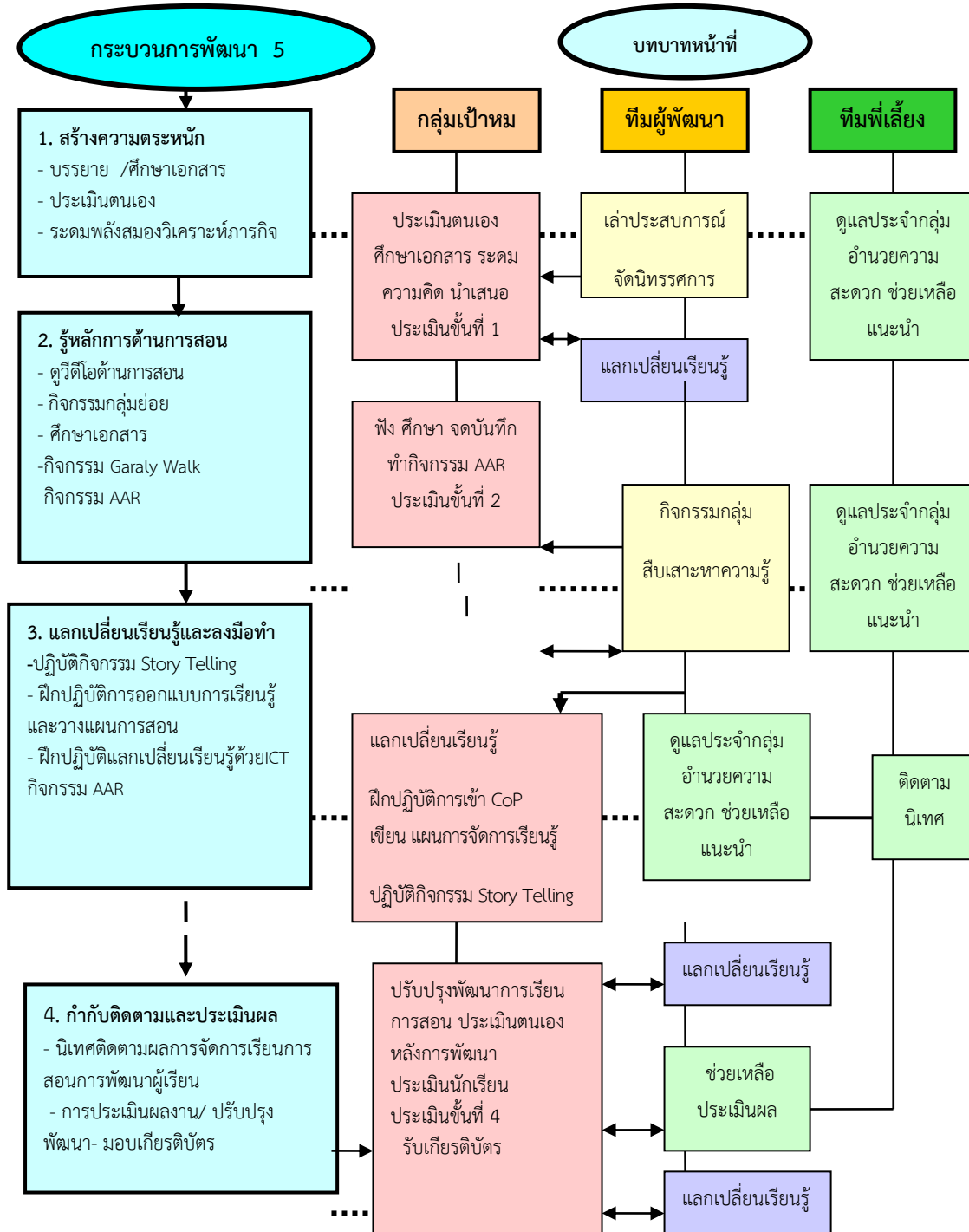
**ขั้นที่ 2 รู้หลักการ ที่เกี่ยวข้องด้านการสอน ( Knowledge Principle Teaching )** เน้นให้ครูรู้หลักการสอน วิธีการสอน การวัดประเมินผล ออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อนำมาปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งความรู้ดังกล่าวนี้มาจากความรู้ที่เกิดจากการสังสมประสบการณ์ในตัวตน และความรู้จากแหล่งเรียนรู้ เอกสาร สื่อต่างๆ เช่น เว็บไซต์ วีดิโอ ซึ่งวิธีการได้ความรู้เน้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้ จากประสบการณ์และจะทำให้ได้วิธีปฏิบัติที่ดีกิจกรรมสำคัญได้แก่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสวนา เล่าประสบการณ์ และจัดนิทรรศการ

**ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือทำ ( Sharing and Do )** ซึ่งมุ่งเน้นให้ครูที่เข้ารับการเสวนา เวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งทางตรง โดยจัดประชุมปฏิบัติการและทางอ้อมโดยจัดให้มีช่องทางแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เว็บไซต์ ในรูปของชุมชนนักปฏิบัติ และปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนานักเรียน

ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลงานที่สร้างสรรค์ (Create Practices Presented) ซึ่งมุ่งเน้นให้ครูที่เข้ารับนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันและทั้งทางตรงโดยจัดประชุมปฏิบัติการและทางอ้อมโดยจัดให้มีช่องทางแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เว็บไซต์ ในรูปของชุมชนนักปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 การกำกับติดตามประเมินผล (Knowledge Monitor) การพัฒนาครูควรมีการกำกับติดตาม นิเทศและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้การพัฒนาครูเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมสำคัญได้แก่จัดทีมพี่เลี้ยงช่วยเหลือ แนะนำ และติดตามผลการพัฒนางานตาม และประเมินผลตลอดจนมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้ผ่านเกณฑ์และร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

รายละเอียดของกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอนการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น



2. ผลการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ ไปใช้พัฒนาสมรรถภาพการสอนกับครูกลุ่มเป้าหมายผลปรากฏดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูที่เข้ารับการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น ของกลุ่มเป้าหมาย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา

2) ผลการประเมินตนเองด้านการพัฒนาสมรรถภาพสอนก่อนเข้ารับการพัฒนากลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และ 3.20 อยู่ในระดับดี และหลังเข้ารับการพัฒนามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และ 3.64 อยู่ในระดับดีมาก

3) ผลการแสดงความคิดเห็นของครูที่เข้ารับการพัฒนามีต่อกระบวนการพัฒนา 5 ขั้น และคู่มือการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น ของกลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และ 3.95 มีความเหมาะสมในระดับดีมาก

4) ผลการติดตามผลประเมินพฤติกรรมการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ฯ กลุ่มเป้าหมาย พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และ 4.04 ระดับดีมาก

5) ผลการประเมินตนเองด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหา วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการพัฒนา 5 ขั้น

กลุ่มเป้าหมายก่อนเข้ารับการพัฒนามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และ 3.44 อยู่ในระดับดี และหลังเข้ารับการพัฒนา พบว่ากลุ่มนำร่องและกลุ่มขยายผลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และ 4.34 อยู่ในระดับดีมาก

6) ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มนำร่องและกลุ่มขยายผลก่อนดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 และ 3.29 อยู่ในระดับดีและหลังดำเนินการภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และ 3.67 อยู่ในระดับดีมาก

7) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มนำร่อง ที่สอนโดยครูผู้สอนที่เข้ารับการพัฒนาสมรรถภาพการสอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ที่เป็นกลุ่มนำร่องและกลุ่มขยายผลมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.44 และ 3.52 อยู่ในระดับดีมาก

8) ผลการประเมินพฤติกรรมจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มนำร่องที่สอน โดยครูที่เข้ารับการพัฒนามาตามรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ที่เป็นกลุ่มนำร่องและกลุ่มขยายผล พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.70 อยู่ในระดับดีมาก

#### ข้อเสนอแนะ

จากผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ไปใช้

1.1 รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 นี้ นำไปใช้ได้ผลดีกับ จำนวนครู 30 และ 60 คน ดังนั้นผู้ที่จะนำรูปแบบนี้ไปใช้จึงควรปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองเช่นหากเป็นกลุ่มใหญ่มากควรศึกษาข้อจำกัดด้านสถานที่ ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ และทีมที่เลี้ยงให้เพียงพอที่จะดูแลช่วยเหลือครูเข้ารับการพัฒนา

1.2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 นี้ สามารถพัฒนาครูผู้สอนฯ ได้ผลดี เพราะมีการพัฒนาตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้น ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาดำเนินการมากตั้งแต่ขั้นที่ 2-4 กล่าวคือผู้พัฒนาและทีมที่เลี้ยงต้องคอยกระตุ้น ติดตามช่วยเหลือให้ปฏิบัติการกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย เช่นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นไปปรับใช้ในการพัฒนานักเรียน

1.3 รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 นี้ ได้นำ หลักการจัดการความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนอย่างหลากหลาย เช่น กิจกรรมการกำหนดควิสิทัศน์และเป้าหมายโดยใช้โมเดลปลาหัว ประเมินตนเองโดยใช้ตารางอิสรภาพ การเล่าเรื่อง (Story telling) การจัดเวทีเสวนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านพื้นที่เสมือนและพื้นที่จริงโดยเน้นการนำความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมในตัวบุคคลที่ประสบผลสำเร็จมาเล่าสู่กันฟังเพื่อกระตุ้นและแลกเปลี่ยนความรู้สู่การนำไปปฏิบัติ ดังนั้นผู้ที่จะนำไปใช้ต้องมีการสำรวจ คัดเลือกและเตรียมตัวครูที่มีผู้ให้ก่อนมีการพัฒนาเพื่อร่วมกิจกรรมการเสวนา การเล่าเรื่อง การนำเสนอผลงานและจัดนิทรรศการ

1.4 ผู้ที่จะนำรูปแบบไปใช้ควรเตรียมทีมที่เลี้ยงที่มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยเหลือครูที่เข้ารับการพัฒนาในการฝึกปฏิบัติการเข้าถึงคลังความรู้และแหล่งเรียนรู้ทาง web site และช่วยเหลือครูขณะเข้ารับการพัฒนาและการปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน

1.5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรพัฒนา web site เว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับครู และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยตรง(Face To Face) หลายๆครั้ง นอกจากนั้นต้องมีการประสานงานกับ web master อย่างใกล้ชิดอยู่ตลอดเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับ web site และมีการนิเทศ ติดตามและประเมินผลอย่างใกล้ชิดและเป็นระบบ ให้คำแนะนำ ร่วมคิดพาทำ แก้ไข พัฒนา ขึ้นชมความสำเร็จร่วมกัน

#### 2. ข้อเสนอแนะในการนำผลไปใช้ในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาครู เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา องค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำรูปแบบพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ ไปใช้พัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นอื่นอย่างจริงจัง

2.2 เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่แตกต่างและหลากหลาย อาจนำรูปแบบพัฒนาสมรรถภาพ

การสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 โดยใช้การจัดการความรู้ ไปวิจัย พัฒนาครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น

#### เอกสารอ้างอิง

สนงคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559) พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ 2545 บริษัทพริกหวานกราฟฟิคจำกัด สพัฐ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

----- 2551.ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ประพนธ์ ผาสุขยัต. 2548. การจัดการความรู้: แนวคิดสมัยใหม่. (Online).[http://www.bunditcenter .com/articil](http://www.bunditcenter.com/articil). 6 มกราคม 2548.

ประยูร อาษานาม. 2534. คู่มือวิจัยทางการศึกษา. ขอนแก่น: โรงพิมพ์แก่นคำออฟเซ็ทการพิมพ์.

วิจารณ์ พานิช. 2548. การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุขภาพใจ บริษัท ตาตา พับลิเคชั่น จำกัด.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.ม.ป.ป.บทสรุปเพื่อการบริหารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ฯ และการรายงานจากการประเมินผลการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ PISA 2006. ม.ป.ท. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา).

แสงเดือน คงาวัง. 2553. รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนของครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่2 โดยใช้การจัดการความรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ คุษภักดิ์ สาขาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 1. 2549ก. รายงานการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ ของ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 2 ปี การศึกษา 2549 ในโรงเรียนสังกัดสพท.นนทบุรีเขต 1. (อัดสำเนา).

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต1. 2549ข. รายงานผลการประกันคุณภาพภายในสู่การประเมินคุณภาพรอบแรกของสมศ. ในโรงเรียนสังกัด สพท.นนทบุรีเขต 1. (อัดสำเนา).

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต1. 2550. รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา2549 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษานนทบุรีเขต 1. (อัดสำเนา).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2549. แนวปฏิบัติการจัดการความรู้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัทเฟื่องฟ้า พรินติ้ง จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559).พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2548. มาตรฐานการศึกษาของชาติ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสหายบล็อกและการพิมพ์

การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา  
Strategic Management and Return on Investment from Hotel Business in Songkhla Provinces



นิชการ นิดคง<sup>1</sup> ดร.นิรันดร์เกียรติ ลีวคุณูปการ<sup>2</sup> และ รศ.ดร.ศิษย์วัช มั่นเศรษฐวิทย์<sup>3</sup>  
Nichakorn Nitkhong, Dr.Nirunkiat Livkunupakan and Assoc. Prof. Dr.Sitthawat Munssetthawit

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์กับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา 2) หาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขายและกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา 3) สร้างสมการพยากรณ์ผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา จากตัวแปรการจัดการเชิงกลยุทธ์ ประชากรที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 203 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมมีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.99
2. การจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนกลยุทธ์ ด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ ด้านการควบคุมและการประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.60
3. ผลการศึกษาเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ด้านยอดขาย พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มียอดขายจากการดำเนินงานของกิจการเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 32.51 และผลการศึกษาเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ด้านกำไร พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีกำไรจากการดำเนินงานของกิจการเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 41.38
4. ระดับประสบการณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเชิงกลยุทธ์ ไม่สามารถกำหนดหรือมีอิทธิพลต่อแนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์
5. การจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขายและด้านกำไร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
6. ตัวแปรการจัดการเชิงกลยุทธ์ การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค การตั้งราคาที่หลากหลาย การวัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามารับบริการ และการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขาย
7. ตัวแปรการจัดการเชิงกลยุทธ์ การทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์การปฏิบัติงาน การตั้งราคาที่หลากหลาย การวัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามารับบริการ และการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนด้านกำไร

**คำสำคัญ:** ธุรกิจโรงแรม ผลตอบแทนจากการลงทุน ผู้ประกอบการ

#### Abstract

This research aims to 1) study the relationship between experience with the strategic management of hotel business enterprises in Songkhla provinces 2) to study the relationship between strategic management and return on investment in terms of sales figure and the profit of hotel business enterprises in Songkhla provinces, and 3) to set up the forecast equation for the return on investment business hotel in Songkhla provinces from the strategic management variables. The sample in this study are 203 hotel business entrepreneurs in Songkhla provinces. The tools used in this research were questionnaires. Data was analysis by data analysis software. The statistics used for data analysis were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, Pearson Coefficient Correlation Analysis, and Multiple Regression Analysis. The study indicated that:

1. Entrepreneurial business experience between 6-10 years accounted for 33.99%
2. When focusing on their strategic management in each dimension it is found that strategic planning, compliance strategy, evaluating and controlling shows that the holistically average value at the high level (3.60).
3. The results of the study on the return on investment of a business hotel in Songkhla sales found that most operators sales figures from continuing operations of the business is higher than it was as 32.51 % and the return on investment of a business hotel in Songkhla, the profits from the operation of the business is higher than it was at 41.38 %
4. The experience did not correlate with strategic management to determine or influence the strategic management
5. In case of strategic management concept of hotel business enterprises in the Songkhla province, there is a positive correlation with the return on investment in sales figures and profits are statistically significant level at the 0.01
6. The strategic management variables on the study of consumer's behavior, the various pricing, the measuring customer satisfaction, and the audited financial statements of the company influence the return on investment on the sale figure.

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

7. The strategic management variables on the review and improvement of their strategies, the various pricing, the measuring customers' satisfaction, and the audited financial statements of the company influence the return on investment on the profits.

**Keywords:** Hotel business, Return on investment, Enterprisers

### บทนำ

จากนโยบายการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) เพื่อสนับสนุนการนำประเทศเข้าสู่ประชาคมอาเซียน กระตุ้นเศรษฐกิจ ลดความเหลื่อมล้ำ และรักษาความมั่นคงของประเทศ ทั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่นำร่องใน 5 จังหวัดของประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับเศรษฐกิจ การค้า และการลงทุนนั้น อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลาได้ถูกเลือกให้เป็นหนึ่งในพื้นที่ให้มีการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษขึ้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย เหมาะกับการเป็นหนึ่งในประตูสู่อาเซียนในปี 2558 มีด่านศุลกากรชายแดนที่สำคัญอย่างด่านสะเดา และด่านปาดังเบซาร์ (สรพงษ์ สิทธิชัย, 2558 : ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ธุรกิจโรงแรม เป็นหนึ่งในธุรกิจหลักของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศไทย มีแนวโน้มการขยายตัวและการลงทุนอย่างต่อเนื่องทำให้โรงแรมและห้องพักมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ธุรกิจโรงแรมมีการแข่งขันรุนแรงและเข้มข้นมากขึ้น ผู้ประกอบการต่างพยายามแสวงหากลยุทธ์ วิถีการใหม่ ๆ เพื่อที่จะรองรับและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที ดังนั้น การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันจึงมุ่ง เน้นการสร้างคุณภาพทั้งสินค้าและการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจโรงแรมที่เป็นส่วนสำคัญในการรองรับนักท่องเที่ยวให้ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมายังประเทศไทยสูงขึ้นทุกปี ดูได้จากสถิติการท่องเที่ยวปีที่ผ่านมาเช่นปี 2554 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาเที่ยวเป็นจำนวน 19,230,470 ราย ปี 2555 มีจำนวน 22,353,903 ราย และปี 2556 มีจำนวน 26,546,725 ราย ซึ่งจะเห็นว่าแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง ทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถสร้างงาน สร้างรายได้แก่ประเทศไทยได้อย่างมหาศาล จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพยายามปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้บริการให้มากที่สุด อย่างไรก็ตาม ธุรกิจโรงแรมเป็นธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกได้ง่าย นอกจากผู้ประกอบการจะให้ความสำคัญกับทำเลที่ตั้งของโรงแรมที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแล้วยังต้องมุ่งเน้นการสร้างคุณภาพการบริการให้แก่ลูกค้านักท่องเที่ยวเพื่อสร้างความประทับใจ อันจะนำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจบริการได้ในระยะยาว (สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และกรมการท่องเที่ยว, 2557 : ไม่ปรากฏเลขหน้า)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลาขึ้น เพื่อต้องการทราบการจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมเป็นอย่างไร มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุน และสามารถนำผลมาใช้ในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับประสบการณ์กับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขายและกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลาจากตัวแปรการจัดการเชิงกลยุทธ์

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุน โดยผู้วิจัยได้นำทฤษฎีวงจรคุณภาพ PDCA ของ Edward W. Deming (2011) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอธิบายการจัดการคุณภาพในองค์กรโดยมีการปรับปรุงพัฒนา ดังนี้ วางแผน (plan) คืออะไรที่ต้องการทำให้เกิดผลสำเร็จในอนาคตและอะไรที่ต้องทำเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามแผนโดยจัดสร้างวัตถุประสงค์และกระบวนการที่จำเป็นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ได้ตั้งหรือคาดหวังไว้ ปฏิบัติตามแผน (do) คือการนำแผนไปใช้บริหารกระบวนการ การทำผลิตภัณฑ์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำแผนภูมิ และวิเคราะห์ในขั้นตอนตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบ (check) คือการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนถ้าวัตถุประสงค์ของแผนบรรลุผลสำเร็จ ศึกษาผลที่แท้จริงและเปรียบเทียบผลที่คาดหวัง ค้นหาความสมบูรณ์และความเหมาะสมของแผน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการ และเพื่อเปลี่ยนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นข้อมูลที่ต้องการสำหรับในขั้นตอนปรับปรุงแก้ไข ปรับปรุงแก้ไข (action) คือเป็นการจัดทำข้อมูลให้เป็นมาตรฐานหรือปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามวัฏจักร โดยเป็นสัญลักษณ์ของความแตกต่างระหว่างผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่ตั้งไว้ในแผนวิเคราะห์ความแตกต่างเพื่อพิจารณาจากฐานของสาเหตุ โดยพิจารณาใช้การเปลี่ยนแปลงซึ่งรวมถึงการปรับปรุงกระบวนการและผลิตภัณฑ์ (อนุศักดิ์ ฉืนไพศาล, 2557 : 18-19)

### วิธีดำเนินการวิจัย



ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ที่ได้รับใบอนุญาตและจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายจำนวนทั้งสิ้น 203 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาค่าความสัมพันธ์โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson correlation coefficient) และการสร้างสมการพยากรณ์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)

### ผลการวิจัย

ระดับประสบการณ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมมีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปีมากที่สุดจำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.99 รองลงมาคือมีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปี จำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.53 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.73 มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.75

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลาแยกเป็นรายด้านโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 3.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนกลยุทธ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.70 รองลงมาคือ ด้านการควบคุมและการประเมินผลมีค่าเฉลี่ย 3.63 ส่วนด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3.46 ด้านการวางแผนกลยุทธ์ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย 3.70 ผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มียอดขายและกำไรจากการดำเนินงานของกิจการเท่าเดิม ระดับประสบการณ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลาไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเชิงกลยุทธ์

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขาย พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า แนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การพยากรณ์การจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขายโดยวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ แสดงให้เห็นว่าสัมประสิทธิ์  $R^2$  มีดัชนีความเชื่อมั่นร้อยละ 24.20 จากการวิเคราะห์ถดถอยแสดงให้เห็นว่าค่า F เป็นบวกเท่ากับ 15.766 ที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ตัวแปรอิสระจึงเป็นนัยสำคัญมีอิทธิพลในการพยากรณ์ตัวแปรได้อย่างถูกต้อง สามารถเขียนสมการพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อยอดขายได้ ดังนี้  $Y_1 = .575 + .227cont1 + .271prac5 - .344cont5 + .338plan2$

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านกำไร พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า แนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การพยากรณ์การจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา กับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านกำไรโดยวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ และสร้างสมการพยากรณ์ แสดงให้เห็นว่าสัมประสิทธิ์  $R^2$  มีดัชนีความเชื่อมั่นร้อยละ 23.20 จากการวิเคราะห์ถดถอยแสดงให้เห็นว่าค่า F เป็นบวกเท่ากับ 14.939 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตัวแปรอิสระจึงเป็นนัยสำคัญมีอิทธิพลในการพยากรณ์ตัวแปรได้อย่างถูกต้อง สามารถเขียนสมการถดถอยแสดงการพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อยอดขายได้ ดังนี้  $Y_1 = .415 + .310cont1 + .301prac5 - .349cont5 + .251plan5$

### สรุปและอภิปรายผล

ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์มากสามารถนำประสบการณ์ที่ได้สั่งสมมาประกอบการวางแผนการปฏิบัติงานและนำผลที่ได้มาควบคุมและประเมินผลเพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปปรับใช้ในอนาคตและเปิดกิจการประกอบธุรกิจโรงแรมหลายปีมาแล้วธุรกิจโรงแรมเปิดใหม่ทั้งหมดจดทะเบียนได้รับใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายมีน้อยราย ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการรายใหม่ในปัจจุบันยังไม่ได้จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของ วิฑิตาพร เคนสมรภูมิ (2556 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายเครื่องสำอางในเขตพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) พบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี เนื่องจากธุรกิจเครื่องสำอางจำเป็นต้องใช้กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ แสดงให้เห็นว่าธุรกิจทุกประเภทผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่าคนอื่นจะได้เปรียบเนื่องจากรู้จักการนำกลยุทธ์มาใช้บริหารธุรกิจซึ่งการใช้เวลามากทำให้มีประสบการณ์ในการทำงานสูง

ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมมีการวางแผนกลยุทธ์ไม่ว่าจะเป็นด้านการวางแผน ด้านการนำกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเนื่องจากผู้ประกอบการได้ตระหนักถึงการดำเนินงานธุรกิจในปัจจุบันนั้นมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการวางแผนซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.70 จากผลการ ศึกษาที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้ประกอบการมีความใส่ใจในการบริการลูกค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิฑิตา จงดี (2557 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจร้านขายเสื้อผ้าแฟชั่นในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ปัตตานี ยะลา นราธิวาส) ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนกลยุทธ์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลาด้านยอดขายเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาอยู่ในระดับเท่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 32.50 และด้านกำไรจากการลงทุนเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาอยู่ในระดับเท่าเดิมเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 41.40 อาจจะเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันได้ชะลอตัว และความไม่มีเสถียรภาพด้านการเมือง มีผลกระทบกับธุรกิจโรงแรมทั้งทางตรงและทางอ้อม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุธาสิณี มาถนอม (2559) ซึ่งได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กับผลตอบแทนจากการลงทุนธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประมาณการยอดขายของธุรกิจโรงแรมไว้เท่าเดิมคิดเป็นร้อยละ 46.70 และส่วนใหญ่ประมาณการกำไรจากการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมไว้เท่าเดิมคิดเป็นร้อยละ 48.20

ระดับประสบการณ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเชิงกลยุทธ์และไม่สามารถกำหนดหรือมีอิทธิพลต่อแนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์อาจเนื่องมาจากปัจจุบันนี้สามารถเรียนรู้กลยุทธ์ต่าง ๆ จากข้อมูลข่าวสารหรือแม้แต่สื่อต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำข่าวสารเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับธุรกิจของผู้ประกอบการได้โดยง่ายดังนั้นประสบการณ์น้อยสามารถจัดการกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุธาสิณี มาถนอม (2559 : 111) ซึ่งได้ทำการศึกษารื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กับผลตอบแทนจากการลงทุนธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ผลการศึกษาพบว่า ระดับประสบการณ์มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากระดับประสบการณ์การทำงานในธุรกิจโรงแรมของผู้ประกอบการ ไม่มีผลต่อการกำหนดการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมรายใหม่ ๆ หรือผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ทำงานในธุรกิจโรงแรมไม่นานก็สามารถมีการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่ดีได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ แอ สาเหาะ (2559 : 119) ที่ได้ทำการศึกษารื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจร้านค้าหน่วยวัสดุก่อสร้างในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ผลการศึกษาพบว่า ระดับประสบการณ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับแนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากการขยายตัวของกา ก่อสร้างโดยเฉพะอย่างยิ่งการก่อสร้างอาคารพาณิชย์หรือการก่อสร้างที่พักอาศัยของประชาชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีนักลงทุนหรือผู้ประกอบการสมัยใหม่อาศัยความรู้และเงินทุนเพื่อประกอบธุรกิจถึงแม้ประสบการณ์จะน้อยแต่สามารถมีการจัดการเชิงกลยุทธ์ได้ เพราะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูง

ผลตอบแทนจากการลงทุนด้านยอดขาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ด้านการวางแผน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรก่อนเริ่มต้นวางแผนการปฏิบัติงานสำหรับอนาคต ด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ พบว่า มีการตั้งราคาที่หลากหลาย เหมาะสมกับคุณภาพของห้องพักและการบริการ ด้านการควบคุมและการประเมินผล พบว่า วัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการจากโรงแรมและมีการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ประกอบการให้ความสนใจกับสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน มีการวางแผนเตรียมรับมือกับสภาวะการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อไม่ให้ธุรกิจของผู้ประกอบการได้รับผลกระทบที่รุนแรง ส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนด้านกำไร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ด้านการวางแผน พบว่า มีการทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์การปฏิบัติงาน เพื่อความเหมาะสมต่อสถานการณ์ ด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ พบว่า มีการตั้งราคาที่หลากหลาย เหมาะสมกับคุณภาพของห้องพักและการบริการ ด้านการควบคุมและการประเมินผล พบว่า วัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการจากโรงแรม และมีการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ อาจเนื่องมาจากการวางแผนกลยุทธ์ การปฏิบัติตามกลยุทธ์และการควบคุม มีการประเมินผล ทำให้ธุรกิจสามารถพยากรณ์ความต้องการของผู้บริโภคได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุธาสิณี มาถนอม (2559 : 113) ศึกษาวิจัยรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กับผลตอบแทนจากการลงทุนธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ด้านยอดขายและด้านกำไรของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวก มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 มีการศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจมีการเปรียบเทียบกิจการกับคู่แข่งเนื่องจากธุรกิจโรงแรมวิธิเพิ่มยอดขายในด้านการวางแผนก็คือการพยากรณ์ความต้องการของผู้บริโภคคือการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการวางแผนเพื่อใช้ในการคาดการณ์ถึงความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วาสนา ชำระ (2554 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยรื่อง การจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยเชิงพหุคูณและการสร้างสมการพยากรณ์ของการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการโรงแรมกับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรม พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกหรือมีอิทธิพลกับการจัดการเชิงกลยุทธ์จึงยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ได้

การพยากรณ์โดยการวิเคราะห์ความถดถอยของการลงทุนด้านยอดขายของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ตัวแปรที่มีอิทธิพลในการพยากรณ์ ได้แก่ ด้านการวางแผน คือ การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค ด้านการปฏิบัติตามกลยุทธ์ คือ การตั้งราคาที่หลากหลายเหมาะสมกับคุณภาพของห้องพักและการบริการ ด้านการควบคุมและการประเมินผล คือ การวัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการจากโรงแรม และมีการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการลงทุน สามารถวิเคราะห์ผลจากการพยากรณ์ได้ว่า ระดับยอดขายของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลานั้นขึ้นอยู่กับการวัดความพึงพอใจของลูกค้าเพื่อนำผลการวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคมาใช้ประกอบการวางแผนกำหนดกลยุทธ์ เพื่อนำไปกำหนดเป็นข้อปฏิบัติในการประกอบการดำเนินธุรกิจ ตัวอย่างเช่น การนำผลการวัดความพึงพอใจด้านความต้องการใช้ซ้ำของลูกค้า ผู้ประกอบการสามารถนำมาวางแผนในการขยายธุรกิจ นำมา ประมาณการความต้องการของลูกค้า หรือการปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้นเพื่อให้ลูกค้าที่กลับมาใช้ซ้ำเกิดความประทับใจและมีการบอกต่อ การตั้งราคาที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคสามารถเลือกได้ตามสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของผู้บริโภคตัวผู้บริโภคได้ ในส่วนของ การตรวจสอบงบการเงินของกิจการนั้นก็เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในส่วนของความโปร่งใสตรวจสอบได้ของผู้ประกอบการธุรกิจเอง และการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อการพยากรณ์ ในส่วนของการนำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดนโยบายวางแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด

การพยากรณ์โดยการวิเคราะห์ความถดถอยของการลงทุนด้านกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา ตัวแปรที่มีอิทธิพลในการพยากรณ์ ได้แก่ ด้านการวางแผนคือ ทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์การปฏิบัติงานเพื่อความเหมาะสมต่อสถานการณ์ด้าน การปฏิบัติตามกลยุทธ์ คือ มีการตั้งราคาที่หลากหลาย เหมาะสมกับคุณภาพของห้องพักและการบริการ ด้านการควบคุมและการประเมินผล คือ วัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการจากโรงแรมและมีการตรวจสอบงบการเงินของกิจการ สามารถวิเคราะห์ผลจากการพยากรณ์ได้ว่า ระดับกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลานั้น ขึ้นอยู่กับการวัดความพึงพอใจของลูกค้า การตั้งราคาที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค ส่วนการตรวจสอบงบการเงินของกิจการนั้นก็มิผลกระทบในการสร้างความมั่นใจของลูกค้า การทบทวน ปรับปรุงกลยุทธ์ ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมนั้นเพื่อนำมากำหนดนโยบายวางแผนกลยุทธ์ การปฏิบัติตามกลยุทธ์ การควบคุมและการประเมินผล เพื่อนำมาพัฒนาธุรกิจให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด ในทุกกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นสามารถเพิ่มยอดขายให้กับกิจการ ถ้าลูกค้ามีความพึงพอใจมากในธุรกิจของผู้ประกอบการ ระดับกำไรก็จะเพิ่มขึ้นด้วยตามลำดับ



#### เอกสารอ้างอิง

- จิตาพร เจนสมรภูมิ. (2556). การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของของผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายเครื่องสำอางในเขตพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส). การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วาสนา ชำระ. (2554). การจัดการเชิงกลยุทธ์กับผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วัทธิภา จงดี. (2556). การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจร้านขายเสื้อผ้าแฟชั่นในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (ปัตตานี ยะลา นราธิวาส). การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- สร้งพงษ์ สิทธิชัย. (2558). เขตเศรษฐกิจพิเศษสะเดา : ผลกระทบต่อเศรษฐกิจภาคใต้. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://www.bot.or.th/thai/.../special\\_economic\\_zone\\_in\\_sadao.pdf](https://www.bot.or.th/thai/.../special_economic_zone_in_sadao.pdf) (วันที่ค้นข้อมูล : 1 มิถุนายน 2558).
- สุธาสินี มาถนอม. (2559). การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กับผลตอบแทนจากการลงทุนธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ (สตูล สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส). วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- สำนักตรวจคนเข้าเมืองและกรมการท่องเที่ยว. (2557). สรุปสถานการณ์นักท่องเที่ยว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.m-society.go.th/article\\_attach/12133/16378.pdf](http://www.m-society.go.th/article_attach/12133/16378.pdf) (วันที่ค้นข้อมูล 5 กันยายน 2557).
- อนุศักดิ์ ฉันทไพศาล. (2557). การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- แฉ สาเหาะ. การจัดการเชิงกลยุทธ์และผลตอบแทนจากการลงทุนของธุรกิจร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.



การศึกษาการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก  
The Investigate of Social Responsibility Accounting for Industrial Sector  
at Tak Special Economic Development Zone

สินีนภา วงศ์เทียนชัย<sup>1</sup> ยูพรัตน์ จันทร์แก้ว<sup>2</sup> แพรวพรรณ สอนมั่ง<sup>3</sup> และ ปริญญา ขันทอง<sup>4</sup>  
Sineenat Wongthianchai, Yupharat Chankaew, Preawpun Sonmang and Parinya Khanthong

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายคือ 1) เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ข้อมูลทางบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก และ 2) เพื่อศึกษาการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก โดยขอบเขตของการศึกษามาจากผู้ประกอบการหรือผู้เกี่ยวข้องของสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลแบบร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลของการวิจัยพบว่า 1) ระดับการรับรู้ข้อมูลทางบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ในด้านของความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรในด้านของสิ่งแวดล้อมและสังคม มีส่วนร่วมในระดับการรับรู้ที่สูง โดยเฉพาะในเรื่องของการปฏิบัติตามใบอนุญาต กฎหมาย หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และ 2) การบันทึกบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากในประเด็นของสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่วนใหญ่บันทึกรายการในทางบัญชีเป็นค่าใช้จ่าย และบางส่วนไม่ทราบไม่ได้ให้ความสำคัญของการบันทึกรายการ ในขณะที่เดียวกันผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่ามิใช่ประโยชน์ในด้านภาษี และมีทัศนคติที่ดีว่าการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมจะมีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต

**คำสำคัญ :** การบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม, เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ, ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม

#### Abstract

The purposes of this research were 1) to investigate the recognition of information social responsibility accounting levels of entrepreneurs in industrial sector at Tak special economic development zone and 2) to study the record about the social responsibility accounting of entrepreneurs in industrial sector at Tak special economic development zone. The participants in this study were representatives from the industrial sector in Mae Sot district. The questionnaires were used as research tool. Afterwards, data was analyzed by percentage and mean.

The results were revealed as follows 1) the recognition of social responsibility accounting level of entrepreneurs in industrial sector at Tak special economic development zone is high level, especially the rules and regulations of the governments about environment and 2) the record of social responsibility accounting about environment and society. The expenditures were recorded by most of entrepreneurs but some operators not importance to account. Concurrently, entrepreneurs agreed the expense having for the benefits for tax and they have has a positive attitude toward social responsibility accounting and importance in the future.

**Keywords :** Social Responsibility Accounting, Special Economic Development Zone, Entrepreneur in Industrial Sector.

#### บทนำ

ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร หรือซีเอสอาร์ (Corporate Social Responsibility: CSR) ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในองค์กรสมัยใหม่ในปัจจุบัน ได้ถูกยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาที่ยั่งยืน และได้รับการกำหนดเป็นนโยบายการดำเนินการขององค์กรหลายแห่งกับการมีส่วนร่วมต่อสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยโดยหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่จะให้ผู้ประกอบการดำเนินกิจกรรมในองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และหลายองค์กรมีกิจกรรมเพิ่มเติมในส่วนของการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งในการทำกิจกรรมเหล่านี้ย่อมจะมีต้นทุนในการดำเนินงานหรือรายจ่ายที่เกิดขึ้น และมีการให้ความสำคัญจนกลายเป็นพัฒนาการของการบัญชีที่เรียกว่า “การบัญชีสิ่งแวดล้อม (Environmental Accounting) และเรียกได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility Accounting) ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหลายประเทศและองค์กรต่างๆ เพราะคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจที่มีเติบโตอย่างมาก การเติบโตอย่างรวดเร็วของ

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก email: sineenatwong@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

<sup>3</sup> นักศึกษาสาขาการบัญชี ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

<sup>4</sup> นักศึกษาสาขาการบัญชี ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก



อุตสาหกรรมหลายประเภท ตลอดจนการแข่งขันและส่งเสริมด้านเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเฉพาะมีการกำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษขึ้นจำนวนหลายแห่งในหลายประเทศ

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Development Zone) ในประเทศไทย เริ่มต้นมาจากรอบความร่วมมือระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ประกอบด้วยประเทศไทย เมียนมา (หรือพม่า) ลาว จีน เวียดนาม และกัมพูชา ที่มีวัตถุประสงค์พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันและลดต้นทุนทางการค้าผ่านการค้าชายแดน ส่งเสริมการร่วมมือทางการค้าการลงทุน การยกระดับรายได้ชุมชน พัฒนาทักษะ เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ในประเทศไทย เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก โดยเฉพาะอำเภอแม่สอด มีพื้นที่การค้าชายแดนติดกับประเทศเมียนมา มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากกว่า 350 แห่ง และจากยุทธศาสตร์การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทำให้กลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอแม่สอดที่มีการผลิตอยู่เดิมมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชน ธุรกิจบางส่วนจึงคำนึงถึงผลกระทบและได้ให้ความสำคัญในการสนับสนุนกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับสังคมและชุมชน ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของหน่วยงานรัฐ ทำให้เกิดรอยจ่ายที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้น ดังนั้น ในการวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ว่ามีความตระหนักและรับรู้ในเรื่องดังกล่าวระดับใด รวมถึงการจัดทำข้อมูลบัญชีที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและการนำไปสู่ภาคปฏิบัติต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ข้อมูลทางบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก
2. เพื่อศึกษาการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยนี้ แบ่งเป็น

#### 1.แนวคิดของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม

##### 1.1) ความหมายและแนวคิดของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม

สถาบันไทยพัฒนา (2555) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร คือ การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้ (ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับองค์กร เช่น ลูกค้า คู่ค้า ครอบครัวยุติธรรม ชุมชนท้องถิ่นที่องค์กรตั้งอยู่) และระดับไกล (ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรทางอ้อม เช่น คู่แข่งขันทางธุรกิจ ประชาชนโดยทั่วไป) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กร ในอันที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข ในขณะที่ พิพัฒน์ นนทนาธรณ์ (2555) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรไว้ว่า เป็นการดำเนินงานขององค์กรที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วยการดำเนินงานที่สร้างความสมดุลแก่เศรษฐกิจกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม มีการเรียกแตกต่างกันตามการนำไปใช้หรือตามความเห็นของผู้ปฏิบัติ เช่น Social Responsibility Accounting, Social Accounting เป็นต้น ซึ่งการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม สมาคมนักบัญชีของประเทศไทย ได้ให้ความหมายไว้ว่า "เป็นการรายงานถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกิดจากกิจกรรมขององค์กรที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งอาจรวมถึงชุมชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ หรือกลุ่มชุมชนโดยทั่วไป การรายงานดังกล่าวหมายถึงการรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเงินและข้อมูลที่ไม่เกี่ยวกับการเงินก็ได้" (ศิลปพร ศรีจันทร์เพชร, 2555) และในงานวิจัยนี้ได้ให้ความหมายการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมคือ การจดบันทึกรายการ หรือการรายงานเหตุการณ์ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ในด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชน และแรงงาน ซึ่งอาจอยู่ในรูปข้อมูลที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

##### 1.2) ความหมายและที่มาของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Development Zone) หรือเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zone) มีการระบุถึงคำนิยามไว้ว่า เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดตั้งสำหรับการทำธุรกิจระหว่างประเทศ มี กฎ ระเบียบ ออกให้เป็นพิเศษแตกต่างจากพื้นที่ธุรกิจอื่นในประเทศ ทั้งเรื่องของเงื่อนไขการลงทุน สิทธิพิเศษด้านการค้าและภาษีศุลกากร ภาษีธุรกิจ ข้อบังคับหรือกฎหมายสิ่งแวดล้อม มีการใช้นโยบายพิเศษสำหรับเขตเศรษฐกิจที่กำหนดขึ้นมานี้เอื้อประโยชน์ให้กับผู้ลงทุนมากกว่าพื้นที่ปกติทั่วไป (Farole and Akinci, 2011) หรือหมายถึง เขตพื้นที่ที่จัดตั้งขึ้นเป็นการเฉพาะตามกฎหมาย เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวก รวมทั้งให้สิทธิพิเศษบางประการในการดำเนินกิจการต่างๆ เช่น การอุตสาหกรรม การพาณิชย์ การบริการ หรือกิจการอื่นใดที่เป็นประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศ (บุญสืบ บุญญกนก, 2556)

เขตเศรษฐกิจพิเศษบริเวณชายแดนของประเทศไทยนั้น ได้เริ่มมีโครงการจากการผลักดันของธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) ได้ให้ความช่วยเหลือในการให้ข้อเสนอแนะเชิงเทคนิค และกลยุทธ์ในการสร้างและดำเนินการเขตเศรษฐกิจพิเศษในอนุภูมิภาค ให้การสนับสนุนทางการเงิน เพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานการเชื่อมต่อเขตเศรษฐกิจพิเศษต่างๆ ในอนุภูมิภาคเข้าด้วยกัน รวมถึงการเชื่อมต่อเขตเศรษฐกิจพิเศษไปยังท่าเรือ จุดกระจายสินค้าและตลาดปลายทาง (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการการค้าและการพัฒนา, 2557) สำหรับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก (Tak Special Economic Development Zone) ถูกยกระดับเป็นพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ เนื่องจากศักยภาพและความพร้อมของเมืองทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การลงทุน ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตร และการท่องเที่ยว และได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนในพื้นที่ร่วมกันผลักดันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอแม่สอดสามารถเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจพิเศษเมียวดี (Myawady Trade Zone) ของสหภาพเมียนมา มีการคาดการณ์ว่าการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจะเพิ่มมูลค่าการค้าชายแดนสูงถึง 100,000 ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีกลุ่มนักธุรกิจ นักลงทุน ทั้งในและต่างประเทศ เช่น จีน มาเลเซีย เกาหลีใต้ เวียดนาม ต่างสนใจมาลงทุนในพื้นที่อำเภอแม่สอด ด้านการค้าชายแดน ด้านอุตสาหกรรม ด้านการท่องเที่ยว ด้านการค้าอัญมณี ด้านเกษตรกรรม ความสนใจที่จะมาลงทุนหรือร่วมทุนกับรัฐบาลไทยในโครงการขนาดใหญ่จากกลุ่มธุรกิจข้ามชาติ (สำนักงานจังหวัดตาก, 2559)

### 1.3) ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมเป็นผู้รวบรวมปัจจัยการผลิต เช่น ที่ดิน แรงงาน และทุนมาผลิตเป็นสินค้าและบริการ และจดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ตลอดจนเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจการนั้น

### 2. ทฤษฎีและงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีมาจากแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เช่น แนวคิดจริยธรรมทางธุรกิจ (Business Ethics) ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory) และทฤษฎีความชอบธรรม (Legitimacy Theory) โดยแนวคิดและทฤษฎีมีรายละเอียดและความเกี่ยวข้องกัน ดังนี้

2.1) แนวคิดจริยธรรมทางธุรกิจ (Business Ethics) มีที่มาจากแนวคิดทางจิตวิทยาที่แสดงถึงหลักการและวิถีคิดของคน ซึ่งโดยพื้นฐานทางธรรมชาติของมนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่มีการอาศัยอยู่ร่วมกัน หากบุคคลใดบุคคลหนึ่งกระทำการที่มุ่งแต่ทำให้เกิดความสุขและประโยชน์ในชีวิตของตนเองโดยไม่สนใจคนอื่นก็จะทำให้คนอื่นเดือดร้อนได้ จริยธรรมทางธุรกิจขององค์กรคือการที่ผู้นำขององค์กรต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการใช้ศีลธรรม (Moral) มาเป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ของบริษัทในทางปฏิบัติให้เกิดขึ้นและมีการคำนึงถึงคุณค่าทางจริยธรรมเช่น ความเสมอภาค เสรีภาพ เป็นต้น ดังนั้น จริยธรรมทางธุรกิจจะประกอบไปด้วยหลักการและมาตรฐานที่กำหนดแนวทางในการดำเนินธุรกิจ และขึ้นอยู่กับการพิจารณาจากผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งมีอิทธิพลต่อการยอมรับหรือคัดค้านที่มีต่อธุรกิจนั้น (พีพัฒนา นนทนาธรณ์, 2555 และอนันตชัย ยูรประภม, 2550)

จริยธรรมทางธุรกิจ เป็นวิธีการที่แต่ละองค์กรประพฤติปฏิบัติหรือใช้หลักการดำเนินงานอย่างมีศีลธรรมและคุณธรรม ซึ่งจะต้องมาจากการตัดสินใจด้านนโยบายขององค์กรและสถาบัน แต่ในขณะเดียวกันจริยธรรมทางธุรกิจอาจขึ้นอยู่กับมุมมองขององค์กร ตลาด ข้อบังคับ ตลอดจนเกี่ยวข้องกับการเมืองในระบบสังคมประชาธิปไตยและเศรษฐกิจโลกาภิวัตน์ (Norman, 2013) และเป็นรูปแบบของการนำหลักจริยธรรมกับการบริหารงานมาปรับใช้กับการประกอบกิจการทางธุรกิจ ซึ่งเป้าหมายของการทำธุรกิจคือการทำกำไรสูงสุด แต่ในขณะเดียวกันธุรกิจจะต้องคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมนอกจากการแสวงหากำไรและต้องรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากการตัดสินใจนั้น จริยธรรมทางธุรกิจจึงเป็นการนำเรื่องของคุณค่าเชิงปทัสถาน (Normative value) เข้าไปพิจารณาควบคู่กับการตัดสินใจทางธุรกิจที่เน้นการแสวงหากำไร (Kurian, et al., 2011)

2. ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory) มีจุดเริ่มต้นจากการเรียกร้องของกลุ่มต่างๆ ในยุค 1950-1960 ประกอบด้วยกลุ่มพนักงาน ผู้บริโภคและนักเคลื่อนไหวที่ให้องค์กรต้องเกิดการยอมรับบุคคลอื่นนอกเหนือจากตนเองและผู้ถือหุ้น (Kippenbenger, 1996) การเกิดขึ้นของปัญหาทางสังคมต่างๆ จึงทำให้เกิดการยอมรับความมีตัวตนของผู้มีส่วนได้เสียในระบบสังคม และถูกให้ความหมายโดย Freeman ว่าเป็นรูปแบบของกลุ่มต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เจ้าของ พนักงาน ลูกค้า ผู้ค้า ชุมชนท้องถิ่น นักสิ่งแวดล้อม คู่แข่งอื่น องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร เป็นต้น ซึ่งกลุ่มเหล่านี้มีผลต่อความสำเร็จระยะยาวขององค์กร มีผลและส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจ นโยบายและการดำเนินงานขององค์กร (Lawrence and Weber, 2011) ตลอดจนการสร้างความเสียหายหรือผลดีให้กับองค์กรเช่นกัน ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสียเน้นที่กลไกพื้นฐานของความเข้าใจในระบบทุนนิยมซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า คู่ค้า ชุมชน พนักงาน เจ้าหนี้ ฯลฯ ทั้งหมดนี้มาจากธรรมชาติของความเป็นมนุษย์ที่มีอยู่ร่วมกันระหว่างธุรกิจและจริยธรรม (Freeman, et al., 2010) ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสียมีความเชื่อมโยงอย่างมากกับเรื่องของความชอบธรรม (Legitimacy) โดยมุมมองจากแนวคิดนี้มุ่งไปยังนโยบายของบริษัทที่สร้างผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า พนักงาน ผู้ถือหุ้น คู่ค้า คู่แข่ง ภาครัฐและชุมชน เป็นต้น โดยบริษัทมีภาระรับผิดชอบที่จะต้องตอบสนองความต้องการให้แก่กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของตนเอง

3. ทฤษฎีความชอบธรรม (Legitimacy Theory) คือความเข้าใจโดยทั่วไปหรือสมมติฐานของการดำเนินงานที่เป็นเอกลักษณ์ ที่ดีเลิศ มีความถูกต้องหรือมีความเหมาะสมภายใต้บางระบบโครงสร้างของสังคมที่เป็นมาตรฐาน มีคุณค่า ความเชื่อ (Tilling, 2004) อนันตชัย ยูรประภม (2550) ได้ระบุแนวคิดและความหมายของความชอบธรรมในเชิงธุรกิจไว้ว่า คือการที่ธุรกิจได้รับอำนาจให้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรบุคคลในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งถือเป็นเพียงสิทธิและอำนาจชั่วคราวและอยู่ภายใต้ความคาดหวังของสังคมโดยรวม และถึงแม้องค์กรจะได้รับสิทธิให้ใช้และจัดการทรัพยากรของสังคมก็ตามแต่ถ้าองค์กรไม่ตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคมก็จะนำไปสู่การเลิกให้การสนับสนุน เช่น ด้านเงินทุนและแรงงาน การคว่ำบาตรไม่ซื้อสินค้า การออกกฎหมายควบคุมที่เข้มงวดขึ้นไปจนถึงภาพพจน์หรือชื่อเสียงขององค์กรถูกทำลายเสียหาย องค์กรจะมีความชอบธรรมที่จะใช้ทรัพยากรได้นั้นขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การยอมรับจากสังคมด้วยเช่นกัน เพราะทุกกลุ่มมีสิทธิที่จะเข้าถึงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางสังคมเท่าเทียมกัน (จอมขวัญ รัชตะวรรณ, 2549 และ Fontaine et. al. 2006)

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว การบัญชีเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมจึงอาจพิจารณาได้ว่ามีรากฐานมาจากแนวคิดจริยธรรมทางธุรกิจ การคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับองค์กรจากทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย และการรับผิดชอบต่อสังคมจากทฤษฎีความชอบธรรม ที่เป็นปัจจัยทำให้องค์กรมีความตระหนักถึงการอยู่ร่วมกันในสังคมและแสดงออกในรูปของความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม

### 3. งานวิจัยของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม

ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ อุเทน เลาน้ำทะและคณะ (2559) ได้ทำการวิจัยเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในเรื่องความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนขององค์กรจากกลุ่มกิจการ ISO14000 ในประเทศไทย มีผลการวิจัยที่สำคัญบางประการพบว่า 1) ความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมด้านจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมมีอิทธิพลต่อชื่อเสียงองค์กรและการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสีย 2) วิสัยทัศน์ของผู้บริหารในระยะยาวและวัฒนธรรมบริษัทมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อม 3) ประสบการณ์ด้านการบัญชีมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมและวิธีปฏิบัติทางด้านการบัญชีเพื่อสังคมที่ดี และผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมที่สามารถสร้างชื่อเสียงให้กับองค์กร การยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสียและสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร และในการศึกษาเรื่อง ความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของ Zafar, et al., (2014) ที่ให้ความสำคัญเรื่องของอิทธิพลของความรับผิดชอบต่อสังคมในกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม งานวิจัยนี้ยอมรับว่ากฎข้อบังคับของหน่วยงานภาครัฐเป็นสิ่งจำเป็นมากและเป็นตัวผลักดันในการสนับสนุนความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร หรือความกดดันที่มาจากชุมชนท้องถิ่น ตลอดจนกิจกรรมทางการตลาด จากเดิมที่เรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมไม่ได้รับความสนใจ แต่การเติบโตเรื่องของคุณค่าองค์กรและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้ความรับผิดชอบต่อสังคมจึงเข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม



## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาระดับการรับรู้การบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมใน 3 ด้าน คือด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านแรงงาน ซึ่งได้เก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจากภาคอุตสาหกรรมการผลิตในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ด้วยการใช้แบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิด จากประชากรทั้งหมดที่มีการจัดตั้งธุรกิจในรูปแบบของบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนจำกัด มีการดำเนินธุรกิจลักษณะอุตสาหกรรมการผลิต จำนวน 165 แห่ง และได้กลุ่มตัวอย่างที่สมบูรณ์ทั้งหมด 47 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 28.49 ของประชากร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อแสดงผลการวิจัยในรูปแบบของค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุดคือร้อยละ 65.96 มีประสบการณ์ในการทำงานส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.68 สำหรับค่าเฉลี่ยของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรมีดังนี้ 1) ในด้านของสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.62 ในขณะที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปฏิบัติตามใบอนุญาต กฎหมาย หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือ 4.06 มีการลงทุนหรือมีรายจ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในลักษณะของข้อคิดเห็นคือ 3.38 และสรุปเป็นจำนวนเงินที่จ่ายไปในปี พ.ศ.2559 ต่ำสุดคือ 1,000 บาท และสูงสุดคือ 400,000 บาท 2) ด้านของสังคมและชุมชน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.57 ซึ่งผู้ประกอบการให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดกิจกรรม การบริจาค หรือมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นในพื้นที่ที่องค์กรตั้งอยู่คือ 3.91 มีการลงทุนหรือรายจ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมด้านสังคมและชุมชนคือ 3.404 เมื่อสรุปเป็นจำนวนเงินที่จ่ายไปในปี พ.ศ.2559 ต่ำสุดคือ 200 บาท และสูงสุดคือ 600,000 บาท 3) ด้านแรงงานมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.85 โดยผู้ประกอบการให้ความสำคัญเรื่องนโยบายของความปลอดภัย ตลอดจนสุขอนามัยของพนักงานในที่ทำงานมากที่สุดคือ 4.02 และ 4) ในภาพรวมขององค์กรให้ความสำคัญในเรื่องของ “การบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้ประกอบการเกี่ยวกับรายจ่ายด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชน จะถูกนำมาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายของกิจการด้วยเห็นว่าเป็นประโยชน์ในทางภาษีมากที่สุด ในขณะที่บางสถานประกอบการให้ความเห็นว่าไม่รู้หรือไม่ทราบว่าจะบันทึกหรือไม่ หรือควรบันทึกเป็นรายการประเภทใด

## สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ผลของกลุ่มเป้าหมายด้วยการใช้เครื่องมือวิจัยที่กำหนดและสถิติที่ใช้ สามารถสรุปและอภิปรายผลตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาได้ดังนี้

### 1.ระดับการรับรู้ข้อมูลทางบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

การรับรู้ข้อมูลทางบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากแบ่งเป็น 1) ด้านของสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในระดับการรับรู้ที่สูงมาก โดยเฉพาะในเรื่องของการปฏิบัติตามใบอนุญาต กฎหมาย หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่ทำการค้าระหว่างประเทศเพราะต้องมีใบรับรองเรื่องสิ่งแวดล้อมและการดูแลชุมชน จึงให้ความสำคัญในรายจ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม 2) ด้านสังคมและชุมชน ให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดกิจกรรม การบริจาค การมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นในพื้นที่ที่องค์กรตั้งอยู่ในระดับที่สูง มีการจ่ายเพื่อการลงทุนหรือมีรายจ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมด้านสังคมและชุมชนเป็นหลัก และ 3) ด้านแรงงาน ให้ความสำคัญในเรื่องขององค์กรมีนโยบายความปลอดภัย ตลอดจนสุขอนามัยของพนักงานในที่ทำงานในระดับที่สูงมาก

### 2. การบันทึกข้อมูลการบัญชีเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก

การบันทึกบัญชีรายจ่ายที่เกี่ยวข้องในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและชุมชน ของ ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ส่วนใหญ่บันทึกเป็นค่าใช้จ่าย และมีความเข้าใจถึงประโยชน์ในเรื่องของการนำไปหักลดหย่อนภาษีเป็นสำคัญ แต่ในขณะที่เดียวกันผู้ประกอบการบางส่วนไม่ทราบและไม่ได้ให้ความสำคัญของการบันทึกบัญชี ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วัชรินทร์ เศรษฐสุตโก (2558) ที่พบว่า การนำบัญชีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมเข้ามาใช้ในประเทศไทยจะต้องประกอบด้วย 3 ปัจจัยคือ 1) ต้องมีอิทธิพลผลักดันจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร 2) มีการการแบ่งปันความรู้ และ 3) เกิดจากความต้องการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร

โดยภาพรวมของการวิจัย การบัญชีเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ในมุมมองของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากให้ความสำคัญในระดับที่มาก โดยเฉพาะองค์กรที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โดยรอบชุมชนและเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมย่อมที่อาจส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกันได้ ดังนั้นการมีรายจ่ายเพื่อเข้าไปมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นสิ่งที่เหมาะสมและได้ประโยชน์ในทางภาษีอีกประการหนึ่ง รวมถึงมีทัศนคติที่ดีว่าการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมจะมีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต ถึงแม้ว่าขณะนี้ยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจนก็ตาม ดังเช่นที่วัชรินทร์ เศรษฐสุตโก (2559) ได้ระบุว่า การประยุกต์ใช้บัญชีต้นทุนสิ่งแวดล้อมและสังคมยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย

ในขณะที่งานวิจัยของ Killian and O'Regan (2016) ในงานวิจัยเรื่องการบัญชีเพื่อสังคมและการสร้างความชอบธรรมร่วมกันขององค์กร เพื่อค้นหาว่าการบัญชีเพื่อสังคมสร้างความชอบธรรมสำหรับองค์กรกับชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นบทบาทของตัวชุมชนเองในกระบวนการนี้ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งสองฝ่ายคือองค์กรและชุมชน จากเดิมที่การบัญชีเพื่อสังคมยังไม่มีความชัดเจน และเมื่อชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น ทำให้กระบวนการทางบัญชีเพื่อสังคมขององค์กรอยู่ในสถานะที่เริ่มได้รับการยอมรับ ดังนั้น ในกรณีของการบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากก็เช่นเดียวกันยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น และมีข้อจำกัดในการรับรู้รายการทางบัญชี เนื่องจากในมุมมองของบางกิจการยังไม่ให้ความสำคัญ และการขาดความเข้าใจของผู้ประกอบการและผู้จัดทำบัญชีในสถานประกอบการ สำหรับกิจการขนาดเล็กหากมีรายจ่ายด้านความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนใหญ่จะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั่วไปเพราะรายการทางบัญชีของกิจการไม่ได้มีความซับซ้อนมาก งานวิจัยนี้จึงมีข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการในเรื่องนี้ต่อไป และมีการทำวิจัยเชิงลึกในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับความอนุเคราะห์ทุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตามแผนกลยุทธ์และนโยบายพัฒนาด้านวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรคปี 2557 – 2561 ประเภททุน N-HR โครงการวิจัย Hands-on เรียนรู้ชุมชน ครูได้คิด เด็กได้ทำ และคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

## เอกสารอ้างอิง

- จอมขวัญ รัชตะวรรณ. (2549). การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพการเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมของบริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการ การวิจัยเชิงประจักษ์: บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญสืบ บุญญกนก. (10 ตุลาคม 2556). **เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.freightmaxad.com/magazine/?p=6435> (วันที่ค้นข้อมูล : 4 พฤศจิกายน 2559)
- พิพัฒน์ นนทนาธรณ์. (2555). การจัดการจริยธรรมทางธุรกิจ: ฐานรากของซีเอสอาร์ ปฐมเหตุ. กรุงเทพฯ: บรรณศิลป์ พรินต์ติ้ง.
- วิชนิพร เศรษฐสถักโก. (2559). การบัญชีเพื่อความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ.เจ.พรินต์ติ้ง.
- วิชนิพร เศรษฐสถักโก. (2558). The Adoption of Environmental Management Accounting in Thailand. วารสารวิชาชีพบัญชี, 11(32).
- ศิลปพร ศรีจันเพชร. (2555). การบัญชีตามความรับผิดชอบต่อสังคม. สรรพากรสารสน. 59(8).
- สถาบันไทยพัฒนา. (2555). รายงานเพื่อความยั่งยืน REPORTING YOUR CSR Update GRI version 3.1. กรุงเทพฯ.
- สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการการค้าและการพัฒนา. (2557). รายงานวิจัย: แนวทางและมาตรการเพื่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษบริเวณพื้นที่แนวชายแดนไทย. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.itd.or.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 15 ตุลาคม 2559)
- สำนักงานจังหวัดตาก. (2559). ศักยภาพของจังหวัดตาก. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.taksez.com/th/page/takpotential.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 7 พฤศจิกายน 2559)
- อุเทน เลาน้ำทา, อัญญา ไพค่านาม และวราวิทย์ เลาหมะณี. (2559). ความสำเร็จของการประยุกต์ใช้การบัญชีสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนขององค์กร: หลักฐานเชิงประจักษ์จากกลุ่ม ISO14000 ในประเทศไทย. วารสารปัญญาภิวัฒน์, 8(1).
- อนันตชัย ยุธประถม. (2550). CSR จากแนวคิดสู่วิธีปฏิบัติ. วารสาร Productivity World. 12(71).
- Farole, T. and Akinci, G. (2011). **Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenge, and Future Directions**. Washington DC, The World Bank.
- Fontaine, C., Haarman, A., and Schmid, S. (December, 2006). **The Stakeholder Theory**. Stakeholder Theory of The MNC. (Online) from <http://www.edalys.fr/documents/Stakeholders%20theory.pdf> (Retrieved January 15, 2013)
- Freeman, E. R., Harrison, J. s., Wicks, A. C., Parmar, B., and Colle, S. D. (2010). **Stakeholder Theory: The State of The Art**. New York: Cambridge University Press.
- Killian, S. and O'Regan, P. (2016). **Social Accounting and The Co-creation of Corporate Legitimacy**. Accounting, Organizations and Society Journal, 50.
- Kippenberger, T. (1996). **How the theory developed (stakeholders)**. The Antidote, 1(2).
- Kurian, G. T., Alt, J. E., Chambers, S., Garrett, G., Levi, M., and McClan, P. D. (2011). **The Encyclopedia of Political Science Set 1<sup>st</sup>**. Washington, D.C., CQ Press.
- Lawrence, A. T., and Weber, J. (2011). **Business and Society: Stakeholders, Ethics, Public Policy (13<sup>th</sup> ed.)**. The McGraw-Hill Companies, Inc., Singapore.
- Norman, W. (2013). **The International Encyclopedia of Ethics**. (Online) From <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781444367072.wbiee719/abstract> (Retrieved March 1, 2017)
- Tilling, V. M. (2004). **Refinements to Legitimacy Theory in Social and Environmental Accounting**. Social and Behavioural Sciences. (Online) from <http://www.flinders.edu.au/sabs/index.cfm?6C5249DF-C51E-B62D-38CD-CD51F248E021> (Retrieved May 31, 2013)
- Zafar, F., Hussain, Z. and Musab, Z. (2014). Corporate Social Responsibility for Small and Medium Enterprise. **International Journal of Scientific and Engineering Research**, 5(1).





## การศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักศิลป์ดินไทย The Investigation of Rak Sin Din Thai Group's Product Cost

กัญธนา ดิษฐ์แก้ว<sup>1</sup> ยพรัตน์ อิมพิทักษ์<sup>2</sup> ดาราวรรณ ไบทอง<sup>3</sup> และ เรณุ แก้วกันจะ<sup>4</sup>  
Kanthana Ditkaew, Yopharat Imphitak, Darawan Baithong, and Renu Kaewkanja

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักศิลป์ดินไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักศิลป์ดินไทย และเพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนของกลุ่มรักศิลป์ดินไทย ซึ่งดำเนินการศึกษาและสำรวจโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ สมาชิกกลุ่มรักศิลป์ดินไทย จำนวน 7 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องบันทึกเสียงและการจดบันทึก

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้ง 7 คนมีอายุมากกว่า 41 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) และระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามลำดับ มีความรู้ความสามารถทางด้านงานฝีมือ แต่ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการคิดต้นทุน และมีความเห็นว่าให้มีการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มรักศิลป์ดินไทยขึ้น ซึ่งมีต้นทุนผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วัสดุคือ ดินไทย ค่าแรงงาน คือ ระยะเวลา (จำนวนชั่วโมง) ที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการผลิตผลิตภัณฑ์ดอกบัวและดอกกุหลาบ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ เกสร ลวด ฟลอล่าเทป ด้าย ผลิตภัณฑ์พานและพวงมาลัย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ ลวด ด้าย ผลิตภัณฑ์ตุ๊กตา ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อสี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ แป้นไม้ ลวด

แนวทางในการลดต้นทุนเบื้องต้น ได้แก่ สมาชิกรวมตัวกันไปซื้อวัสดุอุปกรณ์การผลิต ในจำนวนมากเพื่อจะได้ราคาที่ถูกลง ในการผลิตผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งควรใช้ความระมัดระวัง เลือกใช้วัสดุที่มีความคงทน และเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ไว้ให้เป็นระเบียบ และที่สำคัญคือเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายเพื่อเป็นโอกาสสร้างรายได้ของกลุ่มเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ:** ต้นทุน ผลิตภัณฑ์ กลุ่มรักศิลป์ดินไทย

### Abstract

The objectives of this research were to investigation the cost of production of Rak-Sin-Din-Thai Group and to find a solution to reduce the cost of production. The investigation was conducted through In-depth Interview as a data collection tool, which gathered data from the sample group. The sample consists of 7 members of Rak-Sin-Din-Thai Group. The information was collected by audio recording and note taking.

The investigation has found that the seven respondents' age are over 40 years old. The respondents hold Bachelor Degree, High Vocational Certificate, and High School Diploma, respectively. They are specialized in handcrafting, however, lack of expertise in calculating costs. They collectively established the Rak-Sin-Din-Thai group to produce. The raw material is Thai soil, direct material is number of hours used in production.

In addition, manufacturing overhead of products lilies and roses are poster colors, glue, wire, skin moisturizer, flora paper tape green and yarn. Cost of products pan and a steering wheel are poster colors, glue, wire, skin moisturizer, and yarn. Lastly, cost of doll product are poster colors, glue, wire, skin moisturizer and wooden stool.

Guidance on initial cost reduction are members gather to buy materials and equipment manufacturing for price decrease. While production of each should be used cautiously and choose materials that are durable. And that's important, adding in channel of distribution for group's revenue-generating opportunities.

**Keywords:** Cost, Products, Rak-Sin-Din-Thai Group

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก c\_ditkaew@hotmail.com โทรศัพท์ 0905645355

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

<sup>3</sup> นักศึกษา สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

<sup>4</sup> นักศึกษา สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

## บทนำ

ในอดีตมนุษย์นิยมนำดินมาทำเป็นเครื่องปั้นดินเผาภาชนะและเครื่องมือ เครื่องมือต่างๆ ซึ่งดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดินบางชนิดมีคุณสมบัติต่างกันออกไป ดินที่เหมาะสมสำหรับการปั้นได้แก่ ดินเหนียว ดินหอมมะลิ ดินเยื่อกระดาษ ดินไทยหรือดินญี่ปุ่นสำหรับดินไทยหรือดินญี่ปุ่น เป็นดินที่สามารถปั้นเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ตามความต้องการ เพราะมีคุณสมบัติเนื้อดินนุ่มมากกว่าดินทั่วไป โปร่งแสงเมื่อเนื้อดินแห้งมีความคงทน ตกไม่แตก ดังนั้นผู้ที่สนใจจะประกอบธุรกิจหรือสนใจในงานปั้น จึงนิยมใช้ดินญี่ปุ่นหรือดินไทย

(เสาวลักษณ์ สุขสมัย, 2545, 63)

อดีตประชาชนใน ตำบลหนองหลวง อำเภอเมืองตาก ประกอบอาชีพทำเครื่องปั้นดินเผา แต่ปัจจุบันนี้เป็นที่น่าเสียดายที่ไม่มีผู้สืบทอดการทำเครื่องปั้นดินเผาเพราะประชาชนส่วนใหญ่หันไปประกอบอาชีพอื่น ดังนั้นจึงมีกลุ่มผู้สนใจในการปั้นต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ จึงจัดตั้งกลุ่มรักษาศิลปดินไทยขึ้นมาเพื่อ ฝึกฝีมือในการปั้นของตนเองและหารายได้เข้ากลุ่ม หลังจากที่ได้ลองทำผลิตภัณฑ์จากดินออกจำหน่ายแล้วลูกค้าให้การตอบรับเป็นอย่างดี จึงได้เข้าสู่การคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP พร้อมขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และได้นำสินค้าไปจำหน่ายงานต่างๆ ที่หน่วยงานราชการจัดขึ้นจนกระทั่งมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี

และเป็นที่ยอมรับของลูกค้าทั่วไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาด้านทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์จากงานปั้นของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย ซึ่งผู้ผลิตเชื่อว่าผลการศึกษาค้นคว้านี้จะสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้วิจัยในการที่ได้นำความรู้ที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมาปรับใช้ในเรื่องการศึกษาด้านทุนผลิตภัณฑ์ของ กลุ่มรักษาศิลปดินไทย และกลุ่มรักษาศิลปดินไทย ได้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านทุนต่างๆ รวมถึงแนวทางลดต้นทุนผลิตภัณฑ์และสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าไปในแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม ตรงไปตามเป้าหมายที่วางไว้

## วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาด้านทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย
2. เพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง** สำหรับงานวิจัยการศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ประวัติความเป็นมาของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย
2. ต้นทุนผลิตภัณฑ์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## ประวัติความเป็นมาของกลุ่มรักษาศิลปดินไทย

ชุมชนหนองหลวง เป็นชุมชนที่มีฝีมือด้านงานศิลปะมาแต่โบราณ ในอดีตชาวชุมชนหนองหลวงจะประกอบอาชีพปั้นดินเหนียวเป็นอาชีพหลัก เช่น ปั้นกระเบื้องมุงหลังคา ปั้นหม้อ ปั้นกระถาง ด้ายดินเหนียว จนตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บ้านหม้อ บ้านกระเบื้อง และมีชาวมอญเข้าอาศัยอยู่ เรียกว่าบ้านมอญ กระเบื้องบ้านหนองหลวงเป็นที่นิยมมากจะเห็นได้จากบ้านไม้เก่าแก่ที่ยังคงมีเหลือมาจากกระเบื้องบ้านหนองหลวงทั้งนั้น เช่น ตำบลหัวเตี้ย ตำบลไม้งาม ตำบลระแหง การขนส่งสมัยนั้นใช้วิธีหาบกระเบื้องไปส่ง ต่อมากระเบื้องลดความนิยมลง เนื่องจากต้องใช้ไม้ระแนงจำนวนมาก เปลี่ยนมาใช้กระเบื้องสมัยใหม่แทน ชาวบ้านกระเบื้องจึงหันมาปั้นอิฐแทน เรียกว่าอิฐมอญ หรืออิฐแดง ซึ่งยังคงทำมาทุกวันนี้ นอกจากชาวชุมชนหนองหลวงมีศิลปะในการปั้นแล้ว ยังมีความสามารถในด้านงานใบตอง เช่น การทำบายศรีบวชพระ บายศรีปากชาม กระถางต่างๆ ซึ่งลูกหลานชาวชุมชนบ้านหนองหลวงก็ได้สืบทอดวิชาความรู้ด้านนี้มาจากปู่ตายาย จึงได้ตัดแปลงโดยนำดินไทยมาประดิษฐ์เป็นงานใบตอง เช่น พานรูปเทียนแพ บายศรี ชุดพานขันหมาก กระถางใส่ดอกไม้ ได้รับความนิยมจากบุคคลทั่วไป จากดินเหนียวซึ่งยุ่งยากในการผลิตต้องผ่านขั้นตอนการเผา การกระบายสี อีกทั้งยังแตกหักง่ายจึงได้เปลี่ยนวัสดุการปั้นจากดินเหนียวมาเป็นดินไทยซึ่งมีส่วนผสมของดินขาวลำปาง, ดินสอพอง, แป้งข้าวเหนียว, กาวลาเท็กซ์ ฯลฯ ปั้นเป็นรูปแบบต่างๆ เช่น ดอกไม้ต่างๆ, ตุ๊กตา, พานบายศรี, บายศรีปากชามบายศรีพรหม, บายศรีเทพ, กระถางใบตอง ฯลฯ จากความเป็นมาข้างบนจึงได้นำดินไทยมาปั้นเป็นกรวยใบตองจัดด้วยดอกบัวหลวงวางในกรอบรูปสวยงามเพื่อสำหรับบูชาพระ, เป็นของที่ระลึก, ของขวัญ, ของฝาก

ในปัจจุบันมีหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและให้ความสนใจเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กลุ่มอาชีพมีรายได้หรืออาชีพเสริมเพื่อเป็นการสร้างงานในชุมชนรักถิ่นฐานที่เกิด ไม่ต้องจากบ้านไปทำงานในเมือง จึงได้มีการพัฒนาในระดับเป็นสินค้า OTOP มีการนำไปจำหน่ายที่ตลาดนัดสวนจตุจักร การสั่งทำตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและจัดทำเพื่อนำไปจำหน่ายในงาน OTOP CITY ระดับประเทศ ที่ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานีเป็นประจำทุกสิ้นปี โดยได้มีการคัดเลือกผู้ผลิต ผู้ประกอบการและภูมิปัญญาต่างๆ ที่มีความโดดเด่นในผลิตภัณฑ์ได้เข้ามามีส่วนแสดงงาน เพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมการขาย การอนุรักษ์ภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์แก่ชาวไทยและชาวต่างชาติ เป็นของใช้ของชำร่วย ของที่ระลึก หรือมอบให้แก่กันให้คุณค่าทางด้านจิตใจ เป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาไทยให้เป็นมรดกสืบทอดต่อไป

## ต้นทุนผลิตภัณฑ์

ในความหมายของต้นทุน มีผู้ให้คำนิยามต่างๆไว้ดังนี้

วริยา ปานปรุง (2550, หน้า 13) ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นและทำให้ได้ผลตอบแทนในรูปของสินทรัพย์และบริการ อาจก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยพิจารณาตามการใช้ประโยชน์ที่จะได้รับในช่วงเวลาหนึ่ง

สุปราณี ศุภระเศณี และคณะ (2550, หน้า 15-16) ได้ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง การวัดค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยวัดค่าออกมาในรูปของหน่วยเงินตรา ซึ่งจำแนกเป็นต้นทุนที่ยังไม่ได้ใช้ (Unexpired Costs) และ ต้นทุนที่ใช้ไปแล้ว (Expired Costs)



สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2551, หน้า 11) ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าและบริการ โดยมูลค่านั้นต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดเกิดขึ้นและกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นถือเป็นค่าใช้จ่าย (Express)

ลำไย มากเจริญ (2551, หน้า32) ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง การใช้ทรัพยากรของกิจการเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ ทรัพยากรที่ใช้อาจเป็นเงินสด การหมดไปของมูลค่าสินทรัพย์หรือการเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้ โดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ ต้นทุนที่ยังไม่หมดประโยชน์ (Unexpired Cost) และต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้ว (Expired Cost)

เบญจมาศ อภิสิทธิ์ปัญญา (2555, หน้า 22) ได้ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น และทำให้อุปโภคได้รับผลประโยชน์หรือผลตอบแทนในรูปของสินทรัพย์หรือบริการต้นทุนที่เกิดขึ้นของธุรกิจ โดยสามารถแยกพิจารณาตามการใช้ประโยชน์ที่พึงจะได้รับในช่วงเวลาหนึ่ง จะประกอบด้วย ต้นทุนที่ยังไม่หมดประโยชน์ (Un-Expired Cost) และต้นทุนที่หมดประโยชน์ (Expired Cost)

วันชัย ประเสริฐศรี (2556, หน้า5-2) ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง เงินสดหรือสิ่งเทียบเท่าเงินสดที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ซึ่งนำประโยชน์มาให้ธุรกิจในปัจจุบันหรืออนาคต เหตุนี้การนำมาซึ่งประโยชน์แก่ธุรกิจในปัจจุบันหรือในอนาคตให้ได้มากที่สุด โดยธุรกิจต้องพยายามลดต้นทุนให้ได้มากที่สุดเพื่อก่อให้เกิดกำไรที่สูงที่สุดแก่ธุรกิจ

กชกร เฉลิมกาญจนา (2557, หน้า 17) ให้ความหมายว่า ต้นทุน หมายถึง จำนวนทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์หนึ่งวัตถุประสงค์ใด เพื่อให้ได้สิ่งหนึ่งสิ่งใดมา ส่วนใหญ่ต้นทุนจะแสดงในรูปตัวเงิน (Monetary Measurement) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้วัตถุดิบ สินค้า หรือบริการเพื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง นอกจากการวัดเป็นรูปตัวเงินแล้ว ต้นทุนอาจพิจารณาในแง่วัตถุประสงค์ของผู้พิจารณา (Cost Object) เช่น ในแง่ผลิตภัณฑ์แผนก โครงการ ลูกค้า กลุ่มสินค้า กิจกรรม เป็นต้น

จากความหมายที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ต้นทุน หมายถึง ทรัพยากรที่มีมูลค่าวัดได้ด้วยหน่วยเงินตราที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบ สินค้าหรือบริการ โดยวัตถุดิบ สินค้าหรือบริการที่ได้มานี้จะนำไปทำกิจกรรมที่ทำให้ธุรกิจได้รับผลประโยชน์หรือผลตอบแทนในปัจจุบันและอนาคตมากที่สุด โดยต้นทุนที่เกิดขึ้นมีทั้งต้นทุนที่ใช้แล้วหมดไป (Expired Costs) และต้นทุนที่ยังไม่หมดประโยชน์ (Unexpired Costs)

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พจนีย์ แก้วประเสริฐ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง โครงสร้างต้นทุนการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ : กรณีศึกษากลุ่ม หัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารวมวิธีการผลิตสินค้าเครื่องปั้นดินเผา และเพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุนและโครงสร้างการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ผลการศึกษาพบว่าในการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของกลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาสามารถแยกการผลิตได้เป็น 2 กลุ่ม คือสินค้ากลุ่ม Mass Product และ Art Product การวิเคราะห์ด้วยสมการทำให้ทราบว่าการประกอบการของกลุ่ม มีต้นทุนคงที่เท่ากับ 68,104.58 บาทต่อเดือน ต้นทุนเฉลี่ยกลุ่ม Mass Product อย่างเดียวเท่ากับ 0.846 บาท จะพบได้ว่าการผลิตเครื่องปั้นดินเผา การผลิตสินค้ากลุ่ม Art Product จะมีต้นทุนที่สูงกว่าโดยพิจารณาจากสมการต้นทุนการผลิต นอกจากนี้อัจฉรา กลิ่นจันทร์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการสาธารณะ 2. เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการพิจารณาจัดทำค่าของประมาณของสถาบันอุดมศึกษาตามหลักการปฏิรูประบบการเงินเพื่อการอุดมศึกษา ที่จะมีผลในทางปฏิบัติตั้งแต่ปี งบประมาณ 2551 และรองรับการดำเนินงานของกองทุนเงินให้กู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) 3. เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตตามกิจกรรม และผลการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นความคุ้มค่า/คุ้มทุน ของการใช้ทรัพยากรในการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาต่างๆ โดยจากการวิจัยได้สรุปผลคือ การจัดทำข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปี งบประมาณ พ.ศ.2549 - 2550 นี้ได้จัดทำในภาพรวมของมหาวิทยาลัย แต่ได้แยกตามภารกิจและแยกตามหน่วยงาน โดยใช้หลักการเดียวกัน ซึ่งในภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต อาจไม่แตกต่างกันมากนักทั้งในเรื่องกิจกรรมและผลผลิต ดังนั้นจึงอาจใช้ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยด้านการผลิตบัณฑิตมาใช้เปรียบเทียบ ประเมินผล และการวางแผนได้ แต่สำหรับภารกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมนั้น การดำเนินงานของหน่วยงานมีความหลากหลายแตกต่างกันทั้งในด้านวัตถุประสงค์ กิจกรรมและเป้าหมายผลผลิต ดังนั้นไม่ควรนำข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยงานมาเปรียบเทียบกัน แต่ก็ยังสามารถใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์นี้ได้ หากเป็นการพิจารณาการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน ว่ามีพัฒนาการหรือประสิทธิผลเพียงใดในช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป และวารกรณ์ ปามุทา (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูน จากการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า ต้นทุนการผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha=0.05$  ผู้ผลิตที่ขึ้นทะเบียน GI มีผลตอบแทนการผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูน ประเภทผ้าซูดสูงกว่า ผู้ผลิตที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน GI ประเภทผ้าขึ้น มีผลตอบแทนที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $\alpha=0.05$  ปัญหาในการผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูน พบว่า ผู้ผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูน ประสบปัญหาด้านวัสดุที่มีต้นทุนสูง และด้านการจำหน่ายที่ไม่มีราคากลาง การขึ้นทะเบียน GI ทำให้ผู้ผลิตผ้าไหมยกดอกลาปูนสามารถเพิ่มมูลค่าการจำหน่าย สินค้ามีมาตรฐานและชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในคุณภาพ สามารถขยายการตลาดได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงภาครัฐ ควรเข้ามาส่งเสริมสนับสนุนการขึ้นทะเบียน GI เพื่อคุ้มครอง ผู้บริโภค ผู้ผลิตเพิ่มมูลค่าของสินค้า และดูแลมาตรฐานของสินค้า อีกทั้งการดูแลด้านราคาของวัสดุต้นทุน และกำหนดราคากลางการจำหน่ายให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (วารกรณ์ ปามุทา, ทิพวรรณ ลิ้มงู, และอัครังค์ เมฆ, 2555)

### วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ กลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทยจำนวน 7 คน ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างคือ เท่ากับจำนวนประชากรทั้งหมด 7 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) ซึ่งได้สัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทย ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก การศึกษาข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจาก 2 ลักษณะข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ งานวิจัย บทความ สื่อสารสนเทศ ตลอดจนเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทำการศึกษาเอกสาร (Documentary Research)

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมด้วยวิธีการการสัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทย ต้นทุนผลิตภัณฑ์ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต และหาแนวทางการลดต้นทุน ของกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทย โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้สมาชิกของกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทยเป็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยร่วมรับฟังอยู่ด้วยเพื่อชี้แจงกรณีมีข้อสงสัย

จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยคณะผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยการพรรณนาบรรยาย

### ผลการวิจัย

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้ง 7 คนมีอายุมากกว่า 41 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ตามลำดับ มีความรู้ความสามารถทางด้านงานฝีมือ และไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการคิดต้นทุน

#### ผลการวิเคราะห์ SWOT เพื่อหาแนวทางการลดต้นทุน

##### วิเคราะห์ SWOT

ปัจจัยภายใน	ปัจจัยภายนอก
<b>จุดแข็ง (Strengths)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มเดียวในอำเภอเมือง จังหวัดตาก</li> <li>2. เป็นงานฝีมือที่เหมือนจริง ราคาไม่แพงเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด</li> <li>3. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพมาตรฐาน ได้รับความไว้วางใจจากกลุ่มลูกค้า</li> </ol>	<b>โอกาส (Opportunities)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีคู่แข่งน้อยราย</li> <li>2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมและได้รับการส่งเสริมจากตลาด</li> <li>3. ผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าท้องถิ่นมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในจังหวัดตาก และสามารถพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ตามคำสั่งทำของลูกค้าได้</li> </ol>
<b>จุดอ่อน (Weaknesses)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีหน้าร้านวางขาย</li> <li>2. ขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ</li> <li>3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ระยะเวลาในการผลิตจึงขาดโอกาสในการรับงานใหม่</li> </ol>	<b>อุปสรรค (Threats)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีความไม่แน่นอนเนื่องจากสภาพอากาศ เป็นปัจจัยสำคัญถ้าอากาศขึ้นทำให้ดินแห้งยาก</li> <li>2. มีต้นทุนในการขนส่งสูง</li> <li>3. สภาพเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยทำให้การตลาดซบเซา</li> </ol>

กลุ่มแม่บ้านได้ตั้งกลุ่มขึ้นมาเนื่องจากชาวบ้านละแวกนั้น มีอาชีพและทักษะในการปั้น ปั้นดินเหนียว เครื่องปั้นดินเผา ต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเอาไว้ จึงจัดตั้งกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทย ประยุกต์จากการปั้นดินเหนียวมาเป็นดินไทย และพัฒนางานปั้น เพื่อเข้ากับยุคสมัย และสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มชาวบ้านที่มีเวลาว่างจากการประกอบอาชีพหลัก เพื่อเป็นการไม่ให้เกิดเสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ และเป็นการฝึกฝีมือของตนเอง ต่อมาผลิตภัณฑ์ได้รับความนิยมเป็นอย่างดี จึงได้เข้าสู่การคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP

#### 1. ต้นทุนผลิตภัณฑ์ในกลุ่มรักษ์ศิลป์ดินไทย ได้แก่

- วัตถุดิบ คือ ดินไทย
  - ค่าแรงงาน คือ ระยะเวลา (จำนวนชั่วโมง) ที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์
  - ค่าใช้จ่ายในการผลิต จะแตกต่างกันไปในผลิตภัณฑ์ ดังนี้
1. ผลิตภัณฑ์ดอกบัว ค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ เกสร ลวด ฟลอล่าเทป ด้าย
  2. ผลิตภัณฑ์พาน ค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ ลวด ด้าย
  3. ผลิตภัณฑ์ดอกกุหลาบ ค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ เกสร ลวด ฟลอล่าเทป ด้าย
  4. ผลิตภัณฑ์ตุ๊กตา ค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ แป้นไม้ ลวด
  5. ผลิตภัณฑ์พวงมาลัย ค่าใช้จ่ายในการผลิตได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อ สี โลชั่น กาวลาเท็กซ์ ลวด ด้าย

ดังนั้นแนวทางการลดต้นทุนคือให้สมาชิกรวมตัวกันไปซื้อวัสดุอุปกรณ์การผลิต ในจำนวนมากเพื่อจะได้ราคาที่ถูกลง ในการผลิต ผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งควรใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์ชำรุดเสียหาย เลือกใช้วัสดุที่มีความคงทน และเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ไว้ให้เป็นระเบียบ



### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ให้หน่วยงานที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องส่วนผสมที่อยู่ในวัตถุดิบ (ดินไทย) ให้มาจัดอบรมฝึกทักษะความรู้และทดสอบส่วนผสมของวัตถุดิบ (ดินไทย) ให้มีประสิทธิภาพในการผลิต เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตที่สำคัญเพราะต้นทุนส่วนใหญ่จะอยู่ในวัตถุดิบ (ดินไทย) อีกทั้งควรมีหน่วยงานคอยให้การสนับสนุนเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น สีโปสเตอร์ กาว และเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับกลุ่มรักศิลป์ดินไทย

### ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป

- 1 ทำการบูรณาการกับสาขาการจัดการและสาขาการตลาดเพื่อสัมภาษณ์เจาะลึกและนำผลมาบูรณาการให้กับกลุ่ม
- 2 ขยายกลุ่มไปในกลุ่มอาชีพอื่นในจังหวัดตาก หรือจังหวัดใกล้เคียง
- 3 นำผลที่ได้ไปใช้กับกลุ่มรักศิลป์ดินไทยเพื่อติดตามว่ากลุ่มสามารถลดต้นทุนได้เพื่อจัดทำเป็น Best Practice

### บรรณานุกรม

- กชกร เฉลิมการณฺจนา. (2557). การบัญชีบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จามจุรี สกุลรัตน์. (2555). ระเบียบกลุ่มอาชีพรักศิลป์ดินไทย. ตาก.
- ดวงมณี โกมาทิต. (2555). การบัญชีต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ. (2555). การบัญชีบริหาร. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พจนีย์ แก้วประเสริฐ. (2547). โครงสร้างต้นทุนการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ : กรณีศึกษากลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา เกาะเกร็ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ลำไย มากเจริญ. (2551). การบัญชีเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ทริปปี้ล กรุ๊ป.
- วริยา ปานปรุง. (2550). การบัญชีเพื่อการจัดการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ท เพรส.
- วันชัย ประเสริฐศรี. (2556). การบัญชีเพื่อการจัดการ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ทีพีเอ็น เพรส.
- วรารณ ปามทา. (2554). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตผ้าไหมยกดอกลำพูน. กรุงเทพมหานคร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุปราณี ศุภระเศรษฐี, ศุภสิน สุริยะ, อำนาจ รัตนสุวรรณ, อรรถพล ตริตานนท์. (2550). การบัญชีบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: พิมพ์พรรณการพิมพ์.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2549). การบัญชีบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: แมคกรอฮิล.
- เสาวลักษณ์ สุขสมัย. (2545). ศิลปะประดิษฐ์ อาชีพพิชิตความจน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มติชน.
- อัจฉรา กลิ่นจันทร์. (2550). การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- อรรวรรณ กิจปราชญ์. (2544). การบัญชีเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: แผนกการพิมพ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.



ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP  
ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

Influential Marketing Mix factors which effect purchasing behavior of OTOP products produced  
by group cotton fabric hand woven Tambon Nong Luang, Muang district Tak Province.

น้ำฝน คงสกุล<sup>1</sup> ยูพรัตน์ จันทร์แก้ว<sup>2</sup> กนกวรรณ ลีจ้อย<sup>3</sup> และนิรัชฎา อุปันัน<sup>4</sup>  
Namphon kongsakool, Yuparat Chunkeaw, Kanokwan Reejoy and Niratchada Oupanan

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก 2) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า/เคยซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลบ้านหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวนทั้งสิ้น 325 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้ ร้อยละ ( percentage ) และค่าเฉลี่ย ( mean ) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 325 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ที่ 10,001 - 20,000 บาท

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ เพื่อเป็นของฝาก/ของที่ระลึก บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาด ปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย

**คำสำคัญ :** สินค้า OTOP , ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

**Abstract**

This research aims to 1) study the buying behavior OTOP products produced by hand-woven cotton group. Tambon Nong Luang, Muang District Tak province. 2) study of factors affecting the marketing mix to shop OTOP products produced by hadn-woven cotton group. Tambon Nong Luang, Muang District Tak province.

Samples used in research, the consumer who purchases the products/item purchased. OTOP products produced by hand-woven cotton group. Tambon Nong Luang, Muang District Tak province. A total of 325 samples collected the data by using a query. Statistical analysis using a percentage (percentage) and the average (mean)

From a sample of the total number of 325 people, studies found that a sample of mostly females aged between 21-30 years old, holds a Bachelor's degree. The profession is mostly State-owned enterprises. Average income per month, mostly at 10,001 – 20,000 bath.

OTOP shopping behavior classified by gender, age, education level, occupation, and found that the average monthly income of OTOP shopping habits, most types of items selected OTOP buy ready-made clothing. The most important objective in the OTOP product purchased in large part to a souvenir/gift shop. The most influential person in the OTOP sopping mostly ourseleves. OTOP shop moments, mainly on Saturdays and Sundays. OTOP shop features most of the product immediately upon purchase.

Marketing mix, a factor that affects the OTOP shopping products produced by hand-woven cotton group. Tambon Nong Luang, Muang District Tak province. Overall, there is important on many levels. The following is the product factor. Promote marketing factor. Factor prices and distribution.

**Keywords :** OTOP products , Marketing Mix

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก email:namphon\_ko@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

3-4 นักศึกษาสาขาการบัญชี ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

## บทนำ

โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product : OTOP) เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญเร่งด่วนของรัฐบาล ที่แถลงต่อรัฐบาลไทย มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้แต่ละชุมชนได้นำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้า เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง สามารถพึ่งตนเองได้และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างรายได้ ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพด้วยการดำรงรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่น รวมถึงการท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี การต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ เพื่อให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีจุดเด่น จุดขายที่รู้จักกันแพร่หลายไปทั่วประเทศและทั่วโลก (สารานุกรมเสรี, ที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/> วันที่สืบค้น 25 มิถุนายน 2559)

ผ้าทอในประเทศไทยเป็นศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านอย่างหนึ่งที่มีความสวยงาม มีความเป็นเอกลักษณ์ของชาติที่แฝงอยู่ในผืนผ้า แสดงถึงความอุตสาหกรรม ชยัน อุตสาหกรรม มีมืออันประณีตของผู้ทอและยังแสดงถึงศิลปะภูมิปัญญาของชุมชน (สิริวรรณ วงษ์หัต, ที่มา [www.sakulthai.com](http://www.sakulthai.com) วันที่สืบค้น 17 กรกฎาคม 2559) เพราะการทอผ้าเป็นงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านที่มีอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย เป็นภูมิปัญญาที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่นมาจวบจนปัจจุบัน ตำบลหนองหลวง จังหวัดตากเป็นหนึ่งในตำบลของจังหวัดตากที่มีการทอผ้า ได้แก่ผ้าฝ้ายทอมือ โดยทางหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ทอผ้า และสมาชิกในกลุ่มร่วมกันออกแบบและช่วยกันตัดเย็บผ้าฝ้ายทอมือโดยมีผลิตภัณฑ์หลากหลายรูปแบบ ได้แก่เสื้อผ้าสำเร็จรูป เสื้อสูทบุรุษ เสื้อสตรีและเสื้อคลุมสตรี ล้วนแต่ใช้ความรู้จากภูมิปัญญาที่เป็นมรดกถ่ายทอดกันต่อๆมาจากครอบครัว

กลุ่มผ้าฝ้ายทอมือเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีสินค้า OTOP ที่มีคุณภาพดีมีชื่อเสียงด้านผ้าฝ้ายทอมือ ซึ่งมีลักษณะผลิตภัณฑ์หลากหลายรูปแบบให้เลือกซื้อ ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เสื้อสูทบุรุษ เสื้อสตรี และเสื้อคลุมสตรี เป็นต้น ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมจากผู้ที่มาเที่ยว จึงควรให้การสนับสนุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่นิยมมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการและเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้มากที่สุด ตลอดจนเพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### ประวัติความเป็นมาของกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ

ตำบลหนองหลวงอยู่ในเขตเทศบาลเมืองตาก เป็นดินที่อยู่ของชาวมอญเข้ามาในสมัยพระเจ้าตากสินมหาราช อาชีพดั้งเดิมของชาวบ้านทำเครื่องปั้นดินเผา ปัจจุบันเป็นที่นาเสียขายที่ไม่มีผู้รับการถ่ายทอดการทำเครื่องปั้นดินเผาเพราะไปประกอบอาชีพอื่น พื้นที่ตำบลหนองหลวงอยู่ติดกับแม่น้ำปิง มีถนนเลียบริมน้ำ ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน อันเป็นที่เคารพบูชาที่ตำบลนี้ อาชีพหลัก ทำนา ทำสวน และทำไร่ และอาชีพเสริม ทำผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารทางการเกษตร การเดินทางจากตัวเมือง ขึ้นไปทางเหนือ 2 กิโลเมตร ไปทางถนนตากสิน เลียบบริมน้ำปิง หรือ ถนนมหาดไทย บ้างซึ่งเป็นถนนหลักอีกสายหนึ่ง คู่กับถนนตากสิน เริ่มจัดตั้งกลุ่มขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ.2543 ตัดเย็บเสื้อ-กระโปรงขายมานานแล้ว แต่เพิ่งมาเข้ากับพัฒนาชุมชนเมื่อต้นปี พ.ศ.2547 ประธานกลุ่มเป็นผู้จัดทำผ้าทอมือ และออกแบบในการตัดเย็บ รวมถึงสร้างแบบ ช่วยตัดเวลางานเย็บ มีคนตัด 1 คน คนเย็บ 6-7 คน สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ เป็นญาติกัน เวลาว่างงานชายก็สลับกันมาขายของ

### แนวคิดเกี่ยวกับหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

โครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” (One Tambon One Product – OTOP) เป็นนโยบายของรัฐบาลในการดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนเข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้จัดการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาพัฒนาสร้างมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพในการดำเนินงานตามนโยบาย “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยแนวทางการพัฒนาท้องถิ่นโดยประชาชนมีส่วนร่วมโดยการพึ่งพาตนเอง เป็นแนวคิดที่เน้นขบวนการสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์ในหมู่บ้านหรือตำบล แนวคิดนี้สนับสนุนและส่งเสริมให้ท้องถิ่นสร้างผลิตภัณฑ์ (Product) และตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์นี้โดยเฉพาะ แนวทางการพัฒนาท้องถิ่นนี้ เป็นการสื่อสารวัฒนธรรมที่ดึงมาให้อยู่ เป็นแนวคิดที่จะต้องให้แต่ละหมู่บ้านมีผลิตภัณฑ์ (หลัก) 1 ประเภท เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบเป็นทรัพยากรท้องถิ่นนั้นๆ ลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นฐานไปสู่เมืองใหญ่ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการสร้างเศรษฐกิจชุมชน เป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 (กิตติ ลิ้มสกุล, 2544, หน้า 1) ดังนั้น “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” จึงเป็นแนวทางการส่งเสริม และสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์โดยมีกิจกรรมทางการตลาด การผลิต การบริหารจัดการ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทาง การผลิต ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาชนบท และสร้างความเจริญให้แก่ชุมชน สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นจุดขาย และสอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้รู้จักแพร่หลายไปทั่วประเทศ และทั่วโลก

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

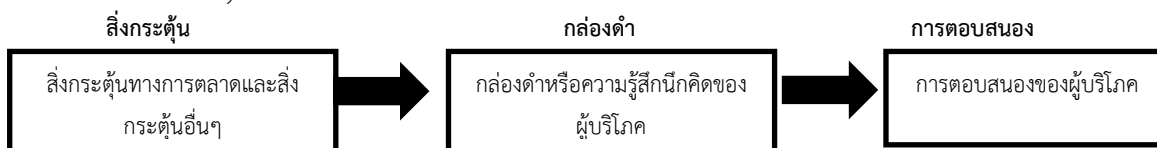
พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) หมายถึง พฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา (Schiffman and Kanuk, 1994) คอลแลต และแบลคเวลล์ (Kollat and Blackwell, 1968) ได้

ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมผู้บริโภคไว้ว่า การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการได้รับและการใช้สินค้าและบริการ รวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจที่มีอยู่ก่อนและมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำดังกล่าว

#### โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่เกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการสิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้ซื้อแล้วจะมีการตอบสนอง (Buyer's response) หรือ การตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision) เป็นโมเดลที่ศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยมีจุดเริ่มจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ เมื่อสิ่งกระตุ้นนั้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อหรือผู้บริโภค ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ (Buyer's Black Box) ทำให้เกิดการตอบสนองของผู้บริโภค (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจของผู้บริโภค (Buyer's Purchase Decision) โดยการซื้อหรือไม่ซื้อ (การบริหารการตลาดยุคใหม่, ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2539, หน้า 110 – 112)

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่การมีสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ให้เกิดความต้องการก่อน แล้วทำให้เกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้จึงอาจเรียกว่า S – R Theory ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างน้อย หรือ S – R Theory

ทฤษฎีของ S – R Theory กล่าวว่า ในการตัดสินใจของผู้บริโภคสำหรับการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการจะต้องเกิดจากสิ่งกระตุ้นภายนอก ได้แก่ สิ่งกระตุ้นทางการตลาด และสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ซึ่งสิ่งกระตุ้นทางการตลาดประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่ และการส่งเสริมการขายสิ่งกระตุ้นเหล่านี้จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์หรือบริการ

#### แนวความคิดเกี่ยวกับส่วนผสมทางการตลาด

##### กรอบความคิด 4P (ฟิลิปคอตเลอร์, 2542, หน้า 179)

แนวคิดของฟิลิปคอตเลอร์ ในงานเขียนเรื่อง กรอบ 4P ประกอบด้วย Product (ผลิตภัณฑ์), Price (ราคา), Place (การจัดจำหน่าย), Promotion (การส่งเสริมการตลาด) ได้กล่าวไว้ว่า กรอบความคิด 4P เป็นการใช่มุมมองเกี่ยวกับตลาดของผู้ขาย ไม่ใช่มุมมองเกี่ยวกับตลาดของผู้ซื้อ หากต้องการมองโดยใช่มุมมองเกี่ยวกับตลาดของผู้ซื้อ ต้องมองโดยผ่านหลัก 4C ได้แก่ ด้านลูกค้า (Customer), ต้นทุน (Cost), ความสะดวกสบาย (Convenience) และการติดต่อสื่อสาร (Communication)

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โชมพัฒนา สงเกื้อ (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคน้ำมันปาล์มบรรจุขวดในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มาใช้บริการในห้างสรรพสินค้าแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 405 คน ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมกรซื้อ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับจำนวนซื้อต่อครั้ง ความถี่ในการซื้อ ขนาดของการบรรจุขวด สถานที่ที่สะดวกในการซื้อ ส่วนด้าน ราคา มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการซื้อ ประเภทของสื่อที่ได้รับการส่งเสริมการตลาด และด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการซื้อ จำนวนซื้อต่อครั้ง เวลาที่สะดวกในการซื้อ ประเภทของสื่อที่ได้รับการส่งเสริมการตลาด บุคคลที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ

วรณัฐ อภิรักษ์เดชาชัย (2548) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องสำอางสมุนไพรประเภททำความสะอาด ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทำความสะอาดร่างกายจากสมุนไพรมีแนวโน้มที่ดีมาก เนื่องจากผู้บริโภคยังมีความนิยมและมีทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอยู่มาก ส่งผลให้ตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทำความสะอาดร่างกายจากสมุนไพรมีมูลค่าสูง และมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทำความสะอาดร่างกายจากสมุนไพร ที่ศึกษาครั้งนี้พบว่า ราคาของผลิตภัณฑ์ รายได้ของผู้บริโภค และรสนิยมของผู้บริโภค มีผลต่อปริมาณความต้องการซื้อสินค้า ในเรื่องของการให้ความสำคัญทางปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทำความสะอาดร่างกายจากสมุนไพร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ในเรื่องของคุณภาพและการที่ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้/ระคายเคืองต่อผิว การมีส่วนผสม/วัตถุดิบที่ได้รับการรับรองมาตรฐานแล้ว และมีสรรพคุณตามที่ระบุไว้ในฉลาก ปัจจัยรองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา ในเรื่องระดับราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ

พิชญ แก้วนัยจิตร์ (2548) ได้ทำการศึกษารายละเอียดการพัฒนาศาสตร์ด้านการตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในจังหวัดพิษณุโลก : กรณีศึกษากลุ่มแม่บ้านขวัญใจพัฒนา อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก โดยการศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการดำเนินและ สภาพปัญหาทางการตลาด และเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการตลาดของกลุ่มแม่บ้านขวัญใจพัฒนา อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัย พบว่า การดำเนินงานของกลุ่มฯ มีการพัฒนาเป็นลำดับ โดยเกิดจากบรรพบุรุษถ่ายทอดความรู้ให้แก่เรียนรู้จากประสบการณ์ แต่ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุน จากภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน สภาพปัญหาทางด้านการตลาดที่สำคัญ คือ ปัญหาการบรรจุภัณฑ์ที่ยัง ไม่มีความหลากหลาย ปัญหาผลกำไรจากการจำหน่ายมีมูลค่าค่อนข้างน้อย ปัญหาการตลาดที่ผู้ซื้อไม่ แน่نون ปัญหาขาดการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง





## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ซื้อ/เคยซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดย กลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 325 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ (Cronbach, 1990 : 204) ผลการทดสอบเครื่องมือของแบบสอบถามในส่วนที่วัดปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.751

2. สถิติบรรยายคุณลักษณะของข้อมูล (Descriptive Statistics)

การอธิบายลักษณะต่างๆ ไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยนำเสนอในรูปตาราง (Table) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.07 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 36.92 มีอายุระหว่าง 21-30 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.92 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60.62 เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.08 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.15

### 2. พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ของผู้ตอบแบบสอบถาม

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตามเพศ พบว่าส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป เป็นเพศชายจำนวน ร้อยละ 55.83 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 38.54 วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก เป็นเพศชาย ร้อยละ 47.50 เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.20 บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.17 เป็นเพศหญิงร้อยละ 50.24 ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.83 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.12 ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้าเป็นเพศชาย ร้อยละ 84.17 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.63

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตามอายุ พบว่าส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนใหญ่ มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.83 วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ต้องการอุดหนุนสินค้า ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.83 บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็น ตนเอง ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.50 ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.00 ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าทันทีเมื่อเห็นสินค้า ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 81.67

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.19 วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 35.02 บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 41.11 ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72.59 ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.70

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตามอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 52.76 วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 40.16 บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 63.78 ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็น วันเสาร์และวันอาทิตย์ ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 61.42 คน ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 52.76

พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าส่วนใหญ่ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 61.31 วัตถุประสงค์สำคัญที่สุด ในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 บาทหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 51.81 บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือก

ซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.93 ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.26 ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.50

### 3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 มีปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีค่ามากเป็นอันดับแรกโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาดมีความสำคัญรองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อมาเป็นปัจจัยด้านราคามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และปัจจัยที่มีความสำคัญลำดับสุดท้ายคือ ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81

#### สรุปและอภิปรายผล

เพศของผู้บริโภค จากการวิจัยพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ไม่แตกต่างกัน โดยประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป มีวัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ และ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาลีณี ฤาษุดกุล (2550) ที่ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ้าไหมของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา มีผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าไหมของโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไม่แตกต่างกัน

อายุของผู้บริโภค จากการวิจัยพบว่าอายุของผู้บริโภคที่ต่างกันมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ต่างกัน โดยพบว่าส่วนใหญ่อายุของผู้บริโภคที่มีผลต่อปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้า OTOP มีอายุระหว่าง 21 ถึง 30 ปี โดยประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ต้องการอุดหนุนสินค้า บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อสินค้าทันทีเมื่อเห็นสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ มาลีณี ฤาษุดกุล (2550) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ้าไหมของโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าไหมของโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของผู้บริโภค จากการวิจัยพบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ต่างกัน โดยพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคมัธยมศึกษาในระดับปริญญาตรีโดยประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะวรรณ แสงทอง (2550) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อาชีพของผู้บริโภค จากการวิจัยพบว่าอาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ต่างกัน โดยพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคมืออาชีพเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป วัตถุประสงค์สำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เพื่อเป็นของขวัญ/ของที่ระลึก บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ ปิยะวรรณ แสงทอง (2550) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้บริโภค จากการวิจัยพบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ต่างกัน โดยพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคมียาได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท โดยประเภทของสินค้า OTOP ที่เลือกซื้อเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป บุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นตนเอง ช่วงเวลาเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่เป็นวันเสาร์และวันอาทิตย์ ลักษณะการเลือกซื้อสินค้า OTOP ส่วนใหญ่ซื้อทันทีเมื่อเห็นสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะวรรณ แสงทอง (2550) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป

การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะ ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก เท่านั้น ในโอกาสต่อไปควรศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตผ้าฝ้ายทอมือของประชาชนในจังหวัดตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการวางกลยุทธ์ขยายตลาดสู่ภูมิภาคของประเทศแก่ผู้ประกอบการ



#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ประเภทโครงการวิจัย ภายใต้โครงการวิจัย Hands-on เรียนรู้ชุมชน ครูได้คิด เด็กได้ทำ ทุนสำหรับอาจารย์นักวิจัยใหม่ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพัฒน์ เชื้อไทย รองอธิการบดีเขตพื้นที่ตาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ซื้อและเคยซื้อสินค้า OTOP ที่ผลิตโดยกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือ ตำบลหนองหลวง อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการกรอกแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้

ประโยชน์ที่พึงได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ทุกท่านที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการศึกษาครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- กิตติ ลีมสกุล. (2544). แนวทางการดำเนินงานหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงมหาดไทย. กรมการพัฒนาชุมชน.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนท์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.
- โคมพัฒน์ สงเกื้อ. (2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคน้ำมันปาล์มบรรจุขวดในเขตกรุงเทพมหานคร. งานวิจัย
- พิชญ แก้วนัยจิตร. (2548). การพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการตลาดของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในจังหวัดพิษณุโลก : กรณีศึกษา กลุ่มแม่บ้านขวัญใจพัฒนาอำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- วรนุช อภิรักษ์เดชาชัย. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องสำอางสมุนไพรประเภททำความสะอาด. งานวิจัย
- สารานุกรมเสรี. (2559). โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 มิถุนายน 2559).
- สิริวรรณ วงษ์ทัต. (2559). ผ้าไทย : ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.sakulthai.com> (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กรกฎาคม 2559).
- สิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2539). ทฤษฎีส่วนผสมทางการตลาด การบริหารการตลาดยุคใหม่กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษานานาชาติ. หน้า 110-112.
- Kotler, Philip. (2003). *Marketing Management*. 11<sup>th</sup> en. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Etzel, Michael J- Bruce J. Walker and William J Stanton. (2004). *Marketing*. 13<sup>th</sup> en. Boston :Meagaw-Hill, Inc.



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

วิจัยเพิ่มมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ



## ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน

กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

Problems and obstacles in the accounting community enterprise.

A case study of community enterprises the manufacturer, organic fertilizer pellets. Wang Po Moo 1, Tambon Wang Chan, SamNgao district, Tak Province.

น้ำฝน คงสกุล<sup>1</sup> ยพรัตน์ อิมพิทักษ์<sup>2</sup> อภิขญา อิมชา<sup>3</sup> และศุภณัฐ แสงอรุณ<sup>4</sup>

Namphon kongsakool, Yobparat Imphitak, Aphichaya Imcha and Suphanat Sangaroon

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก 2) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ คณะกรรมการดำเนินงานของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ที่มีตำแหน่งการบริหารในกลุ่มจำนวนทั้งสิ้น 6 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้ ร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 คน ผลการศึกษาพบว่า สภาพการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ มีการจัดทำบัญชีแต่ยังไม่มีการเรียนรู้ระบบบัญชี จึงมีเพียงการจดบันทึกบัญชีแบบง่าย ๆ โดยใช้สมุดบัญชีและเอกสารประกอบการบันทึกบัญชีเพียงไม่กี่เล่ม ดังนั้นการจัดทำบัญชีจึงมีลักษณะเหมือนเป็นการเตือนความจำว่าได้มีการซื้อวัตถุดิบเพื่อนำมาผลิตสินค้าเพื่อออกจำหน่ายและจำหน่ายได้ในจำนวนเงินเท่าไรมากกว่าการมุ่งหวังที่จะจัดทำบัญชีให้ถูกต้องตามหลักการทางบัญชี

ด้านปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก โดยรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชี ด้านความร่วมมือและประสานงาน และด้านความรู้ความสามารถ

**คำสำคัญ :** บัญชี , วิสาหกิจชุมชน , ปัญหาและอุปสรรค

### Abstract

This research aims to 1) study the accounting of community enterprises the manufacturer of organic fertilizer pellets group Wang Po Tambon Wang Chan Ngao district , Tak province. 2) study of problems and obstacles of the accounting of community enterprises the manufacturer of organic fertilizer pellets group Wang Po Tambon Wang Chan Ngao district , Tak province.

The sample group of this research was a Working Committee of community enterprises the manufacturer of organic fertilizer pellets group Wang Po Tambon Wang Chan Ngao district , Tak province. Whose position in the management group, a total of 6 samples, collect data using interviews and questionnaires. Statistical analysis using a percentage (percentage) and the average (mean)

The sample consisted of six people, the study found. The preparation of the accounts of the Community enterprises the manufacturer of organic fertilizer pellets group Wang Po . There are accounting, but also do not have to learn the system account, so there is just a simple account notes, using book and accounting documents for the few books. Thus the accounting of what looks like a reminder that I have to buy raw materials to produce goods to sell, and sold in an amount more than how much you look forward to the correct accounting principles.

Problems and obstacles in the accounting of community enterprises the manufacturer of organic fertilizer pellets group Wang Po Tambon Wang Chan Ngao district , Tak province is a very important level. Sort descending priority. Therefore, this document and the accounting methods and the coordination and aspects and knowledge capabilities.

**Keywords :** Accounting, Community enterprise , Problems and Obstacles

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก email:namphon\_ko@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

<sup>3,4</sup> นักศึกษาสาขาการบัญชี ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก



## บทนำ

วิสาหกิจชุมชน (Small and Micro community Enterprise--SMCE) คือ “การประกอบการขนาดเล็กและขนาดจิ๋ว เพื่อจัดการทุนของชุมชนอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการพึ่งพาตนเองและความเพียงพอของครอบครัวและชุมชน ทุน ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงเงิน แต่รวมถึงทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญา ทุนทางวัฒนธรรม และทุนทางสังคม (กฎเกณฑ์ทางสังคมที่ร้อยรัดผู้คนให้อยู่ร่วมกันเป็นชุมชน เป็นพี่น้องไว้ใจกัน) ให้เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืน ยังประโยชน์ให้ชุมชนผู้เป็นเจ้าของวิสาหกิจนั้นเป็นหลัก” (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร, 2554)

จากการสำรวจการจัดทำบัญชีของผู้จัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชนในเบื้องต้นพบว่า วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งในจังหวัดตากผู้จัดทำบัญชียังขาดการวางแผนการดำเนินงาน การควบคุมภายในที่ดี และการบันทึกบัญชีที่ถูกต้องเหมาะสม หนึ่งในวิสาหกิจชุมชนดังกล่าวคือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ทำให้ขาดข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อการบริหารและจัดการธุรกิจชุมชนได้ เนื่องจากการบริหารจัดการด้านการเงินและบัญชีของธุรกิจชุมชนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าสามารถทราบรายได้จากการดำเนินงานและรายจ่ายจากการดำเนินงานที่แท้จริง กลุ่มสามารถทราบถึงผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นและสามารถนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปวางแผน และบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเรียกว่า กำไร เมื่อกลุ่มมีผลการดำเนินงานที่ดีมีผลกำไร สามารถนำกำไรดังกล่าวจัดสรรให้กับสมาชิกในกลุ่มเพื่อเป็นผลตอบแทนที่เหมาะสม เมื่อสมาชิกในกลุ่มมีรายได้มากกว่ารายจ่ายมีผลทำให้สมาชิกมีเงินออมและสามารถนำรายได้ดังกล่าวชำระหนี้ที่มีอยู่รวมถึงลดการเพิ่มหนี้ในอนาคตได้ ร่วมกับดำเนินชีวิตภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงปัญหาความยากจนจะลดลง ชุมชนจะอยู่ดีกินดีมากขึ้น ดังนั้นการดำเนินธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนที่มีประสิทธิภาพนั้นจะเกิดขึ้นได้ต้องมีระบบบัญชีที่เหมาะสม ผู้จัดทำบัญชี ควรมีความรู้ในเรื่องของวิชาความรู้ด้านการบัญชีอย่างดี และปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต ยุติธรรม และเป็นกลาง ดำเนินการด้วยความโปร่งใส เชื่อถือได้ และไม่มีอคติต่อตนเอง ต่อวิชาชีพ ต่อองค์กร และต่อสาธารณชน และนำเสนอข้อมูลทางการเงินที่เป็นจริง เพื่อหาแนวทางแก้ไข และนำพาองค์กรให้อยู่รอดปลอดภัยและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยคาดหวังว่าข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้จัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก และหน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถนำสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีที่เกิดขึ้นจริงไปประกอบการวางแผนเพื่อพัฒนาให้การจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนต่างๆ ในจังหวัดตาก ให้มีความถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลด้านการเงินและธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน สร้างผลตอบแทนที่มั่นคงแก่สมาชิกและอำนวยความสะดวกแก่ชุมชนให้มีความเข้มแข็งตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### บริบทและสภาพชีวิตของเกษตรกรในจังหวัดตาก

จังหวัดตากมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง สุโขทัย กำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี กาญจนบุรี และประเทศสหภาพพม่า แบ่งเขตการปกครองเป็น 9 อำเภอ ซึ่งการปกครองท้องถิ่นจำแนกได้ คือ 1 เทศบาลนคร 1 เทศบาลเมือง 15 เทศบาลตำบล 53 อบต. ตำบล 63 ตำบล 559 หมู่บ้าน และ 171,090 หลังคาเรือนอาชีพหลักของประชากรจังหวัด คือ การทำนา เพาะปลูกพืช เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียว ถั่วเหลือง มะม่วง นุ่น กล้ายไข่ การประมงน้ำจืด การเลี้ยงวัวพันธุ์เนื้อ ซึ่งเป็นอาชีพที่ได้รับการส่งเสริม พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียวผิวมัน มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง ลำไย กล้าย ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียวผิวมัน มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง ลำไย กล้าย ไข่ ส้มเขียวหวาน ผักกาดขาวปลี พริก มันฝรั่ง และปัจจุบันได้ส่งเสริมการปลูกอ้อยเพื่อผลิตเอทานอล นับว่าเป็นพืชใหม่ และจะเป็นพืชที่มีอนาคตดีชนิดหนึ่งของจังหวัด(สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก, 2559)

### แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชน (Small and Micro community Enterprise--SMCE) หมายถึง “การประกอบการขนาดเล็กและขนาดจิ๋ว เพื่อจัดการทุนของชุมชนอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการพึ่งพาตนเองและความเพียงพอของครอบครัวและชุมชน ทุน ในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงเงิน แต่รวมถึงทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญา ทุนทางวัฒนธรรม และทุนทางสังคม (กฎเกณฑ์ทางสังคมที่ร้อยรัดผู้คนให้อยู่ร่วมกันเป็นชุมชน เป็นพี่น้องไว้ใจกัน) ให้เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืน ยังประโยชน์ให้ชุมชนผู้เป็นเจ้าของวิสาหกิจนั้นเป็นหลัก”

สำหรับความหมายของวิสาหกิจชุมชนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 นั้น วิสาหกิจชุมชน หมายความว่า “กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้าการให้บริการ หรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะในรูปแบบนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนประกาศกำหนด” (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2548)

**แนวคิดเกี่ยวกับระบบบัญชีวิสาหกิจชุมชน**

ระบบบัญชีวิสาหกิจชุมชนที่บันทึกบัญชีด้วยมือ ประกอบด้วย สมุดบัญชี 10 เล่ม และเอกสารประกอบการบันทึกบัญชี 3 เล่ม ดังนี้(กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ,2555)

1. สมุดเงินสด
2. สมุดบันทึกรายการทั่วไป
3. สมุดบันทึกต้นทุนกำไร
4. สมุดบัญชีแยกประเภททั่วไป
5. สมุดบัญชีย่อยลูกหนี้
6. ทะเบียนคุมวัตถุดิบ
7. ทะเบียนคุมสินค้า
8. ทะเบียนทรัพย์สินถาวร
9. สมุดบัญชีย่อยเจ้าหนี้
10. ทะเบียนสมาชิกและหุ้น
11. ใบเสร็จรับเงิน
12. ใบเบิกเงิน
13. ใบขายเชื่อ

**แนวคิดเกี่ยวกับการประสานงาน**

การประสานงาน (Coordination) ความหมายของภาครัฐ คือ “การจัดระเบียบวิธีการทำงาน เพื่อให้งานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ร่วมมือปฏิบัติงานเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ไม่ทำให้งานซ้ำซ้อน ขัดแย้งกัน หรือเหลื่อมล้ำกัน ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนโยบายขององค์กรนั้นอย่างสมานฉันท์และมีประสิทธิภาพ” ส่วนความหมายในภาคธุรกิจ นิยมให้ความหมายว่า “การติดต่อสื่อสารให้เกิดความคิดความเข้าใจในการร่วมมือปฏิบัติงานให้สอดคล้องทั้งเวลา และกิจกรรมที่จะต้องกระทำให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างสมานฉันท์เพื่อ ให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดการดำเนินงานซ้ำซ้อน ขัดแย้ง หรือเหลื่อมล้ำกัน” (เทคนิคการประสานงาน ,2555 : ออนไลน์)

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

ชัตตา รัตนานนท์ (2548) ศึกษาปัญหาและทางแก้ปัญหาสำหรับระบบบัญชีของวัดไทยในกรุงเทพมหานครผลการศึกษาค้นคว้าวิธีปฏิบัติทางการบัญชีและระบบบัญชีของวัดไทยในกรุงเทพ มหานครส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมตามแนวทางการปฏิบัติทางบัญชีและขาดการควบคุมภายในที่ดี โดยเฉพาะระบบการจ่ายเงิน และทรัพย์สิน ผู้จัดทำบัญชีส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์และขาดความรู้ด้านบัญชี นอกจากนี้ระบบบัญชีปัจจุบันไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่ในการดูแลทรัพย์สินกับการจัดทำบัญชี ซึ่งอาจนำไปสู่การทุจริตได้ง่าย การศึกษาค้นคว้านี้ได้แนะนำระบบบัญชีที่เหมาะสมกับขนาดของวัดอันจะนำไปสู่การควบคุมภายในที่ดี พร้อมทั้งเสนอแนะให้มีการจัดทำผังบัญชีและรหัสบัญชี การเสนอรูปแบบของเอกสารบัญชี รายงานทางการเงิน การกำหนดทางเดินเอกสารของวงจรที่สำคัญเพื่อการควบคุมภายในเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมภายในให้ดียิ่งขึ้น

ประนอม คำผา (2549) ศึกษาสภาพปัญหาทางการบัญชีของสถานประกอบการประเภทห้างหุ้นส่วนจำกัดและบริษัทจำกัดในเขตภาคอีสานตอนล่าง จำนวน 371 แห่ง ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2548 พบว่าปัญหาด้านการบัญชี 10 อันดับแรกของกลุ่มประกอบด้วย ลูกหนี้ค้างชำระเป็นเวลานานบริษัทไม่ได้ตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญสำหรับลูกหนี้ที่เรียกเก็บเงินไม่ได้ บันทึกบัญชีสินค้าไม่ครบถ้วนตามรายการรับ จ่ายสินค้า สินค้าในคลังสินค้ามีจำนวนมากทำให้เกิดการเสื่อมสภาพล้าสมัย จัดทำบัญชีไม่ครบถ้วน บันทึกรายการในบัญชีแยกประเภทล่าช้า เอกสารประกอบการลงบัญชีไม่สมบูรณ์ มีเอกสารประกอบการลงบัญชีแต่ลืมนำมาลงบัญชี มีค่าใช้จ่ายบางประการไม่สามารถควบคุมได้ทำให้ค่าใช้จ่ายตัวนั้นสูงกว่าปกติและมีสินค้าหายจากคลังสินค้าตามลำดับ

สุภาพร เฟงพิศ(บทคัดย่อ; 2553) การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัญหาในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การใช้ความรู้ด้านวิชาชีพบัญชีของผู้ทำบัญชีในสำนักงานบัญชี ปัญหาในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชี และศึกษาอิทธิพลของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสำนักงานบัญชีและการใช้ความรู้ด้านวิชาชีพบัญชีที่มีต่อปัญหาในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างสำนักงานบัญชี ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 320 แห่ง ผลการวิจัย พบว่ามีการใช้ความรู้ทางด้านการทำบัญชีมากที่สุด ในการจัดทางการเงิน ได้แก่ งบกำไรขาดทุน งบดุล งบกระแสเงินสด เป็นต้น รองลงมาเป็นการใช้ความรู้ด้านวิชาชีพด้านการบัญชีภาษีอากรในการยื่นแบบภาษีเพื่อนำส่งกรมสรรพากร และการใช้ความรู้วิชาชีพด้านการศึกษาและเทคโนโลยีการบัญชีในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ สำหรับปัญหาในการจัดทำบัญชีพบว่าการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหาในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำบัญชีและปัญหาความยุ่งยากจากการถูกตรวจสอบการทำบัญชีโดยเจ้าพนักงานกรมสรรพากร

**วิธีดำเนินการวิจัย****ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือคณะกรรมการดำเนินงานของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสางเภา จังหวัดตาก จำนวน 10 คน (สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอสางเภา จังหวัดตาก, 2558) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งพิจารณาจากคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีตำแหน่งการบริหารงานในกลุ่มฯ ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน คือ 1. ประธานกรรมการ 2. รองประธานกรรมการ 3. เลขานุการ 4. เภรัญญิก 5. กรรมการผู้ช่วยเลขานุการ 6. กรรมการผู้ช่วยเษรัญญิก



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถาม เพื่อสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพในการจัดทำบัญชีปัญหาและอุปสรรคการจัดทำบัญชีโดยแบบสอบถามนี้ทั้งหมด 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพในการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ หมู่ที่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ซึ่งเป็นคำถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด แบ่งคำถามได้ 3 ด้าน ดังนี้

- ปัญหาด้านความรู้ความสามารถของผู้จัดทำบัญชี
- ปัญหาด้านเอกสารและวิธีการบัญชี
- ปัญหาด้านความร่วมมือและการประสานงาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ (Cronbach, 1990 : 204) ผลการทดสอบเครื่องมือของแบบสอบถามในส่วนที่วัดปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีฯ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

2. สถิติบรรยายคุณลักษณะของข้อมูล (Descriptive Statistics)

การอธิบายลักษณะต่างๆ ไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยนำเสนอในรูปตาราง (Table) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

##### บริบทของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มฯ พบว่ากลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ ได้จดทะเบียนรายชื่อวิสาหกิจชุมชนของสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอสสามเงา รหัสทะเบียนเลขที่ 6-63-03-06/1-0016 โดยใช้ชื่อกลุ่มว่า วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ จังหวัดตาก ตั้งอยู่เลขที่ 29/2 หมู่ 1 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก โดยมีคณะกรรมการและสมาชิกรวมจำนวน 40 คน ลักษณะการดำเนินธุรกิจ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายสินค้า ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด การบริหารจัดการของกลุ่มมีประธานเป็นผู้ควบคุมดูแลกระบวนการผลิตสินค้า จัดซื้อวัตถุดิบจากภายในหมู่บ้านและจากภายนอกหมู่บ้านเพื่อค้ำคนกลาง แล้วนำมาเข้าสู่กระบวนการผลิต เมื่อผลิตเสร็จจำหน่ายโดยการฝากขายตามร้านค้าในท้องถิ่นและผลิตตามความต้องการของคนในท้องถิ่น รายการค้ำนั้นมีการรับเงินจากการขายสินค้าเป็นเงินสดและเงินเชื่อ การจ่ายเงินซื้อวัตถุดิบเป็นเงินสดและเงินเชื่อ มีการจ่ายค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าแรงงาน ระบบบัญชี ใช้วิธีการบันทึกบัญชีรับเงินและการจ่ายเงินจากการซื้อสินค้าและการขายสินค้า โดยใช้สมุดบัญชีเพียงเล่มเดียวด้วยมือทำการบันทึกรายการค้ำมีการจดบันทึกเกี่ยวกับเงินสดรับและเงินสดจ่ายเฉพาะบางวันเท่านั้นไม่ได้จดบันทึกบัญชีทุกวันที่เกิดรายการทางบัญชี ไม่มีเอกสารทางบัญชี ไม่มีสมุดบัญชีและทะเบียนคุม ไม่มีการจัดทำเอกสารหลักฐานในการบันทึกบัญชี การจัดเก็บเอกสารใช้วิธีการหนีเอกสารไว้กับสมุดจดบันทึกรายการ

##### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษาของผู้จัดทำบัญชี พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้จัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนฯมีระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาระดับ มัธยมศึกษา จำนวน 1 คนและระดับปวช. จำนวน 1 คน สาขาวิชาที่ผู้จัดทำบัญชีศึกษาพบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้จัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชนฯ ศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาเป็นสาขาบริหาร คิดเป็นร้อยละ 16.67

#### 2. สภาพทั่วไปของการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

การปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้จัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนฯ โดยส่วนใหญ่ผู้จัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนฯปฏิบัติงานในตำแหน่งเป็นเวลา 1 – 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมา น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 ผ่านการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯโดยส่วนใหญ่ผู้จัดทำบัญชีไม่เคยผ่านการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และผ่านการฝึกอบรมการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน คิดเป็นร้อยละ 16.67 จำนวนครั้งที่ฝึกอบรมการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชนผู้จัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 83.33 และมีผู้จัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชนได้รับการฝึกอบรมไม่เกิน 1 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 16.67 เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกบัญชีพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการบันทึกบัญชีด้วยมือ คิดเป็นร้อยละ 100 สมุดบัญชีและเอกสารที่จัดทำบัญชีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ มีสมุดบัญชีและเอกสารประกอบการบันทึกบัญชี ดังนี้ สมุดเงินสด สมุดบันทึกรายการทั่วไป ทะเบียนสมาชิกและหุ้นและใบเสร็จรับเงิน

#### 3. ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

ระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านความรู้ความสามารถ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชี ด้านความรู้ความสามารถในระดับมากที่สุด ในประเด็นท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีอย่างถูกต้องครบถ้วน ท่านสามารถแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดทำบัญชีได้ และรองลงมา มีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชี ด้านความรู้ความสามารถในระดับมาก ในประเด็นท่าน

รู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นข้อบังคับของกลุ่ม ท่านได้รับการอบรมความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ และท่านเข้าใจในวัตถุประสงค์การจัดตั้งกลุ่มเป็นอย่างดี

ระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชีในระดับมากที่สุด ในประเด็นการบันทึกรายการบัญชีในสมุดเงินสดรับ สมุดเงินสดจ่าย การจำแนกรายการว่าเป็นสินทรัพย์ส่วนตัวออกจากสินทรัพย์ของกิจการ การจำแนกค่าใช้จ่ายในการผลิต(ต้นทุนการผลิต) ชื่อบัญชีมีมากเกินไป มีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชีในระดับมาก ในประเด็นเอกสารที่ใช้ในการประกอบการบันทึกบัญชีมีปริมาณมาก ความถูกต้องและขั้นตอนการอนุมัติการเบิกจ่ายวัตถุดิบ และการตรวจสอบยอดคงเหลือของวัตถุดิบ

ระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านความร่วมมือและประสานงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านความร่วมมือและประสานงานในระดับมากที่สุด ในประเด็นการประสานความร่วมมือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นในการจัดทำบัญชี มีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านความร่วมมือและประสานงานในระดับมาก ในประเด็นประสานกลุ่มได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลทางบัญชีและสมาชิกในกลุ่มได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลทางบัญชี

ระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีโดยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชีในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 รองลงมาด้านความร่วมมือและประสานงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และมีระดับปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชี ด้านความรู้ความสามารถ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08

### สรุปและอภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยข้างต้น พบว่าสภาพการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเภา จังหวัดตาก มีการจัดทำบัญชีแต่ยังไม่มีการเรียนรู้ระบบบัญชี จึงมีเพียงการจดบันทึกบัญชีแบบง่าย ๆ โดยใช้สมุดบัญชีและเอกสารประกอบการบันทึกบัญชีเพียงไม่กี่เล่ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่วิสาหกิจชุมชนก่อตั้งขึ้นโดยกลุ่มคนซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านที่ไม่ได้มีความรู้หรือไม่ได้ศึกษาวิชาทางบัญชีโดยเฉพาะและตัวเลขทางการเงินก็ไม่ได้มีความซับซ้อน ดังนั้นการจัดทำบัญชีจึงมีลักษณะเหมือนเป็นการเตือนความจำว่าได้มีการซื้อ วัตถุดิบเพื่อนำมาผลิตสินค้าเพื่อออกจำหน่ายและจำหน่ายได้ในจำนวนเงินเท่าไรมากกว่าการการมุ่งหวังที่จะจัดทำบัญชีให้ถูกต้องตามหลักการทางบัญชี ซึ่งการบันทึกบัญชีแบบง่าย ๆ นี้สอดคล้องกับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกต้นเจตีย์ อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2558) ซึ่งนายศักดิ์ศรี อินทร์บำรุง รองประธานกรรมการผู้ปลูกต้นเจตีย์ กล่าวว่า ในระยะเริ่มต้นวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกต้นเจตีย์ ยังไม่มีการเรียนรู้ระบบบัญชี จึงจดบันทึกบัญชีแบบง่าย ๆ ทำให้เกิดความยุ่งยากต่อการตรวจสอบจากคณะกรรมการและสมาชิกด้วยกัน แต่เมื่อทางสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์สุพรรณบุรี ได้เข้ามาแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดทำบัญชี แจกสมุดและเอกสารสำหรับประกอบการทำบัญชีและได้เรียนรู้กระบวนการทำบัญชีแล้วทำให้พบข้อแตกต่างอย่างมาก โดยเฉพาะในเรื่องของความถูกต้อง ความชัดเจน และสามารถตอบคำถามด้านการเงินแก่สมาชิกได้

ด้านปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเภา จังหวัดตาก มีการบันทึกบัญชีด้วยมือทำให้เกิดปัญหาเรื่องความสะดวกในการปฏิบัติงาน ความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วนและแม่นยำ เพราะการบันทึกบัญชีด้วยมือจำเป็นต้องใช้ความละเอียดในการจดบันทึกและคำนวณตัวเลข มีปัญหาด้านการร่วมมือและประสานงาน ระหว่าง ประธานกลุ่มและสมาชิกในกลุ่ม รวมถึงวิสาหกิจชุมชนอื่น ทั้งนี้อาจเนื่องจากการที่บุคคลเหล่านี้ยังไม่เห็นความสำคัญของการจัดทำบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กรณีศึกษาธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตอำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ ของ ศิริวรรณ สุ่มเล็ก ว่าปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) คือปัญหาทางด้านความร่วมมือและประสานงาน ได้แก่ ความร่วมมือจากผู้ตรวจสอบบัญชีในการให้คำแนะนำการจัดทำบัญชี ความร่วมมือจากผู้บริหารในการให้ข้อมูล ความร่วมมือจากบุคคลทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดทำบัญชี ปัญหาด้านเอกสารและวิธีการทางบัญชี จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำบัญชีวิสาหกิจชุมชน ซึ่งพบว่า มีปัญหาในเรื่องการทำบัญชี ซึ่งมีแบบฟอร์มต่าง ๆ มากมาย รวมทั้งสมุดที่จัดทำมีหลายเล่มทำให้ความเข้าใจยาก และทำให้ไม่ยอมทำบัญชี และทางกลุ่มขาดผู้ทำหน้าที่จัดทำบัญชีที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ จึงมีปัญหาด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีที่ถูกต้องครบถ้วน สอดคล้องกับการศึกษาของ ชัดดา รัตนานนท์ ที่ศึกษาปัญหาและทางแก้ปัญหาสำหรับระบบบัญชีของวัดไทย ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า ผู้จัดทำบัญชีส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านบัญชี ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นขัดกับแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่จะต้องประกอบด้วยความรู้ จรรยาบรรณ ทักษะความเป็นมืออาชีพและประสบการณ์ในการทำงาน

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ ๒๕59 ประเภทโครงการวิจัย ภายใต้โครงการวิจัย Hands-on เรียนรู้ชุมชน ครูได้คิด เด็กได้ทำ ทุนสำหรับอาจารย์นักวิจัยใหม่ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพัฒน์ เชื้อไทย รองอธิการบดีเขตพื้นที่ตาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดบ้านวังโพ ตำบลวังจันทร์ อำเภอสามเภา จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลและให้ความอนุเคราะห์ในการกรอกแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้

ประโยชน์ที่พึงได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ทุกท่านที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้





#### เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2544). การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนท์ เอส โฟโต้สตูดิโอ. ชัดตา รัตนานนท์. (2548). ปัญหาและทางแก้ปัญหาสำหรับระบบบัญชีของวัดไทยในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย.
- เทคนิคการประสานงาน. (2558). เทคนิคการประสานงาน. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [www.kicec.ac.th/elearning/moodledata/56/Unit\\_11\\_.doc](http://www.kicec.ac.th/elearning/moodledata/56/Unit_11_.doc), (วันที่ค้นข้อมูล : 19 มิถุนายน 2559)
- ประนอม คำผา. (2549). สภาพปัญหาทางด้านการบัญชีของสถานประกอบการประเภทห้างหุ้นส่วน จำกัด และบริษัทจำกัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. งานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2548). ลักษณะของวิสาหกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: กรมส่งเสริมการเกษตร. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [www.sceb.doae.go.th/index\\_n2.html](http://www.sceb.doae.go.th/index_n2.html), (วันที่ค้นข้อมูล 18 มิถุนายน 2559)
- สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2554). ความหมายวิสาหกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: กรมส่งเสริมการเกษตร. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [www.sceb.doae.go.th/index\\_n2.html](http://www.sceb.doae.go.th/index_n2.html), (วันที่ค้นข้อมูล 17 มิถุนายน 2559)
- สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2554). ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: กรมส่งเสริมการเกษตร, (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [www.sceb.doae.go.th/index\\_n2.html](http://www.sceb.doae.go.th/index_n2.html), (วันที่ค้นข้อมูล 17 มิถุนายน 2559)
- สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก. (2559). ข้อมูลพื้นฐานการเกษตรจังหวัดตาก. (ออนไลน์). <http://www.tak.doae.go.th/index1.htm>, (วันที่ค้นข้อมูล 18 มิถุนายน 2559)
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอสามเงา จังหวัดตาก. (2559). ข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://district.cdd.go.th/samngao/> (วันที่ค้นข้อมูล 22 มิถุนายน 2559)
- สุภาภรณ์ เฟ่งพิศ. (2553). ปัญหาในการจัดทำบัญชีของสำนักงานบัญชีในกรุงเทพมหานคร. งานวิจัย. มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น. กรุงเทพมหานคร.

ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้น  
ของบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## The Relationship Between the Profitability and the Return Rate from the Share Price Differences of those Energy and Utilities Companies listed in Stock Exchange of Thailand

ชัยนubin จินตรา<sup>1</sup> นรินทร์เกียรติ ลีวคุณูปการ<sup>2</sup> ศิษฏธวัช มั่นเศรษฐวิทย์<sup>3</sup> และฐานกุล กุฎิกักดี<sup>4</sup>  
Sainubdin Jintra, Nirunkait Liwkhunupakarn, Sitthawat Munssethawit and Thanakul kutipakdee

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนส่วนต่างราคาหุ้นบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคและทดสอบแบบทำนายที่เหมาะสมกับหุ้นหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค โดยศึกษาบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค 17(ราย) ใช้แบบจำลองวิเคราะห์สมการแสดงความสัมพันธ์ผลการศึกษาพบว่า 1) อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวมROAมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนส่วนต่างราคาหุ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ของบริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ROE มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ของ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) 3) อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อรายได้NPM มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนส่วนต่างราคาหุ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ของบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) 4) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อรายได้ OIM มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ของบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน)และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) และ 5) แบบทำนายเหมาะสำหรับนำไปใช้ตัดสินใจลงทุนในหุ้นบริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

**คำสำคัญ :** ความสามารถในการทำกำไร, อัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้น, บริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค

### Abstract

This investigate aims to study the relationship between the profitability and the return rate, from the share price differences, of those Energy and Utilities Companies listed in stock exchange of Thailand. The data are collected from 17 Energy and Utilities Companies listed in Stock exchange of Thailand by the Relational Equation Analysis Model The research findings indicate that 1) There was significant relationship between Return on Asset (ROA) and the Share Price Differences Ratio at 0.05 in MDX Public Company Limited and Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited. 2) There was significant relationship between Return on Equity (ROE) and the Share Price Differences Ratio at 0.05 in MDX Public Company Limited. 3) There was significant relationship between Net Profit Margin (NPM) and the Share Price Differences Ratio at 0.05 in Demco Public Company Limited., Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited., and Electricity Generating Public Company Limited. 4) There was significant relationship between Operating Income Margin (OIM) and the share price differences ratio at 0.05 in Demco Public Company Limited., and Electricity Generating Public Company Limited. 5) The model is suitable to be applied in making decision for MDX Public Company Limited., Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited., Demco Public Company Limited., and Electricity Generating Public Company Limited.

**Keywords :** profitability, the return rate from the share price differences, those Energy and Utilities Companies listed

<sup>1</sup> นักศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>2</sup> อาจารย์ ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

**บทนำ**

อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคได้มีวิวัฒนาการ และการพัฒนาการด้านเทคโนโลยีจนเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งพลังงานเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ในประเทศทั้งหมดประกอบด้วย น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ รวมถึงพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ สร้างรายได้และผลกำไร และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงมาก ภายใต้ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าของประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการลงทุนเพื่อขยายตัวในอุตสาหกรรมต่างๆ และต้องใช้เงินในการลงทุนจำนวนมาก ดังนั้นรัฐบาลจึงได้จัดตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยขึ้นมา เพื่อใช้เป็นแหล่งระดมเงินทุนในการขยายการลงทุนภายในประเทศ และเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ ที่ต้องการขยายธุรกิจด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการกู้ยืมเงินจากธนาคาร และเป็นการเปิดโอกาสประชาชนทั่วไปเข้ามาลงทุนในหลักทรัพย์ซึ่งจะเป็นการกระจายรายได้จากผู้ประกอบการไปสู่ประชาชน (กรรณิการ์ ธรรมสร่างกูร, 2552 : 2)

ปัจจุบันหลักทรัพย์ที่ได้รับความนิยมจากนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ คือ หลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศและถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานใน การรองรับการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมหรือธุรกิจประเภทอื่น ๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการอุปโภคบริโภคและที่สำคัญยังเป็นที่ยอมรับจากนักลงทุนมากที่สุดตลอดช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาจากเหตุการณ์ดังกล่าวรัฐบาลไทย จึงเล็งเห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมด้าน พลังงาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญในภาคการผลิต การอุปโภคและบริโภคของประชาชนจึงได้มีการส่งเสริมการระดมเงินทุนผ่านตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการลงทุนจากภาคต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน รวมถึงนักลงทุนในต่างประเทศ และได้นำบริษัทในเครือรัฐวิสาหกิจบางบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นการแปรรูปของบริษัทรัฐถือหุ้นเป็นส่วนใหญ่มากระจายหุ้นเพื่อให้มีนักลงทุนได้มีส่วนร่วมในการลงทุนและเพื่อการขยายการจัดหาพลังงานมาใช้ในการอุปโภคบริโภคที่เพียงพอภายในประเทศ (ปราดณา ขุดสุวรรณ, 2556 : 1)

การลงทุนซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถือเป็นวิธีการที่นักลงทุนให้ความสนใจ และสิ่งสำคัญที่นักลงทุนคาดหวังจากการลงทุนคือ ราคาหุ้น และผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปของเงินปันผล (Dividend) และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (ผลต่างราคาซื้อกับราคาขาย หรือ Capital Gain or Loss) ดังนั้น นักลงทุนจึงพยายามหาเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หลักทรัพย์เพื่อช่วยในการตัดสินใจลงทุน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์จากปัจจัยพื้นฐาน เป็นแนวทางหนึ่งที่นักลงทุนใช้ในการตัดสินใจลงทุนได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มผลตอบแทนให้กับนักลงทุนได้ นอกจากนี้งบการเงินถือเป็นแหล่งข้อมูลเชิงปริมาณที่สำคัญในการตัดสินใจของนักลงทุน เช่น กำไรสุทธิ (Net Income/Net Profit), อัตรากำไรสุทธิ, อัตรากำไรต่อหุ้น, มูลค่าหุ้นทางบัญชีต่อหุ้น, อัตราส่วนเงินปันผลต่อหุ้น, อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (ROA), อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) เป็นต้น

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นควรความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพราะเห็นว่าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานของบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทในหมวด พลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อทดสอบแบบทำนายที่เหมาะสมกับหุ้นกลุ่มของบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน อัตราส่วนทางการเงิน เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อวิเคราะห์รายงานทางการเงิน อธิบายถึงฐานะความมั่นคงทางการเงิน ผลการดำเนินงานของกิจการ เป็นการนำตัวเลขจากงบการเงินที่เกี่ยวข้องกันมาหาอัตราส่วนต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ ใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกิจการในอดีตหรือเปรียบเทียบกับกิจการอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกัน ช่วยให้เข้าใจสุขภาพทางการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการได้ดียิ่งขึ้น (เอิญ สุริยะฉาย, 2558 : 70-106)

การวิเคราะห์งบการเงิน เป็นการนำข้อมูลไปพยากรณ์ฐานะการเงินในอนาคตของกิจการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกิจการ รวมทั้งเพื่อเลือกว่าจะลงทุนในกิจการนั้นๆ หรือไม่ (ดวงสมร อรพินท์ และคนอื่นๆ : 2557, 213)

การวิเคราะห์งบการเงิน เป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ช่วยในการวิเคราะห์งบการเงิน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในรอบระยะเวลาบัญชีที่ผ่านมา และเพื่อใช้ในการวางแผนและการพยากรณ์ฐานะทางการเงินในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์และเพื่อความยั่งยืนของธุรกิจในอนาคต (จันทร์เพ็ญ บุญฉาย, 2556 : 147)

อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการหารายได้และกำไรของกิจการ ซึ่งรายได้เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการก่อหนี้ ความสามารถในการเพิ่มทุน สภาพคล่อง และความสามารถในการเจริญเติบโตของบริษัท (ธารี หิรัญรัตน์ และคนอื่นๆ, 2558 : 325)

สุภาพร ศรีสุกใส (บทคัดย่อ : 2556) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อราคาหุ้นบริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดยใช้ปัจจัยในการศึกษา คือ ดัชนีราคากลุ่มพลังงานอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน ราคาน้ำมันดิบ (Nymex) ราคาทองคำ อัตราเงินเฟ้อ จากการศึกษาพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญร้อยละ 95 ตัวแปรที่มีผลต่อราคาหุ้น บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP) คือ ดัชนีกลุ่มพลังงาน ราคาน้ำมันดิบ (Nymex) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธนัท คู่พิทักษ์ (บทคัดย่อ : 2555) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ กรณีศึกษา บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โดยได้ศึกษาปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก (Nymex) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ต่อดอลลาร์สหรัฐ และอัตราเงิน ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มพลังงาน มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

### วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ บริษัทหลักทรัพย์ในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 42 บริษัท และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระคือ บริษัทหลักทรัพย์ในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และมีผลกำไรตั้งแต่ พ.ศ. 2553-2558 มีจำนวน 17 บริษัท ได้แก่หลักทรัพย์ 1) BAFS บริษัทบริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) 2) DEMCO บริษัท เติมโก้ จำกัด (มหาชน) 3) EASTW บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) 4) TTW บริษัท น้ำประปาไทย จำกัด (มหาชน) 5) BANPU บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) 6) BCP บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) 7) EGCO บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) 8) GLOW บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) 9) LANNA บริษัท ลานนาเรียอร์สเสส จำกัด (มหาชน) 10) MDX บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) 11) PTT บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 12) PTTEP บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) 13) RATCH บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) 14) SCG บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) 15) SGP บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) 16) SUSCO บริษัท ซัสโก้ จำกัด (มหาชน) 17) TOP บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัท ในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีดังนี้

#### 1. อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรต่าง ๆ ได้แก่

##### 1.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (ROA)

$$ROA = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \times 100$$

##### 1.2 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE)

$$ROE = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}} \times 100$$

##### 1.3 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดรายได้ (NPM)

$$NPM = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ยอดรายได้}} \times 100$$

##### 1.4 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดรายได้ (OIM)

$$OIM = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{ยอดรายได้}} \times 100$$

#### 2. อัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้น สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$R_x = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

โดยที่

$$R_x = \text{อัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้น X}$$

$$P_1 = \text{ราคาหุ้นต้นงวด}$$

$$P_0 = \text{ราคาหุ้นปลายงวด}$$

#### 3. แบบจำลองในการศึกษา

แบบจำลองในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างของราคาหุ้นในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคกับความสามารถในการทำกำไร ด้วยการวิเคราะห์วิธีสมการถดถอยอย่างง่าย (Simple Liner Regression) โดยสมการแสดงความสัมพันธ์คือ (นพพล หาญวิชัยวัฒนา, 2551 : 37)



$$Y_{ij} = a + \beta x_{ij}$$

โดยที่

- $Y_{ij}$  = อัตราผลตอบแทนจากส่วนราคาหุ้นทะเบียนในหมวดหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคของบริษัท i ณ ไตรมาส
  - a = ค่าคงที่ซึ่งเป็นค่าของ  $Y_{ij}$  เมื่ออัตราส่วนทางการเงินทุกตัวเป็น 0
  - $\beta$  = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย
  - $X_{ij}$  = อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้วัดความสามารถในการทำกำไรของบริษัท i ณ ไตรมาส j
- สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้น ดังนี้

$$y = a + \beta x_1$$

$$y = a + \beta x_2$$

$$y = a + \beta x_3$$

$$y = a + \beta x_4$$

โดยกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

- $x_1$  หมายถึง อัตราส่วนกำไรต่อสินทรัพย์รวม : ROA
- $x_2$  หมายถึง อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น : ROE
- $x_3$  หมายถึง อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดรายได้ : NPM
- $x_4$  หมายถึง อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดรายได้ : OIM
- y หมายถึง อัตราส่วนต่างราคาหุ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลงบการเงินและราคาหุ้น ณ สิ้นไตรมาส 1 - 4 ของบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นข้อมูลทุดิจิทัล ตั้งแต่ปี 2553 ถึงปี 2558 จำนวน 17 บริษัท โดยใช้เป็นแหล่งข้อมูลที่ได้รับการยอมรับจากนักลงทุน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเงินและอัตราราคาหุ้นในโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อคำนวณอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร และอัตราส่วนต่างราคาหุ้น ดังนี้

1) ใช้หลักสถิติ (Percentage) คำนวณอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร ประกอบด้วย อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (ROA) อัตราส่วนกำไรสุทธิของส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) อัตราส่วนกำไรต่อยอดรายได้ (NPM) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดรายได้ (OIM)

2) คำนวณหาผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นโดยใช้ราคาปิดของหุ้นเมื่อสิ้นไตรมาส

1.2 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้ Correlation Coefficient และ Simple Linear Regression เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และตัวแปร y ณ ระดับนัยสำคัญที่ ร้อยละ 95

1.3 พิจารณ้อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรที่มีอิทธิพลต่ออัตราส่วนต่างราคาหุ้น วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง (นพพล ภาณุวิชัยวัฒนา, 2551 : 37) วิเคราะห์หาค่าความถดถอย (Regression) ดังนี้

1) บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

$$Y_{BAFSj} = a + \beta ROA_{BAFSj}$$

$$Y_{BAFSj} = a + \beta ROE_{BAFSj}$$

$$Y_{BAFSj} = a + \beta NPM_{BAFSj}$$

$$Y_{BAFSj} = a + \beta OIM_{BAFSj}$$

โดยที่

- $Y_{BAFSj}$  = อัตราผลตอบแทนส่วนต่างราคาหุ้น บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
- a = ค่าคงที่ซึ่งเป็นค่าของ  $Y_{ij}$  เมื่ออัตราส่วนทางการเงินทุกตัวเป็น 0
- $\beta$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระของสมการถดถอย
- $ROA_{BAFSj}$  = อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณ ไตรมาส j
- $ROE_{BAFSj}$  = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณ ไตรมาส j
- $NPM_{BAFSj}$  = อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขาย บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณ ไตรมาส j
- $OIM_{BAFSj}$  = อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขาย บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ณ ไตรมาส j

## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความสามารถในการทำกำไร ROA, ROE, NPM, OIM

กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย “ตารางที่ 1”

## สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาที่พบว่า อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (Return on Asset : ROA) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนต่างราคาหุ้นของ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนราคาหุ้นของ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) อัตราส่วนกำไรสุทธิต่ออัตรายอดขายได้ (Net Profit Margin : NPM) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนราคาหุ้นของ บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) อัตราความสามารถในการทำกำไร OIM มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของธาร์ ทิรณัฐศรีและคณะ (2558 : 325) กล่าวว่า อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการหารายได้และกำไรของกิจการในช่วงระยะเวลาบัญชีหนึ่ง ซึ่งรายได้เป็นสิ่งหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการก่อหนี้ ความสามารถในการเพิ่มทุน สภาพคล่องของกิจการ และความสามารถในการเจริญเติบโตของบริษัท

นอกจากนี้การศึกษา พบว่า อัตราความสามารถในการทำกำไร ROA , ROE , NPM , OIM ไม่มีผลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนต่างราคาหุ้นของกลุ่มบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด (ไทยสต็อกโฟกัส, 2559) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้หุ้นปรับตัวขึ้นลงนั้นประกอบด้วย 1) ผลประกอบการของบริษัท 2) การขึ้นเครื่องหมาย XD, XR, XW 3) การซื้อขายหุ้นของผู้บริหารบริษัท 4) การประกาศข่าวสำคัญของบริษัท 5) ตัวเลขเศรษฐกิจและนโยบายทางด้านเศรษฐกิจของรัฐบาล 6) เหตุการณ์ไม่คาดฝัน เช่น การก่อการร้าย น้ำท่วม ไฟไหม้ 7) การซื้อขายของนักลงทุนและพอร์ตของโบรกเกอร์ 8) สถานการณ์ทางการเมือง และ 9) ปัจจัยต่างประเทศ ซึ่งนักลงทุนควรนำมาประกอบการพิจารณาในการซื้อขายหุ้น

แบบทำนายพยากรณ์อัตราความสามารถในการทำกำไร ROA , ROE , NPM และ OIM ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในกลุ่มบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ยกเว้นบริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของธาร์ ทิรณัฐศรีและคณะ (2558 : 325) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์งบการเงินโดยใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอกับการพิจารณาการลงทุน ดังนั้นนักลงทุนควรใช้แนวคิดการวิเคราะห์งบการเงินด้านอื่นๆ ประกอบการพิจารณาควบคู่ไปด้วย

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการค้นคว้าอิสระไปใช้

อัตราความสามารถในการทำกำไร เป็นข้อมูลสำหรับนักลงทุนและผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุน แต่ทั้งนี้ผลตอบแทนของการลงทุนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอื่นๆ อีก ดังนั้น นักลงทุนหรือนักวิเคราะห์การลงทุนควรใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ประกอบการพิจารณา เพื่อให้การตัดสินใจลงทุนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำการค้นคว้าอิสระครั้งต่อไป

1. วิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินอื่น ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่ออัตราส่วนต่างราคาหุ้น เช่น อัตราส่วนแสดงสภาพคล่อง อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการจัดการสินทรัพย์ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการกู้ยืมหรืออัตราส่วนหนี้สิน อัตราส่วนแสดงมูลค่าทางการตลาด
2. วิเคราะห์ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ OBV ปัจจัยภายนอกทั้งในและต่างประเทศ Find Flow ที่มีผลต่อราคาหุ้น
3. ปัจจัยการเมืองภายในประเทศที่ส่งผลกระทบต่อราคาหุ้น

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ ดร.นิรันดร์เกียรติ ลีวคุณูปการ รองศาสตราจารย์ ดร.ศิษย์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐานกุล ภูภิภักดิ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ขอขอบคุณผู้เขียนและผู้เรียบเรียงเอกสารและผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผู้ศึกษาได้นำมาอ้างอิง ตลอดจนขอขอบคุณแหล่งข้อมูลที่ผู้ศึกษาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณคณบดีคณะวิทยาการจัดการ ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ตลอดจนผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกในการดำเนินการค้นคว้าอิสระครั้งนี้จนสำเร็จลงด้วยดี



## ภาพประกอบและตาราง

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความสามารถในการทำกำไร กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บริษัทในหมวดหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค	ROA	ROE	NPM	OIM
บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	-0.080 (.709)	-0.057 (.791)	-0.036 (.868)	-.135 (.528)
บริษัท เติมโก้ จำกัด (มหาชน)	-.361 (.083)	-.372 (.073)	-.423 (.039)*	-.413 (.045)*
บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	-.125 (.560)	-.137 (.524)	-0.000 (.999)	-.010 (.963)
บริษัท น้ำประปาไทย จำกัด (มหาชน)	.064 (.765)	.055 (.797)	-0.017 (.935)	0.22 (.920)
บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	-.162 (.449)	-.216 (.311)	-.219 (.304)	-.201 (.346)
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	.190 (.373)	.181 (.398)	.129 (.549)	.147 (.493)
บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	-.279 (.187)	-.247 (.245)	-.483 (.017)*	-.469 (.021)*
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	-.030 (.889)	-.153 (.477)	-.301 (.152)	-.256 (.228)
บริษัท ลานานาธิซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)	-.204 (.340)	-.208 (.329)	.056 (.795)	-.039 (.857)
บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน)	-.420 (.041)*	-.434 (.034)*	-.319 (.129)	-.399 (.054)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	.130 (.546)	.126 (.559)	.172 (.421)	.089 (.679)
บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	-.266 (.179)	-.245 (.259)	-.280 (.185)	-.295 (.164)
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	-.488 (.016)*	-.312 (.138)	-.512 (.011)*	-.267 (.208)
บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)	-.057 (.793)	-.055 (.798)	-.045 (.836)	-.036 (.867)
บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	-.091 (.672)	.054 (.802)	.028 (.896)	.059 (.786)
บริษัท ชัสโก้ จำกัด (มหาชน)	-.174 (.415)	-.144 (.503)	-.049 (.820)	.375 (.071)
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	.256 (.227)	.278 (.189)	.240 (.258)	.245 (.249)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไร กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างระหว่างราคาหุ้น ของบริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า 1) อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร ROA ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นกลุ่มบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้น บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) 2) อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร ROE ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นกลุ่มบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้น บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) 3) อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร NPM ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นกลุ่มบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้น บริษัท เติมโก้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) 4) อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร NPM ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นกลุ่มบริษัทหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ยกเว้นของ บริษัท เติมโก้ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) 5) แบบทำนายเหมาะสมกับการนำไปใช้ตัดสินใจเลือกลงทุนในหุ้น บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

#### เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ธรรมสร่างกูร. (2554). การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน : กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค. ปรินญาบัณชิมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- จันทร์เพ็ญ บุญฉาย. (2556). การเงินธุรกิจ : งบการเงิน Financial Statements. กรุงเทพฯ : พูจีซีร็อกซ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ดวงสมร อรพินท์ และคนอื่นๆ. (2557). การบัญชีการเงิน. ครั้งที่พิมพ์ 10. กรุงเทพมหานคร :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไทยสต็อกโฟกัส. (2559). **หุ้นขึ้นลงเพราะอะไร**. [Online]. เข้าถึงได้จาก :<http://www.thaistockfocus.com/2015/09/price.html> (วันที่ค้นข้อมูล 26 ธันวาคม 2559).
- ธนทัต คู่พิทักษ์. (2555). **ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์** กรณีศึกษา บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน). ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธารี ทิรัญรัมย์ และคนอื่นๆ. (2558). การบัญชีการเงิน Financial Accounting. กรุงเทพฯ : บริษัท จูน พับลิชชิ่ง จำกัด.
- นพพล หาญวิชัยวัฒนา. (2551). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราส่วนต่างราคาหุ้นของบริษัทในหมวดอาหารและเครื่องดื่ม. ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการเงิน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้า
- ปราถนา ชูดสุวรรณ. (2556). **ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ ไออาร์ ทีซี จำกัด (มหาชน)**. : วารสารการเงินการธนาคาร และการลงทุน ปีที่1 ฉบับที่1 (มกราคม-มีนาคม 2556).
- สุภาพร ศรีสุกใส. (2556). **ปัจจัยที่มีผลต่อราคาหุ้น บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)**. ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เอิญ สุริยะฉาย. (2558). **กฎแฉอ่านงบการเงินสำหรับนักลงทุนหุ้น**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.





## การหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติวิชาการบัญชีขั้นต้น 1

เรื่อง รายงานปรับปรุง ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

The Efficiency validation of an Instructional Package on Recording General in Introduction to Accounting subject Adjusting for Accounting Program Pibulsongkram Rajabhat University students

รัตนา ลิทธิอ่วม<sup>1</sup>, พัชรินตรา ชัยสมตระกูล<sup>2</sup>, สุธีรา วิลกุล<sup>3</sup>

Rattana Sittioum, Patcharintra Chaisomtrakul, Sutheera wilakul

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่องรายงานปรับปรุง ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองใช้ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ ประชากรเป็นนักศึกษาสาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนฝึกปฏิบัติเรื่อง การปรับปรุงบัญชี เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ เป็น 81.32/83.46 ซึ่งสูงกว่าประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และผลการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองใช้ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกปฏิบัติอยู่ในระดับดีเยี่ยม

**คำสำคัญ:** ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ, รายงานปรับปรุง

### abstract

The objectives of this research were to construct and to test for the efficiency of the instructional package in Introduction to Accounting subject on Adjusting was calculated by 80/80 criteria and to find achievement from using instructional package. The population used in this research are Accounting Program Pibulsongkram Rajabhat University students. The research instruments consisted of an instructional package on "recording general journal" and achievement test. The statistics for the data analysis were mean and standard deviation.

The research results was the efficiency of the package was 81.32/83.46 with was higher than the 80/80 established criteria and achievement for used package found that the package is excellent level.

**Keyword:** Instructional Package, Adjusting

### บทนำ

ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 ได้กำหนดภารกิจหลักไว้ คือการสอน วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งแต่ละมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการและปฏิบัติตามภารกิจดังกล่าว แต่อาจจะมีการบริหารจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันไป สำหรับในส่วนของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามได้ให้ความสำคัญกับทุกภารกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภารกิจด้านการสอนต้องมีคุณภาพและเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมุ่งที่กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพของตนเอง ลักษณะของกิจกรรมควรสนองต่อความสามารถ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน มีการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และจัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ทุกเวลา ทุกสถานที่โดยคณาจารย์มีหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ (งานวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2552)

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ได้มุ่งเน้นมาตรการด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมให้ผู้สอนจัดทำเอกสารประกอบการสอน หรือสื่อการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้สอนจัดทำชุดการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนในสาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการได้เห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงได้คัดเลือกรายวิชาในกลุ่มวิชาการบัญชี โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ดังนี้ เป็นรายวิชาที่มีชั่วโมงปฏิบัติ เป็นรายวิชาบังคับ และเป็นรายวิชาขั้นต้น ซึ่งผลการคัดเลือกรายวิชาในกลุ่มวิชาการบัญชีที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 และเมื่อพิจารณาจากผลการเรียนและพฤติกรรมของนักศึกษาในการเรียนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 ที่ผ่านมา พบว่า นักศึกษายังไม่เข้าใจกระบวนการจัดทำบัญชีในเรื่องรายงานปรับปรุง ณ วันสิ้นสุด มากที่สุด

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 ควรมีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ อาจจัดเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลซึ่งจะช่วยให้ศึกษามีประสบการณ์ และเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ผู้สอนจึงควรต้องมีการจัดเตรียมสื่อการสอนต่างๆ ที่จะใช้เป็น

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม email. i\_ammoly@hotmail.com โทร.095-6355625

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ตัวอย่าง ดังนั้นเพื่อจัดการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยสร้างชุดการสอนฝึกปฏิบัติ รายวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง และหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติ เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดการการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองใช้ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดเกี่ยวกับชุดการสอน

บุญชม ศรีสะอาด (2541) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอน คือ สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด เรียกว่า สื่อประสม เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ รัตนา จริ่งจิตร (2549) ได้กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง ชุดสื่อประสม โดยจัดเอาไว้เป็นชุดๆ บรรจุอยู่ในซอง กล่อง หรือกระเป๋า ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ มาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ญัฐกฤต เอี่ยมเต็ง (2550) ได้ระบุว่าชุดการสอน หมายถึง นวัตกรรมการศึกษาที่ซึ่งนำสื่อประสมที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาของหลักสูตรมาใช้ในระบบการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายของชุดการสอนสามารถสรุปได้ว่า ชุดการสอน หมายถึง ชุดการเรียนสำเร็จรูป ซึ่งอาจจะเป็นเอกสาร หรือสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด รวมเป็นชุดคู่มือสำหรับใช้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตระหนักรู้และเพิ่มทักษะความเข้าใจในการเรียนมากขึ้น

#### แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการสร้างชุดการสอนฝึกปฏิบัติ

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต (2528) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างชุดการสอน ไว้ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยาในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลมาใช้ เพราะผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้ตามวิถีทางของเขาและใช้เวลาเรียนในเรื่องหนึ่งๆ ที่แตกต่างกันไป ความแตกต่างเหล่านี้มีความแตกต่างในด้านความสามารถ (Ability) สติปัญญา (Intelligence) ความต้องการ (Need) ความสนใจ (Interest) ร่างกาย (Physical) อารมณ์ (Emotion) และสังคม (Social) ผู้สร้างชุดการสอนจึงพยายามที่จะหาวิธีการที่เหมาะสมในการที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในชุดนั้นๆ
2. การนำสื่อประสมมาใช้ (Multi Media Approach) เป็นการนำเอาสื่อในการสอนหลายประเภทมาใช้สัมพันธ์กันอย่างมีระบบ ความพยายามอันนี้ก็เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งให้ความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อประเภทต่างๆ
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กระทำดังนี้
  - 3.1 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
  - 3.2 ตรวจสอบผลการเรียนของตนเองว่าถูกหรือผิดได้ทันที
  - 3.3 มีการเสริมแรงคือผู้เรียนจะเกิดความภาคภูมิใจ ตีใจที่ตนเองทำได้ถูกต้องเป็นการให้กำลังใจที่จะเรียนต่อไป
  - 3.4 เรียนรู้ไปทีละขั้น ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง
4. การใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) โดยการจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกันกับสภาพแวดล้อมและวัยของผู้เรียนทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดไว้ในชุดการสอนจะสร้างขึ้นอย่างมีระบบมีการตรวจสอบทุกขั้นตอน มีการทดลองปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้ จึงนำมาออกมาใช้

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบัญชีขั้นต้น 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งมี 2 กลุ่ม รวมจำนวน 108 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ เรื่อง รายการปรับปรุง และเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

- 3.1 การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง ทำการวิเคราะห์โดยการบรรยายสรุป และใช้สถิติค่าเฉลี่ย และร้อยละ โดยผู้วิจัยนำชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง ไปทดลองใช้ฝึกปฏิบัติกับนักศึกษาเพื่อหาค่าประสิทธิภาพ ผู้วิจัยรวบรวมคะแนนที่ได้จากการปฏิบัติระหว่างเรียน และคะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียนมาหาค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ โดยใช้สถิติการหาค่าประสิทธิภาพ  $E_1 / E_2$



3.2 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป ทำการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกับคะแนนระดับดี

#### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการสร้างชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น เรื่องรายการปรับปรุง ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พบว่า ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง เป็น 81.68/83.50 ซึ่งแสดงว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ผลการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองใช้ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น เรื่อง รายการปรับปรุง พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีขั้นต้น เรื่อง การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไป หลังการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับดีเยี่ยม (คะแนนเฉลี่ย = 24.21 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.834 คิดเป็นร้อยละ 82.11) โดยมีคะแนนสูงสุดเป็น 28 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 85.00) และมีคะแนนต่ำสุด 20 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 65.00)

#### อภิปรายผล

ผลจากการหาประสิทธิภาพชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง ของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พบว่า ค่าประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง เป็น 81.68/83.50 ซึ่งสอดคล้องกับ ปภาทิต ศรีสว่างวงศ์ (2553) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกปฏิบัติบทเรียนสำเร็จรูป วิชาการบัญชี 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี บข.บ. การบัญชี ชั้นปีที่ 2 เป็น 80.33/88.30 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชี 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี บข.บ.การบัญชี ชั้นปีที่ 2 หลังการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกปฏิบัติบทเรียนสำเร็จรูป อยู่ในระดับดีเยี่ยม และสอดคล้องกับ บุญชู สนสกุล (2553) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนภาษาไทยเรื่องชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 84.38/83.48 และนักเรียนได้รับการสอนโดยชุดการสอนภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จำนวนนักเรียนร้อยละ 84.38 ของนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ มลิวรรณ โน้ตศิริ (2553) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนวิชานาฏศิลป์เบื้องต้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 84.47/83.25 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา นาฏศิลป์เบื้องต้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีคะแนนเฉลี่ยในทักษะการปฏิบัตินาฏศิลป์เบื้องต้น 31.49 จากคะแนนเต็ม 40 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

สำหรับผลการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองใช้ชุดการสอนฝึกปฏิบัติ วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีขั้นต้น 1 เรื่อง รายการปรับปรุง หลังการเรียนด้วยชุดการสอนฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับดีเยี่ยม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดการสอนฝึกปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประโยชน์ เนื่องจากชุดการสอนฝึกปฏิบัตินี้ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกัน มีมาตรฐานเดียวกัน ส่งเสริมการเรียนแบบรายบุคคล ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละคน ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนครู เพราะชุดการสอนฝึกปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง ช่วยลดภาระ และช่วยความพร้อม และความมั่นใจให้แก่ครู เพราะชุดการสอนฝึกปฏิบัติผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถนำมาใช้ได้ทันที เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียน จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหลักการการจัดกิจกรรมการเรียน เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และช่วยให้ผู้สอนดำเนินการสอนที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันอยู่ในมาตรฐานเดียวกันและยังทำให้ประหยัดเวลาในการเตรียมการสอนทำให้การสอนเรื่องอื่นๆ บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกัน และช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎี ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) ได้นำหลักจิตวิทยาในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลมาใช้ เพราะผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้ตามวิถีทางของเขาและใช้เวลาเรียนในเรื่องหนึ่งๆ ที่แตกต่างกันไป ความแตกต่างเหล่านี้มีความแตกต่างในด้านความสามารถ สถิติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ และสังคม (เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต, 2528) ดังนั้นผู้สร้างชุดการสอนฝึกปฏิบัติจึงพยายามที่จะหาวิธีการที่เหมาะสมในการที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

#### เอกสารอ้างอิง

- งานวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. (2552). คู่มือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ณัฐกฤต เอี่ยมเต็ง. (2550). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาระบบอัตโนมัติในการผลิต หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์. สาขาครุศาสตร์เครื่องกล. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). พัฒนาหลักสูตรและการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชู สนสกุล. (2553). การพัฒนาชุดการสอนภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์. สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ปภาทิต ศรีสว่างวงศ์. (2553). การพัฒนาการศึกษาวิชาการบัญชี 2 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีบข.บ.การบัญชี ชั้นปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- มลิวรรณ โน้ตศิริ. (2553). การสร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาทักษะนาฏศิลป์เบื้องต้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์. สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- รัตนา จริงจิตร. (2549). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนทฤษฎีวิชาโครงงาน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. วิทยานิพนธ์. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.



ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา  
The Market Mix Factors and Customer Behaviors towards Plastic Bottled Water Purchasing  
in Yala City Municipality

สุดใจ พรหมตรง<sup>1</sup> ดร.อุมาพร เจริญชาวี<sup>2</sup> และศ.ดร.ศิษฏ์วัช มั่นเศรษฐวิทย์<sup>3</sup>  
Sudjai Promtrang, Dr.Umaporn Chongchao<sup>2</sup> and Assoc. Prof. Dr. Sittawat Munsettatwit<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

วิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาลักษณะของผู้บริโภค ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลา (2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลา(3) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้บริโภคที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สันไคร์สแคว้น

ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 30-39 ปี อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาระดับปริญญาตรี และมีรายได้ต่อเดือน 20,000.- บาทขึ้นไป

ส่วนประสมทางการตลาด ที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก พฤติกรรมของผู้บริโภค ที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ด้านยี่ห้อที่เลือกซื้อ คือ น้ำดื่มสิงห์ เลือกซื้อเพราะสะดวกและหาซื้อได้ง่าย ซื้อจากร้านเซเว่นอิลีเว่นมากที่สุด ช่วงเวลาในการซื้อสามารถซื้อได้ทุกช่วงเวลา และเหตุผลที่ซื้อเพราะ ซื้อตามยี่ห้อที่ชอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา โดยภาพรวมพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัญหาและข้อเสนอแนะ ที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา คือ น้ำดื่มไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีคุณภาพ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความไม่มั่นใจในการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก และควรมีน้ำดื่มให้ทดลองดื่มเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

**คำสำคัญ:** ลักษณะผู้บริโภค ส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค

**ABSTRACT**

The objectives of this research were 1) to study the customers' characteristics, the marketing mix factors, and behaviors of plastic bottled water purchasing in Yala city municipality, 2) to find the relations between the marketing mix factors and behaviors of plastic bottled water purchasing in Yala city municipality, and 3) to study the problems and suggestions from the customers towards the behaviors of plastic bottled water purchasing in Yala city municipality. The samples were 400 people. The questionnaires were employed for data collection. Moreover, the data analysis comprised of frequency, percentage, mean ( $\bar{x}$ ), standard deviation (S.D.), and pearson chi-square.

The results revealed that most of customers are 30 – 39 years old females. Their occupations are officials, employees, and state enterprise employees. They are Buddhists graduated with bachelor's degrees, and salaries are more than 20,000 Baht. The marketing mixes towards the plastic bottled water purchasing are product, price, channel of distribution, and marketing promotion. The overall results are at a high level.

The customers' behaviors towards the plastic bottled water purchasing on most selected brand is Singha drinking water because of its convenience and availability. 7-Eleven is the most popular store because it opens 24 hours and has many brands to choose.

In case of the relations between the composition factors of market and behaviors of plastic bottled water purchasing in Yala city municipality, the overall results of the factors on product, price, channel of distribution, and market promotion are related to behaviors of plastic bottled water purchasing which are statistically significance at .001 and statistically significance of correlation coefficient at .05

The problems and suggestions towards plastic bottled water purchasing in Yala city municipality are low standard and quality of drinking water. It caused the customers' confidence to consume the products. Furthermore, drinking water should be tested by the customers for their needs in the future.

**Keywords :** Consumer characteristics,Marketing Mix,consumer behavior

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา คณค่วาอิสระ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>3</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คณค่วาอิสระ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



## บทนำ

น้ำ เครื่องดื่มพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตของมนุษย์ ทุกวันคนเราต้องดื่มน้ำเพื่อปรับความสมดุลในร่างกาย นักวิชาการต่างก็พยายามค้นคว้าหาความรู้เรื่องคุณค่าของน้ำสะอาดบริสุทธิ์ว่า มีบทบาทต่อร่างกายมนุษย์อย่างไร โดยพิสูจน์ความจริงว่า ร่างกายของเรานั้นมีผิวหนังห่อหุ้มร่างกาย ซึ่งภายในมีน้ำเป็นส่วนประกอบของโครงร่าง เป็นอัตราส่วนถึง 70 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนัก และร่างกายต้องการน้ำสะอาดบริสุทธิ์ถึงจำนวนวันละ 2 ลิตรครึ่งของน้ำหนักตัว ร่างกายของเราหากได้รับน้ำไม่เพียงพอจะมีปัญหาตามมาทันที คือ การหมุนเวียนของกระแสเลือดในเส้นโลหิตดำและเส้นโลหิตแดง ซึ่งทำหน้าที่ไปสูบฉีด ไปเลี้ยงดูบำรุงร่างกายทุกส่วนนั้นจะทำงานไม่ได้เต็มที่ เราจึงจำเป็นต้องดื่มน้ำสะอาดเพื่อสุขภาพที่ดี เพราะน้ำเป็นองค์ประกอบสำคัญของเลือดถึง 90% น้ำจึงเป็นตัวกลางสำคัญที่จะนำพาแก๊ซออกซิเจนจากการหายใจ นำแร่ธาตุและสารอาหารต่าง ๆ จากการรับประทานอาหารไปสู่ทุก ๆ เซลล์ของร่างกาย เพื่อเผาผลาญให้มนุษย์มีเรี่ยวแรง และน้ำก็เป็นตัวนำพาของเสียจากการเผาผลาญพลังงานออกจากทุก ๆ เซลล์ เพื่อนำไปกำจัดออกจากร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ และน้ำยังเป็นตัวควบคุมความเป็นกรดต่างของร่างกายอีกด้วย (กรณีการ์ เอ็มแอส, 2560:ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ชีวิต สังคมในเมืองใหญ่ทำให้พฤติกรรมกรบริโภคเปลี่ยนไป น้ำดื่มทุกวันนี้ไม่ได้กรองโดยตรงจากน้ำฝน หรือตกมาจากลำห้วยเหมือนสมัยก่อน แม้แต่การแกว่งสารส้มในน้ำเพื่อทิ้งตะกอนกันค่อม หรือการต้มน้ำสุกแล้วกรองใส่ขวด ก็แทบจะไม่มีบ้านไหนทำกันชีวิตทุกวันนี้เป็นชีวิตกึ่งสำเร็จรูป น้ำดื่มก็มาถึงสำเร็จรูป เพราะคนเราดื่มน้ำกันมากๆ นี่เอง ทำให้ธุรกิจน้ำบรรจุขวดทำรายได้เป็นกอบเป็นกำ ซึ่งกระบวนการผลิตน้ำส่วนใหญ่ นั้น ก็จะมีกระบวนการคล้ายๆ กัน น้ำน้ำดิบ (น้ำประปา) มาผ่านเครื่องกรองทราย เพื่อกรองเอาตะกอนหยาบๆ ออกไปจากนั้น น้ำไปผ่านเครื่องกรองน้ำกระด้างผ่านเครื่องกรองน้ำถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) แล้วจึงนำไปผ่านเครื่องกรองละเอียด ซึ่งอาจทำด้วยไฟเบอร์กลาส หรือเซรามิค ขั้นสุดท้ายมีการกำจัดเชื้อจุลินทรีย์โดยใช้แสง UV หรือใช้เครื่องกรองแบคทีเรีย ผู้ผลิตบางรายอาจใช้การฆ่าเชื้อด้วย " โอโซน " ซึ่งให้ประสิทธิภาพสูง แต่ก็ต้องหมายถึงโรงงานขนาดใหญ่ เพราะอุปกรณ์การผลิตก๊าซโอโซนมีราคาสูงมาก จากนั้นจึงไปบรรจุขวด ( มีฉันทนา จุนหวิตยะ, สุชาติ จตุทิพย์โกมล และ จิตรระพี บัวผัน, 2558:ไม่ปรากฏเลขหน้า)

เมื่อความจำเป็นและความนิยมของผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีผลิตภัณฑ์น้ำดื่มยี่ห้อต่าง ๆ เข้ามาวางจำหน่ายมากมายให้ผู้ผลิตในเขตเทศบาลนครยะลา ซึ่งการขายตัวทางการตลาดดังกล่าวก็ทำให้เกิดผู้ค้ารายย่อยต่าง ๆ ทั้งที่ได้มาตรฐานและไม่ได้มาตรฐานทางคุณภาพ มุ่งการค้ากำไรโดยไม่คำนึงถึงผู้บริโภค ทำให้ได้มาตรฐานต่ำกว่าราคา จากปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่ได้มาตรฐานเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีความประสงค์ที่ต้องการศึกษาว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก มีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคหรือไม่รวมถึงการแข่งขันทางการตลาดที่แตกต่างกันของแต่ละยี่ห้อผลสรุปที่ได้จะเป็นข้อมูลในการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกของประชาชนในเขตเทศบาลนครยะลา เพื่อใช้เป็นประโยชน์ต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะของผู้บริโภค ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และพฤติกรรมกรซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลา
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมกรซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลา
3. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้บริโภคที่มีต่อพฤติกรรมกรซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลา

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ได้ใช้แนวคิด ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด (4 P's) ของคอตเลอร์ (Kotler, 2007 อ้างถึงใน ศิษย์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์, 2555 : 20-23) และทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค โดยใช้หลัก 6Ws และ 1 H (Kotler, 2009 อ้างถึงใน อัสสร อีซอ, 2556 : 50-51) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้บริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ที่เข้ามาซื้อสินค้าและใช้บริการจากร้านเขเวนอีเลฟเว่นในเขตเทศบาลนครยะลา จำนวนทั้งสิ้น 26 สาขาโดยวิธีเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ การสุ่มตัวอย่างกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane เป็นการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวนที่แน่นอน (ฮานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555:45-46) กลุ่มตัวอย่างที่ได้มามีจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม ซึ่งทำการวิเคราะห์เชิงสถิติด้วยเครื่องมือคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไครสแคว้น (Person chi-square)

## ผลการวิจัย

ลักษณะผู้บริโภค ส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.50 รองลงมาคือ เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 39.50 อายุ 30-39 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.25 อายุ 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.00 และน้อยที่สุด คืออายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 9.25 อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.25 รองลงมาคือ อาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 17 นักเรียน/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 9.00 เจ้าของธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 8.50 และพนักงานเอกชนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.25 ตามลำดับ นับถือศาสนาพุทธ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมาคือศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 45.25 ศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 0.50 และศาสนาอื่น ๆ น้อยที่สุดร้อยละ 0.25 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.25 รองลงมาคือมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 16.0 ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 13.0 และจบการศึกษาระดับอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 5.0 ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.0 และปริญญาเอก น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.75 ตามลำดับ รายได้

เฉลี่ยต่อเดือน 20,001.- บาทขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.50 รองลงมาคือ 5,000-10,000.- บาท คิดเป็นร้อยละ 27.25 รายได้ 10,001-15,000.- บาทคิดเป็นร้อยละ 19.50 และรายได้ 15,001-20,000.- บาท น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.75 ตามลำดับ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการซื้อดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านราคา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{x}$ ) = 3.93 รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{x}$ ) = 3.82 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ( $\bar{x}$ ) = 3.71 และด้านการส่งเสริมการตลาด ( $\bar{x}$ ) = 3.52 ตามลำดับ

พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการซื้อดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา ด้านผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.82 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนมากอยู่ในระดับมากเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้แก่ให้ความสำคัญกับน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่สามารถย่อยสลายง่าย ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 4.03 ให้ความสำคัญกับประเภทของน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก เช่น น้ำแร่ธรรมชาติ น้ำดื่มเพื่อสุขภาพ อยู่ระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.95 ให้ความสำคัญกับตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่น่าเชื่อถือ อยู่ในระดับมาก มาก ( $\bar{x}$ ) = 3.91 ให้ความสำคัญกับขนาดปริมาณน้ำดื่มบรรจุตามความสะดวก เช่น ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.86 ให้ความสำคัญกับขวดน้ำดื่มพลาสติกที่สวยงามสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.77 ให้ความสำคัญกับน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกตามลักษณะและประโยชน์ของผู้ดื่ม เช่น น้ำดื่มสำหรับผู้หญิง ผู้ชาย เด็กหรือผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก มาก ( $\bar{x}$ ) = 3.60 ให้ความสำคัญกับลักษณะของรูปร่างขวดน้ำที่แปลกใหม่ไม่เหมือนใครอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.59 ตามลำดับ

ด้านราคาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนมากอยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับได้แก่ ให้ความสำคัญกับราคาของน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.98 ให้ความสำคัญกับการคิดราคาของน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่เห็นชัดเจน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.97 และให้ความสำคัญกับน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่เหมาะสมกับรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.85 ตามลำดับ

ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.71 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนมากอยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับได้แก่ ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการเดินทางไปซื้อสินค้า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.88 ให้ความสำคัญกับทำเลที่ตั้งใกล้บ้าน/ใกล้ที่ทำงาน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.82 ให้ความสำคัญกับการให้บริการที่สามารถทำเองได้ เช่น ตู้หยอดเหรียญขายน้ำดื่ม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.45 ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนมากอยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับได้แก่ ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการขาย เช่น ชี้อรรถาโหลจะถูกกว่าซื้อปลีก อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.69 ให้ความสำคัญกับการโฆษณาสินค้าตามสื่อต่าง ๆ เช่น ทีวี หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.48 ให้ความสำคัญกับการแนะนำสินค้า โดยแจกและเป็นสปอนเซอร์ตามงานต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$ ) = 3.39 ตามลำดับ

พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา ส่วนมากเลือกซื้อน้ำดื่มยี่ห้อสิงห์ คิดเป็นร้อยละ 29.50 รองลงมาคือ น้ำดื่มเนสท์เล่ คิดเป็นร้อยละ 25.0 ลำดับถัดมาคือน้ำดื่มคริสตัล คิดเป็นร้อยละ 20.0 ถัดมาคือน้ำดื่มช้างคิดเป็นร้อยละ 9.75 น้ำดื่มยี่ห้ออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 8.00 และน้ำดื่มตรา 7-select น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.75 ตามลำดับ เหตุผลที่เลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกมากที่สุดคือ สะดวกและหาซื้อได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมาคือ มั่นใจในคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 39.0 ถัดมาคือตราสัญลักษณ์ที่น่าเชื่อถือคิดเป็นร้อยละ 8.50 และน้อยที่สุดคือ ราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 5.50 ตามลำดับ แหล่งที่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกมากที่สุด คือ เซเว่นอีเลฟเว่น คิดเป็นร้อยละ 68.25 รองลงมาคือร้านขายของชำทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 26.50 ถัดมาคือ อื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.75 และน้อยที่สุดคือ ห้างสรรพสินค้า คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ ช่วงเวลาในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกมากที่สุด คือ ได้ทุกช่วงเวลา คิดเป็นร้อยละ 54.75 รองลงมาคือเวลา 10.01-13.00 น. คิดเป็นร้อยละ 14.25 ถัดมาคือเวลา 07.00-10.00 น.คิดเป็นร้อยละ 12.50 ถัดมาคือเวลา 16.01-19.00 น.คิดเป็นร้อยละ 10.25 เวลา 13.01-16.00 น.คิดเป็นร้อยละ 7.25 และน้อยที่สุดคือเวลา 19.01-22.00 น.คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับพฤติกรรมในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกมากที่สุดคือ ซื้อตามยี่ห้อที่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 65.50 รองลงมาคือ ซื้อตามราคา คิดเป็นร้อยละ 23.75 ถัดมาคือ ซื้อตามโฆษณาในทีวี คิดเป็นร้อยละ 5.50 ซื้อเพราะบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม คิดเป็นร้อยละ 3.50 และน้อยที่สุดคือ ซื้อตามกระแสนิยมของตลาด คิดเป็นร้อยละ 1.75 ตามลำดับ

สมมติฐานในการวิจัยพบว่าด้านราคา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เหตุผลในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก นั่นคือ ถ้าปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านราคาต่างกันดังกล่าวข้างต้น จะมีผลต่อเหตุผลในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญและด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ในเขตเทศบาลนครยะลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ พฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ซื้อยี่ห้ออะไร และนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่พฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก นั่นคือ ถ้าปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น จะมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ปัญหาพบโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ ) = 3.44 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ น้ำดื่มไม่ได้มาตรฐานไม่มีคุณภาพอยู่ในอันดับแรก ( $\bar{x}$ ) = 3.61 รองลงมาคือ ราคาไม่เป็นที่พอใจของผู้บริโภค ( $\bar{x}$ ) = 3.52 ทำเลที่ตั้งของร้านอยู่ไกลบ้าน/โรงเรียน/ที่ทำงาน ( $\bar{x}$ ) = 3.45 ไม่ได้รับความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ ( $\bar{x}$ ) = 3.44 ไม่มีเครื่องหมายฮาลาลรับรองคุณภาพ ( $\bar{x}$ ) = 3.20 ตามลำดับข้อเสนอแนะโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ ) = 3.23 จำแนกเป็นรายด้านเรียงลำดับมากที่สุดคือ ควรมีสินค้าตัวอย่างให้ทดลองดื่ม ( $\bar{x}$ ) = 3.29 ตามด้วยควรมีขวดพลาสติกหลากหลายรูปแบบ ( $\bar{x}$ ) = 3.26 และควรมีของแถมคู่ น้ำดื่ม ( $\bar{x}$ ) = 3.15 ตามลำดับ



### สรุปและอภิปรายผล

ลักษณะผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคส่วนมากเป็นเพศหญิง เนื่องจากเป็นเพศหญิงมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภค ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับปริยานันท์ คุณธรรมรักษ์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดของร้านขายยา ในเขตเทศบาลอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคส่วนมากเป็นเพศหญิง สอดคล้องกับสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนมากเป็นเพศหญิง และสอดคล้องกับสุคนธ์ รัตนกาล (2555) ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านเซเว่น-อีเลฟเว่น ในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ผู้บริโภครวมมีอายุระหว่าง 30-39 ปี เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคนี้เป็นกลุ่มวัยทำงาน ต้องการความสะดวก รวดเร็วในการจับจ่ายใช้สอย และต้องการสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีคุณภาพ มาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับ ศิลป์ชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภครวมมีอายุระหว่าง 31-40 ปี และสอดคล้องกับพารินทร์รัตน์ ธรรมหมื่นยอง (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกซื้อกรรมธรรม์ประกันชีวิตแบบบ้านบุญของประชาชน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 30-40 ปี

ผู้บริโภครวมมารับราชการ/พนักงานราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภครวมนี้นิยมซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค เพราะต้องการความสะดวก รวดเร็ว มีคุณภาพและโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน ในการเดินทางไปทำงาน สอดคล้องกับ ศิลป์ชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่าลูกค้าส่วนมากประกอบอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างของรัฐ

ผู้บริโภครวมมากนับถือศาสนาพุทธ เนื่องจากในเขตเทศบาลนครยะลา ตั้งอยู่ในเขตเมือง ซึ่งมีผู้นับถือศาสนาพุทธอาศัยอยู่จำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับชัชมนันดา แก่นแก้ว (2555) ศึกษาเรื่องส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านค้าซูเปอร์มาร์เก็ตในจังหวัดปัตตานี พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ

ผู้บริโภครวมมีการศึกษาระดับปริญญาตรี เนื่องจากในปัจจุบันประชาชนส่วนมากในจะจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นอย่างต่ำ และอาชีพรับราชการ/พนักงานราชการส่วนมากก็จะจบการศึกษาขั้นต้น ในระดับปริญญาตรีเป็นอย่างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับพารินทร์รัตน์ ธรรมหมื่นยอง (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกซื้อกรรมธรรม์ประกันชีวิตแบบบ้านบุญของประชาชน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้บริโภครวมส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และสอดคล้องกับบรรณวิภา ด่านศิริ (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกตราสินค้าท้องถิ่นของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภครวมมีการศึกษาระดับปริญญาตรี

ผู้บริโภครวมมีรายได้ระหว่าง 20,000.- บาทขึ้นไป เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ อยู่ในช่วงวัยทำงาน รายได้จึงอยู่ในเกณฑ์ดี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมาก สอดคล้องกับ ศิลป์ชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่าลูกค้าส่วนมากมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000.-20,000 บาท และสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท

### ส่วนประสมทางการตลาด

พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ภานุพันธ์ ขวัญวงษ์ (2558) ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้ประกอบการในเขตอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นด้านส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่า ด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และสอดคล้องกับสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่า ด้านราคามีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดมากที่สุด รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด

ด้านผลิตภัณฑ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่สามารถย่อยสลายง่ายส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในปัจจุบันประชาชนจะหันมาใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวมากขึ้น ผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้ก็จะคำนึงถึงความปลอดภัยของตัวเองและสิ่งรอบข้างมากขึ้น สอดคล้องกับสุดาวพร กุณชกุลบุตร (2558) กล่าวว่าบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่พยายามใช้วัสดุที่ไม่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความนิยมให้เกิดในหมู่ผู้บริโภค ส่งผลสนับสนุนต่อคุณค่าตราสินค้า (brand equity) ด้วยและสอดคล้องกับศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล (2557) กล่าวว่า การตลาดไม่ใช่มีหน้าที่เกี่ยวกับตัวเองเท่านั้น แต่ยังมีหน้าที่การรับผิดชอบต่อสังคมด้วย หน้าที่การรับผิดชอบต่อสังคมเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการให้ความสำคัญในการอุปโภคบริโภคสินค้า เกี่ยวกับจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจต่อไปในสังคม

ด้านราคา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก เนื่องจากราคาน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำ การดีราคาของน้ำดื่มขวดพลาสติกที่เห็นชัดเจน เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำ ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในการบริโภคและซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก สอดคล้องกับคินันท์ กาหลง (2556) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญในด้านราคาว่าเหมาะสมกับคุณภาพอยู่ในระดับมากและสอดคล้อง

กับรรณวิภา ด้านศิริ (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกตราสินค้าท้องถิ่นของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า ด้านราคาผู้บริโภคจะคำนึงถึงราคาที่มีความเหมาะสมโดยมีระดับความสำคัญมาก

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้บริโภคให้ความสำคัญส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เนื่องจาก สะดวกในการเดินทางไปซื้อสินค้า ทำเลที่ตั้งใกล้บ้าน/ที่ทำงาน เมื่อสถานที่จัดจำหน่ายอยู่ใกล้ก็จะทำให้สามารถเลือกซื้อได้ตลอดเวลาตามที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ สอดคล้องกับกัญญาภัค สันติวิไลลักษณ์ (2559) ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าแฟชั่นของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ผลการศึกษาพบว่า ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความสะดวกในการหาซื้อสินค้ามากที่สุด และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับรุ่งกานต์ อินเกิด (2555) ศึกษาเรื่อง เจตคติส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าด้านสถานที่ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ซื้อได้ตลอดเวลา สะดวกซื้อมากที่สุด ซึ่งความสะดวกเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการดื่มน้ำดื่มบรรจุขวด ดังนั้นการมีสินค้าวางจำหน่ายครอบคลุมในทุกพื้นที่ เพื่อให้ผู้บริโภคหาซื้อได้ง่าย จะเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างทันที่

ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้บริโภคให้ความสำคัญในด้านนี้ เนื่องจาก การส่งเสริมการขาย เช่น ซื้อราคาโหลจะถูกกว่าซื้อปลีก เมื่อมีการลดราคาเมื่อซื้อจำนวนมาก ก็จะทำให้ผู้บริโภคต้องการที่จะซื้อในปริมาณมากกว่าราคาปกติที่ไม่มีส่วนลด สอดคล้องกับศิลาชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมการขายโดยการลดราคามีผลต่อการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับกนิศนันท์ กาหลง (2556) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการมีส่วนลดเมื่อซื้อในปริมาณมาก ในระดับการตัดสินใจมาก

#### พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก

จากการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก พบว่า น้ำดื่มสิงห์ เป็นยี่ห้อที่ผู้บริโภคเลือกซื้อสูงสุดในเขตเทศบาลนครยะลา เนื่องจากมีความมั่นใจในคุณภาพ และตราหมี หอมทั้งมีหลากหลายขนาดให้เลือกซื้อ หาซื้อง่าย ซึ่งจะมีในทุกร้านที่มีการจำหน่ายน้ำดื่ม จึงเป็นที่ต้องการของลูกค้า และน้ำดื่มสิงห์เป็นยี่ห้อที่อยู่ในสังคมไทยมานาน จนติดตลาดในเมืองไทย และเป็นยี่ห้อน้ำดื่มที่นำเชือถือเพราะได้รับมาตรฐานในการผลิตระดับโลกทำให้ผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพเป็นอย่างดี สอดคล้องกับชัยณรงค์ ทองตัน (2555) ศึกษาเรื่อง การสื่อสารการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ บริโภคน้ำดื่มสิงห์ และกนิศนันท์ กาหลง(2556) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่ายี่ห้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อบ่อยครั้งที่สุด คือน้ำดื่มตราสิงห์

เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก พบว่า สะดวกและหาซื้อได้ง่าย เนื่องจากในสภาวะที่เร่งรีบในปัจจุบัน ทำให้ผู้บริโภคต้องการสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ทันที ไม่ต้องมีการปรุงแต่งหรือหาให้ยากเหมือนแต่ก่อน สอดคล้องกับกนิศนันท์ กาหลง (2556) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลในการซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ คือสะดวกและหาซื้อได้ง่าย

แหล่งที่ผู้บริโภคซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก พบว่า แหล่งที่ซื้อมากที่สุดได้แก่ ร้านเซ-เว่นอิลเฟเว่น เนื่องจากมีสินค้าครบครัน และมีน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกที่หลากหลาย และซื้อได้ตลอดวัน 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับรุ่งกานต์ อินเกิด (2555) ศึกษาเรื่องเจตคติส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า สะดวกซื้อในร้านสะดวกซื้อ เช่น เซเว่น-อิลเฟเว่นมากที่สุด และสอดคล้องกับสุคนธ์ รัตนกาล (2555) ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านเซเว่น-อิลเฟเว่น ในเขตสามจังหวัดชายแดน ผลการศึกษาพบว่า การซื้อสินค้าบริการจากร้านเซเว่น-อิลเฟเว่น สามารถซื้อได้ 24 ชั่วโมง และซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา

ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก พบว่า สามารถซื้อได้ตลอดทุกช่วงเวลา ไม่จำกัด เนื่องจากผู้บริโภคต้องการน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกเมื่อไหร่ ก็สามารถหาซื้อได้ตลอดเวลาที่สะดวกในการเลือกซื้อ เพื่อนำน้ำดื่มไปบริโภค สอดคล้องกับ รุ่งกานต์ อินเกิด (2555) ศึกษาเรื่อง เจตคติส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญสถานที่สะดวกซื้อเลือกซื้อได้ตลอดเวลา

พฤติกรรมในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก พบว่า ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการซื้อตามยี่ห้อที่ชอบ เนื่องจากหากเราซื้อตามยี่ห้อที่ชื่นชอบก็จะทำให้มั่นใจในคุณภาพและได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับรุ่งกานต์ อินเกิด (2555) ศึกษาเรื่อง เจตคติส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือของตราสินค้าเป็นสิ่งแรก

#### ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกในเขตเทศบาลนครยะลา

ด้านราคามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ด้านเหตุผลในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากสะดวกและหาซื้อได้ง่าย รวมทั้งมั่นใจในคุณภาพ เพราะผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อแลกกับน้ำดื่มที่สะอาด สะดวก และหาซื้อได้ง่ายซึ่งสอดคล้องกับสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพและปริมาณมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภค และสอดคล้องกับภานุพันธ์ ขวัญวงศ์ (2558) ศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้ประกอบธุรกิจในเขตอำเภอเถิน



จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุดและสอดคล้องกับ ศิลปชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้าน ราคามีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ด้านพฤติกรรมในการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก เนื่องจากหากผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ก็สามารถหาซื้อได้ตามที่ต้องการ โดยไม่มีผลต่อการตัดสินใจในด้านช่องทางการจัดจำหน่ายซึ่งสอดคล้องกับสิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า สถานที่ในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดต่างกัน มีปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดไม่แตกต่างกัน

ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก ด้านยี่ห้อที่ซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพฤติกรรมในการเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจากการส่งเสริมการตลาดจะมีส่วนในการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกของผู้บริโภค และพฤติกรรมในการเลือกซื้อว่าควรเลือกในลักษณะแบบไหนตามสื่อโฆษณาและบรรจุภัณฑ์ที่มากับผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีส่วนเป็นอย่างมากในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคให้มาสนใจผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกมาก่อนการตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับศิลปชัย ขุนรอง (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ปัญหาและข้อเสนอนะ

จากการศึกษาพบว่าปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกของผู้บริโภคในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ น้ำดื่มไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีคุณภาพ ทั้งนี้อาจเกิดจากกระบวนการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีการตรวจสอบโดยจริงจังจากหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ส่งผลเสียต่อผู้บริโภคในการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกไปดื่มกิน อาจทำให้มีปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากความไม่ได้รับมาตรฐานดังกล่าว สอดคล้องกับธัญรัตน์ สิทธิสวน (2557) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมในการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดของครัวเรือนในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดเลือกดื่มน้ำดื่มบรรจุขวดมีสาเหตุจาก น้ำดื่มมีความสะอาด มั่นใจในคุณภาพ ความปลอดภัยของน้ำมากที่สุด

ข้อเสนอนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกของผู้บริโภค ซึ่งผู้บริโภคให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญและมีข้อเสนอนะที่เป็นประโยชน์มากที่สุดคือ ควรมีสินค้าตัวอย่างให้ทดลองดื่ม เพื่อให้ผู้บริโภคได้ทดลองเพราะเป็นความแปลกใหม่ที่ไม่เหมือนใคร และได้เกิดการเปรียบเทียบคุณภาพของน้ำในแต่ละยี่ห้อว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร สอดคล้องกับ (ชูชัย สมิตธิ์กร : 2557) กล่าวว่า การกระทำที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ซึ่งบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตเห็นได้ เช่นความรู้สึท ทัศนคติ ความเชื่อ การรับรู้ การคิด อย่างไรก็ตามสามารถวัดพฤติกรรมแบบนี้ได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยา เช่นแบบวัด แบบทดสอบ

### กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้จากบุคคล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระจนทำให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้ทำการค้นคว้า ขอขอบพระคุณอาจารย์กรรมการที่ปรึกษา ดร.อุมาพร เชิงเขาว์ และรศ.ดร.ศิษฏ์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์ ที่ได้อนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้ผลการค้นคว้าอิสระครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ คุณประชา ศิริไชย ผู้จัดการบริษัทยะลา-เซเวน จำกัด ที่ได้ให้ข้อมูลทางด้านประชากร และจำนวนสาขาของบริษัทยะลา-เซเวน ซึ่งมีจำนวนสาขาที่เปิดเพิ่มมากขึ้นมากกว่าในอดีตที่ผ่านมา และคาดว่าจะมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคตสุดท้ายนี้ขอขอบส่วนดีให้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ซึ่งให้ออกสเกผู้ทำการค้นคว้าตั้งแต่ต้นจนกระทั่งการค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จโดยสมบูรณ์

### เอกสารอ้างอิง

กณิศนันท์ กาทหลง. (2556). พฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยพระนครศรีอยุธยา.

กัญญาภัค สันติวิไลลักษณ์. (2559). ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าแฟชั่นของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์. การจัดการประยุกต์. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

ธานินทร์ ศิลปจารุ. (2555). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : บริษัท เอส.อาร์.พรินติ้งแอนด์โปรดักส์ จำกัด.

ชนงกรณ์ กุณชุลบุตร. (2557). หลักการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนัญดา แก่นแก้ว. (2555). ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านค้าซูเปอร์มาร์เก็ตในจังหวัดปัตตานี. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ธัญรัตน์ สิทธิสวน. (2557). พฤติกรรมในการบริโภคน้ำดื่มบรรจุขวดของครัวเรือนในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ. ศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์การเมือง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พารินทร์รัตน์ ธรรมหมื่นยอง. (2559). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกซื้อกรรมธรรม์ประกันชีวิตแบบบ้านบุญของประชาชน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น.

ภาณุพันธ์ ชวีญวงษ์. (2558). ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้ประกอบการในเขตอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์. การจัดการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3



"วิจัยเพิ่มมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ"

- รุ่งกานต์ อินเกิด. (2555). เจตคติส่วนผสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์. การเงินการธนาคาร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- วรรณวิภา ด่านศิริ. (2556). ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดพลาสติกตราสินค้าท้องถิ่นของผู้บริโภคในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี. การค้นคว้าอิสระ. สาขาวิชาการตลาด. วิทยาการจัดการ. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิลป์ชัย ขุนรอง. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภคร้านสหกรณ์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำกัด. การค้นคว้าอิสระ. สาขาวิชาสหกรณ์. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิษฏ์ธวัช มั่นเศรษฐวิทย์. (2555). การจัดการตลาด. ยะลา : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล. (2557). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : แพลนพรีนซ์ตั้ง.
- สิริอนงค์ ถนอมกุลบุตร.(2556).ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดของผู้บริโภค ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจ.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สุคนธ์ รัตนกาล. (2555). ส่วนประสมทางการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บริการร้านเซเว่น-อีเลฟเว่น ในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. การค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- สุดาพร กุณชุลบุตร. (2558). หลักการตลาดสมัยใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัปสร อีซอ. (2556). การตลาดผลิตภัณฑ์ฮาลาลและผลิตภัณฑ์ชุมชน. ยะลา : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.



## คุณภาพการบริการ โรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล The Service Quality of the Beauty Hospital in Bangkok and Perimeter Area

ธนาภรณ์ คำครุฑ<sup>1</sup> เกริกฤทธิ อัมพะวัต<sup>2</sup>  
Thanaporn Damkrut Kreagrit Amphavat

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลเสริมความงาม การรับรู้คุณภาพการบริการของโรงพยาบาลเสริมความงามในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการจำนวน 400 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมุติฐาน ใช้สถิติค่าเอฟ (F- test)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้คุณภาพการให้บริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งด้านด้านความน่าเชื่อถือ (ค่าเฉลี่ย = 4.43) ด้านความมั่นใจ (ค่าเฉลี่ย = 4.07) ด้านการเอาใจใส่ (ค่าเฉลี่ย = 4.07) ด้านการตอบสนอง (ค่าเฉลี่ย = 3.78) และด้านความพร้อม (ค่าเฉลี่ย = 3.74) ส่วนผลการทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันของผู้ใช้บริการ ศัลยกรรมความงามโรงพยาบาลเสริมความงามในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีผลต่อการรับรู้คุณภาพการบริการของโรงพยาบาลเสริมความงามไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** การรับรู้ คุณภาพ บริการ ความงาม

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the service quality of the beauty hospital in Bangkok and perimeter area and guests' recognition of the service quality in relation to their demography. Data was collected using questionnaire to 400 samplings that experience the hospital services. Data was analyzed using percentage, mean, standard deviation, and F-test.

It was found that the majority of the respondents highly recognized the service quality of the beauty hospital in terms of reliability, assurance

**Keywords:** Recognition, Quality, Service, Beauty

### บทนำ

ปัจจุบันโลกธุรกิจมีการพัฒนาก้าวหน้าอย่างรวดเร็วจากการแข่งขันของธุรกิจหลายประเภท โดยเฉพาะธุรกิจประเภทเสริมความงาม ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญดูแลเอาใจใส่กับสุขภาพ บุคลิกภาพรวมถึงภาพลักษณ์ภายนอกมากขึ้น เนื่องจากภาพลักษณ์ภายนอกเป็นใบเบิกทางสู่อุตสาหกรรมในหลายๆด้าน เช่นอาชีพการงาน และอาจรวมถึงการหาคู่ครองที่เหมาะสม ดังที่มาของสำนวน “ใก้งามเพราะขน คนงามเพราะแต่ง” เป็นคำสุภาษิตคำพังเพยไทยที่ทุกคนในสังคมไทย ซึ่งตรงกับข้อคิดในเรื่องของการตกแต่งทำศัลยกรรมความงาม ซึ่งปัจจุบันต้องยอมรับว่าทุกคน มีสิทธิ์ที่จะดูดีสวยงามได้ ถ้ารู้จักเสริมเติมแต่ง ทั้งในผู้หญิงและผู้ชาย เพราะคนเราไม่ได้เกิดมามีบุคลิกหน้าตาที่ดีเท่ากันทุกคน การทำศัลยกรรมจึงเป็นตัวช่วยในอีกรูปแบบที่จะช่วยปรับ เสริม เติมแต่ง ให้แก่บุคคลที่ไม่พอใจกับรูปร่างหน้าตาของตนเองที่มีมาแต่กำเนิด สามารถมีรูปร่างหน้าตาที่ดีขึ้นจนเป็นที่น่าพอใจได้

ประเทศไทยการศัลยกรรมความงามในระยะแรกนั้นเน้นไปที่การแก้ไขเยียวยาความบกพร่องของร่างกาย เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ในสังคมอย่างปกติ ก่อนที่จะเริ่มเป็นที่นิยมในหมู่นักกลางคืน และเปลี่ยนไปตามยุคสมัย จนในปัจจุบันค่านิยมในการทำศัลยกรรม เริ่มแพร่หลาย ในกลุ่มคนทั่วไป ผู้บริโภคจำนวนมากเข้ามาใช้บริการทำศัลยกรรมตกแต่งเสริม ความงาม ทั้งจากโรงพยาบาลของรัฐ โรงพยาบาลเอกชน และคลินิกต่าง ๆ ซึ่งเห็นได้ว่าสถานประกอบการศัลยกรรมตกแต่งเสริมความงามมีจำนวนมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีค่านิยม และทัศนคติต่อการทำศัลยกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้บริโภคยุคนี้ตัดสินใจทำศัลยกรรมได้ง่ายขึ้น ส่งผลต่อธุรกิจให้บริการศัลยกรรมตกแต่งและความงาม ทำให้เกิดการแข่งขันทั้งในด้านของการให้บริการที่ครบวงจร (สุพิชญา, 2555) นอกจากนี้ธุรกิจศัลยกรรมตกแต่งและความงามในประเทศไทยกำลังได้รับความนิยมจากชาวต่างชาติเป็นอย่างมากทั้งประเทศแถบยุโรป อเมริกา และเอเชีย ซึ่งตลาดที่นำจับตาที่สุดคือตลาดอาเซียนในกลุ่มประเทศกัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม ที่เข้ามาใช้บริการทางการแพทย์และความงามในประเทศไทย เนื่องจากมีจุดแข็งของบริการทางการแพทย์ที่มีชื่อเสียงในด้านการทำศัลยกรรมตกแต่ง ประกอบกับราคาที่สมเหตุสมผลเมื่อเทียบกับคุณภาพมาตรฐานในการรักษา ซึ่งคาดการณ์ว่าหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะส่งผลให้ตลาดความงามภายใน ประเทศขยายตัวเพิ่มมากขึ้นกว่าเท่าตัว (สมาคมศัลยกรรมตกแต่งแห่งประเทศไทย, 2555)

สภาวะสังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องเทคโนโลยี และการแข่งขันเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป คือมีความคาดหวังและความต้องการในการบริการที่สูงขึ้น ทำให้โรงพยาบาลเสริมความงามต้องให้ความสำคัญต่อคุณภาพการให้บริการ โดยพนักงานที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ พร้อมให้บริการด้วยความเต็มใจ ถือเป็น การเพิ่มทรัพย์สินให้แก่องค์กร ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังส่งผล

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโทบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร Looksorn.tana@gmail.com : 093-349-8341

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ให้พนักงานเกิดความภูมิใจ ทำให้ตั้งใจปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้บริการที่แก่ผู้บริโภค มีการดูแลเอาใจใส่ ตอบสนองความต้องการได้อย่างถูกต้อง สะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ ซึ่งการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทุกระดับให้เกิดความพึงพอใจ และความประทับใจสูงสุด จะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจใช้บริการ หรือกลับมาใช้บริการซ้ำ และมีการบอกต่อจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง อันนำไปสู่ความสำเร็จที่มั่นคงในการประกอบธุรกิจ

จึงนำไปสู่การศึกษาเรื่อง "คุณภาพการบริการ โรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล" เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการ และผู้ที่สนใจ นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการบริการ และการให้บริการ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค สร้างความประทับใจ อันนำไปสู่การตัดสินใจใช้บริการและกลับมาใช้ซ้ำ ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้นและเป็นการสร้างความยั่งยืนให้แก่องค์กร

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลเสริมความงามในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล
2. เพื่อศึกษาการรับรู้คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวความคิดเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ

แนวความคิดของ Parasuraman, Zeithaml and Berry (ซัชวาลย์ ทัดศิวัช, 2554) ซึ่งได้พัฒนาตัวแบบเพื่อใช้สำหรับการประเมินคุณภาพการให้บริการโดยอาศัยการประเมินจากพื้นฐานการรับรู้ของผู้รับบริการหรือลูกค้า พร้อมกับได้พยายามหาความหมายของคุณภาพการให้บริการและปัจจัยที่กำหนดคุณภาพการให้บริการที่เหมาะสม พบว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการที่ลูกค้าประเมินคุณภาพของการบริการที่เขาได้รับ เรียกว่า "คุณภาพของการบริการที่ลูกค้ารับรู้" (Perceived Service Quality) กับ "บริการที่รับรู้" (Perceived Service) ซึ่งก็คือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากที่เขาได้รับบริการแล้วนั่นเอง ในการประเมินคุณภาพของการบริการดังกล่าวนี้ ลูกค้ามักจะพิจารณาจากเกณฑ์ที่เขาคิดว่ามีความสำคัญ 10 ประการดังต่อไปนี้

- 1) ลักษณะของการบริการ (Appearance) หมายถึง สภาพที่ปรากฏให้เห็นหรือจับต้องได้ในการให้บริการ
- 2) ความไว้วางใจ (Reliability) หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่เป็นไปตามคำมั่นสัญญาได้อย่าง

ตรงไปตรงมาและถูกต้อง

3) ความกระตือรือร้น (Responsiveness) หมายถึง การที่องค์กรที่ให้บริการแสดงความเต็มใจที่จะช่วยเหลือและพร้อมที่จะให้บริการลูกค้าหรือผู้รับบริการอย่างเต็มที่ ทันทีทันใด

- 4) สมรรถนะ (Competence) หมายถึง ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานบริการที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ

- 5) ความมีไมตรีจิต (Courtesy) หมายถึง มีอัธยาศัยอ่อนน้อม มีไมตรีจิตที่เป็นกันเอง รู้จักให้เกียรติผู้อื่น จริงใจ มีน้ำใจ และมีความเป็นมิตร

ของผู้ปฏิบัติการให้บริการ

- 6) ความน่าเชื่อถือ (Credibility) หมายถึง ความสามารถในการสร้างความเชื่อมั่นด้วยความซื่อตรงและสุจริตของผู้ให้บริการ

- 7) ความปลอดภัย (Security) หมายถึง สภาพที่บริการปราศจากอันตราย ความเสี่ยงภัยหรือปัญหา ต่าง ๆ

- 8) การเข้าถึงบริการ (Access) หมายถึง การติดต่อเข้ารับบริการเป็นไปด้วยความสะดวก ไม่ยุ่งยาก

- 9) การติดต่อสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์และการสื่อความหมาย

- 10) การเข้าใจลูกค้าหรือผู้รับบริการ (Understanding of customer) ในการค้นหาและทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ

รวมทั้งการให้ความสนใจต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ

ในการวิจัยครั้งต่อมาพวกเขาพบว่า มีระดับของความสัมพันธ์ (Degree of Correlation) กันเองระหว่างตัวแปรดังกล่าวค่อนข้างสูง จึงปรับเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของบริการใหม่ให้เหลือเกณฑ์อย่างกว้างทั้งหมด รวม 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1) ความไว้วางใจ หรือ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการอย่างถูกต้องแม่นยำ (Accurate Performance) การให้บริการตรงกับสัญญาที่ให้ไว้กับลูกค้า และบริการที่ทุกครั้ง มีความสม่ำเสมอ ทำให้ลูกค้ารู้สึกที่น่าเชื่อถือในมาตรฐานการให้บริการ สามารถให้ความไว้วางใจได้ (Dependable)

2) ความมั่นใจ (Assurance) หมายถึง ผู้ให้บริการมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการบริการ (Competence) มีสภาพและเป็นมิตรกับลูกค้า (Courtesy) มีความซื่อสัตย์ และสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้าได้ (Credibility) และความมั่นคงปลอดภัย (Security)

3) สิ่งที่สามารถจับต้องได้ (Tangibles) คือ ลักษณะทางกายภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก พนักงาน และวัสดุที่ใช้ในการสื่อสารต่าง ๆ

4) ความใส่ใจ (Empathy) หมายถึง สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถติดต่อได้ง่าย (Easy Access) ความสามารถในการติดต่อสื่อสารให้ลูกค้าเข้าใจได้ (Good Communication) ความเห็นอกเห็นใจ และเข้าใจลูกค้า (Customer Understanding)

5) การสนองตอบลูกค้า (Responsiveness) คือ ความเต็มใจที่จะให้บริการทันที (Promptness) และให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี (Helpfulness)

#### 2. แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้คุณภาพบริการ

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านที่ให้ความหมายของการรับรู้คุณภาพบริการโดยเชื่อมโยงกับคุณภาพบริการที่เหมาะสม ดังนี้

Antioned & Van Raaij (1988) กล่าวว่า การรับรู้คุณภาพเกิดจากความคาดหวังของลูกค้า สินค้าหรือบริการจะมีคุณภาพสูงก็ต่อเมื่อความต้องการของลูกค้าตรงกับความคาดหวังที่ตั้งไว้ การรับรู้คุณภาพที่สูงต่อสินค้าหรือการบริการลูกค้าจะทำการพิจารณาจากความเหมาะสมของการทำงาน ความคงทน ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความไว้วางใจความถี่ในการเสียค่า และบริการหรือสินค้าจะมีคุณภาพเมื่อลูกค้าได้ทำการเปรียบเทียบการรับรู้จริงกับความคาดหวังต่อสินค้าหรือบริการนั้น



Gronroos (1990) กล่าวว่า การรับรู้คุณภาพบริการประกอบไปด้วย 2 ลักษณะ คือ ลักษณะทางด้านเทคนิคหรือผลที่ได้และลักษณะตามหน้าที่หรือความสัมพันธ์ของกระบวนการโดยที่คุณภาพด้านเทคนิคเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับ ผู้ให้บริการจะใช้เทคนิคอะไรที่จะทำให้อุปกรณ์ที่เข้ามาให้บริการเกิดความพอใจตามความต้องการพื้นฐาน การรับรู้คุณภาพที่ดีเกิดขึ้นเมื่อความคาดหวังของลูกค้าตรงกับการรับรู้ที่ได้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ถ้าความคาดหวังของลูกค้าต่อการบริการหรือสินค้าหรือบริการนั้นสูง โดยที่ความคาดหวังต่อคุณภาพจะได้รับอิทธิพล การสื่อสารทางตลาด การสื่อสารแบบปากต่อปาก ภาพลักษณ์องค์กร และความต้องการของลูกค้าเอง ส่วนลักษณะตามหน้าที่จะเป็นการพิจารณาจากผู้ให้บริการจะอย่างไรให้การบริการดีเท่ากับ การรับรู้จากประสบการณ์ของลูกค้าที่ผ่านมา เงื่อนไขของการรับรู้คุณภาพบริการที่ดีของลูกค้ามี 6 ประการ ดังนี้

1. ความเป็นมืออาชีพ และทักษะในการบริการ ลูกค้าจะรับรู้คุณภาพการบริการที่ดีเมื่อผู้ให้บริการมีความรู้ทักษะในการแก้ปัญหาอย่างมืออาชีพ
2. ทักษะและพฤติกรรม เป็นความรู้สึกลูกค้าที่มีต่อพนักงานบริการ พิจารณาเกี่ยวกับความเอาใจใส่ในการแก้ปัญหาด้วยความเต็มใจโดยทันที
3. การเข้าถึงบริการง่ายและมีความยืดหยุ่น ลูกค้าจะพิจารณาจากผู้ให้บริการประกอบไปด้วยสถานที่ ชั่วโมงการทำงาน ตัวพนักงาน และระบบการทำงานที่ได้ถูกออกแบบให้ง่ายต่อการเข้าถึงบริการรวมถึงมีการเตรียมปรับการบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า
4. ความไว้วางใจและความซื่อสัตย์ของผู้ให้บริการ ลูกค้าจะรู้ว่าเมื่อใดก็ตามที่มีการตกลงการใช้บริการเกิดขึ้น สามารถที่จะไว้วางใจผู้ให้บริการได้ โดยพนักงานจะทำตามสัญญาที่ตกลงไว้ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ลูกค้าให้ความสนใจเป็นพิเศษ
5. การชดเชย เมื่อใดก็ตามที่ลูกค้ามีความรู้สึกว่ามีบางอย่างผิดปกติหรือไม่เป็นไปตามความคาดหวังผู้ให้บริการจะต้องแก้ไขให้เป็นไปตามความคาดหวังของลูกค้าอย่างทันที

6. ความมีชื่อเสียงของผู้ให้บริการ ลูกค้ามักเชื่อว่าการให้บริการของผู้ให้บริการสามารถเชื่อถือได้และเหมาะสมกับคุณค่าของเงินที่จ่ายไป จากแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่า คุณภาพการให้บริการเกิดจากการรับรู้คุณภาพการให้บริการของลูกค้าที่มาใช้บริการ ภายหลังจากที่ลูกค้าได้รับบริการนั้น ๆ แล้ว ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้านที่สำคัญ ดังนี้ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจ ด้านความเชื่อมั่น ด้านสิ่งที่สามารถ จับต้องได้ ด้านความเอาใจใส่ต่อลูกค้า และด้านการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ซึ่งมีส่วนสำคัญในการทำงานของพนักงานโรงพยาบาลเสริมความงามเป็นอย่างมาก เนื่องจากธุรกิจเสริมความงามมีการแข่งขันที่รุนแรง จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลเสริมความงามต่างให้ความสำคัญกับคุณภาพการให้บริการลูกค้ามากเป็นอันดับหนึ่ง ดังนั้นโรงพยาบาลเสริมความงามจะต้องพัฒนาการให้บริการให้ทันสมัยอยู่เสมอ ในทุกๆด้าน ตลอดจนการปฏิบัติงานของพนักงานที่ปฏิบัติต่อลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สร้างความเชื่อถือ และความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า สามารถเข้าถึงลูกค้า ตอบสนองความต้องการ และสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้มากที่สุด ลูกค้าก็จะกลับมาใช้บริการโรงพยาบาลเสริมความงาม

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการรับรู้คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้มาใช้บริการศัลยกรรมความงามโรงพยาบาลเสริมความงามในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน และไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากร แต่ทราบว่ามีการใช้บริการจำนวนมาก จึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) โดยใช้สูตร W.G. Cochran ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และใช้แบบแผนการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling Design)

ผู้วิจัยได้ยื่นขอจริยธรรมวิจัยในคน เมื่อได้รับใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนแล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองจำนวน 400 ฉบับ และได้แบบสอบถามกลับคืนมา คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้การทดสอบ F-test เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในเรื่องปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.3) และส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 50.0) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 34.0) มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 48.8) อาชีพค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 29.0) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001- 30,000 บาท (ร้อยละ 29.3)

ผลการวิจัยในเรื่องการรับรู้บริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการรับรู้คุณภาพการบริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลในภาพรวม (n = 400)

รายการ	ระดับความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านความน่าเชื่อถือ	4.43	.491	มากที่สุด
ด้านความมั่นใจ	4.07	.615	มาก
ด้านการเอาใจใส่	4.07	.624	มาก
ด้านการตอบสนอง	3.78	.832	มาก
ด้านความพร้อม	3.74	.857	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.02</b>	<b>.506</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้คุณภาพการให้บริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งด้านความน่าเชื่อถือ (ค่าเฉลี่ย = 4.43) ด้านความมั่นใจ (ค่าเฉลี่ย = 4.07) ด้านการเอาใจใส่ (ค่าเฉลี่ย = 4.07) ด้านการ

ตอบสนอง (ค่าเฉลี่ย = 3.78) และด้านความพร้อม (ค่าเฉลี่ย = 3.74) ส่วนผลการทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันของผู้ใช้บริการคัดลอกความงามโรงพยาบาลเสริมความงามในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีผลต่อการรับรู้คุณภาพการบริการของโรงพยาบาลเสริมความงามไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยการรับรู้คุณภาพการบริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การรับรู้คุณภาพการบริการมีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้คุณภาพการบริการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิสา ทองหะวีย์ (2560) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการบริการตามการรับรู้ของผู้รับบริการในคลินิกเสริมความงาม และ พลอยไพลิน สำเภาพันธ์ (2557) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ผลต่อความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการที่คลินิกดูแลผิวพรรณในเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร และอัสพร หมอมูล (2557) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดและคุณภาพการบริการที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจคลินิกเสริมความงามของผู้บริโภค อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง และ รจเรธ ปรีกราน (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการตลาดในการใช้บริการเสริมความงาม “รีเจน บิวตี้ คลินิก” และ พลาร์ตัน วงศ์เลี้ยง (2554) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจเสริมสวยในจังหวัดปทุมธานี

อย่างไรก็ดีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันของผู้มาใช้บริการไม่มีผลต่อการรับรู้คุณภาพการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรัสศรี ศรีโกคา (2555) ศึกษาเรื่อง ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร และพลาร์ตัน วงศ์เลี้ยง (2554) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจเสริมสวยในจังหวัดปทุมธานี

ดังนั้นโรงพยาบาลเสริมความงามควรให้ความเอาใจใส่และพัฒนาคุณภาพการบริการทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความมั่นใจ ด้านการเอาใจใส่ ด้านการตอบสนองและด้านความพร้อม เช่น ในด้านความน่าเชื่อถือควรสรรหาแพทย์ที่ให้บริการ มีชื่อเสียงด้านการทำศัลยกรรมที่มีความเป็นมืออาชีพ ชำนาญเฉพาะทางมาให้บริการกับลูกค้าและนำเกียรติบัตรมาแสดงผลงานของแพทย์ที่ให้บริการและมีผลงาน ให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ยอมรับในคุณภาพทั้งการให้บริการและฝีมือการทำศัลยกรรม ด้านความมั่นใจควรส่งพนักงานไปฝึกอบรม หรือเรียนรู้ด้านสื่อสารภาษาต่างประเทศ เพื่อสามารถได้สื่อสารกับชาวต่างชาติที่มาขอรับบริการได้ ด้านการเอาใจใส่ ควรฝึกให้พนักงานมีใจรักในงานบริการ ยินดีช่วยเหลือผู้มาใช้บริการด้วยความจริงใจ และเต็มใจทุกครั้งที่ ด้านการตอบสนองควรมีการจัด Promotion ที่น่าสนใจต่างๆเพื่อเป็นการดึงดูดผู้มาใช้บริการอย่างต่อเนื่องและมีการติดตามลูกค้าหลังให้บริการ ด้านความพร้อมควรมีการจำลองสถานการณ์ซ้อมแผนหากมีเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นในองค์กรเพื่อจะได้ช่วยเหลือได้เหตุการณ์

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้ความสูงของ อาจารย์ ดร.เกริกฤทธิ์ อัมพะวัต อาจารย์ ดร.อัญญา นิลนพคุณ และอาจารย์ ดร.นพวรรณ วิเศษสินธุ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาปรึกษา ชี้แนะแนวทางการแก้ไขปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณลูกค้าที่มาใช้บริการโรงพยาบาลเสริมความงามทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูล ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้ผลการศึกษาที่บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

กิตติวิทย์ คงบุญรักษ์ .(2553). **ทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางของผู้ชาย**.การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

จรัสศรี ศรีโกคา .(2555). **ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร**.ปริญญาโทบริหารวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชัชวาลย์หัตถิวิชัย .(2554). **คุณภาพการให้บริการภาครัฐ: ความหมายการวัดและการประยุกต์ใน ระบบบริหารภาครัฐไทย**.วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 7(10), 105-146

พลาร์ตัน วงศ์เลี้ยง .(2554). **ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจเสริมสวยในจังหวัดปทุมธานี**. ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

พลอยไพลิน สำเภาพันธ์ .(2557). **ปัจจัยที่ผลต่อความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการที่คลินิกดูแลผิวพรรณในเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร**. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

รจเรธ ปรีกราน .(2556). **ปัจจัยการตลาดในการใช้บริการเสริมความงาม “รีเจน บิวตี้ คลินิก”**. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุนิสา ทองหะวีย์ .(2560). **ความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการบริการตามการรับรู้ของผู้รับบริการในคลินิกเสริมความงาม กรณีศึกษาในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง**.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.

สุพิชญา วัชรินทร์พร.(2555).**ปัจจัยทางการตลาดในการตัดสินใจทำ ศัลยกรรมเสริมความงามบนใบหน้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร**.สารนิพนธ์มหาบัณฑิต.สาขาวิชาการจัดการการตลาด.คณะบริหารธุรกิจ.มหาวิทยาลัยสยาม

อัสพร หมอมูล .(2557). **อิทธิพลของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดและคุณภาพการบริการที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจคลินิกเสริมความงามของผู้บริโภค อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง**. ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



## รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

The tourism management model by Ban Pone Community, Kammuang district, Kalasin province.

เบญจวรรณ เขียวขาว<sup>1</sup> วรเชษฐ์ อินทาม่า<sup>2</sup> และดร. มัลลิกา นาจันทอง<sup>3</sup>  
Benjawan Keawkaw, Worachat Intumma and Dr.Munlika Najantong

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 2) ศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ และ 3) ศึกษารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 343 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.906 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป ด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวเกี่ยวกับเพื่อน ตัดสินใจท่องเที่ยวจากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เดินทางมาท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) ใช้เวลาในการท่องเที่ยว 2-3 วัน ส่วนใหญ่เคยเดินทางมาท่องเที่ยวที่บ้านโพน และชื่นชอบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ด้านรูปแบบการจัดการองค์ประกอบการท่องเที่ยวที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านที่พัก รู้สึกปลอดภัยเมื่อเข้าพัก ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ด้านสิ่งดึงดูดใจ พบว่าบุคลากรมีความเต็มใจให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ด้านความสามารถในการเข้าถึง มีการให้บริการข้อมูลข่าวสารกับนักท่องเที่ยว และด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว มีความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น ร้านค้าของที่ระลึกทางวัฒนธรรม สวนพุทรา

**คำสำคัญ :** รูปแบบ การจัดการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวโดยชุมชน

### Abstract

The purposes of this research were to 1) study the demographic characteristics of the tourists in Ban Pone Community, Kammuang district, Kalasin province, 2) study the behaviors of the tourists of Ban Pone Community, Kammuang district, Kalasin province, and 3) study the tourism management model by Ban Pone Community, Kammuang district, Kalasin province. The sample group was 343 tourists of Ban Kammuang Community, Kammuang district, Kalasin province. The samples were selected by convenience sampling. The instrument used for collecting data was the questionnaire of 5 rating scales which had the reliability equal to 0.906. The data were analyzed by using the descriptive statistics, which included percentage, mean, and standard deviation. The research result revealed that the tourists of Ban Pone Community were mostly female, age between 31-40 years old, bachelor's degree educational level, civil servants/state enterprise occupation, and monthly income about 20,000 baht up. For the tourists' behaviors, they mostly travelled with their fellows and made a decision of travel from the internet information. The tourists usually travelled during the holiday (weekend) by using the time about 2-3 days. They used to travel at Ban Pone before and liked the cultural activities. For crucial tourism management model divided into 5 aspects, including 1) Accommodation; the tourists felt safe when they stayed at the place, 2) Amenity; there was electrical equipment provided such as television, radio, etc., 3) Attraction; the personnel were willing to give service to the tourists, 4) Accessibility; there was the provision of information service and activities for the tourists, and 5) Activity; there was the variety of the tourism activities such as cultural souvenir shop, jujube garden, etc.

**Keywords:** Model, tourism management, tourism by community

<sup>1</sup> คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, ben\_jongba@hotmail.com 0957698366,0887364393

## บทนำ

ในปัจจุบันทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะประเทศไทยที่มีชื่อเสียงโดดเด่นในเรื่องของความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรการท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติจำนวนมากเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวเพื่อชื่นชมและอยากสัมผัสความงามตามของทรัพยากรการท่องเที่ยว (ณัฐนรี สมิตร, 2554) การท่องเที่ยวเป็นนโยบายหนึ่งของภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวโดยมีการส่งเสริมการลงทุนทั้งในส่วนภาครัฐและเอกชนซึ่งสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศจำนวนมาก (มานิตย์ สิงห์ทองชัย และคณะ, 2555) ทำให้เกิดการจ้างงานภายในประเทศเป็นจำนวนมาก การท่องเที่ยวนับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการสร้างความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่นับวันยิ่งมีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในหลายๆ ประเทศทั่วโลกเช่นเดียวกับประเทศไทยที่ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวในอันดับต้นๆ (ปานแพรว เชาว์ประยูร, 2555) ซึ่งในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 4 ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีสภาพภูมิอากาศ รูปแบบการท่องเที่ยว และประเพณีวัฒนธรรมแตกต่างกันออกไป

ชาวผู้ไท บ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ เดิมตั้งถิ่นฐานทำมาหากินบนดินแดนทางตอนเหนือของประเทศลาว เวียดนาม กัมพูชาตอนใต้ของประเทศจีนก่อนเคลื่อนย้ายมายังประเทศไทย บ้านโพนเป็นหมู่บ้านที่ยังคงเอกลักษณ์สำคัญของวัฒนธรรมผู้ไท นั่นคือ การทอผ้าไหมแพรวาซึ่งสืบต่อมาจากบรรพบุรุษ ความวิจิตรสวยงามของผ้าไหมแพรวาทำให้ได้รับคำชมว่าเป็นราชินีแห่งไหม และผ้าไหมแพรวายังเป็นหนึ่งในคำขวัญของจังหวัดกาฬสินธุ์อีกด้วย ปัจจุบันการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นเครื่องมือสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาและได้รับประโยชน์ (สำนักงานเทศบาลตำบลโพน, 2560) การที่ชุมชนดำเนินการท่องเที่ยวตามหลักการดังกล่าวข้างต้น มีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในการจัดการการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างเจ้าของบ้านกับผู้มาเยือน นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มการรับรู้และความเข้าใจในบทบาทของชุมชนท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน บ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อค้นหารูปแบบขององค์ประกอบทางการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ให้ชุมชนสามารถจัดการท่องเที่ยว และสืบต่อวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การท่องเที่ยวโดยชุมชน

การท่องเที่ยวโดยชุมชน คือ การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม กำหนดทิศทางโดยชุมชน จัดการโดยชุมชน เพื่อชุมชน และชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าของสิทธิ์ในการจัดการดูแลเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้มาเยือน หลักการของการท่องเที่ยวโดยชุมชน ในการสร้างจุดยืนของการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ใช้ในการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน 1) ชุมชนเป็นเจ้าของ 2) การมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและการตัดสินใจ 3) การส่งเสริมความภูมิใจในตนเอง 4) ยกระดับคุณภาพชีวิต 5) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 6) เอกสิทธิ์ อัตลักษณ์ และวัฒนธรรมท้องถิ่น 7) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 8) เกียรติและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ 9) การจัดสรรผลประโยชน์ 10) การคืนกำไรสู่สังคมและชุมชน

องค์ประกอบทางการท่องเที่ยว

ทรัพยากรธรรมชาติและ วัฒนธรรมาชุมชน มีฐานทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ มีวิถีชีวิตที่พึ่งพา และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ชุมชนมีวัฒนธรรมประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น องค์กรชุมชนมีระบบสังคมที่เข้าใจกัน มีปราชญ์หรือผู้ที่มีความรู้ และทักษะในเรื่องต่างๆ ที่หลากหลาย ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของ และเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา การจัดการมีกฎกติกาในการจัดการสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว มีองค์กรหรือกลไกในการทำงานเพื่อจัดการท่องเที่ยว และสามารถเชื่อมโยงการท่องเที่ยวกับการพัฒนาชุมชนโดยรวมได้ มีการกระจายผลประโยชน์ที่เป็นธรรม มีกองทุนของชุมชนที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน การเรียนรู้ลักษณะของกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถสร้างการรับรู้ และความเข้าใจในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน มีระบบการจัดการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ระหว่างชาวบ้านกับผู้มาเยือนสร้างจิตสำนึกเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ วัฒนธรรม ในส่วนของชาวบ้าน และผู้มาเยือน

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์จำนวน 343 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดด้านรูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน สามารถสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) แบบสอบถามด้านลักษณะประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 6 ข้อ
- 2) แบบสอบถามด้านพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 7 ข้อ และ
- 3) แบบสอบถามด้านรูปแบบการจัดการที่นักท่องเที่ยวมีต่อการจัดให้บริการชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 34 ข้อ

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (ปรีชา คุณแสน, 2555) มี 5 ระดับและมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ





- ระดับ 5 หมายถึง ระดับการจัดการมากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง ระดับการจัดการมาก
- ระดับ 3 หมายถึง ระดับการจัดการปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง ระดับการจัดการน้อย
- ระดับ 1 หมายถึง ระดับการจัดการน้อยที่สุด

การแปลความหมายของคะแนนสามารถจัดช่วงคะแนนและเกณฑ์ความหมายของระดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับ
4.20-5.00	ระดับมากที่สุด
3.40-4.19	ระดับมาก
2.60-3.39	ระดับปานกลาง
1.80-2.59	ระดับน้อย
1.00-1.79	ระดับน้อยที่สุด

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพน พบว่า นักท่องเที่ยวจำนวน 343 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.2) มีอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 35.3) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 54.2) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 58.9) เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 63.6) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 46.6) ด้านพฤติกรรม พบว่า ด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวส่วนมากเดินทางมาเที่ยวกับเพื่อน (ร้อยละ 56.6) ศึกษาแหล่งท่องเที่ยวจากอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 67.6) เดินทางมาท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์เสาร์-อาทิตย์ (ร้อยละ 69.1) ใช้เวลาในการท่องเที่ยว 2-3 วัน (ร้อยละ 47.8) เลือกพักที่โรงแรม (ร้อยละ 57.7) เคยมาเที่ยวที่บ้านโพน (ร้อยละ 71.1) และชื่นชอบวัฒนธรรม (ร้อยละ 81.0) และด้านรูปแบบการจัดการองค์ประกอบการท่องเที่ยวที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านที่พัก รู้สึกปลอดภัยเมื่อเข้าพัก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ด้านสิ่งดึงดูดใจ พบว่าบุคลากรมีความเต็มใจให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ด้านความสามารถในการเข้าถึง มีการให้บริการข้อมูลข่าวสารกับนักท่องเที่ยว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว มีความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น ร้านค้าของที่ระลึกทางวัฒนธรรม สวนพุทรา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24

### สรุปและอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน และองค์ประกอบทางการท่องเที่ยวมาใช้ในการศึกษา โดยศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย พบว่า นักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000 บาทขึ้นไป เพราะเพศหญิงเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของประเทศ และเป็นโสดจำนวนมาก เนื่องจากมีความสามารถหาเลี้ยงตนเองได้ และประกอบอาชีพที่มั่นคง จึงมีโอกาสท่องเที่ยวมากกว่าหญิงที่แต่งงานแล้ว ด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวกับเพื่อน ตัดสินใจท่องเที่ยวจากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เดินทางมาท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) ใช้เวลาในการท่องเที่ยว 2-3 วัน ส่วนใหญ่เคยเดินทางมาเที่ยวที่บ้านโพน และชื่นชอบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เพราะผู้หญิงโสดส่วนใหญ่จะเดินทางมากับเพื่อน หากข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านอินเทอร์เน็ต จะเดินทางมาในช่วงวันหยุด 2-3 วัน ส่วนใหญ่จะเคยเดินทางมาเที่ยวที่ชุมชนบ้านโพนแล้ว และชื่นชอบกิจกรรมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมเป็นส่วนใหญ่ ด้านรูปแบบการจัดการองค์ประกอบการท่องเที่ยวที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านที่พัก รู้สึกปลอดภัยเมื่อเข้าพัก ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ด้านสิ่งดึงดูดใจ พบว่าบุคลากรมีความเต็มใจให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ด้านความสามารถในการเข้าถึง มีการให้บริการข้อมูลข่าวสารกับนักท่องเที่ยว และด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว มีความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น ร้านค้าของที่ระลึกทางวัฒนธรรม สวนพุทรา ศึกษาตามวัตถุประสงค์รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า บทความวิจัยของจามารุดิล ; อ็อคแมน; และ อแวง (Jamaludin; Othman; & Awang. 2012: 451-459) ศึกษาเรื่องโฮมสเตย์ของชุมชน ในประเทศมาเลเซีย มีความสอดคล้องด้านที่พัก ในด้านความสะดวก ความปลอดภัยภายในบ้านพักที่ใช้เป็นโฮมสเตย์ บทความวิจัยของซัชชัย สุจริต (2557) ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนของตำบลนางพญา อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ ไม่สอดคล้องในด้านสิ่งดึงดูด เพราะชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นหมู่บ้านวัฒนธรรม มีการแต่งกายที่เป็นเอกลักษณ์ มีวัฒนธรรมที่เป็นสิ่งดึงดูดในตัวบุคลากร บุคลากรเป็นคนถ่ายทอดวัฒนธรรมให้นักท่องเที่ยว งานวิจัยของกอบกาญจน์ เจริญทอง (2556: 128) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีความสอดคล้องในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีจุดบริการนักท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวมีความสะดวกมากขึ้น บุญพา คำวิเศษณ์ (2554: ) ศึกษาเรื่องข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อการบริการจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาชุมชนบ้านวัดเขา ตำบลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา มีความสอดคล้องด้านความสามารถในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว และด้านกิจกรรมเพราะหมู่บ้านวัดเขา เป็นสถานที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ เหมาะสมที่จะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบกับชุมชนให้ความสำคัญกับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชน โดยมีองค์การบริหารส่วนชุมชนโคกกลอยเป็นผู้สนับสนุนให้อย่างครบถ้วน

**กิตติกรรมประกาศ**

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งจากเทศบาลตำบล โพน ขอรอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว รวมทั้งครู อาจารย์ ผู้อบรมสั่งสอนทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนในการทำงานวิจัยฉบับนี้และขอขอบ ประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ส่วนขอบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้ทุกประการ

**เอกสารอ้างอิง**

กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2559). คู่มือสำหรับฝึกอบรมชุมชนท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ. วิทยาลัยนานาชาติ ม. มหิดล.  
 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2557). นโยบายและแผนการตลาด, 3 กุมภาพันธ์ 2560. <http://thai.tourismthailand.org/about-tat/policy-marketing-plan>  
 ณัฐนรี สมิตร. 2554. ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.  
 ธนัตถ์กุล กุลศรี. 2559. การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์: กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ์สิรินธรตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ.  
 ชีระ ชิวะเกรียงไกร. 2551. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มสภากลนคร-นครพนม-กาฬสินธุ์-มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.  
 ปานแพรว เชาว์ประยูร. 2555. ปાય:การสร้างอัตลักษณ์และการให้ความหมายเชิงสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตบริหาร ศาสตร์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้. เชียงใหม่.  
 มานิตย์ สิงห์ทองชัย และคณะ. 2555. การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวบึงบอระเพ็ดที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและชุมชน. งานวิจัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์.  
 สวัสดิ์ดอทองม. (2560). เที่ยวทั่วไทย เราใส่ใจดูแล, 3 กุมภาพันธ์ 2560. [http://www.sawadee.co.th/thai/south\\_of\\_thailand/](http://www.sawadee.co.th/thai/south_of_thailand/)  
 สำนักงานเทศบาลตำบลโพน. (2560). ประวัติและความเป็นมา, 3 กุมภาพันธ์ 2560. <http://www.poncity.go.th:2560>  
 Tourism Of World. (2560). การท่องเที่ยว, 3 กุมภาพันธ์ 2560. <https://tourismatbuu.wordpress.com>

**ตารางที่ 1** แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านรูปแบบการจัดการองค์ประกอบการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อ	องค์ประกอบการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน	ระดับด้านการจัดการ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านที่พัก</b>				
1	สภาพที่พักมีความมั่นคงแข็งแรง	4.33	.620	มาก
2	มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก	4.38	.600	มาก
3	ลักษณะบ้านมีเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น	3.98	.872	มาก
4	ความสะอาดของห้องพัก ห้องรับแขก ห้องครัว ห้องน้ำ	4.13	.688	มาก
5	ความรู้สึกลอดภัยเมื่อเข้าพัก	4.40	.568	มาก
6	มีเครื่องอำนวยความสะดวกครบภายในห้องน้ำ	4.02	.791	มาก
7	การดูแลสภาพแวดล้อมบริเวณบ้าน เช่น สวนหย่อม สวนครัว ต้นไม้	3.96	.738	มาก
8	มีบริเวณให้พักผ่อนเพียงพอ	4.13	.742	มาก
9	การเข้าถึงสถานที่พัก	4.09	.728	มาก
10	บริเวณใกล้เคียงมีแหล่งท่องเที่ยวเพียงพอ	3.78	.705	มาก
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
1	การบริการอาหาร	4.17	.751	มาก
2	อุปกรณ์และเครื่องปรุงอาหารต่างๆ สะอาดและปลอดภัย	4.15	.795	มาก
3	มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาด	4.18	.689	มาก
4	มีการดูแลและซ่อมแซมที่พักเพื่อความปลอดภัย	4.12	.555	มาก
5	มีบริการรถรับ-ส่ง	3.75	.791	มาก
6	มีเครื่องใช้ไฟฟ้าอำนวยความสะดวก เช่น โทรทัศน์ วิทยุ	4.20	.675	มาก



ข้อ	องค์ประกอบการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านโพน	ระดับด้านการจัดการ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านสิ่งดึงดูดใจด้านบุคลากร</b>				
1	บุคลากรมีความพร้อมที่จะให้บริการ	4.35	.721	มาก
2	บุคลากรมีความเต็มใจในการให้บริการ	4.54	.538	มากที่สุด
3	บุคลากรมีความสุภาพอ่อนโยน	4.51	.577	มากที่สุด
4	บุคลากรมีความซื่อสัตย์	4.53	.576	มากที่สุด
5	บุคลากรมีการให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ	4.33	.684	มาก
6	บุคลากรมีการให้ข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยว	4.19	.694	มาก
7	บุคลากรมีการบริการนำชมสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ	4.13	.798	มาก
8	บุคลากรมีการสื่อสารที่เข้าใจ	4.22	.748	มาก
<b>ด้านความสามารถในการเข้าถึง</b>				
1	ความชัดเจนของป้ายบอกทาง	4.11	.844	มาก
2	การให้บริการข้อมูลข่าวสารกับนักท่องเที่ยว	4.18	.904	มาก
3	การดูแลความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว	4.18	.704	มาก
4	การประชาสัมพันธ์	4.08	.862	มาก
<b>ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว</b>				
1	มีความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น สวนพุทรา ร้านค้าของที่ระลึก	4.24	.654	มาก
2	กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่าง นักท่องเที่ยวกับเจ้าของบ้าน เช่น ดักบาด	4.19	.749	มาก
3	กิจกรรมด้านบันเทิง	3.93	.826	มาก
4	กิจกรรมด้านกีฬา	3.14	1.020	ปานกลาง
5	กิจกรรมฝึกหัดศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน เช่น จักสาน	3.53	.972	มาก
6	กิจกรรมการต้อนรับตามประเพณีท้องถิ่น เช่น บายศรีสู่ขวัญ	3.43	1.139	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่านักท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการองค์ประกอบการท่องเที่ยวชุมชนบ้านโพนทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านที่พัก อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.04$ ) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.20$ ) ด้านสิ่งดึงดูดใจด้านบุคลากร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.54$ ) ด้านความสามารถในการเข้าถึง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ ) และด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ )



ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจ  
เรื่องการออมของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

Relationship between Savings Behavior that Affecting Knowledge and Understanding the Savings,  
Customers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi.

พีริยา บุญประเทืองรัตน์<sup>1</sup>  
Phiriya Boonpratuangrattana

#### บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมและความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 400 คน

ผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ไม่ได้กำหนดสัดส่วนเงินออมที่แน่นอน ระยะเวลาในการออมเงินปานกลาง (1-5 ปี) มีการออมเงินบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับรายได้ที่ได้รับ เหตุผลหลักในการออมเพื่อเป็นหลักประกันให้ครอบครัว และออมเงินในรูปแบบฝากธนาคาร สถาบันการเงิน สหกรณ์ออมทรัพย์ ลูกค้ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเงินฝากแบบออมทรัพย์ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเงินฝากแบบประจำ และการเงินฝากในสหกรณ์ออมทรัพย์ มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การทำประกันชีวิต แบบสะสมทรัพย์ การซื้อสลากออมสิน/ธกส. และเงินสะสมในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การลงทุนในหุ้น การซื้อกองทุนรวม การซื้อกองทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) การซื้อพันธบัตรรัฐบาล การซื้อตัวแลกเปลี่ยน และการลงทุนในตราสารหนี้

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พฤติกรรมการออมเงินด้านสัดส่วนเงินออม และด้านรูปแบบการออม มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พฤติกรรมการออมเงินด้านระยะเวลาในการออม ด้านความสม่ำเสมอในการออม และด้านเหตุผลหลักในการออม มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** พฤติกรรมการออม, ความรู้ความเข้าใจการออม, การออม

#### Abstract

The purpose of the study of relationship between savings behavior that affecting knowledge and understanding of the savings, customers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi is to analyze the relation between saving behavior and knowledge and understanding about saving of Bangkok Bank customer, Ban Pong Branch, Ratchaburi. This study is a quantitative research which uses survey as a tool. The sample group that was used in the study is the 400 costumers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi.

Research result showed that the customers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi did not decide the certain amount of saving money. The period of saving is medium term (1-5 years). There are some saving but not regularly and only depend on the wage they get. The main reason for saving is to have safe guard for the family and saving in the form of banks, financial institutions, and Cooperatives. Costumers have a highest understanding sim on deposit in saving account. They have high understanding on regular account and cooperative account. They have a middle understanding in saving money insurance, government savings bank lottery and Provident Fund. Lastly, they have a low understanding on stock investment, mutual fund, Retirement Mutual Fund (RMF), government bond, bill of exchange and bonds investment.

The result of hypothesis testing found that saving behavior in term of the quantity of saving and the form of saving are highly relevant to the knowledge and understanding of costumers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi. It is at the statistic level of 0.05 significantly. Saving behavior in case of the period of saving, regularity of saving and the main reason for saving are moderately relevant to the knowledge and understanding of costumers of Bangkok Bank, Branch Ban Pong, Ratchaburi. It is at the statistic level of 0.05 significantly.

**Keywords:** Savings Behavior, Knowledge and Understanding the Savings, Savings

<sup>1</sup> สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร / ธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เลขที่ 201 ถ.แสงชูโต ต.บ้านโป่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 โทร. 088-8617779 อีเมล : aim.piriya03@gmail.com



## บทนำ

การออมเงิน หมายถึง การแบ่งเงินส่วนหนึ่งจากรายได้ที่หักค่าใช้จ่ายแล้วนำมาเก็บไว้เพื่อสะสมไว้ใช้จ่ายทำให้เกิดความมั่นคงในอนาคต ประโยชน์ของการออมเงินเพื่อลดความผันผวนของการบริโภคและเพื่อเหตุฉุกเฉินรวมถึงสร้างความมั่นคงในชีวิต โดยทั่วไปคนส่วนใหญ่มักจะเก็บออมในรูปแบบ เงินสด หรือฝากธนาคาร เป็นการเก็บสะสมเงินที่เสถียรและน้อยให้พอกพูนเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป แต่การออมเงินภาคครัวเรือนมีหลายรูปแบบ อาทิ เงินฝากธนาคาร เงินฝากสหกรณ์ กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กรมธรรม์ประกันชีวิต หรือซื้อหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งคนส่วนใหญ่อาจจะไม่มีความรู้ความเข้าใจการออมประเภทต่าง ๆ การออมจึงเป็นเรื่องการวางแผนการใช้จ่ายเงิน การรู้จักคุณค่าของเงินในอนาคต (สำนักงาน สหกรณ์จังหวัดร้อยเอ็ด, 2552)

ปัจจุบันการออมในประเทศไทยอยู่ที่คนเพียงบางกลุ่มโดยเฉพาะกลุ่มคนที่มีฐานะจึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะสนับสนุนให้มีเงินออมในประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากค่าครองชีพในปัจจุบันได้เพิ่มสูงขึ้นทำให้ประชาชนเดือดร้อนจากค่าของแพงรวมทั้งพฤติกรรมกรรมการบริโภคทำให้ประชาชนจับจ่ายใช้สอยและเป็นหนี้สินกันมาก ผลที่เกิดขึ้นคือการออมภาคครัวเรือนลดลงตรงข้ามกับการบริโภคที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะกลุ่มสินค้าคงทน เช่น รถยนต์ โทรศัพท ที่มีถือเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ยืมที่สะดวกขึ้น รวมทั้งมาตรการให้เครดิตสินเชื่อ เครดิตสินค้าที่ผ่อนปรนจูงใจให้มีการซื้อสินค้าเงินผ่อนในสารพัดรูปแบบ (สหกรณ์ออมทรัพย์ กระทรวงการคลัง, 2556)

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดทำการศึกษาภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี 2558 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ ค่าใช้จ่าย ภาวะหนี้สิน และทรัพย์สินของครัวเรือน ตลอดจนลักษณะที่อยู่อาศัย โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกเดือนมกราคม - ธันวาคม 2558 จากครัวเรือนตัวอย่างในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ทั้งในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล จำนวนครัวเรือนตัวอย่างประมาณ 52,000 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนทั่วประเทศมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 26,915 บาท ส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการทำนาร้อยละ 73.0 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 21,157 บาท ค่าใช้จ่ายร้อยละ 33.7 เป็นค่าอาหารเครื่องดื่มและยาสูบ จากครัวเรือนทั่วประเทศประมาณ 21 ล้านครัวเรือน พบว่าเป็นครัวเรือนที่มีหนี้สินประมาณ 10.4 ล้านครัวเรือน หรือร้อยละ 49.1 โดยมีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 156,770 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการก่อหนี้เพื่อใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 75.0 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558)

เมื่อพิจารณารายได้ ค่าใช้จ่าย และหนี้สินของครัวเรือนเป็นรายภาค พบว่า กรุงเทพฯ และ 3 จังหวัด คือ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงกว่าภาคอื่นมาก คือ 41,002 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายและจำนวนหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงสุดเช่นเดียวกัน คือ 30,882 บาท และ 171,837 บาท ตามลำดับ แต่มีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 75.3 อาจเป็นเพราะคนกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการส่วนใหญ่มีรายได้มาจากค่าจ้างและเงินเดือน และการประกอบธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้จังหวัดดังกล่าวสามารถเก็บออมและมีเงินชำระหนี้ได้มากกว่าครัวเรือนในภาคอื่น โดยภาคเหนือมีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ คือ ร้อยละ 83.3 ภาคกลางมีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ คือ ร้อยละ 80.7 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ คือ ร้อยละ 80.9 และภาคใต้มีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อรายได้ คือ ร้อยละ 81.0 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558) จังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางด้านตะวันตก มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาอันยาวนานมีสภาพภูมิประเทศ ที่หลากหลายมาก จังหวัดหนึ่งของประเทศไทย มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด (GPP) 153,824 ล้านบาท สูงเป็นอันดับ 1 ของภาคตะวันตก และเป็นลำดับที่ 15 ของประเทศ ซึ่งคิดเป็นรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี 191,870 บาทต่อหัวของจังหวัด (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี, 2559) อำเภอบ้านโป่งเป็นอำเภอสำคัญอำเภอหนึ่งในจังหวัดราชบุรี ที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองราชบุรี กาญจนบุรี และนครปฐม มีความโดดเด่นหลาย ๆ ด้าน ทั้งอุตสาหกรรมเหล็ก เยื่อกระดาษ น้ำตาล เซรามิก การเพาะพันธุ์ปลา การท่องเที่ยว การศึกษา สถาบันการเงิน สถานประกอบการธุรกิจการค้าและบริการ ถือเป็นเมืองที่มีทั้งภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม มีประชากรรวม 96,875 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2560)

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการออมที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้านาคกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมรวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการออมให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้านาคกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการออมของลูกค้านาคกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
3. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้านาคกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการออมและความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้านาคกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัด

ราชบุรี

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของการออม

พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554 ให้ความหมายของการออม คือ เก็บหอมรอมริบ เช่น ออมทรัพย์ ออมสิน ดังนั้นการออม หมายถึง การใช้ทรัพย์สินเงินทองทั้งหลายอย่างระมัดระวังอย่างไม่ประมาท อย่างมีเหตุมีผล ทรัพย์สินเงินทองเป็นปัจจัยในการดำรงชีพ ต้องรู้จักเก็บ รู้จักใช้ การออมจะเกิดขึ้นได้ก็เพราะประชาชนได้รับการศึกษาเรียนรู้ มีผู้แนะนำ สั่งสอนให้เห็นความสำคัญ และเห็นประโยชน์ที่เกิดจากการออม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

ธนาคารกรุงเทพ (2559) ได้ให้ความหมายของคำว่า ‘การออม’ หรือ ‘Saving’ หมายถึง วิธีการเก็บเงินสำหรับวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น เก็บไว้ใช้ในอนาคต เพื่อความสะดวกในการใช้จ่าย เพื่อความปลอดภัย เพื่อไม่ให้เงินเก็บสูญหายหรือลดจำนวนลง โดยอาจจะเก็บสะสมที่เสถียรและน้อยแล้วค่อยเพิ่มจำนวนไปเรื่อย ๆ เป็นการสร้างวินัยให้ตัวเองในการเก็บรักษาเงินก้อนที่มีในวันนี้ไว้ไม่ให้จำนวนลดลง ซึ่งสิ่งสำคัญที่ผู้ออมต้องการคือ ไม่

ต้องการให้เงินสูญหาย ผู้ออมจึงต้องการหาวิธีเก็บเงินที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด ปลอดภัยที่สุด ส่วนผลตอบแทนหากได้รับก็ถือเป็นเพียงส่วนเพิ่ม วิธีการออมที่รู้จักกันดีก็คือ การฝากเงินไว้ในบัญชีสะสมทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนแก่ผู้ลงทุนได้ด้วย

บุญรุ่ง จันทรานาค (2557) กล่าวว่า การออม คือ ส่วนของรายได้ที่เหลืออยู่ หรือที่กันเอาไว้ไม่นำมาใช้จ่ายในการบริโภคและอุปโภคในปัจจุบัน โดยมีจุดประสงค์เพื่อเก็บไว้ใช้จ่ายในอนาคต เช่น ในยามป่วยไข้ เมื่อแก่ชราหรือลดทุน เป็นต้น โดยวัตถุประสงค์ของการออม คือ 1) สร้างหลักประกันชีวิตในระหว่างยังทำงานและความมั่นคงทางการเงิน 2) เพื่อให้มีเงินไว้ใช้ในวัยชราไม่เป็นภาระต่อลูกหลานและสังคม 3) เพื่อไว้ใช้ทางการศึกษาในการนำมาสร้างควมก้าวหน้าในหน้าที่การงานและสร้างเงินในอนาคต 4) เพื่อไว้เป็นมรดกให้ลูกหลานและสังคม 5) เพื่อเป็นเงินทุนในการประกอบอาชีพหรือเปลี่ยนอาชีพ 6) เพื่อไว้ใช้จ่ายนอกเหนือจากรายจ่ายประจำ และ 7) เพื่อไว้ใช้ยามฉุกเฉินและยามเจ็บป่วย

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการออม

2.1 ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้สัมพันธ์กับรายได้ออม ทฤษฎีของนักเศรษฐศาสตร์ จอห์น เมนนาค เคนส์ (John Maynard Keynes, 1935) กล่าวว่า การบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้สัมพันธ์กับรายได้ออม ทฤษฎีของเคนส์ ความสัมพันธ์ของรายจ่ายในการบริโภคและการออม ณ ระดับรายได้ที่แสดงให้เห็นถึงการออมพบว่า เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการออมเพิ่มขึ้นตามไปด้วยและหากรายได้ลดลง จะทำให้การบริโภคลดลง ส่งผลให้เกิดการออมลดลงตามไปด้วย ทั้งนี้ การบริโภคและการออมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับรายได้

2.2 ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้เปรียบเทียบ ทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาโดยดิวแซนเบอร์รี่ (Jame S. Duesenberry, 1959) ซึ่งอธิบายพฤติกรรมของการออมส่วนบุคคลไว้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ 1. ผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่ำกว่าระดับรายได้เฉลี่ยของกลุ่มคนในสังคม จะมีพฤติกรรมการบริโภคที่เลียนแบบสังคม ทำให้ค่าใช้จ่ายต่อครัวเรือนสูง และเกิดการออมน้อย 2. ผู้บริโภคเกิดความเคยชินในการบริโภค ไม่ว่าผู้บริโภคจะมีรายได้เพิ่มขึ้นมากเท่าไร ก็จะมีการบริโภคแบบเดิม จึงทำให้เงินเหลือเพื่อการออมมากขึ้น

2.3 ทฤษฎีการบริโภคในวัฏจักรชีวิต ทฤษฎีการบริโภคในวัฏจักรชีวิตได้รับการพัฒนาโดย ฟรานโก โมดิเกลียนี (Franco Modigliani, 2003) กล่าวถึงพฤติกรรมการออมของบุคคลตามช่วงชีวิต ซึ่งในแต่ละบุคคลจะมีระดับรายได้และปริมาณค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน

2.4 ทฤษฎีการบริโภคที่สัมพันธ์กับรายได้ถาวร ทฤษฎีนี้เกิดขึ้นโดย มิลตัน ฟรีดแมน (Milton Fridman, 1957) เชื่อว่าปริมาณการบริโภคของผู้บริโภคจะสอดคล้องกับรายได้ที่จะได้รับในระยะยาว ซึ่งถูกจัดสรรไว้แล้วเป็นอย่างดี ในปัจจุบันผู้บริโภคยอมที่จะเสียดอกเบี้ยโดยการกู้ยืม เพื่อนำเงินในอนาคตมาใช้เนื่องจากการใช้จ่ายในการบริโภคมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นและไม่ผูกพันกับรายได้ในปัจจุบัน

## 3. รูปแบบของการออม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551)

3.1 การออมในรูปแบบทรัพย์สินถาวร วัตถุประสงค์ของการออมในรูปแบบทรัพย์สินถาวรคือ เพื่อป้องกันความเสี่ยงและให้มีความมั่นคงในอนาคต ได้แก่ ที่ดิน อาคารและสิ่งก่อสร้างที่อยู่อาศัย เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ โลหะที่มีค่าและอัญมณี เป็นต้น

3.2 การออมในรูปแบบทรัพย์สินทางการเงิน (Financial assets) โดยเหตุผลของการออมไว้ในรูปทรัพย์สินทางการเงินก็แตกต่างออกไป ได้แก่ การออมในรูปแบบทรัพย์สินในระบบ และการออมในรูปแบบทรัพย์สินทางการเงินนอกระบบ เป็นต้น

3.3 การออมในสถาบันการออม สถาบันการออมที่จัดตั้งภายใต้ระเบียบข้อบังคับของกฎหมาย และดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติเกี่ยวกับการออม ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารของรัฐบาล บริษัทเงินทุน สหกรณ์ออมทรัพย์ บริษัทประกันชีวิต กองทุนบำเหน็จบำนาญ เป็นต้น

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการออม วัฒนธรรมการออมซึ่งวิเคราะห์โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ได้มีการศึกษาพฤติกรรมการออมของครัวเรือน พบว่าพฤติกรรมการออมของครัวเรือนขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 7 ประการ ได้แก่ 1) สมมติฐานรายได้สัมพันธ์ 2) ตัวแปรด้านการพึ่งพิง 3) วัฏจักรชีวิต 4) อาชีพ 5) ความแตกต่างทางด้านภูมิศาสตร์ 6) ระดับการศึกษา และ 7) ปัจจัยอื่น ๆ อาทิ ค่านิยม ความสะดวก ผลตอบแทน เป็นต้น

## วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แนวทางในการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าย่านบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี สาขาบ้านไป๋

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ลูกค้าย่านบ้านไป๋ใช้บริการธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี จำนวน 400 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางของ Taro Yamane (ประสพชัย พสุนนท์, 2553) ด้วยความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เพิ่มขึ้น 5%

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการออมเงินของลูกค้าย่านบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี สาขาบ้านไป๋

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าย่านบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี สาขาบ้านไป๋

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

4. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามให้กับลูกค้าย่านบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี สาขาบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี ตอบตามความเป็นจริงและตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถาม

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อทราบลักษณะพื้นฐานทั่วไป ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมในการออมเงิน และความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้าย่านบ้านไป๋ จังหวัดราชบุรี สาขาบ้านไป๋ โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย โดยใช้สถิติ Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยกำหนดความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์



## ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออมที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.4 มีอายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.6 มี การศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 40.8 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 36.0 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 54.7 สมาชิก ในครัวเรือนมีจำนวน 3 – 5 คน คิดเป็นร้อยละ 78.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.9 และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.2

พฤติกรรมในการออมเงินของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ไม่ได้กำหนดสัดส่วนเงินออมที่แน่นอน (ค่าเฉลี่ย 4.61) ระยะเวลาในการออมเงินปานกลาง (1-5 ปี) (ค่าเฉลี่ย 4.04) ความสม่ำเสมอในการออม คือ ออมเงินบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับรายได้ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย 4.59) เหตุผลหลักในการออมเพื่อเป็นหลักประกันให้ครอบครัว (ค่าเฉลี่ย 4.65) และออมเงินในรูปแบบฝากธนาคาร สถาบันการเงิน สหกรณ์ออมทรัพย์ (ค่าเฉลี่ย 4.78)

ความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเงินฝากแบบออมทรัพย์ (ค่าเฉลี่ย 4.30) มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเงินฝากแบบประจำ (ค่าเฉลี่ย 4.18) และการเงินฝากใน สหกรณ์ออมทรัพย์ (ค่าเฉลี่ย 3.95) มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การทำประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ (ค่าเฉลี่ย 3.36) การซื้อสลากออมสิน/ธกส. (ค่าเฉลี่ย 3.22) และเงินสะสมในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (ค่าเฉลี่ย 3.01) มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การลงทุนในหุ้น (ค่าเฉลี่ย 2.60) การซื้อกองทุนรวม (ค่าเฉลี่ย 2.58) การซื้อกองทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) (ค่าเฉลี่ย 2.16) การซื้อพันธบัตรรัฐบาล (ค่าเฉลี่ย 2.09) การซื้อตั๋วแลกเงิน (ค่าเฉลี่ย 1.97) และการลงทุนในตราสารหนี้ (ค่าเฉลี่ย 1.83)

ผลการทดสอบพฤติกรรมในการออมเงิน มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้ พฤติกรรมการออมเงินด้านสัดส่วนเงินออม และด้านรูปแบบการออม มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พฤติกรรมการออมเงินด้านระยะเวลาในการออม ด้านความสม่ำเสมอในการออม และด้านเหตุผลหลักในการออม มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

## สรุปและอภิปรายผล

พฤติกรรมการออมเงินด้านสัดส่วนเงินออม มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับบทความเรื่องวัฒนธรรมการออมซึ่งวิเคราะห์โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ได้มีการศึกษาพฤติกรรมการออมของครัวเรือน พบว่า พฤติกรรมการออมของครัวเรือนขึ้นอยู่กับสมมติฐานรายได้สมบูรณ์ (Absolute income hypothesis) ได้สร้างฟังก์ชันการบริโภคหรืออีกนัยหนึ่งคือ เงินออมระยะสั้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น ภายใต้ข้อสมมติว่าปัจจัยอื่นคงที่ ประชาชนมีความโน้มเอียงว่าจะใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ประชาชนมีความโน้มเอียงที่จะออมเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้น

พฤติกรรมการออมเงินด้านรูปแบบการออม มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของประยงค์ คูศิริสิน (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออมของครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ภาคครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รับทราบถึงนโยบายเศรษฐกิจพอเพียงของรัฐบาล แต่มีความรู้ในระดับรู้ปานกลาง โดยมีระยะเวลาการออมของครัวเรือน 10-12 ปี ด้านรูปแบบการออมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีการเลือกใช้บริการของธนาคาร กองทุนประกันสังคม และกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการในรูปแบบเงินฝากต่างๆ เงินสมทบประกันสังคมและเงินสะสมกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการตามลำดับ นอกจากนี้ครัวเรือนยังมีการออมนอกระบบสถาบันการเงินในรูปแบบของการซื้อทองคำและการซื้อสิ่งหาประโยชน์ เช่น ที่ดิน

พฤติกรรมการออมเงินด้านระยะเวลาในการออม มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของมรกต ฉายทองคำ (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจออมเงินของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจออมเงินของกลุ่มคนวัยทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านผลตอบแทนเรื่องระยะเวลาของการสร้างผลตอบแทน และนโยบายการจ่ายเงินปันผล หรือดอกเบี้ย มีผลต่อการตัดสินใจออมเงินมากที่สุด

พฤติกรรมการออมเงินด้านความสม่ำเสมอในการออม มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของประยงค์ คูศิริสิน (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออมของครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีการออมเนื่องจากการมีภาระรายจ่ายมาก รายจ่ายรวมของครัวเรือน 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ภาระรายจ่ายของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายด้านอาหาร เสื้อผ้า-ของใช้โดยมีการใช้บัตรเครดิตเพื่อชำระค่าใช้จ่าย ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่มีบัตรเครดิต 2 ใบ และในการใช้บัตรเครดิตแต่ละครั้งมีการคิดถึงภาระหนี้สินที่จะตามมาภายหลัง

พฤติกรรมการออมเงินด้านเหตุผลหลักในการออม มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของลูกค้ายุทธศาสตร์กรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของมรกต ฉายทองคำ (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจออมเงินของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ของการออมที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจออมเงินมากที่สุด



#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจาก รศ.ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างจากลูกค้าธนาคารกรุงเทพ สาขาบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์และสรุปผลได้เป็นผลสำเร็จ

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่เป็นกำลังใจให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่มีความสนใจต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2560). รายงานสถิติจำนวนประชากรในจังหวัดราชบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_m.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_m.php) (วันที่ค้นข้อมูล : 18 กุมภาพันธ์ 2560).
- ธนาคารกรุงเทพ. (2559). ความแตกต่างระหว่างเงินออมกับเงินลงทุน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.bangkokbank.com/BangkokBankThai/Documents/Site%20Documents/Mutual%20Funds/Article1.pdf> (วันที่ค้นข้อมูล : 18 กุมภาพันธ์ 2560).
- บุญรุ่ง จันทน์นาค. (2557). การเงินส่วนบุคคล. กรุงเทพฯ : โรงเรียนตั้งตรงจิตรพณิชยการ.
- ประยงค์ คูศิริสิน. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการออมของครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประสพชัย พลสุนนท์. (2553). สถิติธุรกิจ. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์ท็อป จำกัด.
- มรกต ฉายทองคำ. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจออมเงินของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.royin.go.th/dictionary/> (วันที่ค้นข้อมูล : 18 กุมภาพันธ์ 2560).
- สหกรณ์ออมทรัพย์ กระทรวงการคลัง. (2556). ความสำคัญของการออม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://pirun.kps.ku.ac.th/~b5320104243/Untitled-2.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 1 เมษายน 2560).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2551). การศึกษาหนี้สินและพฤติกรรมการออม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2558 ทัวราชอาณาจักร. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี. (2559). รายงานการวิเคราะห์สถานะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (มกราคม-มิถุนายน 2559). ราชบุรี : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี.
- Duesenberry, Jame S. (1959). *Income Savings and The Theory of Consume Behavior*. Cambridge University Press.
- Friedman, Milton. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.
- Keynes, Maynard, John. (1935). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. First Harbinger Edition, A Harvest/HBJ Book, New York and London : Harcourt Brace Jovanovich, printed in the United States of America 1964.
- Modigliani, Franco. (2003). *The Age-Saving Profile and the Life-Cycle Hypothesis*. Italy: Dipartimento di Scienze Economiche – Università Degli Studi di Salerno.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3th ed. New York : Harper and Row Publication.





แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียน

ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

The Development Marketing Mix’s Strategy of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan Tambon Khwa Amphoe Mueang Mahasarakham Province.

จักรินทร์ สารสวัสดิ์<sup>1</sup> สุภาพร หินคำ<sup>2</sup> ดร.กิตติชัย เจริญชัย<sup>3</sup> และ อ.ณิชาภา พิมลศิริ<sup>4</sup>

Jakkarin Sansawat, Supaporn Hinkam, Dr.Kittichai Jaroenchai and Aj.Nichapha Pimolsiri

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียน 2) เพื่อศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียน และ 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Method Research Design) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม พบว่า 1) ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียนมีหลากหลายไม่หลากหลาย ระดับราคาอยู่ในระดับเดียว ไม่มีป้ายแสดงราคาสินค้า ไม่มีส่วนลดราคาให้กับลูกค้า และพื้นที่ในการผลิตคับแคบ 2) กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเทียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.37$  ,  $S.D=0.24$ ) และ 3) แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์ คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ควรมีส่วนลดราคาให้กับลูกค้าที่ซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากๆตามความเหมาะสม และลดราคาในช่วงวันสำคัญต่างๆ และมีของสมนาคุณเนื่องในโอกาสสำคัญ

คำสำคัญ : กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

ABSTRACT

This research aims to 1) situation analysis of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan 2) study to marketing mix’s strategy of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan and 3) development marketing mix’s strategy of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan Tambon Khwa Amphoe Mueang Mahasarakham Province by using mixed method research Design. The instrument used for collecting data was structured interview and questionnaire. The results were found as follows: 1) There is a wide variety of products, single-level price level, No price tag, No discounts and confined space to produce 2) Marketing Mix’s of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan was at a medium level ( $\bar{X}=3.37$  ,  $S.D=0.24$ ) and 3) development marketing mix’s strategy of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan was promotion : There should be a discount price and gifts are an important occasion.

Keywords : Marketing Mix’s Strategy

บทนำ

ในการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนา เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพมีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่มเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในและต่างประเทศ ได้มีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559) ว่าด้วย ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เริ่มแผนพัฒนา ประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 3.9 และสามารถรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมไว้ได้โดยฐานะการคลังมีความแข็งแกร่ง ทุนสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องรวมทั้งการจ้างงานและดุลบัญชีเดินสะพัดอยู่ในเกณฑ์ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2554, หน้า 85)

ทั้งนี้แผนยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2555-2559) ว่าด้วย การบริหารจัดการความรู้ผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ทรัพยากร และภูมิปัญญาของประเทศ สุการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสมที่เข้าถึงประชาชน และประชาสังคมอย่างแพร่หลาย โดยมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการวิจัยและ ผลงานวิจัยด้วยการบริหารจัดการด้านการวิจัยให้เป็นฐานความรู้ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและ พัฒนาเศรษฐกิจต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ : ระบบออนไลน์) ในปัจจุบันผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ปี 2557-2558 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้ประกอบการจำนวน 5,003 ราย และมีผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ขึ้นทะเบียนไว้กว่า 27,278 รายการ ซึ่งผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ผ่านการคัดสรรล่าสุด มีทั้งหมด 8,592 รายการ โดยแยกเป็นประเภทอาหาร จำนวน 2,728 รายการ ประเภท

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เครื่องดื่ม จำนวน 293 รายการ ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย จำนวน 1,802 รายการ ประเภทของใช้ ของประดับตกแต่ง จำนวน 3,518 รายการ และ ประเภทสมุนไพรไม้อาหารจำนวน 251 รายการ (ภูมิปัญญาไทย : ระบบออนไลน์)

และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมจังหวัดมหาสารคาม (พ.ศ. 2557-2560) ในยุทธศาสตร์เสริมสร้างเศรษฐกิจเพื่อชุมชน ว่าด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์แก่กลุ่มผู้ผลิตและผู้ประกอบการ OTOP เพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า OTOP และเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้า OTOP ของจังหวัดมหาสารคามให้ก้าวสู่มาตรฐานอาเซียนและสากล และเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาสินค้า OTOP สู่อุตสาหกรรม (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม : ระบบออนไลน์)

สำหรับกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน เป็นผู้ผลิตสินค้า OTOP ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาในด้านการพัฒนาสินค้า และการส่งเสริมการตลาด เพื่อเพิ่มยอดขายให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการ (บทสัมภาษณ์คุณแม่แพง โคตรมงคล ประธานกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2559) ทำให้กลุ่มวิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายให้กับกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้บริโภคที่มี เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน การรับรู้สื่อ และรูปแบบการซื้อที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามแตกต่างกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดจากนักวิชาการหลายท่าน ดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2547:52) ได้กล่าวว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง กลยุทธ์การบริหารการตลาดที่ได้รับความนิยมมาหลายทศวรรษ เป็นแนวคิด หลักที่ใช้ในการพิจารณา องค์ประกอบที่สำคัญ ในการตอบสนองต่อตลาดได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มต้นที่ธุรกิจต้องมีสิ่งที่น่าสนใจต่อลูกค้าหรือผลิตภัณฑ์ ทำการตั้งราคาที่เหมาะสม หาวิธีการนำเสนอถึงลูกค้าได้ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการบริหาร ช่องทางการจัดจำหน่าย และหาวิธีการสื่อสารเพื่อที่จะแจ้งข่าวสารและ กระตุ้นให้เกิดการซื้อด้วยการทำ การส่งเสริมการตลาด ซึ่งจะร่อยูตรงนี้ถือว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาดสำคัญที่เป็นที่รู้จักกันดี ซึ่งรวมเรียกว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix's)

มลจินทร์ ทองคำ (2553:8) ได้กล่าวว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้ร่วมกันเพื่อการตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

จรรยาพร บุญเหลือ และ สุวิทย์ เปี้ยผ่อง (2541:2) ได้กล่าวว่ากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ปัจจัยทางการตลาดที่นักการตลาดควบคุมได้ ซึ่งบริษัทได้ร่วมกันในการทำให้สินค้าขายได้และสร้างความพึงพอใจให้กับตลาดเป้าหมาย

ฉัตรยาพร เสมอใจ และ ฐิตินันท์ วารินิช (2551:50) ได้กล่าวว่ากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง การสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า เราต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ถูกค่าต้องการในราคาที่เหมาะสม จัดจำหน่ายในสถานที่และวิธีการที่ลูกค้าจะเกิดความสะดวกสบาย และสิ่งที่จะกระตุ้นให้ลูกค้ารับรู้ อยากรู้ และทำการซื้อด้วยวิธีการที่เหมาะสม

สรุปได้ว่ากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง กลยุทธ์การบริหารการตลาดที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการวางแผนและปฏิบัติตามความพึงพอใจของลูกค้าโดยส่วนประสมทางการตลาดเป็นสิ่งได้รับการพัฒนา เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของตลาดและสิ่งที่จะกระตุ้นให้ลูกค้ารับรู้อยากรู้และทำการซื้อด้วยวิธีการที่เหมาะสม

#### 2. ความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

ธุรกิจจำเป็นต้องพิจารณา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ และศักยภาพของธุรกิจ ในการพิจารณาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบริหารการตลาด โดยอยู่ที่การพิจารณาเลือกวิธีหรือแนวทางที่ดีที่สุด และเหมาะสมกับลักษณะความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้า และเหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และความสามารถของธุรกิจในการจัดทำและนำเสนอ (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2547:56)

หน้าที่สำคัญของนักการตลาด คือ การทำความเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภค หน้าที่อีกอย่างหนึ่งคือ ต้องตอบสนองของความต้องการของผู้บริโภคให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงได้มีการคิดและพัฒนาสิ่งที่สามารถตอบสนองสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคได้ ซึ่งสิ่งที่พัฒนาขึ้นมานั้นคือส่วนประสมทางการตลาด (มลจินทร์ ทองคำ, 2553:8) ทั้งนี้การดำเนินธุรกิจจะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษา วิเคราะห์ ถึงความต้องการของตลาด (ลูกค้า) เพื่อที่นักการตลาดจะได้จัดเสนอสินค้าและบริการ ให้สอดคล้องกับความต้องการ ในส่วนประสมทางการตลาดจึงเป็นตัวแรกที่มีความสำคัญ และถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกิจการ (จรรยาพร บุญเหลือ และสุวิทย์ เปี้ยผ่อง, 2541:1)

การมีสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ ขายในราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้ และผู้บริโภคยินดีจ่าย เพราะมองเห็นว่าคุณรวมถึงมีการจัดจำหน่ายกระจายสินค้าให้สอดคล้อง พฤติกรรมกรซื้อเพื่อให้ความสะดวกแก่ลูกค้า ด้วยความพยายามตั้งใจให้เกิดความชอบในสินค้าและเกิดพฤติกรรมอย่างถูกต้อง ที่เรียกว่า ส่วนประสมการตลาด (เขมิกา แสนโสม, 2547:86) ดังนั้นการจะใช้เครื่องมือใดและให้ความสำคัญกับเครื่องมือ



การตลาดรูปแบบใด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ ทั้งศักยภาพของธุรกิจ สิ่งแวดล้อม การแข่งขัน ลูกค้า ฯลฯ ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักการตลาดที่ต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ไม่สามารถทำการวางแผนเพียงครั้งเดียวแล้วสามารถใช้ได้ตลอดกาล หรือนำแผนการตลาดของผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จมาใช้ก็ไม่ได้เป็นการรับประกันความสำเร็จแต่อย่างใด (ฉัตรยาพร เสมอใจ และ ลูตินันท์ วารินทร์, 2551:62)

สรุปได้ว่าความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด มีความสำคัญต่อธุรกิจอย่างยิ่งที่ต้องพิจารณาสิ่งที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคได้ และผู้บริโภคยินดีจ่ายซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากสินค้าโดยทั่วไป จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ทั้งศักยภาพของธุรกิจสิ่งแวดล้อมการแข่งขันลูกค้าเป็นต้นเพื่อที่นักการตลาดจะได้จัดสรรสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ

### 3. องค์ประกอบของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถประยุกต์ใช้และสร้างความสำเร็จแก่ธุรกิจต่างๆอย่างมาก ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) กระบวนการ (Process) ประสิทธิภาพและคุณภาพ (Productivity and Quality) คน (People) และสิ่งมีตัวตนที่มองเห็นได้ (Physical Evidence) (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2547:56)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research Design) ประกอบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพและการศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอนการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน 19 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยรูปแบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นการกำหนดประเด็นโครงสร้างข้อคำถามที่มีคำถามแน่นอนตายตัว ผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ในสัมภาษณ์เฉพาะประเด็นที่สำคัญๆ คือ สภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การเก็บข้อมูล** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยขั้นแรกจะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลจากเอกสารจากนั้นจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา (Category) จากนั้นนำมาสังเคราะห์เชิงระบบ (Systematic synthesis) เพื่อหาประเด็นร่วมหรือประเด็นหลักและอธิบายเนื้อหา

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2** ศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้บริโภคที่มาซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ที่ไม่ทราบจำนวนประชาชนที่แน่นอน ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยทฤษฎีของ W.G.cochran (1953) ได้จำนวน 385 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย** ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence : IOC) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Analysis) เพื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคส์ (Cronbach's Alpha) ของตัวแปรทุกตัวมีค่าเกิน 0.60 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2006)

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยแล้ว ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคที่มาซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 3** พัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน 19 คน และนักวิชาการ จำนวน 2 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสนทนากลุ่มซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางปลายเปิดในการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้พัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การเก็บข้อมูล** ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน โดยการสนทนากลุ่มของสมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน และนักวิชาการ ประกอบด้วย การจัดระเบียบข้อมูล การแสดงข้อมูล สรุป และตรวจสอบความถูกต้องของผลวิจัย

## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

### 1. สรุปผลข้อค้นพบการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ประกอบด้วย **ด้านผลิตภัณฑ์** คือ ผลิตภัณฑ์มีลวดลายไม่หลากหลาย **ด้านราคา** คือ มีผลิตภัณฑ์ที่มีระดับราคาอยู่ในระดับเดียวและไม่มีป้ายแสดงราคาสินค้า **ด้านการจัดจำหน่าย** คือ มีพ่อค้าคนกลางน้อยรายและไม่มีการขายผ่านทางออนไลน์ **ด้านการส่งเสริมการตลาด** คือ ไม่มีส่วนลดราคาให้กับลูกค้า และไม่มีของสมนาคุณ **ด้านกระบวนการ** คือ ไม่มีคนไว้ให้บริการลูกค้าและไม่มีการหลังการขาย **ด้านประสิทธิภาพและคุณภาพ** คือ ผลิตภัณฑ์ไม่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง **ด้านคน** คือ ไม่มีการพบปะกับกลุ่มลูกค้าโดยตรง และ **ด้านสิ่งมีตัวตนที่มองเห็นได้** คือ ไม่มีป้ายบอกที่ตั้งของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ที่ชัดเจน มีต้นไม้บังทำให้มองเห็นป้ายได้ยาก และมีพื้นที่ในการผลิตคับแคบ

### 2. สรุปผลข้อค้นพบการศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า ผู้บริโภคของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 55.30 มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 มีสถานภาพ สมรส จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 61.00 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 35.80 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 43.40 มีการรับรู้สื่อจากสื่อออนไลน์ จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 30.40 มีรูปแบบการซื้อโดยทางรถยนต์ จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 42.30 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.37$ ,  $S.D=0.24$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผลิตภัณฑ์ ( $\bar{X}=3.60$ ,  $S.D=0.35$ ) ด้านประสิทธิภาพและคุณภาพ ( $\bar{X}=3.51$ ,  $S.D=0.30$ ) กระบวนการ ( $\bar{X}=3.44$ ,  $S.D=0.26$ ) ด้านคน ( $\bar{X}=3.42$ ,  $S.D=0.33$ ) ด้านการจัดจำหน่าย ( $\bar{X}=3.38$ ,  $S.D=0.33$ ) ด้านราคา ( $\bar{X}=3.28$ ,  $S.D=0.46$ ) ด้านสิ่งมีตัวตนที่มองเห็นได้ ( $\bar{X}=3.25$ ,  $S.D=0.44$ ) และด้านการส่งเสริมการตลาด ( $\bar{X}=3.09$ ,  $S.D=0.58$ )

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้บริโภคที่มี อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน และการรับรู้สื่อ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ส่วนผู้บริโภคที่มี เพศ ระดับการศึกษา และรูปแบบการซื้อที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

### 3. สรุปผลข้อค้นพบแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า กลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนควรมีการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด โดยเรียงลำดับดังนี้

1. ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ควรมีส่วนลดราคาให้กับลูกค้า ที่ซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากๆตามความเหมาะสม และลดราคาในช่วงวันสำคัญต่างๆ และมีของสมนาคุณเนื่องในโอกาสพิเศษ
2. ด้านสิ่งมีตัวตนที่มองเห็นได้ (Physical Evidence) ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสินค้าอย่างทั่วถึง เช่นมีการใช้รถแห่ประชาสัมพันธ์รอบจังหวัดเพื่อกระจายข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์กลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์ บ้านเชียงเหียน และมีสถานที่นั่งเพียงพอสําหรับลูกค้า โดยการจัดห้องรับรองแขกไว้ต้อนรับลูกค้า
3. ด้านราคา (Price) ควรมีการแสดงราคาขายชัดเจน โดยมีการติดไว้ที่ตัวผลิตภัณฑ์ และมีผลิตภัณฑ์หลายระดับราคาให้เลือกตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เช่น มีผลิตภัณฑ์เกรด A เกรด B
4. ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ควรมีสถานที่ซื้อสะดวกต่อการเดินทางและจอดรถ โดยมีการสร้างโรงจอดรถไว้คอยให้บริการลูกค้า และมีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่รวดเร็ว เช่น มีการส่งสินค้าถึงลูกค้าภายใน 1 วันถ้าระยะทางไม่ถึง 100 ก.ม.
5. ด้านคน (People) ควรมีบริการหลังการขาย เช่น มีการโทรติดตามถามเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ และมีพนักงานบริการเป็นอย่างดี โดยมีพนักงานคอยให้บริการ
6. ด้านกระบวนการ (Process) ควรมีพนักงานพูดจาสุภาพ เช่น มีพนักงานคอยพูดต้อนรับและคอยให้คำแนะนำ และสามารถพบปะกับผู้บริโภคได้โดยตรง
7. ด้านประสิทธิภาพและคุณภาพ (Productivity and Quality) ควรมีการสร้างผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่าง เช่น การผลิตและออกแบบลวดลายที่แตกต่างจากคู่แข่ง
8. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ควรมีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้ และทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

## สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน พบว่าผู้บริโภคมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.37$ ,  $S.D=0.24$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรพีพร ฉัตรตระกูลชัย. (2551). ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของลูกค้าชาวภูปูน ต่อส่วนประสมทางการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ ของผู้ผลิตในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ลูกค้าชาว



ญี่ปุ่น มีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดผ้าฝ้ายทอมือ ของผู้ผลิตในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนมากมีความคิดในระดับเฉยๆ เนื่องจากธุรกิจจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพิจารณา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ และศักยภาพของธุรกิจ ในการพิจารณาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบริหารตลาด โดยอยู่ที่การพิจารณาเลือกวิธีหรือแนวทางที่ดีที่สุด และเหมาะสมกับลักษณะความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้า และเหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และความสามารถของธุรกิจในการจัดทำและนำเสนอ (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2547:56)

2. แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน พบว่า สิ่งที่กลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์ บ้านเชียงเหียน ต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกคือ คือ การส่งเสริมการตลาด ( $\bar{X} = 3.09$  ,  $S.D = 0.58$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งนภา นาพงษ์ (2557, 60-61) ได้ทำการศึกษาเรื่องส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าของกลุ่มวัยทำงานในเขตเทศบาลตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าของกลุ่มวัยทำงาน ในเขตเทศบาลตำบลบางปะกง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดอันดับแรก คือ มีการส่งข้อมูลสินค้ามาใหม่ทางออนไลน์อยู่เสมอ เนื่องจาก การส่งเสริมการตลาดเป็นส่วนประสมทางการตลาดตัวหนึ่งที่ผู้บริโภคได้มองเห็นและมีส่วนเกี่ยวข้องอยู่เสมอเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่องค์กรใช้เพื่อแจ้งข่าวสาร จูงใจและกระตุ้นเตือนความทรงจำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ จากการใช้โฆษณาทางโทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณา หนังสือพิมพ์ แผ่นพับโบว์ลัวร์ หรือแคตตาล็อกต่างๆ แม้แต่ข้างรถเมล์ ฉะนั้นในการส่งเสริมการตลาดจึงเป็นงานหลักที่นักการตลาดใช้ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งส่วนประสมทางการตลาดที่สำคัญประกอบด้วย การโฆษณา การใช้ข่าวและประชาสัมพันธ์ การขายโดยพนักงานขาย และการส่งเสริมการขาย ซึ่งนักการตลาดอาจเลือกใช้เครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งหรือหลายเครื่องมือร่วมกันก็ได้ (มลิจันทร์ ทองคำ, 2553:165)

**กิตติกรรมประกาศ**

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา ให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก ดร.กิตติชัย เจริญชัย และอาจารย์ณิภา พิมลศิริ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือให้คำแนะนำและแนวคิดที่เป็นประโยชน์ ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และขอบพระคุณกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน และผู้บริโภคร่วมกันที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

**บรรณานุกรม**

จรรยาพร บุญเหลือ และ สุวิทย์ เปี้ยผ่อง. (2541). นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.  
 ฉัตรยาพร เสมอใจ และ วิดีนันท์ วารวีนิช. (2551). หลักการตลาด . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.  
 ฉัตรยาพร เสมอใจ. (2547). การจัดการและตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.  
 ภูมิปัญญาไทย. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ OTOP ผ่านการคัดสรรล่าสุด ปี2557-2558 . จากการสืบค้น [www.otoptoday.com/wisdom/](http://www.otoptoday.com/wisdom/)  
 มลิจันทร์ ทองคำ. (2553).หลักการตลาด. มหาสารคาม : คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.  
 รพีพร ฉัตรตระกูลชัย. (2551). ความคิดเห็นของลูกค้าชาวญี่ปุ่น ต่อส่วนประสมทางการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ ของผู้ผลิตในจังหวัดเชียงใหม่. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.  
 รุ่งนภา นาพงษ์.(2557). ส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าของกลุ่มวัยทำงานในเขตเทศบาลตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา.วิทยานิพนธ์.สาขาวิชาการบริหารทั่วไป.มหาวิทยาลัยบูรพา.  
 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 - 2559. สำนักนายกรัฐมนตรี.  
 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.จากการสืบค้น [www.owf.go.th/wofa/modules/website/upload/article/90b423a55f4d86dca3b0b4ad916eead9.pdf](http://www.owf.go.th/wofa/modules/website/upload/article/90b423a55f4d86dca3b0b4ad916eead9.pdf) [14 มีนาคม 2559].  
 สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม.จากการสืบค้น[www.pr.prd.go.th/mahasarakham/ewt\\_news.php?nid=570&filename=index\[15 มีนาคม 2559\]](http://www.pr.prd.go.th/mahasarakham/ewt_news.php?nid=570&filename=index[15 มีนาคม 2559]).  
 Hair,etc. (2006). Multivariate Data Analysis (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

## แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี

บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

The Development Marketing Mix's Strategy of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri  
Baan Ka Nhom Jeen Tambon Khok Phra Amphoe Kantharawichai Mahasarakham Province.กฤษณา กล้าหาญ<sup>1</sup> พกามาศ ดอนบรรเทา<sup>2</sup> ดร.กิตติชัย เจริญชัย<sup>3</sup> และ ผศ.ลักขณา ศิริจำปา<sup>4</sup>  
Kritsana Klahan, Pakamas Donbantao, Dr.Kittichai Jaroenchai and Asst.Prof.Lakkhana Sirichampa

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี 2) เพื่อศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี และ 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Method Research Design) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม พบว่า 1) ผลผลิตของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีมีบรรจุหีบห่อเป็นรูปแบบของชะลอม แล้วยังใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุขายให้กับลูกค้าที่ซื้อในจำนวนน้อย และทางกลุ่ม OTOP ยังไม่มีรูปแบบของการบรรจุหีบห่อที่หลากหลาย 2) กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$ , S.D = 0.54) และ 3) แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี คือ ด้านบรรจุหีบห่อ ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สามารถป้องกันสินค้าเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายก่อนถึงมือลูกค้า

คำสำคัญ : กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

## ABSTRACT

This research aims to 1) situation analysis of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri 2) study to marketing mix's strategy of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri and 3) development marketing mix's strategy of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri Baan Ka Nhom Jeen Tambon Khok Phra Amphoe Kantharawichai Mahasarakham Province by using mixed method research Design. The instrument used for collecting data was structured interview and questionnaire. The results were found as follows: 1) There is a form of packaging basket and Plastic bags 2) Marketing Mix's of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri was at a high level ( $\bar{X} = 4.08$ , S.D = 0.54) and 3) development marketing mix's strategy of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri was packaging : There should be developed to protect the product packaging to avoid damage.

Keywords : Marketing Mix's Strategy

## บทนำ

การพัฒนาประเทศให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ และยั่งยืน ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็ว คาดการณ์ได้ ยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การพัฒนาในระยะและแผนพัฒนา ฉบับที่ 11 จึงจำเป็นต้องกำหนดทิศทางและ ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เหมาะสม โดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง และเสริมรากฐานของประเทศด้านต่างๆ ให้เข้มแข็ง ควบคู่กับการให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้านฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน (สำนักงานจังหวัดมหาสารคาม:ระบบออนไลน์.วันที่ 13 มีนาคม 2559)

พัฒนาการจังหวัดมหาสารคามมีการส่งเสริมอาชีพผลิตสินค้า OTOP เป็นนโยบายเร่งด่วนสำคัญเพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งการลงทะเบียนผู้ผลิตสินค้า OTOP ในปี 2557-2558 จังหวัดมหาสารคาม มีผู้ลงทะเบียนทั้งสิ้น 842 กลุ่มราย ซึ่งที่ผ่านมานสินค้า OTOP บางผลิตภัณฑ์ประสบปัญหาไม่สามารถแข่งขันในตลาดได้ อาทิ ผลิตไม่ตรงกับความต้องการของตลาด สินค้าไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาใช้ ขาดการเข้าถึงแหล่งเงินทุน คุณภาพสินค้าไม่คงที่ เป็นต้น จึงทำให้ไม่สามารถขยายตลาดได้

ปัญหาเหล่านี้มีหลายหน่วยงานได้เข้าไปให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ทำให้สินค้าOTOP จังหวัดมหาสารคาม มีขีดความสามารถในการแข่งขันระยะยาวและมีโอกาสสู่ตลาดอาเซียนมากขึ้น เห็นได้จากยอดการจำหน่ายสินค้า OTOP ประจำปีงบประมาณ 2558 มียอดขายรวมทั้งสิ้นกว่า 826 ล้านบาท ทะลุเป้าที่วางไว้กว่า 31 ล้านบาท สินค้าที่ขายดีอันดับหนึ่งคือ ผลิตภัณฑ์เลือกกลับบ้านแพงมีออร์เตอร์ต่างประเทศส่งเข้ามาตลอดปี รองลงมาคือ ผ้าไหมลายสร้อยดอกหมาก เป็นต้น และยังได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคมาโดยตลอด เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพที่ได้มาตรฐานทุกด้าน (ประชาชาติธุรกิจ เศรษฐกิจภูมิภาค:ระบบออนไลน์.วันที่ 17 มีนาคม 2559)

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ทั้งนี้กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี เป็นสินค้า OTOP ประเภทอาหาร เริ่มกิจการมาจากการทำกินกันในครอบครัว ทำบุญและฝากเพื่อนญาติพี่น้อง ต่อมามีคนติดใจในรสชาติ จึงได้สั่งทำส่วนที่เหลือจากที่ส่งกันไปขายที่ตลาด จนได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นจึงได้มีการว่าจ้างแรงงาน และลงทุนในการผลิตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีแนวคิดในการทำให้เป็นสินค้าฝากประจำอำเภอ และจังหวัดโดยได้สั่งทำชะลอมไว้บรรจุขนมเทียนแก้วให้ดูดีขึ้น จนปัจจุบันได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้น ปัจจุบันขนมเทียนแก้วเป็นสินค้า OTOP ระดับ5ดาว รูปแบบสินค้ามีลักษณะเป็นขนมเทียนแก้วไส้เค็มแบ่งใส่ซองเห็นได้ชัดขนมมีขนาดพอดีคำห่อด้วยใบตองบรรจุในชะลอมสวยงาม เหมาะสำหรับเป็นของฝาก แต่ทางกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี ที่ประสบปัญหาในเรื่องการทำการตลาดเพื่อที่จะสามารถขยายตลาด เพิ่มยอดขาย และสร้างกำไรให้มากขึ้น จากสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรง (บทสัมภาษณ์คุณแม่พูลศรี รอบวงจันทร์ ประธานกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2559)

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ทำให้กลุ่มวิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดเพื่อขยายตลาด เพิ่มยอดขายให้กับกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี ให้มีกำไรมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

### สมมติฐานของการวิจัย

ลูกค้าที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน วัตถุประสงค์ในการซื้อ ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ และการรับรู้สื่อ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม แตกต่างกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดจากนักวิชาการหลายท่าน ดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้ ฉัตรยาพร เสมอใจ และ จิตินันท์ วารวิณิช (2551: หน้า 50) ได้กล่าวไว้ว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง การสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า เราต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการในราคาที่เหมาะสม จัดจำหน่ายในสถานที่และวิธีการที่ลูกค้าจะเกิดความสะดวกสบาย และสิ่งที่จะกระตุ้นให้ลูกค้ารับรู้ อยากรู้ และทำการซื้อด้วยวิธีการที่เหมาะสม

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2547: หน้า 52) ได้กล่าวไว้ว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง กลยุทธ์การบริหารการตลาดที่ได้รับความนิยมมาหลายทศวรรษ เป็นแนวคิด หลักที่ใช้ในการพิจารณา องค์ประกอบที่สำคัญ ในการตอบสนองต่อตลาดได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มต้นที่ธุรกิจ ต้องมีสิ่งที่น่าสนใจต่อลูกค้าหรือผลิตภัณฑ์ ทำการตั้งราคาที่เหมาะสม หากวิธีการนำเสนอถึงลูกค้าได้ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการบริหารของทางจัดจำหน่าย และหาวิธีการสื่อสารเพื่อที่จะแจ้งข่าวสารและ กระตุ้นให้เกิดการซื้อด้วยการทำ การส่งเสริมการตลาด ซึ่งจะรออยู่ตรงนี้ก็ถือว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาดสำคัญที่เป็นที่รู้จักกันดี ซึ่งรวมเรียกว่า ส่วนผสมการตลาด (Marketing Mix's)

จรรยาพร บุญเหลือ และ สุวิทย์ เปี้ยผ่อง (2541: หน้า 2) ได้กล่าวไว้ว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ปัจจัยทางการตลาดที่นักการตลาดควบคุมได้ ซึ่งบริษัทได้ร่วมกันในการทำให้สินค้าขายได้และสร้างความพึงพอใจให้กับตลาดเป้าหมาย

มลจินทร์ ทองคำ (2558: หน้า 8) ได้กล่าวไว้ว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดหมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้ร่วมกัน เพื่อการตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

สรุปได้ว่า กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้ร่วมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ และสร้างความพึงพอใจให้กับตลาดเป้าหมาย กลยุทธ์ทางการตลาดนั้นมีความสลับซับซ้อนและมีความสำคัญเฉพาะตัวขึ้นมาอย่างโดดเด่น เราจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ โดยเครื่องมือทางการตลาดที่สำคัญที่เป็นที่รู้จักกันดี คือส่วนประสม การตลาดที่เรียกว่า Marketing Mix's

#### 2. ความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

การจะใช้เครื่องมือใดและให้ความสำคัญกับเครื่องมือการตลาดรูปแบบใด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ ทั้งศักยภาพของธุรกิจ สิ่งแวดล้อม การแข่งขัน ลูกค้า ฯลฯ ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักการตลาดที่ต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ไม่สามารถทำการวางแผนเพียงครั้งเดียวแล้วสามารถใช้ได้ตลอดกาล หรือนำแผนการตลาดของผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จมาใช้ก็ไม่ได้เป็นการรับประกันความสำเร็จแต่อย่างใด (ฉัตรยาพร เสมอใจ และจิตินันท์ วารวิณิช, 2551: หน้า 62) ธุรกิจจำเป็นต้องพิจารณาถึงกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ และศักยภาพของธุรกิจ และแนวทางในการพิจารณาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบริการตลาดไม่ได้ อยู่ที่การพิจารณาเลือกวิธีหรือแนวทางที่ดีที่สุด ขึ้นควรเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุด ในที่นี้หมายถึง เหมาะสมกับลักษณะ ความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้า และเหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และความสามารถของธุรกิจในการจัดทำและนำเสนอ (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2547: หน้า 56)

การค้าเน้นธุรกิจจะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษา วิเคราะห์ ถึงความต้องการของตลาด (ลูกค้า) เพื่อที่นักการตลาดจะได้จัดเสนอสินค้าและบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ ส่วนประสมทางการตลาดจึงเป็นตัวแรกที่มีความสำคัญ และถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จหรือความล้มเหลว ของกิจการ (จรรยาพร บุญเหลือ และสุวิทย์ เปียผ่อง, 2541: หน้า 1)

มลิจันทร์ ทองคำ (2553: หน้า 8) ได้กล่าวไว้ว่า หน้าที่สำคัญของนักการตลาด คือ การทำความเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภค หน้าที่ยังอีกอย่างหนึ่งคือต้องตอบสนองของความต้องการของผู้บริโภคให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงได้มีการคิดและพัฒนาสิ่งที่สามารถตอบสนองสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคได้ ซึ่งสิ่งที่พัฒนาขึ้นมาขึ้นนั้นคือส่วนประสมทางการตลาด

สรุปได้ว่า ความสำคัญของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด เป็นการดำเนินธุรกิจจะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษาวิเคราะห์ถึงความต้องการของตลาด(ลูกค้า) การใช้เครื่องมือใด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ทั้งศักยภาพของธุรกิจสิ่งแวดล้อม การแข่งขัน ลูกค้า ฯลฯ ต้องมีสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ขายในราคาที่ยอมรับได้ ธุรกิจจำเป็นต้องพิจารณา ซึ่งสิ่งที่พัฒนาขึ้นมาขึ้นนั้นคือส่วนประสมทางการตลาด

### 3. องค์ประกอบของกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ใช้ในการสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product), ราคา (Price), การจัดจำหน่าย (Place), การส่งเสริมการตลาด (Promotion), การบรรจุหีบห่อ (Packaging), บุคลากร (People) และกระบวนการ (Process) (ฉัตรยาพร เสมอใจ และจิตินันท์ วารวีนิช, 2551: หน้า 61)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research Design) ประกอบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพและการศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอนการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านชนมจิน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี จำนวน 20 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยรูปแบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นการกำหนดประเด็นโครงสร้างข้อคำถามที่มีคำถามแน่นอนตายตัว ผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ในสัมภาษณ์เฉพาะประเด็นที่สำคัญๆ คือ สภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี

**การเก็บข้อมูล** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยขั้นแรกจะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลจากเอกสารจากนั้นจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา (Category) จากนั้นนำมาสังเคราะห์เชิงระบบ (Systematic synthesis) เพื่อหาประเด็นร่วมหรือประเด็นหลักและอธิบายเนื้อหา

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2** ศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านชนมจิน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ ลูกค้าที่มาซื้อขนมเทียนแก้วของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี ที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยทฤษฎีของ W.G.cochran (1953) ได้จำนวน 385 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย** ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence : IOC) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Analysis) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์อัลฟาของครอนบาคส์ (Cronbach's Alpha) ของตัวแปรทุกตัวมีค่าเกิน 0.60 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2006)

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยแล้ว ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากลูกค้าที่มาซื้อขนมเทียนแก้วของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 3** พัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านชนมจิน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี จำนวน 20 คน และนักวิชาการ จำนวน 2 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบบันทึกข้อมูลสนทนากลุ่มซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางปลายเปิดในการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้พัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี



การเก็บข้อมูล ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีโดยการสนทนากลุ่มของสมาชิกกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี และนักวิชาการ ประกอบด้วย การจัดระเบียบข้อมูล การแสดงข้อมูล สรุป และตรวจสอบความถูกต้องของผลวิจัย

**ผลการวิจัย**

ผู้วิจัยสรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

**1. สรุปผลข้อค้นพบการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม**

พบว่า สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี ประกอบด้วย **ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)** คือ มีต้นทุนในการผลิตสูงในแต่ละวัน จึงทำให้ทางกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี ผลิตสินค้าได้ไม่มากตามจำนวนที่ลูกค้าต้องการและไม่ทันต่อความต้องการของลูกค้า **ด้านราคา (Price)** คือ มีการกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ไว้อย่างชัดเจน **ด้านการจัดจำหน่าย (Place)** คือ ส่วนมากขายอยู่ที่หน้าร้าน ไม่มีตัวแทนจำหน่าย ขายผ่านทางเฟสบุ๊ค เว็บไซต์ จัดส่งแค่พื้นที่ใกล้เคียง เช่น จ.ร้อยเอ็ด จ.กาฬสินธุ์ จ.ขอนแก่น และจะบวกค่าขนส่งเพิ่ม **ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)** คือ ส่วนมากจะมีการโฆษณาผ่านทางเฟสบุ๊ค เว็บไซต์ และมีป้ายโฆษณา OTOP บอกทางลูกค้ายังศูนย์ OTOP เอง เพราะลูกค้าส่วนมากจะมีการบอกต่อปากต่อปาก และแนะนำให้มาซื้อที่ศูนย์ OTOP **ด้านการบรรจุหีบห่อ (Packaging)** คือ ส่วนมากจะใส่ถุงพลาสติก ขายแต่ถ้ามีลูกค้าสั่งใส่แบบกระเช้าทาง OTOP ก็จะมีการบรรจุภัณฑ์นั้นให้แต่จะได้ในปริมาณที่น้อยลง คือ ปกติก็โลกรั่มละ 120 บาท ถ้าใส่กระเช้าเล็กจะได้ 4 ซีด ในราคา 60 บาท ถ้ากระเช้าใหญ่จะได้ 8 ซีด ในราคา 120 บาท **ด้านบุคลากร (People)** คือ มีจำนวนสมาชิกในกลุ่มไม่เพียงพอต่อการผลิตสินค้าให้ทันตามความต้องการของลูกค้าและสมาชิกแต่ละคนมีภาระทางด้านหน้าที่ครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบ จึงทำให้ไม่สามารถผลิตขนมเทียนแก้วได้ทันตามความต้องการของลูกค้า และ**ด้านกระบวนการ (Process)** คือ ทางกลุ่มจะไม่ค่อยจัดส่งต่างจังหวัดที่ไม่ใช่จังหวัดใกล้เคียง เพราะทางกลุ่มไม่มีตัวแทนขายจึงเน้นการขายหน้าร้านมากกว่า ส่วนมากจะมีลูกค้ามารับสินค้าเองไม่ว่าจะปริมาณมากหรือน้อย เพราะถ้ามีการจัดส่งจะเพิ่มราคาขนส่งซึ่งลูกค้าจะมองว่าราคาสูงเกินไปจึงมารับสินค้าเองที่ศูนย์ OTOP

**2. สรุปผลข้อค้นพบการศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม**

พบว่า ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 77.40 มีอายุมากกว่า 31-35 ปีขึ้นไป จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 61.04 มีระดับการศึกษานอนปริญญา/ปวส. จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 35.32 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 189 คนคิดเป็นร้อยละ 49.09 มีวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจซื้อเพื่อรับประทานเอง จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 67.79 ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อคือ ตัวลูกค้าเอง จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 50.13 มีการรับรู้สื่อแบบปากต่อปาก จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 70.91 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.08, S.D=0.54$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านราคา ( $\bar{X}=4.34, S.D=0.64$ ) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ( $\bar{X}=4.25, S.D=0.59$ ) ด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{X}=4.20, S.D=0.69$ ) ด้านส่งเสริมทางการตลาด ( $\bar{X}=4.19, S.D=0.73$ ) ด้านกระบวนการ ( $\bar{X}=3.91, S.D=0.71$ ) ด้านบุคลากร ( $\bar{X}=3.84, S.D=0.54$ ) ด้านการบรรจุหีบห่อ ( $\bar{X}=3.84, S.D=0.53$ )

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลูกค้าที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ และการรับรู้สื่อ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ส่วนลูกค้าที่มีวัตถุประสงค์ในการซื้อ ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

**3. สรุปผลข้อค้นพบแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม**

พบว่า กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีควรมีการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด โดยเรียงลำดับดังนี้

1. ด้านการบรรจุหีบห่อ ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สามารถป้องกันสินค้าเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายก่อนถึงมือลูกค้า
2. ด้านบุคลากร ควรมีการพัฒนาในส่วนของการมีพนักงานต้อนรับในบางส่วนและมีการให้ความสนใจกับลูกค้าที่มาติดต่อซื้อสินค้า
3. ด้านกระบวนการ ควรมีการพัฒนาการตกแต่งหน้าร้านที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและมีความดึงดูดใจลูกค้าตั้งแต่เห็นหน้าร้านที่ตกแต่งได้อย่างสวยงามและมีบรรยากาศที่ดี
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด ควรมีการพัฒนาในส่วนของการลดราคาของสินค้า เมื่อลูกค้ามาซื้อในจำนวนมากเพื่อกระตุ้นความสนใจของลูกค้าได้เพื่อให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อในทันที
5. ด้านผลิตภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าในหลายๆ ด้านและทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในส่วนของตัวเอง เพื่อให้จะดึงความสนใจของลูกค้าให้อยู่กับเราให้นานที่สุด
6. ด้านการจัดจำหน่าย ควรมีการพัฒนาในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าในจำนวนมากเพื่อที่จะทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในส่วนที่รับบริการ
7. ด้านราคา ควรมีการพัฒนาในด้านของการตั้งราคาที่เหมาะสมและตั้งราคาให้อยู่ในส่วนที่ลูกค้าสามารถสั่งซื้อได้และไม่ตั้งราคาสูงเกินไป

## สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ลูกคามีความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมอยู่ในระดับมาก  $\bar{X} = 4.08$ , S.D = 0.54) ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัย ยุพิน อุ่นแก้ว (2552) ได้ทำการศึกษากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของผู้ผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามในจังหวัดสกลนคร พบว่า ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมผู้ผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามให้ความสำคัญต่อส่วนประสมทางการตลาดในแต่ละด้านโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดมีความสำคัญในการจะใช้เครื่องมือใดและให้ความสำคัญกับเครื่องมือการตลาดรูปแบบใด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานการณ์ ทั้งศักยภาพของธุรกิจ สิ่งแวดล้อม การแข่งขัน ลูกค้า ฯลฯ ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักการตลาดที่ต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ไม่สามารถทำการวางแผนเพียงครั้งเดียวแล้วสามารถใช้ได้ตลอดกาล หรือนำแผนการตลาดของผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จมาใช้ก็ได้เป็นการรับประกันความสำเร็จแต่อย่างใด (ฉัตรยาพร เสมอใจ และฐิตินันท์ วารวีนิช, 2551: หน้า 62)

2. แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสิ่งที่กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกคือ ด้านการบรรจุหีบห่อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับวิจัยของ มัทวัน กุศลอภิบาล (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟสดของผู้บริโภค ในอำเภอมือง จังหวัดราชบุรี พบว่า เลือกลงใช้บริการร้านกาแฟสดเนื่องจากรสชาติของผลิตภัณฑ์มากที่สุด สอนคล้องกับทฤษฎีของสมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2555: หน้า 29) ว่าด้วย บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์และเป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้พร้อมทั้งทำหน้าที่ป้องกันแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรง และบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาส่วนใหญ่แล้วบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองมีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกจำนวนมากว่า 2 ชั้นเข้าด้วยกัน เพื่อการวางขายดีสเพลย์หรือจะเอาเป็นหน่วยในการจำหน่าย

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา ให้คำปรึกษาเป็นอย่างดียิ่งจาก ดร.กิตติชัย เจริญชัย และ ผศ.ลักขณา ศิริจำปา อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือให้คำแนะนำและแนวคิดที่เป็นประโยชน์ ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และขอพระคุณกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี และผู้บริโภคทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

## บรรณานุกรม

จรรยาพร บุญเหลือ และ สุวิทย์ เปี้ยผ่อง. (2541). นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ฉัตรยาพร เสมอใจ และ ฐิตินันท์ วารวีนิช. (2551). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ฉัตรยาพร เสมอใจ. (2547). การจัดการและตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ประชาชาติธุรกิจ เศรษฐกิจภูมิภาค. แหล่งที่มา : [http://www.prachachat.net/news\\_detail.php?newsid=1446023548](http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1446023548) [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2559].

มลจินทร์ ทองคำ. (2553). หลักการตลาด. มหาสารคาม : คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มัทวัน กุศลอภิบาล. (2555). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการร้านกาแฟสดของผู้บริโภคในอำเภอมือง จังหวัดราชบุรี.

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม.

ยุพิน อุ่นแก้ว. (2552). กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของผู้ผลิตผ้าฝ้ายย้อมครามในจังหวัดสกลนคร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานจังหวัดมหาสารคาม. แหล่งที่มา : <http://www.maharakham.go.th/mkweb/images/pdf/plan57-60.pdf> [สืบค้นเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2559].

สมาลี ทองรุ่งโรจน์. (2555). ออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : วาดศิลป์

Hair, etc. (2006). Multivariate Data Analysis (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.



การพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี  
บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

The Development Packaging Design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri  
Baan Ka Nhom Jeen Tambon Khok Phra Amphoe Kantharawichai Mahasarakham Province.

นักสนั่น งดชชัย<sup>1</sup> สุธิดา หาญชนะ<sup>1</sup> ดร.กิตติชัย เจริญชัย<sup>2</sup> และ ผศ.รุ่งศักดิ์ วิลามาศ<sup>2</sup>  
Napasnun Nguadchai<sup>1</sup> Sutida Hanchana<sup>1</sup> Dr.Kittichai Jaroenchai<sup>2</sup> and Asst.Prof. Roongsak Vilamas<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี 2) เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี 3) เพื่อศึกษาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรี และ 4) เพื่อพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Method Research Design) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม พบว่า 1) กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีมีบรรจุภัณฑ์เป็นรูปแบบของชลอม แล้วจึงใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุขายให้กับลูกค้าที่ซื้อในจำนวนน้อย และทางกลุ่ม OTOP ยังไม่มีรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย 2) ออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีมีลักษณะเป็นทรงกระบอกป็นไตยาวทำจากไม้จักรสาน 3) ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พูลศรีบ้านขนมจีน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74, S.D = 0.27$ ) และ 4) แนวทางการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คือ ด้านเครื่องจักรที่เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องจักรช่วยในการแกะแบบอักษรมาใส่ลงในตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อที่จะทำให้ดึงดูดใจลูกค้าในส่วนของตัวบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามได้

**คำสำคัญ :** รูปแบบบรรจุภัณฑ์

**ABSTRACT**

This research aims to 1) situation analysis of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri 2) packaging design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri 3) study to packaging design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri and 4) development packaging design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri Baan Ka Nhom Jeen Tambon Khok Phra Amphoe Kantharawichai Mahasarakham Province by using mixed method research Design. The instrument used for collecting data was structured interview and questionnaire. The results were found as follows: 1) There is a form of packaging basket and Plastic bags 2) packaging design is a cylinder made of wood weaving 3) packaging design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri was at a high level ( $\bar{X} = 3.74, S.D = 0.27$ ) and 4) development packaging design of The Ka Nhom Tian Kaew Mae Poonsri was the machines on the packaging : There should be a development of packaging machinery in sheep with fonts for beauty.

**Keywords :** Packaging Design

**บทนำ**

การพัฒนาประเทศให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ และยั่งยืน ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็ว คาดการณ์ได้ ยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 จึงจำเป็นต้องกำหนดทิศทางและ ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เหมาะสม โดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง และเสริมรากฐานของ ประเทศด้านต่างๆ ให้เข้มแข็ง ควบคู่กับการให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้านฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการ ผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน (สำนักงานจังหวัดมหาสารคาม:ระบบออนไลน์.วันที่ 13 มีนาคม 2559)

พัฒนาการจังหวัดมหาสารคามมีการส่งเสริมอาชีพผลิตสินค้า OTOP เป็นนโยบายเร่งด่วนสำคัญเพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งการลงทะเบียนผู้ผลิตสินค้า OTOP ในปี 2557-2558 จังหวัดมหาสารคาม มีผู้ลงทะเบียนทั้งสิ้น 842 กลุ่มราย ซึ่งที่ผ่านมาสินค้า OTOP บางผลิตภัณฑ์ประสบปัญหาไม่สามารถแข่งขันในตลาดได้ อาทิ ผลิตไม่ตรงกับความต้องการของตลาด สินค้าไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาใช้ ขาดการเข้าถึงแหล่งเงินทุน คุณภาพสินค้าไม่คงที่ เป็นต้น จึงทำให้ไม่สามารถขยายตลาดได้

ปัญหาเหล่านี้มีหลายหน่วยงานได้เข้าไปให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ทำให้สินค้าOTOP จังหวัดมหาสารคาม มีขีดความสามารถในการแข่งขันระยะยาวและมีโอกาสสู่ตลาดอาเซียนมากขึ้น เห็นได้จากยอดการจำหน่ายสินค้า OTOP ประจำปีงบประมาณ 2558 มียอดขายรวมทั้งสิ้นกว่า 826 ล้านบาท ทะลุเป้าที่วางไว้กว่า 31 ล้านบาท สินค้าที่ขายดีอันดับหนึ่งคือ ผลิตภัณฑ์เสื่อกกบ้านแพงมีออร์เดอร์ต่างประเทศสั่งเข้ามาตลอดปี รองลงมาคือ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผ้าไหมลายสร้อยดอกหมาก เป็นต้น และยังได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคมาโดยตลอด เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพที่ได้มาตรฐานทุกด้าน (ประชาชาติธุรกิจ เศรษฐกิจภูมิภาค:ระบบออนไลน์.วันที่ 17 มีนาคม 2559)

ทั้งนี้กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี เป็นสินค้า OTOP ประเภทอาหาร เริ่มกิจการมาจากการทำกินกันในครอบครัว ทำบุญและฝากเพื่อนญาติพี่น้อง ต่อมามีคนติดใจในรสชาติ จึงได้สั่งทำส่วนที่เหลือจากที่ส่งกันไปขายที่ตลาด จนได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นจึงได้มีการว่าจ้างแรงงาน และลงทุนในการผลิตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีแนวคิดในการทำให้เป็นสินค้าฝากประจำอำเภอ และจังหวัดโดยได้สั่งทำชะลอมไว้บรรจุขนมเทียนแก้วให้ดูดีขึ้น จนปัจจุบันได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้น ปัจจุบันขนมเทียนแก้วเป็นสินค้า OTOP ระดับ5ดาว รูปแบบสินค้ามีลักษณะเป็นขนมเทียนแก้วไส้เค็มแบ่งใส่ซองเห็นไส้ขนมมีขนาดพอดีคำพอดีใบตองบรรจุในชะลอมสวยงาม เหมาะสำหรับเป็นของฝาก แต่ทางกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี ที่ประสบปัญหาในเรื่องรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ที่มีบรรจุภัณฑ์เป็นรูปแบบของชะลอม แล้วยังใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุขายให้กับลูกค้าที่ซื้อในจำนวนน้อย และทางกลุ่ม OTOP ยังไม่มีรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย (บทสัมภาษณ์คุณแม่พลูศรี รบวงจันทร์ ประธานกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2559)

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ทำให้กลุ่มวิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ เพิ่มความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ เพื่อขยายตลาด เพิ่มยอดขายให้กับกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้ประกอบการที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานภาพ อายุการทำงาน และตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามแตกต่างกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์จากนักวิชาการหลายท่าน ดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายบรรจุภัณฑ์ (Packaging) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

สุดาดวง เรืองรุจิระ (2543 : หน้า 144) ได้กล่าวไว้ว่า การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการการตลาด ในการใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่งมาสร้างสรรคภาชนะบรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ รักษาคุณภาพ เกิดความสะดวกในการใช้สอย สะดวกในการขนส่งและเพื่อการสื่อสารต่างๆ และการบรรจุภัณฑ์อาจเกิดขึ้นได้ในทุกระดับของธุรกิจ ผู้ผลิตต้องมีการบรรจุภัณฑ์ให้เรียบร้อยก่อนออกจากโรงงานเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นค่าเสียหาย ทำสินค้าต้องการบรรจุภัณฑ์ เพื่อความสะดวกในการส่งมอบและสะดวกในการขนส่ง

สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2555 : หน้า 10) ได้กล่าวไว้ว่า การบรรจุหีบห่อ (Packaging) หมายถึง กระบวนการขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การบรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มและรวบรวมผลิตภัณฑ์ให้เป็นหน่วย เพื่อการขนส่งและการคุ้มครองป้องกันผลิตภัณฑ์ ให้ปลอดภัยจากความเสียหายเริ่มจากจุดสิ้นสุดของกระบวนการผลิตจากแหล่งผลิต จนกระทั่งมีการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภคอย่างปลอดภัย รวมวัตถุประสงค์ทางด้านการเก็บรักษาและด้านการตลาดอีกด้วย

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท และก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา (2537 : หน้า 3) ได้กล่าวไว้ว่า การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ ซึ่งถูกมองในหลายแง่ โดยบุคคลฝ่ายต่างๆ ในกระบวนการผลิตสินค้าเราคือสายเทคนิคจะคิดถึงปฏิบัติการระหว่างภาชนะบรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม ฝ่ายผลิตภัณฑ์จะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพของระบบการบรรจุฝ่ายจัดซื้อจากค่านึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุและฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบและสีสันทันที่สะดุดตา ซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้ Packaging ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมจะเกิดขึ้นได้จากการประนีประนอมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุซึ่งมีน้ำหนักเบาและราคาต้นทุนต่ำ แต่ในขณะเดียวกันมีรูปแบบสวยงามและให้มีความคุ้มครองอย่างเพียงพอแก่ผลิตภัณฑ์ภายในได้

ศุภร เสรีรัตน์ และศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538 : หน้า 37) ได้กล่าวไว้ว่า การบรรจุหีบห่อ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมในการออกแบบและผลิตสิ่งภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้าการบรรจุหีบห่อมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับป้ายฉลาก กล่าวคือ ป้ายฉลากจะเป็นสิ่งที่ปรากฏบนหีบห่อบรรจุ

จรรยาพร บุญเหลือ และสุวิทย์ เปี้ยม่อง (2541 : หน้า 4) ได้กล่าวไว้ว่า การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) นักการตลาดในสมัยปัจจุบันต่างให้ความสำคัญของการหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์นี้มาก เพราะหีบห่อนี้ต้องมีส่วนช่วยทำให้สินค้าขายได้ง่ายขายตัวเองได้ สร้างภาพพจน์ให้กับสินค้า ทำให้สินค้ามีคุณค่ามีราคาสูงได้สูงขึ้น

สรุปได้ว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมในการออกแบบและผลิตสิ่งภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้า มีความสัมพันธ์กับป้ายฉลาก ที่จะเป็นส่วนีสันสะดุดตา มีส่วนช่วยในการโฆษณาและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ซึ่งตัวบรรจุภัณฑ์นั้น จะเป็นตัวห่อหุ้มตัวสินค้า มีรูปแบบสวยงาม สร้างภาพพจน์ให้กับสินค้า ทำให้สินค้ามีมูลค่าสูงขึ้น รวมถึงรวบรวมผลิตภัณฑ์ให้เป็นหน่วย เพื่อป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ รักษาคุณภาพ เกิดความสะดวกในการใช้สอยและการขนส่ง

#### 2. ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ (Packaging)



บรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากขึ้นทุกทีและได้ทำหน้าที่ทางการตลาดหลายๆ อย่าง ตั้งแต่การรักษาคุณภาพของสินค้าที่บรรจุภัณฑ์ช่วยยืดอายุของสินค้าให้ยาวนานขึ้น ทำให้มีสินค้าออกฤดูกาลขายตลอดปีบรรจุภัณฑ์ยังทำหน้าที่ดูแลป้องกันสินค้าในระหว่างการผลิต และยังทำหน้าที่เป็นพนักงานขายเงียบ ที่อธิบายรายละเอียดของสินค้า ตลอดจนส่วนผสมคุณภาพวิธีการใช้และยังทำให้เกิดการซื้อซ้ำ เพราะจำเหตุพอได้อีกด้วย (ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท และก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา, 2537 : หน้า 20) งานทางด้านบรรจุภัณฑ์ถือเป็นภาระสำคัญสำหรับผู้บริหารระดับสูง การจัดทำบรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องคำนึงถึงอยู่เสมอว่า เป็นด้านสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และเกิดความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์และหีบห่อจะไม่สามารถแยกออกจากกันได้ เพราะในสายตาของผู้บริโภคแล้วสินค้ากับบรรจุภัณฑ์จะต้องอยู่คู่กัน (เสรี วงษ์มณฑา, 2540 : หน้า 87)

ศุภร เสรีรัตน์ และศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538 : หน้า 37) ได้กล่าวไว้ว่า ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์มี 7 ประการคือ 1) เพื่อบรรจุและป้องกันสินค้า (Containment and Promotion) 2) เพื่อให้ใช้งานสะดวก (Usage) กล่าวคือ สะดวกต่อการเปิดใช้ การถือหรือจับ การเคลื่อนย้าย 3) เพื่อการติดต่อสื่อสารไปยังกลุ่มผู้บริโภค (Communication) 4) เพื่อช่วยในการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Planning) เป็นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ใหม่โดยออกแบบบรรจุหีบห่อในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป 5) เพื่อการแบ่งแยกส่วนแบ่งตลาด (Market segmentation) การบรรจุหีบห่อที่แตกต่างกันโดยให้เหมาะสมกับตลาดเป้าหมายแต่ละตลาดเช่นขนมขบเคี้ยวสำหรับเด็กสำหรับคนโตขนาดใหญ่สำหรับคนโตสำหรับครอบครัว เป็นต้น 6) เป็นการสร้างภาพพจน์ของตราสินค้าและบริษัท (Company and brand image) และ 7) การบรรจุหีบห่อมีความสำคัญต่อการขายในรูปแบบให้ลูกค้าบริการตัวเอง (Self service) เพราะหีบห่อที่เด่นชัดจะดึงดูดลูกค้าให้สนใจเลือกซื้อ

**สรุปได้ว่า** บรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากขึ้นทุกที และได้ทำหน้าที่ในด้านการส่งเสริมการตลาด การเลือกบรรจุภัณฑ์เริ่มเน้นเรื่องความสวยงาม สะดุดตา เรียกร้องความสนใจได้ดีกว่าตลอดจนพิจารณาถึงความสะดวกสบายในการนำไปใช้

### 3. องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์ (Packaging)

สุดาตวง เรืองรุจิระ (2543 : หน้า 152) ได้กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ในการจัดสร้างบรรจุภัณฑ์ใดๆ จะมีองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการบรรจุภัณฑ์ที่ดี คือ ตัวบรรจุภัณฑ์ วัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ และบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research Design) ประกอบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพและการศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี จำนวน 20 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยรูปแบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นการกำหนดประเด็นโครงสร้างข้อคำถามที่มีคำถามแน่นอนตายตัว ผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ในสัมภาษณ์เฉพาะประเด็นที่สำคัญ คือ สภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี

**การเก็บข้อมูล** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยขั้นแรกจะเริ่มต้นดำเนินการเก็บข้อมูลจากเอกสารจากนั้นจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา (Category) จากนั้นนำมาสังเคราะห์เชิงระบบ (Systematic synthesis) เพื่อหาประเด็นร่วมหรือประเด็นหลักและอธิบายเนื้อหา

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2** การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ สมาชิกกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี จำนวน 20 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของจำนวน (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 3** ศึกษาศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ สมาชิกกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี จำนวน 20 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย** ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence : IOC) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Analysis) เพื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคส์ (Cronbach's Alpha) ของตัวแปรทุกตัวมีค่าเกิน 0.60 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2006)

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยแล้ว ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของจำนวน (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 4** เพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรีบ้านชนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี จำนวน 20 คน และนักวิชาการ จำนวน 2 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบบันทึกข้อมูลสนทนากลุ่มซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางปลายเปิดในการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้พัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี

**การเก็บข้อมูล** ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี

**การวิเคราะห์ข้อมูล** เพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี โดยการสนทนากลุ่มของสมาชิกกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี และนักวิชาการ ประกอบด้วย การจัดระเบียบข้อมูล การแสดงข้อมูล สรุป และตรวจสอบความถูกต้องของผลวิจัย

#### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. สรุปผลข้อค้นพบการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี บ้านชนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรี ประกอบด้วย **ด้านตัวบรรจุภัณฑ์** คือ OTOP มีตัวบรรจุภัณฑ์จะมีเป็นรูปแบบของชะลอม แล้วยังใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุขายให้กับลูกค้าที่ซื้อในจำนวนน้อย และทางกลุ่ม OTOP ยังไม่รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย **ด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์** คือ วัสดุที่ใช้ในการห่อชุมชนเทียนแก้วจะเป็นใบตอง แล้วหลังจากนั้นจะเป็นการบรรจุในรูปแบบของชะลอมเพื่อที่จะจัดจำหน่ายตามที่ถูกค้าได้ส่งไว้กับทางศูนย์ OTOP **ด้านเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์** คือ ไม่มีเครื่องจักรช่วยในการทำชุมชนเทียนแก้ว เพราะว่าจะใช้แรงงานคนมากกว่าการใช้เครื่องจักร จากที่จะอบชุมชนเทียนแก้วก็ยังใช้วิธีการนึ่งแทนการอบชุมชนยังใช้วิธีที่ตั้งเดิมอยู่ และ**ด้านบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์** คือ ยังไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ที่มากพอ จึงทำให้ไม่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของตัวบรรจุภัณฑ์

2. สรุปผลข้อค้นพบออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนเทียนแก้วแม่พูลศรีบ้านชนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นรูปร่างกระบอกและสีเหลี่ยมผืนผ้าร้อยละ 45.00 สีขาว ร้อยละ 100.00 ไม่จักรสาน ร้อยละ 100.00 ตรงกลาง ร้อยละ 100.00 ทรงกระบอกป็นโตยาว ร้อยละ 55.00 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74, S.D = 0.27$ ) ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี

### 3. สรุปผลข้อค้นพบการศึกษาแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเป็น เพศหญิง 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีอายุ 31-35 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 97.00 ระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 สถานภาพสมรส จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00 อายุการทำงานมากกว่า 2 ปี จำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 95.00 และความคิดเห็นเกี่ยวกับการรูปแบบบรรจุภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74, S.D = 0.27$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ด้านบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 3.83, S.D = 0.62$ ) ด้านตัวบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 3.83, S.D = 0.45$ ) ด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 3.69, S.D = 0.36$ ) ด้านเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ ( $\bar{X} = 3.60, S.D = 0.36$ )

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ประกอบการที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานภาพ อายุการทำงาน และตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ส่วนผู้ประกอบการที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

### 4. สรุปผลข้อค้นพบการพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีบ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า กลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรีควรมีการพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ โดยเรียงลำดับดังนี้

1. ด้านเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องจักรช่วยในการแกะแบบอักษรมาใส่ลงในตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อที่จะทำให้ดึงดูดใจลูกค้าในส่วนของตัวบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามได้
2. ด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาคือการที่นำเอาถุงกระดาษหรือบรรจุภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้ง่ายมาใช้แทนถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ยากจะทำให้กลุ่ม OTOP มีส่วนร่วมในเรื่องของการลดภาวะโลกร้อนได้
3. ด้านตัวบรรจุภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาในส่วนของตัวบรรจุภัณฑ์ที่สามารถป้องกันสินค้าเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายก่อนที่สินค้าจะถึงมือของลูกค้า
4. ด้านบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ ควรมีการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ในเรื่องของสินค้าไม่มากพอด้วยการจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากร และบุคลากรต้องสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับตัวสินค้าให้กับลูกค้าที่มาสอบถามได้เป็นอย่างดี

### สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก  $\bar{X} = 3.74, S.D = 0.27$  ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยจุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สู่ผสมผสานศักดิ์มงคลของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย



เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจรูปแบบบรรจุภัณฑ์ครีมล้างหน้าผสมสารสกัดจากเปลือกมังคุด ขนาด 100 มล. อยู่ในระดับมาก เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ และสาเหตุที่ปัจจัยนี้มีความสำคัญมากเนื่องจากประโยชน์หลายประการของบรรจุภัณฑ์ นอกเหนือจากการเป็นสิ่งป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับตัวสินค้าแล้วยังช่วยดึงดูดความสนใจจากลูกค้าได้ (ฉัตรยาพร เสมอใจ และฐิตินันท์ วารวิณิช, 2551: หน้า 60)

2. แนวทางการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีน ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า สิ่งในกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี บ้านขนมจีนต้องพัฒนาเป็นอันดับแรก คือ ด้านเครื่องจักรที่เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สุพัสสมสารสกัดมังคุดของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า สบู่ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย ดังนั้นจึงได้ดำเนินการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนำผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาทำการพัฒนา เนื่องจากการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ดีขึ้นได้ จะต้องสามารถผลิตขึ้นได้ และนำไปบรรจุได้ด้วยวิธีการที่สะดวก ประหยัด รวดเร็ว (สุดาดวง เรืองรุจิระ, 2543 : หน้า 156)

#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา ให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก ดร.กิตติชัย เจริญชัย และ ผศ.รุ่งศักดิ์ วิลา มาศ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือให้คำแนะนำและแนวคิดที่เป็นประโยชน์ ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และขอพระคุณกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

#### บรรณานุกรม

- จรรยาพร บุญเหลือ และ สุวิทย์ เปียผ่อง. (2541). นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา.(2557). การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สุพัสสมสารสกัดมังคุด. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ฉัตรยาพร เสมอใจ และ ฐิตินันท์ วารวิณิช. (2551). หลักการตลาด . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท และ ก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา. (2537). ความรู้เกี่ยวกับสินค้า. กรุงเทพฯ : ว่างอักษร
- ประชาชาติธุรกิจ เศรษฐกิจภูมิภาค. แหล่งที่มา : [http://www.prachachat.net/news\\_detail.php?newsid=1446023548](http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1446023548) [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2559].
- ศุภร เสรีรัตน์ และศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2538). กลยุทธ์การตลาด การบริหารการตลาด และกรณีตัวอย่าง. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา
- สำนักงานจังหวัดมหาสารคาม.แหล่งที่มา : <http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/images/pdf/plan57-60.pdf> [สืบค้นเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2559].
- สุดาดวง เรืองรุจิระ. (2543). หลักการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ประกายพริก
- สุมาลี ทองรุ่งโรจน์. (2555). ออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : วาดศิลป์
- เสรี วงษ์มณฑา. (2540). การตลาดเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ไดมอนด์ อิน บิสซิเนส เวิร์ด
- Hair,etc. (2006). Multivariate Data Analysis (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.





การพัฒนาตราสินค้าของของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสีอุบลเมือง จังหวัดมหาสารคาม  
The Development Branding of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan  
Tambon Khwa Amphoe Mueang Mahasarakham Province.

นพรัช พันโกคา<sup>1</sup> ประภาศิลป์ วันนอก<sup>2</sup> ดร.กิตติชัย เจริญชัย<sup>3</sup> และ ผศ.ดร.เขมิกา แสนโสม<sup>4</sup>  
Nopparas Panpaoka Praphasin Wannok Dr.Kittichai Jaroenchai and Asst.Prof.Dr.Kemika Sansom

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน 2) เพื่อออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน 3) เพื่อศึกษาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน และ 4) เพื่อพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสีอุบลเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Method Research Design) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม พบว่า 1) ตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนมีการใช้สีที่ออกแบบตราสินค้าที่ไม่สบายตา หรือ สีฉูดฉาดเกินไป 2) ออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนมีการนำสัญลักษณ์ท้องถิ่นมาเป็นองค์ประกอบของตราสินค้า 3) ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$ =3.05 , S.D=0.15) และ 4) แนวทางการพัฒนาตราสินค้า คือ ด้านสี ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่ใช้เป็นสีที่ดูแล้วสบายตา เช่น ใช้สีฟ้าหรือสีดำในการออกแบบตราสินค้า

**คำสำคัญ :** ตราสินค้า

**ABSTRACT**

This research aims to 1) situation analysis of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan 2) Brand building of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan 3) study to branding of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan and 4) development branding of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan Tambon Khwa Amphoe Mueang Mahasarakham Province by using mixed method research Design. The instrument used for collecting data was structured interview and questionnaire. The results were found as follows: 1) there is a brand design that seems uncomfortable or flashy colours too 2) using the local symbol to be the element of the brand 3) branding of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan was at a medium level ( $\bar{X}$ =3.05 , S.D=0.15) and 4) development branding of The Women Weaving for Baan Chieng Xuan was colors: There should be a brand design that uses a color that looks great on the eyes, such as using a blue or black in the brand design.

**Keywords :** Branding

**บทนำ**

ในการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนา เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพมีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่มเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในและต่างประเทศ ได้มีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559) ว่าด้วย ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เริ่มแผนพัฒนา ประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 3.9 และสามารถรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมไว้ได้โดยฐานการคลังมีความแข็งแกร่ง ทุนสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องรวมทั้งการจ้างงานและดุลบัญชีเดินสะพัดอยู่ในเกณฑ์ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2554, หน้า 85)

ทั้งนี้แผนยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2555-2559) ว่าด้วย การบริหารจัดการความรู้ผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ทรัพยากร และภูมิปัญญาของประเทศ สุการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสมที่เข้าถึงประชาชน และประชาสังคมอย่างแพร่หลาย โดยมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการวิจัยและ ผลงานวิจัยด้วยการบริหารจัดการด้านการวิจัยให้เป็นฐานความรู้ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและ พัฒนาเศรษฐกิจต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ : ระบบออนไลน์) ในปัจจุบันผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ปี 2557-2558 ในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ มีผู้ประกอบการจำนวน 5,003 ราย และมีผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ขึ้นทะเบียนไว้กว่า 27,278 รายการ ซึ่งผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ผ่านการคัดสรรล่าสุด มีทั้งหมด 8,592 รายการ โดยแยกเป็นประเภทอาหาร จำนวน 2,728 รายการ ประเภท

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup> นักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เครื่องดื่ม จำนวน 293 รายการ ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย จำนวน 1,802 รายการ ประเภทของใช้ ของประดับตกแต่ง จำนวน 3,518 รายการ และ ประเภทสมุนไพรไม้อาหารจำนวน 251 รายการ (ภูมิปัญญาไทย : ระบบออนไลน์)

และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมจังหวัดมหาสารคาม (พ.ศ. 2557-2560) ในยุทธศาสตร์เสริมสร้างเศรษฐกิจเพื่อชุมชน ว่าด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์แก่กลุ่มผู้ผลิตและผู้ประกอบการ OTOP เพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า OTOP และเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้า OTOP ของจังหวัดมหาสารคามให้ก้าวสู่มาตรฐานอาเซียนและสากล และเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาสินค้า OTOP สู่อุตสาหกรรม (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดมหาสารคาม : ระบบออนไลน์)

สำหรับกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน เป็นผู้ผลิตสินค้า OTOP ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาในตราสินค้าที่มีการใช้สีที่ออกแบบตราสินค้าที่ไม่สวยงาม หรือ สีสิ้นอายุขาดเกินไป (บทสัมภาษณ์คุณแม่แพง โคตรมวงคุณ ประธานกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2559) ทำให้กลุ่มวิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจ่าง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาตราสินค้าเพื่อเพิ่มยอดขายให้กับกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจ่าง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจ่าง จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจ่าง จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจ่าง จังหวัดมหาสารคาม

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้ประกอบการที่มี เพศ อายุสถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อายุการทำงาน ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสินรินทร์ จังหวัดมหาสารคามต่างต่างกัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตราสินค้าจากนักวิชาการหลายท่าน ดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายตราสินค้า (Branding) มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำดังกล่าว ดังต่อไปนี้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2543:107) กล่าวว่า ตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือส่วนผสมของสิ่งดังกล่าวเพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขายเพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง

ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2547:161) กล่าวว่า ตราสินค้า (Brand) หมายถึง การใช้ชื่อ รูปแบบ สัญลักษณ์ หรือการออกแบบ หรือการผสมผสานของสิ่งต่างๆเหล่านี้ เพื่อใช้ระบุหรือจำแนกผลิตภัณฑ์

ภาวณี กาญจนภา (2554:154) กล่าวว่า ตราสัญลักษณ์ (Brand) หมายถึง ชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือการรวมกันของสิ่งต่างๆข้างต้นที่เป็นเครื่องแสดงถึงผลิตภัณฑ์ของผู้ขายและเป็นสิ่งที่ช่วยแยกความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ขายและผู้แข่งขัน

วิทวัส รุ่งเรืองผล (2549:120) กล่าวว่า ตราสัญลักษณ์ (Brand) หมายถึง ถ้อยคำ (Word) สัญลักษณ์ (Symbol or logo) รูปทรง (Style) การออกแบบ (Design) สี (Color) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายๆอย่าง รวมกันเพื่อระบุถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ ขององค์กรที่จะแตกต่างจากผู้อื่น

ปณิศา มีจินดา และ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2554:160) กล่าวว่า ตราสินค้า (Brand) เป็นชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือส่วนผสมของสิ่งดังกล่าวเพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขายเพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง

สรุปได้ว่า ตราสินค้า (Brand) หมายถึง การใช้ชื่อ รูปแบบ สัญลักษณ์ การออกแบบถ้อยคำ สัญลักษณ์ รูปทรง สี อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายๆอย่างรวมกันเพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขายและเป็นสิ่งที่ช่วยแยกความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ของผู้ขายและผู้แข่งขัน

#### 2. ความสำคัญของตราสินค้า (Branding)

ตราสินค้าทำให้ผู้ซื้อเลือกซื้อสินค้าได้ถูกต้องโดยผู้ซื้อเปรียบเทียบคุณภาพได้เห็นความแตกต่างในสินค้าในการนำตราสินค้าไปใช้ในการโฆษณาและลูกค้าจำได้เมื่อสินค้าอยู่ในชั้นวางในร้านเพื่อให้ผู้ขายเพิ่มยอดขายและการตลาดเพราะช่วยให้ผู้ซื้อไม่สับสนในการตัดสินใจซื้อและสามารถตั้งราคาให้แตกต่างกันในแต่ละสายยี่ห้อในการกำหนดตำแหน่งสินค้าต่างๆ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2543:108) ทั้งนี้ตราสินค้าจัดเป็นทรัพย์สินขององค์กรธุรกิจที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์นอกจากคุณลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถมองเห็นได้หรือหน้าที่ประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคได้รับการซื้อผลิตภัณฑ์การบริหารจัดการตามยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่ดีก่อให้เกิดการรับรู้แรงเห็นคุณค่าจายอมรับและสร้างความซื่อสัตย์ต่อสายยี่ห้อที่ผู้บริโภคอันจะนำมาซึ่งรายได้และกำไรให้กับธุรกิจ(ภาวณี กาญจนภา 2554:155)

ตราสินค้ามีความสำคัญมากทั้งต่อ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภค หากผลิตภัณฑ์ต่างๆไม่มีการนำตราชื่อมาใช้การติดต่อซื้อขายและกิจกรรมอื่นๆทางการตลาด คงทำได้ด้วยความยากลำบากโดยตราชื่อมีส่วนสำคัญ เช่น ทำให้ลูกค้าเห็นความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ในแต่ละชนิด แต่ละแบบของผู้ผลิตแต่ละราย ช่วยสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้าในการที่จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ว่าจะได้ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการในคุณภาพและมาตรฐานที่เคยได้รับ (วิทวัส รุ่งเรืองผล 2549:121) ดังนั้นตราสินค้าเป็นการนำเสนอผลประโยชน์ด้านหน้าที่ของสินค้าให้กับผู้บริโภคทุกเพศทุกวัยประโยชน์นี้จะต้องดีเท่ากับหรือมากกว่าคู่แข่งและนำเสนอผลประโยชน์ทั้งในด้านบนและด้านอารมณ์ซึ่งประโยชน์ทั้งสองนี้จะสอดคล้องกับการนำเสนอคำสินค้าที่มีลักษณะเป็นหนึ่งเดียว (ปณิศา มีจินดา และ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2554:161)



สรุปได้ว่าตราสินค้ามีความสำคัญมากทั้งต่อผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภคซึ่งจัดเป็นทรัพย์สินขององค์กรธุรกิจที่ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และเป็นการนำเสนอผลประโยชน์ด้านหน้าที่ของสินค้าให้กับผู้บริโภคทำให้ผู้ซื้อเลือกซื้อสินค้าได้ถูกต้องโดยผู้ซื้อเปรียบเทียบคุณภาพได้เห็นความแตกต่างในสินค้าในการนำตราสินค้าไปใช้ในการโฆษณาและลูกค้าจำได้เมื่อบริษัทมีตราสินค้าที่มีชื่อเสียงแล้วปัจจัยด้านการผลิตอาจถูกนำไปวางจำหน่ายภายนอกเป็นผู้ผลิตได้

### 3. องค์ประกอบของตราสินค้า (Branding)

จากการศึกษาองค์ประกอบตราสินค้าจากนักวิชาการหลายท่านทำให้สรุปได้ว่าองค์ประกอบของตราสินค้า ประกอบด้วย ด้านชื่อตรา ด้านสี ด้านภาษา ด้านสัญลักษณ์ และด้านการออกแบบ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research Design) ประกอบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพและการศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1** การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน 19 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยรูปแบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นการกำหนดประเด็นโครงสร้างข้อคำถามที่มีคำถามแน่นอนตายตัว ผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ในสัมภาษณ์เฉพาะประเด็นที่สำคัญ คือ สภาพการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การเก็บข้อมูล** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เจาะลึกมีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยขั้นแรกจะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลจากเอกสารจากนั้นจะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา (Category) จากนั้นนำมาสังเคราะห์เชิงระบบ (Systematic synthesis) เพื่อหาประเด็นร่วมหรือประเด็นหลักและอธิบายเนื้อหา

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2** การออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน 19 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เรื่อง การออกแบบตราสินค้า เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของจำนวน (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 3** ศึกษาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน 19 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 2

**การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย** ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence : IOC) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Analysis) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์อัลฟาของครอนบาคส์ (Cronbach's Alpha) ของตัวแปรทุกตัวมีค่าเกิน 0.60 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2006)

**การเก็บข้อมูล** ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยแล้ว ไปดำเนินการสำรวจข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของจำนวน (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

**ขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 4** เพื่อพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**วิธีการวิจัย** การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

**ผู้ให้ข้อมูล** คือ สมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน จำนวน ๓ คน และนักวิชาการ จำนวน 2 คน

**เครื่องมือการวิจัย** คือ แบบบันทึกข้อมูลสนทนากลุ่มซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางปลายเปิดในการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้พัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี

**การเก็บข้อมูล** ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** เพื่อพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี โดยการสนทนากลุ่มของสมาชิกกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน และนักวิชาการ ประกอบด้วย การจัดระเบียบข้อมูล การแสดงข้อมูล สรุป และตรวจสอบความถูกต้องของผลวิจัย

#### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

#### 1. สรุปผลข้อค้นพบการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ประกอบด้วย **ด้านชื่อตราสินค้า** คือ ไม่มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ **ด้านสี** คือ มีการใช้สีที่ออกแบบตราสินค้าที่ไม่สบายตา หรือ สีสั่นดูฉูดฉาดเกินไป **ด้านการออกแบบ** คือ ไม่มีการวางแผนก่อนออกแบบตราสินค้า **ด้านภาษา** คือ ภาษายังสื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ไม่ค่อยจะดีนัก และ **ด้านสัญลักษณ์** คือ ตราสินค้าไม่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่ม

#### 2. สรุปผลข้อค้นพบออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า สำหรับการออกแบบตราสินค้า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นในการนำสัญลักษณ์ท้องถิ่นมาเป็นองค์ประกอบของตราสินค้า ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 การออกแบบตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน

#### 3. สรุปผลข้อค้นพบการศึกษาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเป็น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.90 มีอายุระหว่าง 31-40 ปีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 52.60 มีสถานภาพสมรส จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 52.60 มีระดับการศึกษา มัธยมศึกษา/ปวช จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 47.40 มีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 63.20 มีอายุการทำงาน 1-5ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.90 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างตราสินค้ากลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.05$  ,  $S.D=0.15$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านชื่อตรา ( $\bar{X}=3.18$  ,  $S.D=0.20$ ) ด้านภาษา ( $\bar{X}=3.08$  ,  $S.D=0.20$ ) ด้านการออกแบบ ( $\bar{X}=3.00$  ,  $S.D=0.26$ ) ด้านสัญลักษณ์ ( $\bar{X}=3.00$  ,  $S.D=0.19$ ) ด้านสี ( $\bar{X}=2.99$  ,  $S.D=0.24$ )

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ประกอบการที่มี เพศ อายุสถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อายุการทำงาน ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคามไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

#### 4. สรุปผลข้อค้นพบการพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาสี อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

พบว่า กลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนควรมีการพัฒนาตราสินค้า โดยเรียงลำดับดังนี้

1. ด้านสี (Colors) ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่ใช้เป็นสีที่ดูแล้วสบายตา เช่น ใช้สีฟ้าหรือสีดำในการออกแบบตราสินค้า
2. ด้านสัญลักษณ์ (Logo) ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่มีสัญลักษณ์แสดงถึงบุคลิกภาพได้ชัดเจน โดยการตัวสินค้าได้อย่างชัดเจน
3. ด้านการออกแบบ (Design) ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่มีการวางแผนอย่างเหมาะสม โดยมีการวางแผนก่อนออกแบบตราสินค้า
4. ด้านภาษา (Language) ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่มีภาษาที่ใช้สื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์ได้ดี โดยการใส่ชื่อกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์ บ้านเชียงเหียน ลงไปใน ตราสินค้าด้วย
5. ด้านชื่อตรา (Brand name) ควรมีการออกแบบตราสินค้าที่ ชื่อตราสามารถแสดงให้เห็นความแตกต่าง โดยมีการออกแบบตราสินค้าที่แตกต่างจากคู่แข่ง



### สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ราคาสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวาอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีการสร้างราคาสินค้าพบว่าผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างราคาสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.05$ , S.D = 0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านชื่อตรา ( $\bar{X} = 3.18$ , S.D = 0.20) ด้านภาษา ( $\bar{X} = 3.08$ , S.D = 0.20) ด้านการออกแบบ ( $\bar{X} = 3.00$ , S.D = 0.26) ด้านสัญลักษณ์ ( $\bar{X} = 3.00$ , S.D = 0.19) ด้านสี ( $\bar{X} = 2.99$ , S.D = 0.24) ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนากร ภัทรพูนสิน (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความจงรักภักดีต่อตราสินค้าข่าวสารบรรจุถุง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลของความจงรักภักดีต่อตราสินค้าข่าวสารบรรจุถุง จากการศึกษา พบว่าในภาพรวมจุดอยู่ในระดับมากเนื่องจาก ชื่อ คำ สัญลักษณ์ การออกแบบ หรือส่วนผสมของสิ่งดังกล่าวเพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขายเพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่งอื่น (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2543:107)

2. การพัฒนาตราสินค้าของกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นอันดับแรก คือ ด้านสี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนากร ภัทรพูนสิน (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความจงรักภักดีต่อตราสินค้าข่าวสารบรรจุถุง พบว่า เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลของความจงรักภักดีต่อตราสินค้าข่าวสารบรรจุถุง ลำดับสุดท้าย คือ ความรับผิดชอบขององค์กรต่อสังคมเนื่องจากสิ่งที่มีอยู่ในตัวของวัตถุนั้นๆ เป็นปรากฏการณ์ของแสงกระทบที่วัตถุแล้วถูกส่งมาที่ตาของเรา แบ่งเป็นสีที่เกิดจากธรรมชาติและสีที่สังเคราะห์ขึ้นมา สีมีความสำคัญในการดำรงชีวิตประจำวันมากๆ เช่น การแต่งกาย เครื่องหมาย สัญลักษณ์ เป็นต้น และสียังให้ความรู้สู่จิตวิทยา ได้อีกด้วย คือ กล่อมเกลาคิดใจให้รู้สึกอ่อนไหวได้

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ณา ให้คำปรึกษาเป็นอย่างดียิ่งจาก ดร.กิตติชัย เจริญชัย และ ผศ.ดร.เขมิกา แสนโสม อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือให้คำแนะนำและแนวคิดที่เป็นประโยชน์ ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา และขอบพระคุณกลุ่มสตรีทอผ้าสหกรณ์บ้านเชียงเหียนทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

### บรรณานุกรม

- ธนากร ภัทรพูนสิน. (2556). อิทธิพลของความจงรักภักดีต่อตราสินค้าข่าวสารบรรจุถุง.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปณิศา มิจินดา และ ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2554). การบริหารตราเชิงกลยุทธ์และการสร้างคุณค่าตรา. บริษัทธรรมสาร จำกัด.
- ภาวิณี กาญจนานา. (2554). หลักการตลาด. เพชรบุรี : คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี.
- ภูมิปัญญาไทย. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ OTOP ผ่านการคัดสรรล่าสุด ปี2557-2558 . จากการสืบค้น [www.otoptoday.com/wisdom/](http://www.otoptoday.com/wisdom/)
- วิวิทส์ รุ่งเรืองผล. (2549). เหนือคู่แข่งด้วยการตลาดเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : เนชั่นบุ๊คส์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์.(2543). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : ไดมอนด์อิน บิสซิเนสเวิร์ล.
- ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. (2547). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์ท็อป.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 - 2559. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.แผนยุทธศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ฉบับที่ 8 (2555-2559).จากการสืบค้น [www.owf.go.th/wofa/modules/website/upload/article/90b423a5f4d86dca3b0b4ad916eead9.pdf](http://www.owf.go.th/wofa/modules/website/upload/article/90b423a5f4d86dca3b0b4ad916eead9.pdf) [14 มีนาคม 2559].
- Hair,etc. (2006). Multivariate Data Analysis (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.



## พฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร SILPAKORN UNIVERSITY STUDENTS' BEHAVIORS TOWARD FORTUNE PREDESTINATION

นัฐชัย อยุยืนนาน<sup>1</sup> เกริกฤทธิ อัมพะวัต<sup>2</sup>  
Nattachai Yuyuennan, Kragrit Amphavat

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรที่ใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 52.8) ใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาประเภทโหราศาสตร์ (ร้อยละ 43.5) ผ่านทางอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 78.0) น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 48.8) เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาคือเรื่องความรัก (ร้อยละ 39.8) เหตุผลการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาเพื่อความสนุกสนาน (ร้อยละ 24.2) ไม่เคยแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยากรณ์ (ร้อยละ 57.0) เชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหาเพียงร้อยละ 31 – 50 (ร้อยละ 27.5) จากการทดสอบสมมติฐานแสดงว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันของผู้ตอบแบบสอบถามมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตา

**คำสำคัญ :** พฤติกรรม, การใช้บริการ, พยากรณ์โชคชะตา

### Abstract

This study aimed to investigate Silpakorn University students' behaviors in using fortune predestination services. Data was collected using questionnaire to 400 samplings that registered in the first semester of the year 2016. Data was analyzed using frequency, percentage and Pearson Chi-Square. It was found that the majority of the respondents were female (52.8). They used the fortune teller service (43.5%) via internet (78.0%) less than once a year. The majority of the respondents asked about their love life (39.8%) just for fun (24.2%). They never recommended the fortune teller service to anyone (57.0%) and only 31-50% believed and used the instruction to solve their problems (27.5%). The hypothesis test showed that the respondents' demographic effecting their behavior in using the fortune teller service.

**Keywords :** behaviors, service, fortune predestination

### บทนำ

คนไทยสนใจการดูดวงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากช่องทางในการใช้บริการสะดวกและราคาถูกลง ทำให้อาชีพหมอดูเป็นอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจ มีโอกาสที่จะมีรายได้ดีถ้ามีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ จึงมีผู้ที่เป็หมอดูสมัครเล่นมากมายที่สนใจศึกษาด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากบรรดาจารย์หมอดูทั้งหลาย ทำให้โรงเรียนสอนการพยากรณ์ดวงชะตาเป็นธุรกิจที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ธุรกิจหมอดูจึงเป็นธุรกิจที่ยังคงเติบโตต่อเนื่อง ไม่ว่าจะอยู่ในช่วงภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรืองหรือซบเซา คนไทยส่วนหนึ่งต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจที่บีบคั้น ทำให้เกิดการเครียด ภาวะการณ์เช่นนี้ทำให้ทุกคนพยายามหาทางออกให้กับชีวิตและจิตใจของตนเอง โดยที่ปรึกษาที่เป็นทางเลือกหนึ่งของคนไทยจำนวนไม่น้อยคือหมอดู ถึงแม้ว่าในปัจจุบันบรรดาหมอดูที่มีชื่อเสียงจะเพิ่มราคาค่าบริการแต่ก็ยังมีลูกค้าไปอุดหนุนอย่างต่อเนื่อง

จากผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการหมอดูตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาของ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด พบว่าไม่ว่าภาวะเศรษฐกิจจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ธุรกิจหมอดูก็ยังได้รับความนิยมและมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนของเศรษฐกิจ อีกทั้งยังเป็นธุรกิจที่เฟื่องฟูและยังได้รับความนิยมอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ธุรกิจหมอดูยังก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น ธุรกิจทำบุญหรือสะเดาะเคราะห์ ธุรกิจหนังสือพยากรณ์ดวงชะตา รวมไปถึงธุรกิจสื่อสารประเภทอินเทอร์เน็ต และออร์ดิโอเท็กซ์ที่ให้บริการดูดวง เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้การศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการธุรกิจพยากรณ์โชคชะตาและผู้ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาลงทุนประกอบกิจการธุรกิจพยากรณ์โชคชะตา ซึ่งสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนกลยุทธ์และวางแผนการตลาดให้เหมาะสม นำมาสู่การพัฒนากระบวนการจัดการธุรกิจพยากรณ์โชคชะตาของไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โชคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโทบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร week-14@hotmail.com โทรศัพท์ 083998711

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร



## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดเกี่ยวกับการพยากรณ์โรคชะตา

ในส่วนของปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม เมื่อพิจารณาจะเห็นว่าคนไทยมีความผูกพันกับความเชื่อเรื่องโรคชะตาอย่างยาวนานมาจนถึงปัจจุบัน การดูดวงมีอิทธิพลมากตั้งแต่คนระดับหาเช้ากินค่ำจนถึงผู้บริหารระดับประเทศ แต่เป็นอิทธิพลที่อยู่กับสังคมไทยมานานมาก ก่อนจะมีพุทธศาสนาที่ว่าได้ ซึ่งเกิดจากอิทธิพลศาสนาพราหมณ์ฮินดู (คมชัดลึก, 2551) โดยปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ ภูมิหลังของวัฒนธรรม ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนา สภาพแวดล้อมทางสังคม ระดับการศึกษาอาชีพ และเจตคติต่อความคิดความเชื่อเรื่องโรคชะตา

### แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับ การจัดหา และการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หมายรวมถึงกระบวนการตัดสินใจซึ่งเกิดขึ้นก่อน และมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำ (ปริยู ลักขิตานนท์, 2544: 45)

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคทำการค้นหา การคิด การใช้ การประเมิน ในสินค้า และบริการ ซึ่งคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546: 192)

จากความหมายทั้งหมดสรุปได้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อ การใช้สินค้าและบริการ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการกระทำดังกล่าว โดยบุคคลที่จะถือว่าเป็นผู้บริโภคในที่นี้คือ บุคคลผู้ซึ่งมีสิทธิในการได้มาและใช้ไปซึ่งสินค้าและบริการที่ได้มีการเสนอขายโดยสถาบันทางการตลาด ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของผู้บริโภค การตัดสินใจและการกระทำของคนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อการใช้สินค้าและบริการนั้นๆ อีกด้วย

### แนวคิดและทฤษฎีการตัดสินใจของผู้บริโภค

#### ลักษณะทั่วไปของการเกิดการตัดสินใจ (The nature of decision making)

1. ผู้ตัดสินใจจะต้องเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งกันที่จำเป็นต้องหาทางแก้ไข ซึ่งผู้ตัดสินใจในที่นี้หมายถึง บุคคลใดๆ หรือกลุ่มของบุคคลที่ไม่ได้รับความพอใจสำหรับสภาวะที่เป็นอยู่ในปัจจุบันบางอย่างการคาดหวังของสภาวะในอนาคต รวมทั้งความปรารถนาอยากได้และสิทธิที่จะนำการกระทำของบุคคลให้มุ่งไปสู่การแก้ไขสภาวะในปัจจุบันหรือในอนาคตดังกล่าว (Williams, 1982: 26)
2. ผู้ตัดสินใจมีความปรารถนาที่จะให้ได้มาซึ่งเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่งหรือหลายเป้าหมาย ซึ่งเป้าหมายเหล่านี้ปกติจะแสดงออกมาในรูปของการได้มาซึ่งสภาวะของสิ่งใหม่บางอย่างหรือการรักษาให้คงไว้ซึ่งสภาวะของสิ่งเดิมที่มีอยู่ เป้าหมายต่างๆของผู้บริโภคโดยทั่วไปจึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความพอใจที่ได้รับสินค้าหรือบริการ
3. เพื่อที่จะให้ได้มา ผู้ตัดสินใจจะต้องกำหนดทางเลือกที่ต้องการกระทำที่มุ่งนำไปสู่เป้าหมายที่ปรารถนาได้ ทางเลือกต่างๆของผู้บริโภคจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆเช่น ราคาสินค้า คุณลักษณะของสินค้า และราคา เป็นต้น
4. ผู้ตัดสินใจจะต้องเผชิญกับระดับของความไม่แน่นอนบางส่วนในการที่ทางเลือกที่ต้องการจะนำมาซึ่งความพึงพอใจหรือไม่พอใจ สำหรับผู้บริโภคแล้วความไม่แน่นอนอาจเป็นข้อจำกัดที่เนื่องมาจากการขาดความรู้ที่สมบูรณ์ของทางเลือกต่างๆ หรือระดับของการไม่รู้ของแรงจูงใจ เป็นต้น

### แนวคิดและทฤษฎีการบริการ

Groonroos (1990: 99) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การบริการ หมายถึง กิจกรรมหนึ่งหรือกิจกรรมหลายอย่างที่มีลักษณะไม่อาจจับต้องได้ ซึ่งโดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องทุกกรณีที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับพนักงานบริการและหรือลูกค้ากับบริษัทผลิตสินค้ากับระบบของการให้บริการที่ได้จัดไว้ เพื่อช่วยผ่อนคลายนปัญหาของลูกค้า และยังหมายรวมถึงกิจกรรมหรือปฏิบัติการใดๆ ที่กลุ่มบุคคลหนึ่งสามารถเสนอให้อีกกลุ่มบุคคลหนึ่งซึ่งไม่สามารถจับต้องได้ และไม่ได้ส่งผลของความเป็นเจ้าของสิ่งใด ทั้งนี้การกระทำดังกล่าวอาจจะรวมหรือไม่รวมอยู่กับสินค้าที่มีตัวตนได้ (Kotler, 1997: 473) ดังนั้นการบริการจึงเป็นกระบวนการหรือกระบวนการกิจกรรมในการส่งมอบบริการจาก ผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการนั้นๆ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525) นอกจากนั้นการให้บริการที่ดีส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การเข้าถึงบริการ (Verma, 1986: 1)

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 23,275 คน (สถิติการลงทะเบียน ระบบบริการการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559)

จำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณตามแนวคิดของโยยามาเน (Yamane, 1967, อ้างถึงใน ประสพชัย พสุนนท์, 2555: 187) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่าง 394 ตัวอย่าง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 ตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้สอบถามนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร โดยสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้นดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดแบบมีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choices Questions) และเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตาของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แก่ ความถี่การใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา ประเภทของการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา ค่าใช้จ่ายการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา ช่องทางการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา ช่วงวันและเวลาการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา เหตุผลการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา และการแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดแบบมีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choices Questions) โดยมีแบบให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว และแบบให้เรียงลำดับความสำคัญ

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิดคำตอบให้เลือก (Multiple Choices Questions) และเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

ผู้วิจัยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรอกข้อความในแบบสอบถามด้วยตนเอง แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมเอกสาร บทความ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สิ่งพิมพ์ต่างๆและค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆเพื่อให้ทราบถึงแนวคิดทฤษฎีต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้านปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แก่ ความถี่การใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ ค่าใช้จ่ายการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ ช่วงวันและเวลาการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ และการแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ

#### การทดสอบสมมติฐาน

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบที่แตกต่างกันวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square

#### ผลการวิจัย

##### 1. ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

1.1 เพศ นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 52.8 รองลงมาเพศชาย จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.2

1.2 อายุ นักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 19 - 25 ปี จำนวน 348 คน คิดเป็นร้อยละ 87.0 รองลงมา อายุระหว่าง 26 - 32 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 อายุระหว่าง 33 - 39 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และ อายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

1.3 ระดับการศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 362 คน คิดเป็นร้อยละ 90.5 รองลงมา กำลังศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 และกำลังศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ

1.4 อาชีพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 87.2 รองลงมา พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 และ ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

1.5 รายได้ นักศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 35.8 รองลงมา รายได้ 5,000 - 10,000 บาท จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8 รายได้ 10,000 - 15,000 บาท จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.2 รายได้ 20,000 - 30,000 บาท จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 รายได้ 15,000 - 20,000 บาท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 และ รายได้ 30,000 บาทขึ้นไป จำนวน 15 คน ร้อยละ 3.8 ตามลำดับ

##### 2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

2.1 ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบผ่านทางอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 78.0 รองลงมา ร้านให้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ คิดเป็นร้อยละ 9.2 ซื้อหนังสือพยาบาลโรคหืดหอบที่หมอดูพิมพ์จัดจำหน่ายมาอ่านเอง คิดเป็นร้อยละ 7.5 และ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 5.2 ตามลำดับ

2.2 ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบประเภทโทรศัพทศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 43.5 รองลงมา ไลน์ คิดเป็นร้อยละ 33.2 ไลน์มือ 13.0 ฮวงจุ้ย คิดเป็นร้อยละ 2.8 โหวงเฮ้ง คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

2.3 เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบเรื่องความรัก คิดเป็นร้อยละ 39.8 รองลงมา การเรียนและการงาน คิดเป็นร้อยละ 19.2 การเงิน คิดเป็นร้อยละ 16.5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 2.5 และ สุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

2.4 ค่าใช้จ่ายการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 50 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมา 51 - 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.2 101 - 300 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.2 อื่นๆ เช่น ใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบฟรีไม่เสียค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 16.5 301 - 500 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.5 และ มากกว่า 500 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

2.5 ความถี่การใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบน้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมา 1 - 6 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 38.0 7 - 12 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.8 มากกว่าปีละ 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.5 ตามลำดับ

2.6 ช่วงวันการใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหืดหอบโดยไม่กำหนดวันที่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 82.8 รองลงมา วันเสาร์ - อาทิตย์ คิดเป็นร้อยละ 9.8 วันจันทร์ - วันศุกร์ คิดเป็นร้อยละ 5.5 และ วันหยุดนักขัตฤกษ์ คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ





2.7 ช่วงเวลาการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่นิยมใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดช่วงเวลา 18.01 – 22.00 น. คิดเป็นร้อยละ 29.0 รองลงมา ช่วงเวลาอื่นๆ เช่น 22.01 – 8.59/ช่วงเวลาที่ไม่สะดวก ช่วงเวลา 12.01 – 15.00 น. คิดเป็นร้อยละ 19.8 ช่วงเวลา 15.01 – 18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 17.8 และช่วงเวลา 9.00 – 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 9.2

2.8 เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดเพื่อความสะดวกสบาย คิดเป็นร้อยละ 24.2 รองลงมา เพื่อเตรียมรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต คิดเป็นร้อยละ 21.5 เพื่อให้ทราบถึงอนาคต คิดเป็นร้อยละ 18.5 ทดลองใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดตามคำแนะนำของคนรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 14.8 การดำเนินชีวิตมีปัญหาติดขัด คิดเป็นร้อยละ 11.0 และ เพื่อทดสอบความแม่นยำของการทำนาย คิดเป็นร้อยละ 6.8 ตามลำดับ

2.9 การแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด คิดเป็นร้อยละ 57.0 และนักศึกษาที่เคยแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด คิดเป็นร้อยละ 43.0

2.10 ความเชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหา ร้อยละ 31 – 50 คิดเป็นร้อยละ 27.5 เชื่อและนำไปใช้ร้อยละ 10 – 30 คิดเป็นร้อยละ 18.8 เชื่อและนำไปใช้ร้อยละ 51 – 70 คิดเป็นร้อยละ 18.0 เชื่อและนำไปใช้น้อยกว่าร้อยละ 10 คิดเป็นร้อยละ 17.0 ไม่เชื่อเลย คิดเป็นร้อยละ 9.0 เชื่อและนำไปใช้ร้อยละ 71 – 90 คิดเป็นร้อยละ 5.8 เชื่อและนำไปใช้ร้อยละ 91 – 99 คิดเป็นร้อยละ 2.8 และเชื่อและนำไปใช้ร้อยละ 100 คิดเป็นร้อยละ 1.2 ตามลำดับ

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.1 เพศ พบว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 8 ด้าน คือ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ค่าใช้จ่ายการให้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ความถี่ในการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด การแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ความเชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหา

3.2 อายุ พบว่า นักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ด้าน คือ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ค่าใช้จ่ายการให้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ช่วงเวลาการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด

3.3 ระดับการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 4 ด้าน คือ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ค่าใช้จ่ายการให้บริการพยาบาลโรคหอบหืด

3.4 อาชีพ พบว่า นักศึกษาที่มีอาชีพแตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 7 ด้าน คือ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ความถี่ในการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ช่วงวันการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ช่วงเวลาการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด

3.5 รายได้ พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้แตกต่างกันมีพฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 9 ด้าน คือ ช่องทางการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ประเภทของการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เรื่องที่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ค่าใช้จ่ายการให้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ช่วงวันการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ช่วงเวลาการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด เหตุผลการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด การแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืด ความเชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหา

### สรุปและอภิปรายผล

#### ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

นักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรที่ใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 19 – 25 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ของ ภูวดล อุณวก (2548 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคบริการดูแลสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 20 – 25 ปี ซึ่งเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### พฤติกรรมการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

1. นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดผ่านทางอินเทอร์เน็ตเนตมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ราตรี ปิ่นแก้ว (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง หมอตอบออนไลน์ การสื่อสารความเชื่อโหราศาสตร์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต พบว่า รูปแบบการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้หมอตอบมีการปรับตัวการสื่อสารความเชื่อโหราศาสตร์ ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่

2. นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดประเภทโหราศาสตร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระพรหมวชิรญาณ (2546) พฤติกรรมความเชื่อในเรื่องโหราศาสตร์ในสังคมไทย ได้กล่าวว่า สังคมไทยได้นำโหราศาสตร์มาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจในการดำเนินชีวิต ซึ่งชาวไทยไม่น้อยยึดติดความเชื่อไว้กับโหราศาสตร์

3. นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดเรื่องความรัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระพรหมวชิรญาณ (2546) พฤติกรรมความเชื่อในเรื่องโหราศาสตร์ในสังคมไทย ได้กล่าวว่า การที่คนไทยมีความเชื่อด้านการพยากรณ์โรคหอบหืด สืบเนื่องมาจากชีวิตมีปัญหาและมีความสงสัย เช่น ปัญหาในเรื่องของความรัก ปัญหาประสบความสำเร็จและความทุกข์ในสิ่งต่างๆ

4. นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยาบาลโรคหอบหืดน้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐยา น้อยเหลือ (2546) ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์อุปสงค์ของการใช้บริการหมอดูในกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยส่วนใหญ่จะใช้บริการหมอดูเฉลี่ย 1 – 2 ครั้งต่อปี

5. นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการพยากรณ์โรคชะตาเพื่อความสนุกสนาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประไพพร วุฒิจารย์ (2542) ศึกษาอุตสาหกรรมความเชื่อในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ดวงชะตาเพื่อความสนุกสนานจะมีอายุระหว่าง 18-25 ปี การมาดูดวงเพื่อเป็นที่พึ่งทางใจนั้นพบว่าส่วนใหญ่จะตอบในทุกช่วงอายุ มาดูเพื่อพิสูจน์ความแม่นยำนั้น

6. นักศึกษาส่วนใหญ่เชื่อถือคำทำนายและนำคำทำนายมาประกอบการแก้ปัญหาร้อยละ 31 – 50 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยลดา มณเฑียรมณี (2538) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง หมอดูทางเลือกสำหรับความมั่นคงทางจิตใจ พบว่า สาเหตุที่ทำให้ผู้มารับบริการมาหาหมอดู เพราะมีความคาดหวังว่า หมอดูจะเป็นที่พึ่งทางใจ เป็นที่ปรึกษา และแนะแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ เป็นการสร้างความมั่นใจ กำลังใจ ให้กับผู้มารับบริการที่ต้องการผู้ร่วมตัดสินใจในการกระทำต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อจะได้วางแผนการในการดำรงชีวิตให้มีความพร้อมและรัดกุมมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการพยากรณ์โรคชะตาที่แตกต่างกัน ดังนั้นควรจัดให้บริการที่แตกต่างกันสำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัยที่มาใช้บริการพยากรณ์โรคชะตา โดยเปิดโอกาสให้สามารถใช้บริการพยากรณ์โรคชะตาได้หลากหลายช่องทาง และเลือกประเภทของการพยากรณ์ได้หลากหลายแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้หากผู้รับบริการต้องการข้อมูลการพยากรณ์โรคชะตาที่ละเอียดมากขึ้น จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรับบริการแต่ละครั้งนอกจากนี้ผู้ให้บริการพยากรณ์โรคชะตา ควรให้คำแนะนำที่ผู้รับบริการสามารถนำไปปรับใช้ประกอบการวางแผนและแก้ปัญหาในอนาคตได้

#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร.อัญญา นิลนพคุณ อาจารย์ ดร.เกริกฤทธิ์ อัมพะวัต ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.นพวรรณ วิเศษสินธุ์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น ถึงประเด็นต่างๆ ในการศึกษา และได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษาให้สมบูรณ์

#### เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรยาพร เสมอใจ. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชัยสมพล ชาวประเสริฐ. (2548). การตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ณัชชา ชินธิป. (2548). โหราศาสตร์กับการตัดสินใจทางธุรกิจ. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ณัฐยา น้อยเหลือ. (2546). การวิเคราะห์อุปสงค์ของการใช้บริการหมอดูในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. (2538). การคุ้มครองผู้บริโภค : พร้อมแบบฝึกหัดในเล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ริงอักษร.
- นวุทธิ์ เอ็ม. (2540). แนวทางการสร้างความเชื่อของนักโหราศาสตร์ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ในบริบททางโหราศาสตร์และทางธุรกิจ. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกียรติ ชิวะตระกูลกิจ และคนอื่นๆ. (2541). เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมผู้บริโภค. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ปริญญ์ ลักขิตานนท์. (2544). การตัดสินใจซื้อของขวัญโดยเด็กและผู้ปกครองในการเจาะลึกพฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: สื่ออักษร.
- ประสพชัย พสุนนท์. (2555). การวิจัยการตลาด. กรุงเทพฯ: ท็อป.
- ไพโรจน์ รุจิวนิชย์กุล. (2554). การศึกษาปัญหาสุขภาพจิตของผู้มารับบริการจากหมอดู : ศึกษาเฉพาะกรณี ผู้มารับบริการจากหมอดูของสมาคมโหราศาสตร์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพศาล. (2530). หมอดูแม่นยำ2530. กรุงเทพฯ: ดอกเบญจ.
- ยลดา มณเฑียรมณี. (2538). หมอดู ทางเลือกสำหรับความมั่นคงทางจิตใจ. วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ราตรี ปิ่นแก้ว. (2554). การสื่อสารความเชื่อโหราศาสตร์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิรินทร์สฤษฏ์ วินิจสร. (2548). การสื่อสารระหว่างหมอดูกับผู้รับบริการ. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



กลยุทธ์การตลาดธุรกิจห้องพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก  
Marketing Strategies of Hostels Business in Muang Municipality, Tak Province

วัลย์ลักษณ์ พันธุ์<sup>1</sup> พรรณทิมา วรรณสุทธิ<sup>2</sup> พัชรินทร์ เครือเทพ<sup>3</sup>  
Walailak Panturee Phantima Wannasut Patcharin Kruatap

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก และเพื่อเปรียบเทียบกลยุทธ์การตลาดธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำนวน 162 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่ามีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.952 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D จำแนกตามการศึกษา ทดสอบสมมติฐานโดยค่า ที่ t-test แบบ Independent Sample วิเคราะห์เปรียบเทียบจำแนกตามรายได้ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (f-test, One way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. กลยุทธ์การตลาดธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีลำดับมากที่สุดคือ ทำเลที่ตั้ง รองลงมา คือการส่งเสริมการตลาด และน้อยที่สุดคือ ราคา
2. ผลการเปรียบเทียบกลยุทธ์การตลาดธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ด้านประสบการณ์ แตกต่างกัน โดยมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี กับอีก 2 กลุ่ม และ ด้านรายได้ พบว่าไม่แตกต่างกัน
3. ปัญหา และความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริการจัดการท่องเที่ยวมีระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย อันดับแรกคือ ที่จอดรถของนักท่องเที่ยวมีความปลอดภัยไม่เพียงพอ รองลงมา คือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยไม่สม่ำเสมอ และขาดการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยทางสื่อต่างๆเช่นวิทยุ โทรทัศน์ เว็บไซต์ นิตยสาร ฯลฯ เป็นต้น ตามลำดับ
3. ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการตลาดธุรกิจห้องพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก พบว่าด้านตัวห้องพัก มีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีร้านสะดวกซื้อ และควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต ด้านราคา มีข้อเสนอแนะคือ ควรลดราคาให้เหมาะสมกับสถานที่ และควรลดราคาในช่วงเทศกาล ด้านทำเลที่ตั้ง มีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีที่จอดรถยนต์ให้เพียงพอ และควรมีสวนหย่อม ด้านการส่งเสริมการตลาด มีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีโปรโมชั่นส่วนลด และควรมีการให้ส่วนลดลูกค้าที่พักประจำ และพักเป็นเวลานาน

**คำสำคัญ :** กลยุทธ์การตลาด, ธุรกิจห้องพัก

**Abstract**

The research is the objective for, study for Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province. Data were collected from 162 samples. The instrument using in this study, was the Questionnaire as Likert Rating Scale, reliability coefficient 0.952. The statistical analysis of data were the mean, standard deviation (SD). For compare variavles, The test t-test (independent sample) and F-Test (One way ANOVA) at 0.05 level, was administered. The research findings found that :

1. Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province, all aspects were in "High" level.
2. The Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province. By the following three personal characteristics. For Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province ,classified by education. Considering also found that no different statistically significant at the .05 level. For Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province ,classified by experience. Considering also found that. The difference between the two groups with more than 10 years experience. For Marketing Strategies of Hostels Business in Muang municipality, Tak Province ,classified by income. Considering also found that no different statistically significant at the .05 level.
3. Recommendation to develop strategies to compete in a residential municipality. Tak Province. The hostel was a suggestion that there should be a convenience store. And to improve the internet. The Price is suggested. Should reduce the price to the right place. And should be on sale during the festival. The location. There is a suggestion. Should be sufficient to take a place to park cars. And should have a garden. The promotion was supposed to be shown off. For regular customers.

**Keywords :** Marketing Strategies , Hostels Business

<sup>1</sup> อาจารย์ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0956407839 โทรสาร 055517488, E-mail : nampueng\_2@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0917417921 โทรสาร 055517488, E-mail : mootui55555@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังจะก้าวสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยจะได้รับอานิสงส์ ในการที่จะกลายเป็นเป้าหมายในการดึงดูด การลงทุน เงินลงทุน จากต่างประเทศได้มากขึ้นเพราะต่อไปนี้การขยายการลงทุนจากต่างประเทศมาประเทศไทยจะกระทำได้ง่ายขึ้น หากเป็นไปตาม ข้อตกลงที่ได้ตกลงกันไว้ ประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศอื่น ๆ หลายประการโดยเฉพาะทัศนคติของคนไทยที่มีต่อนักลงทุนชาวต่างชาติที่มากขึ้น แม้ว่า บางครั้งการลงทุนของต่างชาติมาลงทุนในประเทศไทยไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน การจ้างงาน หรือการนำเทคโนโลยีมาช่วยประเทศไทยเลย แต่คนไทย ก็ไม่เคยรังเกียจนักลงทุนเหล่านี้ เหมือนกับประเทศอื่น อีกทั้งระเบียบกฎเกณฑ์ด้านการลงทุน ประเทศไทยอาจกล่าวได้ว่าเปิดโอกาสมากกว่าหลาย ๆ ประเทศในภูมิภาคนี้ แม้กระทั่งหากเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่าง ลาว พม่า เป็นต้น จากภาวะเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และ มีการแข่งขันที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้นทำให้ผู้ประกอบการต้องเรียนรู้ และหาวิธีการต่าง ๆ ในการพัฒนาปรับปรุงธุรกิจของตนเองเพื่อให้สามารถแข่งขัน และ อยู่ได้ในสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน (จุฑา เทียนไทย. 2555 : 6-26)

จังหวัดตาก ในปี 2554 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ร้อยละ 7.9 ในปีที่ผ่านมา ตามอุปทานในจังหวัดตากที่สูงขึ้น ทั้งภาคเกษตรกรรม และ ภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผลผลิตข้าว, มันสำปะหลัง และอ้อยยังสูงขึ้น ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรม มีวัตถุดิบในการผลิตมากขึ้น ทำให้มีการจ้างงานเพิ่ม มากขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม (สำนักงานคลังจังหวัดตาก. 2554)

หอพัก จึงเป็นธุรกิจที่กำลังเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง อันเกิดจากการเจริญเติบโตทางธุรกิจอุตสาหกรรม โดยมีการสร้างโรงงานเอกชน กิจการ เอกชนต่าง ๆ และ การที่สถานศึกษามีนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น ทำให้ธุรกิจหอพักมีกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย จากในอดีตที่มีเพียงลูกค้าที่เป็น นักเรียน นักศึกษา ปัจจุบันได้ขยายฐานลูกค้าอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาหอพักเพื่อสนองความต้องการ เช่นการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ความสะดวกสบายที่มากขึ้น ห้องพักที่สะอาดขึ้น รวมถึงความปลอดภัยที่มากขึ้น จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการแข่งขันกันอย่างมาก(อุษามณี หงส์เจริญกุล 2553 : 3 -14)

ธุรกิจประเภทหอพักเป็นธุรกิจที่ใช้ระยะเวลาในการคืนทุนช้ากว่าธุรกิจอื่น ๆ แต่ก็เป็นที่ธุรกิจหนึ่งที่สามารถเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ได้ในระยะยาว ดังนั้นผู้ประกอบการในจังหวัดตาก มีความสนใจที่จะทำธุรกิจหอพักเพิ่มมากขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการทราบถึงกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก เพื่อนำไปใช้พัฒนาธุรกิจหอพักใน เขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก และผู้ประกอบการธุรกิจหอพักสามารถนำข้อมูลไปปรับปรุง และพัฒนาธุรกิจหอพักของตน ซึ่งจะส่งผลให้จังหวัดตากเกิด การพัฒนา สืบต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก
2. เพื่อเปรียบเทียบกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามระดับการศึกษาประสบการณ์ และรายได้
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก

## สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีการใช้กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก แตกต่างกัน
2. ผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก ที่มีประสบการณ์ต่างกันใช้กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก แตกต่างกัน
3. ผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก ที่มีรายได้ต่างกันใช้กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก แตกต่างกัน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจ หอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำนวน 162 คน ได้มาโดยวิธีการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ได้มาจากการสร้างแบบสอบถามมาตราวัดแบบประมาณค่า โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การวิจัย ประสบการณ์ และรายได้ มีลักษณะเป็นแบบ ตรวจรายการ ที่กำหนดคำตอบได้หลายคำตอบ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ 1 คำตอบโดยกาเครื่องหมายถูก ลงหน้าข้อความ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การแข่งขัน มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านตัวหอพัก ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการส่งเสริมการตลาด โดยใช้ระดับความคิดเห็นแบบมาตรฐานประมาณค่าของ Rating Scale ซึ่งกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นตัวเลข 5 ระดับของ Likert Scale

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบ แบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก
3. ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก
4. การสร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดตามกรอบแนวความคิดในการวิจัย
5. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของแบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง



ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจาก ผู้ประกอบการธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ทำการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปทำการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตรวจแบบสอบถามวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปของตาราง
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยคะแนน จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย แบบสอบถาม ทั้ง 2 ฉบับ ผู้วิจัยได้แปลผลตามแนวทางของ Best (1981) ที่ใช้หลักการกระจายแบบโค้งปกติในการแบ่งมนุษย์ โดยส่วนของผู้คนที่อยู่ในกลุ่มสูงสุดและต่ำสุดมักจะเป็นส่วนน้อยในสังคมและในส่วนตรงกลางจะมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนน ( $\bar{x}$ ) เป็นตัวชี้วัดโดยกำหนดน้ำหนักคะแนนในการแบ่งช่วงเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดช่วงการวัด ดังนี้ช่วงได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

สถิติเชิงอนุมาน คือ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

1. ใช้ t - test ทดสอบการเปรียบเทียบความแตกต่าง 2 กลุ่ม
2. ใช้ F - test ทดสอบการเปรียบเทียบความแตกต่าง 3 กลุ่มขึ้นไป เมื่อพบความแตกต่างหาความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe)

#### ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและ สูงกว่า จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 63.58 มีประสบการณ์ 5 - 10 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 48.77 และส่วนใหญ่มีรายได้ 60001 - 90000 บาท จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 37.65

2. กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับมากที่สุดคือ ทำเลที่ตั้ง รองลงมา คือ การส่งเสริมการตลาด และ น้อยที่สุดคือ ราคา

2.1 กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ด้านตัวหอพักโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่มีที่ลำดับมากที่สุดคือ เฟอร์นิเจอร์ อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความสะอาด อยู่ในระดับมาก และ น้อยที่สุดคือ ความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก

2.2 กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ด้านราคาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่มีที่ลำดับมากที่สุดคือ การลดราคาเพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่ อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การลดราคาให้ลูกค้าที่ใช้บริการยาวนาน อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ การตั้งราคาตามหอพักอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก

2.3 กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ด้านทำเลที่ตั้งโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่มีที่ลำดับมากที่สุดคือ การเดินทางสะดวกสบาย อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ใกล้ตลาด อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ใกล้กับที่ทำงาน อยู่ในระดับมาก

2.4 กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ด้านการส่งเสริมการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้ ข้อที่มีที่ลำดับมากที่สุดคือ ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ใช้แบบปากต่อปาก อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ใช้เคเบิลทีวีท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก

3. จากสมมติฐานการศึกษา "คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน มีกลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก แตกต่างกัน" มีผลการทดสอบสมมติฐานดังนี้

- 3.1 กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามระดับการศึกษาในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.2 การเปรียบเทียบ กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามประสบการณ์ พบว่า แตกต่างกัน โดยมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี กับอีก 2 กลุ่ม

- 3.3 การเปรียบเทียบ กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามรายได้ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

4. แนวทางและข้อเสนอจากแบบสอบถามเรื่อง กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก พบว่า ด้านตัวหอพัก มีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีร้านสะดวกซื้อ และควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต ด้านราคา มีข้อเสนอแนะคือ ควรลดราคาให้เหมาะสมกับสถานที่ และควรลดราคาในช่วงเทศกาล ด้านทำเลที่ตั้ง มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีที่จอดรถยนต์ให้เพียงพอ และควรมีสวนหย่อม ด้านการส่งเสริมการตลาดคือ ควรมีโปรโมชั่น ส่วนลดเพิ่มขึ้น และควรมีการให้ส่วนลดแก่ลูกค้าที่พักเป็นเวลานาน

## สรุปและอภิปรายผล

จากการสรุปผลดำเนินการศึกษากลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ผู้ศึกษา จึงนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านที่มีลำดับมากที่สุดคือ ทำเลที่ตั้ง รองลงมาคือ การส่งเสริมการตลาด และน้อยที่สุดคือ ราคา ตามลำดับ
2. กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามการศึกษาในภาพรวมและรายด้าน พบว่า ไม่แตกต่างกัน
3. การเปรียบเทียบ กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก จำแนก ตามประสบการณ์ พบว่า แตกต่างกัน โดย มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี กับอีก 2 กลุ่ม
4. การเปรียบเทียบ กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ตามรายได้ พบว่า ไม่แตกต่างกัน
5. แนวทาง และข้อเสนอจากแบบสอบถามเรื่อง กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก พบว่า ด้านตัวหอพักมีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีร้านสะดวกซื้อ และควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ต ด้านราคา มีข้อเสนอแนะคือ ควรลดราคาให้เหมาะสมกับสถานที่ และควรลดราคาในช่วงเทศกาล ด้านทำเลที่ตั้ง มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีที่จอดรถยนต์ให้เพียงพอ และควรมีสวนหย่อม ด้านการส่งเสริมการตลาดคือ ควรมีโปรโมชั่น ส่วนลดเพิ่มขึ้น และควรมีการให้ส่วนลดแก่ลูกค้าที่พักเป็นเวลานาน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จาง อี้ หลิน (มหาวิทยาลัยเซี่ยเหมิน, 2009 : 132 - 145) ศึกษาเรื่องโครงสร้างตลาดของธุรกิจหอพักในเขตมหานคร จากการศึกษาการกระจุกตัวแสดงให้เห็นว่า ธุรกิจหอพักในเขตมหานครมีลักษณะเป็นตลาดแบบผู้ขายน้อยรายเนื่องจากผู้ประกอบการสามารถสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการให้เป็นเอกลักษณ์ของธุรกิจหอพักได้น้อยมาก แต่ด้วยความแตกต่างของห้องพักทำให้ห้องพักที่มีระดับสูงกว่าสามารถตั้งราคาให้สูงกว่าธุรกิจหอพักระดับพื้น ๆ ได้ ทำให้แต่ละห้องพักไม่ทำการตัดราคาของตนเองให้ต่ำกว่าราคาคู่แข่ง แต่จะมีส่วนลดให้กับลูกค้าเก่าที่ใช้เป็นส่วนลดในการเข้าพักได้ ส่วนการแข่งขันที่มีใช้ราคาจะขึ้นอยู่กับความแตกต่างของการบริการว่าแต่ละหอพักต้องสร้างความแตกต่างของการบริการดึงดูดความสนใจของลูกค้า

ผู้วิจัยพบว่ากลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ กลยุทธ์การแข่งขันธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก อยู่ในระดับมาก ในทุกด้าน ปัจจัยด้านการศึกษา และรายได้ ไม่ได้ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อการเลือกใช้กลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างรายได้เปรียบ แต่ตัวแปรด้านประสบการณ์ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อการเลือกใช้กลยุทธ์การแข่งขันเพื่อสร้างรายได้เปรียบของผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก และผู้ที่สนใจในธุรกิจนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาธุรกิจของตนเองต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากผลการสรุปผลและอภิปรายดำเนินการศึกษากลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพัก ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ครั้งนี้จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจหอพัก และผู้ที่สนใจในธุรกิจนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาธุรกิจของตนเองให้เกิดความมั่นคง และยั่งยืน ต่อไป ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 กลยุทธ์ราคา ขอให้ใช้อย่างเข้าใจและใช้กลยุทธ์ราคานี้บนพื้นฐานของการศึกษามากกว่าการใช้ตามความรู้สึกที่ใคร ๆ เขาก็ใช้กลยุทธ์ราคากัน แน่นนอนกลยุทธ์ราคาช่วยกระตุ้นการใช้จ่ายในสินค้าโดยเฉพาะสินค้าประเภท commodity ที่ลูกค้าไม่ยึดติดในตราสินค้า ดังนั้น กลยุทธ์ราคามักจะเหมาะสมกับสินค้าประเภทที่ลูกค้าส่วนใหญ่ไม่มีความภักดีในตราสินค้า ดังนั้นผู้ประกอบการควรใช้กลยุทธ์ราคาอย่างสร้างสรรค์เช่น ควรลดราคาสำหรับสมาชิก หรือการลดราคาในช่วงสิ้นเดือนที่ลูกค้าเพิ่งได้รับเงินเดือน และการลดราคาให้ผู้มีกำลังซื้อน้อยเช่นข้าราชการ หรือผู้ใช้แรงงานของบริษัทที่ทำสัญญาจ้างกับกิจการ แม้ในภาวะวิกฤตเช่นนี้การจะใช้กลยุทธ์การลดราคาควรมีเป้าหมายด้วยและควรเจาะจงมากกว่าจะเข้าไปโดยไม่เป้าหมาย

1.2 กลยุทธ์การสร้างคุณค่าที่แตกต่าง กลยุทธ์นี้ควรสร้างความยอมรับให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยรวมด้วยเพื่อความอยู่รอดร่วมกัน ถ้าให้คิดรวนเห็นขายสินค้า หรือให้บริการที่มากกว่า คุณค่า และจ่ายในราคาที่ประหยัดกว่าแต่หาซื้อที่ไหนไม่ได้ หรือซื้อได้แต่ถ้าซื้อที่เราให้ความคุ้มค่า และให้คุณค่ากับผู้ซื้อและสังคมส่วนร่วมเป็นอย่างมาก เช่นกลยุทธ์การขายสินค้าแบบนำสินค้าที่ใช้แล้วมาแลกซื้อสินค้าใหม่ในราคาที่ถูกลง หรือกลยุทธ์การเพิ่มเติมบริการเสริมในเรื่องการรับซื้อของเก่าที่ ใช้แล้ว เพื่อนำไปแลกซื้อสินค้าใหม่ถึงบ้าน หรือแม้แต่การรับซื้อบรรจุภัณฑ์เก่าเพื่อแลกซื้อสินค้าใหม่ของเรา จะเห็นว่าถ้าแตกต่างแบบนี้ทุกคนได้ประโยชน์ทั้งนั้น สังคมส่วนร่วมก็ได้ด้วย

1.3 กลยุทธ์สร้างความผูกพันในตราสินค้า กิจกรรมการใช้กลยุทธ์การสร้างคุณภาพ ความผูกพันในคุณภาพ ความคุ้มค่า และทำให้ลูกค้าเกิดความผูกพันในทุกสิ่งทุกอย่างของสินค้าและบริการซึ่งต้องทำให้มากขึ้นกว่าเดิมที่เน้นแค่ความผูกพันในความรู้สึกแต่เพียงอย่างเดียว เช่น กลยุทธ์การให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการเสนอแนะวิธีพัฒนาคุณภาพสินค้าในช่วงวิกฤตเพื่อสร้างความอยู่รอดให้สินค้า เพราะลูกค้าเคยมีประสบการณ์ในการใช้เป็นอย่างดี ซึ่งกลยุทธ์สร้างความผูกพันแบบนี้ต้องมีวิธีการแสดงความขอบคุณที่ลูกค้าร่วมแสดงความคิดเห็นดีชมโดยอาจใช้ซื้อลูกค้าในรุ่นสินค้านั้นๆ หรือแสดงความขอบคุณในสื่อต่างๆ

1.4 กลยุทธ์การวางแผนเลือกใช้สื่อ ในอดีตเมื่อยอดขายไม่ดีทุกกิจการมักตั้งงบประมาณการสื่อสารการตลาดก่อน แต่ในปัจจุบันกิจการต่างๆ ใช้กลยุทธ์การสื่อสารกันอย่างเต็มที่แต่ที่ต่อจระมีมั่วระวัง คือควรเลือกการวางแผนการใช้สื่อให้ดีและเจาะจงมีเป้าหมายชัดเจน นั่นคือ การเลือกใช้สื่อควรมุ่งเน้นการสื่อสารที่ส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์โดยตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เน้นการสร้างควมไว้วางใจ เน้นการสร้างความเป็นกันเอง และยังเน้นความเป็นส่วนตัวกับลูกค้า โดยต้องมีการคิดวางแผนเลือกใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ แบบที่เรียกว่า innovative idea เช่น การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่ต้องสื่อสารในสิ่งที่เป็ประโยชน์กับลูกค้าจริงๆ การใช้สื่อ internet และการใช้สื่อควรเป็นสื่อที่เข้าถึงวิถีชีวิตที่เรียบง่ายของลูกค้าช่วยให้ลูกค้ารับรู้ด้วยความไม่



ยุ่งยาก นอกจากนี้การเลือกสื่อควรคำนึงถึงการความสัมพันธ์แบบญาติพี่น้องกับลูกค้า หรือใช้กลยุทธ์การเลือกใช้สื่อที่ต้องมุ่งสร้าง social network มากกว่าการให้เพียงข้อมูลข่าวสารแก่ลูกค้าเท่านั้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

2.1 ศึกษาศักยภาพและปัญหาการใช้กลยุทธ์การตลาดธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก

2.2 ศึกษาศักยภาพปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาธุรกิจหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก

2.3 ศึกษาศักยภาพความคาดหวังของลูกค้าต่อการให้บริการของหอพักในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก

#### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ที่ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ และขอขอบคุณ ผู้ประกอบการ ธุรกิจหอพักทั้งหมด ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

จาง อี้ หลิน. (2009). *โครงสร้างตลาดของธุรกิจหอพักในเขตยูนนาน*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เบญจพร ทิพทองไทย. (2551). *โครงสร้างตลาดของธุรกิจหอพักในจังหวัดขอนแก่น*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทิพาวดี เมฆสุวรรณ. (2554). *SWOT : การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจชุมชน*. อุบลราชธานี : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

วิรัช สงวนวงศ์วาน. (2554). *กลยุทธ์เพื่อชิงความได้เปรียบทางการตลาด*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด.

สายขวัญ ขวัญคา. (2551). *ความแตกต่างของธุรกิจหอพักในจังหวัดยโสธร*. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

อนันตดา เสียงเลิศ. (2552). *การเพิ่มยอดขายให้กับรายชาติ รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล กรณีศึกษา : ส่วนของห้องพัก*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

## ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก

### The factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak

ณัฐธินันท์ หอมเจริญ<sup>1</sup> พนารัตน์ สิทธิประเสริฐ<sup>2</sup> วลัยลักษณ์ พันธุ์<sup>3</sup>  
Nattaninton HormJarerna, Panarat Sittiprasert, Walailak Panturee

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก 2) เปรียบเทียบปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อ ที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก 3) ข้อเสนอแนะปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดตาก เป็นผู้มีสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ และมีอายุตั้งแต่ 20-65 ปี จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. จำแนกตามการศึกษา ทดสอบสมมติฐานโดยค่าที่ t-test แบบ Independent Sample วิเคราะห์เปรียบเทียบจำแนกตามรายได้ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F-test, One way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ของประชาชนในจังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ รองลงมาคือ ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ และน้อยที่สุดคือ ด้านระเบียบการให้บริการ

2. ผลการเปรียบเทียบปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก พบว่า จำแนกตามระดับการศึกษา ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อและการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า ด้านอาชีพและด้านรายได้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก พบว่าด้านสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย มีข้อเสนอแนะคือ ควรให้วงเงินที่มากขึ้นและควรเผื่อวงเงินเพื่อการตกแต่งที่อยู่อาศัย ด้านเงื่อนไขเพื่อใช้บริการสินเชื่อมีข้อเสนอแนะคือ ควรลดเงื่อนไขการค้ำประกันและควรลดเงื่อนไขต่าง ๆ ให้น้อยลง ด้านผู้ให้บริการสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรอำนวยความสะดวกให้มากขึ้นและควรทำงานให้รวดเร็วขึ้น ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีข้อเสนอพิเศษให้กับลูกค้า และควรจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

**คำสำคัญ :** ปัจจัยการตัดสินใจ, สินเชื่อที่อยู่อาศัย

#### Abstract

The purposes of the research seemed to (1) investigate the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak, (2) compare the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak, and (3) explore the approaches to the development of the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak. The samples of the research were 400 people with Thai nationality in house registration and 20-65 years old in 9 districts of Tak province. The instrument used in the research was a five-point Likert scale questionnaire. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, and standard deviation. The independent samples t-test and one-way ANOVA were used for hypothesis testing.

The findings of the research indicated that;

1. On the whole, the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak seemed to be at the moderate level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the moderate level. The highest mean score seemed to be the side of the promotion of credit marketing. In addition, the inferior mean scores seemed to be the side of credit officers and the service procedure respectively.

2. In terms of the results of comparing the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak, it was found that; on the whole, there was no statistically significant difference in the educational levels excluding the side of the promotion of credit marketing and credit officers. When the side of income was considered; in terms of occupation and income, it can be said that there were statistically significant differences at the .05 level.

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ฝ่ายวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0956407839 โทรสาร 055517488, E-mail : nampung\_2@hotmail.com





3. For the approaches to the development of the factors influencing the decision in choosing the credit services by home credit of commercial banks in Tak, it can be said that; in the side of home credit, the commercial banks should raise the credit limit, including supporting the credit limit for home furnishings. In terms of the side of terms and conditions of the credit services, the commercial banks should reduce terms of guarantee, including others terms. In the side of credit officers, it was found that the commercial banks should focus on the convenience for the customers and working quickly. In the side of the promotion of credit marketing, it can be said that the commercial banks should make special offers for the customers and provide more public relations activities.

**Keywords :** the factors influencing the decision, the credit services by home credit

### บทนำ

ธนาคารพาณิชย์เริ่มมีในประเทศไทยครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ โดยชาวอังกฤษ ได้เข้ามาเปิดสาขาของธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ ขึ้นในประเทศไทยเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2431ซึ่งเป็นการให้บริการในด้านการค้าระหว่างประเทศ จนกระทั่ง พระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นมหิศราพรหุทัย ทรงดำริให้มีการจัดตั้งธนาคารพาณิชย์แห่งแรกของประเทศไทย คือ บริษัทแบงก์สยามกัมมาจลทุน จำกัด เมื่อ 1 เมษายน พ.ศ. 2449 และได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น ธนาคารไทยพาณิชย์ เมื่อ 27 มกราคม พ.ศ. 2482 ตั้งแต่ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการตราพระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 ภายใต้พระราชบัญญัติดังกล่าว ธนาคารแห่งประเทศไทยมีหน้าที่ดำเนินธุรกิจของธนาคารกลาง และหน้าที่อื่นๆ ซึ่งจะกำหนดโดยการตราพระราชกฤษฎีกา ในกฎหมายนี้ถึงแม้มิได้ระบุเรื่องนโยบายการเงินอย่างชัดเจน แต่ก็กำหนดให้คณะกรรมการธนาคารมีอำนาจในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ ธพท. เรียกเก็บจากการเป็นแหล่งเงินกู้แห่งสุดท้าย (Lender of the last resort) ของสถาบันการเงิน นอกจากนี้ ยังให้อำนาจ ธพท. ในการซื้อขายตราสารหนี้และเงินตราต่างประเทศ ตลอดจนให้สินเชื่อแบบมีหลักทรัพย์ค้ำประกันแก่สถาบันการเงิน ซึ่งในเรื่องเหล่านี้ ธพท. มิได้กระทำเพื่อค้ำกำไร ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า กฎหมายมีบทบาทสำคัญโดยอ้อมให้ ธพท. เป็นผู้ดำเนินนโยบายการเงินอย่างชัดเจน และในทางปฏิบัติ ธพท. จะดำเนินธุรกิจของธนาคารกลางโดยคำนึงถึง เสถียรภาพทางการเงินและระบบการเงิน

การบริการของธนาคารพาณิชย์ประกอบไปด้วย การรับฝากเงินประเภทต่างๆจากประชาชนและจ่ายให้ผลตอบแทนแก่เจ้าของเงินตามพันธะผูกพัน เงินฝากออมทรัพย์ มีจุดประสงค์ที่จะส่งเสริมให้ประชาชนเก็บออม เงินฝากแบบประจำ มีกำหนดแน่นอนให้เจ้าของเงินทวงถามผู้ฝากจะได้รับดอกเบี้ยตามระยะเวลาและตามที่ธนาคารแต่ละที่กำหนดไว้ ซึ่งจะแบ่งระยะเวลาการฝากเป็น 3, 6, และ 12 เดือน เงินฝากกระแสรายวัน มีการจ่ายเงินแก่เจ้าของเงินทวงถามได้ทุกเมื่อ ผู้ฝากจะได้สมุดเช็ค แต่จะไม่ได้รับดอกเบี้ยจากเงินฝาก ฝากเผื่อเรียก การจ่ายเงินแก่เจ้าของเงินเมื่อไรก็ตามที่ทวงถาม เงินฝากประเภทอื่น ๆ เป็นเงินฝากที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของธนาคาร หรือกลยุทธ์ในด้านการส่งเสริมด้านการตลาดของธนาคาร

การบริการเงินกู้ประกอบไปด้วย การเบิกเงินเกินบัญชี การใช้เงินกู้ระยะสั้น - ระยะยาวต้องตกลงกับธนาคาร โดยมีหลักทรัพย์ค้ำประกันการชำระเงิน อาจทำได้โดยการผ่อนชำระเป็นงวด ๆ การรับซื้อลดตั๋ว เมื่อผู้ส่งตั๋วมีความประสงค์จะใช้เงินก่อนตัวนั้นถึงกำหนดเวลา การรับรองตั๋ว หมายถึง การรับรองจากธนาคารว่าผู้ทรงตั๋วจะได้รับเงินแน่นอน การอวัล หมายถึง การที่ธนาคารรับประกันการจ่ายเงินแทนเจ้าของตั๋วทั้งหมดหรือบางส่วน

ที่อยู่อาศัย เป็นหนึ่งในปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างหลักประกันที่มั่นคงและเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประชาชนส่วนใหญ่ที่ยังไม่มีที่อยู่อาศัยจึงมีความต้องการที่จะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่แล้วผู้ซื้อที่อยู่อาศัยจะใช้เงินออมของตนเองส่วนหนึ่งสำหรับเงินดาวน์ หรือผ่อนดาวน์ส่วนที่เหลือทั้งหมด ผู้ซื้อจะใช้บริการสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยจากสถาบันการเงิน แทนที่การออมเงินไว้ในระยะยาวแล้วค่อยซื้อหรือสร้างบ้าน ส่งผลให้ธุรกิจภาคอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะธุรกิจที่อยู่อาศัยกลายเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญลำดับต้น ๆ มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยรวมของประเทศ ดังจะเห็นได้จากอัตราการขยายตัวของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ที่มีการเติบโตต่อเนื่อง อีกทั้งการได้รับการสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ ทำให้อัตราการเติบโตของธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นเรื่อยมา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์แม้จะมีสัดส่วนการเติบโตของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นเรื่อยมาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์แม้จะมีสัดส่วนการเติบโตที่เพิ่มขึ้น แต่เป็นการเพิ่มขึ้นที่มีความผันผวน อันเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจไทยมีความผันผวน เพราะปัจจัยด้านต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก อาทิเช่น ความไม่แน่นอนทางการเมือง ราคาน้ำมันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนวิกฤตสินเชื่อต่อมาตรฐาน (Subprime Loan) ที่มีต้นกำเนิดมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ลากรที่ประเทศไทยมีพื้นฐานเศรษฐกิจ โดยอาศัยพึ่งพิงตลาดต่างประเทศเป็นหลักส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยมีความผันผวนตามกระแสโลก ผู้ที่ซื้อที่อยู่อาศัยในขณะนี้จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังและรอบคอบในการวางแผนการซื้อที่อยู่อาศัยมากขึ้น อีกทั้งยังต้องพิจารณาภาวะ เศรษฐกิจโดยรวมเพื่อความมั่นใจในการตัดสินใจ ธนาคารพาณิชย์เองก็ได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มสัดส่วนการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย เพราะเป็นสินเชื่อที่มีความเสี่ยงต่ำสำหรับธนาคาร เนื่องจากมีหลักประกันเป็นที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง และยังเป็น การขยายฐานลูกค้าไปสู่ธุรกิจด้านอื่นๆ ที่มีความต่อเนื่อง เช่น การปล่อยสินเชื่อเพื่อการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครัวเรือน เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

ดังนั้นกลุ่มลูกค้าในตลาดที่อยู่อาศัยจึงนับเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญของธนาคารพาณิชย์ ที่แต่ละธนาคารต่างพยายามช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดสินเชื่อของตนเองให้เพิ่มมากขึ้น หรืออย่างน้อยจะต้องรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดสินเชื่อที่อยู่อาศัยมีการขยายตัวแบบผันผวนแต่โดยรวมแล้วมีแนวโน้มการเติบโตมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2544 ภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจฟองสบู่ ปี พ.ศ. 2540 ปริมาณสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยปล่อยให้อยู่ที่ 103,733 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณการปล่อยสินเชื่ออยู่ที่ 64,301 ล้านบาท ต่อมาตลาดสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยปล่อยใหม่มีการเติบโตต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 - 2553 โดยปริมาณการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่ระดับ 200,000 - 400,000 ล้านบาท (เอกรัฐ วงศ์วีระกุล 2553 : 1-2)

จากความเป็นมาและความสำคัญที่กล่าวมานั้น ผู้ทำการวิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตากเพื่อนำไปใช้พัฒนาบริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ และเป็นการพัฒนาจังหวัดตากให้เจริญเติบโตต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก จำแนกตาม การศึกษา อาชีพ รายได้

### สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
2. ผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่มีอาชีพแตกต่างกันมีการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน
3. ผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่มีรายได้แตกต่างกันมีการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ที่ต่างกัน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก
2. ได้ทราบข้อเปรียบเทียบของปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ในแต่ละด้าน
3. ได้ทราบข้อเสนอแนะปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจของรีเดอร์ (Reader) ได้ศึกษา พฤติกรรมของบุคคล และได้แสดงให้เห็นว่า การกระทำของบุคคลนั้นเป็นผลมาจากการที่บุคคลมีความเชื่อหรือไม่เชื่อในสิ่งนั้น ๆ ดังนั้นในการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรมทางสังคมของบุคคลทุกเรื่องจึงเป็นผลมาจากการที่มีความเชื่อและไม่เชื่อดังกล่าว โดยเฉพาะพฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจนั้น รีเดอร์ (Reader) ได้เสนอความคิดและแนวทางการวิจัยในพฤติกรรม โดยการแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 15 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อดังกล่าว โดยแบ่งปัจจัยดังกล่าวออกเป็นปัจจัยความเชื่อ 10 รูปแบบ และความไม่เชื่อ 5 รูปแบบที่ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจ และกระทำพฤติกรรมทางสังคม รีเดอร์ (Reader) ได้แบ่งปัจจัยออกเป็นประเภทต่าง ๆ ถึง 3 ประเภท ปัจจัยดึง (Pull factors) ปัจจัยผลัก (Push factors) และปัจจัยความสามารถ (Able factors) ดังนี้ (คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. 2547: 5/1 – 5/10)

#### 2. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการจูงใจ

ความหมายของแรงจูงใจแรงจูงใจ ตามพจนานุกรมการจัดการ (Dictionary of Management) ของ ทอส และ คาร์โรลล์ (Tois and Carroll 1982 : 387 ; อ้างถึงใน อมรเทพ มีทอง, 2550 : 8-9) หมายถึง แรงขับของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม โดยเฉพาะที่เกิดขึ้นในการทำงาน หรือการกระทำที่บุคคลจะทำงานให้สำเร็จ โดยได้รับอิทธิพลจากการกระทำของผู้อื่นที่กำหนดแนวทางเฉพาะใช้ในการบริหารโดยผู้บริหารจะจูงใจพนักงานทำงานในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปแล้ว แรงจูงใจ (Motivation) หมายถึง ภาวะอินทรีย์ภายในร่างกายของบุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าเรียกว่า สิ่งจูงใจ (Motive) ก่อให้เกิดความต้องการอันจะนำไปสู่แรงขับภายใน (Internal Drive) ที่แสดงพฤติกรรมการทำงานที่มีคุณค่าในทิศทางที่ถูกต้องตรงตามเป้าหมายขององค์กร ดังนั้น การจูงใจจึงเป็นการกระทำทุกวิถีทางที่จะกระตุ้นให้พนักงานในองค์กรประพฤติปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามเป้าประสงค์ขององค์กร ซึ่งพื้นฐานสำคัญในการกระตุ้นให้พนักงานดังกล่าวแสดงพฤติกรรมที่องค์กรคาดหวังไว้ก็คือการสร้างอินทรีย์ของพนักงานเหล่านั้นให้เกิดความต้องการ (Desire) ขึ้นก่อนเป็นอันดับแรก จากนั้นบุคคลก็จะเกิดความพยายามสืบเสาะแสวงหาสิ่งที่ต้องการนั้นก็คือการเกิดแรงขับขึ้นภายใน (Drives) หากมีสิ่งจูงใจที่เหมาะสมบุคคลก็จะสนองตอบด้วยการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมทุกอย่าง (Behavior) ให้ได้มาซึ่งความสำเร็จอันเป็นเป้าหมายสูงสุด (Goals) (อมรเทพ มีทอง, 2550 : 8-9)

#### 3. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการบริการ

ความสำคัญของการบริการเป็นการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพจากตัว บุคคลซึ่งต้องอาศัยเทคนิค กลยุทธ์ ทักษะและความแนบเนียนต่างๆ ที่จะทำให้ขณะใจลูกค้า ผู้ที่มาติดต่อธุรกิจ หรือบุคคลทั่วไปที่มาใช้บริการจึงถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ในปัจจุบันนี้ การให้บริการสามารถกระทำได้ ทั้งก่อนและในระหว่างการติดต่อหรือภายหลังการติดต่อ โดยได้รับการบริการจากตัวบุคคลทุกระดับภายในองค์กร รวมทั้งผู้บริหารขององค์กรนั้นๆ การบริการที่ดีจะเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ติดต่อบริการเกิดความ เชื่อถือศรัทธา และการสร้างภาพลักษณ์ซึ่งจะมีผลในการจัดซื้อ หรือบริการอื่นๆ ในโอกาสหน้า

องค์ประกอบที่สำคัญของความสำเร็จในการบริการมี 7 ประการ คือ ประการแรก ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Satisfaction) ผู้ให้บริการจะต้องถือเป็นหน้าที่โดยตรง ที่จะต้องพยายามกระทำอย่างโดยหนึ่งให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจให้ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ประการที่สอง ความคาดหวังของผู้รับบริการ (Expectation) ผู้ให้บริการจำเป็นต้องรับ รู้และเรียนรู้ เกี่ยวกับความคาดหวังพื้นฐานและสำรวจความคาดหวังเฉพาะของผู้รับบริการเพื่อ ตอบสนองบริการ ที่ตรงกับความคาดหวังซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ ประการที่สาม ความพร้อมในการบริการ (Readiness) บริการหรือธุรกิจบริการ จำเป็นต้องตรวจสอบดูแลให้บุคลากร รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้ มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา ในอันที่จะสนองบริการได้อย่างฉับพลัน และทันใจก็จะทำให้ผู้รับบริการพอใจและรู้สึกประทับใจ ประการที่สี่ ความมีคุณค่าของการบริการ (Values) ทำให้ลูกค้าชอบและถูกใจกับบริการที่ได้รับ ย่อมแสดงถึงคุณค่าของการบริการที่คุ้มค่าสำหรับผู้รับบริการ ประการที่ห้า ความสนใจต่อการบริการ (Interest) ผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องให้ความ สนใจต่อลูกค้า หรือผู้รับบริการที่เข้ามาติดต่อ โดย เสมอภาคกัน ประการที่หก ความมีเมตตริจิตในการบริการ (Courtesy) ผู้ให้บริการจะต้องมีบุคลิกสง่างาม มี ชีวิตชีวา ยิ้มแย้มแจ่มใส พูด จาสภาพอ่อนโยน รู้จัก ค้นหาความต้องการของผู้รับบริการ ที่มีทักษะและจิตสำนึกของการให้บริการ และ



ประการที่เจ็ด ความมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานบริการ (Efficiency) การกำหนดแผน ในการให้บริการและการพัฒนากลยุทธ์การบริการเพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพ สม่าเสมอ ย่อมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการบริการ

**4. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับผสมทางการตลาด**

กิตติ สิริพลลภ (2553 : 5 - 87) ได้กล่าวไว้ว่าปกติการวางแผนการตลาดโดยใช้ 4P กลยุทธ์ทางการตลาดนั้นมีอยู่มากมาย แต่ที่เป็นที่รู้จัก และเป็นพื้นฐานที่สุดก็คือการใช้ 4P (Product Price Place Promotion) ซึ่งหลักการใช้คือการวางแผนในแต่ละส่วนให้เข้ากัน และเป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เราเลือกเอาไว้ให้มากที่สุด ในบางธุรกิจอาจจะไม่สามารถปรับเปลี่ยน ทั้ง 4P / 6P 4C และ 4F ได้ทั้งหมดในระยะสั้นก็ไม่เป็นไรเพราะ เราสามารถ ค่อยๆปรับกลยุทธ์จนได้ ส่วนผสมทางการตลาดที่เหมาะสมที่สุด ( 4P อาจจะเรียกว่า marketing mix)

**5. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย**

อิสระ ทองแท้ (2554 : 14 - 37)สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย หมายถึง สินเชื่อที่ให้แก่บุคคลทั่วไปเพื่อจัดหาสิ่งทอหรือทรัพย์สินมาใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย แยกเป็นการจัดหาที่ดิน เพื่อปลูกสร้างบ้าน หรือที่ดินพร้อมบ้านที่อยู่อาศัย ห้องชุดในอาคารชุดเพื่ออยู่อาศัยรวมทั้งอาคารพาณิชย์และตึกแถวสินเชื่อเพื่ออยู่อาศัยเป็นสินเชื่อประเภทหนึ่งที่สถาบันการเงินให้แก่บุคคล 2 กลุ่ม คือ ผู้ประกอบการ เพื่อพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ จัดสรรที่ดิน จัดหาหรือจัดสร้างบ้าน หรือบ้านพร้อมที่ดิน ห้องชุดในอาคารชุด รวมทั้งอาคารพาณิชย์หรือตึกแถว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอยู่อาศัยผู้บริโภค เพื่อซื้อที่ดินเพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัยของตนเองหรือ ซื้อที่ดินพร้อมบ้านพักอาศัยหรืออาคารพาณิชย์หรือห้องชุดในอาคารชุด เพื่อเป็นอยู่อาศัยของตนเอง รวมทั้งเพื่อปลูกสร้าง ต่อเติม หรือซ่อมแซมที่อยู่อาศัยบนที่ดินของตนเอง โดยใช้ที่ดินในการปลูกสร้างเป็นหลักประกันในการกู้ยืมโดยทั่วไป องค์ประกอบพื้นฐานของสินเชื่อคือ

**6. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัจจัย**

นันทิยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร (2554 : 5 - 76) ได้กล่าวถึง SWOT ว่ากลยุทธ์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับองค์กรเพราะองค์กรใช้กลยุทธ์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของตน โดยกลยุทธ์ของแต่ละองค์กรจะถูกกำหนดตามธรรมชาติและลักษณะขององค์กรนั้น ๆ ทั้งนี้ องค์กรจะกำหนดกลยุทธ์ได้นั้นต้องรู้สถานภาพหรือสภาวะขององค์กรของตนเสียก่อน นอกจากนี้ยังต้องมีกระบวนการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับตนเอง วิธีการและเทคนิคในการวิเคราะห์สภาวะขององค์กรและกระบวนการกำหนดกลยุทธ์มีหลายวิธีด้วยกัน หนึ่งในวิธีการเหล่านี้ คือกระบวนการวิเคราะห์ SWOT ซึ่งเป็นวิธีการที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลาย

**วิธีดำเนินการวิจัย**

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ประชาชนในจังหวัดตาก เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอบ้านตาก อำเภอสสามเงา อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาด อำเภอพบพระ อำเภอท่าสองยาง อำเภออุ้มผาง และอำเภอวังเจ้า มีประชากรทั้งสิ้น 518,877 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน ณ เดือนธันวาคม 2558, 2559: ออนไลน์) โดยผู้วิจัยเลือกเฉพาะประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 20-65 ปี มีจำนวนทั้งสิ้น 312,180 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในจังหวัดตาก เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ และมีอายุตั้งแต่ 20-65 ปี จำนวน 400 คน ได้มาโดยวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973: p.125) ค่าความคลาดเคลื่อน 5% และแบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามรายอำเภอ ดังนี้

ชื่ออำเภอ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)
1 อำเภอเมือง	68,355	88
2 อำเภอบ้านตาก	29,444	38
3 อำเภอสสามเงา	20,692	26
4 อำเภอแม่ระมาด	28,747	37
5 อำเภอท่าสองยาง	31,001	40
6 อำเภอแม่สอด	69,684	89
7 อำเภอพบพระ	31,163	40
8 อำเภออุ้มผาง	13,620	17
9 อำเภอวังเจ้า	19,474	25
<b>รวม</b>	<b>312,180</b>	<b>400</b>

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ได้มาจากการสร้างแบบสอบถาม มาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating scale) โดยผู้ศึกษาเป็นผู้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ประกอบกับกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้นในการศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ได้แก่ การศึกษา อาชีพ รายได้ มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารในจังหวัดตาก ซึ่งมี 4 ด้าน ประกอบไปด้วย สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย ระเบียบการให้บริการสินเชื่อ พนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ และการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อโดยใช้ระดับความคิดเห็นแบบมาตรฐานประมาณค่าของ (Rating Scale) ซึ่งกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นตัวเลขคะแนน 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ

#### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่แต่ละอำเภอ ตามจำนวนที่กำหนด แล้วทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปทำการวิเคราะห์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบของตาราง
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก นำมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### สรุปผลการวิจัย

1. ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านที่มีลำดับมากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ รองลงมาคือ ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ และน้อยที่สุดคือ ด้านระเบียบการให้บริการสินเชื่อ ตามลำดับ ด้านสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีลำดับมากที่สุดคือ วงเงินที่อนุมัติ อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ค่าปรับ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุดคือ เงื่อนไขการทำสัญญาใหม่ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านระเบียบการให้บริการสินเชื่อโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีลำดับมากที่สุดคือ เงื่อนไขผู้กู้รวมอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ เงื่อนไขการทำประกันชีวิต อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุดคือ เงื่อนไขรายได้ย้อนหลัง (ประวัติการเงิน) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีลำดับมากที่สุดคือ ความมั่นคง อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุดคือ การอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีลำดับมากที่สุดคือ ลดดอกเบี้ย อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ผ่อนน้อยสบาย ๆ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุดคือ ชำระเงินต้นเป็นก้อนได้ส่วนลดดอกเบี้ย อยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตากพบว่า

2.1 เปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามระดับการศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านผู้ให้บริการสินเชื่อ และการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ

2.2 เปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ตามอาชีพพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีอาชีพข้าราชการ อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีอาชีพเอกชน อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีอาชีพเกษตรกร อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีอาชีพเจ้าของกิจการ อยู่ในระดับปานกลาง และผู้มีอาชีพอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามอาชีพมีความแตกต่างกัน โดยทั้ง 5 กลุ่มอาชีพมีการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่แตกต่างกัน

2.3 การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ตามรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีรายได้ต่ำกว่า 10000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ผู้มีรายได้ 10001 - 20000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีรายได้ 20001 - 30000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง และผู้มีรายได้มากกว่า 30000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามรายได้มีความแตกต่างกัน โดยทั้ง 4 กลุ่มรายได้มีการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่แตกต่างกัน

3. ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ของประชาชนในจังหวัดตาก พบว่าด้านสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย มีข้อเสนอแนะคือ ควรให้วงเงินที่มากขึ้นและควรเอื้อเงินเพื่อการตกแต่งที่อยู่อาศัย ด้านระเบียบการให้บริการสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรลดเงื่อนไขการค้ำประกันและควรลดเงื่อนไขต่าง ๆ ให้น้อยลง ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรอำนวยความสะดวกให้มากขึ้นและควรทำงานให้รวดเร็วขึ้น ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีแคมเปญพิเศษให้กับลูกค้า และควรจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

#### อภิปรายผล

จากการสรุปผลดำเนินการศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ผู้วิจัยจึงนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดตาก โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านที่มีลำดับมากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ รองลงมาคือ ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ และน้อยที่สุดคือ ด้านระเบียบการให้บริการสินเชื่อ ตามลำดับ

ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามระดับการศึกษาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านผู้ให้บริการสินเชื่อ และการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ



การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ด้านอาชีพพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีอาชีพข้าราชการ อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีอาชีพเอกชน อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีอาชีพเกษตรกร อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ผู้มีอาชีพเจ้าของกิจการ อยู่ในระดับปานกลาง และผู้มีอาชีพอิสระ อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามอาชีพมีความแตกต่างกัน โดยทั้ง 5 กลุ่มอาชีพมีการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ด้านรายได้พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีรายได้ต่ำกว่า 10000บาท อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีรายได้ 10001 - 20000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีรายได้ 20001 - 30000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง และผู้มีรายได้มากกว่า 30000 บาท อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบ ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก จำแนกตามรายได้มีความแตกต่างกัน โดยทั้ง 4 กลุ่มรายได้ มีการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่แตกต่างกัน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยประสงค์ ทองอินทร์ (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อสวัสดิการของธนาคารออมสินสาขาพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการด้านสินเชื่อสวัสดิการและปัญหาที่ได้รับจากการใช้บริการด้านสินเชื่อสวัสดิการของธนาคารออมสินสาขาพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 200 ชุด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่เจาะจง (non – purposive sampling) จากกลุ่มบุคคลที่มีอาชีพรับราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ และลูกจ้างประจำหน่วยงานของรัฐ ที่มีสถาบันที่ทำงานอยู่ใน เขตอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการสินเชื่อสวัสดิการส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 31-40 ปี สถานภาพสมรส อาชีพรับราชการ มีอายุการทำงานระหว่าง 11-15 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001 - 15,000 บาท ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เคยใช้บริการสินเชื่อกับสถาบันการเงิน หรือแหล่งเงินกู้อื่น ๆ มาก่อนแล้ว โดยผู้ให้บริการได้รับข่าวสารการประชาสัมพันธ์ การแนะนำจากเพื่อนร่วมงานและญาติพี่น้องมากที่สุด วงเงินกู้ที่ได้รับอนุมัติส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 50,000 - 100,000 บาท ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อสวัสดิการ กับธนาคารออมสินสาขาพร้าวนั้น ได้แก่อัตราดอกเบี้ยที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือความมั่นคงและความน่าเชื่อถือของธนาคารออมสิน สำหรับปัญหาจากการใช้บริการสินเชื่อสวัสดิการนั้น ส่วนใหญ่จะมีปัญหาในเรื่องของวงเงินสินเชื่อกับสถาบันการเงินอื่นๆ คือปัญหาการให้วงเงินสินเชื่อที่ต่ำ

พบว่าปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก มีความแตกต่างกัน กล่าวคือปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก อยู่ในระดับปานกลาง ในทุกด้าน ปัจจัยด้านการศึกษา ด้านอาชีพ และด้านรายได้ส่งผลให้เกิดความแตกต่างต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัย

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

จากผลการสรุปผลและอภิปรายดำเนินการศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อ ที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1.1. ด้านสินเชื่อที่อยู่อาศัย มีข้อเสนอแนะคือ ควรให้วงเงินที่มากขึ้นและควรเผื่อวงเงินเพื่อการตกแต่งที่อยู่อาศัย
- 1.2. ด้านระเบียบการให้บริการสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรลดเงื่อนไขการ ค้ำประกันและควรลดเงื่อนไขต่าง ๆ ให้น้อยลง
- 1.3. ด้านพนักงานผู้ให้บริการสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรอำนวยความสะดวกให้มากขึ้นและลดความสามารถในการชำระหนี้ ธนาคารพาณิชย์ควรพิจารณาจากรายได้ของควรทำงานให้รวดเร็วขึ้น
- 1.4. ด้านการส่งเสริมการตลาดสินเชื่อ มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีแคมเปญพิเศษให้กับลูกค้า และควรจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

##### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

- 2.1. ควรศึกษาสภาพและปัญหาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดตาก
- 2.2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพัฒนาการให้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัย
- 2.3. ควรศึกษาความคาดหวังของลูกค้าต่อการให้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัย

#### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ที่ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ และขอขอบคุณ ประชาชนในจังหวัดตาก เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

- กิตติ สิริพลภ. (2553). 4P 4C และ 4F : การตลาดแบบไทย ๆ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- นันทิยา หุตานวัตร และ ณรงค์ หุตานวัตร. (2554). SWOT : การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจชุมชน.อุบลราชธานี: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ประสงค์ ทองอินทร์. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อสวัสดิการของธนาคารออมสินสาขาพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อิสระ ทองแท้. (2554). สินเชื่อเพื่อใคร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โฟเพลช.
- เอกรัฐ วงศ์วีระกุล. ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยกับธนาคารพาณิชย์ ของคนทำงานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า

Integrate Marketing Communication influence on Students who Decision to Choose Higher Education  
institute of Mathayomsuksa VI in Tak Province.

นทีกานต์ คงอ้วน<sup>1</sup>, อารียา จันสอง<sup>2</sup>, ปริญญา เอี่ยมสิริวงศ์<sup>3</sup>, สุเวช พิมน้ำเย็น<sup>4</sup>

Nateekarn Kongoun, Areeya Chansong, Pariyanuch Aiamsirivong, Suwech Pimnumyen

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงสำรวจนี้เพื่อศึกษาผลกระทบการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าในจังหวัดตาก มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า มากที่สุดคือ ด้านประชาสัมพันธ์ เช่น การออกแนะแนวและทำกิจกรรมสัมพันธ์ทางการร่วมกับการแนะแนว รองลงมาคือ ด้านการโฆษณาผ่าน Social ที่น่าสนใจ อันเป็นสิ่งจูงใจให้เข้าศึกษาต่อ เช่น เว็บไซต์หรือเฟซบุ๊กของสถาบันการศึกษา

**คำสำคัญ :** การเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ

**Abstract**

The objective of this survey research was to study the integrate marketing communication influence on students who decision to choose higher education in institution. The research tool was questionnaire in Tak . The sample size consisted of 380 populations from Tak. Statistics used were percentage, mean and standard deviation.

The results revealed that the public relations were the first integrated marketing communication influence on students who Decision to choose higher education Institute. Social network advertising was the second integrated marketing communication influence on students who Decision to choose higher education institute.

**Keywords :** Choose higher education institute, Integrated Marketing Communication

**บทนำ**

การศึกษาในประเทศไทย เป็นการศึกษที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการของประเทศไทย โดยภาครัฐจะเข้ามาดูแลโดยตรงและเปิดโอกาสให้เอกชนมีส่วนร่วมในการศึกษาตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา สำหรับการศึกษาภาคบังคับในประเทศไทยนั้นได้กำหนดให้พลเมืองไทยต้องจบการศึกษาอย่างน้อยที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และต้องเข้ารับการศึกษาอย่างช้าสุดเมื่ออายุ 7 ปี ซึ่งการศึกษาภาคบังคับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งแบ่งออกเป็นระดับชั้นประถมศึกษา 6 ปีและมัธยมศึกษา 6 ปี นอกจากนี้แล้วการศึกษาขั้นพื้นฐานยังรวมถึงการศึกษาปฐมวัยอีกด้วยทั้งนี้รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายตามความในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ส่วนการบริหารและการควบคุมการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นแผนกหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบันการศึกษาในประเทศไทยมีทั้งสิ้น 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาของประเทศไทยนั้นถูกมองว่าล้าหลังและล้าหลังเสมอมา กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เปิดเผยเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 ว่าเด็กไทยมีระดับเขาวนปัญญา 98.59 ซึ่งต่ำกว่าค่ามัธยฐานของเขาวนปัญญาทั่วโลกที่ระดับ 100 โดยเด็กไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสติปัญญาน้อยที่สุดสูงขึ้นมาจึงเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลางตามลำดับ (นิชาภา ภาพิทมาสน์, 2555).

ดังนั้น การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ เป็นการวางรากฐานของความเจริญก้าวหน้าของประเทศทั้งปัจจุบันและในอนาคต การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้อย่างทั่วถึง ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐานจนกระทั่งถึงในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นเรื่องที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ

ในยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีความรู้และภูมิปัญญาของมนุษย์ถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพและการแข่งขันกันส่งผลให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ หันมาให้ความสำคัญและทบทวนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอย่างจริงจังเพื่อเป้าหมายในการพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถที่จะพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ให้ก้าวหน้าสู่โลกในยุคทศวรรษใหม่ ดังนั้นการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นแหล่งรวมวิทยาการหลากหลายแขนงและเป็นศูนย์รวมของนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถสำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงไม่น่าแปลกใจเลยที่มี

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น nateekarn1917@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>4</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนอยู่มากมายในประเทศไทยซึ่งนักเรียนที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าสามารถเลือกที่จะเรียนคณะที่ตนเองสนใจหรือมีความถนัดได้ตามความต้องการโดยมหาวิทยาลัยในแต่ละที่ก็จะมีกลยุทธ์ทางการสื่อสารทางการตลาดที่ดึงดูดใจให้นักเรียนเข้ามาศึกษาต่อด้วยกลยุทธ์ทางการสื่อสารทางการตลาดที่แตกต่างกันซึ่งจะเห็นว่าจากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการซึ่งประกอบด้วยด้านการโฆษณาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social online) ด้านการขายโดยใช้พนักงานขาย ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านการตลาดทางตรง ด้านการจัดกิจกรรมการจัดกิจกรรมนำเสนอสินค้า (Event) ซึ่งกลยุทธ์ต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่มียุทธพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาของนักเรียนแทบทั้งสิ้น (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2550)

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าในจังหวัดตากเพื่อเป็นข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ให้กับสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากลยุทธ์ทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้สรุปหลักการกลยุทธ์ทางการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ ได้ดังนี้

กลยุทธ์ทางการตลาดแบบบูรณาการ (Integrate Marketing Communication : IMC) เป็นกระบวนการพัฒนาแผนงานการสื่อสารการตลาดที่ต้องใช้การสื่อสารหลายรูปแบบกับกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่องเป้าหมาย คือ การที่จะมุ่งเน้นสร้างพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาด โดยการพิจารณาวิธีการสื่อสารตราสินค้าเพื่อให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้ รู้จักสินค้า ซึ่งจะนำไปสู่ความรู้ ความคุ้นเคยและมีความเชื่อมั่นในสินค้าแบรนด์เนม

หัวใจหลัก IMC คือ การกระตุ้นพฤติกรรมผู้บริโภค ไม่ใช่สร้างแค่การรับรู้ การจดจำหรือการยอมรับเท่านั้น ดังนั้น IMC จึงเป็นกระบวนการสื่อสารเพื่อมุ่งเน้นในระยะยาวและต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือหลายรูปแบบ เช่น โฆษณา ประชาสัมพันธ์ ตลาดตรง การส่งเสริมการขาย การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า การตลาดเน้นกิจกรรม Call Center และอีแมล์ ฯลฯ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ

กลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดนั้นมีอิทธิพลต่อผู้บริโภค ดังนั้นผู้ที่นำไปใช้ควรเข้าใจบทบาทดังต่อไปนี้ (ละอองดาว แก้วดี และคณะ, 2556; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2550; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541)

1. บทบาทในการติดต่อกับบุคคล (Personal Connection: Personal Selling and Direct Sales) หากนักกลยุทธ์ IMC ต้องการจะสื่อสารและติดต่อกับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายด้วยบุคคลแล้ว ก็ต้องใช้ เครื่องมือ IMC ที่เรียกว่า การขายโดยพนักงานขายและการขายตรง เป็นเครื่องมือหลักที่ช่วยทำหน้าที่ติดต่อสื่อสาร 2 ทาง และช่วยเพิ่มเติม ข้อมูลในส่วนที่โฆษณาและประชาสัมพันธ์ไม่สามารถบรรจุเนื้อหาสาระได้ครบถ้วน ตลอดจนทำหน้าที่ชักจูงและโน้มน้าวใจลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้เกิดพฤติกรรมซื้อสินค้าในที่สุด

2. บทบาทในการชักจูงให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหันมาพิจารณา ตราสินค้ามากขึ้น (Intensifying Consideration: Sales Promotion) เมื่อสร้างการรับรู้ สร้างความน่าเชื่อถือ และใช้บุคคลในการชักจูงใจ ลูกค้าแล้ว เครื่องมือการส่งเสริมการขายก็จะทำหน้าที่ในการชักจูง และให้เหตุผลในการโน้มน้าวให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหันมาพิจารณา ตราสินค้านั้นๆ มากขึ้น เนื่องจากการส่งเสริมการขายมีคุณสมบัติ เฉพาะในการนำเสนอพิเศษ (Extra Value) ที่ตราสินค้ามีให้มากกว่า ในขณะที่ตราสินค้าอื่นไม่มี

3. บทบาทในการสร้างประสบการณ์ให้แก่ลูกค้าเป้าหมาย (Experiential Contacts : Event, Sponsorship and Customer Services) เครื่องมือ IMC ที่ทำหน้าที่สร้างประสบการณ์ให้กับตราสินค้าคือ การจัดกิจกรรมทางการตลาด การเป็นผู้สนับสนุนทางการตลาดและการบริการลูกค้า

4. บทบาทในการติดต่อกับลูกค้าแบบตัวต่อตัว (Direct Marketing: One-to-one Connection) เมื่อนักกลยุทธ์ IMC ต้องการติดต่อกับลูกค้าแบบตัวต่อตัว หรือเป็นการสื่อสารโดยตรงกับลูกค้าเป้าหมายก็จะใช้การสื่อสารการตลาดโดยตรง เป็นเครื่องมือหลักในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าเป้าหมาย

ทั้งนี้ เพื่อให้กลยุทธ์ IMC สามารถสร้างตราสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลดังที่กำหนดไว้ จะต้องผสมผสานการใช้เครื่องมือต่างๆ ให้สอดคล้องกันอย่างลงตัว

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัย เชิงสำรวจ (Survey Research) มีขั้นตอน ดังนี้

1. การหาประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้ข้อมูลจากฝ่ายประชาสัมพันธ์ของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น โดยแยกเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2,660 คน และ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ซึ่งเทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3,337 คน รวมทั้งสิ้น 5,997 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน (คำนวณจากสูตรของตาราง Krejcie & Morgan)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แหล่งข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาข้อมูลดังกล่าวโดยการค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ รวมถึงการใช้ตาราง Krejcie & Morgan ในการสุ่มตัวอย่างประชากร

2. แจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ซึ่งเทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 380 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีลำดับการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

- ศึกษาหลักการและทฤษฎีจากเอกสาร ตำราและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับบทบาทกลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ
- โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) แบบมีโครงสร้างเนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ต้องเข้าไปสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) และเจาะจงรายบุคคลตามลักษณะงานหรือหน้าที่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า เพื่อสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดแบบบูรณาการใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
- สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมขอบเขตของการวิจัย
- นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจน ทั้งด้านเนื้อหาสาระ ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวน ภาษาความชัดเจน ความยากง่ายของคำถาม รวมทั้งครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาที่ต้องการแล้วนำมา จัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับความพึงพอใจ

ตอบ 5	หมายถึง	มากที่สุด
ตอบ 4	หมายถึง	มาก
ตอบ 3	หมายถึง	ปานกลาง
ตอบ 2	หมายถึง	น้อย
ตอบ 1	หมายถึง	น้อยที่สุด

นำมาวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00	หมายความว่า	ระดับบทบาท	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายความว่า	ระดับบทบาท	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายความว่า	ระดับบทบาท	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายความว่า	ระดับบทบาท	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายความว่า	ระดับบทบาท	น้อยที่สุด

#### ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.90 รองลงมาเป็นผู้หญิง ร้อยละ 46.10 ตามลำดับ ส่วนใหญ่นับศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 74.50 รองลงมาเป็นศาสนาคริสต์ ร้อยละ 17.60 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 7.90 รายได้ของผู้ปกครองส่วนใหญ่มากกว่าเดือนละ 20,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.90 รองลงมาอยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 32.60 และช่วง 15,000-20,000 บาท ร้อยละ 27.40 ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักเป็นข้าราชการ ร้อยละ 36.30 บาท รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 17.90 เป็นเจ้าของกิจการร้อยละ 17.06 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	205	53.90
หญิง	175	46.10
<b>2. ศาสนา</b>		
พุทธ	283	74.50
คริสต์	67	17.60
อิสลาม	30	7.90
<b>3. รายได้ของผู้ปกครอง</b>		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4	1.10
10,001-15,000 บาท	124	32.60
15,001-20,000 บาท	104	27.40
มากกว่า 20,001 บาท	148	38.90
<b>4. อาชีพ</b>		
เกษตรกร	68	17.90
รับจ้างทั่วไป	38	10.00
พนักงานบริษัท	35	9.20
ข้าราชการ	138	36.30
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	34	8.90
เจ้าของกิจการ	67	17.60





ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในสถาบันศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าในจังหวัดตาก พบว่า ด้านประชาสัมพันธ์ เช่น การออกแนะแนวและทำกิจกรรมสัมพันธ์ทางการร่วมกับการแนะแนว อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.94, SD.= 1.04) รองลงมาคือ ด้านการโฆษณาผ่าน Social ที่น่าสนใจ ซึ่งสื่อเหล่านี้เป็นสิ่งจูงใจให้เข้าศึกษาต่อ เช่น เว็บไซต์ของวิทยาลัยหรือเฟสบุ๊คของวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย=3.64, SD.=1.57) ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นกัน ส่วนด้านการตลาดทางตรง เช่น อาจารย์ไปพูดคุยเชิญชวนกับผู้ปกครองหรือนักศึกษาโดยอาจจะโทรคุยหรือเยี่ยมบ้าน (ค่าเฉลี่ย=2.64, SD.= 1.58) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดกิจกรรมนิทรรศการหรือ Open House (ค่าเฉลี่ย=2.51, SD.= 1.20) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการส่งเสริมการขาย เช่น มีการจัดโปรโมชั่นให้ส่วนลด ทุนเรียนฟรี และโควตา (ค่าเฉลี่ย=2.31, SD.=0.59) อยู่ในระดับน้อย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางการสื่อสารการตลาดของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 6 หรือเทียบเท่าที่มีต่อสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ประเด็น การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ	ความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	SD.	แปลค่า
1. ด้านการโฆษณาผ่าน Social ที่น่าสนใจ (เป็นสิ่งจูงใจให้เข้าศึกษาต่อ เช่น เว็บไซต์ ของวิทยาลัยหรือเฟสบุ๊คของวิทยาลัย)	3.64	1.57	มาก
2. ด้านการส่งเสริมการขาย (เช่น มีการจัด โปรโมชั่นให้ส่วนลด ทุนเรียนฟรี และโควตา)	2.31	0.59	น้อย
3. ด้านประชาสัมพันธ์ (เช่น การออกแนะแนวและทำกิจกรรมสัมพันธ์ การร่วมกับการแนะแนว)	3.94	1.04	มาก
4. ด้านการตลาดทางตรง (เช่น อาจารย์ไปพูดคุยเชิญชวนผู้ปกครองหรือนักศึกษาโดยอาจโทรศัพท์พูดคุยหรือเยี่ยมบ้าน)	2.64	1.58	ปานกลาง
5. ด้านการจัดกิจกรรมนิทรรศการ หรือ Open House (เช่น เรียนเชิญ กลุ่มเป้าหมายให้มาร่วมงาน นิทรรศการหรือ Open House ที่ทางวิทยาลัยจัดขึ้น)	2.51	1.20	ปานกลาง
รวม	3.01	1.20	ปานกลาง

#### สรุปผลข้อมูลและอภิปราย

1. ด้านการโฆษณาที่น่าสนใจเผยแพร่ออกสู่ Social เป็นสิ่งจูงใจให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่ 3.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.57 ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับมาก โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าบางครั้งการโฆษณาผ่านสื่อ Social นั้นยังไม่ค่อยมีจุดที่เรียกร้องความน่าสนใจสักเท่าไรเพราะบางครั้งมีข้อมูลที่มีมากเกินไปทำให้เกิดความรู้สึกที่อยากจะดูและยิ่งบางคนยังไม่รู้จักชื่อสถาบันต้องนำชื่ออื่นๆ มาเป็นองค์ประกอบในการช่วยประชาสัมพันธ์ เช่น เครื่องญาติที่เคยเรียนและแนะนำให้เข้าไปดูพร้อมทั้งอธิบายในส่วนข้อดีให้กับผู้ที่ยังไม่ได้รู้จักสถาบัน

2. ด้านการส่งเสริมการขาย เช่น โปรโมชั่น ส่วนลดค่าเทอม ทุนเรียนฟรี และโควตา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับน้อย โดยผู้ตอบแบบสอบถามบางคนบอกว่าบางสถาบันที่ให้ส่วนลดค่าเทอม หรือ ทุนเรียนฟรี อาจจะมีนักเรียนไปติดโควตาที่มหาวิทยาลัยที่นักเรียนตัดสินใจได้ตั้งแต่ต้นแล้วดังนั้นส่วนลดค่าเทอม หรือ ทุนเรียนฟรี ที่จัดขึ้นมาอาจจะไม่มีประโยชน์อะไรกับกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้แต่อาจจะมีประโยชน์สำหรับกลุ่มเป้าหมายบางกลุ่มที่ไม่อยากไปเรียนไกลบ้าน หรือ สอบไม่ติดสถาบันที่มีชื่อเสียง

3. ด้านการประชาสัมพันธ์ เช่น การจัดกิจกรรมสัมพันธ์ทางการที่สนุกสนานพร้อมกับแนะแนวไปมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและยังได้พบปะพูดคุยซักถามรายละเอียดกันได้บางครั้งเวลาออกแนะแนว ถ้ามีโบสถ์ไปด้วยก็อำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสมัครเรียน

4. ด้านการตลาดทางตรง เช่น อาจารย์ไปเยี่ยมชมนักเรียนที่บ้านของนักเรียน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง ผู้กรอกแบบสอบถามได้เสนอแนวคิดว่าวิธีการที่ไปเยี่ยมกลุ่มเป้าหมายโดยที่ยังไม่รู้จักกันดีพออาจจะยังไม่เกิดความไว้วางใจได้ดังนั้นจึงได้มีการเสนอว่าควรคุยกับนักเรียนจากทางโทรศัพท์ (Telephone) ทางไลน์ (Line) ทางเฟสบุ๊ค (Face book) เพื่อสร้างความสนิทสนมสักระยะแล้วค่อยคุยกับผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและจ่ายค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาของกลุ่มเป้าหมาย

5. ด้านการจัดนิทรรศการหรืองาน Open House มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง ผู้วิจัยได้สอบถามนักเรียนซึ่งให้ความเห็นว่าควรจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ หรือมีการแข่งขันกันระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ซึ่งถ้าได้เข้ามาเยี่ยมชมอาจจะทำให้กลุ่มเป้าหมายประทับใจและอยากสมัครเรียนกับสถาบันอุดมศึกษาแห่งนั้น

จากงานวิจัยครั้งนี้เห็นได้ว่าปัจจัยการสื่อสารทางการตลาด แบบบูรณาการ ได้แก่ ด้านการโฆษณาผ่าน Social ด้านประชาสัมพันธ์ ด้านการตลาดทางตรง ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านการจัดกิจกรรมนิทรรศการหรือ Open House ล้วนแล้วแต่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเลือกเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาของกลุ่มเป้าหมาย โดยส่วนใหญ่มีผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับปานกลาง ถ้ากลุ่มเป้าหมายมีระดับการรับรู้เกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาด ผ่านทางจากสื่อดังกล่าวในระดับมากขึ้น มีผลให้สถานศึกษาทำการตลาดและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย



ขึ้นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Kotler and Keller (Kotler and Keller, 1999 อ้างจาก ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2541) ที่ว่าการสื่อสารการตลาด (Communications) เป็นการแจ้งข่าวสาร (Inform) จูงใจ (Persuade) และ เตือนความทรงจำ (Remind) แก่ลูกค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือ บริการ ทั้งทางตรงและทางอ้อมอีกทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของตราสินค้าและบริการให้กิจการเหล่านั้นอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่าการออกแนะแนวและทำกิจกรรมสัมมนาการ ต่างๆ ช่วยสร้างความสนิทสนมกับกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้น เช่น เวลา นักเรียนไม่เข้าใจในบางส่วนที่ประชาสัมพันธ์แนะแนวไปก็สามารถสอบถามได้ ณ เวลานั้นทำให้เข้าใจกันมากขึ้น หรือ ถ้าเข้าร่วมฟังการประชาสัมพันธ์แนะแนวแล้วเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาที่นั้นน่าสนใจอาจจะสมัครเรียนหรือบอกต่อผู้อื่นให้มาสมัครเรียนเพื่อได้ความรู้และต่อยอดทางการศึกษาต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดีเพราะความกรุณาจาก ดร.สิรินี ว่องวิไลรัตน์ ดร.ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์ อาจารย์วิทยาลัยลักษณะ พันธูรี อาจารย์ศศิวรรณ ส่งต่าย แห่งวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อคิด คำแนะนำ และให้กำลังใจ ในการทำวิจัย ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจที่ได้ให้ความรู้ แบ่งปันประสบการณ์และแนวคิดในการทำวิจัย

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่อนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการตอบคำถามให้แก่ผู้วิจัยตามความเป็นจริง ซึ่งผู้ทำวิจัย ขอขอบพระคุณอีกครั้งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณท่านอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นที่จัดสรรทุนวิจัยให้ในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

ละอองดาว แก้วดี และคณะ. (2556). กลยุทธ์ทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุราษฎร์ธานี.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์ม.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด.

นิชาภา ภาปัทมาสน์ (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสมัครเรียนกวดวิชาของนักเรียนระดับมัธยมปลาย อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม.วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

บุญชม ศรีสะอาด (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับงานวิจัย เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.



ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิผลการทำงานของนักบัญชี ในจังหวัดตาก  
The competencies of accountants on the effectiveness of work in Tak Province

นัชชา ไชยวงศ์<sup>1</sup>  
Natcha Chaiwong

**บทคัดย่อ**

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความสามารถของนักบัญชี และศึกษาผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของนักบัญชีในจังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักบัญชีในเขตจังหวัดตาก จำนวน 95 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า ความรู้ความสามารถของนักบัญชี เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าพบอยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านความรู้ในวิชาชีพ ด้านคุณค่าทางวิชาชีพ และด้านทักษะทางวิชาชีพ 2) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 พบว่าระดับประสิทธิภาพในการทำงานของนักบัญชีอยู่ในระดับที่มากโดย ด้านคุณภาพงานและด้านความตรงต่อเวลาในการทำงาน จะมีระดับที่เท่ากัน และรองลงมาคือด้านคุณภาพผลงาน

**คำสำคัญ :** ความรู้ความสามารถ, ประสิทธิภาพ, นักบัญชี

**Abstract**

The purposes of this Research were to study the competencies of accountants on the effectiveness of work in Tak Province. The samples of research were 115 accountants in Tak Province. The collected data were analyzed by frequency and percentage.

The findings of the research indicated that; (1) on the whole, the competencies of accountants on the effectiveness of work in Tak Province seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that all of them were at the high level; that is, professional knowledge, professional values, and professional skills respectively. (2) On the whole, the levels of the effectiveness of work of accountants seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the quality of work and punctuality seemed to be at the same level. Moreover, the inferior mean scores seemed to be the side of work piece quality.

**Keywords:** Competency, Defectiveness, Accountants

**วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง**

**ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง**

ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) เป็นทฤษฎีที่อัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) โดยอัลเบิร์ต แบนดูรา ได้เสนอความแนวคิดที่ว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมก็ต่อเมื่อ พวกเขาเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยที่ตนเองจะจัดการและมีพฤติกรรมใดๆ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จ เพื่อบรรลุตามที่คาดหวัง (Bandura, 1977) ซึ่งนั่นคือ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และต่อมาได้เปลี่ยนเป็นการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยทฤษฎีของ อัลเบิร์ต แบนดูรา จะแสดงให้เห็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎีดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) หมายถึง ความเชื่อและความมั่นใจในตัวบุคคลว่าจะมีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมที่จะส่งผลถึงผลลัพธ์ที่ส่งผลถึงความประสบความสำเร็จ

2. ความคาดหวังในผลของการกระทำ (Outcome expectation) หมายถึง การที่บุคคลประเมินพฤติกรรมที่ตนเองจะแสดงนำไปสู่การกระทำที่คาดหวังไว้

โดย อัลเบิร์ต แบนดูรา ยังได้แสดงความสัมพันธ์เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถตนเองกับความคาดหวังไว้ว่า ถ้าบุคคลใดที่มีความสามารถและความคาดหวัง บุคคลนั้นจะมีแนวโน้มในการตัดสินใจนั้นแน่นอน

<sup>1</sup> อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail: nathapon\_9@hotmail.com

## แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของนักบัญชี

ความรู้ความสามารถของนักบัญชีสามารถจำแนกได้ 4 ประเภท ดังนี้

### 1. ความรู้ (Knowledge)

1.1 ความรู้ จะประกอบด้วย (1) ความรู้เกี่ยวกับสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ทั้งในอดีต และปัจจุบัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยความสามารถที่จะวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อธุรกิจ โดยการนำความรู้เกี่ยวกับธุรกิจ การวิเคราะห์ความเสี่ยงขององค์กร เป็นต้น (2) ความสำนึกความเป็นไทย (3) ความรู้ในศิลปะ วรรณกรรมและวัฒนธรรม (4) ความสามารถในการคิดตาม เขียน โดยใช้ภาษาที่ง่าย กระชับ การติดต่อสื่อสารกับบุคคลภายนอก

1.2 ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจ โดยสภาวะปัจจุบันเกิดการแข่งขันสูง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของธุรกิจ จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ด้านธุรกิจเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติควบคู่กับการจัดทำบัญชีตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่าง่องแท้

1.3 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญกับธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็น การจัดเก็บ การรับส่งสารสนเทศต่างๆ ของธุรกิจ สารสนเทศทำให้การจัดทำบัญชีได้สะดวกมากขึ้น จากการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์แทนระบบการลงบัญชีด้วยมือ และทำให้นักบัญชีสามารถเสนอรายได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

1.4 ความรู้เกี่ยวกับบัญชีกับเรื่องที่เกี่ยวข้อง นักบัญชีจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถในการทำบัญชี ซึ่งเป็นพื้นฐานเดิม เพื่อเป็นฐานความรู้ของด้านบัญชีสมัยใหม่ต่อไป

### 2. จรรยาบรรณของนักบัญชี

จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีได้กำหนดตาม พระราชบัญญัติการบัญชีหมวดที่ 7 มาตราที่ 46-48 ประกอบด้วยข้อกำหนดดังต่อไปนี้

2.1 ความโปร่งใส ความเป็นอิสระ ความเที่ยงธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต

2.2 ความรู้ความสามารถและมาตรฐานในการปฏิบัติงาน

2.3 ความรับผิดชอบต่อผู้รับบริการและการรักษาความลับ

2.4 ความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือบุคคลหรือนิติบุคคลที่ผู้ประกอบวิชาชีพปฏิบัติหน้าที่ให้

### 3. ทักษะความเป็นมืออาชีพ

ทักษะมืออาชีพอ่านของนักบัญชีถูกกำหนดไว้ จากแนวทางการศึกษา (วิชาชีพบัญชี) ได้กำหนดทักษะมืออาชีพอ่านไว้ 5 ด้านดังนี้

3.1 ด้านการเรียนรู้อย่างชาญฉลาด (Intellectual skills) ประกอบด้วย ความสามารถที่จะระบุได้มาจัดระบบ และเข้าใจสารสนเทศจากผู้คน สิ่งพิมพ์ และแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถในการซักถาม การทำวิจัย การคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ และความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่ไม่เป็นระบบในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย

3.2 ด้านเทคนิคและการปฏิบัติหน้าที่ (Technical and Functional Skills) จะประกอบด้วย ทักษะทั่วไปและทักษะเฉพาะสำหรับศาสตร์ทางการบัญชี ทักษะเหล่านี้รวมถึงการคำนวณ การจำลองการตัดสินใจ การวัดมูลค่าและการรายงาน และการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับอื่นๆ ที่ระบุไว้

3.3 ด้านบุคคล (Personal Skills) เกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของนักบัญชีมืออาชีพ การพัฒนาทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้เฉพาะตัว เช่น การบริหารการจัดการตัวเอง การคิดริเริ่ม เป็นต้น

3.4 ทักษะการสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills) นักบัญชีมืออาชีพ ต้องสามารถทำงานร่วมกับคนอื่น รับและถ่ายทอดสารสนเทศ ได้ รวมถึงการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 4. ประสบการณ์ในการทำงาน

ประสบการณ์ในการทำงาน ในทางวิชาชีพทางบัญชี ประสบการณ์ในการทำงานของผู้ประกอบวิชาชีพนั้นจะนับรวมตั้งแต่การปฏิบัติงานเป็นผู้ฝึกหัดงาน อาจจะทำไปพร้อมการเรียนได้

## แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงาน

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามทฤษฎีต่างๆ โดยทั่วไปจะเกี่ยวกับผลของการปฏิบัติงาน เนื่องจากถ้ามีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีผลการปฏิบัติงานก็ดีขึ้นไปด้วย ทางตรงกันข้ามถ้ามีการปฏิบัติงานที่ไม่ดี ก็ย่อมถือว่าประสิทธิภาพในการทำงานต่ำ โดยมีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

ธงชัย สันติวงษ์ (2543) ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานว่าเป็น การเปรียบเทียบทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลที่ได้จากการทำงานที่ดีขึ้นอย่างไร ในขณะที่ประสิทธิภาพในการทำงาน จะหมายถึงการมีสมรรถนะสูง มีการสร้างระบบการทำงานเพื่อการขยายตัวต่อไป รวมถึงเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เกิดจากปัจจัยภายนอกได้ด้วย โดยประสิทธิภาพจะมีเกณฑ์การวัดอีกตัวหนึ่งที่เรียกว่า การอยู่รอด (Survival) ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อองค์กรสามารถปรับตัวต่อสภาวะการณ์และสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น และจะสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานภายในพร้อมกันด้วย โดยการวัดประสิทธิภาพในการทำงาน จึงเท่ากับการวัดความสำเร็จขององค์กรระยะยาว โดยองค์การจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพควบคู่กัน

สุธารัตน์ กิมศิริ (2551) ได้สรุปเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน คือ ผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมาย มีการใช้ทรัพยากร เป็นไปอย่างคุ้มค่า ถูกต้อง รวดเร็วและ เป็นที่พึงพอใจของผู้บริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

รุ่ง แก้วแดง (2538) ได้กล่าวเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรสมัยใหม่ไว้ดังนี้

1. กระบวนการทำงานที่มีกระบวนการที่สั้น และสามารถทำได้เพียงคนเดียว

2. ระบบงานที่มีความซับซ้อน ต้องมีการศึกษาระเบียบ และกฎเกณฑ์ แนวการปฏิบัติ สำหรับทุกงานที่จะอยู่ที่คนเดียว

3. เป็นการสร้างพลังแก่ผู้ปฏิบัติงาน มากกว่าการควบคุม



4. โครงสร้างขององค์กร จะเป็นแบบให้ทุกคนทำงานด้วยกัน โดยทุกคนช่วยกันทำ โดยความสำเร็จของงานจะเป็นความสำเร็จของ

คณะ

5. บุคลากร ต้องได้รับการอบรม การเสริมสร้างพลัง จนสามารถพัฒนาการปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ
6. ค่าตอบแทน จะได้ตามผลของการทำงานหรือสัดส่วนของงานที่ทำ
7. การประเมินผล จะเป็นการประเมินที่ผลงานมากกว่าประเมินกิจกรรม
8. จุดเน้นของงาน จะอยู่ในกระบวนการ
9. บทบาทของผู้บริหาร มีคุณสมบัติเป็นผู้นำ ในลักษณะช่วยเหลือแนะนำแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องการควบคุม
10. จุดเน้นของการให้บริการ อยู่ที่ผู้รับบริการมากกว่าผู้บังคับบัญชา
11. ค่านิยม เป็นเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักบัญชีในจังหวัดตาก จำนวน 115 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักบัญชีในจังหวัดตาก จำนวน 96 คน โดยเปิดตาราง Krejcie & Morgan (ทิวา ปฏิญาณสังข์, 2553 หน้า 71)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักบัญชีในจังหวัดตาก ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือนและประสบการณ์ทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของนักบัญชีในการทำบัญชี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของนักบัญชี ในจังหวัดตาก มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามถึงนักบัญชีในจังหวัดตาก ตามรายชื่อที่มีอยู่ในพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดตาก

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วจะนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัส (Coding) แล้วนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistics Package for the Social Science) และสำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการหาค่าทางสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

#### สรุปผลการวิจัย

1. นักบัญชีในจังหวัดตาก ส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง มีอายุประมาณ 30-40 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี รายได้ที่ได้รับต่ำกว่า 10,000 บาท ตำแหน่งหน้าที่การปฏิบัติงาน พนักงานบัญชี และมีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า ความรู้ความสามารถของนักบัญชี เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า อยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านความรู้ในวิชาชีพ ด้านคุณค่าทางวิชาชีพ และด้านทักษะทางวิชาชีพ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ความสามารถของนักบัญชี จังหวัดตาก

ข้อที่	ความรู้ความสามารถของนักบัญชี	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1	ด้านความรู้ในวิชาชีพ	3.94	0.69	มาก
2	ด้านทักษะทางวิชาชีพ	3.78	0.72	มาก
3	ด้านคุณค่าทางวิชาชีพ	3.82	0.65	มาก
4	ด้านจรรยาบรรณ	3.49	0.93	ปานกลาง
5	ด้านเจตคติ	3.46	0.91	ปานกลาง
	รวม	3.69	0.49	มาก

3. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 พบว่าระดับประสิทธิภาพในการทำงานของนักบัญชีอยู่ในระดับที่มากโดย ด้านคุณภาพงาน และด้านความตรงต่อเวลาในการทำงาน จะมีระดับที่เท่ากัน และรองลงมาคือด้านคุณภาพผลงาน

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพผลการทำงานโดยรวมรายด้านของนักบัญชี จังหวัดตาก

ข้อที่	ประสิทธิภาพในการทำงาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1	ด้านคุณภาพงาน	3.65	0.65	มาก
2	ด้านคุณภาพผลงาน	4.20	0.71	มาก
3	ด้านความตรงต่อเวลาในการทำงาน	4.30	0.43	มาก
	รวม	4.04	0.68	มาก

### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิผลการทำงานของนักบัญชี ในจังหวัดตาก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีความรู้ความสามารถโดยรวม เป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านความรู้ในวิชาชีพ ด้านคุณค่าทางวิชาชีพ และด้านทักษะทางวิชาชีพ โดยด้านความรู้ในวิชาชีพเป็นด้านที่นักบัญชีให้ความสำคัญมากที่สุด เนื่องปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในด้านต่างๆ รวมถึงสถานการณ์ในการแข่งขันทางธุรกิจ นักบัญชีเองต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ เพื่อความอยู่รอดของนักบัญชีเอง เพราะทักษะที่กล่าวมานั้นย่อมสร้างมูลค่าให้กับนักบัญชีเอง โดยสอดคล้องกับ ปภาวี สุขมณี (2551) ที่ว่านักบัญชีที่ความรู้ความสามารถในด้านความรู้ในวิชาชีพ จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องการเงิน ตลอดจนผู้บริหารที่นำข้อมูลทางบัญชีมาใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้นนักบัญชีที่มีความรู้ในวิชาชีพที่ตนปฏิบัติเป็นอย่างดี จะส่งผลรายงานทางบัญชีอย่างมีประสิทธิภาพ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพผลการทำงานโดยรวมรายด้านของนักบัญชี จังหวัดตาก พบว่า นักบัญชีในจังหวัดตาก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีประสิทธิภาพการทำงาน ด้านคุณภาพงาน และด้านความตรงต่อเวลา โดยนักบัญชีให้ความสำคัญกับด้านความตรงต่อเวลา มากที่สุด สอดคล้องกับ ประทีป วชิทองรัตน์ (2558) ที่ว่า ความตรงต่อเวลาในการทำงาน เป็นเรื่องของกรวางแผนการบริหารงาน เนื่องจากนักบัญชีเป็นผู้นำเสนอข้อมูลทางการเงินให้กับผู้บริหารในการตัดสินใจ ในเชิงธุรกิจ การมาช้าเพียงไม่กี่นาทีอาจส่งผลเสียหายให้กับธุรกิจได้ ดังนั้นนักบัญชีต้องมีความต้องต่อเวลากับงานที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการฉับไวในการตัดสินใจของข้อมูลทางบัญชีในเชิงธุรกิจ

### ข้อเสนอแนะ

งานบัญชีส่วนใหญ่ต้องทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นนักบัญชีต้องมีความรับผิดชอบหน้าที่ที่ตลอดจนมีความซื่อสัตย์สุจริต รวมถึงควรพัฒนาความรู้อยู่เสมอเพื่อให้เกิดความเข้าใจและให้เกิดทักษะรวมถึงความเชี่ยวชาญในการทำงานให้มีประสิทธิผล เมื่อเกิดประสิทธิผลแล้ว ย่อมเกิดความเชื่อมั่นและการยอมรับของผู้ประกอบการและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ข้อมูลทางการเงิน ดังนั้นนักบัญชีจึงจำเป็นต้องพัฒนาและเรียนรู้ เพื่อให้ตนสามารถดำรงเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ เพื่อรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีข้างหน้าตลอดเวลา

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารนอร์ทเทิร์นที่สนับสนุนงานวิจัยภายใต้การวิจัยเรื่อง ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิผลการทำงานของนักบัญชี ในจังหวัดตาก และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมทำงานวิจัยชิ้นนี้

### เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2553). เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560. เข้าถึงได้จาก [http://www.dbd.go.th/more\\_news.php?cid=67&filename=index](http://www.dbd.go.th/more_news.php?cid=67&filename=index)  
 ปภาวี สุขมณี,ฉัตรรัชดา วิโรจน์รัตน์ (2551) ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิผลการทำงานของนักบัญชีธุรกิจ SMEs ในจังหวัด

กาฬสินธุ์ งานวิจัยได้รับทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณ รายได้ประจำปี 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์  
 มณฑล รอยตระกูล (2546) แรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของสรรพากรพื้นที่สาขา.วิทยานิพนธ์,สถาบันราชภัฏนครปฐม  
 สุภารัตน์ กิมศิริ (2551) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุดรธานี.วิทยานิพนธ์,  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Bandura, Albert. 1977. Social Learning Theory. New Jersey : Prentice – Hall



ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานให้บริการจัดทำบัญชี ในจังหวัดพิษณุโลก  
Marketing Mix Factors Affecting the Decision in Choosing Accounting Offices: in Phitsanulok Province

พนารัตน์ สิทธิประเสริฐ<sup>1</sup> ณัฏชา ไชยวงศ์<sup>2</sup>  
Panarat siththiprasert Natcha Chaiwong

**บทคัดย่อ**

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานให้บริการจัดทำบัญชี กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักบัญชีในเขตจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 181 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (Marketing mix) ซึ่งมีปัจจัยหลัก 7 ด้าน ที่มีผลต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ พิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ ด้านพนักงาน ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานมากที่สุด โดดเด่นในส่วนของการดำเนินงานบัญชีที่มีความรู้ในด้านวิชาชีพและภาษีอากร และสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับบัญชีได้ รวมถึงพนักงานที่เต็มใจในการให้บริการ

**คำสำคัญ :** ส่วนประสมทางการตลาด, สำนักงานบัญชี, นักบัญชี

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate marketing mix factors affecting the decision in choosing accounting offices: the case study of Phitsanulok Province. The samples of the research were 181 accountants in Phitsanulok Province. The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, and standard deviation.

The findings of the research indicated that; on the whole, marketing mix factors consisting of 7 sides affecting the decision in choosing accounting offices: the case study of Phitsanulok Province seemed to be at the high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that three of them that were at the high level seemed to be the side of employees, prices, and distribution channels respectively. In terms of the opinions in the side of employees with the highest mean score, it can be said that the accountants were mostly focused on professional knowledge in accounting and tax, and giving advice and counsel in relation to the accounting, including voluntariness manners.

**Keywords:** Marketing Mix, Accounting Offices, Accountants

**บทนำ**

เป้าหมายการธุรกิจ คือต้องการผลกำไรซึ่งถ้ามีกำไรแล้ว ต้องมีการเสียภาษีให้กับประเทศ ดังนั้นนักบัญชีจึงมีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้ามาช่วยในการบันทึกบัญชี ไม่ว่าจะเป็นรายรับ รายจ่าย หรือการทำงานการเงิน โดยการคำนวณรายได้ที่ต้องชำระโดยการยื่นแบบแสดงรายได้ ดังนั้น การทำบัญชีต้องอาศัยนักบัญชีที่มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ รวมถึงการเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการบัญชีและประมวลรัษฎากร เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องชัดเจน รวมถึงควบคุมค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นที่จะเกิดขึ้น

ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจ ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพบัญชีและกฎหมายเพื่อขับเคลื่อนธุรกิจให้เป็นไปตามกระบวนการของกฎหมาย ดังนั้นกิจการที่ขาดความรู้ความเข้าใจในด้านบัญชี ดังนั้นบริษัทที่ยังขาดนักบัญชีที่มีความเชี่ยวชาญจึงหันมามอบความไว้วางใจให้กับสำนักงานบัญชีเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องการทำบัญชี วางแผนภาษี และการตรวจสอบบัญชี เป็นต้น รวมถึงการเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารธุรกิจ ตามนโยบายของรัฐในการส่งเสริมให้ธุรกิจจัดทำบัญชีให้ถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการที่ดี

ปัจจัยดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญในการจัดทำบัญชีมากขึ้น โดยคำนึงถึงความสะดวกสบายไม่ว่าจะเป็น การจัดทะเบียนธุรกิจ รวมถึงทำทำนิติกรรมต่างๆ โดยหันมาใช้ในบริการของสำนักงานบัญชี โดยผู้วิจัยต้องศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานให้บริการจัดทำบัญชี ในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้ ต่อความต้องการของผู้ประกอบธุรกิจต่อไป

<sup>1</sup> อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) เป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคล ที่เกี่ยวกับการใช้สินค้าและบริการทางเศรษฐกิจ รวมถึงการตัดสินใจของแต่ละบุคคล โดยสามารถสรุปได้ลักษณะของผู้บริโภคได้ดังนี้

1. เป็นบุคคลที่มีความต้องการ
2. เป็นผู้ที่มีอำนาจซื้อ
3. มีพฤติกรรมในการซื้อ
4. มีพฤติกรรมการใช้

โดยองค์ประกอบของพฤติกรรมผู้บริโภคแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

1. ปฏิกริยา หมายถึง กิจกรรมต่างๆ เช่น การซื้อสินค้า เป็นต้น
2. บุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรง กับการได้รับและการใช้สินค้า หมายถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย (Ultimate Consumer) เป็นบริการเพื่อนำไปอุปโภค เป็นต้น
3. กระบวนการต่างๆ ในการตัดสินใจของการซื้อของผู้บริโภค โดยกระทบโดยตรงกับปฏิกริยาทางการตลาดที่สังเกตได้ เช่น สื่อโฆษณา เป็นต้น การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค เป็นการศึกษาแต่ละบุคคลเพื่อการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากร นักการตลาดเลยต้องศึกษาว่าสินค้าที่เขาจะเสนอนั้น ใครคือผู้บริโภค(Who?) ผู้บริโภคซื้ออะไร (What?) ทำไมถึงซื้อ (Why) ซื้ออย่างไร (How?) ซื้อเมื่อไหร่ (When?) ซื้อที่ไหน (Where?) ซื้อและใช้บ่อยครั้งเพียงใด (How often?)

### แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ

1. การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem/Need Recognition)

เป็นการรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem/Need Recognition) ในขั้นตอนแรกผู้บริโภคจะตระหนักถึงความต้องการและความจำเป็น (Needs) ซึ่งจะเกิดจาก

- 1.1 สิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Stimuli) เช่น ความรู้สึกหิว เป็นต้น
- 1.2 สิ่งกระตุ้นภายนอก (External Stimuli) เช่น การเห็นโฆษณาสินค้าในโทรทัศน์

2. การแสวงหาข้อมูล (Information Search) เป็นความต้องการในสินค้าหรือบริการแล้ว โดยลำดับต่อไปผู้บริโภคจะทำการแสวงหาข้อมูลเพื่อมาประกอบการตัดสินใจ

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) เมื่อได้รับข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 ต่อไปผู้บริโภคจะประเมินทางเลือกโดยจะกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา เช่น ราคา ยี่ห้อ

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หลังจากทีประเมินแต่ละขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase Behavior) หลังจากทีตัดสินใจซื้อแล้ว นักการตลาดจะต้องการทดสอบความพึงพอใจของลูกค้าที่ซื้อบริการ

### ทฤษฎีสี่ส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7P's

เกศรา จันทร์จรัสสุข (2555, หน้า 8) กล่าวว่าส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7P's เป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ในการดำเนินธุรกิจในการตลาด โดยจะอาศัย 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยภายในของกิจการ (Internal Factors) โดยอาศัยผู้ประกอบการควบคุมให้เป็นไปตามนโยบาย ส่วนปัจจัยภายนอก (external factors) จะเป็นปัจจัยที่มีผลจากการดำเนินงานของกิจการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น สังคม การเมือง และคู่แข่ง เป็นต้น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2546 หน้า 434) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix) ด้านธุรกิจบริการ 7 ด้าน (7P's) ประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ (Product : P1) เป็นการนำเสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อตอบสนองความจำเป็น โดยทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยผลิตภัณฑ์จะรวมถึงการบริการและความคิด

2. ราคา (Price : P2) เป็นสิ่งที่กำหนดรายได้ของสินค้าและบริการ การตั้งราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อบริการของลูกค้า และราคาจะตอบสนองความคาดหวังของลูกค้า ถ้าลูกค้าพอใจ จะกลับมาใช้บริการใหม่

3. ช่องการจัดจำหน่าย (Place : P3) เป็นโครงสร้างของช่องทาง โดยประกอบด้วยเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการ ไปสู่ผู้บริโภค

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion : P4) เกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับบริการ โดยเป็นการโน้มน้าว ให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการ

5. ด้านบุคคล (People: P5) ประกอบด้วยบุคคลในองค์กรที่ให้บริการ และพนักงานทุกระดับชั้น

6. ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical evidence and Presentation : P6) เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น อาคาร สถานที่ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งลูกค้าจะมาซื้อหรือมาใช้บริการ ก็อาศัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเป็นปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้า



7. ด้านกระบวนการ (Process : P7) เป็นการจัดระเบียบวิธีการปฏิบัติในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการ ถ้ามีการประสานงานที่มีประสิทธิภาพส่งผลถึงความพึงพอใจของลูกค้า

**วัตถุประสงค์ของงานวิจัย**

1. เพื่อทราบถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีของจังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจและพัฒนางานบริการของสำนักงานบัญชี

**วิธีดำเนินการวิจัย**

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักบัญชีในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 347 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดพิษณุโลก, 2556)

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีสถานที่ตั้งอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 181 คน โดยเปิดตาราง Krejcie & Morgan (ทิวา ปฏิญาณสัง, 2553 หน้า 71)

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการจัดตั้งบริษัท ประเภทธุรกิจ รายได้ของธุรกิจและ ระยะเวลาการใช้บริการสำนักงานบัญชี

ตอนที่ 2 ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดกับการเลือกบริการตรวจสอบและรับรองบัญชี มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการในจังหวัดพิษณุโลก ตามรายชื่อที่มีอยู่ในพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดพิษณุโลก

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

เมื่อรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้วจะนำข้อมูลที่ได้นำมาลงรหัส (Coding) แล้วนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistics Package for the Social Science) และสำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการหาค่าทางสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่, ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**สรุปผลการวิจัย**

1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม โดยประกอบด้วยประเภทธุรกิจบริษัทจำกัด ร้อยละ 53.00 มีตำแหน่ง ตำแหน่งเป็นเจ้าของธุรกิจ 25.00 ประเภทธุรกิจ ประเภทซื้อขายไป ร้อยละ 45.00 มีรายได้มากกว่า 200,001 บาท ร้อยละ 40.3 เปิดดำเนินธุรกิจระยะเวลา 1-3 ปี ร้อยละ 29.50

2 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดเมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า อยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านพนักงาน ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี

ส่วนประสมการตลาด	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านผลิตภัณฑ์	4.15	0.51	มาก
ด้านราคา	4.38	0.38	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.30	0.49	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.48	0.57	ปานกลาง
ด้านพนักงาน	4.42	0.42	มาก
ด้านกระบวนการให้บริการ	4.08	0.45	มาก
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	4.15	0.51	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.14</b>	<b>0.27</b>	<b>มาก</b>



### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (Marketing mix) ซึ่งมีปัจจัยหลัก 7 ด้าน ที่มีผลต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ พิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับที่มาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ ด้านพนักงาน ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการด้านพนักงานมากที่สุด โดดเด่นในส่วนของพนักงานบัญชีที่มีความรู้ในด้านวิชาชีพและภาษาสื่อสาร และสามารถแนะนำหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับบัญชีได้ รวมถึงพนักงานที่เต็มใจในการให้บริการ โดยสอดคล้องกับ กนกรัตน์ กนกพารา (2549) ที่ว่า ด้านพนักงานหรือด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์สูงกว่าด้านอื่นๆ ทั้งนี้การบัญชีและกฎหมายเป็นการบริการที่ต้องพบปะลูกค้าหรือให้บริการกับลูกค้าเป็นสำคัญ หากพนักงานให้ความสำคัญกับลูกค้าจะส่งผลให้ยอมทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในบริการ

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารนอร์ทเทิร์นที่สนับสนุนงานวิจัยภายใต้การวิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานให้บริการจัดทำบัญชี ในจังหวัดพิษณุโลกและขอขอบคุณผู้ร่วมมือทำงานวิจัยชิ้นนี้

### เอกสารอ้างอิง

- กนกรัตน์ กนกพารา (2549) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีต่อผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ : กรณีศึกษาบริษัท บีพีพี การบัญชีและกฎหมาย จำกัด. ค้นคว้าอิสระ.มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- เกศรา จันทร์จรัสสุข.(2555) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการในห้างเทสโก้โลตัสของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2553). เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560. เข้าถึงได้ จาก [http://www.dbd.go.th/more\\_news.php?cid=67&filename=index](http://www.dbd.go.th/more_news.php?cid=67&filename=index)
- ปภาวี สุขมณี,ฉัตรรัชดา วิโรจนรัตน์ (2551) ความรู้ความสามารถของนักบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของนักบัญชีธุรกิจ SMEs ในจังหวัดกาฬสินธุ์ งานวิจัยได้รับทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณ รายได้ประจำปี 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตกาฬสินธุ์
- พุทธชาติ ตัณฑกุล (2552) พฤติกรรมการบริโภคโยเกิร์ตแบบถ้วย กรณีศึกษาผู้บริโภคหญิงวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร การค้นคว้าอิสระ. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.



วีรพงษ์ สุทาวัน<sup>1</sup> และพิมพ์พิน คำเพ็ง<sup>2</sup>  
Veeraphong Suthawan and Pimpin Khampheng

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในการส่งเสริมความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย 2) ศึกษาระดับความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อ งานวิจัย ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน ด้วยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ และ 3) ศึกษาพัฒนาการด้านความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับการโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัยก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยศึกษาประชากรจาก นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ชั้นปีที่ 3 ภาคปกติ ภาคการศึกษาที่ 2/2559 จำนวน 9 คน

จากผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนในการสอนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย โดยคะแนนเฉลี่ยของประชากรที่ ได้เรียน โดยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบท้ายบทเรียน คือ 82.50/95.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้คือ 80/80 และการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทาง สถิติเพื่องานวิจัย โดยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่า t-test แบบ Dependent Sample ผลคะแนนเฉลี่ยหลังการ เรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนการสอน กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate (1) the effectiveness of teaching methods through the group process and practices to enhance knowledge and practical skills to use statistical software packages for research, (2) the levels of knowledge and practical skills to use statistical software packages for research before class, during class, and after class through the group process and practices, and (3) the development of enhance knowledge and practical skills to use statistical software packages for research both before class and after class through the group process and practices. The participants of the research were 9 regular third-year students in Business Computer major, the Faculty of Business Administration, Northern College in Semester 2/2011.

The findings of the research indicated that; the effectiveness of the lesson used in the Statistical Applications for Research Course based on the population mean by teaching methods through the group process and practices seemed to have mean scores of 82.50/95.00 which were higher than the specified criteria of 80/80 from the exercise during class and exams after class. In addition, the comparisons of learners' learning outcomes both before class and after class in the Statistical Applications for Research Course by teaching methods through the group process and practices based on analyzing data using a dependent t-test seemed to have mean scores of exams after class higher than exams before class with statistical significance at the 0.05 level.

**Keywords :** The Study, The Group Process Learning with Practice

#### บทนำ

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) การที่บุคคลจะดำรงตนอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น ปัจจุบันได้ อย่อย่างมีความสุข บุคคลจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ วิทยาการที่ก้าวหน้า เป็นปัจจัยเกื้อกูลการดำเนินชีวิต สมาชิกของสังคมที่ไม่ ความก้าวหน้า ให้จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาในรูปแบบต่างๆ เทคโนโลยีสมัยใหม่กลายเป็นเครื่องมือสำคัญ ในอันที่จะเกื้อกูลกิจกรรมการศึกษาตลอดชีวิต ยุคนี้จึงเป็นยุคของการผสมผสานระหว่างสังคมแห่งการเรียนรู้ และสังคมแห่งเทคโนโลยีควบคู่กันไป

วิธีการสอนในปัจจุบันสรุปได้ว่า มุ่งเน้นความสำคัญที่ตัวผู้เรียนโดยเปิดโอกาสให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วม ในทุกกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้ และการนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ รวมทั้ง ปลุกฝังความมีคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะต่างๆ จากการเรียนมี หลายวิธี เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนทักษะปฏิบัติ, การสอนอภิปราย, การสอนสัมมนา และการสอนโดยให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ 2549, 114 – 118) การจัดการเรียนการสอนจะต้องมุ่งให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ.2556, 6) โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้ความคิด และการแก้ไขปัญหาพร้อมกันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาสร้างสังคมที่มีการร่วมมือ การให้ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้เกิดจากการให้ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนอย่างตื่นตัว (บุปผชาติ ทัทภิกรณ์. 2550) นอกจากนี้ เพียเจต์ (Piaget อ้างถึงใน วรธรรมทิพา รอดแรงคำ, 2550) ได้กล่าวถึงปัจจัยการพัฒนาทางด้านสติปัญญา และความคิดคือ การที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และจะต้องมี ความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องจะทำให้ระดับความคิดและปัญญาพัฒนาขึ้น การเรียนการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดี คือ การเรียนแบบ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งสอดคล้องกับที่ สลาวิน (Slavin, 1990 : 3) กล่าวว่าไว้ว่า กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ผู้เรียนในกลุ่มมีระดับผลการเรียนต่างกัน การเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน (ศิริลักษณ์ นาควิสุทธิ์, 2550 : 2-3)

การเรียนการสอนในรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ที่มุ่งเน้นถึงการศึกษาและฝึกหัดการใช้ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ทางสถิติ เพื่อการวิจัยต่างๆ เช่น การแจกแจงความถี่การคำนวณค่าเฉลี่ย การทดสอบค่าไคสแควร์ การประมาณค่า การวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีความรู้และทักษะในการใช้งานของไมโครคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ และการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออกทักษะการสร้างความรู้ใหม่และทักษะการทำงานเป็นกลุ่มจัดว่าเป็นวิธีเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้อีกวิธีหนึ่ง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญกับรูปแบบการเรียนการสอน โดยจัดให้มีการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเป็นกระบวนการ มีผลการเรียนและความเข้าใจในบทเรียนที่สูงขึ้น นอกจากนี้ผู้ที่สอนรายวิชาหลักสูตร สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และนำเสนอให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในการส่งเสริมความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย
2. ศึกษาระดับความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน ด้วยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ
3. ศึกษาพัฒนาการด้านความรู้ ทักษะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัยก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ใช้แนวคิด ทฤษฎี การศึกษาวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน (มาลี จุฑา, 2554, หน้า 80) แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2525, หน้า 490) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ สลาวิน (Slavin, 2009 : 2 - 7) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากร

นักศึกษาของคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 9 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบฝึกปฏิบัติ แบบบันทึก การสร้างงาน ผลลัพธ์ จากการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติทุกครั้ง โดยมีแบบการประเมินการเรียนรู้จากการส่งงานกลุ่มแต่ละครั้ง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ การฝึกปฏิบัติ การทดสอบ และการแจ้งผลการประเมิน โดยใช้แบบบันทึกเพื่อบันทึกงานรายบุคคล รายกลุ่ม และทำการสรุปแผนการดำเนินการของกลุ่มเพื่อนำไปปรับใช้ในการเรียนรู้ต่อไปของรายวิชา
2. สรุปเป็นองค์ความรู้
3. จัดทำรายงานการวิจัย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การตรวจสอบด้วยการตรวจสอบแหล่งข้อมูลจากผู้เรียน ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยตรงว่าข้อมูลที่ได้นั้นครบสมบูรณ์หรือไม่ โดยได้ข้อมูลที่มีความเที่ยง (Validity) และน่าเชื่อถือ (Reliability) มากขึ้น
2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาตรฐานรายปัจเจก ก่อนการเรียน ระหว่างการเรียน และหลังการเรียน

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้สถิติในการกระจายจำนวนและอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาเพื่อทราบผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติมีผลต่อการเรียนรู้วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย โดยสรุปได้ดังนี้



1. ประสิทธิภาพของบทเรียนในการสอนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย โดยคะแนนเฉลี่ยของประชากรที่ได้เรียน โดยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบท้ายบทเรียน คือ 82.50/95.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้คือ 80/80
2. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย โดยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่า t-test แบบ Dependent Sample ผลคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนในการสอนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย โดยคะแนนเฉลี่ยของประชากรที่ได้เรียน โดยการใช้กระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบท้ายบทเรียน คือ 82.50/95.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้คือ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2555, หน้า 490) กล่าวว่า การทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึกเป็นการนำแบบฝึกไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ แล้วนำไปทดสอบจริง หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก ก่อนที่จะนำไปใช้ผู้สอนต้องมั่นใจว่า แบบฝึกนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้แก่นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง ทั้งนี้เพราะแบบฝึกจะช่วยสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามที่ผู้สอนมุ่งหวังไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ด้วยการกระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ จากการวิจัยพบว่าคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) มีค่าเฉลี่ย 3.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.83 และคะแนนของแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) มีค่าเฉลี่ย 5.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในการเรียนรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่องานวิจัย ผลคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ เนืองนิต ปิยะวงศ์ (2551) ได้ผลของกระบวนการกลุ่มที่มีเจตคติทางการเรียนของนักเรียน ประชากรที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนสา จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบวัดเจตคติทางการเรียน และแผนการจัดกิจกรรมกระบวนการกลุ่ม จำนวน 9 กิจกรรม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปผลได้ดังนี้ 1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติทางการเรียนของนักเรียน ทั้ง 4 หัวข้อหลังจากผ่านกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสูงกว่าก่อนการทดลอง 2. ผลการแปรผลเป็นกลุ่มก่อนการผ่านกิจกรรมกระบวนการกลุ่ม นักเรียนมีเจตคติทางการเรียนอยู่ในระดับดีมาก 2 หัวข้อ คือ เห็นคุณค่าของการเรียน และมีความภาคภูมิใจในสถาบันการศึกษาของตน

### เอกสารอ้างอิง

กาญจนา วัฒนา. (2554). การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.พ.

โฆษิต จัตุรัสวัฒนากุล.(2549). การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคลที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการถ่ายโยงความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จิตจำนง กิติกริต. (2552). การพัฒนาชุมชน : การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร : สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.

ชมรมวิชาชีพครูกลุ่มแม่น้ำท่าจีน. (ม.ป.ป.). การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, สืบค้นเมื่อ 13 พฤษภาคม 2555, จาก <http://www.kruthacheen.com/index.php?lay=show&ac=article&id=300970&Ntype=2>.

ทิตนา ขम्मณี.(2550). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานทีมและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิธิต ทัศนวิสาร. (2551). หลักการจัดการศึกษายุคใหม่. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา.

บุญชม ศรีสะอาด. (2552). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เจริญผลการพิมพ์.

ประทีป แสงเปี่ยมสุข. (2548). รูปแบบการสอนความเข้าใจในการอ่าน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

พฐู ทั้งแดง. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาที่ใช้แบบฝึกและไม่ใช้แบบฝึก. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2549). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน2. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2554). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.กรุงเทพฯ,สำนักพิมพ์พริกวานกราฟฟิค.

ลักษณะสุภา บังบางพฐ. (2553). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มและบทเรียนสำเร็จรูป ในรายวิชาการประมวลผลการวิจัยทางธุรกิจ ด้วยคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : คณะวิทยาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2551). หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2552). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ). (ม.ป.ป.). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2555, จาก <http://www.obec.go.th>.

การศึกษาการใช้งานและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง  
A Study of the use and The Application of Enterprise Resource  
Planning in Wholesale Business of Small Enterprise

พิมพ์พิน คำเพ็ง<sup>1</sup> และคณะชาภรณ์ คชกุล<sup>2</sup>  
Pimpin Khampheng and Kanechapon Kotchakul

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจค้าส่ง และ 2) เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง ที่เป็น open source ในองค์กรประเภทธุรกิจการค้าส่ง ของวิสาหกิจขนาดย่อม ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษาความต้องการ รูปแบบ คือ ศึกษาความต้องการที่พอใจ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสำรวจกับกลุ่มผู้ประกอบการประเภทธุรกิจค้าส่ง ของวิสาหกิจขนาดย่อม จำนวน 269 กลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัย พบว่า การศึกษาการใช้งานและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง ประกอบด้วย ด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านเงินเดือน หลังจากนั้นได้นำมาประยุกต์ใช้กับ Open Source ช่วยในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลจากการประเมินระบบพบว่าผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระดับมาก

**คำสำคัญ :** การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ธุรกิจค้าส่ง

#### Abstract

The purposes of research were to 1) study of the use of enterprise resource planning for human resource management in wholesale business of small enterprise, 2) and application of the enterprise resource planning for human resource management in open source as in wholesale business of small enterprise. The research methodology used in the study, an exploratory research, It was intended to find out whether the requirement was satisfied. The information to obtained was used to create a survey with a group of 269 samples of business of small enterprise. The research found that A Study of the use and The Application of Enterprise Resource Planning in Wholesale Business of Small Enterprise includes the Master Data and Budgets. After the application of open source helped administer human resource management. The results from the evaluation showed that users' satisfaction was at high levels.

**Keyword :** The Application of Enterprise Resource Planning, The Wholesale Business of Small Enterprise

#### บทนำ

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่องค์กรทั่วโลกใช้กันอยู่ในปัจจุบันนี้มีอยู่ไม่ก็รูปแบบ และก็มีหลายๆ องค์กรที่นำเอากลยุทธ์การบริหารมากกว่าหนึ่งรูปแบบมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับองค์กรของตนที่สุด ตัวอย่างเช่น องค์กรหนึ่งอาจจะใช้กลยุทธ์ด้านทรัพยากรมนุษย์รูปแบบหนึ่งกับหน่วยงานที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง และใช้อีกกลยุทธ์หนึ่งกับหน่วยงานที่เน้นเรื่องการพัฒนา ระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบันที่หลายๆ คนมักจะคุ้นหูกันว่าฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล จะต้องทำหน้าที่เป็น Strategic partner ขององค์กรนั้น ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลจึงจำเป็นต้องสร้างบทบาท และปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานทรัพยากรบุคคลใหม่ ให้สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กร โดยอาศัยคนเป็นปัจจัยหลักในการบรรลุความสำเร็จขององค์กรนั้นมากกว่า ที่จะทำหน้าที่เป็นตำรวจคอยตรวจสอบ และลงโทษพนักงานที่กระทำความผิด หรือพนักงานธุรการ ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และจัดเตรียมเอกสารให้เป็นไปอย่างครบถ้วนสมบูรณ์เท่านั้น (เชาว์ เต็มรัชย์, 2555) หากปราศจากการเข้าถึงข้อมูลกำลังคนที่ถูกต้องแม่นยำได้อย่างง่ายดายก็ไม้อาจที่จะยกระดับได้ บุคลากรในองค์กรของคุณอาจเป็นต้นตอที่สำคัญที่สุดแห่งการสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน โดยเฉพาะในปัจจุบันนี้ที่สภาพแวดล้อมทางธุรกิจขึ้นอยู่กับทักษะความสามารถและองค์ความรู้เป็นสำคัญ การดึงดูด การรักษา และพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมเพื่อการเติบโตทางธุรกิจคือกุญแจสำคัญในการแข่งขัน จึงเท่ากับว่าความสำเร็จในกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ขึ้นอยู่กับความสามารถของคุณในการควบคุมสถานการณ์หลากหลายรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นการสรรหาบุคลากรใหม่ การจ่ายเงินเดือน การประเมินประสิทธิภาพ สิทธิประโยชน์ การจัดการดูแลการลาป่วยและลาพัก การวางแผนส่งถ่ายงาน ตลอดจนการรายงานในระดับสูง เช่น จำนวนพนักงานประจำ และพนักงานชั่วคราว การหมุนเวียนเข้าออกของพนักงาน การจำแนกเงินเดือน ฯลฯ มีข้อมูลและการประมวลผลหลากหลายประเภทที่เจ้าหน้าที่ HR ต้องบันทึกประมวลผล จัดการ และวิเคราะห์ ซึ่งอาจเป็นภาระหนัก ถึงแม้ระบบสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ (HRIS หรืออาจเรียกว่าระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ หรือ HRMS) จะมีความสำคัญต่อธุรกิจเพียงใด ก็ยังพบว่าระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) ที่ใช้ต่อกันมาในงาน HR หลายครั้งยังมีเทคโนโลยีที่ล้าสมัย แล้วยังไม่ได้สร้างมาเพื่อรองรับเจ้าหน้าที่และผู้จัดการฝ่าย HR ที่ไม่ชำนาญงานเทคนิค ในปัจจุบันยังคงใช้เครื่องมือและฐานข้อมูลที่สะเปะสะปะ มีทั้งตารางข้อมูล Excel หรือแม้กระทั่งระบบเอกสารกระดาษ เพื่อจัดการดูแลข้อมูลพนักงาน หลายแห่งใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) ที่ใช้ต่อกันมา ซึ่งไม่เพียงแคมีเทคโนโลยีที่ล้าสมัย แต่ยังไม่ได้ถูกสร้างมาเพื่อรองรับเจ้าหน้าที่และ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



ผู้จัดการฝ่าย HR ที่ไม่ชำนาญงานเทคนิค อีกทั้งยังไม่ได้ออกแบบมาเพื่อสร้างข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกำลังคน ขับเคลื่อนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ หรือปรับใช้นโยบายและกระบวนการ HRM อย่างสม่ำเสมอ โดยเท่าทันกับศตวรรษที่ 21 แต่อย่างไรก็ตาม ผลที่ตามมาคืองานจำนวนมาก เช่น การป้อนข้อมูล การสร้างรายงาน หรือการพัฒนาระบบ จะกลายเป็นภาระที่หนักอึ้ง สิ้นเปลือง และยากลำบาก แถมยังไม่สามารถสร้างข้อมูลที่ทันเหตุการณ์ แม่นยำ และนำไปปฏิบัติได้อันเป็นสิ่งจำเป็นต่อความสำเร็จของกำลังคน (Disclaimer, มปป.)

โปรแกรมทางการวางแผนทรัพยากรขององค์กรหรือ ERP มีบทบาทในการส่งเสริมการประกอบในธุรกิจ SMEs จึงนำ ERP มาประยุกต์ใช้ องค์กรส่วนมากมักเผชิญก็คือ การไม่สนองข้อมูลด้านบุคคลให้ทันกับความต้องการที่จะใช้ในการดำเนินการหรือตัดสินใจทางบางประการ (งชัย สันติวงษ์, 2550, หน้า 325) รวมถึงการไม่สามารถข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจทางการบริหาร (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2554, หน้า 52) ในการทำงานด้านทรัพยากรมนุษย์แต่ละองค์กรในประเภทธุรกิจค้าส่งในปัจจุบัน จะอาศัยการทำงานด้านประสบการณ์ที่ทำงานมานาน และจัดเก็บข้อมูลลงในกระดาษ ซึ่งงานหลักๆ จะมี 6 ส่วน ดังนี้ 1. ระบบข้อมูลพื้นฐาน 2. ระบบเงินเดือน 3. ระบบชั่วโมงการทำงาน 4. ระบบประวัติของพนักงาน 5. ระบบการฝึกอบรม 6. ระบบการรับสมัครงาน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะในปัจจุบันและอนาคตแนวโน้มของกระแสการบริหารระบบสารสนเทศทั่วทั้งองค์กรจะทวีความสำคัญยิ่งขึ้น (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2544, หน้า 5)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแนวความคิดในการศึกษาการใช้งานและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง เพื่อศึกษาการใช้งานระบบสารสนเทศขององค์กรธุรกิจ และเพื่อศึกษาแนวคิดการพัฒนาระบบด้วย Open Source ในองค์กรประเภทธุรกิจการค้าส่ง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจค้าส่ง
2. เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises)

SMEs ย่อมาจากภาษาอังกฤษ Small and Medium Enterprises หรือแปลเป็นภาษาไทยว่า “ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม” ความหมายของธุรกิจ (Enterprises) ครอบคลุมกิจการ 3 กลุ่มใหญ่ๆ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2559) ได้แก่ กิจการผลิตสินค้า กิจการบริการ และกิจการค้าส่งและค้าปลีก

### ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ประเภท	ขนาดย่อม		ขนาดกลาง	
	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร(ล้านบาท)	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)
การผลิต	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51 - 200	เกินกว่า 51 - 200
กิจการบริการ	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51 - 200	เกินกว่า 51 - 200
กิจการค้าส่ง	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 50	26 - 50	เกินกว่า 51 - 100
กิจการค้าปลีก	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 30	16 - 30	เกินกว่า 31 - 60

ที่มา: พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ.2543

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการบริหารแบบเปิด คือการให้โอกาสแก่พนักงานในการมีส่วนร่วมในการบริหาร กิจกรรม และภารกิจต่างๆ มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงเป็นระบบ ซึ่งจะมีผลต่อระบบประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยรวมขององค์กร ทั้งนี้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไว้หลากหลาย ดังนี้ แนวคิดที่ให้ความหมายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยพิจารณาจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบุคคล ซึ่งเพ็ญศรี วายวานนท์ (2550, หน้า 1) อำนวย แสงสว่าง (2549, หน้า 3) สุภาพร พิศาลบุตร และนารีรัตน์ หวังสุนทรพร (2549, หน้า 2) Barton and Martin (1994, p. 343) ต่างก็มีแนวคิดที่สอดคล้องกัน โดยให้ความหมายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า หมายถึงความสามารถขององค์กรในการใช้บุคลากรให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กรได้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการ และขณะที่ สุนันทา เลานันท์ (2552, หน้า 5) ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า การบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นกระบวนการตัดสินใจ และการปฏิบัติที่เกี่ยวกับบุคลากรทุกระดับในหน่วยงาน เพื่อให้ปัจจัยด้านบุคคลขององค์กรเป็นทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะส่งผลสำเร็จต่อเป้าหมายขององค์กร

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรในองค์กร (Enterprise Resource Planning)

Enterprise Resource Planning : ERP หมายถึง การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร (Porter and Micahel E, 1985)

การบูรณาการระบบงานต่างๆ ของระบบ ERP จุดเด่นของ ERP คือ การบูรณาการระบบงานต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งแต่ละส่วนงานจะมีความเชื่อมโยงในด้านการไหลของวัสดุสินค้า (material flow) และการไหลของข้อมูล (information flow) ERP ทำหน้าที่เป็นระบบการจัดการข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการงานในกิจกรรมต่างๆ ที่เชื่อมโยงกันให้ผลลัพธ์ออกมาดีที่สุดพร้อมกับสามารถรับรู้สถานการณ์และปัญหาของงานต่างๆ ได้ทันทีทำให้สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาองค์กรได้อย่างรวดเร็ว

แนวคิดเกี่ยวกับโอเพนซอร์ส (Open Source)

Joshua Gay (2002) กล่าวว่า โอเพนซอร์สเป็นซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยแพร่โปรแกรมต้นฉบับ (Source code) ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถที่จะศึกษา ตรวจสอบ แก้ไขเปลี่ยนแปลง พัฒนาต่อยอด ทำสำเนาซ้ำและแจกจ่ายต่อได้อย่างเสรี โดยโอเพนซอร์สมีพื้นฐานมาจากแนวคิดจากซอฟต์แวร์เสรี (Free Software) ซึ่งคำว่าเสรี (Free) ในที่นี้ หมายถึง อิสราภาพ (Freedom) ไม่ได้หมายถึงฟรีค่าใช้จ่าย (Free of price) รายละเอียดของซอฟต์แวร์เสรีจะถูกอธิบายในสองส่วนซึ่งเป็นการนิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามยังมีข้อถกเถียงในเรื่องของการใช้คำว่า "ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส" กับ "ซอฟต์แวร์เสรี" เช่น การกล่าวหาว่าซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สเป็น "วิธียาของการพัฒนา" และ ซอฟต์แวร์เสรีเป็น "กรรมวิธีในการขับเคลื่อนสังคมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง"

เอลลิส ไบรอน เอ (2005) ศึกษาเรื่องผลตอบสนองของพนักงานต่อการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) มาใช้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า จากการที่องค์กรนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) มาใช้ด้วยการปรับแต่งโปรแกรมของระบบให้เข้ากับธุรกิจหลักขององค์กร เพื่อยกระดับของศักยภาพขององค์กร แต่ก็มักเกิดปัญหาจากการใช้งานบ่อยครั้ง เนื่องจากการนำเข้าข้อมูลที่ผิดพลาดและความไม่เข้าใจอย่างลึกซึ้ง ในระบบ ERP ของพนักงาน รวมถึงผู้ขายระบบและที่ปรึกษาในการจัดทำระบบ ผลกระทบจากผู้นำหรือผู้บริหารของหน่วยงาน และพนักงานที่ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจหลักขององค์กร ซึ่งทั้งผู้บริหารและพนักงาน ต้องยอมรับอย่างเต็มที่ที่จะมีส่วนร่วมในการนำระบบ ERP เข้ามาใช้งาน จึงจะทำให้ การจัดทำระบบ ERP ให้มีความพร้อมที่จะใช้งาน สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์

เคลมอสส์ ซูซาน อีวอน (2005) ศึกษา เรื่องผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อองค์กร : การศึกษาระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่มีอิทธิพลต่อการจัดวางระบบงานและวัฒนธรรมองค์กร วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความเชื่อมโยง (linkage) ระหว่างโครงสร้างของการจัดวางระบบงาน (Job Design) กับโครงสร้างของระบบข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงาน (Information System) ก่อนและหลังการนำระบบ ERP มาใช้ โดยศึกษาเฉพาะระบบ ERP ที่ใช้ในมหาวิทยาลัยของรัฐ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 130 คน ผลการศึกษา พบว่า ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรที่นำมาใช้ มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างการจัดวางระบบงานอย่างมีนัยสำคัญเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งทำให้เกิดสภาพแวดล้อมในการทำงานใหม่ เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของการจัดวางระบบงานและวัฒนธรรมองค์กร คุณสมบัติของระบบ ERP มีความสัมพันธ์กับแต่ละโครงสร้างของการจัดวางระบบงานอย่างมีนัยสำคัญ นั่นคือ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) ก่อให้เกิดการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางวัฒนธรรมองค์กรที่ดี

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
2. นำผลจากการศึกษาข้อ 1 มาประมวลแล้วกำหนดกรอบความคิดสำหรับการวิจัย
3. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 269 กลุ่มตัวอย่าง
4. สร้างเครื่องมือแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา การใช้งาน ความต้องการและความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจการค้าส่ง ของวิสาหกิจขนาดย่อมสำหรับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
5. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
6. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการสุ่มตัวอย่างไว้
7. วิเคราะห์แปลผลข้อมูล
8. ได้การใช้งาน และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจค้าส่ง ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
9. วิเคราะห์และออกแบบระบบ
10. พัฒนาระบบ โดยใช้ JAVA กับ JSP
11. แก้ไขปรับปรุงโปรแกรมที่ผิดพลาด
12. ติดตั้งระบบ
13. ประเมินพึงพอใจ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ จำนวน 11 กลุ่มตัวอย่าง

#### ผลการวิจัย

1. ศึกษารูปแบบการใช้งาน และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง ของผู้ใช้โดยแบบสอบถาม พบว่ามีความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร 3 ด้าน คือ ด้านข้อมูลพื้นฐาน ด้านเงินเดือน และด้านประวัติ
2. ความพึงพอใจในการใช้ระบบ ในส่วนผู้ใช้ทั่วไป มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์
  - 2.1 การประเมินความพึงพอใจด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional Requirement Test) พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้ทั่วไปและผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
  - 2.2 การประเมินความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้ (Usability Test) พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้ทั่วไปและผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง
  - 2.3 การประเมินความพึงพอใจระบบด้านประสิทธิภาพ (Performance Test) พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้ทั่วไปและผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
  - 2.4 การประเมินความพึงพอใจระบบด้านความปลอดภัย (Security Test) พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้ทั่วไปและผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย





2.5 โดยภาพรวมผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจในการใช้ด้านหน้าที่การทำงาน (Function Test) เป็นการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมเพื่อดูว่าระบบที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นมีความถูกต้อง สามารถทำงานได้ตามหน้าที่ที่มีอยู่ในระบบมากน้อยเพียงใด พบว่าโดยภาพรวมผู้ใช้ทั่วไปและผู้จัดการข้อมูลมีความความพึงพอใจในการใช้ระบบ ด้านหน้าที่การทำงาน (Function Test) อยู่ในระดับมาก

#### อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้งานระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจค้าส่ง พบว่า ผู้ประกอบการประเภทธุรกิจการค้าส่งมีความต้องการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในส่วนของเงินเดือน และข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2552) ที่พบว่า ข้อมูลพนักงาน เป็นระบบที่บันทึกและรวบรวมข้อมูลของพนักงานในองค์กรทั้งหมด ทุกประเภทตั้งแต่พนักงานประจำ หรือพนักงานชั่วคราวที่มีการทำสัญญาว่าจ้างเป็นรายปี และข้อมูลเงินเดือนพนักงาน ข้อมูลที่เกี่ยวกับเงินเดือนที่พนักงานได้รับ ทั้งเงินเดือนตามปกติ ค่าล่วงเวลา ค่าโบนัส ค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ นอกจากจะครอบคลุมการจ่ายทุกประเภทแล้ว ยังรวมถึงการหักเงินทุกประเภทอีกด้วย เช่น การหักเงินการกู้ยืมเงินบริษัท การหักเงินภาษีส่วนบุคคล การหักเงินประกันสังคม เป็นต้น

จากวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในธุรกิจค้าส่ง ที่เป็น open source ในองค์กรประเภทธุรกิจการค้าส่ง พบว่า ความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากร ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในด้านตรงตามความต้องการ ง่ายต่อการแก้ไข คุณค่าของสารสนเทศ หน้าที่การทำงานของโปรแกรม ประสิทธิภาพของโปรแกรม และความปลอดภัยของข้อมูล ในภาพรวมต่อระดับความสำคัญในการสร้างระบบเงินเดือน และข้อมูลพื้นฐาน และเมื่อพิจารณาจากข้อพบว่า ความคิดเห็นของประชากรเฉลี่ยมีความต้องการและจำเป็นมากในการนำมาสร้างระบบเงินเดือน และข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับ ประเวศน์ มหารัตน์สกุล(2554) มีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าใช้งานโปรแกรม หรือการเรียกใช้ข้อมูล สำหรับผู้ใช้ในแต่ละคนได้

#### เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา วิศวธีรานนท์. (2549). **สู่การเป็นผู้นำในการใช้ ERP (Enterprise Resource Planning)**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- โครงสร้างและการกระจายตัวของ SMEs.** (2550). กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2552). **การบริหารงานบุคคล** (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2554). **การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- เพ็ญศรี วายวานนท์. (2537). **การจัดการทรัพยากรคน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา เลานันท์. (2552). **การบริหารทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ: ธนะการพิมพ์.
- สุภาพร พิศาลบุตร และนารีรัตน์ หวังสุนทรพร. (2554). **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินติ้ง.
- เอกอนงค์ คงประสม. (2547). **HRIS กิกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร**.วิทยานิพนธ์ ปร.ด., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- Invanchevich, John M. (1992). **Human resource management : foundation personnel**. (5<sup>th</sup> ed). Homewood, 11: Irwin.
- Mathis, Robert L and Jackson, John H. (2000). **Human resource management**. (9<sup>th</sup> ed). Cincinnati, OH : South – Western College Publishing.
- open source initiative. (n.d.). **Open Source initiative (OSI)**. Retrieved January 20, 2008, from <http://www.opensource.org/>
- Tannenbaum, S.I. (1990). **HRIS : User Group Implications**. *Journal of Systems- Management*, 41(1), 27-32.

## การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์

## The Application of the Information Technology for the Online Sales of Small Enterprise

วีรพงษ์ สุทรวาน<sup>1</sup> และสุนัฐชา วงศ์การณ<sup>2</sup>

Veeraphong Suthawan and Sunatcha Wongkarn

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์ ระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปช่วยในการบริหารและจัดการข้อมูล และสนับสนุนการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว โดยระบบจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ ส่วนของหน้าร้าน และส่วนของหลังร้าน การพัฒนาระบบมุ่งเน้นนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย คือ โปรแกรมสำหรับเครื่อง Sever ได้แก่ โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ Apache HTTP Server โปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูล MySQL และ PHP5 เข้ามาเพื่อประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อช่วยให้การพัฒนาระบบสามารถดำเนินไปอย่างลุล่วง และทำให้เพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้ใช้ จำนวน 30 คน ทำการทดสอบระบบ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศอยู่ในระดับดี สรุปได้ว่า ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์ ที่ทำการพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้ อย่างเหมาะสม

**คำสำคัญ :** ระบบสารสนเทศ, วิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์

## Abstract

The purposes of the research seemed to the application of the Information Technology for the Online Sales of Small Enterprise. This system was developed to be a computer-based system for the administration and data management, including public relations and promotion in tourism. This system will be divided into 2 main parts; that is, front office and back office. The information system development focused on the application of modern technologies and programs like Sever, Apache HTTP Server, MySQL, and PHP5 for the effective system development. The effectiveness evaluation of the system seemed to be 30 system users for system testing. The findings of the research indicated that, the results of the effectiveness evaluation of the information system seemed to be at the high level. It can be said therefore that the application of the information technology for the online sales of small enterprise can be brought to use for the administration and data management, including public relations and promotion in tourism appropriately and effectively.

**Keywords:** the Information Technology, the Online Sales of Small Enterprise

## บทนำ

สืบเนื่องจากรัฐบาลได้แถลงนโยบายสำคัญ และเร่งด่วน เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2544 เพื่อต่อสู้กับความยากจนประการหนึ่ง คือ โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (นตม.) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น โดยกรมการท่องเที่ยว ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ และการบริการที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้เกิดรายได้กลับสู่ชุมชน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546-2548 รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ จึงได้จัดสรรงบประมาณให้กับโครงการฯ เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 3,300 ล้านบาท โดยมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับกระบวนการผลิตมาตรฐานและคุณภาพผลิตภัณฑ์ของชุมชน สนับสนุนและส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อเพิ่มโอกาสและช่องทางในการเข้าถึงผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง ประชาชนมีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีมูลค่าการค้าจำหน่ายและส่งออกสินค้าและบริการของชุมชนเพิ่มสูงขึ้น (สพผ.01, 2550)

หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในประเทศไทยมีจัดจำหน่ายหลายแห่งโดยได้มีโครงการสนับสนุนการจัดร้านแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ชุมชน และท้องถิ่นขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมด้านการตลาดแก่กลุ่มผู้ผลิตสินค้าชุมชนอย่างต่อเนื่อง ให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นที่ต้องการของตลาดโดยต้องการประชาสัมพันธ์สินค้าทางอินเทอร์เน็ตให้กว้างขวางขึ้น แต่เนื่องจากเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นไม่สามารถให้ผู้ใช้งานปรับแก้ไขได้สะดวก เช่น การเพิ่มและปรับปรุงรายการสินค้าจะต้องให้ผู้สร้างเว็บไซต์ เป็นผู้ปรับปรุงผู้ใช้งานทั่วไปไม่สามารถปรับปรุงข้อมูลเองได้ทำให้เป้าหมายของโครงการที่ต้องการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนอย่างต่อเนื่องตามความต้องการของตลาดเผยแพร่ทางเว็บไซต์จึงมีความไม่สะดวกในการใช้งานการดูแล และปรับเปลี่ยนข้อมูลเป็นไปที่ยาก ซึ่งการประชาสัมพันธ์สินค้าให้การกระจายไปถึงผู้บริโภคอาจต้องมีค่าใช้จ่ายสูง (ภาณุภา ต่ายแพ และคณะ, 2557)

ถ้าเออนครหลวง มีสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีชื่อเสียงหลายอย่าง แต่ยังไม่ได้รับการเผยแพร่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำระบบสารสนเทศเข้ามามีส่วนในงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากจะช่วยประหยัดเวลาของผู้ใช้ และยังเป็นการกระจายข่าวสารที่รวดเร็วกว่าด้วย จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้จัดทำเว็บไซต์สินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (E-Commerce) เพื่อเป็นการเผยแพร่สินค้าของอำเภอนครหลวง ให้เป็นที่รู้จักกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์
2. เพื่อเป็นการนำเสนอการให้บริการงานขายสินค้า

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศงานขายสินค้าวิสาหกิจขนาดย่อมออนไลน์ ใช้แนวคิด ทฤษฎี การศึกษาวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

“หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” เป็นแนวทางประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีหลักการ พื้นฐาน 3 ประการ คือ

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global)
2. พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity)
3. การสร้างทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)

ผลิตภัณฑ์ ไม่ได้หมายถึงตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่เป็นกระบวนการทางความคิดรวมถึงการบริการ การดูแลการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การรักษาภูมิปัญญาไทย การท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี การต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีจุดเด่น จุดขายที่รู้จักการแพร่หลายไปทั่วประเทศและทั่วโลก

แนวคิดเกี่ยวกับวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ

ในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศโดยทั่วไป จะดำเนินตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ใน System Development Life Cycle (SDLC) แต่ SDLC มีอยู่หลายวิธี (Methodology) ดังนั้นจำนวนและรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ จึงแตกต่างกันไปตาม Methodology ของ SDLC ที่นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศเลือกใช้ SDLC ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ (พรเทพ, 2554: 8)

1. Feasibility Study เกี่ยวกับการประเมินต้นทุนของการเลือกต่างๆ ของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศเพื่อให้ความคุ้มค่ามากที่สุดในการพัฒนาระบบ
2. Requirement Collection and Analysis เป็นขั้นตอนในการรวบรวมและจัดเก็บความต้องการต่างๆ จากผู้ใช้ (User's Requirement) มาวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการกำหนดขอบเขตให้กับระบบที่จะพัฒนาขึ้น

3. Design เป็นการนำความต้องการต่างๆ ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาใช้ในการออกแบบระบบต่อไป

4. Prototyping เป็นการนำเอาส่วนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนที่ 3 มาพัฒนาเป็นต้นแบบของระบบงาน (Prototype) เพื่อนำไปทดลองใช้หาข้อผิดพลาดของระบบก่อนนำไปใช้งานจริง ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นถูกนำไปเป็นข้อมูลสำหรับขั้นตอนที่ 2 ใดใหม่

5. Implementation เป็นขั้นตอนที่นำเอาระบบไปทดลองใช้งาน

6. Validation and Testing เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ

7. Operation ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานจริง

แนวคิดเกี่ยวกับระบบเครือข่าย

รูปแบบการให้บริการในอินเทอร์เน็ต

1. Electronic Mail (e-mail) เป็นรูปแบบการให้บริการที่ให้ผู้ใช้งานรับ-ส่งข้อมูล (Messages) ที่เป็นข้อความไปยังผู้อื่นผ่านอินเทอร์เน็ต และสามารถส่งไฟล์ได้

2. World Wide Web (WWW) เป็นรูปแบบการให้บริการที่เป็นสภาพแวดล้อมที่เป็นกราฟฟิกที่แสดงเว็บเพจจากสถานที่ต่างๆ ซึ่งสามารถอ่านข้อมูล ดาวน์โหลดไฟล์ ดูหนัง ฟังเพลง เติมข้อมูลในฟอร์ม ได้ต่อกับแอปพลิเคชัน (ที่เรียกว่า “applet” หรือ script ) และค้นหาข้อมูลแต่ละเว็บเพจจะมีแอดเดรส (address) เฉพาะที่ไม่เหมือนกัน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถกำหนดหรือดูเว็บเพจได้ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) แอดเดรสที่นี้เรียกว่า URL (Unifrom Resource Locator)

3. File Transfer Protocol (FTP) เป็นรูปแบบการให้บริการที่ผู้ใช้งานสามารถรับส่งไฟล์ เรียกว่าดาวน์โหลด (Download) และอัปโหลด (Upload) จากคอมพิวเตอร์หนึ่งไปยังคอมพิวเตอร์หนึ่ง ส่วนมากเซิร์ฟเวอร์ของ FTP จะยอมให้ดาวน์โหลดหรืออัปโหลดเฉพาะสมาชิกเท่านั้น หรือในบางเซิร์ฟเวอร์จะให้อิสระในการเข้าไปดาวน์โหลดไฟล์ เช่น [www.shareware.com](http://www.shareware.com)

4. Gopher เป็นรูปแบบการให้บริการที่เป็นไฮเปอร์ลิงค์เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้งานในการค้นหาไฟล์หรือเอกสารที่ต้องการในอินเทอร์เน็ต

5. Internet Relay Chat (IRC) เป็นรูปแบบการให้บริการที่ให้ผู้ใช้งานสามารถพูดคุยหรือสนทนาแบบออนไลน์กับผู้อื่นที่ถือถิ่นเข้ามาในเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการ

6. Telnet เป็นรูปแบบการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลโดยใช้คอมพิวเตอร์อื่นในลักษณะรีโมตคอนโทรล ซึ่งหมายถึงผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเข้ามาทำงานที่คอมพิวเตอร์นั้นแต่อย่างใด เพียงแต่ส่งงานกับคอมพิวเตอร์ที่เรียกใช้บริการ Telnet เท่านั้น ส่วนใหญ่คอมพิวเตอร์ที่ถูกใช้งานมักจะเป็นคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง

7. UseNet เป็นรูปแบบการให้บริการที่เหมือนกับบอร์ดแจ้งข่าวสาร ซึ่งจะมีข้อมูลที่แจ้งให้ผู้อื่นทราบหรืออาจเป็นการประชาสัมพันธ์ UseNet มาจากคำว่า User Network ซึ่งรูปแบบการให้บริการแบบนี้จะมีเซิร์ฟเวอร์ที่เรียกว่า “นิวส์ เซิร์ฟเวอร์” (News Server) ส่วนข้อมูลที่ติดประกาศนั้นจะคล้ายกับอีเมลล์ที่ส่งมายังนิวส์ เซิร์ฟเวอร์นั่นเอง

การเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต

บุคคลธรรมดาทั่วไปสามารถขอเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่เชื่อมต่อผ่านทางสายโทรศัพท์ผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า โมเด็ม (Modem) ซึ่งค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก เรามักเรียกการเชื่อมต่อแบบนี้ว่า การเชื่อมต่อแบบ dial-up โดยผู้ใช้ต้องสมัครเป็นสมาชิกของผู้ให้บริการการเชื่อมต่อเข้าระบบอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider) หรือที่เรียกกันสั้นๆว่า ไอเอสพี (ISP) ซึ่ง ISP นี้จะเป็นองค์กรๆ หนึ่งที่ได้ทำการติดตั้งและดูแลเครื่องให้บริการ (Server) ที่ต่อตรงเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชูศรี เดชใด (2548) ศึกษา เรื่อง สารนิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในระดับอำเภอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปช่วยในการบริหารและจัดการข้อมูลและสนับสนุนการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของแต่ละตำบลบนอินเทอร์เน็ต โดยระบบจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ ส่วนของหน้าร้าน และส่วนของหลังร้าน ในส่วนของหน้าร้านแสดงข้อมูลที่มีความสำคัญของตำบล เช่น ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละตำบล ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และสามารถสั่งซื้อสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ตามระบบงานนี้ได้ ในส่วนของหลังร้าน ทำหน้าที่ในการจัดการข้อมูลต่างๆ เช่น สามารถทำการเพิ่ม การลบ หรือแก้ไขข้อมูลพื้นฐานของตำบล และสามารถจัดเก็บข้อมูลสินค้า หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของ อีกทั้งทำการสรุปการซื้อขายสินค้าเพื่อเสนอนายอำเภอได้

ระบบทำการพัฒนาด้วย Microsoft Visual Studio.Net 2003 โดยใช้ภาษา VB.Net (Microsoft Visual Basic.Net) บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP และระบบการจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000 การประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 7 คน และผู้ใช้งาน 30 คน ทำการทดสอบระบบ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่าชนิด 5 ระดับ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับดี ( ค่าเฉลี่ย = 4.70, SD = 0.49) สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ทำการพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

จิรวัดน์ นทีบุร (2553) ศึกษา เรื่อง พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อตลาดเครื่องจักสาน: กรณีศึกษา อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ มุ่งเน้นศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ในแต่ละ รูปแบบของเว็บไซต์ในระบบพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสนอแนวทางการทำการค้าในระบบพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมสำหรับสินค้าเครื่องจักสานพนสนิมคม ผู้วิจัยใช้วิธีสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ของการพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยแบ่งตามรูปแบบของการทำเว็บไซต์ระบบพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์และทำการประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ในแต่ละรูปแบบ และเสนอแนวทางการตัดสินใจในการเลือกใช้รูปแบบของการทำเว็บไซต์ระบบพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของการดำเนินโครงการ พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อตลาดเครื่องจักสานพนสนิมคมอย่างเหมาะสม จากผลการศึกษาพบว่า สินค้าเครื่องจักสานพนสนิมคมสามารถจำแนกตามคุณลักษณะ ของสินค้าและรูปแบบการค้าของสินค้าได้ 2 ประเภท สินค้าเครื่องจักสานประเภทแรกคือสินค้าที่มีราคาสูง ขายปลีก รูปแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมคือ เว็บไซต์ประมูลสินค้าออนไลน์ (Auction) หรือร้านค้าออนไลน์ (E-Shop Web Site) สินค้าเครื่องจักสานอีกประเภทหนึ่งคือสินค้าที่มีราคาถูกขายส่ง รูปแบบเว็บไซต์ที่เหมาะสมคือ รูปแบบประเภทการประกาศซื้อ-ขาย (E-Classified) ที่ลงประกาศ ในตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketplace) หรือ ประเภทแคตตาล็อกสินค้าออนไลน์ (Online Catalog Web Site) และยังพบว่าปัจจัยด้านเงินทุน ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ การสร้างความเชื่อมั่นมีผลต่อคุณภาพของเว็บไซต์ ในทุกรูปแบบของการทำเว็บไซต์ระบบพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการจัดทำโปรแกรมใหม่มาช่วยในการทำงานนั้นต้องมีกรวิเคราะห์เกี่ยวกับการทำงานของทั้งระบบงานเก่า และระบบงานใหม่ก่อนว่าต้องการเพิ่มสิ่งไหนเข้ามาช่วยในการทำงานให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

#### ปัญหา และข้อจำกัดของระบบ

ในการทำงานในระบบเก่านั้นยังเป็นการที่มีการจดใส่สมุดบัญชี และยังเป็นการมาสั่งซื้อกับท้องที่ จึงทำให้มียอดการจำหน่ายที่ไม่มากนัก และในบางครั้งก็เกิดข้อผิดพลาดที่การเช็คยอดปลายเดือน และยังขาดความถูกต้องในการทำงานทำให้เกิดปัญหาตามมาหลายอย่างตามมา โดยที่เราไม่สามารถที่จะตรวจสอบความถูกต้องได้เลยเนื่องจากเป็นการจดใส่สมุดจึงไม่มีเอกสารใดๆ อ้างอิงหรือเอกสารบางอย่างอาจเกิดความเสียหาย หรือสูญหายไป

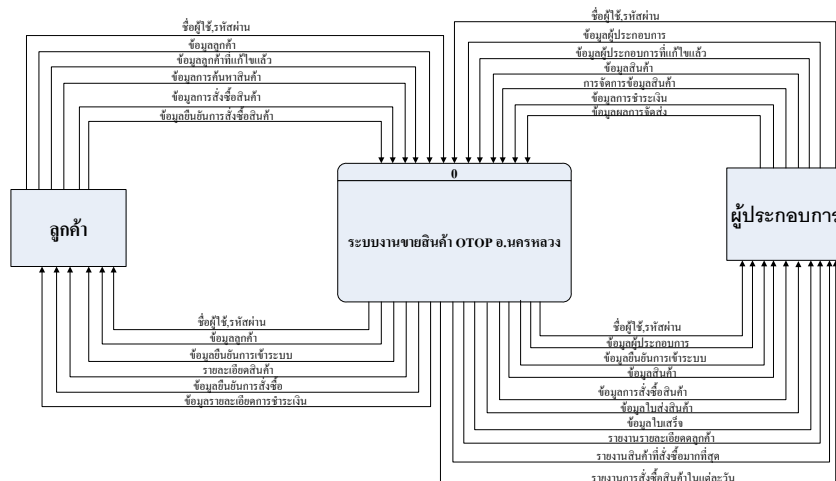
#### วิเคราะห์ความต้องการของระบบงานเดิม

ความต้องการหลักของระบบ คือ

1. ความต้องการนำเอาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการขยายตลาดของร้านเป็นสำคัญเพื่อเพิ่มจำนวนลูกค้าให้กับทางร้าน
2. ลดขั้นตอนการซื้อสินค้าแต่เพิ่มความสะดวกให้ลูกค้ามากที่สุด
3. ต้องการโชว์สินค้าที่ทางร้านมีโดยที่ลูกค้าไม่จำเป็นต้องเดินทางมาที่ร้านก็ได้เพื่อความสะดวก
4. ต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ได้นานและปลอดภัยรวมทั้งสะดวกในการค้นหาข้อมูลต่างๆ
5. เพื่อลดข้อผิดพลาดและระยะเวลาในการทำงาน
6. รวมทั้งการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพในขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ด้วย

อย่างไรก็ตามระบบเดิมที่ใช้การบันทึกด้วยมือที่ยังใช้อยู่ในระบบหน้าร้านก็ยังคงใช้ควบคู่ไปกับระบบที่จะพัฒนาขึ้นเหมือนเดิมเพื่อเป็นการให้ความปลอดภัยแก่ข้อมูลว่าหากเกิดความผิดพลาดใดข้อมูลก็ยังคงอยู่ทั้งยังเป็นกรลดความเสี่ยงเกี่ยวกับข้อมูลได้อีกทางด้วย ทั้งยังเป็นการให้เวลาในการปรับตัวของ User ด้วย จนกระทั่งสามารถลดจำนวนเอกสารได้ในที่สุด

**การวิเคราะห์ห่อแบบระบบงานใหม่**



**ผลการวิจัย**

การประเมินประสิทธิภาพทุกด้านของผู้ใช้งานทั่วไป ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.33, S.D. = .46) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานของโปรแกรม รองลงมา คือ ด้านหน้าที่ของโปรแกรม และด้านความสามารถทำงานตามความต้องการ ตามลำดับ

การประเมินประสิทธิภาพด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ (Function Requirement Test) ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.24, S.D. = .48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม รองลงมา คือ ความเหมาะสมของการดูรายละเอียดข้อมูลสินค้า และความเหมาะสมของการแสดงข้อมูลสินค้า ตามลำดับ

การประเมินประสิทธิภาพด้านหน้าที่ของโปรแกรม ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.24, S.D. = .43) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม รองลงมา คือ ความถูกต้องในการตรวจสอบสถานะของสินค้า และความถูกต้องในการตรวจสอบสินค้าในรถเข็น ตามลำดับ

การประเมินประสิทธิภาพด้านการใช้งานของโปรแกรม ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.48, S.D. = .50) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความเหมาะสมของตำแหน่งการจัดวางส่วนต่างๆ บนจอภาพ รองลงมา คือ ความถูกต้องของผลลัพธ์ และความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอในแต่ละหน้าจอ ตามลำดับ

การประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.20, S.D. = .46) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ความเหมาะสมของการกำหนดรหัสผ่านของผู้ใช้ รองลงมา คือ ความเหมาะสมของการเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ และความเหมาะสมของการกำหนดรหัสผ่านของผู้ดูแล ตามลำดับ

จากการที่ได้ศึกษาผลงานชิ้นนี้ก็ได้ครบตามขอบเขตของงานและยังสามารถที่จะนำไปใช้งานได้จริง การทำงานบางอย่างนั้นก็ดูง่ายไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการใช้งานและการใช้ เพราะบางขั้นตอนนั้นถ้าผู้ที่ไม่เข้าใจอาจจะทำให้มีการใช้งานที่ผิดไปจากความเป็นจริงได้ แต่ก็ถือว่าผลงานชิ้นนี้ก็เกือบที่จะสมบูรณ์ แต่เนื่องจากการขายสินค้าแบบสั่งมาแล้วถึงทำการจัดซื้อและจัดส่งให้ จึงไม่มีการตัดสินค้าออกจากสต็อกสินค้า

**อภิปรายผล**

การประเมินประสิทธิภาพของผู้ใช้งานทั่วไป ในภาพรวมอยู่ในระดับดี พบว่า ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม ความถูกต้องในการทำงานของระบบในภาพรวม ความเหมาะสมของตำแหน่งการจัดวางส่วนต่างๆ บนจอภาพ และความเหมาะสมของการกำหนดรหัสผ่านของผู้ใช้ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ (พรเทพ, 2554: 8) ในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศโดยทั่วไป จะดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ใน System Development Life Cycle (SDLC) แต่ SDLC มีอยู่หลายวิธี (Methodology) ดังนั้นจำนวนและรายละเอียดของขั้นตอนต่างๆ จึงแตกต่างกันไปตาม Methodology ของ SDLC คือ Operation ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานจริง

**เอกสารอ้างอิง**

ชาติพล นภาวารี. (2544). **เทคนิคสร้างเว็บ E-Commerce**. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.  
 ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2547). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ: แชนพอร์.  
 ประสิทธิ์ แซ่ตั้ง. (2543). "การพัฒนาเว็บระบบออนไลน์." สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีคุณทหารลาดกระบัง.  
 พันจันทร์ ธนาวัฒน์เสียร. (2543). **Macromedia DreamweaverMX**. กรุงเทพฯ :บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.  
 \_\_\_\_\_ . (2546). **คู่มือการออกแบบฐานข้อมูลและภาษา SQL**. กรุงเทพฯ : ดานสุทธาการพิมพ์จำกัด.  
 วีระพล ปกคำโต. (2545). **การดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์**. กรุงเทพฯ : มหานครกิจการพิมพ์.  
 สัจจะ จรัสรุ่งรวีร์ และสมพรจิรสกุล. (2545). **คู่มือการติดตั้งและใช้งาน Microsoft SQL Server 2000 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: อินโฟเพรส.  
 สุภาพร พิศาลบุตร และนาริรัตน์ หวังสุนทรพาร. (2544). **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์**. กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินต์ติ้ง.

## การศึกษารูปแบบเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว The Study of the Model of the Marketing Strategy Development of Tourism Industry

พิมพ์พิน คำเพ็ง<sup>1</sup> และคณเฑาะภรณ์ คชกุล<sup>2</sup>  
Pimpin Khampheng and Kanechapon Kotchakul

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารการตลาด รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม การวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก และศึกษารูปแบบการบริหารการตลาดภายใน รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา กลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก และประเมินกลยุทธ์การตลาดในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภาครัฐและเอกชนในจังหวัดตาก ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสะท้อนความคิดเห็น แนวทางกลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดตาก ด้านสิ่งดึงดูดใจ จุดท่องเที่ยวมีความงดงาม ดึงดูดใจให้มาท่องเที่ยว
2. รูปแบบการบริหารการตลาดถือเป็นการบริหารที่เกิดจากความร่วมมือจากประชาชนที่อยู่ในชุมชน ผลกระทบจากกลยุทธ์การตลาดขาดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมภายในกลุ่ม จากการไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และศักยภาพในท้องถิ่นที่ตนเองมี
3. กลยุทธ์การตลาดภายในและประเมินกลยุทธ์การตลาด มีความโดดเด่นและมีความแตกต่าง เป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติติดอันดับโลก ศิลปวัฒนธรรมและโบราณสถานยังคงรูปร่างที่สามารถศึกษาได้ โดยมีหน่วยงานราชการมีนโยบาย แผนงาน และให้การสนับสนุนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แต่บุคลากรในท้องถิ่นยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการท่องเที่ยว ผู้บริหารไม่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาอย่างยั่งยืน การรับรู้ปัญหาและอุปสรรคของผู้บริหารมีน้อย

**คำสำคัญ :** กลยุทธ์การตลาด, อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate (1) to explore the satisfaction of the tourists on the service of Tourism Industry, (2) to investigate the forms of the administration of the internal marketing, including problems and obstacles of Tourism Industry both government sector and private sector in Tak, (3) to explore the development of the internal marketing strategy of Tourism Industry both government sector and private sector in Tak based on the participatory process, The research was divided into 2 stages. The stage 1 seemed to investigate the satisfaction of the implementation of the officers of Tourism Industry both government sector and private sector in Tak, to explore the satisfaction of the tourists on the service of Tourism Industry, and to investigate the forms of the administration of the internal marketing, including problems and obstacles of Tourism Industry both government sector and private sector in Tak. The researcher collected data from the in-depth interview. The collected data were analyzed by content analysis. The stage 2 seemed to explore the development of the internal marketing strategy of Tourism Industry in Tak and to evaluate the internal marketing strategy of Tourism Industry in Tak. The data collection was based on focus group to reflect in the approaches to the internal marketing strategy of Tourism Industry in Tak. The collected data were analyzed by the interview, the focus group and content analysis. The findings of the research indicated that;

1. In terms of the satisfaction of the tourists on tourist attractions in Tak in the side of attraction, it can be said that there were many wonderful tourist attractions.
2. For the forms of the administration of the internal marketing, it can be said that the administration seemed to be the participation of the people in the community. The effects of the internal marketing strategy seemed to lack of enthusiasm in internal participation and lack of giving precedence to the community potential.
3. In terms of the internal marketing strategy and the evaluation the internal marketing strategy, it was found that Tak was regarded as the outstanding province. Tak seemed to be the historic city, and comprised World's beauty marks like ancient remains based on the policy and the plan of the government, including supporting for developing tourist attractions; however, the officers seemed to lack of the understanding of tourism. In addition, the executives lacked of the determination of the sustainable development and the acknowledgement of problems and obstacles of tourism.

**Key words :** Marketing Strategy, Tourism Industry

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



## บทนำ

สถานการณ์และแนวโน้มเศรษฐกิจโลกเศรษฐกิจโลกในระยะ 5 ปีข้างหน้ายังมีแนวโน้มขยายตัวช้าและมีความเสี่ยงจากความผันผวน ในระบบเศรษฐกิจและการเงินโลกในเกณฑ์สูง ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับความเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ ความไม่แน่นอนของการปรับเปลี่ยนทิศทางกาหนดำเนินนโยบายการเงินของมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ อาทิ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาคการเงิน และการประกอบธุรกิจของไทย นอกจากนี้ การเปิดเสรีทางการค้าก่อให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น รวมทั้งภาคการบริการและการท่องเที่ยว ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ อย่างไรก็ตาม การเปิดเสรีทางการค้าดังกล่าวจะเป็นโอกาสของประเทศไทยในการใช้ประโยชน์จากความร่วมมือในอนุภูมิภาคและภูมิภาคให้สนับสนุนการพัฒนา ห่วงโซ่มูลค่าร่วมกัน ทั้งนี้ ปัจจัยภายนอกที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ตลาดเกิดใหม่มีบทบาทสูงขึ้น ตลาดการเงินโลกไร้พรมแดน การเปิดเสรีมากขึ้นของอาเซียนภายหลังปี 2558 รูปแบบการค้ามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปสู่การค้าเสรีเฉพาะกลุ่มมากขึ้น และมีการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่หลากหลายขึ้น พัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงบูรณาการ โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ (1) ส่งเสริมการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว โดยดำเนินการส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวโดยใช้ประโยชน์จากอัตลักษณ์และเอกลักษณ์แห่งความเป็นไทยที่สะท้อนวัฒนธรรมท้องถิ่นและวิถีชีวิตชุมชน อาทิ การท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นการกระจายรายได้ไปสู่คนในชุมชนและท้องถิ่นทั่วประเทศอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศเพื่อให้เกิดความสมดุล และยั่งยืนในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย ตลอดจนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพจากทั่วโลก (2) พัฒนากลุ่มคลัสเตอร์ท่องเที่ยวตามศักยภาพของพื้นที่ เชื่อมโยงกับกิจกรรมการท่องเที่ยวตามความต้องการของตลาด อาทิ การท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวทางทะเล การท่องเที่ยวสีเขียว การท่องเที่ยวเชิงศิลปะและวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเพื่อการประชุมและนิทรรศการ การท่องเที่ยวเชิงกีฬา และการท่องเที่ยวกลุ่มมุสลิม (3) พัฒนาความเชื่อมั่นและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของการท่องเที่ยวไทยในสายตาโลก (4) ดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดทั้งเชิงรับและเชิงรุกในตลาดเป้าหมายทั้งตลาดศักยภาพเดิม และตลาดใหม่ โดยมุ่งเน้นนักท่องเที่ยวคุณภาพเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นให้เกิดความคุ้มค่าต่อประสบการณ์มากกว่าการท่องเที่ยวที่คุ้มค่าเงิน รวมทั้งสนับสนุนให้คนไทยเดินทางท่องเที่ยว ภายในประเทศมากขึ้นเพื่อลดการพึ่งพิงตลาดต่างประเทศ (5) พัฒนากิจกรรมมีมูลค่าบริการในภาคบริการและการท่องเที่ยว จัดฝึกอบรมมัคคุเทศก์ภาษาต่างประเทศทั่วประเทศ และ (6) พัฒนาระบบคมนาคมขนส่งให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่ายทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, 2559)

อุตสาหกรรมบริการ ประกอบด้วย บริการด้านสุขภาพ ด้านการให้คำปรึกษาการท่องเที่ยว โรงแรมที่พัก ซึ่งอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมบริการประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้นมีมูลค่าตลาดสูงมาก ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการประเมินสถานการณ์ท่องเที่ยวใน ไตรมาส 2/2559 ต่ำกว่าปกติ ได้แก่ ความกังวลต่อสถานการณ์เศรษฐกิจไทย ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการมีความกังวลเพิ่มขึ้นมากกว่าไตรมาสก่อนค่อนข้างมาก (ร้อยละ 44 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนที่ร้อยละ 34) ขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ที่ผู้ประกอบการยังคงมีความกังวล ได้แก่ การแข่งขันที่รุนแรง (ร้อยละ 31) และการเป็นช่วงนอกฤดูกาลท่องเที่ยว (ร้อยละ 30)

ดัชนีความเชื่อมั่นคาดการณ์ในไตรมาสที่ 3/2559 เท่ากับ 95 เป็นการคาดการณ์ในระดับต่ำกว่าปกติเล็กน้อย โดยผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวที่คาดการณ์สถานการณ์ต่ำกว่าปกติส่วนใหญ่มีความกังวลต่อปัญหาเศรษฐกิจไทย (ร้อยละ 40) และเศรษฐกิจโลก (ร้อยละ 31) และการที่ไตรมาสหน้าเป็นช่วงนอกฤดูกาลท่องเที่ยว (ร้อยละ 34) ในขณะที่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวอีกส่วนหนึ่งคาดการณ์สถานการณ์ดีกว่าปกติเนื่องจากหลายปัจจัย เช่น การเดินทางที่สะดวกขึ้นและต้นทุนที่ถูกลง (ร้อยละ 32) และการประชาสัมพันธ์ของภาครัฐ (ร้อยละ 31) ทั้งนี้ แม้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจะมีการเติบโตขึ้นมา ในขณะที่ยอดนักท่องเที่ยวของในประเทศของนักท่องเที่ยวไทยก็มีแนวโน้มดีขึ้น แต่ดัชนีความเชื่อมั่นผู้ประกอบการยังอยู่ในระดับปกติเท่านั้น แสดงให้เห็นถึงการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการ ส่วนหนึ่งมาจากจำนวนผู้ประกอบการทั้งในระบบและนอกระบบที่เพิ่มขึ้นมาก และการเติบโตของการท่องเที่ยวที่อาจจะกระจุกตัวในบางกลุ่มมากเป็นพิเศษ เช่น กลุ่มนักท่องเที่ยว ชาวจีน ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้ดัชนีความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการในภาพรวมไม่ได้เติบโตไปพร้อมกับการเติบโตของจำนวนนักท่องเที่ยว แม้ว่าผลการสำรวจสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่มีแผนการเดินทาง ในไตรมาส 2/2559 เริ่มปรับดีขึ้นจากช่วงเดียวกันปีก่อนซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางที่ดีขึ้นของการท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวไทย อย่างไรก็ตาม สภาพเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลง น่าจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวไทยปรับลดค่าใช้จ่ายด้านที่พัก และหันไปใช้บริการที่พักราคาถูกมากขึ้น (Thailandtourismcouncil.ORG, 2016)

ตากเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวและมีอัตราการขยายตัวค่อนข้างสูง มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่ง สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นภูเขาและป่าไม้ เป็นจังหวัดที่มีอุทยานแห่งชาติที่ยังคงความสมบูรณ์ของป่าและธรรมชาติ นอกจากนี้ความสวยงามตามธรรมชาติแล้วยังเป็นจังหวัดที่มีผลผลิตทางการเกษตรที่ขึ้นชื่อทั้งดอกไม้และผลไม้ อีกทั้งยังมีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยวเชิงศาสนา การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดตาก, 2559)

ในการศึกษารูปแบบเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนั้น มุ่งศึกษารูปแบบในการบริหารจัดการการตลาดภายในปัญหาอุปสรรค และความเหมือนของรูปแบบการตลาดภายในมีจุดแข็งและจุดอ่อน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการบริการที่มีคุณภาพ และเพื่อพัฒนาเป็นกลยุทธ์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรที่ให้บริการในอุตสาหกรรมบริการ-ท่องเที่ยวทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัดตาก ด้านเศรษฐกิจและนำกลยุทธ์ไปทดลองใช้รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพ อันจะช่วยเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ให้กับจังหวัดต่อไป เพราะการท่องเที่ยวเป็นแหล่งสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในจังหวัด และนอกจากนี้เป็นปัจจัยเสริมสร้างภาพลักษณ์ ความเชื่อมั่นต่อผู้ที่มาลงทุนจังหวัดตากได้ด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารการตลาดภายใน รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในจังหวัดตาก โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารูปแบบเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ได้อาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษา ดังนี้ แนวคิดทางการตลาด Kotler (2008) แนวคิดเกี่ยวกับการตลาดบริการด้านการท่องเที่ยว Holloway & Plant (1992) และ Zeithaml & Bitner (2000) แนวคิดกลยุทธ์การตลาดและการทำแผนกลยุทธ์ Kotler (1999 : 13-15) แนวคิดเกี่ยวกับระบบและการจัดการท่องเที่ยว มนัส สุวรรณ และคณะ (2551 : 31-45) แนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดการท่องเที่ยว Westlake (1999) ความสำคัญขออุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและลักษณะของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ปรีชา แดงโรจน์ (2550) และ แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน มัมฟอร์ด (Mumford, 1972)

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ขั้นตอนที่ 1

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารการตลาดภายใน รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก
- 2) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าพนักงาน หัวหน้างาน ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

#### ประชากรในการศึกษา ได้แก่

- 1) บุคลากรทางในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก
- 2) นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

#### กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่

- 1) กลุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์เชิงลึก บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ พนักงาน ผู้ประกอบการโรงแรม รีสอร์ท ร้านค้า

จำนวน 10 คน

- 2) นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดตาก จำนวน 337 คน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา
- 2) ข้อมูลทั่วไปเชิงปริมาณ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ขั้นตอนที่ 2

เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสะท้อนความคิดเห็น แนวทางกลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดตาก

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการ ผู้บริหาร ผู้ให้บริการ ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัด

ตาก จำนวน 10 คน

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** ศึกษาและจัดทำ SWOT Analysis ในด้านต่างๆ และจัดทำกลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดตาก คือ

**การวิเคราะห์ข้อมูล** จากการสัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### ผลการวิจัย

#### ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

ข้อมูลทั่วไปจากการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการ ได้แก่ นักท่องเที่ยว จำนวน 337 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.20 มีอายุไม่เกิน 26 ปี ร้อยละ 49.90 อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 46.90 มีรายได้ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 64.40 ประเภทสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ ร้อยละ 46.29 เดินทางท่องเที่ยวในจังหวัดตาก จำนวน 2-3 ครั้ง ร้อยละ 35.60 และท่องเที่ยวในจังหวัดตาก จำนวน 1 วัน ร้อยละ 65.90 ตามลำดับ

ข้อมูลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดตากจากการศึกษา พบว่า

ด้านการคมนาคม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .92

ด้านร้านอาหาร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .94

ด้านบริการนักท่องเที่ยว ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .99

ด้านสิ่งดึงดูดใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .98

ด้านของที่ระลึกที่มีจำหน่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .97

ด้านความปลอดภัย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .96

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .95

ผลกระทบจากกลยุทธ์การตลาดของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภาครัฐและเอกชนในจังหวัดตาก แหล่งท่องเที่ยวเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการสร้างเสน่ห์ และความน่าสนใจให้กับสถานที่ท่องเที่ยว แต่ทั้งนี้ยังมีปัญหาภายในเนื่องจากยังมีประชาชนบางส่วนยังขาดความกระตือรือร้นในการเข้า





ร่วมภายในกลุ่ม จากการไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และศักยภาพในท้องถิ่นที่ตนเองมี ประชาชนบางส่วนยังมีรายได้ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจะเป็นปัญหาในการตั้งวิสาหกิจหากจำเป็นต้องใช้เงินในการลงทุนค่อนข้างมาก ทั้งยังขาดผู้นำที่มีความสามารถ ที่จะพากลุ่มเศรษฐกิจชุมชนของตนเองประสบความสำเร็จได้

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด พบว่า การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดตาก การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดตาก มีความคิดคล้ายคลึงกันในเรื่องความเป็นจุดเด่นของเมือง คือ เป็นเมืองธรรมชาติ เมืองวัฒนธรรมที่หลากหลาย ที่มีความสมบูรณ์ทางกายภาพ ประวัติความเป็นมา โบราณสถานที่น่าสนใจ จุดอ่อน คือ ขาดสาธารณูปโภค ขาดงบประมาณในการพัฒนา ไม่มีศูนย์ข้อมูล ขาดการประชาสัมพันธ์ และบุคลากรไม่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยว โอกาสที่ส่งเสริมการพัฒนา คือ รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการท่องเที่ยว จังหวัดตากจะเป็นเศรษฐกิจพิเศษที่มีพ่อค้าแม่ค้าจากต่างชาติ และมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น อุปสรรคในการพัฒนา คือ มีการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์น้อย ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่มีความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์ทรัพยากรทางการท่องเที่ยวอย่างดีพอ

### อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดตาก ด้านการคมนาคม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางในการเดินทาง สอดคล้องกับ ปรีชา แดงโรจน์, 2550 กล่าวไว้ว่า ด้านการพัฒนา (Development) เมื่อเกิดการเดินทางท่องเที่ยวเข้าไปถึงแหล่งท่องเที่ยวในชนบท การพัฒนาความเจริญก็ไปถึงภูมิภาคนั้นๆ อาทิ ระบบสาธารณูปโภค การคมนาคม โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร และสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกต่างๆ ส่วนด้านร้านอาหาร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความสุภาพเรียบร้อยในการบริการของพนักงาน สอดคล้องกับ McGrath, 2009 กล่าวไว้ว่า การตลาดภายในที่มุ่งเน้นพนักงานเพื่อนำไปสู่คุณภาพการบริการของอุตสาหกรรม การตลาดภายในจะทำให้พนักงานผู้ให้บริการเข้าใจถึงหลักการของคุณภาพบริการ ซึ่งตามแนวคิดของ กรอนเนริส ได้กล่าวไว้ว่า หากระดับองค์กรมีการดำเนินการตลาดภายในองค์กรอยู่ในระดับสูง จะส่งผลต่อทัศนคติ และสามารถจูงใจให้พนักงานมีความตั้งใจที่จะให้บริการลูกค้าและสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนด้านบริการนักท่องเที่ยว ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง การไม่จำกัดจำนวนนักท่องเที่ยว สอดคล้องกับ Kotler (1999 : 13-15) ได้อธิบายถึงธุรกิจในปี ค.ศ.2005 ว่าเกิดการเลือกสรรจากกลุ่มลูกค้าจำนวนมาก โดยการเข้าพิกัดเว็บไซต์ ทาง E-Commerce โดยผู้ประกอบการจะเลือกกลุ่มลูกค้า โดยให้ข้อจำกัดความและกำหนดเป้าหมายที่กลุ่มลูกค้าของเขาต้องการรายละเอียด เช่น เสนอในจอร์รูปภาพของการใช้บริการอาบน้ำแร่ อบไอน้ำ และภูมิปัญญาไทยที่แตกต่างกันกับคู่แข่ง และเป็นผู้นำในรูปแบบนั้นๆ โดยบรรลุถึงมุมมองของการสร้างความเชื่อถือจากลูกค้า (Customer Loyalty – Building Perspective) และผู้ที่ประสบความสำเร็จก็คือ ผู้ประกอบการที่จัดการตามความเปลี่ยนแปลงของตลาดได้รวดเร็วทันความเปลี่ยนแปลงของภาวะการตลาด ส่วนด้านสิ่งดึงดูดใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก จุดท่องเที่ยวมีความงดงาม ดึงดูดใจให้มาท่องเที่ยว สอดคล้องกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2539 ได้อธิบายว่า ส่วนประกอบของการตลาดในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรมวิถีชีวิต ชนบทธรรมชาติประเพณี เทศกาล งานประเพณี ฯลฯ ส่วนด้านของที่ระลึกที่มีจำหน่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความหลากหลายของที่ระลึก สอดคล้องกับ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2539 กล่าวไว้ว่า ผู้ผลิต (Producer) ผู้ผลิตสินค้าทางการท่องเที่ยวมีหลายกลุ่ม แต่สามารถแบ่งแยกให้ชัดเจน ได้ดังนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจเอกชนด้านการท่องเที่ยว หมายถึง ผู้ประกอบการด้านที่พัก ผู้ประกอบการร้านอาหาร ผู้ประกอบการบริษัทนำเที่ยว ผู้ประกอบการด้านการขนส่ง ผู้ประกอบการด้านสถานที่ท่องเที่ยว ผู้ประกอบการร้านค้าของที่ระลึก ฯลฯ ส่วนด้านความปลอดภัย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ป้ายหรือสัญญาณเตือนนักท่องเที่ยวเมื่อไม่ปลอดภัย สอดคล้องกับ ยูพา ธรรมนันท์ทิวาน, 2551 กล่าวไว้ว่า ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (Security or Safety Needs) ถ้าหากความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการในขั้นต่อไปที่สูงขึ้น คือความต้องการทางด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคงต่างๆ ภายหลังจากการร่างกายได้รับการตอบสนอง มนุษย์ก็จะเริ่มคิดถึงความปลอดภัยและความมั่นคง ส่วนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ป้ายบอกเส้นทาง สอดคล้องกับ Middleton, 1994 : 30-32 กล่าวไว้ว่า สินค้าที่ลงทุนระยะแรกสูงมาก มีองค์ประกอบเป็นสิ่งถาวรไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน สาธารณูปโภคต่างๆ ทั้งยังมีต้นทุนและรายจ่ายประจำที่สูงมากด้วย เช่น ค่าเช่า ค่าอุปกรณ์ ค่าไฟ ค่าน้ำ ประกันเงินเดือนพนักงานการตลาด เหล่านี้เป็นจำนวนเงินมากในแต่ละเดือน

รูปแบบการบริหารการตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดตาก ถือเป็นการบริหารที่เกิดจากความร่วมมือจากประชาชนที่อยู่ในชุมชน เริ่มต้นตั้งแต่การฟื้นฟูสถานที่ ป่าดิบชื้น สถานที่ที่เป็นตำนาน ให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ส่วนใหญ่เป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ โดยให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสหรือมีประสบการณ์โดยตรง และเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้ศึกษาเรียนรู้สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ การบริการและการจัดการโดยองค์กรที่แต่งตั้งรวมถึงประชาชน ถือเป็นกรให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม สอดคล้องกับ Kotler & Armstrong (1999) และ Zeithaml & Bitner (2000) กล่าวไว้ว่า การตลาดปฏิสัมพันธ์ (Interactive Marketing) ถือว่ามีความสำคัญมากที่สุดในความรู้สึกของลูกค้า เนื่องจากเป็นกิจกรรมการตลาดที่เกิดขึ้นขณะที่บุคลากรของกิจการ มีปฏิสัมพันธ์กันไม่จำเป็นเป็นการบริการโดยตรง หรือทางอ้อมโดยอาศัยเทคโนโลยี ซึ่งลูกค้าจะประเมินการให้บริการ เป็นการตรวจสอบว่า การบริการของบุคลากรเป็นไปตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้หรือไม่ จะเห็นได้จากการแต่งตั้งคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในชุมชนที่ช่วยกันดำเนินงาน เน้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การบริการ การท่องเที่ยว การพัฒนาส่งเสริมวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดรายได้ส่งผลต่อบุคคล ครอบครัวและชุมชน ในส่วนผลกระทบจากกลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภาครัฐและเอกชนในจังหวัดตาก แหล่งท่องเที่ยวเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการสร้างเสน่ห์ และความน่าสนใจให้กับสถานที่ท่องเที่ยว แต่ทั้งนี้ก็ยังปัญหาภายในเนื่องจากยังมีประชาชนบางส่วนยังขาดความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมภายในกลุ่ม จากการไม่ตระหนักถึงความสำคัญ และศักยภาพในท้องถิ่นที่ตนเองมี ประชาชนบางส่วนยังมีรายได้ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจะเป็นปัญหาในการตั้งวิสาหกิจหากจำเป็นต้องใช้เงินในการลงทุนค่อนข้างมาก ทั้งยังขาดผู้นำที่มีความสามารถที่จะพากลุ่มเศรษฐกิจชุมชนของตนเองประสบความสำเร็จได้

การวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดตาก โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมการตลาดภายในของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดตาก การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดตาก มีความคิดคล้ายคลึงกันในเรื่องความเป็น



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



จุดเด่นของเมือง คือ เป็นเมืองธรรมชาติ เมืองวัฒนธรรมที่หลากหลาย ที่มีความสมบูรณ์ทางกายภาพ ประวัติความเป็นมา โบราณสถานที่น่าศึกษา จุดอ่อน คือ ขาดสาธารณูปโภค ขาดงบประมาณในการพัฒนา ไม่มีศูนย์ข้อมูล ขาดการประชาสัมพันธ์ และบุคลากรไม่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยว โอกาสที่ส่งเสริมการพัฒนา คือ รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการท่องเที่ยว จังหวัดตากจะเป็นเศรษฐกิจพิเศษที่มีพ่อค้าแม่ค้าจากต่างชาติ และมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น อุปสรรคในการพัฒนา คือ มีการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์น้อย ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่มีความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์ทรัพยากรทางการท่องเที่ยวอย่างดีพอ สอดคล้องกับ Westlake, 1999 กล่าวไว้ว่า การศึกษาตลาด เป็นการมองภาพการตลาดโดยรวม ว่าขณะนี้สถานการณ์ด้านการตลาดการท่องเที่ยวเป็นอย่างไร ใครคือคู่แข่ง เราอยู่ตรงจุดใด มีจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคอย่างไร

#### เอกสารอ้างอิง

- ฉลองศรี พิมลสมพงศ์. (2554). การวางแผนและการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร : คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฉลองศรี พิมลสมพงศ์. (2552). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. งานวิชาการคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฉลองศรี พิมลสมพงศ์. (2548). การวางแผนและการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร : คณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปรีชา แดงโรจน์. (2550). อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสู่ศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: บริษัท ไฟว์แอนด์โฟร์พริ้นต์ติ้งจำกัด.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. (ม.ป.ป.). สังคม. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2557, จาก <http://www.ldd.go.th/th>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (ม.ป.ป.). เศรษฐกิจไทย. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2557, จาก <https://www.kasikornresearch.com/TH/Pages/Default.aspx>
- สำนักงานสถิติตาก. (ม.ป.ป.). สถิติการท่องเที่ยว. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2558, จาก <http://tak.nso.go.th/>
- Gunn, Clare A. 1994. **Tourism Planning**. Washington DC : Taylor & Francis.
- Herzberg, F., Mausner B. and Snyderman B. (1959). **The Motivation to Work**. (2nd ed.). New York : John Wiley and Sons.
- Holloway, J.C. & plant, R.V. (1992). **Marketing for tourism**, 2nd edition. London: Pitman Publishing,
- Kotler, Philip. (2003). **Marketing Management**. 11th ed. Upper Sanddle River, New Jersey : Prentice Hall.
- McGregor, Douglas. (1960). **The Human Side of Enterprise**. New York: McGraw Hill.
- Zeithaml, V., Bitner, M.J. 2000. **Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm**. 2nd ed. New York : Irwin McGraw-Hill Publishing Company.



ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี  
ของนักศึกษาคณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น  
Factor relating to the Academic Achievement in Auditing of Students,  
Faculty of Accountancy, Northern college.

ทิพาพร มณฑาทิพย์<sup>1</sup>  
TIPAPORN MONTHATHIP

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ของนักศึกษาคณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น โดยทำการศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาคณะบัญชีที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสอบบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวนทั้งสิ้น 73 คน ใช้แบบบันทึกคะแนน และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการศึกษา พบว่า (1) นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง มีอายุระหว่าง 22 ถึง 26 ปี มีเกรดเฉลี่ยเทอมก่อนหน้า อยู่ในช่วง 2.00 ถึง 2.99 ส่วนใหญ่ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่ ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน และต้องทำงานล่วงเวลาเฉลี่ยวันละ 2-3 ชั่วโมง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าระหว่าง 34 ถึง 95 คะแนน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 65.0 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.0 คะแนน (2) นักศึกษาได้ทำกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างที่ศึกษาวิชาการสอบบัญชี โดยมีการเตรียมตัวในการสอบมากกว่ากิจกรรมอื่น นักศึกษามีความสัมพันธ์ทั้งกับอาจารย์และเพื่อนที่ดีในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และ 4.26 ตามลำดับ มีเจตคติที่ดีในการเรียน ทั้งในเรื่องการยอมรับในตัวอาจารย์ และการยอมรับในคุณค่าของการศึกษา และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาการสอบบัญชี ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม ในส่วนของนิสัยในการเรียนนั้น นักศึกษามีการจัดการเวลา หรือการหลีกเลี่ยงการผัดเวลาในระดับมาก มีวิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง (3) การทำกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ได้แก่ การทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย และการเตรียมตัวในการสอบทุกครั้ง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.270 และ 0.232 ตามลำดับ และมีเพียงเกรดเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้าเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.696

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่สัมพันธ์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

**ABSTRACT**

The objectives of this study were 1) to study the factors relating to academic achievement and 2) to study the relationship between the factors and academic achievement in Auditing of students, faculty of Accountancy, Northern college. The samples of this study were 73 students who enrolled in Auditing during the second semester of the 2016 academic year. The results of the research were as follow: (1) The major group of respondents were female, 22-26 years of age, and 2.00 - 2.99 of previous GPA. During their study, most of the students were working 6 days a week and 2-3 hours a day of overtime. The academic achievement was between 34 to 95 point with mean of 65.0 and standard deviation of 15.0. (2) The activity that students mostly did was test preparation. There were very good level of relationship with their teacher and friends. They had good level of teacher approval, education acceptance, delay avoidance, and attitude toward Auditing; however, moderate level of work method. Doing homework or assignment and preparing for a test were related to academic achievement with the correlation coefficient of 0.270 and 0.232, respectively. Only previous grade point average (GPA) was related with academic achievement at .05 level of statistical significance. The Pearson's correlation coefficient was 0.696.

**Keywords:** Factor relating, the Academic Achievement

**บทนำ**

วิชาชีพสอบบัญชีทำให้ผู้ใช้เงินเกิดความเชื่อมั่นได้ว่าข้อมูลในงบการเงินมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ จึงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ โดยสมาคมการบัญชีอเมริกา (The American Accounting Association: AAA) ได้ให้ความหมายของการสอบบัญชี (Auditing) ไว้ว่า "การสอบบัญชี คือ กระบวนการของการรวบรวมและการประเมินหลักฐานเกี่ยวกับสารสนเทศ เพื่อระบุและรายงานเกี่ยวกับระดับความสอดคล้องต่อกันของสารสนเทศนั้น กับหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการสื่อสารผลลัพธ์ให้ผู้ผู้ใช้ที่สนใจ การสอบบัญชีควรปฏิบัติโดยบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และมีความเป็นอิสระ" (นิพนธ์ เห็นโชคชัยชนะ และ ศิลปพร ศรีจันทพร, 2554, หน้า 1-1)

ในราชกิจจานุเบกษา ข้อบังคับสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 15 ได้ให้ความหมายของผู้สอบบัญชี ว่าหมายถึง ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (Certified Public Accountants: CPA) (ราชกิจจานุเบกษา, 2550, เล่ม 124 ตอนพิเศษ 204 ง) บุคคลทั่วไปมักเรียกผู้สอบบัญชีรับอนุญาตว่า ผู้สอบบัญชี (Auditor) เพราะเป็นนักบัญชีที่ทำหน้าที่ตรวจสอบบัญชี และแสดงความเห็นไว้ในรายงานการสอบบัญชี และเนื่องจากผลงานของผู้สอบบัญชีมีผลกระทบต่อสาธารณชน ดังนั้นจึงต้องมีกฎหมายเข้ามากำกับดูแล โดยกำหนดให้ผู้สอบบัญชีต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตจากสภาวิชาชีพบัญชี

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ก่อนจึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ จึงเรียกว่า ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตจะเป็นการตรวจสอบงบการเงิน แต่ผู้สอบบัญชียังสามารถให้บริการประเภทอื่นๆ ได้อีก เช่น การสอบทานงบการเงิน การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบวิธีการที่ตกลงร่วมกัน การตรวจสอบเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ เป็นต้น (นิพนธ์ เห็นโชคชัยชนะ และ ศิลปพร ศรีจันเพชร, 2554, หน้า 1-9)

สภาวิชาชีพบัญชี ได้ออกประกาศสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 1/2555 เรื่อง การรับรองปริญญาหรือประกาศนียบัตรในวิชาการบัญชีของสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการรับสมัครเป็นสมาชิกสามัญ และการพิจารณาคุณสมบัติเพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาต โดยสภาวิชาชีพบัญชีจะพิจารณารับรองปริญญาหรือประกาศนียบัตรในวิชาการบัญชีของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนสาขาวิชาการบัญชีในระดับปริญญาตรีเฉพาะหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาาระหว่างประเทศ สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี (International Education Standards : IES) และมีโครงสร้างหลักสูตรเป็นไปตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ สภาวิชาชีพฯ ยังได้กำหนดคุณสมบัติสำหรับผู้ต้องการประกอบวิชาชีพด้านการสอบบัญชี ว่าต้องสอบผ่าน 8 รายวิชาโดยมีวิชาการสอบบัญชีเป็น 1 ใน 8 รายวิชาดังกล่าวด้วย (สภาวิชาชีพบัญชี, 2555:1)

โครงสร้างหลักสูตรบัญชีบัณฑิต วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ในกลุ่มวิชาเอกบังคับได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องศึกษาในวิชาการสอบบัญชี เป็นวิชาที่ศึกษาแนวคิดทั่วไป และแม่บทของมาตรฐานการสอบบัญชี กฎหมายและพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการสอบบัญชี จรรยาบรรณ และความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชี การทุจริตและข้อผิดพลาด การวางแผนงานสอบบัญชี ความเสี่ยงในการสอบบัญชี และความมีสาระสำคัญ การประเมิน ความเสี่ยง หลักฐานการสอบบัญชี วิธีการรวบรวมหลักฐาน และวิธีการตรวจสอบ การเลือกตัวอย่างในการสอบบัญชี การทดสอบแบบแจ้งข้อความของกรรมการหรือผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้จัดการ กระดาษทำการของผู้สอบบัญชีการตรวจสอบสินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้น รายได้ และค่าใช้จ่าย รายงานการสอบบัญชีรับอนุญาต รายงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีภาษีอากร แนวทางการตรวจสอบบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์ และการควบคุมคุณภาพการสอบ ซึ่งในการศึกษาวิชานี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา เพราะการเรียนรู้วิชาการสอบบัญชีจะทำให้ นักศึกษาสามารถเข้าสู่กระบวนการเพื่อขอรับการทดสอบเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาต อย่างไรก็ตาม การศึกษาในรายวิชานี้ที่ผ่านมา พบว่ามีนักศึกษาส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานี้ต่ำกว่าเกณฑ์ในการประเมินผลที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการสอบบัญชีนี้ เพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น มีตัวแปรในการศึกษา ดังนี้

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่ง ไทศาล หวังพานิช (2526 : 89) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึงคุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝนอบรมหรือจากการสอน ซึ่งได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การนำไปใช้ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า โดยในการศึกษาครั้งนี้ ตัวแปรที่สนใจศึกษา คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ซึ่งเป็นคะแนนที่นักศึกษาทำได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษา มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน

ตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้ คือ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี โดยพิจารณาทั้งปัจจัยทางสติปัญญาและปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ได้แก่ การใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ , เกเรตเฉลี่ย ภาคการเรียน 2/2559 , การยอมรับในตัวอาจารย์ , การยอมรับในคุณค่าของการศึกษา , การจัดการเวลา , วิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ , เจตคติต่อวิชาการสอบบัญชี , ความสัมพันธ์กับอาจารย์ และความสัมพันธ์กับเพื่อน มีรายละเอียด ดังนี้

1. การใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ หมายถึง ลักษณะการใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักศึกษา เช่น การเข้าห้องเรียนตรงตามตารางเวลาที่กำหนด การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุด การทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

2. เกเรตเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้า หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) จากการเรียนรู้ทุกวิชาของนักศึกษาแต่ละคน จนถึง ปีการศึกษา 2559 ภาคการเรียนที่ 2

3. เจตคติและนิสัยในการเรียน ตามแนวคิดของบราวน์ และ โฮลท์ซแมน (Brown & Holzman, 1965 อ้างถึงใน อรพินทร์ ชูชม และอัจฉรา สุชาธรรม, 2531: 28 - 30) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่เรียนดีนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นคนที่มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด แต่จำเป็นต้องมีทักษะในการเรียนที่ดี โดยพวกเขาได้สร้างแบบวัดและได้ทำการศึกษาลายครั้ง พบว่า เจตคติและนิสัยในการเรียนเป็นสิ่งที่วัดได้ และมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่

3.1) เจตคติต่อการเรียน (Study Attitude) แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การยอมรับในตัวอาจารย์ (Teacher Approval) ซึ่งเป็นความรู้สึกรู้สึก ความเชื่อถือ ความศรัทธาของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ในวิธีการสอน การประเมินผล ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน การแต่งกาย กิริยา วาจา ท่าทาง การวางตนกับนักศึกษา การปกครอง การให้สิทธิเสรีภาพ และการให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษา และการยอมรับคุณค่าทางการศึกษา (Education Acceptance) ซึ่งเป็นการเห็นความสำคัญของการศึกษา การเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา สภาพทางการศึกษา ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษา ความต้องการที่จะศึกษา และความสำเร็จในการเรียนเพื่อประกอบอาชีพตามที่ตนปรารถนาหรือเพื่อการศึกษาต่อ

3.2) นิสัยในการเรียน (Study Habit) เป็นพฤติกรรมการเรียนที่แสดงออกสม่ำเสมอ แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การจัดการเวลา หรือการหลีกเลี่ยงการผัดเวลา (Delay Avoidance) เป็นเรื่องเกี่ยวกับแรงจูงใจ คือ ความพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ให้สำเร็จโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่ง ความรับผิดชอบในตนเอง การตัดสินใจที่แน่นอนในการทำงาน การวางแผนการเรียนไว้ล่วงหน้า การจัดระบบการเรียนและการทำงาน การรู้จักคาดการณ์ล่วงหน้า และการจัดแบ่งเวลาให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียน และวิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ หรือวิธีการทำงาน (Work Method) เป็นการใช่วิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะในการเรียนให้ได้ผลดีในด้านการอ่าน การท่องจำบทเรียน การจดบันทึกย่อ การทำรายงานหรือการบ้าน การทบทวนบทเรียน การใช้หนังสือและห้องสมุด การใช้อุปกรณ์การเรียนอื่นๆ การเตรียมตัวสอบ และการทำข้อสอบ

4. เจตคติต่อวิชาการสอบบัญชี คือ ความรู้สึกนึกคิดของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการสอบบัญชี ซึ่งตัดแปลงจากแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของ พยอม กิจจำปา (2538)

5. ความสัมพันธ์กับอาจารย์ และความสัมพันธ์กับเพื่อน โดยนักศึกษาคณะบัญชีนั้นส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มาจากต่างจังหวัดและทำงานพร้อมกับศึกษาไปด้วย ดังนั้น สภาพแวดล้อมได้แก่วิทยาลัย ทั้งอาจารย์และเพื่อนนักศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการศึกษาของนักศึกษามาก ซึ่งจากการศึกษาของ แอสติน (Astin, 1993: 7-31 อ้างถึงใน ทิววรรณ ภูมิพัฒนานันท์, 2543: 18-19) ได้ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อการพัฒนาของนักศึกษา พบว่า



กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลโดยตรงต่อนักศึกษาที่ทำให้เกิดแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงค่านิยม พฤติกรรมและแผนการเรียน ลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์ก็มีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนาของนักศึกษา ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ระดับความตั้งใจ การจบการศึกษาด้วยปริญญาเกียรตินิยม การศึกษาต่อในระดับสูง และความพึงพอใจในอาชีพ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมต่างๆ ของนักศึกษา ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางวิชาการ การมีส่วนร่วมกับอาจารย์ และการมีส่วนร่วมในกลุ่มเพื่อน ก็ส่งผลทางบวกต่อการเรียน ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคงอยู่ในสถาบัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ของนักศึกษาคณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ของนักศึกษาคณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาคณะบัญชีที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสอบบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวนทั้งสิ้น 73 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบบันทึกคะแนน และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ได้ทำการสอบถามข้อมูลกับนักศึกษา และหลังจากให้คะแนนกับคำถามทั้งเชิงบวก (Positive) และเชิงลบ (Negative) แล้วได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปออก 3 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา

นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 73 คน ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 97.3 มีอายุระหว่าง 22 ถึง 26 ปี คิดเป็นร้อยละ 77.5 มีเกรดเฉลี่ยเทอมก่อนหน้า (ภาคการเรียน 1/2559) อยู่ในช่วง 2.00 ถึง 2.99 คิดเป็นร้อยละ 59.7 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 86.1 นักศึกษาส่วนใหญ่ทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่ คิดเป็นร้อยละ 95.9 โดยนักศึกษากลุ่มนี้ส่วนใหญ่ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน คิดเป็นร้อยละ 79.4 ต้องทำงานล่วงเวลา คิดเป็นร้อยละ 48.2 โดยต้องทำงานล่วงเวลาเฉลี่ยวันละ 2-3 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 61.6 นักศึกษา ส่วนใหญ่พักอาศัยที่หอพักเอกชน บ้านเช่า คอนโดมิเนียม คิดเป็นร้อยละ 45.2 โดยนอกจากเงินส่วนตัวที่ใช้ในการศึกษาแล้ว นักศึกษาส่วนใหญ่กู้ยืมจากทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 59.7 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนนเต็ม 100) มีค่าระหว่าง 34 ถึง 95 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 65.0 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.0 คะแนน

#### ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาได้ทำกิจกรรมต่างๆ ในระหว่างที่ศึกษาวิชาการสอบบัญชี โดยมีการเตรียมตัวในการสอบมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การเข้าห้องเรียนตรงตามตารางเวลาที่กำหนด และการทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย อย่างไรก็ตาม นักศึกษามีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุดน้อยที่สุด

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย*
การยอมรับในตัวอาจารย์	3.51	0.52	มาก
การยอมรับในคุณค่าของการศึกษา	4.03	0.29	มาก
การจัดการเวลา	3.49	0.42	มาก
วิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ	3.28	0.40	ปานกลาง
เจตคติต่อวิชาการสอบบัญชี	3.58	0.38	มาก
ความสัมพันธ์กับอาจารย์	4.27	0.45	มากที่สุด
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	4.26	0.40	มากที่สุด

\* เกณฑ์ในการแปลความหมาย : คะแนน 4.21 – 5.00 ระดับมากที่สุด, 3.41 – 4.20 ระดับมาก, 2.61 – 3.40 ระดับปานกลาง, 1.81 – 2.60 ระดับน้อย, 1.00 – 1.80 ระดับน้อยที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ในปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดี กับทั้งอาจารย์และเพื่อนในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และ 4.26 ตามลำดับ มีเจตคติที่ดีในการเรียน ทั้งในเรื่องการยอมรับในตัวอาจารย์ และการยอมรับในคุณค่าของการศึกษา และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาการสอบบัญชี ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม ในส่วนของนิสัยในการเรียนนั้น นักศึกษามีการจัดการเวลาในระดับมาก แต่มีวิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง

#### ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี

การศึกษาความสัมพันธ์ในส่วนนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ซึ่งพบว่า การทำกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี มีอยู่ 2 กิจกรรม ได้แก่ การทำการบ้านหรืองานที่

ได้รับมอบหมาย และการเตรียมตัวในการสอบทุกครั้ง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.270 และ 0.232 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ ดังตารางที่ 3 พบว่า มีเพียงเกรดเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้า (ภาคการเรียน 1/2559) เพียงปัจจัยเดียวที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.696 กล่าวคือ นักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้าสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานี้สูง

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี

การใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ	ค่าสหสัมพันธ์	Sig. (2-tailed)
1. เข้าห้องเรียนตรงตามตารางเวลาที่กำหนด	0.224	.059
2. ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุด	0.010	.935
3. ทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	0.270*	.022
4. เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาของมหาวิทยาลัย	-0.013	.918
5. ใช้ความรู้ที่เรียนมา ทหารายได้พิเศษ	0.162	.174
6. เตรียมตัวในการสอบทุกครั้ง	0.232*	.050
7. มีการอภิปรายปัญหาด้านวิชาการต่างๆ ในชั้นเรียน	0.138	.249
8. ร่วมกิจกรรมด้านทัศนศึกษากับมหาวิทยาลัย	0.026	.828
9. ร่วมฟังการอภิปรายจากผู้ทรงคุณวุฒิ	-0.003	.979

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ค่าสหสัมพันธ์	Sig. (2-tailed)
เกรดเฉลี่ยเทอมก่อนหน้า (ภาคการเรียน 1/2559)	0.696*	.000
การยอมรับในตัวอาจารย์	0.055	.648
การยอมรับในคุณค่าของการศึกษา	0.018	.885
การจัดการเวลา	0.134	.261
วิธีการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	0.010	.931
เจตคติต่อวิชาการสอบบัญชี	- 0.014	.904
ความสัมพันธ์กับอาจารย์	- 0.156	.190
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	0.037	.759

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีกับทั้งอาจารย์และเพื่อนในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ ยังมีเจตคติที่ดีในการเรียน ทั้งในเรื่องการยอมรับในตัวอาจารย์ การยอมรับในคุณค่าของการศึกษา และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาการสอบบัญชีในระดับมาก สาเหตุสืบเนื่องมาจาก การเรียนการสอนในคณะบัญชี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น คณาจารย์มีความใกล้ชิดกับนักศึกษาอย่างมาก มีกิจกรรมต่างๆ ที่กระทำร่วมกัน และนักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์เพื่อปรึกษาปัญหาต่างๆ ได้ทำให้ นักศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีกับทั้งอาจารย์และเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน นอกจากนี้คณาจารย์ยังได้มุ่งสอดแทรกให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของการศึกษา และความสำคัญของวิชาต่างๆ ในคณะอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีเพียงเกรดเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้าเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรนภา บรรจงกาลกุล (2539) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยในการจำแนกนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ในสถาบันผลิตครู ซึ่งพบว่ามีตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำได้ จำนวน 7 ตัวแปร โดยตัวแปรสำคัญหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาจำแนกได้ ก็คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือก็เทียบได้กับเกรดเฉลี่ยของเทอมก่อนหน้านั้นเอง

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาพบว่า การทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย และการเตรียมตัวในการสอบทุกครั้ง เป็น 2 กิจกรรมในการเรียน ที่มีมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสอบบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีระพร จันทร์โทก (2538) ที่ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ โดยพบว่าตัวแปรนัยสำคัญในการเรียน ด้านการทำการบ้าน และด้านการวางแผนในการเรียน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

ปัญหาประการสำคัญของนักศึกษาในการเรียนนี้ สาเหตุสำคัญน่าจะเกิดจากการทำงานขณะกำลังศึกษาอยู่ โดยในการศึกษารุ่นนี้ พบว่านักศึกษาเกือบทั้งหมดต้องทำงานประจำไปด้วยระหว่างเรียน ส่วนใหญ่ทำงานถึงสัปดาห์ละ 6 วัน และต้องทำงานล่วงเวลาอีกด้วย จึงส่งผลให้นักศึกษากลุ่มนี้มีเวลาในการทบทวนหรืออ่านหนังสือไม่เพียงพอ ประกอบกับวิชาการสอบบัญชีนี้มีเนื้อหาหนัก ซึ่งต้องอาศัยการจดจำมาตรฐานและกฎเกณฑ์ต่างๆ ดังนั้น นักศึกษาจึงต้องแบ่งเวลาในการทำงานและเรียนหนังสือให้ดี โดยอาจารย์อาจจะต้องใช้เวลากับเนื้อหาที่เข้าใจได้ยาก และเน้นประเด็นสำคัญที่ต้องทราบในการสอบบัญชี



#### เอกสารอ้างอิง

- ข้อบังคับสภาวิชาชีพบัญชี ฉบับที่ 15. (2550, 27 ธันวาคม). เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการเกี่ยวกับการเข้ารับ การฝึกอบรม หรือเข้าร่วมประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาความรู้ต่อเนืองทางวิชาชีพของผู้สอบบัญชี รับอนุญาต พ.ศ. 2550, **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 124 ตอนพิเศษ 204 ง, หน้า 40-47.
- ทิพวรรณ กมลพัฒน์นันท์. (2543 ). “การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.”  
วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์มหาบัณฑิต (การบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิพันธ์ เท็นโชคชัยชนะ และศัลลพพร ศรีจันเพชร. (2554). **การสอบบัญชี**. กรุงเทพมหานคร: หจก.ทีพีเอ็น เพรส.
- พยอม กิจจำปา. (2538 ). “การศึกษาปัจจัยทางด้านสติปัญญาและปัจจัยด้านที่ไม่ใช่สติปัญญาที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พรนภา บรรจงกาลกุล. (2539). “การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่เกี่ยวกับการเรียนของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ในสถาบันผลิตครู สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต (อุดมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชราภรณ์ วรรณพุ่ม. (2541). “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาวิชาการเลขานุการ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)วิทยาลัยพาณิชยการ สังกัดกรมอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มหาวิทยาลัยธนบุรี. (2554). **คู่มือนักศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตวิทยาลัย**. กรุงเทพฯ
- ศรีระพร จันทโนทก. (2538). “การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2555). **ประกาศ ฉบับที่ 1/2555 เรื่อง การรับรองปริญญาหรือประกาศนียบัตรในวิชาการบัญชีของสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการรับสมัครเป็นสมาชิกสามัญ และการพิจารณาคุณสมบัติเพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาต**. ลงวันที่ 13 มีนาคม 2555.



ความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก  
THE UNDERSTANDINGS OF CALCULATION NET PROFIT TAX  
STANDARD OF ACCOUNTANT IN TAK PROVINCE

อารีญา จันสง<sup>1</sup>  
AREEYA CHANSONG

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรของผู้ทำบัญชี ในจังหวัดตาก เพื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก เมื่อจำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก จำนวนทั้งสิ้น 102 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

ผู้ทำบัญชีในจังหวัดตากมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร ในระดับปานกลางถึงระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านรายได้ที่ได้รับการยกเว้นต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายจ่ายที่มีสิทธิหักเพิ่มต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านการหักขาดทุนปีก่อนไม่เกิน 5 รอบบัญชี ด้านรายการหักค่าใช้จ่ายการกุศล สาธารณประโยชน์ การศึกษาหรือการกีฬา ด้านรายจ่ายต้องห้ามตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชี และด้านรายการที่ให้ถือเป็นรายได้ตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชีตามลำดับ

จากการศึกษาผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะว่าผู้ทำบัญชีควรศึกษาและทบทวนหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรอย่างสม่ำเสมอ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรมีการให้การแนะนำหรือจัดอบรมเพื่อเพิ่มเติมและทบทวนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร

**คำสำคัญ:** ความรู้ความเข้าใจ, การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร

**ABSTRACT**

The purposes of the research seemed to investigate the understandings of calculation net profit tax standard of accountants in Tak Province, and to compare the understandings of calculation net profit tax standard of accountants in Tak Province. The samples of the research were 102 accountants in Tak Province. The research instruments were questionnaires. The collected data were analyzed by SPSS (Statistics Package for the Social Sciences). The statistics used for analyzing data was percentages.

The findings of the research indicated that; on the whole, the understandings of calculation net profit tax standard of accountants in Tak Province seemed to be at the moderate to high level. When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score seemed to be the side of revenues that are granted income tax exemption deducting from the actual net profit. Moreover, the inferior mean scores at seemed to be the side of expenses that are deductible at a greater amount deducting from the actual net profit, the loss deduction from the preceding 5 fiscal years, allowance and exemption after deduction of expenses for charity, public benefit, education, and sports, prohibited expenses under the Revenue Code plus the actual net profit, and income not treated as income under the Revenue Code plus the actual net profit respectively.

In terms of recommendations of the understandings of calculation net profit tax standard of accountants in Tak Province, it can be said that the accountants should regularly learn and review calculation net profit tax standard for performance improvement. In addition, related government sectors should give advice to the accountants or provide training for them to enhance and review the understandings of calculation net profit tax standard.

**Keywords:** THE UNDERSTANDINGS, CALCULATION NET PROFIT TAX STANDARD

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



**บทนำ**

การประกอบธุรกิจของนิติบุคคล นอกจากจะต้องให้ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจเพื่อให้ได้กำไรจากการประกอบกิจการแล้ว นิติบุคคลยังคงมีหน้าที่ที่ต้องจัดทำบัญชีตามพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และมีหน้าที่ต้องเสียภาษีอากรตามประมวลรัษฎากรของกรมสรรพากรอีกด้วย พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 ได้มีประกาศใช้ ณ วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2543 โดยกำหนดให้นิติบุคคลมีหน้าที่ในการจัดทำบัญชีต้องจัดให้มีผู้ทำบัญชีซึ่งมีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนด เพื่อจัดทำบัญชีของนิติบุคคลให้มีการแสดงผลการดำเนินงาน สถานะการเงิน หรือการเปลี่ยนแปลงฐานะการเงินของนิติบุคคลนั้น ตามความเป็นจริง และเป็นไปตามมาตรฐานการบัญชี เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การประกอบธุรกิจการค้า ส่วนด้านประมวลรัษฎากร ก็ได้มีการกำหนดให้นิติบุคคลมีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งในการยื่นแบบแสดงรายการของนิติบุคคลนั้นมักจะมีปัญหา เนื่องจาก มีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการปฏิบัติบางเรื่องที่แตกต่างกัน และมีความซับซ้อนต้องอาศัยการตีความ

จากการปฏิบัติทางด้านภาษีเงินได้นิติบุคคลมีหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติบางเรื่องที่แตกต่างกันแล้ว การปฏิบัติทางบัญชีซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีในบางประเด็นยังมีความแตกต่างกับการปฏิบัติทางภาษีอากรอีกด้วย ซึ่งวิธีการปฏิบัติที่แตกต่างกันนี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดความผิดพลาดหรือสับสนในการจัดทำบัญชีหรือการปรับปรุงรายการเพื่อยื่นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้นิติบุคคล ปัญหาของผู้ทำบัญชีเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ในจังหวัดตากส่วนใหญ่ ผู้ทำบัญชีมักจะประสบปัญหาเรื่องการรับรู้รายได้ การบันทึกค่าใช้จ่าย ในด้านสินทรัพย์ หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น ทำให้มีค่าความภาษีผิดพลาด จึงเป็นผลทำให้เมื่อเจ้าหน้าที่สรรพากรเรียกตรวจสอบ มักจะถูกการประเมินภาษีเพิ่มส่งผลทำให้เสียเบี้ยปรับเงินเพิ่มตามมา

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ทำการศึกษาในฐานะเป็นอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาบัญชี ในจังหวัดตาก ซึ่งมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก เพื่อทราบถึงความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ทราบถึงระดับปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาการบัญชีภาษีอากร ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ทำบัญชี ให้มีศักยภาพสูงขึ้น และช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

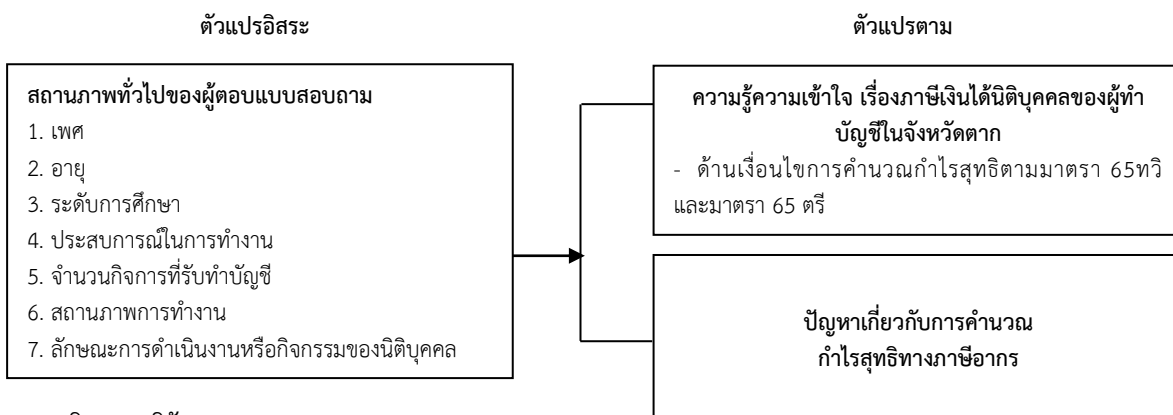
1. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาถึงระดับปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร
3. เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน รายวิชาการบัญชีภาษีอากร
4. เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ทำบัญชี

**ขอบเขตของการวิจัย**

ศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก โดยมีขอบเขตการศึกษาด้าน สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้น และการรับรู้รายได้ ค่าใช้จ่าย ที่เกิดขึ้นจากความแตกต่างระหว่างการจัดทำบัญชีตามมาตรฐานการบัญชี กับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทางภาษีอากร

**กรอบแนวคิดในการศึกษา**

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาตามเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของ ผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก และนำมาประยุกต์จัดทำเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



**สมมติฐานการวิจัย**

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแตกต่างกัน มีปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรต่างกัน

**ข้อตกลงเบื้องต้น**

การศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาเฉพาะความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 137 คน (ข้อมูลสถิติการบันทึกความเห็นของ สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดตาก ณ 30 มกราคม พ.ศ. 2560) ขนาดของตัวอย่างจึงใช้สูตรของ ทาโรยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อน 0.05 ในการคำนวณหาขนาดของตัวอย่าง (สินพันธุพิณิจ 2551:133) ซึ่งได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 102 คนโดยใช้แบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก ตามภูมิลำเนาที่แจ้งไว้กับสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดตาก

#### คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

**ผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก** หมายถึง ผู้รับผิดชอบในการทำบัญชีของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชี ไม่ว่าจะได้ในฐานะเป็นลูกจ้างของผู้มีหน้าที่จัดทำบัญชีหรือไม่ก็ตาม โดยผู้ทำบัญชีต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและเงื่อนไขของการเป็นผู้ทำบัญชีตามที่อธิบดีกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดไว้

**ภาษีเงินได้นิติบุคคล** หมายถึง ภาษีที่จัดเก็บจากการมีเงินได้ออกนิติบุคคล โดยมีฐานการจัดเก็บภาษีจากกำไรสุทธิ ซึ่งคำนวณได้จากรายได้หักรายจ่ายของกิจการที่เกิดขึ้นสำหรับรอบระยะเวลาบัญชี

**ผู้เสียภาษีเงินได้นิติบุคคล** หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลจากฐานกำไรสุทธิตามมาตรา 65 ทวิ และมาตรา 65 ทรี แห่งประมวลรัษฎากร

**ความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล** หมายถึง ความรู้ความเข้าใจภาษีเงินได้นิติบุคคลเกี่ยวกับ ตัวบทกฎหมายเกี่ยวกับประมวลรัษฎากรตามมาตรา 65 ทวิและมาตรา 65 ทรี

**กฎหมายประมวลรัษฎากร** หมายถึง กฎหมายประมวลรัษฎากรที่ว่าด้วยภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งประกอบด้วย

-เงื่อนไขต่างๆ ในการคำนวณกำไรสุทธิเพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลตามมาตรา 65 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร

-รายจ่ายต้องห้ามไม่ให้ถือเป็นรายจ่าย และรายจ่ายที่ประมวลรัษฎากรยอมให้ถือเป็นรายจ่ายในการคำนวณกำไรสุทธิ เพื่อเสียภาษี

เงินได้นิติบุคคลตามมาตรา 65 ทรี แห่งประมวลรัษฎากร

#### ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก
2. ทำให้ทราบถึงระดับปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร
3. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน รายวิชาการบัญชีภาษีอากรได้
4. สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้ทำบัญชี ให้มีศักยภาพสูงขึ้น และเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่อง ภาษีเงินได้นิติบุคคลต่อไป

#### สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

**ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล** ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 1.2 ความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก
- 1.3 ปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร

##### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 36 - 45 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์ในการทำงานด้านบัญชี 5-10 ปี จำนวนกิจการที่รับทำบัญชีน้อยกว่า 30 ราย สถานภาพการทำงานรับจ้างทำบัญชีอิสระ ลักษณะการดำเนินงาน/กิจการของนิติบุคคลที่รับทำบัญชีประเภทค้าปลีก

##### 1.2 ความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก

จากการศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก พบว่าผู้ทำบัญชีในจังหวัดตากมีความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคลอยู่ในระดับ ความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง ถึงความรู้ความเข้าใจระดับมาก คือด้านรายได้ที่ได้รับการยกเว้นต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายจ่ายที่มีสิทธิหักเพิ่มต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านการหักขาดทุนปีก่อนไม่เกิน 5 รอบบัญชี อยู่ในระดับมาก ด้านรายการหักค่าใช้จ่ายการกุศล สาธารณประโยชน์ การศึกษาหรือการกีฬา ด้านรายจ่ายต้องห้ามตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายการที่ให้ถือเป็นรายได้ตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชี อยู่ในระดับปานกลาง

##### 1.3 ปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร

สรุประดับปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรพบว่า ภาพรวมมีปัญหอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.68$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีระดับปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรสูงสุดคือการตัดราคาลิ้นค้าคงเหลือ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี ( $\bar{x} = 3.77$ ) รองลงมา การรับรู้รายได้จากลูกหนี้เงินกู้ยืมกรรมการและการรับรู้รายการกำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์ ( $\bar{x} = 3.73$ ) น้อยสุดคือรายจ่ายที่เกิดขึ้นแต่เป็นรายจ่ายต้องห้ามทางภาษี ( $\bar{x} = 3.54$ )

**ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน** ตามสมมติฐานของการศึกษาคือสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแตกต่างกัน มีปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าสถานภาพทั่วไป คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานด้านบัญชี จำนวนกิจการที่รับทำบัญชี สถานภาพการทำงาน และลักษณะการดำเนินงานหรือกิจกรรมของนิติบุคคลที่รับทำบัญชี มีระดับนัยสำคัญ 0.727 0.877 0.963 0.555 0.973 0.393 ตามลำดับ ปฏิเสธสมมติฐาน เนื่องจากผลที่ได้มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ที่กำหนดไว้ แสดงว่าสถานภาพทั่วไป คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานด้านบัญชี จำนวนกิจการที่รับทำบัญชี สถานภาพการทำงาน และลักษณะการดำเนินงานหรือกิจกรรมของนิติบุคคลที่รับทำบัญชีต่างกัน มีปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรไม่ต่างกัน

#### อภิปรายผล

จากการศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตาก มีสาระสำคัญที่ควรพิจารณาเพื่อเปรียบเทียบกับแนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม ตามบทความต่างๆ ดังนี้

ในการศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจเรื่องภาษีเงินได้นิติบุคคล ของผู้ทำบัญชีในจังหวัดตากแยกความรู้ความเข้าใจเป็นด้าน คือด้านรายการที่ให้ถือเป็นรายได้ตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายจ่ายต้องห้ามตามประมวลรัษฎากร ต้องนำมาบวกกลับกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายได้ที่ได้รับการยกเว้น ต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านรายจ่ายที่มีสิทธิหักเพิ่ม ต้องนำมาหักออกจากกำไรสุทธิทางบัญชี ด้านการหักขาดทุนปีก่อนไม่เกิน 5 รอบบัญชี ด้านรายการหักค่าใช้จ่ายการกุศล สาธารณประโยชน์ การศึกษาหรือการกีฬา ทุกประเด็นเหล่านี้อยู่ในระดับปานกลางและระดับมาก

ส่วนในการศึกษาถึงปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรในเรื่องการคิดค่าเสื่อมราคาในทางบัญชีแตกต่างกับทางภาษี การรับรู้รายได้จากลูกหนี้เงินกู้ยืมกรมการ การรับรู้รายการกำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์ การทำลายสินค้าคงเหลือ การตีราคาสินค้าคงเหลือ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี การจำหน่ายหนี้สูญในทางภาษีอากร การหักขาดทุนปีก่อนๆ รายจ่ายที่เกิดขึ้นแต่เป็นรายจ่ายต้องห้ามทางภาษี อยู่ในระดับมาก

การทดสอบสมมติฐาน เป็นการปฏิเสธสมมติฐานเนื่องจากผลที่ได้มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าผู้ทำบัญชีในจังหวัดตากที่มีข้อมูลทั่วไปแตกต่างกัน มีปัญหาเกี่ยวกับการคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรไม่ต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ทำบัญชีควรศึกษาและทบทวนหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรอย่างสม่ำเสมอ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรมีการให้การแนะนำหรือจัดอบรมเพื่อเพิ่มเติมและทบทวนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากร โดยเฉพาะด้านที่ผู้ทำบัญชีมีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย หรือปานกลาง

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อเนื่อง

ในการศึกษาคั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะผู้ทำบัญชีที่อยู่ในจังหวัดตาก ในการศึกษาคั้งต่อไปหากศึกษาจากพื้นที่อื่นๆ น่าจะมีผลที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ทำบัญชี และต่อเจ้าหน้าที่ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์. (2554). "บริการกรม." [ระบบออนไลน์]. <http://www.dbd.go.th>

กรมสรรพากร. (2554). "หน่วยบริการภาษี." [ระบบออนไลน์]. <http://www.rd.go.th>

กุสุมา ศรีสวัสดิ์. (2552). ความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ของสำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ 2. การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตะวันฉาย ไพบูลย์. (2553). ความรู้ความเข้าใจและการให้บริการด้านการตรวจสอบสืบสวนของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในเขตภาพเหนือตอนบนของประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นันทพร เกตุคราม. (2552). ความรู้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์การคำนวณกำไรสุทธิทางภาษีอากรของผู้ทำ บัญชีในจังหวัดพิษณุโลก. การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มุสตี ชุ่มดวง. (2550). ความรู้ความเข้าใจในการจัดทำบัญชีของผู้ทำบัญชี สำหรับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์บ้านจัดสรร ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภิญญาภัสส์ ภูวสรรเพชญ์. (2553). ความรู้ความเข้าใจของพนักงานบัญชีต่อการรับรู้รายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ (พิษณุโลก). การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริรัตน์ สิงห์ประสิทธิ์. (2552). ความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์ Version 2.1 ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ สำหรับสหกรณ์ออมทรัพย์ในพื้นที่ภาคเหนือ. การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



## แรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก

### Motivation Factors of Bachelor's Degree Students to Pursue a study at Northern College Tak

นทีกานต์ คงอ้วน<sup>1</sup> อธิติมา ตกแต่ง<sup>2</sup>  
Nateekarn Kongoun, Titima Toktang

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตากมีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย และการหาค่าร้อยละ

ผลวิจัยพบว่า สาขาวิชาที่กลุ่มเป้าหมายสนใจเลือกเรียนมากที่สุดซึ่งอยู่ในคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมคือ อนามัยและสิ่งแวดล้อม จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 13.42 รองลงมา การจัดการสุขภาพชุมชน จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13.16 และสุดท้ายมีผู้ไม่สนใจจำนวน 49 คนคิดเป็นร้อยละ 12.89%

**คำสำคัญ :** แรงจูงใจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นตาก

#### Abstract

The objective of this survey research was to study Motivation Factors of Bachelor's Degree Students to Pursue a study at Northern College Tak. The research tool was questionnaire in Tak. The sample size consisted of 380 populations from Tak. Statistics used were percentage and mean

The results revealed that the public relations were the first Motivation Factors of Bachelor's Degree Students to Pursue a study at Northern College Tak was Major Environmental Health 13.42% . Second was Community Health Management and last was ignore 12.89%

**Keywords :** Motivation , Northern College

#### บทนำ

การศึกษาในประเทศไทย เป็นการศึกษาที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการของประเทศไทย โดยภาครัฐจะเข้ามาดูแลโดยตรงและเปิดโอกาสให้เอกชนมีส่วนร่วมในการศึกษาดังแต่ระดับการศึกษาปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา สำหรับการศึกษาภาคบังคับในประเทศไทยนั้นได้กำหนดให้พลเมืองไทยต้องจบการศึกษาอย่างน้อยที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และต้องเข้ารับการศึกษาย่างช้าสุดเมื่ออายุ 7 ปี ซึ่งการศึกษภาคบังคับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งแบ่งออกเป็นระดับชั้นประถมศึกษา 6 ปีและมัธยมศึกษา 6 ปี นอกจากนี้แล้วการศึกษาขั้นพื้นฐานยังรวมถึงการศึกษาปฐมวัยอีกด้วยทั้งนี้รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายตามความในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ส่วนการบริหารและการควบคุมการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นแผนกหนึ่งของกระทรวงศึกษาธิการ ในปัจจุบันการศึกษาในประเทศไทยมีทั้งสิ้น 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาของประเทศไทยนั้นถูกมองว่าล่าช้าและล้าหลังเหมือนอเมริกา กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เปิดเผยเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 ว่า เด็กไทยมีระดับเขาวน์ปัญญา 98.59 ซึ่งต่ำกว่าค่ามัธยฐานของเขาวน์ปัญญาทั้งโลกที่ระดับ 100 โดยเด็กไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสติปัญญาน้อยที่สุดสูงขึ้นมาจึงเป็นภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลางตามลำดับ (นิชภาภา ภาภิมาสน์, 2555).

ดังนั้น การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ เป็นการวางรากฐานของความเจริญก้าวหน้าของประเทศทั้งปัจจุบันและในอนาคต การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้อย่างทั่วถึง ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐานจนกระทั่งถึงในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นเรื่องที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ

ในยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีความรู้และภูมิปัญญาของมนุษย์ถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพและการแข่งขันกันส่งผลให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องต่างหันมาให้ความสำคัญและทบทวนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอย่างจริงจังเพื่อเป้าหมายในการพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถที่จะพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ให้ก้าวหน้าสู่โลกในยุคทศวรรษใหม่ ดังนั้นการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นแหล่งรวมวิทยาการหลากหลายแขนงและเป็นศูนย์รวมของนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถสำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงไม่น่าแปลกใจเลยที่มีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนอยู่มากมายในประเทศไทยซึ่งนักเรียนที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าสามารถเลือกที่จะเรียนคณะที่ตนเองสนใจหรือมีความถนัดได้ตามความต้องการโดยมหาวิทยาลัยในแต่ละที่ก็จะมีกลยุทธ์ทางการสื่อสารทางการตลาดที่ดึงดูดใจให้นักเรียนเข้ามาศึกษาต่อด้วยกลยุทธ์ทางการสื่อสารทางการตลาดที่แตกต่างกันซึ่งจะเห็นว่าจากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ของการเลือกสาขาวิชาในการศึกษาต่อของเยาวชนของชาติเพราะหากเขาเหล่านั้นได้เลือกเรียนในคณะที่ตนสนใจก็ยิ่งเพิ่มศักยภาพทางด้านอาชีพต่อไปในอนาคตได้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2550) อีกประการหนึ่งทางวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นตากได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาเช่นเดียวกันจึงได้พยายามพัฒนาหลักสูตรต่างๆให้สอดคล้องกับ

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น nateekarn1917@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



ความต้องการของตลาดแรงงาน ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดลอม

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “แรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ดาก เพื่อจะได้ทราบว่าสาขาวิชาไหนเป็นที่ต้องการของตลาดมากที่สุดและอีกประการหนึ่งยังได้ทราบถึงแนวทางในการประชาสัมพันธ์นักเรียนให้เข้ามาศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาแห่งนี้ อีกด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ดาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### ทฤษฎีของการจูงใจ (theories of motivation)

#### ความหมายของแรงจูงใจ

แรงจูงใจเป็นคำที่ใช้กันมากแต่บางครั้งก็ใช้กันไม่ค่อยถูกต้อง ความจริงแล้วแรงจูงใจใช้เพื่ออธิบายว่าทำไมอินทรีย์จึงการกระทำอย่างนั้นและทำให้เกิดอะไรขึ้นมาบ้าง

คำว่า “แรงจูงใจ” มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า “Movere” ซึ่งมีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “to move” อันมีความหมายว่า “เป็นสิ่งที่โน้มน้าวหรือมีชักนำบุคคลเกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ (To move a person to a course of action) ดังนั้นแรงจูงใจจึงได้รับความสนใจมากในทุกๆวงการ

สำหรับโลเวลล์ (Lovell, 1980: 109) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า”เป็นกระบวนการที่ชักนำโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความมานะพยายาม เพื่อที่จะสนองตอบความต้องการบางประการให้บรรลุผลสำเร็จ”

ไมเคิล คอมนเจน (Domjan 1996: 199) อธิบายว่าการจูงใจเป็นภาวะในการเพิ่มพฤติกรรมกระทำกิจกรรมของบุคคลโดยบุคคลจูงใจกระทำพฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

สรุปได้ว่าการจูงใจเป็นกระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าโดยจูงใจให้กระทำหรือตัดสินใจให้บรรลุจุดประสงค์บางอย่างซึ่งจะเห็นได้ พฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจเป็นพฤติกรรมที่มีใช่เป็นเพียงการตอบสนองสิ่งเร้าปกติธรรมดา ยกตัวอย่างลักษณะของการตอบสนองสิ่งเร้าปกติคือ การขานรับเมื่อได้ยินเสียงเรียก แต่การตอบสนองสิ่งเร้าจัดว่าเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจเช่น พนักงานตั้งใจทำงานเพื่อหวังความดีความชอบเป็นกรณีพิเศษ

#### แรงจูงใจต่อพฤติกรรมของบุคคลในแต่ละสถานการณ์

แรงจูงใจจะทำให้แต่ละบุคคลเลือกพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป พฤติกรรมที่เลือกแสดงนี้ เป็นผลจากลักษณะในตัวบุคคลสภาพแวดล้อมดังนี้

1. ถ้าบุคคลมีความสนใจในสิ่งใดก็จะเลือกแสดงพฤติกรรม และมีความพอใจที่จะทำกิจกรรมนั้นๆ รวมทั้งพยายามทำให้เกิดผลเร็วที่สุด
2. ความต้องการจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ทำกิจกรรมต่างๆเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น
3. ค่านิยมที่เป็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ เช่นค่านิยมทางเศรษฐกิจ สังคม ความงาม จริยธรรม วิชาการ เหล่านี้จะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดแรงขับของพฤติกรรมตามค่านิยมนั้น
- 4.ทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็มีผลต่อพฤติกรรมนั้น เช่น ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน ก็ทำงานด้วยความทุ่มเท
5. ความมุ่งหวังที่ต่างระดับกัน ก็เกิดแรงกระตุ้นที่ต่างระดับกันด้วย คนที่ตั้งระดับความมุ่งหวังไว้สูงจะพยายามมากกว่าผู้ที่ตั้งระดับความมุ่งหวังไว้ต่ำ

6. การแสดงออกของความต้องการในแต่ละสังคมจะแตกต่างกันออกไป ตามขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของสังคมของตน ยิ่งไปกว่านั้นคนในสังคมเดียวกัน ยังมีพฤติกรรมในการแสดงความต้องการที่ต่างกันอีกด้วยเพราะสิ่งเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ของตน

7. ความต้องการอย่างเดียวกัน ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันได้
8. แรงจูงใจที่แตกต่างกัน ทำให้การแสดงออกของพฤติกรรมที่เหมือนกันได้
9. พฤติกรรมอาจสนองความต้องการได้หลายๆทางและมากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน เช่นตั้งใจทำงาน เพื่อไว้เงินเงินเดือนและได้ชื่อเสียงเกียรติยศ ความยกย่องและยอมรับจากผู้อื่น

#### ลักษณะของแรงจูงใจ

แรงจูงใจมี 2 ลักษณะดังนี้

#### 1.แรงจูงใจภายใน (intrinsic motives)

แรงจูงใจภายในเป็นสิ่งที่ผลักดันจากภายในตัวบุคคลซึ่งอาจจะเป็นเจตคติ ความคิด ความสนใจ ความตั้งใจ การมองเห็นคุณค่า ความพอใจ ความต้องการหลายๆอย่างดังกล่าวนี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมค่อนข้างถาวรเช่นคนงานที่เห็นองค์การคือสถานที่ให้ชีวิตแก่เขาและครอบครัวเขาก็จะจงรักภักดีต่อองค์การ และองค์การบางแห่งขาดทุนในการดำเนินการก็ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนที่ดีแต่ด้วยความผูกพันพนักงานก็ร่วมกันลดค่าใช้จ่ายและช่วยกันทำงานอย่างเต็มที่

#### 2.แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motives)

แรงจูงใจภายนอกเป็นสิ่งที่ผลักดันภายนอกตัวบุคคลที่มากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมอาจจะเป็นการได้รับรางวัล เกียรติยศชื่อเสียง คำชม หรือยกย่อง แรงจูงใจนี้ไม่คงทนถาวร บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองสิ่งจูงใจดังกล่าวเฉพาะกรณีที่ต้องการสิ่งตอบแทนเท่านั้นที่มาของแรงจูงใจ

แรงจูงใจที่มีมาจากหลายสาเหตุด้วยกันเช่น อาจจะเป็นเนื่องจากความต้องการหรือแรงขับหรือสิ่งเร้า หรืออาจเนื่องมาจากการคาดหวังหรือจากการเก็บกดซึ่งบางทีเจ้าตัวก็ไม่รู้ตัว จะเห็นได้ว่าการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนเนื่องจากพฤติกรรมมนุษย์มีความซับซ้อน แรงจูงใจอย่างเดียวกันอาจทำให้เกิดพฤติกรรมที่ต่างกัน แรงจูงใจต่างกันอาจเกิดพฤติกรรมที่เหมือนกันก็ได้ดังนั้นจะกล่าวถึงที่มาของแรงจูงใจที่สำคัญพอสังเขปดังนี้

#### ความต้องการ (Need)

เป็นสภาพที่บุคคลขาดสมดุลทำให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อสร้างสมดุลให้ตัวเอง เช่น เมื่อรู้สึกหิวหรือเหนื่อยล้าก็จะนอนหรือนั่งพัก ความต้องการมีอิทธิพลมากต่อพฤติกรรมเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ นักจิตวิทยาแต่ละท่านอธิบายเรื่องความต้องการในรูปแบบต่างๆกันซึ่งสามารถแบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้เป็น 2 ประเภททำให้เกิดแรงจูงใจ

##### 1.แรงจูงใจทางด้านร่างกาย (physical motivation)

เป็นความต้องการเกี่ยวกับอาหาร น้ำ การพักผ่อน การได้รับความคุ้มครอง ความปลอดภัย การได้รับความเพลิดเพลิน การลดความเคร่งเครียด แรงจูงใจนี้จะมีสูงมากในวัยเด็กตอนต้นและวัยผู้ใหญ่ตอนปลายเนื่องจากเกิดความเสื่อมของร่างกาย

##### 2.แรงจูงใจทางด้านสังคม (social motivation)

แรงจูงใจด้านนี้สลับซับซ้อนมากเป็นความต้องการที่มีผลมาจากด้านชีววิทยาของมนุษย์ในความต้องการอยู่ร่วมกับครอบครัว เพื่อนฝูงในโรงเรียน เพื่อนร่วมงาน เป็นความต้องการส่วนบุคคลที่ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมซึ่งในบางวัฒนธรรมหรือบางสังคมจะมีอิทธิพลที่เข้มแข็งและเหนียวแน่นมาก

ความแตกต่างของแรงจูงใจด้านสังคมและแรงจูงใจด้านร่างกาย คือแรงจูงใจด้านสังคม เกิดจากพฤติกรรมที่เขาแสดงออกด้วยความต้องการของตนเองมากกว่า ผลตอบแทนจากวัตถุและสิ่งของ

#### แรงขับ (drives)

เป็นแรงผลักดันที่เกิดจากความต้องการทางกายและสิ่งเร้าจากภายในตัวบุคคล ความต้องการและแรงขับมักเกิดควบคู่กัน เมื่อเกิดความต้องการแล้วความต้องการนั้นไปผลักดันให้เกิดพฤติกรรมที่เรียกว่าเป็นแรงขับ เช่นในการประชุมหนึ่งผู้เข้าประชุมทั้งหิว ทั้งเหนื่อย แทนที่การประชุมจะราบรื่นก็อาจจะเกิดการขัดแย้งหรือเพราะว่าทุกคนหิวก็รีบสรุปการประชุมซึ่งอาจจะทำให้ขาดการไตร่ตรองที่ดีก็ได้

#### สิ่งล่อใจ (incentives)

เป็นสิ่งชักนำบุคคลให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ถือเป็นแรงจูงใจภายนอก เช่น ต้องการให้พนักงานมาทำงานสม่ำเสมอก็ใช้วิธียกย่องพนักงานที่ไม่ขาดงานโดยจัดสรรรางวัลในการคัดเลือกพนักงานที่ไม่ขาดงานหรือมอบโล่ให้แก่ฝ่ายที่ทำงานดีประจำปี สิ่งล่อใจอาจเป็นวัตถุ เป็นสัญลักษณ์ หรือคำพูดที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ

#### การตื่นตัว (arousal)

เป็นภาวะที่บุคคลพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรม สมองพร้อมที่จะคิด กล้ามเนื้อพร้อมจะเคลื่อนไหว นักกีฬาที่อุ่นเครื่องเสร็จพร้อมที่จะแข่งขันหรือเล่นกีฬาก็พร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมที่มีความตื่นตัวก็ยอมส่งผลให้ทำงานดี การศึกษาธรรมชาติพฤติกรรมของมนุษย์มีความตื่นตัว 3 ระดับคือ

- การตื่นตัวระดับสูงจะตื่นตัวมากไปจนกลายเป็นตื่นตกใจหรือตื่นตื่นเกินไปขาดสมาธิ
- การตื่นตัวระดับกลางคือระดับตื่นตัวที่ดีที่สุด
- การตื่นตัวระดับต่ำมักจะทำให้ทำงานเฉื่อยชา งานเสร็จช้า

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ทำให้บุคคลตื่นตัวมีทั้งสิ่งเร้าภายนอกและภายใน ได้แก่ลักษณะส่วนตัวของบุคคลแต่ละคนที่มีต่างกันทั้งบุคลิกภาพนิสัยและระบบสรีระของผู้นั้น

#### การคาดหวัง (expectancy)

เป็นการตั้งความปรารถนาที่จะเกิดขึ้นของบุคคลในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น พนักงานคาดหวังว่าเขาจะได้โบนัสประมาณ 4-5 เท่าของเงินเดือนในปีนี้ การคาดหวังทำให้พนักงานมีชีวิตชีวาซึ่งบางคนอาจสมหวัง บางคนอาจผิดหวังก็ได้ สิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่คาดหวังมักไม่ตรงกันเสมอไป ถ้าสิ่งที่เกิดขึ้นห่างกับสิ่งที่คาดหวังมากก็อาจจะทำให้พนักงานคับข้องใจในการทำงาน การคาดหวังก่อให้เกิดแรงผลักดันหรือเป็นแรงจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรม ถ้าองค์กรกระตุ้นให้พนักงานยกระดับผลงานตนเองได้และพิจารณาผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่พนักงานคาดหวังว่าควรจะได้ก็จะเป็นประโยชน์ทั้งองค์กรและพนักงาน

#### การตั้งเป้าหมาย (goal setting)

เป็นการกำหนดทิศทางและจุดมุ่งหมายปลายทางของการกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งของบุคคลจัดเป็นแรงจูงใจจากภายในของบุคคลผู้นั้นในการทำงาน ธุรกิจที่มุ่งเพิ่มปริมาณและคุณภาพควรมีการตั้งเป้าหมายในการทำงานเพราะจะส่งผลให้การทำงานมีแผนในการดำเนินการเหมือนเรือที่มีหางเสือ เพราะมีเป้าหมายชัดเจน

#### ทฤษฎี E.R. G. ของ Alderfer (Existence Relatedness Growth)

Alderfer (อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ, 2540, หน้า 307-310) ได้ปรับปรุงลำดับขั้นความต้องการของ Maslow เป็นความต้องการ 3 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs) คือ ความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัย ความต้องการรายได้ สวัสดิการและสภาพแวดล้อมการทำงาน
2. ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) คือ ความต้องการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในสถานที่ทำงาน
3. ความต้องการเจริญเติบโต (growth needs) คือ ความต้องการภายในเพื่อการพัฒนาส่วนบุคคล ความต้องการของบุคคลที่จะเจริญเติบโตพัฒนา และใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ด้วยการแสวงหาโอกาส และการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ



ทฤษฎี E.R.G ของ Alderfer มีความคล้ายคลึงกับทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ของ Maslow ที่ว่า ความต้องการที่ยังไม่ตอบสนองจะจูงใจบุคคล และเห็นด้วยว่า โดยทั่วไปบุคคลจะก้าวขึ้นไปตามลำดับของความต้องการจากระดับต่ำกว่าก่อนความต้องการระดับสูง เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับต่ำจะมีความสำคัญน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม ภายใต้สถานการณ์บางอย่าง บุคคลอาจจะกลับมายังความต้องการระดับต่ำได้ เช่น บุคคลที่ค้ำข้องใจภายใน การตอบสนองความต้องการการเจริญเติบโต อาจจะถูกใจให้ตอบสนองความต้องการความสัมพันธ์ที่ต่ำลงมา จึงทำให้ทฤษฎีนี้มีทั้ง ส่วนเหมือนและส่วนต่างกับทฤษฎีความต้องการของ Maslow

### ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคคลีแลนด์ McClelland

ทฤษฎีนี้เน้นอธิบายการจูงใจของบุคคลที่กระทำการเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จมิได้หวังรางวัลตอบแทนจากการกระทำของเขา ซึ่งความต้องการความสำเร็จนั้นแรงของการทำงานหมายถึงความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อตนทำอะไรสำเร็จได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์กรใดที่มีพนักงานที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวนมากก็จะเจริญรุ่งเรืองและเติบโตเร็ว

ในช่วงปีค.ศ. 1940s นักจิตวิทยาชื่อ David I. McClelland ได้ทำการทดลองโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ของบุคคล (thematic apperception test (tat) เพื่อวัดความต้องการของมนุษย์ โดยแบบทดสอบTAT เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพต่างๆ แล้วให้บุคคลเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น จากการศึกษาวิจัยของแมคคลีแลนด์ได้สรุปคุณลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความต้องการ 3 ประการที่ได้จากแบบทดสอบTAT ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลได้ดังนี้

- 1.ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement (nach) เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากการศึกษาวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จ (nach) สูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว
- 2.ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation (naff) เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น
- 3.ความต้องการอำนาจ (need for power (npower) เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิถีทางเพื่อทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่าพนักงานที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักต้องการจะทำงานในลักษณะ 3 ประการดังนี้

- 1.งานที่เปิดโอกาสให้เขารับผิดชอบเฉพาะส่วนของเขา และเขามีอิสระที่จะตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 2.ต้องการงานที่มีระดับยากง่ายพอดี ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปกว่าความสามารถของเขา
- 3.ต้องการงานที่มีความแน่นอนและต่อเนื่องซึ่งสร้างผลงานได้และทำให้เขามีความก้าวหน้าในงานเพื่อจะพิสูจน์ตนเองถึงความสามารถของเขาได้

นอกจากงานในลักษณะดังกล่าวแล้วแมคคลีแลนด์ได้พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพคือ

สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับงานที่เขาทำด้วย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีขั้นตอน ดังนี้

1. การหาประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้ข้อมูลจากฝ่ายประชาสัมพันธ์ของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น โดยแยกเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2,660 คน และ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ซึ่งเทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3,337 คน รวมทั้งสิ้น 5,997 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน380 คน (คำนวณจากสูตรของตาราง Krejcie & Morgan)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แหล่งข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาข้อมูลดังกล่าวโดยการค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ รวมถึงการใช้ตาราง Krejcie & Morgan ในการสุ่มตัวอย่างประชากร

2. แจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ซึ่งเทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 380 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีลำดับการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและทฤษฎีจากเอกสาร ตำราและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับบทบาทกลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ
2. สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมขอบเขตของการวิจัย
3. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจน ทั้งด้านเนื้อหาสาระ ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวน ภาษาความชัดเจน ความยากง่ายของคำถาม รวมทั้งครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาที่ต้องการแล้วนำมา จัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์

**ผลการวิจัย**

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	205	53.90
หญิง	175	46.10
<b>2. ศาสนา</b>		
พุทธ	283	74.50
คริสต์	67	17.60
อิสลาม	30	7.90
<b>3. รายได้ของผู้ปกครอง</b>		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	4	1.10
10,001-15,000 บาท	124	32.60
15,001-20,000 บาท	104	27.40
มากกว่า 20,001 บาท	148	38.90
<b>4. อาชีพ</b>		
เกษตรกร	68	17.90
รับจ้างทั่วไป	38	10.00
พนักงานบริษัท	35	9.20
ข้าราชการ	138	36.30
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	34	8.90
เจ้าของกิจการ	67	17.60

ผลการศึกษาข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.90 รองลงมาเป็นผู้หญิง ร้อยละ 46.10 ตามลำดับ ส่วนใหญ่นับศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 74.50 รองลงมาเป็นศาสนาคริสต์ ร้อยละ 17.60 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 7.90 รายได้ของผู้ปกครองส่วนใหญ่มากกว่าเดือนละ 20,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.90 รองลงมาอยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 32.60 และช่วง 15,000-20,000 บาท ร้อยละ 27.40 ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักเป็นข้าราชการ ร้อยละ 36.30 บาท รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 17.90 เป็นเจ้าของกิจการร้อยละ 17.06 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ผลการประเมินแรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตามพบว่ากลุ่มตัวอย่างสนใจสาขานามัยสิ่งแวดล้อมมากที่สุด 51 คน คิดเป็น ร้อยละ 13.42 รองลงมา สาขาการจัดการชุมชน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13.16 ไม่สนใจคณะใดเลย 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.89 สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.63 สาขาการโรงแรมและการท่องเที่ยว 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.85 สาขาปฐมนิเทศ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 8.16 สาขารัฐศาสตร์ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.58 สาขาวิชาอังกฤษธุรกิจ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.79 สาขานิติศาสตร์ 20คน คิดเป็นร้อยละ 5.26 สาขาบัญชี 12 คนคิดเป็นร้อยละ 3.16 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 10 คนคิดเป็นร้อยละ 2.63 สาขาการจัดการทั่วไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.63 และสุดท้ายสาขาวิชาการตลาด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.84 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาม

คณะ/สาขาวิชา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
<b>คณะบริหารธุรกิจ</b>		
1.1 สาขาการตลาด	7	1.84
1.2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	10	2.63
1.3 สาขาบัญชี	12	3.16
1.4 สาขาการจัดการทั่วไป	10	2.63
<b>คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์</b>		
2.1 สาขานิติศาสตร์	20	5.26
2.2 สาขารัฐศาสตร์	25	6.58
<b>คณะศึกษาศาสตร์</b>		
3.1 สาขาปฐมนิเทศ	31	8.16





คณะ/สาขาวิชา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
<b>คณะมนุษยศาสตร์</b>		
4.1 สาขาการท่องเที่ยวและการโรงแรม	45	11.85
4.2 สาขาภาษาอังกฤษธุรกิจ	22	5.79
4.3 สาขาศิลปะการแสดงและนาฏศิลป์	0	0
<b>คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม</b>		
5.1 สาขานามัยและสิ่งแวดล้อม	51	13.42
5.2 สาขาการจัดการสุขภาพชุมชน	50	13.16
5.3 สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	48	12.63

**สรุปผลข้อมูลและอภิปราย**

1. คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมอันประกอบด้วย สาขานามัยและสิ่งแวดล้อม สาขาการจัดการชุมชนและสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่เป็นคณะที่กลุ่มเป้าหมายสนใจเป็นอันดับต้นๆโดยกลุ่มเป้าหมายให้ความเห็นว่าเป็นคณะที่จบไปแล้วตลาดแรงงานต้องการมาก

2. คณะมนุษยศาสตร์ ประกอบด้วย สาขาการโรงแรมและการท่องเที่ยว สาขาภาษาอังกฤษธุรกิจ และสาขาศิลปะการแสดงและนาฏศิลป์ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่สนใจสาขาการโรงแรมและท่องเที่ยวเพราะเห็นว่างังหวัดตากเป็นเมืองท่องเที่ยวดังนั้นน่าจะเป็นโอกาสอันดีสำหรับการเข้ารับการศึกษาต่อตลาดแรงงาน

3. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาปฐมวัยมีคนสนใจมากโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นครูที่เลี้ยงเด็กเล็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพราะอยากต่อยอดทางด้านอาชีพของตนเอง

4. คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ โดยเฉพาะสาขารัฐศาสตร์มีคนต้องการเรียนเช่น ผู้ที่ทำงานองค์การส่วนตำบล ข้าราชการท้องถิ่น ฯลฯ เรียนเพื่อต่อยอด ส่วนสาขานิติศาสตร์ก็มีผู้ให้ความสนใจโดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่เพิ่งจบมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ เทียบเท่า

5. คณะบริหารธุรกิจประกอบด้วย สาขาการตลาด สาขาบัญชี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและสาขาการจัดการทั่วไปเป็นคณะที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจน้อยที่สุดในบรรดาคณะอื่นๆเพราะเมืองตากไม่ได้เป็นเมืองอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายจึงยังไม่เห็นภาพชัดเจนว่าจะไปจะไปทำงานอะไรดังนั้นจึงเป็นอุปสรรคที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายสมัครคณะนี้น้อย

จากงานวิจัยครั้งนี้เห็นได้ว่าการสร้างแรงจูงใจต่างๆไม่ว่าจะเป็นในเรื่องหลักสูตรและการสอนที่น่าสนใจหรือการประชาสัมพันธ์ที่ดีก็สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายมาสมัครเรียนที่วิทยาลัยฯได้

**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการวิจัยพบว่าการออกแนะแนวและทำกิจกรรมสัมพันธ์ทางการ ต่างๆ ช่วยสร้างความสนิทสนมกับกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้น เช่น เวล่านักเรียนไม่เข้าใจในบางส่วนที่ประชาสัมพันธ์แนะแนวไปก็สามารถสอบถามได้ ณ เวลานั้นทำให้เข้าใจกันมากขึ้น หรือ ถ้าเข้าร่วมฟังการประชาสัมพันธ์แนะแนวแล้วเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาที่นั่นน่าสนใจอาจจะสมัครเรียนหรือบอกต่อผู้อื่นให้มาสมัครเรียนเพื่อได้ความรู้และต่อยอดทางการศึกษาต่อไป

**กิตติกรรมประกาศ**

งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดีเพราะความกรุณาจาก ดร.สิรินี ว่องวิไลรัตน์ ดร.ฐิติมน ฉัตรจรัสรัตน์ อาจารย์วัลย์ลักษณ์ พันธุรี อาจารย์ศศิวรรณ ส่งต่าย อ. สุเวช พิมน้ำเย็น แห่งวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อคิด คำแนะนำ และให้กำลังใจ ในการทำวิจัย ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจที่ได้ให้ความรู้ แบ่งปันประสบการณ์และแนวคิดในการทำวิจัย

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่อนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการตอบคำถามให้แก่ผู้วิจัยตามความเป็นจริง ซึ่งผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณอีกครั้งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบคุณท่านอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นที่จัดสรรทุนวิจัยให้ในครั้งนี้

**เอกสารอ้างอิง**

บุญชม ศรีสะอาด (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับงานวิจัย เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

สมยศ นาวิการ.(2540).การบริหารและพฤติกรรมองค์กร เรื่องการจูงใจ:จากแนวความคิดไปสู่การประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ บรรณกิจ

โลเวลล์ (Lovell, 1980:109). แรงจูงใจ. [ออนไลน์]. [http://www.gotoknow.org/posts/492000%20\(12](http://www.gotoknow.org/posts/492000%20(12) (สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2557)

ไมเคิลคอมเจน (Domjan 1996:199). การจูงใจ. [ออนไลน์]. [http://www.gotoknow.org/posts/492000%20\(12](http://www.gotoknow.org/posts/492000%20(12)

(สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2557)

## การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

### The Development of Tourist Attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province

ภัคจิรา สุตสawat<sup>1</sup> พรรณทิมา พรรณสุทธิ์<sup>2</sup> และ วลัยลักษณ์ พันธุ์<sup>3</sup>  
Pakjira Sutsawat, Phanpima Wannasut and Walailak Panturee

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคัญภาพของแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ประการที่สองเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางไปเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก และประการสุดท้ายเพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยนักท่องเที่ยวจำนวน 380 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.2 มากกว่าเพศชายร้อยละ 46.8 และมีอายุระหว่าง 15-25 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้เฉลี่ย 5,000-10,000 บาท ต่อเดือน ส่วนใหญ่มาจากจังหวัดอื่น นิยมนำรถยนต์ส่วนตัวมาเองและส่วนใหญ่มาเป็นครั้งที่ 2

2) นักท่องเที่ยวมีความประทับใจในศักยภาพของเขื่อนภูมิพลในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.94 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย ที่มีความพอใจในระดับมาก ได้แก่ ด้านสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยว ด้านสถานที่ ด้านการเดินทาง และด้านราคา ส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับน้อยได้แก่ ด้านโปรโมชั่น ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

3) นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสภาพทั่วไปและศักยภาพทางการท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล มีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.19 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านการให้บริการ ด้านแหล่งท่องเที่ยวส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่ ด้านความสามารถในการรองรับ

4) สรุปแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตากหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดให้มีสถานที่จอดรถให้เพียงพอต่อความต้องการและการเดินทางเข้ามาของนักท่องเที่ยว เพราะในช่วงวันหยุดมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพลจำนวนมาก และหน่วยงานที่รับผิดชอบควรทำป้ายเตือนบริเวณทางขึ้นเขาให้ชัดเจนเพื่อความสะดวก ความปลอดภัยในกาเดินทางของนักท่องเที่ยว และ หน่วยงานที่รับผิดชอบควรเพิ่มถึงขยะเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อีกทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดที่นั่งเล่นพักผ่อนขึ้นให้เพียงพอกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล และหน่วยงานที่รับผิดชอบควรเพิ่มจำนวนห้องน้ำให้เพียงพอกับจำนวนนักท่องเที่ยวเพื่อความสะดวกของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาชมเขื่อนภูมิพล

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, แหล่งท่องเที่ยว, เขื่อนภูมิพล

#### Abstract

The purposes of the research seemed to (1) investigate the potential of tourist attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province, (2) explore the satisfaction of tourists who visited Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province, (3) and offer the approaches to the development of tourist attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province. The samples of the research were 380 tourists. The research instrument was questionnaires. The collected data were analyzed by SPSS (Statistical Package for the Social Science) to calculate frequency, percentages, arithmetic means, and standard deviation.

The findings of the research indicated that;

1. Most tourists were females (53.2%) that were more likely than males (46.8%) in the age group of 15-25 years holding a bachelor's degree and being students with the monthly income of 5,000-10,000 Baht, and coming from out of town. Most tourists used private cars, and came to Bhumibol Dam for the second time.

2. On the whole, the impression of tourists for the potential of tourist attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province seemed to be at the high level ( $\bar{x} = 3.94$ ). When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score at the high level seemed to be the side of attraction. Moreover, the inferior mean scores at the high level seemed to be the side of place, accessibility, and price respectively. The lowest mean score at the low level seemed to be the side of the promotion, and facilities respectively.

3. On the whole, the satisfaction of tourists towards the generality and the potential of tourist attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province seemed to be at the high level ( $\bar{x} = 4.19$ ). When each side was considered that had arithmetic means with descending order, it was found that the highest mean score at the high level seemed to be the side of

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0917417921 โทรสาร 055517488, E-mail : mootui55555@gmail.com

<sup>3</sup> อาจารย์ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ตาก โทร 0956407839 โทรสาร 055517488, E-mail : nampueng\_2@hotmail.com



safety. Moreover, the inferior mean scores at the high level seemed to be the side of service, and tourist attractions respectively. The lowest mean score at the low level seemed to be the side of the ability to accommodate tourists.

4. In terms of the approaches to the development of tourist attractions: Bhumibol Dam in Sam Ngao District, Tak Province, it can be said that the responsible agencies should provide a sufficient number of parking spaces to accommodate the number of vehicles of visitors, especially on vacation. In addition, the responsible agencies should provide clear warning signs on the hiking trails to help visitors steer clear of potential dangers, and prepare a sufficient number of waste bins for tourists. Moreover, the responsible agencies should provide sufficient sitting-out areas and rest rooms to accommodate tourists.

**Keywords :** The Development, Tourist Attractions, Bhumibol Dam

## บทนำ

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522" ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2522 เป็นปีที่ 34 ในรัชกาลปัจจุบัน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการ โปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ "อุตสาหกรรมท่องเที่ยว" หมายความว่า อุตสาหกรรมที่จัดให้มีหรือให้บริการ เกี่ยวกับการท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักรโดยมีค่าตอบแทน และหมายความ รวมถึง ธุรกิจนำเที่ยว ธุรกิจโรงแรมนักท่องเที่ยว ธุรกิจภัตตาคาร สถานบริการและสถานที่ตากอากาศสำหรับนักท่องเที่ยว ธุรกิจการขายของที่ระลึกหรือสินค้าสำหรับนักท่องเที่ยว ธุรกิจการกีฬาสำหรับนักท่องเที่ยว

โครงการสร้างเขื่อนภูมิพลนี้ เริ่มขึ้นในปี พ.ศ.2496 โดยในระยะแรกนี้ใช้ชื่อว่า "เขื่อนยันฮี" ถือเป็นเขื่อนคอนกรีตโค้งและเป็นเขื่อนอเนกประสงค์ แห่งแรกของประเทศไทยเลยทีเดียว ต่อมาเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2500 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จึงได้มีพระมหากรุณาธิคุณ โปรดเกล้าฯ พระราชทานพระปรมาภิไธยให้ใช้ชื่อนี้ว่า "เขื่อนภูมิพล"

ปัจจุบันการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างรายได้ประชาชาติไทย เนื่องจากเป็นแหล่งที่มาของรายได้ การเติบโตของการท่องเที่ยวไทยได้สร้างโอกาสในการทำงานทั้งในภาคอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง จึงก่อให้เกิดการกระจายรายได้ในขอบเขตพื้นที่กว้างขึ้น เพราะเหตุนี้อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวจึงขยายตัวอย่างไม่หยุดยั้งปัจจุบันสถานการณ์การท่องเที่ยวเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยใช้อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวเข้ามาเป็นกลยุทธ์พัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวเจริญเติบโตและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นกระบวนการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาเที่ยวชม เมื่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นทรัพยากรหลัก ดังนั้นกิจกรรมใดๆที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งด้านบวกและด้านลบไม่มากก็น้อยแต่ในสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการท่องเที่ยวนำไปสู่การเคลื่อนไหวสำหรับการท่องเที่ยวในแนวใหม่ซึ่งเป็นการอธิบายถึงการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน การท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์ การท่องเที่ยวสีเขียวหรือการท่องเที่ยวที่อ่อนโยนต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อป้องกันผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมก่อนที่ทุกอย่างจะสายเกินไป

ซึ่งประเทศไทยได้มีการพัฒนาการท่องเที่ยว ให้เขื่อนที่มีอยู่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว อาทิเช่น เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนวชิราลงกรณ์เขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ เขื่อนเจ้าพระยา เป็นต้นซึ่งเขื่อนแต่ละเขื่อนนี้มีความสำคัญกับประเทศไทยมาก นอกจากนี้ยังมีเขื่อนที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งทางภาคเหนือ และถือว่าเป็นเขื่อนคอนกรีตที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย นั่นคือ เขื่อนภูมิพล จังหวัดตากจังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานและมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจอย่างเช่น เขื่อนภูมิพล หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า เขื่อนยันฮี ตั้งอยู่บริเวณเขาแก้ว อำเภอสามเงาจังหวัดตาก

ลักษณะของเขื่อนเป็นเขื่อนคอนกรีตโค้งเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย และเอเชียอาคเนย์ และใหญ่เป็นอันดับ 8 ของโลกในขณะนั้น สร้างปิดกั้นลำน้ำปิงที่บริเวณเขาแก้ว อำเภอสามเงา จังหวัดตาก มีรัศมีความโค้ง 250 เมตร สูง 154 เมตร ยาว 486 เมตรความกว้างของสันเขื่อน 6 เมตรอ่างเก็บน้ำสามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 13,462 ล้านลูกบาศก์เมตร สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าและด้านชลประทาน ความยาวของลำน้ำจากเขื่อนถึงอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่เป็นระยะทาง 207 กิโลเมตร รอบบริเวณเขื่อนภูมิพลเป็นแหล่งพักผ่อน และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืดด้วย นอกจากนี้ทางเขื่อนภูมิพลได้จัดทำ เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ สองฝั่งลำน้ำปิงเหนืออ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลในเขตป่าสงวนแห่งชาติแม่ตื่นเป็นเส้นทางเดินศึกษาสภาพความหลากหลายของพื้นที่ป่าดิบเขา และการฟื้นฟูสภาพป่า ตลอดจนการศึกษาลักษณะสภาพป่าเต็งรังป่าเบญจพรรณ ความหลากหลายของภูเขาหิน ลำห้วย และน้ำตก เพื่อให้นักท่องเที่ยวมีโอกาสได้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ภายในเขื่อนภูมิพล มีสถานที่ที่น่าสนใจ ได้แก่ พระพุทธบาทตอยเขาหนาม เป็นเกาะกลางน้ำมีวัดพระพุทธบาทอยู่บนยอดตอย ภายในวัดมีรอยพระพุทธบาท และศาลาประดิษฐานองค์พระประธาน ทิวทัศน์โดยรอบสวยงาม เกาะวาเลนไทน์ เป็นเกาะเล็ก ๆ มีหาดทรายสามารถเล่นน้ำได้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางไปเที่ยวเกาะทั้งสองได้โดยเช่าเรือจากเขื่อนภูมิพลล่องไปตามลำน้ำใช้เวลาประมาณ 30 นาที

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญเรื่องความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยเพราะการท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้น มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นทุกปีนอกจากนี้รัฐบาลยังได้มีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นผู้ทวิวิจัยจึงศึกษาเรื่องการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ทั้งนี้เพื่อศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางไปเขื่อนภูมิพล นำไปสู่เสนอแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพลให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว ที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวชมมากขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางไปเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว เขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
2. ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ไปเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
3. ทำให้รับทราบข้อมูลและเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. ข้อมูลและแหล่งของข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจในการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 380 ชุดและนำมาประมวลผลเพื่อประเมินศักยภาพการให้บริการของเขื่อนภูมิพล เพื่อที่จะได้นำไปพัฒนาและปรับปรุงเขื่อนภูมิพล

##### 1.1 ข้อมูล

- (1) ข้อมูล ศักยภาพความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
- (2) ข้อมูล ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่เดินทางเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
- (3) ข้อมูลแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

##### 1.2 แหล่งของข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่เป็นข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักท่องเที่ยวที่เดินทางเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตากจำนวน 380 คน เพื่อทราบพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีการกระจายการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้มีบุคคล ห้องสมุดหรือหน่วยงาน อื่นๆ เก็บรวบรวมไว้แล้ว เช่น รายงานการวิจัย เอกสาร สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ และสถิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกพื้นที่การศึกษา เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน

##### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 2.1 ประชากร

- นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล
- ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเขื่อนภูมิพล
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

##### 2.2 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร จากข้อมูล ทางสถิติของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่านักท่องเที่ยว ท่องถิ่นและกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาจากต่างจังหวัด ที่มาท่องเที่ยวในเขื่อนภูมิพลอำเภอสามเงา จังหวัดตาก ในปี 2553 ประมาณ 610,000 คน ทั้งนี้ในแต่ละเดือนอาจจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีปริมาณที่แตกต่างกัน ทางผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูล ดังกล่าว เป็นจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ 610,000 คน ในปี 2556 และคิดเป็นจำนวน 50,833 คน ต่อเดือน ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยใช้เวลา 2 สัปดาห์ จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 25,416 คน ต่อ 2 สัปดาห์ เมื่อนำจำนวนประชากรที่ได้มาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างในตารางที่ 3.1 จะได้กลุ่มประชากรใกล้เคียง คือ 30,000 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 379 คน แต่ผู้วิจัยเก็บ 380 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ตามตารางของ DarwinHendel (ตารางที่ 1) ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยใช้วิธีสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

##### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยสร้างข้อคำถามตามขอบเขตของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลทั่วไป เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน วัตถุประสงค์ของการเดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวนผู้ร่วมเดินทาง และเหตุผลของการมาท่องเที่ยว ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปิด มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับศักยภาพของ เขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตากในการรองรับ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลินเคอร์ท (Likert)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก แต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลินเคอร์ท (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การให้คะแนนเหมือนในตอนที่ 2

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

##### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจที่มุ่งศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางเที่ยวชม เขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวและเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับสภาพ



ความเป็นจริงมากที่สุด และนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 380 ชุด

### 5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ (Checklist) ที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ภูมิภาค วิถีการเดินทางและจำนวนครั้งที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานวิจัย โดยหาค่าความถี่และร้อยละ

5.2 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นค่าระดับศักยภาพด้านสิ่งดึงดูดในการท่องเที่ยว ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการเดินทาง ด้านสินค้าและผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านโปรโมชั่น ในการรองรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.3 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Ratingscale) เกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย 4 ด้าน คือด้านการให้บริการด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้านการรักษาความปลอดภัย และด้านความสามารถในการรองรับ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตากโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.4 ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ให้นักท่องเที่ยว ได้ลงข้อเสนอแนะในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. สรุปผลการวิจัยด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล ส่วนมากเป็นเพศหญิงอายุระหว่าง 15-25 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา และมีรายได้ต่อเดือน 5,000-10,000 บาท นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาเที่ยวกันเป็นครอบครัวโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นพาหนะ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ อ.สามเงา จ.ตาก ส่วนมากมาเป็นการครั้งที่ 2 พร้อมกับการได้ลงเรือดูธรรมชาติ ส่วนมากเดินทางท่องเที่ยวในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และจะมีการพักค้างคืนเพื่อล่องแพ

#### 2. สรุปผลการวิจัยศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

จากผลการศึกษาพบว่าระดับศักยภาพของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ด้านสิ่งดึงดูดในการท่องเที่ยว ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการเดินทาง ด้านสินค้าและผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านโปรโมชั่น ในการรองรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่านักท่องเที่ยวมีความเห็นวาระดับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวภาพรวม มีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.94 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย ที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่

ด้านสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยว มีผลต่อความพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.64 และ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า สิ่งดึงดูดใจมีความประทับใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ สภาพแวดล้อมของเขื่อน ความสวยงามของเขื่อน ทักษะของเขื่อน ด้านสถานที่ มีผลต่อความพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.49 และ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า สถานที่การท่องเที่ยวมีความประทับใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ภูมิทัศน์ที่สวยงาม ความเพียงพอของที่พักผ่อนและจุดชมวิว มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกอยู่เสมอ และความพึงพอใจในระดับน้อยสุด ความเพียงพอของสถานที่นั้นหนาตาก

ด้านการเดินทาง มีผลต่อความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.24 และ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า เส้นทางการเดินทางมีความประทับใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความสะดวกในการเดินทาง เส้นทางคมนาคม มีป้ายบอกชัดเจน สถานที่ และ ความพึงพอใจในระดับน้อยสุด คือ ความสะดวกของที่จอดรถ

ด้านราคา มีผลต่อความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.79 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า ด้านราคาของแหล่งท่องเที่ยวมีความประทับใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ค่าธรรมเนียมในการเข้าชมเขื่อนภูมิพล ราคาการล่องแพ ราคาอาหารและเครื่องดื่ม ราคาที่พัก และความพึงพอใจในระดับน้อยสุดคือ ราคาของฝากและของที่ระลึก

ส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่

ด้านโปรโมชั่น มีผลต่อประทับใจอยู่ในระดับน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.49 และ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า โปรโมชั่นที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับน้อยสุด ได้แก่ ของสมนาคุณส่วนลดในการล่องแพ ส่วนลดในที่พักและร้านอาหาร ตามลำดับ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อความประทับใจอยู่ในระดับน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.50 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับน้อยสุด ได้แก่ สถานที่จอดรถ ห้องน้ำ ร้านอาหารของที่ระลึก สิ่งอำนวยความสะดวก ความเพียงพอของที่หิ้งขยะ ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย ระดับศักยภาพของเขื่อนภูมิพลนักท่องเที่ยวมีความประทับใจในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.94 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย ที่มีความพอใจในระดับมาก ได้แก่ ด้านสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยว ด้านสถานที่ ด้านการเดินทางและด้านราคา ส่วนปัจจัยที่มีความพอใจในระดับน้อย ได้แก่ ด้านโปรโมชั่น และ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

#### 3. สรุปผลการวิจัยความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ไปเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

จากผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ด้านด้านการให้บริการ ด้านแหล่งท่องเที่ยว ด้านการรักษาความปลอดภัย และด้านความสามารถในการรองรับ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพลอำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่านักท่องเที่ยวมีความเห็นวาระดับความพึงพอใจของแหล่งท่องเที่ยวภาพรวม มีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.19 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย ที่มีความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่

## “วิจัยมีมูลค่า มัธยมศึกษาธุรกิจ”

ด้านความปลอดภัย มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.40 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่าความประทับใจที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ป้ายเตือนและชี้ทาง สภาพเส้นทางในการเดินทางเข้า-ออก และความปลอดภัยในระดับน้อยสุดคือ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ด้านการให้บริการ มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.31 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า ความประทับใจที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ การบริการรถ/ยานพาหนะในเขื่อนการให้บริการของเจ้าหน้าที่การประชาสัมพันธ์ ป้ายบอกทาง ความสะดวกด้านการสื่อสาร และความปลอดภัยในระดับน้อยสุดคือ ความสะดวกสถานที่/รับประทานอาหารด้านแหล่งท่องเที่ยว มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.31 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า ความประทับใจที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความสวยงามของเขื่อนภูมิพล สภาพแวดล้อมบริเวณเขื่อนภูมิพล จุดชมวิวที่สวยงามความสะอาดบริเวณเขื่อนภูมิพล แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และความปลอดภัยในระดับน้อยสุดคือ ทักษะของเขื่อนภูมิพล

ส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่

ด้านความสามารถในการรองรับ มีผลต่อความพึงพอใจในระดับน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 3.72 และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านย่อยแล้ว พบว่า การให้บริการที่มีผลต่อความพึงพอใจในระดับน้อยสุด ได้แก่ สถานที่จอดรถ ร้านขายของที่ระลึกโทรศัพท์สาธารณะ ร้านอาหาร ห้องสุขา ความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสภาพทั่วไปและศักยภาพทางการท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.19 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านการให้บริการ ด้านแหล่งการท่องเที่ยว ส่วนปัจจัยที่มีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่ ด้านความสามารถในการรองรับ

### 4. สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

ข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยวโดยรวมมีดังนี้

หน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดให้มีสถานที่จอดรถให้เพียงพอต่อความต้องการและการเดินทางเข้ามาเที่ยวของนักท่องเที่ยว เพราะในช่วงวันหยุดมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพลจำนวนมาก หน่วยงานที่รับผิดชอบควรทำป้ายเตือนบริเวณทางขึ้นเขาให้ชัดเจนเพื่อความสะดวก ความปลอดภัยในการเดินทางของนักท่องเที่ยว และหน่วยงานที่รับผิดชอบควรเพิ่มถังขยะเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อีกทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดที่นั่งเล่นพักผ่อนขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล หน่วยงานที่รับผิดชอบควรเพิ่มจำนวนห้องน้ำให้เพียงพอกับจำนวนนักท่องเที่ยวเพื่อความสะดวกของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาชมเขื่อนภูมิพล

## อภิปรายผล

### 1. อภิปรายผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไป

โดยภาพรวมจากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่า นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในเขื่อนภูมิพลมีอายุอยู่ในช่วง 15-25 ปี ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวช่วงวัยหนุ่มสาว ชอบความความตื่นเต้นและความสวยงาม อีกทั้งยังมีความคล่องตัวทั้งในการเดินทางและการทำกิจกรรมได้ดีส่วนใหญ่แล้วนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจะเป็นนักเรียนนักศึกษาที่มีรายได้อยู่ที่ 5,000-10,000 บาทต่อเดือน สาเหตุที่มีรายได้น้อยเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา ซึ่งนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ยังไม่มียาได้เป็นของตนเอง อีกทั้งการเดินทางมาท่องเที่ยวในเขื่อนภูมิพลค่าใช้จ่ายในการเดินทางและทำกิจกรรมต่างๆ ไม่แพงมาก จึงเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวที่มีรายได้ไม่ถึงหมื่นบาทก็ได้ โดยส่วนใหญ่แล้วนักท่องเที่ยวเดินทางมากับครอบครัวโดยเลือกเดินทางมาท่องเที่ยวตรงกับวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ เป็นส่วนมาก เนื่องจากว่าหากเลือกเดินทางมาท่องเที่ยววันหยุดก็สามารถพักผ่อนได้ยาวนานกว่าวันธรรมดาและอาจเนื่องจากบางครอบครัวต้องมีภาระหน้าที่ทำงานในวันธรรมดาจึงทำให้ไม่สามารถเดินทางมาท่องเที่ยวในวันธรรมดาได้สอดคล้องกับแนวคิดของ (Holloway, 1983 อ้างถึงใน บุชบา สุธีธร, 2541) ได้กล่าวถึง การท่องเที่ยวหมายถึงการที่คนเดินทางออกจากที่พัก หรือที่ทำงานไปยังสถานที่อื่นๆ ในระยะเวลาสั้นๆ และคนเหล่านี้จะทำการกิจกรรมต่างๆ ระหว่างพักอาศัยชั่วคราวในสถานที่ท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ในการเดินทางต้องการไปเยี่ยมญาติมิตร หรือท่องเที่ยว และเพื่อความสะดวกนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกการเดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นพาหนะในการเดินทาง เนื่องจากการเดินทางกันเป็นครอบครัวถ้าใช้รถยนต์ส่วนตัว ก็สามารถรองรับได้มากกว่า มีความสะดวกสบายเป็นส่วนตัว สามารถแวะที่ไหนก็ได้และมีความคล่องตัวสูง เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางมาถึงเขื่อนภูมิพลส่วนมากมาพักผ่อนกับครอบครัว และท่องเที่ยวชมธรรมชาติ ชมวัด สถานที่สวยงามต่างๆ ในเขื่อน แต่ส่วนมากเมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวจะเดินทางมา 1-2 วัน เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถเดินทางกลับได้โดยไม่ต้องเสียเวลา ส่วนที่มีพักค้างคืนบ้างส่วนมากเป็นกลุ่มที่มาท่องเที่ยวและมาหาข้อมูลในการทำงาน เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ จึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวอนุรักษ์ธรรมชาติและเนื่องมาจากปัจจุบันประเทศไทยมีการกล่าวถึงการท่องเที่ยวทางสื่อต่างๆ มากขึ้น เช่นทางโทรทัศน์ วารสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ จึงเป็นสาเหตุให้นักท่องเที่ยวสามารถรับรู้ข่าวสารได้ทางสื่อดังกล่าวมาก

### 2. อภิปรายผลการวิจัยเกี่ยวกับด้านความพึงพอใจ

จากผลการศึกษาถึงสภาพทั่วไปและศักยภาพทางการท่องเที่ยวภายใน เขื่อนภูมิพลอำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่า สภาพทั่วไปและศักยภาพทางการท่องเที่ยวภายในเขื่อนภูมิพลโดยรวมมีศักยภาพความพร้อมมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจด้านสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยวมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง อาทิเช่น สภาพแวดล้อมบริเวณเขื่อนภูมิพล ความสวยงามของเขื่อนภูมิพล แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ทักษะของเขื่อนภูมิพล จุดชมวิวที่สวยงาม และความปลอดภัยของเขื่อนภูมิพล โดยเฉพาะความสวยงามและสภาพแวดล้อมของเขื่อนภูมิพลเป็นสิ่งที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากที่สุด เนื่องจากเขื่อนภูมิพลมีบรรยากาศที่ดี มีจุดชมวิวสวย ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548) กล่าวถึงทรัพยากรการท่องเที่ยวว่ามีองค์ประกอบอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ หรือ 3A's ดังนี้ ทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวต้องมีสิ่งดึงดูดใจ (Attractions) ซึ่งสิ่งดึงดูดใจย่อมแตกต่างกันไปตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง เช่น นักท่องเที่ยวสนใจด้านความสวยงามของธรรมชาติ ก็จะไปเที่ยวภูเขาหรือหาดทราย บางคนสนใจศิลปะวัฒนธรรม ก็จะไปเที่ยวชมวิถีชีวิตของชาวเขา เป็นต้น ทั้งนี้ภาพลักษณ์และราคาเข้าชมของทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีส่วนในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเที่ยวชมด้วย



แสดงให้เห็นว่า เชื้อนภูมิพล มีสภาพทั่วไปและศักยภาพทางการท่องเที่ยวที่มีความพร้อมมาก ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเองที่มีความสมบูรณ์บรรยากาศที่ดีและความสวยงามของธรรมชาติสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวได้ ในด้านการคมนาคม การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสะดวกสบายสามารถเดินทางได้วิธี เช่นรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทางตาก-เขื่อน ที่มีรถออกให้บริการทุกวัน ในการเดินทางเป็นถนนที่เดินทางที่ได้สะดวกสบายเนื่องจากเป็นเส้นทางหลักถนนจึงมีการลาดยางตลอดเส้นทาง อีกทั้งมีป้ายบอกทางตลอด ส่วนในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ก็ถือว่ามีความพร้อมมาก ทั้งในด้านเส้นทางเข้าออกแหล่งท่องเที่ยวและภายในตัวเมืองที่มีความสะดวกสบาย ด้านความปลอดภัยก็มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตลอดทุกวันการทำกิจกรรมต่างๆก็มีความปลอดภัยสูง ส่วนในด้านโครงสร้างพื้นฐานภายในแหล่งท่องเที่ยวมีความสะดวกมาก เนื่องจากมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากพอ เช่น มีที่พักมาก สถานที่นั่งพักผ่อนหย่อนใจ ร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้านขายของที่ระลึก สถานที่จอดรถ ห้องน้ำห้องสุขา เรือที่ให้บริการเจ้าหน้าที่ให้บริการข้อมูล เจ้าหน้าที่ในการให้ความปลอดภัย รถประจำทาง

### 3. อภิปรายผลการวิจัยเกี่ยวกับด้านความพึงพอใจ

จากผลการศึกษาถึงความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจด้านความปลอดภัยมากเป็นอันดับหนึ่ง อาทิเช่น ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินที่นักท่องเที่ยวพอใจมากเนื่องจากมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ในด้านความสวยงามของเขื่อนภูมิพลก็เป็นที่ประทับใจและคุ้มค่ามากของการได้มาเที่ยวชมเขื่อนของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับ **สุพล นูร์รักษณ์ (2540)** กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นในลักษณะเชิงบวกของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการหรือได้รับสิ่งตอบแทนที่คาดหวังไว้ นอกจากนี้นักท่องเที่ยวยังพอใจในอีกหลายด้าน เช่น การให้บริการของเจ้าหน้าที่ซึ่งบริการให้ข้อมูลเกี่ยวกับเขื่อนอย่างเปิดเผยและความพอใจในสถานที่รองรับเนื่องจากเขื่อนภูมิพลมีพื้นที่ใหญ่มากทำให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้เพียงพอ

แสดงให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในทุกด้านของเขื่อนภูมิพล จึงนับได้ว่ามีความพร้อมมาก และเมื่อพิจารณาจากปัจจัยย่อย พบว่า ปัจจัยด้านความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินมีความพึงพอใจมากที่สุด เพราะนอกจากจะพักผ่อนให้สบายแล้วความปลอดภัยในชีวิตถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ซึ่งความปลอดภัยในการเดินทางมาท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพลถือว่าดีมากจึงทำให้นักท่องเที่ยวประทับใจ และอยากกลับมาเที่ยวอีกครั้ง

### 4. อภิปรายผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยว

จากผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวให้ความเห็นข้อเสนอแนะคือ ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดให้มีสถานที่จอดรถให้เพียงพอ ควรทำป้ายเตือนบริเวณทางขึ้นเขาให้ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการดูทางของนักท่องเที่ยว ควรเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว ควรจัดที่นั่งเล่นพักผ่อนขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับนักท่องเที่ยวและควรเพิ่มจำนวนห้องน้ำให้เพียงพอกับจำนวนนักท่องเที่ยวเพื่อความสะดวกของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาชมเขื่อนเพื่อที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการศึกษาแหล่งท่องเที่ยวเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงด้านศักยภาพของเขื่อนภูมิพล และสามารถเพิ่มกลุ่มนักท่องเที่ยวในระยะยาวได้

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. ศึกษาผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อเขื่อนภูมิพล
2. ศึกษาการวางแผนและพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพล
3. ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการท่องเที่ยวของเขื่อนภูมิพลกับชุมชนรอบเขื่อน

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ที่ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ และขอขอบคุณ นักท่องเที่ยวที่เดินทางเที่ยวชมเขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

ธีราพร ธีรศิลป์. (2551). ความพึงพอใจในคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานบริษัทเอกชนกรุงเทพมหานคร. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

บุษบา สุธีธร และภัสวดี นิตินทรสุนทร. (2541). เจตคติและความประทับใจของชาวต่างประเทศที่ได้มาเยี่ยมประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.

สิริกมล กันทะวัง. (2553). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุพล นูร์รักษณ์. (2540). ความพึงพอใจของเกษตรกรในโครงการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบครบวงจร: ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดนครปฐม. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิรักษ์ จันตะนี. (2547). การใช้แนวคิดและทฤษฎีเพื่ออ้างอิงในการทำวิจัยทางธุรกิจ. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

อรุณพร คำคม. (2546). การให้บริการสินเชื่อของธนาคารอาคารสงเคราะห์ : ศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการฝ่ายกิจการสาขากรุงเทพและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต พัฒนาสังคม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก

### The Strategies of the Community Enterprise Management in Mueang Tak District, Tak Province

ดลนภา ลำภู<sup>1</sup> พรรณทิมา วรรณสุธี<sup>2</sup> และวัลัยลักษณ์ พันธุ์<sup>3</sup>  
Dolnapa Lumpoo, Phanpima Wannasut and Walailak Panturee

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก 2) เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก และ 3) เพื่อเสนอกลยุทธ์การจัดการวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก ประชากรของการวิจัย ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 321 แห่ง ตัวอย่างวิสาหกิจชุมชน จำนวน 59 แห่ง จากทุกๆ ตำบลของอำเภอเมือง จังหวัดตาก ถูกเลือกมาเลือกมาใช้เก็บข้อมูลและโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกประธานกรรมการ วิสาหกิจชุมชนดีเด่น อำเภอเมือง จังหวัดตาก พ.ศ. 2558 จำนวน 3 แห่ง และสัมภาษณ์สมาชิกวิสาหกิจชุมชนตัวอย่างทั้ง 59 แห่ง ข้างต้น จำนวน 274 ราย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญใช้การวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน การวิเคราะห์ปัจจัยและการวิเคราะห์การจัดกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า

1) วิสาหกิจชุมชนเกือบครึ่งหนึ่งเกิดจากการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐและจากการแก้ไขปัญหาาร่วมกันของสมาชิก เงินทุนในการประกอบการเกือบร้อยละ 70 มาจากการระดมทุนของสมาชิก ประมาณร้อยละ 50 มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่า 15 ราย ปัญหาสำคัญของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก คือ วัตถุดิบในพื้นที่หายากและมีราคาแพง ต้นทุนการผลิตสูง ขาดทุนในการผลิตสินค้า สมาชิก ขาดความร่วมมือ ความสามัคคี และความรับผิดชอบ ภาครัฐไม่ค่อยดูแลช่วยเหลือโดยเฉพาะงบประมาณสนับสนุน ขาดการประสานงานกับวิสาหกิจชุมชนและขาดการฝึกอบรมให้กับสมาชิกวิสาหกิจชุมชน 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ได้แก่ เรื่องประโยชน์ที่ให้กับสมาชิก การบริหารวิสาหกิจชุมชน การจัดการสินค้าและบริการ การบริหารสมาชิกและการดำเนินงานที่ดี จัดระบบความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ออกเป็น 5 กลุ่ม พบว่า มีกลุ่มดีเด่นเพียงแห่งเดียว คือ มีวิสาหกิจชุมชนเพียง 1 แห่งที่จัดอยู่ในกลุ่มดีเด่นคือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มไร่นาสวนผสมบ้านหนองตาเรือวิสาหกิจ มีอยู่ในกลุ่มดี 30 แห่ง อยู่ในกลุ่มปานกลาง 20 แห่ง อยู่ในกลุ่มที่ต้องปรับปรุงบ้าง 4 แห่ง และกลุ่มที่ต้องปรับปรุงมาก 4 แห่ง 3) กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ควรเป็นกลยุทธ์เชิงรุกเนื่องจากมีจุดแข็งมากและมีโอกาสมากกว่าอุปสรรค

**คำสำคัญ :** กลยุทธ์, การบริหารจัดการ, วิสาหกิจชุมชน

#### Abstract

The purposes of the research seemed to (1) explore the current conditions and problems the community enterprise management in Mueang Tak District, Tak Province, (2) investigate the factors influencing the success of the community enterprise management in Mueang Tak District, Tak Province, and (3) offer the strategies of the community enterprise management in Mueang Tak District, Tak Province. The participants of the research were 321 community enterprises in Mueang Tak District, Tak Province, and 59 community enterprises were selected from every sub-district of Mueang Tak District for collecting data. The research instrument was in-depth interview by the interviewees consisting of 3 chiefs of outstanding community enterprises of the Year 2015, and 274 members of 57 community enterprises in Mueang Tak District, Tak Province. The important data analysis method was SWOT analysis. The collected data were analyzed by percentages, arithmetic means, standard deviation, the variance, factor analysis, and cluster analysis. The findings of the research indicated that;

(1) almost half of the community enterprises were supported by government agencies and solving problems of members with the capital for community enterprises almost 70% from mobilizing the capital from members, and approximately 50% of community enterprises had less than 15 members. The important problems of community enterprises in Mueang Tak District, Tak Province contained many factors such as raw materials in the areas that were hard to find and expensive, high production costs, losing money in producing products, lacks of cooperation, unity, and responsibility of members, lack of government supports – receiving only budget, and lack of coordination between community enterprises, including lack of vocational training for members. (2) In terms of the factors influencing the success of the community enterprise management in Mueang Tak District, Tak Province, they contained the benefits for members, community enterprise management, product and service management, member administration, and good management. For the systems of the success of the community enterprises divided into 5 groups, it was found that there were only one excellent community enterprise; that is Bannongtareua – the community enterprise group of joint plantation, 30 good community enterprises, 20 community enterprises at average values,

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ฝ่ายวิจัย วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น





4 community enterprises at below average values, and 4 community enterprises at poor values. (3) For the strategies of the community enterprise management in Mueang Tak District, Tak Province, it can be said that they should be approach strategies because they had a lot of strengths, and had more opportunities than threats.

**Keywords:** Strategies, Management, Community Enterprise

## บทนำ

การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของประเทศไทยในช่วงเวลาที่กำหนด มีหน่วยงานต่าง ๆ ของทั้งภาครัฐและเอกชนได้พยายามเข้าไปพัฒนาปรับเปลี่ยนวิสาหกิจชุมชนไปตามแนวทางหรือนโยบายของหน่วยงานตนเองเป็นหลัก ซึ่งเป็นการพัฒนาแบบต่างคนต่างทำ ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่การพัฒนาต่างๆ เหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดจากความต้องการของวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนวิสาหกิจ ชุมชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของตนเองแต่อย่างใด ต่อมาเมื่อเกิดภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 รัฐบาลได้หันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชนมากขึ้น ดังนั้นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับวิสาหกิจชุมชนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่รัฐบาลนำมาใช้ในการพัฒนา โดยให้วิสาหกิจชุมชนสามารถกำหนดทางเลือกในการ พัฒนาวิสาหกิจชุมชนของตนเองแทนนโยบายการพัฒนาจากภายนอก จากที่ผ่านมาปรากฏว่ามีหลายวิสาหกิจชุมชนประสบความสำเร็จสามารถพัฒนาตนเองไปสู่วิสาหกิจชุมชนที่มีความเข้มแข็งมั่นคงทั้ง ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตลอดจนยังคงรักษาประเพณี วิถีชีวิต วัฒนธรรม และภูมิ ปัญญาท้องถิ่นที่สั่งสมมาตั้งแต่บรรพบุรุษให้เกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาวิสาหกิจตัวเองให้เข้มแข็งพึ่งพาตัวเองได้ในที่สุด และสามารถนำไปเป็นแบบอย่างในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของประเทศได้

อำเภอเมือง จังหวัดตาก ซึ่งมีจำนวนวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบันเพียง 321 กลุ่ม ทั้งที่มีการออกพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2548 อาจจะกล่าวได้ว่า จำนวนวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก เพิ่มขึ้นเฉลี่ยเพียงปีละ 57 กลุ่ม โดยที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยเพียงกลุ่มละ 15 ราย ซึ่งมีจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับตำบลอื่น ๆ ที่มีจำนวนประชากรและ รายได้ของประชากรใกล้เคียงกัน สาเหตุสำคัญที่ทำให้การเจริญเติบโตของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ไม่สูงเท่าที่ควรเนื่องจากส่วนใหญ่ประสบปัญหาในด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ทำให้กลุ่ม วิสาหกิจชุมชนเหล่านั้นไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจและเลิกกิจการไปในที่สุด

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนใน อำเภอเมือง จังหวัดตาก จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก และกลยุทธ์ในการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ให้ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ในการเสนอแนะวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ บริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก
2. เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก
3. เพื่อเสนอกลยุทธ์การจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก

## ขอบเขตการวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยจะศึกษาเฉพาะกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ได้ยื่นขอจด ทะเบียนต่อกรมส่งเสริมการเกษตร ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 และกรมส่งเสริมการเกษตรได้รับจดทะเบียนแล้ว
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยจะเสนอแนะกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนโดยเน้น 6 ด้าน ต่อไปนี้ คือ ด้านผู้นำและการบริหารวิสาหกิจชุมชน ด้านการวางแผนดำเนินงาน ด้านการบริหาร การตลาด ด้านการจัดการความรู้และข้อมูล ด้านการบริหารสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและลูกค้า และด้านการจัดการสินค้าและบริการ
3. ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก จากคณะกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. วิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนใน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านผู้นำและการบริหารวิสาหกิจชุมชน ด้านการวางแผนดำเนินงาน ด้านการบริหารการตลาด ด้านการจัดการความรู้และข้อมูล ด้านการบริหารสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและลูกค้า และด้านการจัดการสินค้าหรือบริการ
2. วิสาหกิจชุมชนจังหวัดอื่น ๆ นำกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ไปปรับปรุงแก้ไขตัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาวะเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมตลอดจนประเภทและขนาดของวิสาหกิจชุมชนของอำเภอนั้น ๆ สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น
3. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก และ อำเภออื่นๆ นำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขกฎ ระเบียบ เงื่อนไข วิธีดำเนินงานที่เอื้อประโยชน์ต่อการเพิ่มศักยภาพวิสาหกิจชุมชนให้สูงขึ้น

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

มนูญ สุกุณี (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จเรียงตามลำดับ ได้แก่ การบริหาร สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ทิศทางวิสาหกิจชุมชน การบริหารการตลาด การจัดการความรู้และข้อมูลข่าวสาร

สมิทธิ บรรณคร (2553) ได้ศึกษาความสำเร็จของการดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้ว เจ้าจอม ตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จประกอบด้วยการผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้า สร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ การสร้างเอกลักษณ์ของสินค้า และการสร้างสังคมแห่งการเอื้ออาทรมีการพึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

กษมาพร พวงประยงค์ (2554) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนการแปรรูป และผลิตภัณฑ์ จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน คือ การสร้างความ แตกต่างด้านผลิตภัณฑ์และปรับปรุงให้มีคุณภาพ สร้างการเรียนรู้ให้คนในชุมชนและเป็นแหล่งเรียนรู้ ให้กลุ่มคนนอกชุมชน พัฒนาช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยการจัดกิจกรรมเชื่อมโยงเพื่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ระหว่างกลุ่ม

ลินดา ลาเต (2555) ได้ศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างความสำเร็จของ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า กลยุทธ์การ ตลาดเพื่อสร้างความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน คือการสร้างความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นเมือง การรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างความสัมพันธ์และการส่งเสริมการให้ความรู้

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก ซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริม การเกษตรจำนวนรวมทั้งสิ้น 321 กลุ่ม

ตัวอย่าง คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่เลือกมาเป็นตัวแทนร้อยละ 22 ซึ่งเท่ากับ 59 กลุ่ม (ตัวแทนร้อยละ 22 คำนวณมาจากเกณฑ์การเลือกตัวอย่างที่ทราบจำนวน ประชากร แต่จำนวนประชากรมีจำนวนน้อย กล่าวคือจะใช้จำนวนตัวอย่างร้อยละ 15 ถึงร้อยละ 30 ของจำนวนประชากรในกรณีที่มีจำนวนประชากรอยู่ระหว่าง 100 ถึง 1000) เมื่อจำแนกจำนวนตัวอย่าง วิสาหกิจชุมชนข้างต้นตามตำบลทั้ง 14 ตำบลของอำเภอเมือง จังหวัดตาก ตามสัดส่วนของจำนวนประชากร วิสาหกิจชุมชนของแต่ละอำเภอ

#### จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่างวิสาหกิจชุมชนของอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามตำบล

ตำบล	วิสาหกิจชุมชน	
	จำนวน (แห่ง)	สมาชิก (ราย)
1. แม่ท้อ	39	737
2. ป่ามะม่วง	11	137
3. นองบัวใต้	31	700
4. วังประจบ	39	659
5. ตลุกกลางทุ่ง	18	599
6. ระแหง	1	13
7. นองหลวง	5	64
8. เชียงเงิน	2	16
9. หัวเตี้ยด	1	15
10. นองบัวเหนือ	38	571
11. ไม้ง่าม	18	346
12. โป่งแดง	36	770
13. น้ำร้อน	16	330
14. วังหิน	66	1,554
รวม	321	6,511

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แบบสอบถามประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชน
- 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Indept interview) ใช้สัมภาษณ์ประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชนดีเด่นอำเภอเมือง จังหวัดตาก
- 3) แบบสอบถามความคิดเห็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมือง จังหวัดตาก

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชน ใช้วิธีส่ง แบบสอบถามประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชนให้ประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชนที่เลือก มาเป็นตัวอย่างจำนวน 59 แห่ง ครอบคลุมทางเกษตรอำเภอเมือง จังหวัดตาก

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชนดีเด่นอำเภอเมือง จังหวัดตาก พ.ศ. 2555 ใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก ประธานกรรมการบริหารวิสาหกิจชุมชนดีเด่น อำเภอเมือง จังหวัดตาก พ.ศ. 2555 จำนวน 3 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ประธานกรรมการบริหาร วิสาหกิจชุมชน ดีเด่นอำเภอเมือง จังหวัดตาก พ.ศ. 2555



3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ใช้วิธีส่ง แบบสอบถามความคิดเห็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่เลือกมาเป็นตัวอย่างจำนวน 247 ราย ตอบผ่านทางอำเภอเมือง จังหวัดตาก รายละเอียดจำนวนตัวอย่างสมาชิกวิสาหกิจชุมชนของอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำแนกตามตำบล

#### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ความถี่ค่าสัดส่วน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของวิสาหกิจชุมชน และศักยภาพวิสาหกิจ ชุมชนในด้านต่าง ๆ
2. วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของวิสาหกิจชุมชนใน อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์ความถี่ การหาค่าอัตราส่วนกับข้อมูลจาก การสัมภาษณ์กรรมการวิสาหกิจชุมชนและสมาชิก ตลอดจนข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อนำมาใช้ประกอบการกำหนดกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก
3. ใช้สถิติเชิงอนุมานในการหาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของวิสาหกิจชุมชน ขนาดของวิสาหกิจชุมชนกับศักยภาพด้านต่าง ๆ ของวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ การทดสอบความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยลักษณะการจัดการและศักยภาพด้านต่าง ๆ ของวิสาหกิจชุมชน โดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test)
4. ใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) ในการหาปัจจัยและความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้านทั้ง 6 ด้านข้างต้นที่มีผลต่อศักยภาพการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก
5. ใช้การวิเคราะห์การจับกลุ่ม (Cluster Analysis) ในการจัดกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ตามศักยภาพการบริหารจัดการในปัจจุบัน

#### ผลการวิจัย

1. วิสาหกิจชุมชนเกือบครึ่งหนึ่งเกิดมาจากการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐ และจากการแก้ไขปัญหาร่วมกันของสมาชิก เงินทุนในการประกอบกิจการเกือบร้อยละ 70 มาจากการระดมทุนของสมาชิก วิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 83 อยู่ในภาคการเกษตร ประมาณครึ่งหนึ่ง คือ ร้อยละ 54 มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่า 15 ราย ประธานวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก เป็นชายและหญิง จำนวนเท่า ๆ กัน ประมาณ ครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 50 ถึง 59 ปี ร้อยละ 81 สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาลงมา ที่มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน 6 ถึง 9 ปี มีร้อยละ 42 ส่วนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 61 เป็นหญิงที่มีอายุระหว่าง 40 ถึง 49 ปี มีร้อยละ 41 ที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาลงมาถึงร้อยละ 92 และประมาณหนึ่งในสามเป็นสมาชิกมาแล้ว 6 ถึง 9 ปี ประธานวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมเห็นว่าได้ปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ทั้ง 12 เรื่อง เช่น การไม่เอาเปรียบและซื่อสัตย์ต่อลูกค้า การเปิดเผยข้อมูลทางการเงินและข้อมูลอื่น ๆ แก่สมาชิก การให้กรรมการและสมาชิกมีส่วนร่วมในการกำหนดระเบียบและข้อบังคับของ วิสาหกิจ และมีการควบคุมตรวจสอบคุณภาพสินค้าอยู่ในระดับปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวิสาหกิจชุมชนในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรและระหว่างขนาด วิสาหกิจชุมชนที่มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่า 15 รายและตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบของทั้งสองภาคและทั้งสองขนาดไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมเห็นว่าการปฏิบัติ งานในหน้าที่และ ความรับผิดชอบของประธานวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับปฏิบัติส่วนมากและเมื่อพิจารณาการปฏิบัติใน แต่ละเรื่องทั้ง 30 เรื่องอยู่ในระดับปฏิบัติส่วนมาก ยกเว้นเรื่องเดียวคือ เรื่องการจัดทำแผนบริหารองค์กรและแผนประกอบการที่ปฏิบัติเป็นส่วนน้อย สมาชิกวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตากถึงร้อยละ 50 เห็นด้วยกับการจัดการวิสาหกิจ ชุมชน โดยรวม เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่องทั้ง 38 เรื่อง เช่น มีการผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ มีการปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมาชิก การทำให้กิจกรรมส่วนใหญ่ของวิสาหกิจชุมชนประสบความสำเร็จยกเว้นเพียงเรื่องเดียวที่ค่อนข้างเห็นด้วยเท่านั้น คือ การมีแผนควบคุมหรือบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ต่าง ๆ เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง วิสาหกิจชุมชนในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรและระหว่างขนาดวิสาหกิจชุมชนที่มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่า 15 รายและตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยของภาคการ เกษตรแตกต่างกับนอกภาคการเกษตรที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แต่ไม่แตกต่างกันระหว่างวิสาหกิจชุมชนที่มีจำนวนสมาชิกต่ำกว่า 15 รายและตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป ประธานวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมเห็นว่าปัญหาสำคัญที่เกิดจากตัววิสาหกิจชุมชนเอง 5 ลำดับแรก เมื่อเรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ วัตถุดิบในพื้นที่หายากและมีราคาแพง ต้นทุนการผลิตสูงแต่ขายสินค้าได้ในราคาต่ำ การบริหารการตลาด การขาดเงินทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการ และผลิต สินค้าได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า สำหรับปัญหาสำคัญที่เกิดจากสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน 5 ลำดับแรก เมื่อเรียงตามลำดับความสำคัญได้แก่ สมาชิกขาดความร่วมมือ ความสามัคคีและความรับผิดชอบ สมาชิกไปประกอบอาชีพอื่นเนื่องจากได้รับผลตอบแทนจากการเป็นสมาชิกน้อย สมาชิกไม่ยอมรับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต สมาชิกลงทุนน้อยจึงได้รับผลตอบแทนน้อยและสมาชิกส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก จึงไม่มีเวลามาผลิตสินค้าหรือบริการให้กลุ่ม ส่วนปัญหาสำคัญที่เกิดจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 5 ลำดับแรก เมื่อเรียงตาม ลำดับความสำคัญได้แก่ ภาครัฐไม่ค่อยดูแลช่วยเหลือปล่อยให้กรรมการบริหารกันเอง ขาดการประสานงานอย่างต่อเนื่องระหว่างภาครัฐ และวิสาหกิจชุมชน งบประมาณสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนของรัฐไม่เพียงพอ ภาครัฐให้เงินทุนกู้ยืมกับวิสาหกิจชุมชนไม่ต่อเนื่อง ภาครัฐไม่มีการฝึกอบรมให้สมาชิก วิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง และภาครัฐไม่เข้ามาช่วยวิสาหกิจชุมชนในการขยายตลาดให้กว้างขึ้น แนวทางการแก้ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนที่ประธานวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยรวมเห็นว่าน่าจะได้ผลคือ วิสาหกิจชุมชนและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันในการสนับสนุนให้ชุมชนและบริเวณใกล้เคียงผลิตวัตถุดิบและช่วยหาแหล่งวัตถุดิบให้สมาชิกฯ ในราคาที่เหมาะสม หน่วยงานภาครัฐควรช่วยขยายตลาดสินค้าให้กว้างขึ้นและอบรมให้ความรู้เรื่องการลดต้นทุนการผลิตให้กับสมาชิกวิสาหกิจชุมชน เพิ่มจำนวนสมาชิกและ เพิ่มเงินช่วยเหลือในการลงทุนจากภาครัฐให้มากขึ้น วิสาหกิจชุมชนควรตั้งกฎระเบียบที่รัดกุมและเข้มงวดและแจ้งให้สมาชิกทุกคนทราบ รวมทั้งสร้างกิจกรรมให้สมาชิกมีโอกาสทำงานร่วมกันและรับผิดชอบร่วมกัน และวิสาหกิจชุมชนควรจัดให้มีที่เลี้ยงสำหรับสมาชิกกลุ่มที่ยังขาดทักษะในการผลิตสินค้าหรือบริการ ตลอดจนสร้าง เครือข่ายระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ ผลิตสินค้าหรือบริการชนิดเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

2. กลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนตามความคิดเห็นของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก เมื่อเรียงตามลำดับความสำคัญของแต่ละกลุ่มได้แก่ ด้านประโยชน์ต่อสมาชิก ด้านการบริหารวิสาหกิจชุมชน ด้านการจัดการสินค้าและบริการ ด้านการบริหารสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและด้านการดำเนินงานที่ดี เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยของแต่ละกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน 5 ลำดับแรก เรียงตามลำดับความสำคัญได้แก่ ทำให้ต้นทุนการดำเนินงานของกิจกรรมส่วนใหญ่ลดลง ผลผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ มีการเปิดเผยข้อมูลการเงิน บัญชีอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดการทุนในการประกอบการโดยพึ่งพาตนเองเป็นหลัก และมีการกำหนดราคา สินค้าและบริการอย่างเหมาะสม สำหรับกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนตามความคิดเห็นของประธานวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก เมื่อเรียงตามลำดับความสำคัญของแต่ละกลุ่มได้แก่ ด้านการดำเนินงานและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ด้านการจัดการข้อมูลและการพัฒนาสมาชิก ด้านการจัดการและการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ ด้านประโยชน์ของสมาชิกและสาธารณชน และด้านแผนงานและการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยของแต่ละกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน 5 ลำดับแรก เรียงตามลำดับความสำคัญได้แก่ มีการจัดทำแผนบริหารองค์กรและแผนประกอบการ มีการควบคุมตรวจสอบคุณภาพสินค้าหรือบริการทุกครั้งก่อนนำออกจำหน่ายหรือให้บริการ มีการปฏิบัติตามขั้นตอนหรือกระบวนการผลิตอย่างเคร่งครัด มีการกำหนดโครงสร้างและการแบ่งหน้าที่ของกรรมการและสมาชิกในการดำเนินงานอย่างชัดเจน และมีการจัดทำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ จากการจัดระดับความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนของอำเภอเมือง จังหวัดตาก ออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มดีเด่น กลุ่มดี กลุ่มปานกลาง กลุ่มต้องปรับปรุงบ้าง และกลุ่มต้องปรับปรุงมาก พบว่า มีวิสาหกิจชุมชนเพียง 1 แห่งที่จัดอยู่ในกลุ่มดีเด่นคือ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มไร่นาสวนผสมบ้านหนองตาเรือวิสาหกิจ มีวิสาหกิจชุมชน 30 แห่ง จัดอยู่ในกลุ่มดี 20 แห่ง จัดอยู่ในกลุ่มปานกลาง 4 แห่ง จัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องปรับปรุงบ้าง และอีก 4 แห่งที่เหลือจัดอยู่ในกลุ่มที่ต้องปรับปรุงมากคือ วิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน หมู่ที่ 7 ตำบลวังหิน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ปลูกมันเทศตำบลวังหิน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวบ้านหนองแขม

3. เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตากมีจุดแข็งค่อนข้างมากและมีโอกาสมากกว่าอุปสรรค ลักษณะกลยุทธ์หลักจึงควรเป็นกลยุทธ์เชิงรุกโดยใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและโอกาสที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบธุรกิจ สำหรับรูปแบบกลยุทธ์อาจสรุปได้ว่าเป็นรูปแบบ FIRST ซึ่งประกอบด้วย Flexible Identity/Image Resource/Response Standard/Safety และ Technology ซึ่งความสำคัญที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก เมื่อเรียงตามลำดับ คือ F I R S และ T ตัวอย่างโครงการหรือกิจกรรมสำคัญที่สนับสนุนกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก เช่น โครงการวิจัยเรื่องภาพลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก ในสายตาของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โครงการสำรวจความพึงพอใจและความต้องการของสมาชิก และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการบริหารจัดการสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก โครงการอบรมเรื่องการสร้างแบรนด์ให้กับสินค้าหรือบริการ กิจกรรมรณรงค์เพื่อสร้างการรับรู้และสร้างความต้องการสินค้าหรือบริการของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดตาก

### อภิปรายผล

กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก จะอภิปรายใน 3 ประเด็นหลักที่สำคัญได้แก่ ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจชุมชนของอำเภอเมือง จังหวัดตาก และกลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก

1. ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนใน อำเภอเมือง จังหวัดตาก ผลการวิจัยพบว่าปัญหาสำคัญของ วิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ได้ แก่ วัตถุประสงค์ในพื้นที่หายากและมีราคาแพง ต้นทุนการผลิตสูงแต่ ขายได้ในราคาต่ำสมาชิกขาดความร่วมมือ ความสามัคคี และความรับผิดชอบ สมาชิกไปประกอบอาชีพอื่น เนื่องจากได้รับผลตอบแทนน้อย ภาครัฐไม่ค่อยดูแลช่วยเหลือ ปล่อยให้กรรมการวิสาหกิจชุมชนบริหารกันเอง ขาดการประสานงานอย่างต่อเนื่องระหว่างภาครัฐ และวิสาหกิจชุมชนงบประมาณสนับสนุนและเงินทุนกู้ยืมไม่เพียงพอและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับบัณฑิตา ศรีชัยมูล (2547) ที่ศึกษาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้า หมู่ที่ 4 ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญจังหวัดลพบุรี ซึ่งพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านการผลิต ขาดเงินทุนในการดำเนินงาน ขาดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนการถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิต เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชน

2. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจชุมชนของอำเภอเมือง จังหวัดตาก ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนประกอบด้วย การเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกและ สาธารณชนการบริหารวิสาหกิจชุมชน การจัดจำหน่ายสินค้าและบริการ การบริหารสมาชิก การดำเนินงานและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน การจัดการข้อมูลและพัฒนาสมาชิก การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสมาชิก การสนับสนุนจากภาครัฐ ข้อมูลข่าวสารและการจัดการความรู้ และการกำหนดทิศทางและการทำแผนวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับใจมานัส พลอยดี (2541) ที่เสนอปัจจัยที่มีผล ต่อความสำเร็จของชุมชน 9 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านแรงงาน ด้านการเงิน ด้านการบริหารจัดการ ด้านปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ด้านการเป็นผู้นำ ด้านระเบียบข้อบังคับขององค์กร และด้านปฏิสัมพันธ์กับภายนอก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุรรัตน์ ตุ่นคำ (2546) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มตัดเย็บผ้าของบ้านแม่ตาล ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ได้แก่ ด้านการเงิน ด้านการตลาด ด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการ ด้านผู้นำ ด้านแรงงาน ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ด้านระเบียบข้อบังคับขององค์กร และด้านปฏิสัมพันธ์กับภายนอก สอดคล้องกับผลงานวิจัยของวิทยา จันทะวงศ์ศรี (2547) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนอำเภอกันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จประกอบด้วย ความเป็นผู้นำของประธานวิสาหกิจชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน การมีผู้นำที่มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของวิเชียร ธิมาชัย (2549) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรในอำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ซึ่งพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ประกอบด้วยคุณสมบัติของผู้นำการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับการดำเนินงานของกลุ่ม บทบาทของคณะกรรมการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การบริหารจัดการกลุ่ม การบริหารด้านการผลิต การตลาด และด้านเงินทุน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังเป็นแนวทางเดียวกันกับข้อค้นพบของสุมิตรา เอกชัย (2549) มนูญ สถูณี (2553) และกษมาพร พวงประยงค์ (2554) ที่สรุปว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย การทำแผน

วิสาหกิจชุมชน การบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้านการเข้าหาแหล่งเงินทุน การบริหารการตลาด การสร้างความแตกต่างและการสร้างเอกลักษณ์ของสินค้า และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับสินค้าและบริการ

3. กลยุทธ์การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ผลการวิจัยพบว่า การเป็นกลยุทธ์เชิงรุกโดยมีรูปแบบกลยุทธ์ที่ผลิตสินค้าหรือบริการให้เปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชุมชน ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิตสินค้าให้มีมาตรฐานและความปลอดภัยตามความต้องการของผู้บริโภคและมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกันกับกลยุทธ์ของลินดา ลาเต (2555) จากงานวิจัยเรื่องการพัฒนากลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่พบว่ากลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนคือ การสร้างความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ การรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างความสัมพันธ์และการส่งเสริมการให้ความรู้

#### เอกสารอ้างอิง

- กษมาพร พวงประยงค์. (2554). "แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มการแปรรูปและผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสงคราม". วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษา. ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
- มนัญญู สุกณี. (2553). "ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี". วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริม การเกษตรและสหกรณ์ แขนงวิชาการจัดการการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มนเทียร โรหิตเสถียร. (2549). "การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์จากผ้าในจังหวัดเชียงใหม่". รายงานการศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลินดา ราเต. (2555). "การพัฒนากลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ ผ้าทอพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1". วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการดุขภูบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- วิทยา จันทะวงศ์ศรี. (2547). "ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม". รายงานการศึกษาอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิเชียร ธิมาชัย. (2549). "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของลูกค้านาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในอำเภอยายมูล จังหวัดยโสธร". วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมิทธิ บรรณคร. (2553). "ความสำเร็จของการดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วเจ้าจอม ตำบลด่านช้าง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี". รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุชาติา วัชรินทร์พร. (2547). "การวิเคราะห์ความสำเร็จของโครงการวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา : หมู่บ้านกำมะเชียร อำเภอดงบังนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี". วิทยานิพนธ์ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมิตรา อภิชัย. (2549). "ความสำเร็จของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่". วิทยานิพนธ์ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการพัฒนา มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สุรรัตน์ ตุ่นคำ. (2546). "ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มตัดเย็บผ้าแม่บ้าน เกษตรกรบ้านแม่ตาด ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่". วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสรี พงศ์พิศ และ สุภาส จันทรหงษ์. (2548). "ข้อควรระวังเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการเกษตร.



การศึกษากระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา  
เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก

The Human Resource Management Procedures Influencing the Operational Effectiveness of the Officials  
in the Institutions of Education in Muangtak District, Tak Province

หัสชัย ตังมั่งมี<sup>1</sup>, พัชรินทร์ เครือเทพ<sup>2</sup> และ ศศิวรรณ ส่งต้าย<sup>3</sup>  
Hassachai Tangmangmee, Patcharin Kruatap and Sasiwan Songtai

**บทคัดย่อ**

การศึกษากระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และอาจารย์ผู้สอน ในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จำนวน 57 คน วิทยาลัยชุมชน ตาก จำนวน 30 คน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก จำนวน 272 คน รวม 359 คน โดยนำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์และหาข้อสรุปด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 80.24 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 78.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน 3) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกข้อ ร้อยละ 79.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** การบริหารทรัพยากรมนุษย์, ขวัญและกำลังใจ, ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน, สถาบันอุดมศึกษา

**Abstract**

The purposes of the research seemed to investigate (1) the human resource management, morale, and the operational effectiveness of the officials in the institutions of education, and (2) the relationships of the human resource management, morale, and the operational effectiveness of the officials in the institutions of education.

The samples of the research were 359 teachers and support personnel in 3 institutions of education consisting of 57 teachers and support personnel of Northern College, 30 teachers and support personnel of Tak Community College, and 272 teachers and support personnel of Rajamangala University of Technology Lanna (Tak Campus). The collected data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics.

The findings of the research indicated that; (1) In terms of the human resource management procedures; on the whole, it seemed to be at the high level (80.24%). When each side was considered, it was found that all of them were at the high level. (2) In the side of morale; on the whole, morale seemed to be at the high level (78.64%). When each side was considered, it was found that all of them were at the high level. (3) For the operational effectiveness; on the whole, it seemed to be at the high level (79.60%). When each side was considered, it was found that all of them were at the high level.

**Keywords:** Human Resource Management, Morale, Operational Effectiveness, Institutions of Education

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



## บทนำ

“บุคลากร” ถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ และเป้าหมาย ที่องค์กรตั้งไว้ การบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นการที่ต้องมีการ จะกระทำภารกิจหลักให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานจำเป็นจะต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับงาน ดังนั้นการ บริหารทรัพยากรบุคคล จึงจัดเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงาน เพราะบุคลากรเป็นผู้จัดหาและใช้ทรัพยากรบริหารอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นเงิน วัสดุ อุปกรณ์และการจัดการซึ่งถ้าองค์กรเริ่มต้นด้วยการมีบุคลากรที่ดี มีความสามารถ ปัจจัยด้านอื่นๆก็จะตามมา ดังนั้นการบริหารทรัพยากรบุคคลจึงมี ความสำคัญต่อการพัฒนาองค์การการบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นการดำเนินการที่เกี่ยวกับบุคคลที่ถือว่า เป็นทรัพยากร ที่มีค่าที่สุดขององค์การเพื่อให้ สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ พร้อมทั้งดำเนินการธำรงรักษาและพัฒนาให้ทรัพยากรบุคคลขององค์การมีคุณภาพชีวิตในการ ทำงาน โดยมีการกิจหลัก ได้แก่ การวางแผนทรัพยากรบุคคล การกำหนดงานหรือออกแบบงาน การวิเคราะห์งาน การสรรหา การคัดเลือก การ ประเมินผลพนักงาน การฝึกอบรมและพัฒนา ค่าตอบแทน สุขภาพและความปลอดภัย การพ้นจากงานของพนักงาน ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารทุกระดับที่จะต้องรับผิดชอบต่อการจัดการทรัพยากรบุคคลเพื่อให้บรรลุไปสู่เป้าหมายของงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ขวัญและกำลังใจตรงกับภาษาอังกฤษว่า morale มีรากฐานมาจากภาษาฝรั่งเศสว่า Esprit De Corps ซึ่งในระยะแรก ขวัญ เป็นศัพท์ที่ใช้ใน วงการทหารในระหว่างที่มีสงคราม ซึ่งจำเป็นต้องสร้างสิ่งบำรุงขวัญและได้มีการนำมาใช้ในวงการศึกษาลดลงจนในวงการอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้รวบรวม ความหมายจากนักวิชาการ และสรุปได้ว่า ขวัญกำลังใจในการทำงาน เป็นเจตคติแห่งจิตใจ น้ำใจ ระดับความเป็นอยู่และภาวะของอารมณ์ใน แต่ละบุคคล ที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ซึ่งเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารโดยตรง อันจะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจ ความร่วมมือ และความสนใจในการ ปฏิบัติงาน โดยเป็นสภาพที่เกิดขึ้นและสะท้อนให้เห็นถึงสภาพของการทำงาน เช่น การกระตือรือร้น อารมณ์ คาดหวัง ความมั่นใจ (Davis, 1974: 106; 1992) หรือกล่าวได้ว่าเป็นทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมของงานที่ปฏิบัติ ตลอดจนการให้ความร่วมมือด้วยสมัครใจในการที่จะ ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อประโยชน์ที่ดีที่สุดขององค์การ ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานนี้ เป็นปัจจัยสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคคล หรือกลุ่มบุคคล เป็นสิ่งจำเป็นในการบริหารงานบุคคล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการที่จะทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจปฏิบัติงาน หากขวัญดีบุคคลก็ ย่อมมีความพอใจที่จะปฏิบัติงานสูงขึ้น หากขวัญไม่ดีบุคคลย่อมเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่าย และไม่พอใจที่จะปฏิบัติงานอันส่งผลกระทบต่อการบริหารงาน ในองค์กร ดังนั้นผู้บริหารควรรู้จักการบำรุงขวัญบุคลากรในองค์กร เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถพบเจอกับปัญหาต่าง ๆ ได้เช่นกัน ได้แก่ ปัญหาด้านความรู้ความสามารถ ปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร รวมทั้งปัญหาด้านการทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

การที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถทำตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อย่างมีประสิทธิภาพนั้น สถาบันฯ จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีคุณภาพ และ เหมาะสมกับงาน ซึ่งการบริหารทรัพยากรมนุษย์จัดเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงาน เพราะบุคลากรถือได้ว่าเป็นผู้จัดหาและบริหารทรัพยากรที่ มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นเงิน วัสดุอุปกรณ์ ถือได้ว่าองค์กรนั้นมีบุคลากรที่ดี มีความสามารถ เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาศักยภาพในองค์กร ส่งผลให้ปัจจัยด้านอื่นๆ เป็นไปในทิศทางที่ดี ดังนั้นในการบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงจัดได้ว่ามีความสำคัญในระดับต้นๆ ต่อการพัฒนาสถาบันฯ ในการ บริหารทรัพยากรมนุษย์นั้น ต้องอาศัยการธำรงรักษาและพัฒนาให้ทรัพยากรมนุษย์ของสถาบันฯ ให้มีคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงานที่ดียิ่งขึ้น เมื่อองค์กรได้ บุคลากรที่มากพร้อมความรู้ความสามารถมาร่วมกับองค์กรแล้วนั้น องค์กรจำเป็นต้องมีการสำรวจถึงระดับของขวัญและกำลังใจของบุคลากร เพื่อให้ บุคลากรมีขวัญและกำลังใจที่ดีในการปฏิบัติงาน ถ้าขวัญและกำลังใจของบุคลากรอยู่ในระดับต่ำ องค์กรจำเป็นต้องสำรวจถึงความต้องการของบุคลากร และเกิดความพึงพอใจทั้งสองฝ่าย เมื่อบุคลากรได้รับการตอบสนอง บุคลากรย่อมเกิดความรู้สึกที่ดีเกิดกำลังใจที่ดีในการปฏิบัติงาน และส่งผลให้การ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในการศึกษาถึงกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมือง ตาก จังหวัดตาก นั้นเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเป็นผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และเป็นกำลังใจสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต ดังนั้นจะต้องมีกระบวนการในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันฯ นั้นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งการมีบุคลากรที่มากพร้อมไปด้วย ความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานรวมถึงขวัญและกำลังใจของบุคลากรที่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และยังคงผลการ เจริญเติบโตของสถาบันอุดมศึกษาด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ในสถาบันอุดมศึกษา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลงานวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์การสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานในด้านการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
2. สามารถนำไปพัฒนางาน ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร ให้เหมาะกับยุคปัจจุบัน
3. ผู้บริหาร และผู้สนใจ สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ และการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ 2 ส่วนดังนี้

### 1. ด้านเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

### 2. ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และอาจารย์ผู้สอน ในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จำนวน 57 คน วิทยาลัยชุมชน ดาก จำนวน 30 คน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดาก จำนวน 272 คน รวม 359 คน

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การจัดการในเรื่องทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร เช่น เรื่องการสรรหา การพัฒนา การรักษา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรบุคคล ให้สามารถพัฒนาทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจและเทคโนโลยียุคใหม่ รวมถึงการตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคลากรให้มากที่สุดด้วยเทคโนโลยีและวิทยาการด้านต่างๆ (दनัย เทียนพุม, 2546 : 17)

दनัย เทียนพุม (2545 : 26) ได้ให้ความหมายของ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การดำเนินงานที่จะส่งเสริมให้พนักงานมีความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมที่จะรับผิดชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น ทั้งนี้การพัฒนาพนักงานมิได้มีวัตถุประสงค์เพียง เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความชำนาญในงานปัจจุบันเท่านั้น แต่มีความมุ่งหมายเพื่อให้พนักงานได้ก้าวหน้าและเติบโตไปในอนาคตด้วย

สวัสดิการเป็นสิ่งที่ต้องการหรือนายจ้างเป็นผู้จัดหาให้แก่บุคลากร เช่น ที่อยู่อาศัย ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล อาหารกลางวัน และวันหยุดพิเศษ เป็นต้น ซึ่งเป็นการจัดหาในสิ่งทีนอกเหนือจากค่าจ้างที่จ่ายให้โดยตรง โดยถือเสมือนเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของนายจ้าง ซึ่งถือเป็นสิ่งต้องการสมควรปฏิบัติ เพื่อธำรงรักษาและจูงใจบุคคลที่มีความสามารถให้ร่วมงานกับองค์กร ปัจจุบันการจัดสวัสดิการในองค์กรมีความสำคัญต่อขวัญ กำลังใจ การธำรงรักษาบุคลากร และความทุ่มเทที่บุคลากรมีให้กับองค์กร (ณัฐพันธ์ เจริญนันทน์, 2547 : 238 – 245)

Dwivedi R.S. (1985 : 159) ได้ให้กล่าวเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ว่า เป็นหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาที่จะต้องพิจารณาว่า ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายได้มีประสิทธิภาพเพียงไร มีจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงเรื่องใดบ้าง ตลอดจนศักยภาพเพียงพอที่จะได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้นหรือไม่

การประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นระบบ (Systematic Process) ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อทำการวัดคุณค่าของบุคลากรในการปฏิบัติงานภายในช่วงระยะเวลาที่กำหนด ว่าเหมาะสมกับมาตรฐานที่กำหนดและเหมาะสมกับรายได้ที่บุคลากรได้รับจากองค์กรหรือไม่ ตลอดจนใช้ประกอบการพิจารณาศักยภาพของบุคลากรในการปฏิบัติงานในตำแหน่งที่สูงขึ้นไป และณัฐพันธ์ เจริญนันทน์ (2547 : 194-204) ได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการประเมินผลการปฏิบัติงานมีดังต่อไปนี้

- (1) ใช้พิจารณาความเหมาะสมในการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร เช่น เงินเดือน ค่าจ้าง หรือ ผลตอบแทนในรูปแบบต่าง ๆ ว่ามีความสอดคล้องกับงานที่บุคลากรปฏิบัติเพียงใด
- (2) ใช้พิจารณาความเหมาะสมในการปฏิบัติงานในตำแหน่งงานของบุคลากร ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด ต้องมีการปรับปรุง พัฒนา ฝึกอบรม หรือปรับย้ายอย่างไร เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) ใช้ประกอบการพิจารณาการเปลี่ยนตำแหน่งของบุคลากร การประเมินผลการปฏิบัติงานจะแสดงถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งถือเป็นปัจจัยในการพิจารณาความดีความชอบของบุคลากร
- (4) ใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินผลการปฏิบัติงานจะเป็นข้อมูลที่บ่งชี้ว่าบุคลากรสมควรที่จะได้รับการฝึกอบรมและการพัฒนาในรูปแบบใด
- (5) ใช้ประกอบการจัดบันทึกข้อมูลส่วนตัวของบุคลากร ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินผลการปฏิบัติงานจะถูกบันทึกลงในทะเบียนประวัติของบุคคล เพื่อให้ฝ่ายบริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการ
- (6) ใช้ประกอบในการบริหารงานในด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างความยุติธรรม และการแก้ปัญหาความขัดแย้งภายในองค์กร เป็นต้น เพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศในการปฏิบัติงานที่ดีและเสริมสร้างศักยภาพโดยรวมขององค์กรสำหรับความสำคัญของขวัญในการปฏิบัติงานได้มีนักวิชาการให้ความเห็นพอสรุปได้แก่ (สมพงษ์ เกษมสิน, 2512 อ้างถึงใน วุฒิชชาติ เลื่อนสุคันธ์, 2542: 11)

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และอาจารย์ผู้สอน ทั้งหมด 3 แห่ง รวม 359 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และอาจารย์ผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด 3 แห่ง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีทราบค่าจำนวนประชากรหรือจำนวนจำกัดที่นับได้ (finite population) และการยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้นระหว่างร้อยละ 1 - 5 โดยใช้สูตรดังนี้ (ธานินทร์, 2551: 45-47)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$





เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N แทน ขนาดของประชากรที่ต้องใช้ในการวิจัย

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้นระหว่างร้อยละ 1 - 5 ที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

#### ตารางแสดงจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	สถาบันอุดมศึกษา	จำนวน
1	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น	57
2	วิทยาลัยชุมชน ตาก	30
3	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก	272
<b>รวม</b>		<b>359</b>

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยคำถาม 5 ส่วน

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน รายได้ ระยะเวลาที่ทำงานปฏิบัติงาน

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามใช้วัดระดับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ ซึ่งจำแนกเนื้อหาตามตัวแปรมี 4 ตัวแปร คือ 1) การสรรหาและคัดเลือก 2) การฝึกอบรมและการพัฒนา 3) การประเมินผลการปฏิบัติงาน 4) ค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามใช้วัดระดับขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ ซึ่งจำแนกเนื้อหาตามตัวแปรมี 4 ตัวแปร คือ 1) ลักษณะท่าทาง บทบาท ของหัวหน้างาน ที่มีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา 2) ความพึงพอใจในหน้าที่การงานที่ปฏิบัติงาน 3) ความพึงพอใจต่อจุดหมายหลักและนโยบาย 4) สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามใช้วัดระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

**ส่วนที่ 5** แบบสอบถาม ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และคณาจารย์ ของสถาบันอุดมศึกษา ทั้ง 3 แห่ง ในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามนี้จากเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และคณาจารย์ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันฯ ทั้ง 3 แห่ง ทั้งหมด แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ.2559

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม จากส่วนที่ 1 ทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก จากส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 ทำการวิเคราะห์การหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

3. ข้อมูลความคิดเห็นปลายเปิดจากส่วนที่ 5 ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์ ความเหมือน ความต่าง และสังเคราะห์ เพื่อสรุปผลการศึกษา

#### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก จากการศึกษาค้นคว้า พบว่าเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน และอาจารย์ผู้สอน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.60 มีอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 31.48 ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 69.08 รายได้ 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 47.08 และระยะเวลาที่ทำงานปฏิบัติงานกับสถาบันฯ 1 - 5 ปี ร้อยละ 36.77

ผลการวิเคราะห์กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ในกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลการวิเคราะห์กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ในกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 80.24 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน อันดับแรก คือ ด้านการพัฒนาและการฝึกอบรม รองลงมา คือ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ด้านค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ และด้านการสรรหาและคัดเลือก ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ในประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ในประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกข้อ ร้อยละ 79.60 เมื่อ

พิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน อันดับแรก คือ การปฏิบัติงานของสายงานของท่านมีปริมาณงานและบุคลากรที่เหมาะสม รองลงมา คือ ท่านสามารถปฏิบัติงานได้ตามปริมาณงานที่ถูกกำหนดไว้ สถาบันฯ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และสถาบันฯ ของท่านได้มีการดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตามลำดับ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก

1. อยากให้มีการพัฒนาในเรื่องค่าตอบแทน ควรได้รับตามความเหมาะสมของค่าครองชีพในปัจจุบัน
2. ไม่ได้ได้รับความยุติธรรมในเรื่องการประเมินผลงาน
3. ตัวชี้วัดและภาระงานในการประเมินไม่ชัดเจน (ระบุหน้าที่และภาระที่รับผิดชอบไม่ชัดเจน) หรือ ภาระงานกับการปฏิบัติงานมันคนละอย่างกัน ส่งผลต่อหลักฐานในการประเมินไม่ตรงกัน อีกทั้งสร้างความเห็นแก่ตัวกับเพื่อนร่วมงาน (ไม่มีใครอยากทำงานเกินหน้าที่ ไม่ใช่หน้าที่ฉัน ฉันไม่ช่วย ไม่ทำ เพราะไม่ส่งผลให้ฉันมีผลงาน)
4. อยากให้มีนโยบายออกเป็นกฎหมายให้แต่ละสถาบันฯ มีประกันชีวิต และเงินสะสม เหมือนการขึ้นเงินเดือนขั้นต่ำ
5. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ควรให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกตำแหน่งอย่างเท่าเทียมกัน

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษากระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เขตอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก พบว่า กระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้แสดงว่าสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น วิทยาลัยชุมชน ตาก และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

การบริหารทรัพยากรมนุษย์มีความสัมพันธ์กับขวัญและกำลังใจ เนื่องจากการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการในการจัดหาบุคลากรเพื่อเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในองค์กรเมื่อบุคคลสามารถปฏิบัติงาน ได้ตามความรู้ความสามารถ ย่อมเกิดความพึงพอใจและส่งผลไปยังขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานที่ดี และสอดคล้องกับ เอนก วัฒนะ (2556) ที่อธิบายถึงความสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ สามารถช่วยให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์กรมีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานเกิดความจงรักภักดีต่อองค์กรที่ตนปฏิบัติงาน และรวมถึงความต่อเนื่องในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่ผู้บริหารต้องมีการสำรวจและสร้างขวัญกำลังใจที่ดีแก่บุคลากร เพื่อที่จะทำให้บุคลากรมีแรงผลักดันในการปฏิบัติงานกับองค์กร

เนื่องจากการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการตั้งแต่เริ่มรับบุคลากรเข้าทำงานจนกระทั่งการออกจางาน เมื่อองค์กรมีรูปแบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ดี สามารถเลือกบุคลากรที่เหมาะสมกับงานเข้ามาปฏิบัติงานในองค์กรได้ เมื่อบุคลากรที่เข้ามาก็มีความรู้ความสามารถตรงตามสายงานที่ตนเองถนัด และเกิดความพึงพอใจในงาน ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Zubair Aslam Marwat และคณะ (2007 อ้างถึง ลักษณะชัย ธนะวีน้อย, 2554 : 102) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ต่อประสิทธิภาพของพนักงานกรณีศึกษา องค์กรโทรคมนาคมปากีสถานทุกด้าน” ผลการวิจัยพบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรโทรคมนาคมปากีสถานทุกด้าน คือ การสรรหา การคัดเลือก การฝึกอบรม การวางแผนอาชีพ การจ่ายค่าตอบแทน การมีส่วนร่วมของพนักงานและการกำหนดตำแหน่งหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์ทางด้านบวกกับประสิทธิภาพของพนักงาน

### เอกสารอ้างอิง

ณัฐพันธ์ เจริญนนท์ . 2547. การจัดการทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).  
 ดนัย เทียนพุด . 2545 . การบริหารทรัพยากรบุคคลสู่ศตวรรษที่ 21 . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : นาโกต้า.  
 ธงชัย สันติวงษ์ . 2535 . การบริหารค่าจ้างและเงินเดือน : ทฤษฎีและหลักปฏิบัติเกี่ยวกับการจ่ายค่าตอบแทน. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.  
 ฉัญญา ผลอนันต์ . 2546 . การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล : แนวทางสร้างความพึงพอใจแก่พนักงาน. กรุงเทพฯ : อินโนกราฟฟิกส์.  
 พะยอม วงศ์สารศรี . 2538 . การบริหารทรัพยากรมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพฯ : คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.



## ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ

### Marketing Mix Factors Affecting the Selection Behavior of Studying in Private Higher Education Institutions of Students in Northern Region

พรรณทิมา วรรณสุทธิ์<sup>1</sup> อัมพรรัตน์ กาวินา  
Phantima Wannasut

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ และ 2. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1/2559 ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two Stages) ขั้นตอนแรกเลือกมหาวิทยาลัย และขั้นตอนที่สองเลือกนักศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับนักศึกษาซึ่งใช้ตัวอย่าง จำนวน 360 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่า 19 ปี ระดับการศึกษาก่อนเข้ามาศึกษาต่อ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด สถาบันเดิมที่สำเร็จการศึกษามาจะอยู่ในสังกัดของรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ เกรดเฉลี่ยที่จบมาส่วนใหญ่คือ 2.51-3.00 และมีรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวโดยเฉลี่ย มีรายได้ 5,001-10,000 บาท ส่วนความช่วยเหลือทางการเงินในการศึกษาของนักศึกษาพบว่าส่วนใหญ่จะใช้บริการกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กรอ. หรือ กยศ.) และคณะที่กำลังศึกษาอยู่คือคณะบริหารธุรกิจ นอกจากนี้ พบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษา ไม่มีญาติพี่น้องหรือคนรู้จักที่กำลังศึกษาอยู่ และ/หรือ เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ

2. ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกเรียนสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ บริการ เป็นปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาต่อในสถานศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมในระดับมาก โดยมีอิทธิพลมากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ให้ความสำคัญในระดับมาก รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ให้ความสำคัญระดับมาก ด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านกระบวนการให้บริการ ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านบุคลากร ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด สถาบันอุดมศึกษาเอกชน พฤติกรรมการเลือกเรียนสถาบันการศึกษา

#### Abstract

The purposes of the research seemed to investigate (1) the opinions on marketing mix factors affecting the selection behavior of studying in private higher education institutions of students in Northern region, (2) the personal characteristics of students affecting the selection behavior of studying in private higher education institutions of students in Northern region. The participants of the research were first year students registering for first semester of college classes, Academic Year 2015 of private higher education institutions in Northern region by using two-stage cluster sampling with selecting a sample of universities and a sample of students. The data was collected from 360 students. The instrument used in the research was questionnaires (5-point Likert scale). The collected data were analyzed by frequency, percentages, arithmetic means, and standard deviation.

The findings of the research indicated that;

1. Most respondents were females, being 19 years old or older, having an educational level at the senior secondary school level from public schools with the grade point average of 2.51-3.00 before entering tertiary education and having monthly family income of 5,001-10,000 Baht. In addition, most respondents borrowed money from the Student Loan Fund or the Income-Contingent Loan designed to help students pay for education. Most respondents are studying in the Faculty of Business Administration, and they have no relatives and acquaintances studying at private higher education institutions in Northern region.

2. In terms of marketing mix factors affecting the selection behavior of studying in private higher education institutions of students in Northern region; it was found that service seemed to be marketing mix factors affecting the selection behavior of studying in private higher education institutions of students in Northern region. On the whole, marketing mix factors affecting the selection behavior of studying in private higher education institutions of students in Northern region seemed to be at the high level. When each side was considered, it was found that all of them were at the high level; that is, promotion, products, distribution channels, service process, price, physical characteristics, and staff respectively.

**Keywords :** Marketing Mix Factors, Private Higher Education Institutions, Selection Behavior of Studying

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-Mail Mootui55555@gmail.com Mobile : 091-7417921

## บทนำ

ปัจจุบัน การพัฒนาประเทศได้ให้ความสำคัญกับการยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาโดยให้ความสำคัญกับการนำทุนสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2554) เมื่อก้าวถึงการพัฒนาคนหรือทุนมนุษย์ให้ เข้มแข็ง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโลกยุคศตวรรษ ที่ 21 และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนทั้งในเชิงสถาบัน ระบบโครงสร้างของสังคม ให้เข้มแข็ง ย่อมต้องกล่าวถึงระบบการศึกษาซึ่งสามารถสร้างให้คนมีคุณภาพอันเป็นแรงกระตุ้นในการส่งเสริม และพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้อย่างดีในอนาคต รวมถึงการศึกษาที่ยังมีบทบาททำให้คนได้เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ อันเป็นที่มาของการสร้างรายได้ ดังที่ลูติมา แซ่แต้, นัฐสินี วงษ์นาค, และศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2553) ได้อธิบายถึง การศึกษาถือว่าเป็นเครื่องมือ สำคัญอย่างหนึ่งที่จะส่งผลต่อการสร้าง “นวัตกรรมสังคม” หรือแนวความคิดใหม่ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาองค์กร ภาคสังคมและประเทศได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้กับ ผู้ประกอบการภายใต้กรอบการค้าเสรีที่กำลังมีบทบาทสำคัญในปัจจุบัน โดยเฉพาะการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการผลิตกำลังคนระดับสูงการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน มีการแข่งขันกันค่อนข้างรุนแรง ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวและการยกฐานะของมหาวิทยาลัยใหม่ ได้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 38 แห่ง เมื่อปี พ.ศ.2559 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง ซึ่งยกสถานะเป็นมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2548 นอกจากมหาวิทยาลัยของรัฐ แล้วมหาวิทยาลัยเอกชนก็เกิดใหม่ขึ้นหลายแห่ง ส่งผลให้มีการเปิดหลักสูตรที่หลากหลายขึ้นคู่แข่ง เยอะมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาของไทย มีจำนวนทั้งสิ้น 175 แห่ง โดยส่วนใหญ่เป็นสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ

### ตารางที่ 1.1 จำนวนสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

ลำดับ	ประเภทสถาบัน (แห่ง)	จำนวน
1	มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ	20
2	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	70
3	สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน	73
4	วิทยาลัยชุมชน	12
รวม		175

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2559)

นอกจากนี้ การแข่งขันของสถาบันจังหวัดในเขตภาคเหนือที่รุนแรงขึ้นก็มาจาก สาเหตุของการเข้ามาของสถาบันการศึกษาต่างประเทศที่มากขึ้น รวมทั้งกระแสการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนในปีพ.ศ. 2559 ส่งผลต่อความรุนแรงในการแข่งขันโดยจะเห็นได้ชัดเจนว่าในวงการการศึกษามีการตื่นตัวค่อนข้างมาก นอกจากนี้ ก็มีการแข่งขันในเชิงธุรกิจที่รุนแรงขึ้นโดยสถาบันอุดมศึกษาต่างมุ่งเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพื่อความอยู่รอดและแข่งขันได้ ประกอบกับการเปลี่ยนสถานะไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ โดยสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมุ่งแสวงหารายได้เข้าสถาบันมากขึ้น โดยมุ่งดำเนินกิจการเพื่อธุรกิจหรือการพาณิชย์มากขึ้น ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของภาครัฐและเอกชนที่ต่างต้องแข่งขัน โดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การทำวิจัยหรือการจัดโครงการต่างๆ ในเชิงพาณิชย์ การแสวงหาผลกำไร จากช่องทางต่างๆ เช่น จัดทำโฆษณา เปิดหลักสูตรจำนวนมากขึ้น อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและเป็นการเพิ่มรายได้ และลดภาระค่าใช้จ่ายการพึ่งพิงงบประมาณภาครัฐมากขึ้น สาเหตุที่สำคัญอีกประการก็คือการเปลี่ยนแปลง ประชากร นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่เป็นตัวบ่อน อุดมศึกษาจะค่อนข้างคงที่และมีแนวโน้มลดลงในเวลาประมาณสิบปี ซึ่งจากการคาดการณ์ของวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2550) คาดว่ากลุ่มประชากรวัยเด็กจะลดลงจากร้อยละ 24.65 เป็น 17.95 ของประชากร ทั้งหมด ในปี พ.ศ.2563 ในจำนวนนี้เด็กวัย 18-21 ปี ลดลงจาก 4.30 ล้านคนเป็น 3.77 ล้านคนตามลำดับ นับเป็นสัญญาณที่ส่งผลต่อจำนวนที่นั่งของ สถาบันอุดมศึกษาจังหวัดในเขตภาคเหนือในอนาคต

### ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรีในประเทศไทย

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาในประเทศไทย (คน)
2557	486,325
2558	491,023
2559	473,088

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2559)

### ตารางที่ 1.3 ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาใหม่ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาใหม่ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (คน)
2557	62,155
2558	65,452
2559	67,158

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2559)



จากความสำเร็จและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของสภาพการแข่งขันและแนวโน้มการลดลงของประชากรในปัจจุบัน ทำให้เกิดการแย่งชิงนักศึกษา ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนในเขตภาคเหนือ โดยต่างพยายามที่จะดึงดูดเงินหรือจุดขายของสถาบัน เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกเรียนในสถาบันตนให้มากที่สุด ซึ่งพฤติกรรมที่ตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ณ สถานศึกษาใดสถานศึกษาหนึ่งของนักศึกษานั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่แตกต่างกันไปในแต่ละ บุคคล นอกจากนี้ปัจจัยต่างๆ ของสถาบันการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกสถาบันการศึกษา โดยในแต่ละสถานศึกษาต่างๆ มีความแตกต่างกันไปตามส่วนประสมการตลาด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ของนักศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. แนวคิดและทฤษฎีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตลาดบริการ
3. แนวคิดเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดของสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

#### 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือมี 11 สถาบัน ได้แก่ วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี, วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเนชั่น, มหาวิทยาลัยพายัพ, มหาวิทยาลัยพิษณุโลก, มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, มหาวิทยาลัยภาคกลาง, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งสิ้น 3,587 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล คือนักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือมี 11 สถาบัน จำนวน 360 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการแบบสุ่มของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane)

#### 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** ลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List)

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7P's) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้าน กระบวนการและด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีผลกระทบต่อทางเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษา โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามให้ เลือกในลักษณะการใช้มาตราวัดแบบ Rating Scale 5 ระดับ ตามมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale)

**ส่วนที่ 3** ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของกลุ่มตัวอย่างต่อปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ

#### 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เพื่อค้นหาประเด็นหลักของปัจจัยที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และสร้างแบบสอบถามจากประเด็นที่ได้จำนวน 1 ชุด

2. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม หากไม่สอดคล้องผู้วิจัยจะทำการแก้ไขหรือ เพิ่มเติมเพื่อให้แบบสอบถามมีความสอดคล้องกับการวิจัยมากที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปให้กลุ่มตัวอย่างตอบ แบบสอบถามตามความจริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากงานวิจัย และประมวลผลการวิจัยสรุปผลการวิเคราะห์และจัดทำรายงานวิจัย

#### 4) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลมาประมวลผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติโดยใช้คอมพิวเตอร์

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลและการเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อใน ระดับอุดมศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Method) โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อนำค่าตัวแปรมาอธิบายเปรียบเทียบ

2. ปัจจัยทางการตลาดบริการ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation :S.D.) และใช้การวิเคราะห์หาความแปรปรวนทางเดียว (OneWay Analysis of Variance)

3. ในการเปรียบเทียบปัจจัยทางการตลาดบริการของผู้เลือกเข้าศึกษาต่อในระดับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ใช้ค่าสถิติ (t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มากกว่า 2 กลุ่มโดยใช้ค่าสถิติ F-test ในการวิเคราะห์หาความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลด้วยค่า LSD

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด มีอายุมากกว่า 19 ปี จำนวน 333 คน คิดเป็นร้อยละ 92.50 ระดับการศึกษาก่อนเข้ามศึกษาต่อที่นี้ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มากที่สุดถึง 213 คน คิดเป็นร้อยละ 59.17 สถาบันเดิมที่สำเร็จการศึกษามาจะอยู่ในสังกัดของรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 เกรดเฉลี่ยที่จบมาส่วนใหญ่คือ 2.51 – 3.00 จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 มีรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวโดยเฉลี่ย พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 48.06 ส่วนความช่วยเหลือทางการเงินในการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่จะใช้บริการกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กรอ.หรือ กยศ.) จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 65.28 ขณะที่กำลังศึกษาอยู่ส่วนใหญ่คือคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 207คน คิดเป็นร้อยละ 57.50และนอกจากนี้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 159 คน ไม่มีญาติพี่น้องหรือคนรู้จักที่กำลังศึกษาอยู่ และ/หรือ เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00

2. พบว่าปัจจัยทางการตลาดบริการที่มีความสำคัญต่อการเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือโดยให้ระดับความสำคัญในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.13 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือด้านการส่งเสริมการตลาดให้มีความสำคัญในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.22รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ ให้มีความสำคัญระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย4.16และให้มีความสำคัญในระดับมากด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านกระบวนการให้บริการโดยมีค่าเฉลี่ย 4.14 ระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก

### สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาต่อในสถานศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่สำคัญ โดยนำมาวิเคราะห์อภิปรายผลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่า 19 ปี ระดับการศึกษาก่อนเข้ามศึกษาต่อ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด สถาบันเดิมที่สำเร็จการศึกษามาจะอยู่ในสังกัดของรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ เกรดเฉลี่ยที่จบมาส่วนใหญ่คือ 2.51-3.00 และมีรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวโดยเฉลี่ย มีรายได้ 5,001-10,000 บาท ส่วนความช่วยเหลือทางการเงินในการศึกษาของนักศึกษา พบว่าส่วนใหญ่จะใช้บริการกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กรอ. หรือ กยศ.)และคณะที่กำลังศึกษาอยู่คือคณะบริหารธุรกิจ นอกจากนี้ พบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษา ไม่มีญาติพี่น้องหรือคนรู้จักที่กำลังศึกษาอยู่ และ/หรือ เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนทรีย์ สองเมือง (7P's) ของผู้เลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของการเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยราชพฤกษ์ พบว่า กลุ่มผลการเรียนอยู่ที่ 2.51-3.00 สถานที่อยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่อยู่ในเขต จ.นนทบุรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว อยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาท และส่วนใหญ่ใช้บริการกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา สาขาวิชาที่เลือกศึกษาต่อมากที่สุดคือ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รองลงมาคือสาขาวิชาการจัดการ และการตลาด หลักสูตร 4 ปี เทียบโอนปกติ และส่วนใหญ่มีญาติคนที่รู้จัก และ/หรือ เคยศึกษาในสถาบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพิภาวี พุแค (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอกชน กรณีศึกษามหาวิทยาลัย ศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี” พบว่าด้านการศึกษาส่วนใหญ่ก่อนเข้าศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี” พบว่า ด้านการศึกษาส่วนใหญ่ก่อนเข้าศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี จบสายประกาศนียบัตรวิชาชีพมากที่สุด มีผลการเรียนเฉลี่ยที่ 2.51-3.00 สำเร็จการศึกษาจากสถาบันที่ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรีมากที่สุด เลือกเรียนในคณะสาขาวิชาบริหารธุรกิจเป็นจำนวนมาก ด้านครอบครัวส่วนใหญ่ครอบครัวพักอาศัยอยู่ในจังหวัดชลบุรี ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-50,000 บาท ปัจจัยทางด้านการตลาดพบว่า ด้านพื้นที่แตกต่างกันนักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยผลิตภัณฑ์มากที่สุด และปัจจัยทางด้านราคามีผลต่อนักศึกษาส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญต่อคณาจารย์ผู้สอนเรื่องความรู้ ความสามารถ ความน่าเชื่อถือ ส่วนด้านราคาค่าธรรมเนียมในการศึกษา ซึ่งนักศึกษาให้ความสำคัญต่อราคาในราคาที่เหมาะสมระดับปานกลาง ด้านสถานที่ให้ความสำคัญมาก เนื่องจากสถานที่พักอาศัยทำให้สะดวกต่อการเดินทางด้านการประชาสัมพันธ์ให้ความสำคัญต่อกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษารัฐบาล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศาสตรา ยะปิอก (2550) “ปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการเลือกศึกษาต่อในคณะต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาต้องการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของรัฐ ของนักเรียนมัธยม 6 กรณีศึกษาเขตอำเภอ จ.เชียงราย” พบว่าสถาบันอุดมศึกษาที่นักศึกษาต้องการเข้าศึกษาต่อใน ระดับอุดมศึกษาโดยเลือกเป็นอันดับหนึ่งนั่นคือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพราะเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในทุกด้านมาตั้งแต่อดีต อีกทั้งยังเป็นมหาวิทยาลัยอันดับ 1 ของประเทศไทย ส่วนสถาบันอุดมศึกษา รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นอันดับสอง เพราะมีภูมิภานาอยู่ใกล้สถานศึกษา และเลือกมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นอันดับสาม เมื่อสำรวจนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต พบว่าเลือกคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นอันดับ 1 รองลงมาเลือกคณะแพทยศาสตร์ เป็นคณะที่มีการแข่งขันสูงมาก สำหรับนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์-คณิต พบว่า สนใจที่เข้าศึกษาต่อคณะเศรษฐศาสตร์เป็นอันดับ 1 รองลงมาเลือกคณะบริหารธุรกิจ นักเรียนแผนศิลป์-ภาษา เลือกเข้าศึกษาต่อในคณะมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และนิติศาสตร์ ส่วนแผนการเรียนศิลป์-สังคม เลือกศึกษาต่อคณะนิติศาสตร์ เป็นอันดับแรก เพราะก้าวหน้าในอาชีพการงาน เมื่อนำตัวอย่างทั้งหมดของนักเรียนมาพิจารณาแล้ว พบว่า มีความต้องการศึกษาต่อ คณะสาขาวิชาที่ต้องการ ส่วนมากคือ คณะเศรษฐศาสตร์ และรองลงมาคือคณะบริหารธุรกิจ เนื่องจากจบแล้วหางานทำได้ง่าย ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดต่อการเลือกคณะสาขาวิชา คือ ความชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตและความก้าวหน้าของตนเอง



2. ปัจจัยทางการตลาดบริการ ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาในสถานศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ นักศึกษาให้ความสำคัญโดยรวมในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ให้ความสำคัญในระดับมาก รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ ให้ความสำคัญในระดับมาก ด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านกระบวนการให้บริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรีย์ สองเมือง (2556) ได้ศึกษา งานวิจัยเรื่องปัจจัยทางการตลาดบริการ และเปรียบเทียบปัจจัยทางการตลาดบริการ (7 P's) ของผู้เลือกเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของการเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยราชพฤกษ์ พบว่าปัจจัยด้านราคาและด้านบุคลากรมีความสำคัญในระดับมาก จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่จบการศึกษามาจากสถาบันสังกัดของเอกชน จะให้ความสำคัญต่อยปัจจัยการตลาดบริการ (7 P's) ด้านกระบวนการให้บริการและด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ส่วนด้านสถานที่ที่อยู่ในปัจจุบัน ด้านรายได้รวมของครอบครัว และด้านความช่วยเหลือทางการเงินนั้น ให้ความสำคัญของปัจจัยทางการตลาดไม่มีผลต่อการเลือกสถาบันเข้าศึกษาต่อเลย ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยคือวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาและด้านบุคลากร เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวิณ พงษ์โอภาส และคณะ (2522) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี พบว่าระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ผลิตภัณฑ์ ด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม สังคมและครอบครัว ตามลำดับ การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ เมื่อจำแนกตามหลักสูตรการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อจำแนกตามสถานที่พักอาศัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และเมื่อจำแนกตามเพศ ผลการเรียนรู้ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และลักษณะครอบครัวไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสมิทธิ โพธิ์ทอง (2548) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเอกชน กรณีศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาพฤติกรรมการเลือกศึกษาต่อและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยด้านจิตวิทยา และปัจจัยทางการตลาด จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมไม่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อ ส่วนปัจจัยทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ทศนคติและแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ด้วยความเห็นที่ว่า มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นสถานศึกษาที่มีชื่อเสียงมีหลักสูตรเทียบเท่ากับมหาวิทยาลัยของรัฐอีกทั้งมีหลักสูตรที่ต่องการศึกษาต่อเป็นแรงจูงใจ ซึ่งคิดว่าเมื่อจบการศึกษาแล้วจะมีสถานที่ทำงานรองรับ สำหรับปัจจัยทางการตลาดมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อทุกตัว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศิณี บุญประสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเอกชน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา กระบวนการ บุคลากร และลักษณะทางกายภาพมีความสำคัญในระดับมาก ในส่วนของปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญปานกลาง และพบว่าปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ได้แก่ เพศ แผนก ที่เรียน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว สาขาวิชาที่จะเลือกศึกษาต่อ มีญาติพี่น้องหรือคนรู้จักที่กำลังศึกษาอยู่และหรือเคยศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชน และแนวคิดในการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเอกชน มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเอกชน โดยปัจจัย ภูมิสำเนา เป็นปัจจัยเดียวที่ไม่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเอกชน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพล ธนเขวงสกุล (2554) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ จังหวัดนนทบุรี พบว่าประเภทของสถาบันระดับอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการตัดสินใจศึกษาต่อของนักศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สถาบันระดับอุดมศึกษาภาครัฐบาล และสถาบันระดับอุดมศึกษาเอกชน พบว่าประเภทของสถาบันระดับอุดมศึกษาที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการตัดสินใจศึกษาต่อของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ จังหวัดนนทบุรี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ส่วนใหญ่เลือกเรียนสถาบันระดับอุดมศึกษาภาคเอกชนเป็นอันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 คือ สถาบันระดับ อุดมศึกษา ภาครัฐบาล สาเหตุที่นักศึกษาเลือกศึกษาต่อในสถาบันระดับอุดมศึกษาภาคเอกชนเนื่องจากการเทียบโอนหน่วยกิตได้เป็นจำนวนมาก มีความเป็นอิสระในการเรียนมากกว่าและมีอุปกรณ์การเรียนพร้อม ห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย สำเร็จการศึกษาสูงกว่าสถาบันระดับอุดมศึกษาภาครัฐบาล อาจารย์ผู้สอนมีความเป็นกันเองและดูแลเอาใจใส่ดี และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามธุรกิจ จังหวัดนนทบุรี คือด้านค่าเล่าเรียนและแหล่งเงินทุน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญมณี เดือนเหมือน ศึกษาเรื่องปัจจัยจูงใจในการเลือกเข้าศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีปทุมผลการศึกษาพบว่า ปัจจัย 7 ด้าน ในการเลือกเข้าศึกษาต่อ คือ ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย สถานที่ตั้ง ความคาดหวังของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอน ความตั้งใจส่วนตัว ความคาดหวังด้านอาชีพและสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมากทุกคณะ ส่วนการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยจูงใจในการเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีปทุม จำแนกตามอาชีพและรายได้ของผู้ปกครองพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองและรายได้ของผู้ปกครองไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่จำแนกตามเพศของนักศึกษาพบว่า มีความแตกต่างกัน จำนวน 2 องค์ประกอบ คือ ด้านสถานที่ตั้ง และด้านการจัดการเรียนการสอน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชัย โสติกบัล (2526) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อในคณะต่างๆ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยภาพรวมแล้ว ชื่อเสียงของสถาบันมีอิทธิพลต่อการเลือกเรียนของนักศึกษา ผู้ปกครอง เพื่อสนิท เรียนจบแล้วมีงานทำรายได้ดีสามารถทำเงินได้ มีความเป็นวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หลักสูตรหลากหลายทันสมัยมีมาตรฐาน งานวิจัยดี มีทุนกู้ยืม ทุนการศึกษาที่มารองรับนักศึกษาได้ พร้อมทั้งสวัสดิการต่างๆ ครบครัน การเดินทางสะดวก สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ทันสมัย อาคารสถานที่กว้างขวางสะอาดงามและความสำเร็จของศิษย์

**ข้อเสนอแนะ**

1. จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกศึกษาในสถานศึกษาเอกชนในเขตภาคเหนือ จากงานวิจัยในครั้งนี้พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นตรงกันว่า สถาบันมีบริการ รับผิดชอบ และรอดโดยสารประจำทางผ่านสถาบันน้อย ดังนั้นสถาบันควรมานำปัญหาตรงนี้ไปปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ให้นักศึกษามีความสะดวกในการเดินทางมาเรียนเพิ่มมากขึ้น จะช่วยลดปัญหาการเข้าห้องเรียนสายได้ การเข้าห้องเรียนสายได้
2. จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่านักศึกษาที่เข้ามาศึกษาต่อในสถาบันนี้ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มาจากครอบครัวที่มีฐานะปานกลาง และต้องการกู้ กยศ. เพื่อใช้ในการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญในข้อมูลดังกล่าว เพื่อจะได้นำไปพิจารณาและปรับปรุงการวางแผนการดำเนินงานต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านอธิการบดี วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณนักศึกษา ระดับชั้นปริญญาตรี ปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคเหนือ 11 สถาบัน ได้แก่ วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง, วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา, มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเนชั่น, มหาวิทยาลัยพายัพ, มหาวิทยาลัยพิษณุโลก, มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, มหาวิทยาลัยภาคกลาง, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

กรอบเสรีแห่งอาเซียน:หนทางสู่การสร้างนวัตกรรมทางสังคม. (วันที่ค้นข้อมูล 1 ก.ค. 2559), จากเว็บไซต์

[http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive\\_journal/oct\\_dec\\_10/pdf/aw21.pdf](http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/oct_dec_10/pdf/aw21.pdf).

กนิษฐา สนเผือก. (2554). การตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ฉัตยาพร เสมอใจ. (2548). การจัดการและการตลาดบริการ. กรุงเทพฯ : บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989). จำกัด.

ชูชัย สมทิธิกร. (2553). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตติมา แซ่แต้, นัฐสินี วงษ์นาค, และศศิประภา ชัยประสิทธิ์. (2553). ระบบการศึกษาไทยภายใต้ครุฑศักดิ์ดิถียะลาละ. มหาวิทยาลัยไทยในยุคทุนนิยม โลกาภิวัตน์ : จากเว็บไซต์ วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2554. (วันที่ค้นข้อมูล 2 สิงหาคม 2559) จากเว็บไซต์ [http://acad.vru.ac.th/Journal/02\\_1-2.pdf](http://acad.vru.ac.th/Journal/02_1-2.pdf)

ดลฤดี สุวรรณศิริ. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปี ที่ 6. วารสารพัฒนาสังคม ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม) : 157-174

ธีรภิติ นวรัตน์ ณ อุทยาน. (2549). การตลาดบริการแนวคิดและกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. 2 (สิงหาคม), (วันที่ค้นข้อมูล 2 สิงหาคม 2559) จากเว็บไซต์

<http://www.thailandlawyercenter.com/index.php?lay=show&ac=article&id=538975868&Ntype=19s>

พีรภาว พุแค. (2551). “ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีปทุมวิทยาเขตชลบุรี. ค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรี ปทุมวิทยาเขตชลบุรี. ยูพาพรรณ

ระเบียบ กฎหมายปฏิรูปการศึกษา. 2545 หน้า 1. 2(สิงหาคม) (วันที่ค้นข้อมูล 2 สิงหาคม 2559) จากเว็บไซต์ <http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/private50.pdf>

รวีวรรณ โปรยรุ่งโรจน์. (2551). จิตวิทยาการบริการ. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.

วรรณวนฉิษฐ์. (2548). การจัดการการตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: รุ่งแสงการพิมพ์.

ศาดรา ยะปือก. (2550). ปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการเลือกศึกษาต่อในคณะต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษาของ รัฐของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรณีศึกษา เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย.งานวิจัยคณะ เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิวารัตน์ ณ ปทุม สุรกิจ เทวกุล และ ปริญ ลักษิตานนท์. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภคขั้นสูง. กรุงเทพฯ: พิมพ์เศส พรีนติ้ง เซ็นเตอร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์ม และโซเท็กซ์ จำกัด.

สมิทธิ โพธิ์ทอง. (2548). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย กรณีศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน. 2 (สิงหาคม), (วันที่ค้นข้อมูล 2 สิงหาคม 2559) จากเว็บไซต์ <http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/private50.pdf>

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ออนไลน์). (2550). การรับเข้านักศึกษาใหม่. (วันที่ค้น ข้อมูล 1 ก.ค. 2559), จากเว็บไซต์ : <http://www.info.mua.go.th/information/>

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ออนไลน์). (2550). การรับเข้านักศึกษาใหม่. (วันที่ค้นข้อมูล 20 ส.ค. 2559), จากเว็บไซต์ : <http://www.info.mua.go.th/information/>

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2 (สิงหาคม), (วันที่ค้นข้อมูล 2 สิงหาคม 2559) จาก

<https://sites.google.com/site/chukiatoonpaya/phra-rach-bayyati-kar-suksa-haeng-chati-chbabthi-2-phs-2545>

อดุลย์ จาตุรงค์กุล และดลยา จาตุรงค์กุล. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.





## การพัฒนาฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอทีออนไลน์ The Database System Development of Tak IT and Online Shop

คมसान ท้าวแสงเจริญ<sup>1</sup> และ พิมพ์พิน คำเพ็ง<sup>2</sup>  
KhomsanThaosaengcharoen and Pimpin Khampheng

### บทคัดย่อ

การพัฒนาฐานข้อมูล ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ เพื่อจัดสร้างเว็บไซต์เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร และพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอที ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานการจัดการข้อมูลเพิ่มความสะดวกรวดเร็วความถูกต้องน่าเชื่อถือในการจำหน่ายสินค้าและใช้ในการประชาสัมพันธ์การค้าเงินกิจการของร้าน ตาก ไอที ออนไลน์

การพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ได้อาศัยแนวคิดการพัฒนาตามวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle : SDLC) มาช่วยในการพัฒนาระบบโดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ระบบงานและใช้ Entity Relationship Model ในการออกแบบเค้าร่างของระบบฐานข้อมูลการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอที ออนไลน์แบ่งกลุ่มการใช้งานออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ผู้ดูแลระบบหรือผู้ประกอบการซึ่งสามารถเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูลของร้านค้าได้ด้วยตนเอง 2) ลูกค้าลูกค้าสามารถเข้าชมสินค้าได้จากเว็บไซต์ร้านค้าซึ่งแบ่งไว้เป็นหมวดหมู่ตามประเภทสินค้านอกจากนี้ยังสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าโดยสามารถค้นหาได้จากเงื่อนไขประเภทสินค้าราคาสินค้าและสามารถยืนยันการสั่งซื้อได้ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนการพัฒนาเว็บไซต์ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์Myspl,PHP,HTMLและ Java Scripts

จากการศึกษาการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอที ออนไลน์สามารถนำไปใช้งานได้จริงและสามารถทำให้การประชาสัมพันธ์ข่าวสารเข้าถึงบุคคลที่สนใจได้อย่างทั่วถึงและสามารถนำไปใช้ในการจัดเก็บข้อมูลลดการสูญหายความผิดพลาดความซ้ำซ้อนของข้อมูลลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลอีกทั้งยังสามารถออกรายงานข้อมูลต่างๆ ให้กับเจ้าของกิจการได้ทันที

**คำสำคัญ :** การพัฒนา ฐานข้อมูล

### Abstract

The purposes of the research seemed to create a website to promote information,develop the databasesmanagement systems of Tak IT and Online Shop, support operations and information management, and increase convenience, accuracy, and reliability of the distribution of products used to promote the operation of Tak IT and Online Shop.

The database system development of Tak IT and Online Shop relied on a concept developed by the system development life cycle (System Development Life Cycle: SDLC) to develop the systems by using a data flow diagram to be guidelines of the system analysis, and using the Entity Relationship Model to design database schema.The database system development of Tak IT and Online Shop was divided into two groups, system administrators and customers, that is, 1) system administrators or operators who can change or edit the information on their own two stores, and 2) customers who can visit the website shop that were classified by type of products. The product information can be found by choosing of products, and prices, including confirming order through e-mail. The database system development was based on a relational database management system, Myspl, PHP, HTML and Java Scripts.

The database system development of Tak IT and Online Shop can be functional that can completely promote information to customers. In addition, the database system development can benefit data storage, prevent information loss, and reduce errors, reduce the amount of storage space, save times for searching for information, and immediately report the information to business owners.

**Key Words :** The Development, The Database System

### บทนำ

การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำงานของหน่วยงานต่างๆ มากขึ้น และระบบงานได้นำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นหมวดหมู่ และไม่ซับซ้อนทันต่อความต้องการซึ่งถือว่าได้นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์แขนงหนึ่งมาใช้ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ก็เป็นร้านหนึ่งที่ใช้การทำงานที่มีการเก็บข้อมูลตลอดเวลา เนื่องจากเป็นธุรกิจการจำหน่ายและซื้อขายในบางครั้งก็จัดเก็บข้อมูลที่ยุ่งยาก และใช้กระดาษเขียนทำให้เกิดการสูญหายและซับซ้อน ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นและหนึ่งในปัญหานั้นคือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล เนื่องด้วยระบบการจัดเก็บข้อมูลในส่วนต่างๆ เช่น ข้อมูลลูกค้าข้อมูลการบริการต่างๆ เพื่อความสะดวกรวดเร็วให้ใช้กับผู้ใช้บริการเมื่อข้อมูลคำสั่งสินค้ารวมทั้งข้อมูลสมาชิกของทางร้านมีจำนวนมาก และมีความซับซ้อนมากขึ้นเพราะข้อมูลที่มีการจัดเก็บนั้นได้มีการจัดบันทึกไว้ในแฟ้มบัญชีหรือสมุด

<sup>1</sup> นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

เท่านั้น จึงทำให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างลำบาก และล่าช้าในบางครั้งข้อมูลอาจเกิดความเสียหายหรือสูญหายได้ทำให้ค้นหาข้อมูลเป็นไปอย่างลำบาก อีกทั้งเป็นการสิ้นเปลืองกระดาษ

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะนำโปรแกรมการออกแบบเขียนเว็บภาษา PHP และโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL มาดำเนินการจัดการฐานข้อมูลใช้เพื่อแก้ปัญหาการจัดเก็บข้อมูลสินค้าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลร้าน ตาก ไอที ออนไลน์และพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ร้านเก็บข้อมูลที่เป็นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วและนำองค์ประกอบสำคัญของคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ นี้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการทำงานรวมถึงการเก็บข้อมูลที่มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบรูปแบบการแสดงสินค้าทางระบบอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อสร้างและพัฒนาเว็บระบบโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลให้จัดการฐานข้อมูลสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและเพิ่มช่องทางในการซื้อขายสินค้า
4. เพื่อเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างลูกค้ากับผู้ขายรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce)
5. เพื่อเป็นการสร้างโอกาสให้กับธุรกิจในการแข่งขัน

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้เรื่องการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) หมายถึง รูปแบบหรือแนวทางในการซื้อขายสินค้าข้อมูล และบริการผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีคอมเมิร์ซ

กิตติภักดี วัฒนกุล หรือ ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2555 : 14-17) กล่าวถึง ประเภทของ อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) จำเป็นต้องทราบ และ

เข้าใจถึงความหมายของมุมมองผู้ที่เกี่ยวข้องเหล่านี้เสียก่อนได้แก่

-ธุรกิจ (Business) หมายถึง องค์กรผู้ประกอบการผู้ผลิตผู้ขายผู้ทำการประมวลผลธุรกิจ

-ลูกค้าหรือผู้บริโภค (Customer or Consumer) หมายถึง ลูกค้าผู้บริโภคผู้ซื้อผู้ประมวล

-กลุ่มบุคคล (People) หมายถึง กลุ่มของผู้ซื้อของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มของผู้ประมวลผลกลุ่มของลูกค้า

สำหรับการค้าหรือการทำธุรกรรมใดๆ ก็ตาม สำหรับกระบวนการทางธุรกิจจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มธุรกิจที่ค้ากำไร (Profits) และกลุ่มธุรกิจที่ไม่ค้ากำไร (Non-Profits)

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้เรื่องระบบฐานข้อมูล

กิตติภักดี วัฒนกุล (2550 : 14-16) เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ตัวกลางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลเพื่อจัดการ และควบคุมความถูกต้องความซ้ำซ้อน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ ภายใตฐานข้อมูลซึ่งต่างจากระบบแฟ้มข้อมูลที่ทำหน้าที่เหล่านี้จะเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ การติดต่อกับข้อมูลในฐานข้อมูลไม่จำเป็นที่จะต้องใช้คำสั่งในกลุ่มคำสั่ง DML หรือ DDL หรือด้วยโปรแกรมต่างๆทุกคำสั่งที่ใช้กระทำกับข้อมูลจะถูกโปรแกรม DBMS นำมาแปล (Compile) เป็นการกระทำ (Operation) ต่างๆ ภายใตคำสั่งนั้นๆเพื่อนำไปกระทำกับตัวข้อมูลภายในฐานข้อมูลต่อไปสำหรับการทำงานต่างๆ ภายใตโปรแกรม DBMS ที่ทำหน้าที่ในการแปลคำสั่งไปเป็นการกระทำต่างๆที่จะกระทำกับข้อมูลนั้นประกอบด้วยส่วนการทำงานต่างๆดังนี้

-Database Manager เป็นส่วนที่ทำหน้าที่กำหนดการกระทำต่างๆ ให้กับส่วนFile Manager เพื่อไปกระทำกับข้อมูลที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูล (File Manager เป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารและจัดการกับข้อมูลที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลในระดับกายภาพ)

-Query Processor เป็นส่วนที่หน้าที่แปลคำสั่งของ Query Language ให้อยู่ในรูปของคำสั่งที่ Database Manager เข้าใจ

-Data Manipulation Language Precompiler เป็นส่วนทำหน้าที่แปล(Compile) ประโยคคำสั่งของกลุ่มคำสั่ง DML ให้อยู่ในรูปที่ส่วน Application Program Object Code จะนำไปเข้ารหัสเพื่อส่งต่อไปยังส่วน Database Manager การแปลประโยคคำสั่ง DML ของส่วน Data Manipulation Language Precompilerนี้จะต้องทำงานร่วมกับส่วน Query Processor

-Data Definition Language Precompiler เป็นส่วนที่ทำหน้าที่แปล (Compile) ประโยคคำสั่งของกลุ่มคำสั่ง DDL ให้อยู่ในรูปแบบของ MetaData ที่เก็บอยู่ในส่วน Data Dictionary ของฐานข้อมูล (MetaData ได้แก่ รายละเอียดที่บอกถึงโครงสร้างต่างๆ ของข้อมูล)

-Application Programs Object Code เป็นส่วนที่ทำหน้าที่แปลคำสั่งต่างๆของโปรแกรมรวมทั้งคำสั่งในกลุ่มคำสั่ง DML ที่ส่งต่อมาจากส่วน Data Manipulation Language Precompilerให้อยู่ในรูปของ Object Code ที่จะส่งต่อไปให้ Database Manager เพื่อกระทำกับข้อมูลในฐานข้อมูล

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตลาดบนอินเทอร์เน็ต

ความหมายของตลาดบนอินเทอร์เน็ต ตลาดอินเทอร์เน็ต (Internet marketing) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางการตลาดโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มาผสมผสานกับวิธีการทางการตลาด การดำเนินกิจกรรมทางการตลาด อย่างลงตัวกับลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กรอย่างแท้จริง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตลาดบนอินเทอร์เน็ต ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด (Marketing mix) หรือ 4'P ความหมายของส่วนประสมทางการตลาด คือ ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย.(Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) (กันยารัตน์ ศรีวิสุทธิกุล, 2556)

**วิธีดำเนินการวิจัย**

**ขอบเขตการศึกษา ส่วนของผู้ดูแลระบบ/เจ้าหน้าที่**

- เป็นผู้ออกแบบเว็บไซต์และสร้างฐานข้อมูล
- สามารถเพิ่มรายการสินค้าใหม่ได้
- ลบรายการสินค้าเก่าที่ไม่สามารถสั่งได้เนื่องจากไม่มีการผลิตแล้ว
- สามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆของสินค้าได้เช่นการอัพเดทราคาเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าได้
- สามารถตรวจสอบรายการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าได้
- สามารถตรวจสอบการส่งสินค้าให้ลูกค้าได้
- สามารถตรวจสอบข้อมูลลูกค้าของทางร้านได้
- สามารถแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แสดงสถิติจำนวนสินค้าและลูกค้าที่นิยมสั่งซื้อสินค้ากับทางร้านโดยแสดงรูปแบบสถิติเป็นรูปภาพ
- สามารถแสดงสถิติจำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้
- สามารถแสดงกระดานโต้ตอบความคิดเห็นได้ส่วนของผู้ใช้งาน
- สามารถสมัครสมาชิกได้
- สามารถสั่งซื้อสินค้าผ่านทางหน้าเว็บร้านค้าออนไลน์ได้ทันที
- สามารถตรวจสอบสถานการณ์ส่งสินค้าทางไปรษณีย์ออนไลน์ได้ 24 ชั่วโมง
- สามารถดูรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าได้เช่นรูปสินค้าราคาสินค้าและประเภทสินค้า
- สามารถเข้าไปแสดงความความคิดเห็นได้
- สามารถเข้าไปตอบคำถามของผู้ถามคนอื่นได้
- สามารถค้นหารายการสินค้าได้

**ผลการวิจัย**

การพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสร้างเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ร้านค้าออนไลน์ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงาน เช่น การจัดการข้อมูล การประชาสัมพันธ์สินค้า เพิ่มความสะดวกรวดเร็ว ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือในการจำหน่ายสินค้าและประชาสัมพันธ์การค้าปลีกของ ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นอีกด้วย

ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ มีกระบวนการพัฒนาเริ่มตั้งแต่การศึกษาปัญหาศึกษาข้อมูลการดำเนินงานจากเอกสารและการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ จากการศึกษาปัญหานำไปสู่การนำข้อมูลที่ได้จากขั้นต้นเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อจัดสร้างเว็บไซต์และระบบร้านค้าออนไลน์ ร้าน ตาก ไอทีออนไลน์ เมื่อมีการวิเคราะห์ระบบเรียบร้อยแล้วเป็นขั้นตอนของการลงมือพัฒนาระบบโดยเริ่มเขียนโปรแกรมและทดสอบโปรแกรมพัฒนาการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบฐานข้อมูลจากข้อมูลต่างๆ ของระบบ จากนั้นเมื่อการพัฒนาโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์จึงต้องมีการนำโปรแกรมไปติดตั้งเพื่อทดลองใช้งานตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงฐานข้อมูล ข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดต่างๆ ของระบบ

ทั้งนี้เมื่อพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์ ขึ้นมาใช้งานแทนที่ระบบงานเดิมทำให้ลดปัญหาต่างๆ ของระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี ซึ่งโปรแกรมสามารถแก้ไขปัญหการจัดเก็บข้อมูล การจัดการการสั่งซื้อสินค้า การจัดการข้อมูลสินค้า การออกรายงานให้กับเจ้าของกิจการได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งการนำเสนอข่าวสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลสินค้าใหม่ให้กับลูกค้าโดยไม่มีข้อจำกัดทั้งทางด้านเวลาและสถานที่ซึ่งลูกค้าสามารถรับรู้ข่าวได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้เมื่อผู้ใช้ได้สมัครเป็นสมาชิกของทางร้านแล้วก็สามารถสั่งซื้อสินค้าจากทางร้านได้ทุกเวลาซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้เป็นลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้า โดยผ่านทางระบบร้านค้าออนไลน์ ร้าน ตาก ไอที ออนไลน์



ภาพที่ 1 แสดงส่วนของหน้าจอหลัก



ภาพที่ 2 จอภาพส่วนของรายละเอียดสินค้า Keyboard

**ปัญหาและอุปสรรค**

1. ขั้นตอนการศึกษาปัญหา เนื่องจากเอกสารไม่มีรูปแบบที่แน่นอนและการติดต่อสอบถามข้อมูลทำผ่านทางโทรศัพท์และอีเมลทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการทำให้เสียเวลาในการวิเคราะห์

2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ข้อมูลที่ได้มาจากร้านอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการจึงทำให้การวิเคราะห์ระบบทำได้ลำบากและใช้เวลานานในการวิเคราะห์ระบบ

3. ขั้นตอนการออกแบบโปรแกรม การศึกษาโปรแกรมนั้นต้องศึกษาข้อมูลต่างๆของระบบงานให้เข้าใจ ซึ่งมีเงื่อนไขมากค่อนข้างซับซ้อนต้องใช้เวลามากพอสมควร จึงจะสามารถนำมาเขียนโปรแกรมเพื่อให้นำไปใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4. ขั้นตอนการเขียนโปรแกรม การเขียนโปรแกรมจะต้องอาศัยความรู้ทางด้านภาษาที่ใช้ในการเขียน เช่น PHP, MySQL เป็นภาษาที่จำเป็นต่อการเขียนโปรแกรม ดังนั้นผู้พัฒนาต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม จึงจะทำให้การเขียนโปรแกรมนั้นเสร็จสมบูรณ์ได้

5. ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม จำเป็นต้องใช้ความรู้ทางด้านเว็บเซิร์ฟเวอร์ซึ่งต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

6. ขั้นตอนการจัดทำคู่มือการใช้งาน เนื่องจากโปรแกรมมีความซับซ้อนทำให้การจัดทำคู่มือการใช้งานนั้นต้องทำอย่างละเอียด เพื่อให้ผู้ใช้สร้างความเข้าใจกับระบบการทำงานของโปรแกรมจึงจะสามารถใช้งานโปรแกรมอย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำเอกสารให้ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการพัฒนาระบบฐานข้อมูลร้านค้าในครั้งต่อไป

2. การเชื่อมโยงของโปรแกรมมีความซับซ้อน การนำไปใช้งานนั้นต้องศึกษาโปรแกรมอย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุดในการทำงาน

3. การพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้องกับเว็บเซิร์ฟเวอร์จำเป็นต้องศึกษาและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษา SQL, PHP และการบริหาร และจัดการระบบเครือข่าย

4. การพัฒนาระบบครั้งนี้ได้มีการจำลองคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นลูกข่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายรวมทั้งดาต้าเบส เซิร์ฟเวอร์ไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

#### อภิปรายผล

จากการพัฒนาเว็บไซต์ร้านค้าออนไลน์ และระบบฐานข้อมูล ร้าน ดาก ไอที ออนไลน์ สามารถนำไปใช้งานได้จริง และสามารถทำให้การประชาสัมพันธ์ข่าวสารเข้าถึงบุคคลที่สนใจได้อย่างทั่วถึง และรวดเร็วรวมทั้งการนำระบบมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลลดการสูญหายความผิดพลาดความซ้ำซ้อนของข้อมูลรวมถึงลดค่าใช้จ่ายการค้นหาข้อมูลการออกรายงานสามารถทำได้ทันที สอดคล้องกับ กิตติภักดี วัฒนกุล (2550) การนำข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันมาใช้ร่วมกันเป็นฐานข้อมูลจะก่อให้เกิดประโยชน์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล (Data Redundancy) โดยไม่จำเป็นต้องจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันไว้ในระบบแฟ้มข้อมูลของแต่ละหน่วยงานเหมือนเช่นเดิมแต่สามารถนำข้อมูลมาใช้ร่วมกันในลักษณะ Integrated แทน และที่สำคัญสามารถจำหน่ายสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าเนื่องจากระบบจะช่วยเผยแพร่ข้อมูล และกิจกรรมต่างๆ ที่เปิดกว้างสำหรับผู้สนใจโดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลา และเพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลร้านค้า ดาก ไอที ออนไลน์ ที่สมบูรณ์แบบในอนาคตต่อไป สอดคล้องกับ กันยารัตน์ ศรีวิสุทธิกุล (2556) การทำการตลาดบนอินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างจากแบบเดิมนั้นจึงมีการประยุกต์ส่วนผสมการตลาดให้มีความสอดคล้องกับการทำตลาดบนอินเทอร์เน็ตมากขึ้นโดยมีองค์ประกอบ เช่น การส่งเสริมการขาย (Promotion) การติดต่อสื่อสารกับลูกค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ตสามารถประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ รวมถึงช่วยลูกค้าในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ และการใช้บริการนอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังมีส่วนช่วยในกิจกรรมส่งเสริมการขาย เช่นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

#### เอกสารอ้างอิง

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2555). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). --กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ชาญชัย ศุภวรรณกร. (2557). จัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL ฉบับสมบูรณ์ --กรุงเทพฯ : ไร่ไถ่, 298 หน้า.

พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร.(2556). Dreamweaver CS6 สำหรับผู้เริ่มต้น. --กรุงเทพฯ : ไร่ไถ่, 336 หน้า.

www.dwthai.com: Copyright ©2003-2015 dwthai.com. All rights reserved. This website was created by: S.raksasuk.Post It Version.

เผยแพร่เมื่อ 11ส.ค. 2012 : เรื่อง Dreamweaver Database(PHP/MySQL) Fan page: <https://www.facebook.com/www.dwthai>.



พฤติกรรมกรเลือกซื้อถั่วสมุนไพรออนไลน์ สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์  
อำเภอเมือง จังหวัดตาก

Behavior of choosing and online Marketing for herbals nut in one tambon one Product tak Province

วิชุดา มุลวงษ์<sup>1</sup> ปุริมธิรา ขำริด<sup>2</sup>  
Vichuda Moonvong Burinthira Khumrid

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรเลือกซื้อถั่วสมุนไพรออนไลน์สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์ อำเภอเมือง จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริโภคสินค้า ถั่วสมุนไพร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามที่มีค่าความน่าเชื่อถือได้เท่ากับ 0.870 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ไคสแควร์ และสถิติเชิงอ้างอิงที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทดสอบความสัมพันธ์ถ้อยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมปัจจุบันผู้บริโภคใช้สื่อออนไลน์มักใช้ในการค้นหาข้อมูลออนไลน์ด้านที่มากที่สุด ผู้คิดเป็นร้อยละ 3.68 และส่วนใหญ่ผู้ใช้สื่อนิยมข้อมูลการค้นหาโดยเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นหลักคิดเป็นร้อยละ 3.98 ส่วนใหญ่ สิ่งที่ค้นหาคือ เพื่อค้นหาความรู้เพิ่มเติมคิดเป็นร้อยละ 4.05 ส่วนใหญ่มีการค้นหาข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ทุกวันคิดเป็นร้อยละ 3.88 และผู้บริโภคออนไลน์ ส่วนใหญ่เลือกซื้อสินค้า เพราะสะดวกไม่ต้องเสียเวลาไปที่ร้านคิดเป็นร้อยละ 4.00 ส่วนใหญ่ มักซื้อสินค้าออนไลน์เพื่อเป็นประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 3.97 ส่วนราคาผู้บริโภคตั้งงบประมาณไว้ในกรซื้อสินค้าออนไลน์ ส่วนจำนวนการสั่งซื้อไม่บ่อยเพราะเน้นสั่งจำนวนมาก ร้อยละ 3.40 สาเหตุตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ เพราะประหยัดเวลากรซื้อที่ร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ 3.80 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อบัญชีกรเลือกช่องทางการตลาดออนไลน์ของถั่วสมุนไพร สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ จ.ตาก ในยุคกรตลาด 4.0 ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทของสินค้าโอท็อป และรายได้ของผู้บริโภคสินค้าโอท็อป ส่งผลต่อการเลือกช่องทางการตลาดออนไลน์ของถั่วสมุนไพร สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ จ.ตาก ในจังหวัดตาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ช่องทางการตลาดออนไลน์, หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์, กรตลาด 4.0 (Marketing 4.0)

Abstract

The objective of this study were to study behavior decision choosing of consumer and online marketing for Marketing4.0 of herbals nut in one tambon one Product tak Province. The sample of the research were 400 respondents who buyer the herbal nut in Otop fair. The questionnaire base survey was applied to a sample of 400 consumer of behavior decision who choosing and online marketing. Data were collected by questionnaire the reliability of the questionnaire was 0.727 and the data were analyzed by using descrotiv frequency, percentage, e statistic and ,mean, standard deviation.

The result show that used of online resources it was found most searched categories were 36%. The mean is 3.68, the standard deviation is 0.634. The second type of information found ,the sample agrees on the type of information sought by computer, the highest was 190 sample , 47.5 percent. the mean was 3.98, standard deviation 1.94. Third, the method used to find the desired data found that the sample agree with the behavior of using online resources. The purpose of this study was to obtain the high level of knowledge of 147 people, 36.7 percent with the mean of 4.05, the standard deviation of 0.860. The fourth objective of the search was to find that the sample was the most agreeable. Frequency of daily online searches was high at 220 sample, 55 percent, with an average of 3.80, standard deviation 0.60. Fifth Frequency of Search Online shopping behavior ,the selection was found by the sample. Easy ordering behavior is the 162 respondents, was agreed with 40.5 percent an average of 4.05, a standard deviation of 0.77. Six factors to buy the purchase behavior of the purchase online was found to be that the sample agreed to buy to reduce costs. The 187 sample most agreeable , 46.75 percent had an average of 4.03 and the standard deviation was 0.737. Seven purchase statements purchasing behavior through online shopping was found that the sample group agreed that the purchase price was not higher than the 164 most purchase intentions, representing 41 percent, with an average of 3.83 and a standard deviation of 0.907. Part 3 the decision to buy herbal nuts via shopping online. make an online purchase. The sample agreed with the decision to shopping online, saving 156 sample of shopping at retail stores, 39 percent, and 3.80 percent, and the standard deviation of 0.851.

Keywords : Marketing Channel, Online Marketing , One Village, One Product ,Marketing 4.0

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail: dowvichuda99@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## บทนำ

โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือเรียกย่อว่า โทท็อป (OTOP) เป็นโครงการกระตุ้นธุรกิจประกอบการท้องถิ่น ซึ่งมีที่มาจากแนวคิด "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์" One Village, One Product เป็นแนวทางประการหนึ่งที่ได้มีการริเริ่มใช้ในเมืองโออิตะ ประเทศญี่ปุ่น ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่ สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ(สำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย, 2556)

ปัญหาที่พบในปัจจุบันของสินค้าโอท็อป คือ ปริมาณการผลิตเริ่มลดน้อยลง โดยสภาพปัญหาพบ 3 ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้าโอท็อป มีดังนี้ ปัญหาที่พบบนอันดับ 1.เกิดจากการรวมกลุ่มของคนในชุมชนต่อการบริหารจัดการ ปัญหาสำคัญอันดับที่2.ลงมาคือปัญหาทางการตลาดและการส่งเสริมช่องทางการขายสินค้า เนื่องจากภาครัฐบาลขาดผู้กำกับดูแลชี้แนะในส่วนนี้(ฟูจิอิระ จุน, 2550; ชลิดา โปะมา, 2550.อุษณีย์ พากประยูร, 2551) จึงทำให้สินค้าในชุมชนการขาดการจัดการขยายช่องทางการตลาดที่ดี เพราะช่องทางการตลาดแบบเดิมยังมีการขายสินค้าได้น้อยและเป็นไปอย่างช้าๆ เมื่อผลิตออกมาแล้วขายได้ภายในชุมชนเท่านั้น ขาดการกระจายสินค้าและรูปแบบส่งเสริมการขาย และปัญหาที่ 3 ที่เกิดจากปัญหาวัตถุดิบเน่าเสียตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อมและภัยธรรมชาติ จึงต้องนำไปแปรรูปอาหารให้นานขึ้น โดยจังหวัดตากมีสินค้าแปรรูปอยู่หลายชนิด ประเภทอาหาร ส่วนอาหารและการแปรรูปอาหาร นั้นคือ ถั่วสมุนไพรมะพร้าว ด้วยสภาพดินและพื้นที่ในจังหวัดตาก เหมาะแก่ชาวเกษตรกร เพราะถั่วลิสง เป็นพืชที่นิยมปลูกกันทั่วไป สามารถสร้างรายได้เสริมได้เป็นอย่างดีในช่วงหลังฤดูเก็บเกี่ยว เพราะหลังจากที่ปลูกถั่วลิสงเสร็จแล้วจะมีการปลูกข้าวนาปี

ผู้วิจัยจึงคิดว่าปรับการจัดการช่องทางการตลาดและเพิ่มช่องทางการตลาดออนไลน์ให้ทันสมัยทันต่อในยุคสมัยปัจจุบัน เพื่อตอบรับเศรษฐกิจและแนวโน้มการตลาดแบบ Marketing 4.0 การนำตลาดออนไลน์เข้ามาช่วยผู้ขายทำให้ขายสินค้ามากขึ้น ด้วยการนำเสนอขายสินค้าผ่านหน้าเว็บไซต์ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยตรง รวมทั้งการเปิดให้ผู้ซื้อและผู้ผลิตที่มีโอกาสได้สื่อสารกันผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์จะช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้าได้

จากการศึกษาปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงคิดว่าแนวโน้มพฤติกรรมของยุคการตลาด 4.0(อ.เกรียงศักดิ์ เดชดำรงกุล,2558)ในปัจจุบัน เน้นการขายจุดเด่นสินค้าแบบนวัตกรรม และเพิ่มการสื่อสารทางเทคโนโลยีมากขึ้น จึงการนำตลาดออนไลน์เข้ามาช่วยผู้ขายสินค้าด้วยการนำกลยุทธ์ของตลาดออนไลน์มาใช้จะช่วยทำให้ขายสินค้ามากขึ้น ด้วยการนำเสนอขายสินค้าผ่านหน้าเว็บไซต์ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยตรง รวมทั้งการเปิดให้ผู้ซื้อและผู้ผลิตที่มีโอกาสได้สื่อสารกันผ่านสินค้าทางออนไลน์จะช่วยเกิดความสะดวกรวดเร็ว สร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้าได้เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือช่วยในการส่งเสริมการขาย และเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าโอท็อปผ่านตลาดออนไลน์โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สินค้าโอท็อปสามารถพัฒนาตนเองในการขายและก้าวทันในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และทั่วโลก ไม่ว่าจะอยู่ประเทศใดก็ตาม มีชื่อขายสินค้าและการบริการอย่างไว้ชีวิตจำกัด

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อถั่วสมุนไพรมะพร้าวออนไลน์สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์อำเภอเมืองจังหวัดตาก

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา พฤติกรรมในการเลือกซื้อถั่วสมุนไพรมะพร้าวออนไลน์ของถั่วสมุนไพรมะพร้าว สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางการตลาดออนไลน์ อำเภอเมือง จังหวัดตาก ประกอบด้วย ทฤษฎีทางประชากรศาสตร์(ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ 2538) ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Kotler,1997)และทฤษฎีการตัดสินใจของผู้บริโภค(Kotler &Armstrong,2011) (Philip Kotler, 2003) แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคแนวคิด(อ.เกรียงศักดิ์ เดชดำรงกุล,2558) ยุค การตลาด4.0

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในศึกษาในประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของยามานะ(Taro Yamane) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 370 คน โดยทำการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 400 ชุด เพื่อป้องกันการผิดพลาดของข้อมูล และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cranach) ได้ค่าความเชื่อมั่น0.870 โดยใช้การเลือกสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก(Convenience Sampling)

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้แหล่งหาข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วยด้านที่ 1 ด้านประเภทของข้อมูลที่ค้นหา 2 ด้านวิธีการที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ 3. ด้านวัตถุประสงค์ในการค้นหาข้อมูล เป็นแนวทางของแบบสอบถาม 4. ด้านความถี่ในการค้นหาข้อมูล 5. ด้านปัจจัยในการเลือกซื้อ 6.ด้านวัตถุประสงค์ในการซื้อ 7. ด้านงบประมาณในการซื้อ 8.ความถี่ในการซื้อ ส่วนที่ 3 การตัดสินใจซื้อถั่วสมุนไพรมะพร้าวผ่านทางออนไลน์ ที่ใช้ และนำมาวิเคราะห์ประมวลผลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อคำนวณหาค่าสถิติต่างๆ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกำหนดสถานที่ในการจัดเก็บ โดยเลือกเขตอำเภอเมืองตาก จำนวน 7 แห่ง ห้างสรรพสินค้า Big C ,เทสโก้โลตัสจังหวัดตาก, ร้านขายของฝากคุณตา,งานแสดงสินค้าโอท็อปจังหวัดตาก ที่บริเวณศาลากลางตากและ งานเทศกาลมหาสงกรานต์จังหวัดตาก



บริเวณเกาะลอย (รวมเป็นจำนวน 400 คน) และใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก นำมาตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดตาก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย คิด เป็นร้อยละ 68 มีอายุระหว่าง 20-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 51 และช่วงอายุ 15 –19 ปี คิดเป็นร้อยละ 22 เป็นส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสดเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 48.00 เป็นส่วนใหญ่ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 48.50 และต่ำกว่าระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 40 ประกอบอาชีพ ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย,ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ,รับจ้างทั่วไป,แม่บ้าน,นักเรียนนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ38.5,17.5,13,15,16 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ62.00 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคตัวสมมติพร สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดตาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกบริโภคอาหารเพื่อรับประทาน คบเคี้ยว คิดเป็นร้อยละ 54.25 โดยให้เหตุผลในการบริโภคเพื่อความเพลิดเพลิน และดีมีประโยชน์ต่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 48.00 ,31.50 เป็นส่วนใหญ่

สถานที่ที่ซื้อถั่วสนุนไพร คือห้างสรรพสินค้า และตลาด คิดเป็นร้อยละ 43.00 และ 41.00 เป็นส่วนใหญ่ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่รับประทานอาหาร ขบเคี้ยวเพื่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 64.50 ประโยชน์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าจะได้รับจากการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพคือ อาหารทานเล่น ลด ความเสี่ยงจากโรค คิดเป็นร้อยละ 63.75และหากมีการเปิดร้านสะดวกซื้อขนมทานเล่น เพื่อคบเคี้ยวร้านขายของเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะเช่น ผู้ตอบ แบบสอบถามส่วนใหญ่มีความสนใจที่จะซื้อแน่นอน และน่าจะซื้อ คิดเป็นร้อยละ 47.75 และ34.25 เป็นส่วนใหญ่ผล จากการศึกษาพบว่า การทำธุรกิจ อาหารและขนมคบเคี้ยวเพื่อสุขภาพในลักษณะสินค้าโอท็อป มีความน่าสนใจและสามารถตอบสนองกับรูปแบบพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมืองตากได้เป็นอย่างดีการเติบโตของสังคมเมือง การใช้ชีวิตที่มีความเร่งรีบ ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้คนในปัจจุบันไม่มีเวลาประกอบ อาหารรับประทานเองที่บ้าน ปัจจัยต่างๆทำให้อาหารทานเล่นเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีความเร่งด่วนดังนั้นหากจะดำเนินธุรกิจในรูปแบบดังกล่าวควรมีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดของ

2 ผลของการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้แหล่งหาข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วย

**ด้านที่ 1 พฤติกรรมการใช้แหล่งข้อมูลผ่านออนไลน์** ประกอบด้วย 1.1ค้นหาข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับการศึกษาทั่วไป 1.2ค้นหาข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับแฟชั่น 1.3.ค้นหาข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับข่าวสาร1.4ค้นหาข้อมูลออนไลน์ความบันเทิง เพลง 1.5 ค้นหาข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับกีฬา 1.6 ค้นหาข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยต่อพฤติกรรมการใช้แหล่งข้อมูลผ่านออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.60 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.635 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าประเภทของข้อมูลที่ค้นหาที่มากที่สุดจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ36 โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.634

**ด้านที่ 2 ประเภทของข้อมูลที่ค้นหา** กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยต่อพฤติกรรมการใช้ 2.1ค้นหาข้อมูลออนไลน์ผ่านทางคอมพิวเตอร์ 2.2ค้นหาข้อมูลออนไลน์ผ่านทางSmart phone2.3ค้นหาข้อมูลออนไลน์ผ่านทางLaptop 2.4การค้นหาข้อมูลออนไลน์ผ่านทางTablet แหล่งข้อมูลผ่านออนไลน์มี ค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.893 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยด้านประเภทของข้อมูลที่ค้นหา ผ่านคอมพิวเตอร์ในระดับมากที่สุดจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ47.5 โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.98 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.94

**ด้านที่ 3 วิธีการที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ** 3.1. เพื่ออ่านข่าวสารปัจจุบัน 3.2. เพื่อค้นหาข้อมูลความรู้ 3.3 เพื่อความบันเทิง 3.4 เพื่อใช้สนทนาออนไลน์ 3.5 เพื่อเล่นเกมออนไลน์ 3.6 เพื่อดาวโหลดเพลง และเกมส์ 3.7เพื่อซื้อสินค้าที่สนใจ 3.8เพื่อใช้ส่ง/ รับ Mail มีค่าเฉลี่ยรวมทุก ข้อเท่ากับ 3.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.689 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยต่อพฤติกรรมการใช้แหล่งข้อมูลออนไลน์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาความรู้เพิ่มเติมระดับมากที่สุดจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ36.7 โดยมีค่าเฉลี่ย 4.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.860

**ด้านที่ 4 วัตถุประสงค์ในการค้นหาสืบค้นข้อมูล** เป็นแนวทางของแบบสอบถาม พฤติกรรมด้านความถี่ในการสืบค้น(ต่อสัปดาห์) 4.1 ค้นหา ข้อมูลออนไลน์น้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์ 4.2ค้นหาข้อมูลออนไลน์น้อยกว่า 3-4 วันต่อสัปดาห์ 4.3 ค้นหาข้อมูลออนไลน์5-6 วันต่อสัปดาห์ 5.4 ค้นหา ข้อมูลออนไลน์ ทุกวัน มีค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.629 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดคือ ข้อมูลด้านความถี่การ ค้นหาข้อมูลออนไลน์ทุกวันในระดับมากที่สุดจำนวน220 ร้อยละ55 โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60

**ด้านที่ 5 ความถี่ในการค้นหาข้อมูล พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ ด้านการเลือกซื้อ** 5.1คุณสมบัติของสินค้า 5.2ข้อมูล เกี่ยวกับนำเสนอสินค้าที่ได้รับ 5.3วิธีการนำเสนอข้อมูลมีความดึงดูดใจ 5.4 สินค้าราคาถูกที่ซื้อผ่านทางออนไลน์ 5.5 ประหยัดเวลาในการเดินทางไปเลือก ซื้อที่ร้านค้า 5.6 การสั่งซื้อทำได้ตลอด 24 ชั่วโมง 5.7การรับคืน/เปลี่ยนสินค้า 5.8 การชำระค่าสินค้าทำได้สะดวกและรวดเร็ว 5.9 การสั่งซื้อที่สะดวกไม่ ยุ่งยาก มีค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย พฤติกรรมการเลือกการสั่งซื้อที่สะดวกไม่ยุ่งยาก เห็น ด้วยมากที่สุดจำนวน 162 คิดเป็นร้อยละ 40.5 โดยมีค่าเฉลี่ย 4.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77

**ด้านที่ 6 ปัจจัยในการเลือกซื้อ พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป้าหมายในการซื้อ** 6.1การซื้อเพื่อนำสินค้าไปใช้เอง 6.2 การซื้อเพื่อเป็น ของฝากให้คนที่รู้จัก 6.3 การซื้อเพื่อลดค่าใช้จ่าย 6.4 การซื้อเพื่อในการเล่นออนไลน์ 5.วัตถุประสงค์ในการซื้อเพื่อต้องการได้ของสมนาคุณ มีค่าเฉลี่ยรวม ทุกข้อเท่ากับ 3.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.567 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยการซื้อเพื่อลดค่าใช้จ่าย จำนวนที่เห็นด้วยมากที่สุด 187 คิดเป็นร้อยละ 46.75 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.737

**ด้านที่ 7 งบการซื้อ พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าผ่านสินค้าออนไลน์ในซื้อ** 7.1 ราคาของสินค้าต้องไม่เกินงบประมาณที่ตั้งใจว่าจะซื้อ 7.2 ราคาของสินค้าที่สั่งซื้อทางออนไลน์ถูกกว่าซื้อร้านค้าปลีก 7.3. ราคาสินค้าขายมีส่วนลดพิเศษ 7.4 ราคาสินค้าเหมาะกับงบประมาณที่มีอยู่ ค่าเฉลี่ยรวมทุก ข้อเท่ากับ 3.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.739 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยการซื้อราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งใจว่าจะซื้อมากที่สุด จำนวน 164 คน คิดเป็น ร้อยละ 41 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.907

ด้านที่ 8 ความถี่ในการซื้อ พฤติกรรมเลือกซื้อจำนวนปริมาณการสั่งซื้อ 8.1 การสั่งซื้อจำนวนปริมาณมากสินค้าไม่บ่อย 8.2 การสั่งซื้อสินค้านานๆ ครั้งเพราะไม่ค่อยมีเวลา 8.3 การสั่งซื้อโดยหลายครั้งไม่สามารถระบุจำนวนครั้งได้ ค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.769 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยการซื้อจำนวนมากไม่บ่อยครั้งจำนวน 174 คนร้อยละ 43.5 มีค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.997

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ ตัดสินใจซื้อทางออนไลน์ ประกอบด้วย 3. 1 การตัดสินใจซื้อสินค้าทางออนไลน์ เพราะเคยรับประทานอาหารประเภทนั้นมาก่อน 3.2. การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะเชื่อมั่นและวางใจในประสิทธิภาพของระบบการสั่งซื้อ 3.3 การตัดสินใจเลือกซื้ออาหารสินค้าทางออนไลน์เพราะมีบริการจัดส่งสินค้า 12 ชั่วโมงไปฟรี 4. 4 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะผู้ขายมีสินค้าและบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของท่านอย่างหลากหลาย 4.5. การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เมื่อเพราะว่าข้อมูลสินค้ามีการนำเสนอเป็นไปตามความเป็นจริง 4.6 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะสินค้าที่น่าสนใจ 4.7 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน 4.8 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะช่วยประหยัดเวลาที่เข้าไปเลือกซื้อเองในร้านค้าปลีก 4.9 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะได้รับคำแนะนำ คนรู้จัก 4.10 การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะกลัวไม่มีสินค้า ช่วงโปรโมชั่น 4.11. การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะมั่นใจในคุณภาพของสินค้า 4.12 การตัดสินใจเลือกซื้ออาหารสินค้าผ่านทางออนไลน์สะดวกและง่ายต่อการสั่งซื้อ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 3.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.849 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์เพราะช่วยประหยัดเวลาที่เข้าไปเลือกซื้อเองในร้านค้าปลีกจำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.851

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไตรรัตน์ ยืนยงที่ให้งบประมาณในการสนับสนุน เพื่อให้การเขียนบทความนี้ สมบูรณ์ที่สุด ขอขอบคุณ อาจารย์นันทน์ภัส เพ็ชรสุวรรณที่คอยเป็นกำลังใจที่สำคัญ ช่วยเหลือในทุกเรื่องให้คำปรึกษา และผู้อยู่เบื้องหลังความพยายาม และความสำเร็จนี้ ขอขอบคุณอาจารย์พิมพ์พิณ คำเพ็งความสำเร็จที่คอยสนับสนุน เสมอมา

#### เอกสารอ้างอิง

เกียรติกดิ์ เดชดำรงกุล,(2558) ยุคการตลาด 4.0 ค้นเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2560, <http://www.mga.co.th/viewnewsletter.php?id=213>

พิชยารักษ์ มณีเลิศเลิศ.(2553).ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านระบบออนไลน์. กรุงเทพฯ:บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุชาติ ประสิทธิ์รัตนสินธุ์. (2550). ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.





## ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการกระทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจ Legal problems about committing extrajudicial killings by the police.

ดร.สมชาติ วงศ์ธรรมาธิ<sup>1</sup>

Dr. Somchate Wongtharathon

### บทคัดย่อ

ปัจจุบัน มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการกระทำวิสามัญฆาตกรรม ยังมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการที่ทำให้กระบวนการควบคุมการทำวิสามัญฆาตกรรมของเจ้าพนักงานตำรวจไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ประชาชนทั่วไปขาดความเชื่อถือ และไว้วางใจ ดังนั้นเพื่อให้กฎหมายมีความศักดิ์สิทธิ์ และสร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชน และ อำนวยความยุติธรรมให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบจากการกระทำของเจ้าพนักงานตำรวจ จึงต้องมีการปรับปรุง และ แก้ไขมาตรการทางกฎหมาย เกี่ยวกับการกระทำวิสามัญฆาตกรรมของเจ้าพนักงานตำรวจ เพื่อให้กระบวนการทำวิสามัญฆาตกรรม ของเจ้าพนักงานตำรวจ มีความถูกต้อง ชัดเจน โปร่งใสตรวจสอบได้ การศึกษาอิสระฉบับนี้ทำการศึกษาค้นคว้าเชิงคุณภาพ จากการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในรูปแบบของสื่อประเภทหนังสือ บทความ บทบัญญัติของกฎหมาย ระเบียบของหน่วยงาน และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นได้นำข้อมูลทั้งหลายมาทำการศึกษาเรียบเรียงแล้ววิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาซึ่งทำให้การตรวจสอบคดีวิสามัญฆาตกรรมไม่มีความโปร่งใสเพียงพอ มีดังนี้ 1) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการชั้นสูตรพลิกศพ เช่น ปัญหาบุคลากรขาดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในนิติเวชศาสตร์ ปัญหาการประสานงานระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องในการชันสูตรพลิกศพ และบทบาทการมีส่วนร่วมของผู้เสียหายซึ่งมักไม่มีความรู้ทางการแพทย์ ปัญหาเรื่องช่องว่างในเชิงกฎหมายที่ไม่มีการกำหนดสภาพบังคับหรือโทษของเจ้าพนักงานที่ทำงานล่าช้า หรือฝ่าฝืนคำสั่งของพนักงานอัยการในการสอบสวนการชันสูตรพลิกศพเพิ่มเติม รวมไปถึงการไม่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการชันสูตรพลิกศพ ภายนอกและการผ่าศพภายในที่ชัดเจน เหล่านี้ทำให้การได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการตายไม่มีความโปร่งใสพอ และยังอาจเป็นช่องทางทำให้เจ้าพนักงานที่ประพฤติมิชอบสามารถใช้ดุลพินิจของตนเองในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อแสวงหาประโยชน์ส่วนตนได้อีกด้วย 2) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการไต่สวนการตาย ประเด็นความผิดของเจ้าพนักงานที่ก่อให้เกิดการตายไม่อยู่ในการพิจารณาของศาล และ โดยที่คดีวิสามัญฆาตกรรมส่วนมาก พนักงานอัยการสูงสุดมีคำสั่งไม่ฟ้อง เพราะฉะนั้น การที่จะนำคดีวิสามัญฆาตกรรมขึ้นสู่ศาลเพื่อพิจารณาพิพากษาหรือชี้ขาดว่าเจ้าพนักงานที่ตกเป็นจำเลยมีความผิดหรือไม่ จึงแทบจะไม่มีเกิดขึ้นเลย เนื่องจากคดีมักจะไปจบลงตรงชั้นการทำคำสั่งไม่ฟ้องของพนักงานอัยการสูงสุดนั่นเอง 3) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการสอบสวนดำเนินคดี กฎหมายกำหนดให้พนักงานอัยการอาจเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่พนักงานสอบสวน แต่ไม่มีอำนาจสอบสวน เป็นผู้ควบคุม หรือผู้รับผิดชอบหลักในคดี อีกทั้งกฎหมายยังไม่ได้กำหนดสภาพบังคับโดยชัดเจนในกรณีที่พนักงานอัยการให้คำแนะนำหรือสั่งให้พนักงานสอบสวนปฏิบัติตาม แต่พนักงานสอบสวนฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎหมายกำหนดให้เป็นแต่เพียงเรื่องการรายงานทางวินัยภายในหน่วยงานเท่านั้น นอกจากนี้ การที่ผู้เสียหายจะรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อดำเนินการฟ้องร้องคดีเองนั้นเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้เพราะพยานหลักฐานต่างๆ ก็อยู่ในสำนวนการสอบสวนทั้งสิ้น ซึ่งก็ถือเป็นความลับของทางราชการที่ญาติหรือผู้เสียหายจากการกระทำของเจ้าพนักงานดังกล่าวย่อมไม่มีสิทธิที่จะตรวจสอบได้ ดังนั้นสมควรแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1) ในขั้นตอนของการชันสูตรพลิกศพในคดีวิสามัญฆาตกรรม การชันสูตรพลิกศพควรจะถูกดำเนินการ โดยแพทย์สังกัดอื่นที่ไม่ใช่แพทย์ตำรวจ ควรจะมีการแยกขั้นตอนการชันสูตรพลิกศพแยกองค์กรที่ใช้อำนาจสอบสวนเกี่ยวกับการตายออกจากอำนาจการสอบสวนคดีอาญา โดยให้องค์กรที่มีความรู้และความชำนาญทางการชันสูตรพลิกศพอย่างแท้จริงมาทำหน้าที่สอบสวนการตาย ซึ่งจะช่วยให้การชันสูตรพลิกศพดำเนินการโดยองค์กรอื่นที่เป็นกลางและมีความรู้ความชำนาญ ในส่วนของพนักงานอัยการและพนักงานฝ่ายปกครองก็ควรมีบทบาทในฐานะที่เป็นองค์กรภายนอกที่เข้าร่วมตรวจสอบและถ่วงดุล การสอบสวนคดีอาญาของพนักงานสอบสวน

2) ในขั้นตอนของการชันสูตรพลิกศพในคดีวิสามัญฆาตกรรมในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ควรจะเพิ่มการแจ้งสิทธิแก่ผู้เสียหาย (สามี ภรรยา ผู้บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือญาติของผู้ตาย) ให้เข้าร่วมรับฟังรายงานและร่วมสังเกตการณ์ชันสูตร หรือมอบหมายให้ตัวแทน หรือผู้ทวิไว้วางใจ เข้าร่วมชันสูตรพลิกศพกับเจ้าหน้าที่ด้วย

3) ในขั้นตอนของการสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรม ควรแก้ไขประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา โดยมีการเพิ่มเติมมาตรา 155/1 ซึ่งเป็นส่วนของการสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมให้มีพนักงานอัยการเข้าร่วมสอบสวนกับพนักงานสอบสวนทั้งในส่วนของการสอบสวนที่กล่าวหาว่าเจ้าพนักงานฆ่าผู้อื่นโดยอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ และในส่วนที่กล่าวหาว่าผู้ตายต่อสู้ขัดขวางเจ้าพนักงานซึ่งอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ ควรมีการเพิ่มอัตราค่าจ้างของพนักงานอัยการ และจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการสอบสวนร่วมกับพนักงานสอบสวนขึ้นโดยตรง หากไม่ให้อัยการเข้าร่วมสอบสวน จะต้องตั้งองค์กรอิสระที่มีความเชี่ยวชาญ ในการสอบสวนคดี ทำหน้าที่สอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมแทน โดยในปัจจุบัน องค์กรที่มีศักยภาพเพียงพอ และได้รับการยอมรับ คือ กรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI)

4) สมควรที่จะมีการปรับปรุงกระบวนการในการสอบสวนคดีอาญาที่ไม่ปรากฏตัวผู้กระทำความผิด เพื่อป้องกันการใช้อำนาจโดยมิชอบของเจ้าหน้าที่รัฐในการกระทำให้เกิดการตายในการปราบปรามอาชญากรรม และป้องกันมิให้เจ้าหน้าที่รัฐกระทำให้ประชาชนเสียชีวิตโดยมิชอบ ด้วยการใช่วิธีการทำสำนวนการสอบสวนให้เป็นคดีอาญาที่ไม่ปรากฏตัวผู้กระทำความผิดเพื่อหลีกเลี่ยงการนำคดีเข้าสู่การตรวจสอบตามกระบวนการดำเนิน คดีวิสามัญฆาตกรรม

คำสำคัญ: ปัญหากฎหมาย, การกระทำวิสามัญฆาตกรรม

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

## ABSTRACT

Current legal measures regarding the extrajudicial killings . Also , there are several barriers that make the process controls the Extra police are not effective. As a result, the general lack of trust , therefore, to have legal sanctity. And reassure the public and justice to those affected by the actions of the police. It must be improved And resolve legal About the Extra police . To make the process byPolice The police Accurate, clear, transparent, and accountable. This independent study conducted qualitative research . Of research papers Which will gather information from relevant documents both in Thailand and English. Media in the form of books, articles of law provisions. Agency regulation And related sites Then, the data were compiled and analyzed to study systematically.

The results showed that the problem , which makes monitoring cases of extrajudicial killings not transparent enough :  
1) issue a check in the autopsy personnel issues such as lack of knowledge , skill and experience in Forensic Medicine . Coordination problems between the organizations involved in the autopsy . Role and participation of victims who have no medical knowledge . Problem of gaps in the law that there is no set penalty for assaulting force or working late . Or violates the orders of the prosecutor to investigate further autopsy . Including the criteria and procedures for external autopsy and dissection in the clear . These make the acquisition of information about the death not being transparent enough. It may be assaulting channel makes the wrongfully use their own discretion in the performance of duty for personal gain as well 2 ) issue a check in the death investigation . The fault that caused the death of the officer is not in a court of law and by most of the cases of extrajudicial killings . Top prosecutor orders not to sue , thus to bring the case to court to consider extrajudicial courts rule that officials accused is guilty or not. It hardly happens. Because cases often go over the top to make a statement not sue the prosecutor , unless 3 ) issue a check in the investigation proceedings. Law, the prosecutor may be the help and advises officers. However, no investigation powers Controlled Or responsible in case The condition imposed by law are not defined clearly. If the prosecutor to advise or instruct the officers to follow. But the officer who violates or fails to comply with the order. Law to be reported , but only a matter of discipline within the unit , otherwise the victim will collect evidence to proceed with the lawsuit itself is difficult . Because such evidence It is located in the expressions were investigated . It is a government secret or relatives of victims of acts of such officials have no right to inspect it.

So deserving of such solutions follows.

1) In the process of the autopsy in cases of extrajudicial killings . The autopsy should be performed. By a physician other than the physician under police. There should be a separation process that uses the separate organization autopsy investigation into the death of the criminal investigation . By providing organizations with the knowledge and expertise to truly serve the autopsy investigation into the death . This will make the autopsy performed by another organization, impartial and relevant expertise. The prosecutor and administrative, it should have a role in participating as an external check and balance. The officers of the Criminal Investigation

2) In the process of autopsy in cases of extrajudicial killings in the Code of Criminal Procedure. Should be added to the right of the injured party (the ancestor, descendant, spouse, guardian or relative of the deceased's legal representative) to attend and observe the autopsy report or a designated representative. Or who trust Joined the staff at autopsy

3) In the process of investigation of extrajudicial killings . Should amend the Code of Criminal Procedure. The addition of Section 155 /1, which is part of the investigation to the prosecutor's extrajudicial participants questioned the officers in both rhetoric investigation allegedly assaulting , killing more people by claiming that the previous government . And in expressions allegedly obstructing officers who died fighting , which claimed that the previous government . Should be added manpower of the prosecutor. And the establishment of the agency responsible for conducting the investigation in conjunction with the officers directly . If you can not provide prosecutors with the investigation . Must be set independent organization with expertise . The Investigation Instead extrajudicial acts Investigation Currently Organizations with potential And recognized the Department of Special Investigation .

4 ) deserve to have improved the process of criminal investigation does not appear offender . To prevent the wrongful use of the power of state officials to cause death in combating crime. And prevent state officials made public wrongful death . Using the method of inquiry to investigate the criminal offender appeared to avoid the introduction of an investigation into the verification process extrajudicial proceedings .

**Keywords:** Legal problems, committing extrajudicial killings



### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับการทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจ
2. เพื่อศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจในประเทศไทย กับต่างประเทศ
3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจ
4. เพื่อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงและแก้ไขมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำวิสามัญฆาตกรรมโดยตำรวจ

### สรุปผลการศึกษา

ปัญหาซึ่งทำให้การตรวจสอบคดีวิสามัญฆาตกรรมไม่มีความโปร่งใสเพียงพอ มีดังนี้

#### 1) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการชั้นสูตรพลิกศพ

ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในโลกที่แบ่งวิธีการค้นหาความจริงเกี่ยวกับการตายออกเป็นสองลักษณะแตกต่างกันในคดีสามัญและคดีวิสามัญ ทั้งๆ ที่วิธีการและวัตถุประสงค์ในการชันสูตรพลิกศพเป็นอย่างเดียวกัน และเมื่อพนักงานสอบสวนยังเป็นผู้มีอำนาจหลักเช่นเดียวกันทั้งสองลักษณะคดี การแยกความแตกต่างของวิธีการชันสูตรพลิกศพดังกล่าวจึงไม่มีประโยชน์ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาความจริงเกี่ยวกับการตายแต่อย่างใดเลย กล่าวคือ แพทย์เป็นเพียงผู้ช่วยเหลือพนักงานสอบสวนในการชันสูตรพลิกศพเนื่องจากกฎหมายกำหนดให้การชันสูตรพลิกศพเป็นส่วนหนึ่งของการสอบสวน ประกอบกับการที่กฎหมายมิได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของแพทย์ผู้ร่วมชันสูตรพลิกศพเอาไว้โดยตรง พนักงานสอบสวนซึ่งเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่หลักในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญา จึงเห็นว่าการชันสูตรพลิกศพและการรวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการตายย่อมอยู่ในอำนาจความรับผิดชอบของตนโดยตรง

ปัญหาบุคลากรขาดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชานิติเวชศาสตร์ ปัญหาการประสานงานระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องในการชันสูตรพลิกศพ และบทบาทการมีส่วนร่วมของผู้เสียหายซึ่งมักไม่มีความรู้ทางการแพทย์ ปัญหาเรื่องช่องว่างในเชิงกฎหมายที่ไม่มีการกำหนดสภาพบังคับหรือโทษของเจ้าพนักงานที่ทำงานล่าช้า หรือฝ่าฝืนคำสั่งของพนักงานอัยการในการสอบสวนการชันสูตรพลิกศพเพิ่มเติม รวมไปถึงการไม่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการชันสูตรพลิกศพภายนอกและการผ่าศพภายในที่ชัดเจน เหล่านี้ทำให้การได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการตายไม่มีความโปร่งใสพอ และยังเป็นช่องทางทำให้เจ้าพนักงานที่ประพฤติมิชอบสามารถใช้ดุลพินิจของตนเองในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อแสวงหาประโยชน์ส่วนตนได้อีกด้วย

#### 2) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการไต่สวนการตาย

การไต่สวนเป็นไปเพื่อให้ศาลพิจารณาและทำคำสั่งว่าผู้ตายคือใคร ตายที่ไหน เมื่อไร เหตุและพฤติการณ์ที่ตายเป็นอย่างไรร กระบวนการไต่สวนชันสูตรพลิกศพไม่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานผู้เกี่ยวข้องกับการตายนั้น กล่าวคือ ประเด็นความผิดของเจ้าพนักงานที่ก่อให้เกิดการตายไม่อยู่ในการพิจารณาของศาล และ โดยที่คดีวิสามัญฆาตกรรมส่วนมาก พนักงานอัยการสูงสุดมีคำสั่งไม่ฟ้อง เพราะฉะนั้น การที่จะนำคดีวิสามัญฆาตกรรมขึ้นสู่ศาลเพื่อพิจารณาพิพากษาหรือชี้ขาดว่าเจ้าพนักงานที่ตกเป็นจำเลยมีความผิดหรือไม่ จึงแทบจะไม่เกิดขึ้นเลย เนื่องจากคดีมักจะไปจบลงตรงชั้นการทำคำสั่งไม่ฟ้องของพนักงานอัยการสูงสุดนั่นเอง

อีกทั้งในทางปฏิบัติ ศาลมักจะนิ่งเฉย ไม่ก้าวล่วงเข้าไปซักถามพยานของทั้งสองฝ่ายซึ่งหากคำสั่งที่ออกมาไม่ถูกต้องตรงตามความจริง และเมื่อคดีมีคำสั่งลงด้วยคำสั่งไม่ฟ้องของพนักงานอัยการสูงสุด หากญาติผู้ตายประสงค์จะฟ้องร้องคดีเอง การนำสืบพิสูจน์ข้อเท็จจริงให้แตกต่างไปจากที่ศาลมีคำสั่งและขณะคดียอมเป็นไปได้อย่าง ซึ่งจะทำให้ผู้เสียหายไม่ได้รับความเป็นธรรมมากขึ้นไปอีกด้วย

#### 3) ปัญหาการตรวจสอบในกระบวนการสอบสวนดำเนินคดี

ในเรื่องการทำสำนวนสอบสวน ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 155/1 ได้กำหนดให้พนักงานอัยการอาจเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่พนักงานสอบสวน แต่ไม่มีอำนาจสอบสวน เป็นผู้ควบคุม หรือผู้รับผิดชอบหลักในคดี อีกทั้งกฎหมายยังไม่ได้กำหนดสภาพบังคับโดยชัดเจน ในกรณีที่พนักงานอัยการให้คำแนะนำหรือสั่งให้พนักงานสอบสวนปฏิบัติตาม แต่พนักงานสอบสวนฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งกฎหมายกำหนดให้เป็นแต่เพียงเรื่องการรายงานทางวินัยภายในหน่วยงานเท่านั้น นอกจากนี้ การที่ผู้เสียหายจะรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อดำเนินการฟ้องร้องคดีเองนั้นเป็นไปได้อย่าง ทั้งนี้เพราะพยานหลักฐานต่างๆ ก็จะมีอยู่ในสำนวนการสอบสวนทั้งสิ้น ซึ่งก็ถือเป็นความลับของทางราชการที่ญาติหรือผู้เสียหายจากการกระทำของเจ้าพนักงานดังกล่าวย่อมไม่มีสิทธิที่จะตรวจสอบดูได้

ดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าสภาพปัญหาของกระบวนการตรวจสอบคดีวิสามัญฆาตกรรมของไทยในปัจจุบันนั้น สืบเนื่องมาจากแนวความคิดแบบแยกส่วนในกระบวนการยุติธรรม ที่สะท้อนให้เห็นจากการให้อำนาจสอบสวน อำนาจฟ้องร้อง และอำนาจพิจารณา ถูกแยกไว้เป็นหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานในกระบวนการยุติธรรม ทำให้ขาดการเชื่อมโยงทั้งในแง่องค์การความคิดและในแง่บุคลากร ระบบจึงขาดเอกภาพไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ในการอำนวยความยุติธรรมให้สอดคล้องประสานกันได้ โดยเฉพาะในชั้นของการได้มาซึ่งสำนวนคดีวิสามัญฆาตกรรมโดยเจ้าพนักงาน กระบวนการค้นหาความจริงยังไม่มีมีความโปร่งใสเพียงพอ องค์การภายนอกก็ไม่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบถ่วงดุลกับองค์กรผู้ใช้อำนาจก่อให้เกิดการตาย

### อภิปรายผล

ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาฉบับปัจจุบัน ในกรณีที่มีการตายโดยผิดธรรมชาติและการตายที่เกิดจากการกระทำโดยตำรวจซึ่งอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ หรือ การตายที่เกิดขึ้นในระหว่างอยู่ในความควบคุมของตำรวจ ซึ่งอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ กระบวนการที่มีหน่วยงานหลายฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมค้นหาความจริงมากที่สุด คือกระบวนการชันสูตรพลิกศพ ซึ่งถือว่าเป็นขั้นแรกของการสอบสวนอันเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรมการชันสูตรพลิกศพในกรณีที่มีการตายโดยผิดธรรมชาติ ทั้งนี้มิใช่โดยการกระทำโดยตำรวจ หรืออยู่ในความควบคุมของตำรวจซึ่งอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ หน่วยงานที่มีหน้าที่เข้าร่วมชันสูตรพลิกศพ ได้แก่ พนักงานสอบสวนและแพทย์ ซึ่งจะตั้งอัยการผู้รับผิดชอบตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ตามลำดับ

ส่วนในคดีวิสามัญฆาตกรรม เนื่องจากเป็นคดีที่เกิดจากการใช้อำนาจรัฐต่อประชาชน กฎหมายจึงได้กำหนดให้พนักงานอัยการ และพนักงานฝ่ายปกครองตำแหน่งตั้งแต่ระดับปลัดอำเภอขึ้นไปเป็นผู้เข้าร่วมชั้นสูตรพลิกศพเพิ่มเติม ร่วมกับพนักงานสอบสวนและแพทย์อีกด้วย เพื่อเพิ่มระดับการตรวจสอบให้รัดกุมขึ้น บุคลากรที่เข้าร่วมชั้นสูตรพลิกศพ แม้จะมาจากสายอาชีพ แต่ก็กล่าวได้ว่าเป็นบุคลากรในฝ่ายบริหาร จึงเป็นการตรวจสอบภายในทั้งสิ้น ไม่มีการตรวจสอบถ่วงดุลโดยองค์กรภายนอก เช่น ศาลหรือภาคประชาชนแต่อย่างใด ประกอบกับการแบ่งวิธีการค้นหาความจริงเกี่ยวกับการตายออกเป็นสองลักษณะที่แตกต่างกันในคดีวิสามัญและคดีวิสามัญ ทั้งที่วิธีการและวัตถุประสงค์ในการชั้นสูตรพลิกศพเป็นอย่างเดียวกัน ในทางปฏิบัติพนักงานสอบสวนก็คงยังเป็นผู้มีอำนาจหลักเช่นเดียวกันทั้งสองลักษณะคดี พนักงานสอบสวนเป็นผู้ที่มีหน้าที่ต้องแจ้งแก่ผู้มีหน้าที่อื่นให้ไปร่วมชั้นสูตรพลิกศพด้วยเมื่อเป็นเช่นนี้ พยานหลักฐานในที่ที่พบหรือที่เกี่ยวกับสภาพศพจึงอยู่ที่พนักงานสอบสวนซึ่งไม่มีความรู้ หรือความชำนาญในด้านนิติเวช และการจะมอบพยาน หลักฐานให้แพทย์ เป็นดุลพินิจของพนักงานสอบสวนเป็นสำคัญ

แพทย์เป็นเพียงผู้ให้ความช่วยเหลือเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุความตายแก่พนักงานสอบสวน ในฐานะที่เป็นเพียงผู้เชี่ยวชาญการพิเศษหรือพยานผู้เชี่ยวชาญ ทั้งที่ความจริงแล้วแพทย์เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญสาขาวิชานิติเวชศาสตร์ในระดับสูง เกี่ยวกับการค้นหาสาเหตุการตาย เวลาการตาย และการตรวจสถานที่เกิดเหตุเพื่อสันนิษฐานพฤติการณ์การตายมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการมุ่งประเด็นอันเป็นสาเหตุของการตายอันจะนำไปสู่ตัวผู้กระทำความผิดได้ โดยเฉพาะในคดีวิสามัญฆาตกรรม เพื่อมิให้เกิดการผิดพลาดในการวินิจฉัยสาเหตุและพฤติการณ์ที่ทำให้เกิดการตายเท่านั้น กฎหมายมิได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของแพทย์ผู้ร่วมชั้นสูตรพลิกศพเอาไว้โดยตรงว่า การชั้นสูตรพลิกศพนั้นให้รวมถึงการรวบรวมพยานหลักฐานจากที่เกิดเหตุ หรือการสอบปากคำพยานบุคคลหรือไม่ ในทางปฏิบัติ แพทย์ผู้ร่วมชั้นสูตรพลิกศพจึงไม่มีโอกาสได้ทราบถึงค่าให้การพยานบุคคลต่างๆ ที่พนักงานสอบสวนได้รวบรวมไว้ ดังนั้น แม้ในกฎหมายจะกำหนดให้ผู้ชั้นสูตรพลิกศพมีหน้าที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับเหตุและพฤติการณ์ที่ตายก็ตาม แต่โดยมากการให้ความเห็นเป็นหนังสือของแพทย์ แพทย์ก็จะทำได้เพียงให้ความเห็นว่าสาเหตุอะไรที่ทำให้ตายเท่านั้น ส่วนความเห็นใครเป็นผู้กระทำให้ตาย หรือสงสัยว่าใครเป็นผู้กระทำผิด แพทย์มักไม่อาจบอกได้เพราะขาดพยานแวดล้อมอื่นๆ ที่จะนำมาวิเคราะห์ประกอบความเห็นนั่นเอง เมื่อพยานหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาตั้งกล่าวอยู่ในความรับรู้ของพนักงานสอบสวนแต่เพียงฝ่ายเดียวเป็นสำคัญ ข้อนี้จึงจัดเป็นหน้าที่ของพนักงานสอบสวนแต่เพียงฝ่ายเดียวที่จะนำข้อมูลที่ได้ออกจากการชั้นสูตรพลิกศพพร้อมกับแพทย์ไปทำการสืบสวนสอบสวนต่อไป รวมทั้งการประสานงานหน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่ตามกฎหมายในการร่วมกันชั้นสูตรพลิกศพ ก็ยังทำได้ยาก เนื่องจากองค์กรต่างๆ ที่ถูกกำหนดให้เข้าร่วมชั้นสูตรพลิกศพ ณ สถานที่เกิดเหตุร่วมกันนั้น ต่างมีบทบาทและภาระหน้าที่ประจำตามวิชาชีพ ภารกิจของแต่ละองค์กรจึงไม่สอดคล้องกันแต่อย่างใด ก่อให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการชั้นสูตรพลิกศพ และปัญหาองค์กรผู้ใช้ดุลพินิจในการชั้นสูตรพลิกศพต่างๆ เช่น การให้ความเห็นเกี่ยวกับการตาย การสั่งให้มีการผ่าศพตรวจ การเคลื่อนย้ายศพออกจากสถานที่เกิดเหตุ หรือกรณีการสั่งให้มีการผ่าศพซ้ำเป็นต้น และบุคคลที่กฎหมายกำหนดให้มีส่วนร่วมในการชั้นสูตรพลิกศพ ได้แก่ สามี ภริยา ผู้บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือญาติของผู้ตายอย่างน้อยหนึ่งคน มีสิทธิเข้าร่วมรับทราบการชั้นสูตรพลิกศพของหน่วยงานของรัฐฝ่ายต่างๆ ณ ที่ที่พบศพ บุคคลที่เกี่ยวข้องเหล่านี้เป็นญาติกับผู้ตาย มักเป็นชาวบ้านที่ไม่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ จึงไม่อาจที่จะเข้าใจถึงการชั้นสูตรพลิกศพซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะทาง กฎหมายไม่ได้เปิดช่องให้องค์กรอิสระต่างๆ เข้ามา หรือให้สิทธิญาติผู้ตายมีสิทธิตั้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หรือทนายความฝ่ายตนเข้าร่วมสังเกตการณ์หรือตั้งข้อซักถามเพื่อตรวจสอบหรือถ่วงดุลการทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐฝ่ายต่างๆ เลย อาจทำให้การเข้าถึงหรือการรับทราบข้อมูลของผู้เสียหายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชั้นไต่สวนการตายของศาลไม่เกิดขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษาจึงขอสรุปเป็นข้อเสนอแนะดังนี้ คือ

- 1) ในขั้นตอนของการชั้นสูตรพลิกศพในคดีวิสามัญฆาตกรรม ผู้ศึกษาเห็นว่า การชั้นสูตรพลิกศพควรจะถูกดำเนินการ โดยแพทย์สังกัดอื่นที่ไม่ใช่แพทย์ตำรวจ เพราะหากเป็นแพทย์ที่สังกัดตำรวจก็อาจทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมโดยอาจมีการช่วยเหลือกันในการปิดบัง หรือทำลายพยานหลักฐานที่สำคัญ ควรจะต้องมีการแยกขั้นตอนการชั้นสูตรพลิกศพหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าแยกองค์กรที่ใช้อำนาจสอบสวนเกี่ยวกับการตายออกจากอำนาจการสอบสวนคดีอาญา โดยให้องค์กรที่มีความรู้และความชำนาญทางการชั้นสูตรพลิกศพอย่างแท้จริงมาทำหน้าที่สอบสวนการตาย เป็นการแยกบทบาทเจ้าพนักงานตำรวจออกจากงานชั้นสูตรพลิกศพโดยให้เจ้าพนักงานตำรวจมีบทบาทเฉพาะการสอบสวนคดีอาญาซึ่งจะทำให้การชั้นสูตรพลิกศพดำเนินการโดยองค์กรอื่นที่เป็นกลางและมีความรู้ความชำนาญ ในส่วนของพนักงานอัยการและพนักงานฝ่ายปกครองก็ควรมีบทบาทในฐานะที่เป็นองค์กรภายนอกที่เข้าร่วมตรวจสอบและถ่วงดุล การสอบสวนคดีอาญาของพนักงานสอบสวน
- 2) ในขั้นตอนของการชั้นสูตรพลิกศพในคดีวิสามัญฆาตกรรม ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ควรจะเพิ่มการแจ้งสิทธิแก่ผู้เสียหาย (สามี ภริยา ผู้บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือญาติของผู้ตาย) ให้เข้าร่วมรับฟังรายงานและร่วมสังเกตการณ์ชั้นสูตร หรือ มอบหมายให้ตัวแทน หรือผู้ที่ไว้วางใจ เข้าร่วมชั้นสูตรพลิกศพกับเจ้าหน้าที่ด้วย จะเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ตาย และสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชน เพราะ การชั้นสูตรพลิกศพเป็นขั้นตอนแรกที่จะรวบรวมพยานหลักฐาน ในที่เกิดเหตุ การให้ผู้เสียหายเข้าร่วมจึงเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากผู้เสียหาย จะได้ทราบและอยู่ในสภาพแวดล้อมของที่เกิดเหตุ จะได้ไม่ต้องวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำลายหลักฐานของเจ้าหน้าที่ และเป็นการถ่วงดุลเจ้าหน้าที่อีกทางหนึ่งด้วย
- 3) ในขั้นตอนของการสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรม ผู้ศึกษาเห็นว่าควรแก้ไขประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา โดยมีการเพิ่มเติม มาตรา 155/1 ซึ่งเป็นส่วนของการสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมให้มิพนักงานอัยการเข้าร่วมสอบสวนกับพนักงานสอบสวนทั้งในส่วนของการสอบสวนที่กล่าวหาว่าเจ้าพนักงานฆ่าผู้อื่นโดยอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ และในส่วนที่กล่าวหาว่าผู้ตายต่อสู้ขัดขวางเจ้าพนักงานซึ่งอ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ อัยการ ซึ่งเป็นการที่กฎหมายเพิ่มบทบาทของพนักงานอัยการในการที่จะเข้าไปควบคุมดูแลการสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรม แต่เพื่อให้การสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพแท้จริงและเป็นไปโดยทั่วถึง ควรมีการเพิ่มอัตราค่าจ้างของพนักงานอัยการ และจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการสอบสวนร่วมกับพนักงานสอบสวนขึ้นโดยตรง ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาการขาดพนักงานอัยการในการเข้าร่วมสอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมในที่เกิดขึ้นในทั้งที่ไกล ซึ่งหากมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงจะทำให้พนักงานอัยการมีความพร้อมในการเดินทางไปร่วม



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3

"วิจัยมีมูลค่า มาตรฐานธุรกิจ"



สอบสวน แม้สถานที่เกิดเหตุจะอยู่ห่างไกลก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้คดีวิสามัญฆาตกรรมทุกคดีได้รับการตรวจสอบถ่วงดุลจากการร่วมสอบสวนของพนักงานอัยการ เพื่อการคุ้มครองสิทธิในชีวิตของผู้ตายอย่างเป็นธรรมในทุกคดี หรือ หากไม่ให้อัยการเข้าร่วมสอบสวน จะต้องตั้งองค์กรอิสระที่มีความเชี่ยวชาญในการสอบสวนคดี ทำหน้าที่สอบสวนคดีวิสามัญฆาตกรรมแทน โดยในปัจจุบัน องค์กรที่มีศักยภาพเพียงพอ และได้รับการยอมรับ คือ กรมสอบสวนคดีพิเศษ(DSI) ที่มีทรัพยากรที่เพียงพอ และเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาสังกัดกระทรวงยุติธรรมอยู่แล้ว โดยอาจจะเพิ่มเป็นแผนกคดีที่เกิดจากการกระทำของเจ้าหน้าที่ หรือคดีวิสามัญฆาตกรรมก็ได้

4) ในชั้นการไต่สวนการตาย ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาตรา 150 นั้นให้สิทธิแก่ผู้เสียหาย (สามี ภรรยา ผู้บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือญาติของผู้ตาย) ยื่นคำร้องคัดค้าน การสืบพยานของพนักงานอัยการ และนำพยานเข้าสืบหักล้างพยานหลักฐานได้ จะเห็นว่าในมาตรานี้ เป็นการให้สิทธิผู้เสียหาย นำพยานเข้าสืบหักล้าง พยานหลักฐานของอัยการได้ เพื่อความยุติธรรม แต่สภาพความจริงแล้ว ในขั้นตอนการคัดค้านการสืบพยานในชั้นไต่สวนการตายนั้น ส่วนใหญ่ผู้เสียหาย จะถอนคำร้อง ทำให้อัยการสืบพยานไปฝ่ายเดียวเสมอ เนื่องจากการคัดค้านการสืบพยานเป็นสิทธิ ที่สามารถถอนได้ ดังนั้น ควรจะปรับปรุงกฎหมาย วิธีพิจารณาความอาญามาตรา 150 ให้การยื่นคำร้องคัดค้าน การสืบพยานของพนักงานอัยการ และนำพยานเข้าสืบหักล้าง พยานหลักฐานของผู้เสียหาย(สามี ภรรยา ผู้บุพการี ผู้สืบสันดาน ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้อนุบาล หรือญาติของผู้ตาย) เป็นหน้าที่ที่ต้องทำ โดยการแต่งตั้งทนายความเข้าสู่กระบวนการไต่สวนการตาย เพื่อให้กระบวนการไต่สวนการตายมีประสิทธิภาพ

5) สมควรที่จะมีการปรับปรุงกระบวนการในการสอบสวนคดีอาญาที่ไม่ปรากฏตัวผู้กระทำความผิด เพื่อป้องกันการใช้อำนาจโดยมิชอบของเจ้าหน้าที่รัฐในการกระทำให้เกิดการตายในการปราบปรามอาชญากรรม และป้องกันมิให้เจ้าหน้าที่รัฐกระทำทำให้ประชาชนเสียชีวิตโดยมิชอบ ด้วยการใช่วิธีการทำสำนวนการสอบสวนให้เป็นคดีอาญาที่ไม่ปรากฏตัวผู้กระทำความผิดเพื่อหลีกเลี่ยงการนำคดีเข้าสู่การตรวจสอบตามกระบวนการดำเนินคดีวิสามัญฆาตกรรม

## ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทย Legal Issues of the Dispute by Arbitration in Administrative Contract of Thailand.

ดร.สุภาพร เกษมสุนทร<sup>1</sup>  
Dr. Supapron Kasemsuntron

### บทคัดย่อ

มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติอนุญาโตตุลาการ พ.ศ. 2545 บัญญัติให้คู่สัญญาอาจตกลงให้ใช้วิธีการอนุญาโตตุลาการในการระงับข้อพิพาทในสัญญาทางปกครองได้ และให้สัญญาดังกล่าวมีผลผูกพันคู่สัญญา ซึ่งปัจจุบันการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการยังมีปัญหา อุปสรรคอยู่หลายประการที่ส่งผลให้กระบวนการดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงกฎหมายและแก้ไขปัญหาดังกล่าว การศึกษาอิสระเรื่องนี้ เป็นการศึกษาเอกสาร รายงานวิจัยและ บทความที่เกี่ยวข้องกับการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครอง เพื่อเสนอแนะมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมในการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทย

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทยมี 3 ประเด็น คือ 1. ปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตและอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการในการระงับข้อพิพาทในสัญญาทางปกครอง 2. ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติและจำนวนอนุญาโตตุลาการในการชี้ขาด เนื่องจาก การตัดสินชี้ขาดจะยึดตามเสียงข้างมาก ซึ่งโดยทั่วไปอนุญาโตตุลาการที่ได้รับแต่งตั้งจากคู่กรณีฝ่ายใดมักจะชี้ขาดโน้มเอียงไปในทางคู่กรณีฝ่ายที่แต่งตั้ง หากมีการแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบก็สามารถกระทำได้โดยการซื้อเสียงอนุญาโตตุลาการอีกเพียง 1 คน ก็จะทำให้ได้รับเสียงข้างมากและ 3. ปัญหาเกี่ยวกับหลักกฎหมายที่อนุญาโตตุลาการนำมาใช้ในการชี้ขาดข้อพิพาท ซึ่งส่วนใหญ่อนุญาโตตุลาการเป็นนักกฎหมายเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ แต่สัญญาทางปกครองมีประโยชน์ของสาธารณะเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งเป็นเรื่องของกฎหมายมหาชน ซึ่งนิติวิธีทางกฎหมายมหาชนแตกต่างกับนิติวิธีทางกฎหมายเอกชน

ดังนั้น ควรแก้ไขมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติอนุญาโตตุลาการ พ.ศ.2545 ดังนี้ "ในสัญญาระหว่างหน่วยงานของรัฐกับเอกชน คู่สัญญาอาจตกลงให้ใช้วิธีการอนุญาโตตุลาการในการระงับข้อพิพาทได้ แก้ไขมาตรา 17 ว่า "ให้คณะอนุญาโตตุลาการประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการเป็นจำนวนคี่ในกรณีการระงับข้อพิพาทในสัญญาทางปกครองให้ประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการไม่น้อยกว่า 5 คน" และควรจัดตั้งสถาบันอนุญาโตตุลาการกฎหมายมหาชนขึ้นแยกต่างหากจากศาลยุติธรรม และขึ้นทะเบียนผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกฎหมายมหาชน เพื่อทำหน้าที่อนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครอง เป็นต้น

**คำสำคัญ:** ปัญหาทางกฎหมาย, เกี่ยวกับการระงับข้อพิพาท, โดยอนุญาโตตุลาการ

### ABSTRACT

The Section 15 of the Arbitration Act 2545 provides that the parties may agree to use arbitration to settle the dispute in an administrative contract . The agreement is binding on the parties. Currently, the dispute by arbitration is still a problem . Barriers in many respects . The result of such process ineffective. Need to improve the law and fix the problem. Independent studies on this subject. Study document. Research and Articles related to the settlement of disputes by arbitration in administrative contracts . To recommend appropriate legislative measures in the dispute by arbitration in administrative contracts of Thailand .

The results showed that The dispute by arbitration in contract administration of Thailand has three themes: 1 . Issues about the scope and power of decision of the arbitrator in the dispute in contract administration . 2 issues with the property and the number of arbitrators . arbitration because arbitration is based on a majority vote. In general, the arbitrator appointed by the parties to the arbitration are often inclined to the party which appointed . If the wrongful exploitation can be done by just one person buying the arbitrator will make a majority. 3 main problems with the law used in the arbitration award . Most of arbitration as a private attorney who specializes in civil and commercial matters . The administrative contract with the public to get involved with . Which is a matter of public law . Laws that discriminate against the public law legal legal means possible .

So should amend Section 15 Arbitration Act 2545 as follows: " in the agreement between the government and the private sector . The parties may agree to use arbitration to resolve the dispute in Article 17 that " The arbitral tribunal shall consist of an odd number . In case of dispute in arbitration, administrative contract consist of not less than five people "and should set up a separate Arbitration Law of the Judiciary . Qualified and registered in the public law . To act as arbitrators in the administrative contract.

**Keywords:** Legal Issues, the Dispute by Arbitration, in Administrative Contract

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยปทุมธานี



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธี การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ
2. เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทโดยวิธีการอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองปัจจุบันเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ
3. เพื่อศึกษาปัญหาในการนำวิธีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการมาใช้กับสัญญาทางปกครองของไทย
4. เพื่อหาข้อสรุปและเสนอแนะมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมในการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทย

### สรุปผลการวิจัย

ปัญหาการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทยมี 3 ประเด็น คือ 1. ปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตและอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ 2. ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติและจำนวนอนุญาโตตุลาการในการชี้ขาด และ 3. ปัญหาเกี่ยวกับหลักกฎหมายที่อนุญาโตตุลาการนำมาใช้ในการชี้ขาดข้อพิพาทแล้วเห็นถึงปัญหาและมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### 1. ปัญหาเกี่ยวกับขอบเขตและอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ

ผู้วิจัยเห็นว่า อนุญาโตตุลาการมีหลักการพื้นฐานมาจากการระงับข้อพิพาททางแพ่ง ซึ่งเป็นเรื่องระหว่างเอกชนกับเอกชนที่ยึดหลักเสรีภาพในการทำสัญญาเป็นสำคัญ แต่กรณีสัญญาทางปกครองมีประโยชน์สาธารณะเข้ามาเกี่ยวข้อง ฝ่ายรัฐมีเอกสิทธิ์เหนือคู่สัญญาที่เป็นเอกชน จึงไม่ควรนำวิธีการระงับข้อพิพาทตามระบบกฎหมายเอกชนมาใช้กับสัญญาทางปกครอง แต่เนื่องจากประเทศไทยยังมีความจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนจากเอกชนทั้งภายในและภายนอกประเทศ จึงเห็นควรมีข้อยกเว้นในสัญญาทางปกครองสามารถระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการได้เฉพาะสัญญาทางปกครองที่รัฐเห็นว่ามีความจำเป็นต้องกำหนดข้อสัญญาอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครอง และให้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดได้เฉพาะเกี่ยวกับเรื่องค่าเสียหายหรือค่าทดแทนเท่านั้น

#### 2. ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติและจำนวนอนุญาโตตุลาการในการชี้ขาด

ผู้วิจัยเห็นว่า จากกรณีพิพาทที่ผ่านมา เช่น กรณีพิพาทเรื่องค่าโง่ทางด่วน หรือกรณีพิพาทเกี่ยวกับบริษัท โอทีวี จำกัด (มหาชน) คณะอนุญาโตตุลาการจะประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการเพียง 3 คน โดยคู่กรณีทั้ง 2 ฝ่าย แต่งตั้งตัวแทนฝ่ายละหนึ่งคน แล้วอนุญาโตตุลาการทั้ง 2 คนจะเลือกบุคคลอีกคนหนึ่งเป็นประธานคณะอนุญาโตตุลาการเพื่อชี้ขาดข้อพิพาท การตัดสินชี้ขาดจะยึดตามเสียงข้างมากซึ่งโดยทั่วไปอนุญาโตตุลาการที่ได้รับแต่งตั้งจากคู่กรณีฝ่ายใดมักจะชี้ขาดโน้มเอียงไปในทางคู่กรณีฝ่ายที่แต่งตั้ง ดังนั้น หากมีการแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบก็สามารถกระทำได้โดยการซื้อเสียงอนุญาโตตุลาการอีกเพียง 1 คน ก็จะทำให้ได้รับเสียงข้างมากแล้ว

#### 3. ปัญหาเกี่ยวกับหลักกฎหมายที่อนุญาโตตุลาการใช้ในการชี้ขาดข้อพิพาท

ผู้วิจัยเห็นว่า ปัจจุบันสถาบันอนุญาโตตุลาการสำนักงานระงับข้อพิพาท สำนักงานศาลยุติธรรม มีผู้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปฏิบัติหน้าที่อนุญาโตตุลาการทั้งสิ้น 23 สาขา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักกฎหมายเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ แต่สัญญาทางปกครองมีประโยชน์ของสาธารณะเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งเป็นเรื่องของกฎหมายมหาชน นิติวิธีทางกฎหมายมหาชน แตกต่างกับนิติวิธีทางกฎหมายเอกชน ดังนั้น จึงเห็นควรแยกสถาบันอนุญาโตตุลาการทางกฎหมายมหาชนออกจากสำนักงานศาลยุติธรรม

### อภิปรายผล

จากการที่ประเทศไทยมีความจำเป็นจะต้องได้รับการลงทุนและพัฒนาประเทศ รวมทั้งการกระจายภารกิจบางอย่างเช่น การบริการสาธารณะให้เอกชนร่วมดำเนินการเนื่องจากปัญหาทางด้านงบประมาณของรัฐมีจำกัด เช่น การก่อสร้างทางด่วน การสัมปทานอย่างอื่น ซึ่งเป็นสัญญาทางปกครอง ดังนั้นเมื่อเกิดข้อพิพาทจากสัญญาดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นรัฐผิดสัญญา หรือเอกชนละเมิดสัญญา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมและมีความรวดเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจ การระงับข้อพิพาทโดยใช้อนุญาโตตุลาการจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง แต่เนื่องจากทฤษฎีการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการยึดหลักการพื้นฐานมาจากการระงับข้อพิพาททางแพ่ง ซึ่งเป็นเรื่องระหว่างเอกชนกับเอกชนที่ยึดหลักเสรีภาพในการทำสัญญาเป็นสำคัญ ทำให้บางกรณีการระงับข้อพิพาทไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากสัญญาทางปกครองมีประโยชน์สาธารณะเข้ามาเกี่ยวข้อง และฝ่ายรัฐมีเอกสิทธิ์เหนือคู่สัญญาที่เป็นเอกชน จึงไม่ควรนำวิธีการระงับข้อพิพาทตามระบบกฎหมายเอกชนมาใช้กับสัญญาทางปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกียรติศักดิ์ หิรัญพัฒนกุล (2550) ที่ศึกษาความเหมาะสมในการระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทย ผลการศึกษาพบว่า การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครองของไทยไม่เหมาะสม เนื่องจากยังมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ เช่น จำนวนอนุญาโตตุลาการที่ใช้ในการระงับข้อพิพาท การใช้กฎหมายแพ่งมาปรับใช้ในการระงับข้อพิพาท และ ที่มาของอนุญาโตตุลาการส่วนใหญ่เป็นนักกฎหมายเอกชน เป็นต้น



#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 เห็นควรแก้ไขบทบัญญัติมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติอนุญาโตตุลาการ พ.ศ.2545 จากที่บัญญัติว่า “ในสัญญาระหว่างหน่วยงานของรัฐกับเอกชนไม่ว่าเป็นสัญญาทางปกครองหรือไม่ก็ตามคู่สัญญาอาจตกลงให้ใช้วิธีการอนุญาโตตุลาการในการระงับข้อพิพาทได้ และให้สัญญาอนุญาโตตุลาการดังกล่าวมีผลผูกพันคู่สัญญา” แก้ไขเป็น “ในสัญญาระหว่างหน่วยงานของรัฐกับเอกชน คู่สัญญาอาจตกลงให้ใช้วิธีการอนุญาโตตุลาการในการระงับข้อพิพาทได้ แต่ถ้าสัญญาตามวรรคหนึ่งเป็นสัญญาทางปกครองที่มีวงเงินตั้งแต่หนึ่งพันล้านบาทขึ้นไป คู่สัญญาจะตกลงใช้วิธีการอนุญาโตตุลาการได้ต่อเมื่อเป็นกรณีจำเป็น และเป็นกรณีพิพาทเกี่ยวกับค่าเสียหายหรือค่าทดแทนเท่านั้น”

1.2 เห็นควรแก้ไขบทบัญญัติมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติอนุญาโตตุลาการ พ.ศ.2545 จากที่บัญญัติว่า “ให้คณะอนุญาโตตุลาการประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการเป็นจำนวนคี่” แก้ไขเป็น “ให้คณะอนุญาโตตุลาการประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการเป็นจำนวนคี่ และในสัญญาทางปกครองให้ประกอบด้วยอนุญาโตตุลาการไม่น้อยกว่า 5 คน”

1.3 เห็นควรจัดตั้งสถาบันอนุญาโตตุลาการกฎหมายมหาชนขึ้นแยกต่างหากจากศาลยุติธรรม และขึ้นทะเบียนผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกฎหมายมหาชน เพื่อทำหน้าที่อนุญาโตตุลาการในสัญญาทางปกครอง





การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษาเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

The development of sex education Participatory Learning Method for Promoting Health Behaviors to  
Prevent Unwanted Pregnancy of students in Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

ดร.ทองทิพย์ สลวงษ์ลักขณ์<sup>1</sup> ธวัชชัย เอกสันต์<sup>2</sup>  
Dr.Tongtip Salawonglux Thawatchai Aeksanti

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ตัวอย่าง 1 กลุ่ม จำนวน 37 คน เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผลภายหลังการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติพรรณนาแสดงค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล โดยสถิติ Repeated Measures One – Way ANOVA ในระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % CI และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม แบบสอบถามปลายเปิด ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ประเมินผลกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจากการสังเกตความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.8 อายุเฉลี่ย 20 ปี กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 86.5 สถานภาพพ่อกับแม่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 64.9 และ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่หอพักเอกชน ร้อยละ 51.4 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในด้านการปฏิบัติในการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ พบว่า ในระยะติดตามผล กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี เพิ่มขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจระดับสูงสุด ได้แก่ มีการชี้แจงแนวการสอนอย่างชัดเจน รองลงมา สามารถควบคุมและแสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมรวมทั้งเข้าใจอารมณ์ของผู้เรียน และมีกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชา

**คำสำคัญ :** การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม, การป้องกันการตั้งครรภ์, วิชาเพศศึกษา

**Abstract**

The objectives of this study were to develop participatory learning and to enhance behaviors of preventing unintended pregnancy of students taking the Sex Education course at Nakhon Ratchasima Rajabhat University. The samples were a group of 37 students. Data were collected before learning, immediately after learning, and at the follow-up period after learning, and analyzed by computer software. Descriptive statistics used for data analysis included percentage, arithmetic mean, and standard deviation. The inferential statistics used for comparing the behaviors of preventing unintended pregnancy before learning, after learning, and at the follow-up period using Repeated Measures One-Way ANOVA at the 95% confidence Interval. The content analysis was performed on the qualitative data collected from interviews, group discussions, and open-ended questionnaires. The participatory learning process was evaluated by observing the cooperation in the learning activities both inside and outside the classroom.

The study results revealed that 83.8 percent of the samples were female of 20 years of age on average, and 86.5 percent studying in the second year. Of the samples, 64.9 percent had their parents living together and 51.4 percent of them were living in private dormitories. Comparison results showed that there were significant differences between the knowledge test scores and attitudes on preventing unintended pregnancy before learning, after learning, and after follow-up at the 0.05 significance level. For the prevention of unprepared pregnancy, the results revealed that at the follow-up period, the samples had their prevention practice increased and was at the 'good' level. The prevention practice was significantly different when compared between before learning, after learning, and at the follow-up period, at the 0.05 significance level. The satisfaction of the sample group after the participatory learning in the Sex Education course was at the "Very High" level, with the highest satisfaction on the clear guidelines of the course instruction, followed by the appropriateness in controlling and expressing emotion of the teacher, the teacher's understanding of the learners' emotion, and the congruency between instructional activities and the objectives and the course content.

**Key Words :** Participatory Learning Method, Prevent Unwanted Pregnancy, sex education

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

## บทนำ

สถานการณ์และแนวโน้มปัญหาการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในปัจจุบัน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่าประเทศไทยมีการคลอดบุตรของแม่วัยรุ่นสูงถึงวันละ 140 รายหรือประมาณปีละ 50,000 ราย และเมื่อพิจารณาจังหวัดในเขตนครชัยบุรีรินทร์ (นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์) ในปี 2553 พบว่ามารดาอายุต่ำกว่า 20 ปีคลอดบุตรเฉลี่ยเดือนละ 968 รายหรือวันละ 32 ราย และจากรายงานสายใยรักแห่งครอบครัวในเขตนครชัยบุรีรินทร์ พบว่า ร้อยละการคลอดบุตรของมารดาวัยรุ่นสูงขึ้นจากร้อยละ 11.9 เป็นร้อยละ 19 ในพ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2553 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 10 ทั้งนี้ 80 เปอร์เซ็นต์ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์และ 30 เปอร์เซ็นต์นำไปสู่การทำแท้ง นอกจากนี้การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังเป็นสาเหตุของปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย เช่น การไม่มีอาชีพ การหย่าร้าง การทำแท้ง ปัญหาทางจิตสังคมของวัยรุ่น ปัญหาการถูกทอดทิ้ง ทารกไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ และทารกเติบโตมาเป็นปัญหาของสังคม เป็นต้น (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2554) องค์การอนามัยโลกระบุว่า ประเทศไทยมีจำนวนหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี ตั้งครรภ์และคลอดบุตรถึงร้อยละ 13 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ทั่วโลกที่ระบุไว้ร้อยละ 10 (World Health Organization, 2004) เพราะการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี ถือเป็นตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อมทั้งทางด้านร่างกาย และจิตสังคม แม้ว่าวัยรุ่นบางคนตั้งใจให้ตั้งครรภ์ก็ตาม เนื่องจากมีรายงานวิจัยจำนวนมากรายงานสอดคล้องกันว่า ปัญหาสุขภาพที่เชื่อมโยงกับการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ภาวะแทรกซ้อนช่วงตั้งครรภ์ ปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีมากกว่าคนทั่วไป กล่าวคือ หากเป็นการตั้งครรภ์โดยตั้งใจหรือไม่พึงประสงค์ก็ทำให้เกิดปัญหาตามมาอีกมากมาย ทั้งหมดข้างต้นนี้เป็นปัญหาที่สังคมไทยรับรู้และต้องการแก้ไขปัญหา ซึ่งปัจจุบันหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวนมากดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ก่อนถึงวัยอันควร ป้องกันการตั้งครรภ์ ป้องกันปัญหาสุขภาพจากการมีเพศสัมพันธ์ และการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี แต่กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ อาจยังไม่เพียงพอแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในของวัยรุ่นในสังคมไทย ยังคงต้องการองค์ความรู้และวิธีการปฏิบัติที่จะช่วยลดปัญหานี้ให้ได้

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สอนและมีความใกล้ชิดกับวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ได้ตระหนักถึงปัญหาในด้านเพศศึกษาของนักศึกษา จึงประสงค์ที่จะดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านเพศศึกษาสำหรับนักศึกษาในมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ของวัยรุ่นอีกทางหนึ่ง โดยเฉพาะวัยรุ่นในระดับอุดมศึกษา โดยเปิดการเรียนการสอน รายวิชา 413156 เพศศึกษา ซึ่งเป็นรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ให้กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทั้งนี้ ผลที่ได้จากการศึกษาดังกล่าว จะนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสร้างเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในทำงานเกี่ยวข้องกับปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### 1. ผลกระทบจากการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร

การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่น อาจนำมาซึ่งความเสี่ยงในหลายรูปแบบ ทั้งด้านร่างกาย สังคม และจิตวิทยา สำหรับด้านร่างกาย คือ การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ โอกาสการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น กามโรค หรือโรคเอดส์ เป็นต้น ด้านสังคม คือ สังคมไทยยังถือเป็นเรื่องเสียหาย หากวัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ทำให้เกิดการไม่ยอมรับพฤติกรรมดังกล่าว ส่วนด้านจิตวิทยา มีคนจำนวนมากที่มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรแล้วมีความรู้สึกผิดหรือไม่สบายใจ

### 2. การสอนเรื่องเพศศึกษา

การสอนเพศศึกษาเป็นการสอนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ การเจริญเติบโตและการพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในเรื่องเพศให้มีความตระหนักและการแสดงออก รู้จักตนเองเข้าใจตนเองและเพศตรงข้าม และมีการแสดงออกทางพฤติกรรมทางเพศได้อย่างเหมาะสม ตระหนักถึงปัญหาสังคมที่เกิดจากเพศสัมพันธ์ที่ไม่เหมาะสม และกลยุทธ์ในการช่วยกันแก้ไขแนวโน้มที่เกิดจากการเข้าใจในเรื่องเพศศึกษา ในทางที่ผิดให้เป็นไปในแนวทางที่ถูกต้องได้ สามารถนำความเข้าใจเรื่องเพศศึกษาไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้

### 3. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) เป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะได้เป็นอย่างดี ผ่านการสังเคราะห์จากผลวิเคราะห์ของการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบ (meta analysis) มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อันได้แก่ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม การกำหนดแผนหรือลำดับขั้นตอนในการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 3 ด้าน คือ การสอนความรู้ การสอนเจตคติ และการสอนทักษะ หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่สำคัญมีกรอบแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) และการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) โดยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมใช้วิธีการเรียนรู้จากการกระทำ (learning by doing) ซึ่งเป็นพื้นฐานการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ดึงความสามารถของผู้เรียนออกมาในรูปของการเรียนรู้ที่เรียกว่า active learning ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหามากขึ้น และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2544 )

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) ผสมผสานกับกระบวนการกลุ่ม (group process) เพราะในแต่ละองค์ประกอบของวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น ผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีประสบการณ์ชีวิตตัวเอง จะสามารถใช้ประสบการณ์ของ



ตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติได้ดั่งนั้น ต้องผ่านกระบวนการกลุ่ม การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการดำเนินกิจกรรม เพราะเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะและทักษะได้เป็นอย่างดี การเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น ผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีประสบการณ์ติดตัวมาจะสามารถใช้ประสบการณ์ของตนเอง ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ กระชับความสัมพันธ์ ทุกคนมีโอกาสที่จะได้แสดงความคิดเห็นในกลุ่ม ตลอดจนทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติ การให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และช่วยกันทำงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดี

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) ครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ชนิดกลุ่มเดียว โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อน – หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล เพื่อประเมินผลการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sample) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเพศศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 37 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. **แบบสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม** สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพกับตัวแทนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ และรับฟังความต้องการในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษา
2. **แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์** ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์ และการปฏิบัติในการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์
3. **แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพศศึกษา** โดยใช้แบบประเมินอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

#### 4. แผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 วางแผนการสอน โดยทำการศึกษานวัตกรรมการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้สอน และเพื่อวางแผนจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดำเนินการสอน โดยผู้สอนบรรยายเนื้อหาและอภิปรายแลกเปลี่ยนกับผู้เรียนในห้องเรียน

4.2 ปฐมนิเทศและชี้แจงการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพศศึกษา และร่วมกันอภิปรายผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาตามที่รายวิชาได้กำหนดไว้ในหลักสูตร พร้อมทั้งให้ผู้สอนและผู้เรียนได้ร่วมกันออกแบบเทคนิคและวิธีการเรียนรู้ในรายวิชาเพศศึกษา เพื่อให้เกิดการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

4.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ตลอดระยะเวลาเรียนรวม 15 สัปดาห์ ประกอบไปด้วยการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมาใช้ในการเรียน ทั้งนี้ผู้เรียนได้ร่วมออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ได้แก่ การวิเคราะห์จากกรณีศึกษา การร่วมกันอภิปรายกลุ่ม การเขียนแผนผังความคิด ฝึกการประเมินผลข้อมูลจากเรื่องราวและเหตุการณ์ในชีวิตจริง การแสดงบทบาทสมมติ ละครสะท้อนสังคม การโต้วาทีเรื่องสิทธิทางเพศ การจัดกิจกรรมรณรงค์รักปลอดภัยในวันวาเลนไทน์ การรณรงค์ใช้ถุงยางอนามัยในวันเอดส์โลก การจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพทางเพศกับนักเรียนในโรงเรียนสาธิตระดับชั้นประถมศึกษา ฝึกการสาธิตการใช้ถุงยางอนามัย และการประกวดการพูดสุนทรพจน์ เป็นต้น โดยในคาบสุดท้ายของการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันถอดบทเรียนที่ได้จากการเรียนรู้วิชานี้

4.4 ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา โดยใช้แบบประเมินอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัย และใช้การประเมินโดยการถอดบทเรียนหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอน

#### 3. ขั้นตอนการวิจัย

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ คือ

3.1) **ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Preliminary study)** โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาจากข้อมูลการลาพักการศึกษาของนักศึกษาที่มีปัญหาการตั้งครรภ์จากสำนักทะเบียนของมหาวิทยาลัย และการศึกษาความต้องการการเรียนรู้เรื่องเพศและวิธีการเรียนรู้ของวัยรุ่นหญิงและชายโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาสถานการณ์และความต้องการเกี่ยวกับการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการค้าปลีกที่ไม่พึงประสงค์ และแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

3.2) **ระยะที่ 2 พัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเพศศึกษาแบบมีส่วนร่วม** โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาวิชาเพศศึกษา โดยผู้วิจัยพัฒนาแนวการสอน เอกสารประกอบการสอน เทคนิควิธีการสอน และทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้

3.3) **ระยะที่ 3 ประเมินผล (Evaluation)** เป็นการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้วิชาเพศศึกษากับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเพศศึกษา โดยมีการวัด 3 ระยะ คือ ก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล เพื่อเปรียบเทียบข้อมูล

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยสถิติเชิงพรรณนา ใช้การแสดงค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อน-หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผลโดยใช้สถิติ Repeated

Measures One – Way ANOVA ในระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % CI และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม แบบสอบถามปลายเปิด และประเมินผลกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจากการสังเกตความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 37 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.8 อายุเฉลี่ย 20 ปี กำลังศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 86.5 สถานภาพครอบครัวพ่อกับแม่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 64.9 และส่วนใหญ่อาศัยอยู่หอพักเอกชน ร้อยละ 51.4

2. **คะแนนความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ของกลุ่มตัวอย่าง** รายละเอียด มีดังนี้

2.1 ด้านความรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์อยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 กลุ่ม ระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผลมา พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ด้านทัศนคติ หลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ เพิ่มขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 ด้านการปฏิบัติ พบว่า ในระยะติดตามผล กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี เพิ่มขึ้น และไม่พบการปฏิบัติในระดับควรปรับปรุง โดยเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. **ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม**

พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด หากพิจารณารายข้อพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 1 มีการชี้แจงแนวการสอนอย่างชัดเจน ข้อ 19 สามารถควบคุมและแสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมรวมทั้งเข้าใจอารมณ์ของผู้เรียน และ ข้อ 4 มีกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชา

### สรุปและอภิปรายผล

1. **ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์** หลังการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ระดับดีเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับความรู้ ระหว่าง ก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมวิชาเพศศึกษา ช่วยพัฒนานักศึกษาให้เกิดองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษา ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมส่งผลให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม ได้รับการสร้างเสริมประสบการณ์ใหม่ โดยผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลายเกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้เดิม จากนั้นได้นำเอาองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ สมุนทนา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสิมา (2540) ที่กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ได้รับการฝึกฝน ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่ และทักษะการทำงานกลุ่ม สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาไปสู่การเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข ผู้สอนต้องปรับกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย และเกิดได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาขีดความสามารถของตนเองได้เต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นงเยาว์ ธรรมวงศา (2549) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องเพศศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา พบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ สกลพร พิจัยภมร (2549) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้เรื่องเพศศึกษาและทักษะชีวิต ที่ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีความรู้เรื่องเพศศึกษามากกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. **ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์** หลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์อยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น จากก่อนการจัดการเรียนรู้ เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง ก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้ และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเพิ่มขึ้น ซึ่งตรงกับหลักการพัฒนาเจตคติแบบมีส่วนร่วมของกรมสุขภาพจิต (2546) ที่เน้นประสบการณ์ด้านความรู้สึกของผู้เรียน ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างเต็มที่ ผู้เรียนได้ข้อสรุปด้วยตนเอง โดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและช่วยเพิ่มเติม ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมทั้งในหรือนอกเวลาเรียน เพื่อให้มีเจตคติที่ฝังแน่นมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ จิราภรณ์ ตามประวัติ และจินตนา พึ่งโพธิ์ (2547) การพยายามสร้างความตระหนักในการเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นหญิงเรื่องเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร โดยเฉพาะทัศนคติทางเพศในการรักษาวน สนวน ตัวพบว่า การสร้างความตระหนักเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรช่วยให้วัยรุ่นหญิงที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเพศ ความรู้สึกในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรในทางที่ดีขึ้น เกิดความพร้อมที่จะปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร บุคคลที่มีสติปัญญาเฉลียวฉลาด เมื่อได้รับประสบการณ์ทางสังคมที่เหมาะสม คือ การสร้างความตระหนักในเรื่องเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งอาศัยหลักการเสริมแรงเพื่อพัฒนากระบวนการตัดสินใจภายในจิตใจ สร้างความตระหนักจะนำไปสู่การมี ทัศนคติทางเพศในการรักษาวน สนวนตัวที่เหมาะสมได้ดีกว่าผู้ที่มีความพร้อมทางสติปัญญาดีน้อยกว่า

3. **การปฏิบัติในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์** กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างก่อนการจัดการเรียนรู้และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การปฏิบัติในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นนั้นมีความสำคัญ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดแนวทางปฏิบัติการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรใน



วัยรุ่นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา โดยมีเป้าหมายและแนวทางปฏิบัติสนับสนุนการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นแก่ผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการจัดหาข้อมูล ความรู้ ด้านเพศศึกษาและสุขภาพ สร้างทักษะการใช้ชีวิต ให้คำปรึกษาและจัดหาบริการด้านการคุมกำเนิด และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการป้องกัน ตั้งกล่าว เสนอวิธีการให้ความรู้ด้านเพศศึกษาและการคุมกำเนิดแก่วัยรุ่น เพื่อลดอัตราการตั้งครรภ์ ให้ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด โดยสอดแทรกในหลักสูตร เพศศึกษา เพื่อเพิ่มการคุมกำเนิดในวัยรุ่นให้มากขึ้น พัฒนาทักษะการใช้ชีวิต เช่น การสื่อสาร การต่อรอง ให้ผู้ชายมีส่วนร่วมในการประเมินบรรทัดฐาน เรื่องเพศและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดทางเพศและความรุนแรง (World Health Organization, 2011) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำ แนวทางดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม โดยเน้นให้นักศึกษาสืบค้นหาข้อมูล เพื่อนำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนกันใน ห้องเรียน และร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่ได้ให้กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยมีการจัด กิจกรรมนอกห้องเรียนเกิดขึ้นจำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 การรณรงค์สวมถุงยางอนามัยเนื่องในวันเอดส์โลก 1 ธันวาคม และกิจกรรมครั้งที่ 2 คือ การ รณรงค์รักปลอดภัย เนื่องในวันแห่งความรัก(วันวาเลนไทน์) ซึ่งทั้งสองกิจกรรมนี้ ส่งผลให้นักศึกษาได้พัฒนาและเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติในการ ป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีการปฏิบัติในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ เมื่อผ่านกระบวนการจัดการ เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษาแล้ว

**4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม** ผลการประเมินจากนักศึกษาที่เรียนรายวิชาเพศศึกษา พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมรายวิชาเพศศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์โดยภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีความพึง พอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ถ้าหากพิจารณารายข้อ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ข้อ 1 มีการชี้แจงแนวการสอนอย่างชัดเจน ข้อ 19 สามารถควบคุมและแสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งเข้าใจอารมณ์ของผู้เรียน และ ข้อ 4 มีกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิรันทร สมปู (2549) เรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องวงจรด้านทานไฟฟ้า วิชา วงจรไฟฟ้า 1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนตามแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ วชิรินทร์ แสนรุ่งเมือง ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ พลศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อยู่ใน ระดับมากที่สุด และ จรินทร์ สมภู (2553) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กรณีศึกษาวิชาการ ประเมินสุขภาพ พบว่า โดยรวมการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผลการวิจัยนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และค้นพบความรู้จากการปฏิบัติและเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำ ให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากเพื่อน ผู้สอน ชุมชน และสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งความรู้และความจริงเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในโลกถูกค้นพบใหม่เสมอ ความเปลี่ยนแปลงกับสิ่งต่างๆ ในสังคม เกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลา ผู้เรียนจึงต้องเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ให้ตนเองพร้อมที่จะเผชิญกับชีวิตจริง คือ การเรียนรู้ของตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติการทำ กิจกรรมกลุ่ม ได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ ทักษะการบริหาร การจัดการ การเป็นผู้นำ ผู้ตาม และที่สำคัญ เป็นการเรียนที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตจริง ของผู้เรียนมากที่สุด และได้ฝึกการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ได้รับการยอมรับจากครู เพื่อน ในการมีส่วนร่วมกิจกรรม ทำให้เกิดการยอมรับตนเอง(สมณฑพา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2549)

**ข้อเสนอแนะ**

**1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

- 1.1 การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในรายวิชาเพศศึกษาส่งผลต่อการสร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ให้กับ นักศึกษา ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนเรื่องเพศศึกษา สามารถนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ได้
- 1.2 การจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรมนอกห้องเรียน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการทบทวน องค์ความรู้ และนำไป ประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมทำให้เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้
- 1.3 ปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ของวัยรุ่นนั้น เป็นปัญหาที่มีกระทบในหลายๆ ด้าน ดังนั้นทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะบุคลากรด้าน สุขภาพ ควรตระหนัก และให้ความสำคัญที่จะต้องร่วมมือป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า หากให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จะทำให้เกิดการเรียนรู้และส่งผลต่อการสร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ต่อไป

**2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

- 2.1 ศึกษาวิจัยในกลุ่มอื่นๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษา เนื่องจากมีสถิติพบว่าปัญหาการตั้งครรภ์เกิดขึ้นกับวัยรุ่นที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี
- 2.2 ศึกษาวิธีพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้แบบอื่นๆ เพื่อให้การเรียนรู้ที่ดี และมีผลต่อการ สร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้
- 2.3 ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เรื่องเพศศึกษา ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ หรือ แบบอื่นๆ
- 2.4 การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ควรวางแผนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปฏิทินวันสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเพศศึกษา หรือเกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น อาทิ เช่น วันแห่งความรัก(valentine's day) วันเอดส์โลก (World AIDS Day) เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้เพราะความร่วมมืออย่างดียิ่งจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพศศึกษา ขอบพระคุณที่เลี้ยงนักวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และขอขอบคุณผู้บริหารคณะสาธารณสุขศาสตร์ ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัยในรายวิชาเพศศึกษา ซึ่งเป็นวิชาที่เปิดสอนอยู่ในคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อีกทั้งยังได้เอื้ออำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือคณะผู้วิจัย จนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่สนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2546). คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม. พิมพ์ครั้งที่ 3 นนทบุรี : โรงพิมพ์สำนักพัฒนาสุขภาพจิต.
- จรินทร์ สมภู. (2553). รายงานการวิจัย ผลการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กรณีศึกษาวิชาการประเมินสุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี. ราชบุรี : วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี สถาบันพระบรมราชชนกเฉลิมศรี อานก่าปิง (2552). การตั้งครุภัณฑ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- นงเยาว์ ธรรมวงศา. (2549). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องเพศศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิรันทร สมปู. (2549). การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (PL) เรื่อง วงจรความต้านทานไฟฟ้า วิชา วงจรไฟฟ้า 1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ปฐมพร โห้ถั่วถาวร และศรีสุดา สว่างสาลี. (2550). รายงานผลการวิจัย การศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนวิชาสถิติศาสตร์ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. สงขลา : วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 2555. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2555. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- สุภาชัย สาระจรัส (2553) การตั้งครุภัณฑ์ของเด็กหญิงวัยเยาว์ : การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา. ปริญญาโทปรัชญาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการศึกษาและการพัฒนาสังคม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุนันทา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา. (2549). การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุวรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์. (2551). กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : ชัยเจริญ
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. (2554). การอบรมผู้ให้บริการที่เป็นมิตรกับวัยรุ่นและเยาวชน (อัดสำเนา).วันที่ 2 - 4 กุมภาพันธ์ 2554 ณ โรงแรมสีมาธานี จังหวัดนครราชสีมา
- องค์การแพธ.(2550). แนวคิดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับครูและปฏิบัติงานด้านเพศศึกษาสำหรับเยาวชน. กรุงเทพฯ : เออร์เจนท์แอนด์อากาพร เฟอร์พัฒนา. (2552). การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น: การมีส่วนร่วมของ ครอบครัว โรงเรียนและชุมชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โนเบิล, อารี ใจคำปัน. (2547). พฤติกรรมและปัจจัยการการตั้งตั้งครุภัณฑ์ของหญิงวัยเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ ประจำปี 2549 ระหว่างวันที่ 14 - 16 พฤศจิกายน 2549 ณ โรงแรมแอมบาสเตอร์ กรุงเทพมหานคร จัดโดย ชมรมพยาบาลชุมชนแห่งประเทศไทย
- World Health Organization.(2004). Sexually Transmitted Infections in Adolescence. Document for WHO Publication;
- World Health Organization (2011). WHO guidelines on preventing early pregnancy and poor reproductive health outcomes among adolescents in developing countries. World Health Organization 2011.



## ปริมาณฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสในสารสกัดเกสรบัวหลวง

### Total phenolic compounds and Tyrosinase inhibitory activity of *Nelumbo nucifera* stamens extracts

นฤมล วิถีธรรมศักดิ์<sup>1</sup>, อนรรฆนง ลิมสุวรรณ<sup>2</sup>

Naruemon Witheethummasak and Anaknong Limsuwan

#### บทคัดย่อ

บัวหลวง เป็นสมุนไพรไทยที่นิยมใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณและมีความสำคัญในประเทศไทย มีประโยชน์ทางยา การรักษาโรค อาหาร และความงาม เป็นต้น รวมทั้งมีสารออกฤทธิ์ที่สำคัญที่ใช้ในทางเภสัชวิทยาและชีววิทยา ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกรวม และฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดเกสรบัว ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากเกสรบัวที่สกัดด้วยเอทานอล 95% บัวหลวงมีปริมาณฟีนอลิกรวม  $0.029 \pm 0.008$  มิลลิกรัม/กรัม ต่อสารสกัด และการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ โดยมีค่า  $IC_{50}$  เท่ากับ  $0.074 \pm 0.015$  มิลลิกรัมของแกลลิก/กรัม ต่อสารสกัด โดยทดสอบด้วยวิธี Folin-Ciocalteu assay และวิธี Dopachrome โดยใช้ไทโรซินเป็นสารตั้งต้น ซึ่งเปรียบเทียบกับกรดโคจิก ที่ใช้เป็นสารควบคุมเชิงบวก ข้อมูลจากการวิจัยในการทดลองทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า เกสรบัวหลวงที่สกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอล 95% สามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนาด้านยาและทางด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เกี่ยวข้องกับผิวกระจ่างขาวได้

**คำสำคัญ:** บัวหลวง, เกสรบัวหลวง, ฤทธิ์การยับยั้ง, เอนไซม์

#### Abstract

*Nelumbo nucifera* stamens is a Thai herb used in ancient and important in Thailand. There are medicinal and aesthetic benefits, as well as important active ingredients used in pharmacology and biological activities. In this study, total phenolic compound was analyzed and tyrosinase inhibitory activity of the *Nelumbo nucifera* stamens extracts.

This results showed that *Nelumbo nucifera* stamens extracts extracted with 95%ethanolic. The phenolic content was  $0.029 \pm 0.008$  mg/g extract, determined by the Folin-Ciocalteu assay, the tyrosinase inhibitory activity of the extracts was assayed by the dopachrome method using tyrosine as a substrate. The results indicated that the ethanolic extract had an  $IC_{50} = 0.074 \pm 0.015$  mgGAE/g, compared to kojic acid the positive control. The amount of the findings suggest possible application for the ethanol extract from *Nelumbo nucifera* stamens in drug and cosmetic products.

**Keywords:** *Nelumbo nucifera*, *Nelumbo nucifera* stamens, Inhibitory effect, Enzyme

#### บทนำ

บัวหลวง (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) เป็นพืชน้ำมีเหง้าอยู่ใต้ดิน ใบเดี่ยวค่อนข้างกลม แผ่นใบชูเหนือน้ำ ลักษณะก้านใบแข็ง ออกดอกเดี่ยวชูขึ้นเหนือน้ำ ดอกสีชมพูหรือสีขาว เกสรเพศผู้สีเหลืองจำนวนมากติดอยู่รอบผักบัวรูปกรวย ผลรูปกลมรีจำนวนมากอยู่ในฝัก สรรพคุณแผนโบราณ ดอกบัวและเกสรบัวหลวงใช้บำรุงหัวใจ แก้ไข้ตัวร้อน แก้อ่อนเพลีย ขับโลหิต ขับเสมหะ แก้कुเฉียด และแก้ท้องเสีย เป็นต้น (Khare C, et al., 2004) การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา พบว่าเกสรบัวหลวงมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และมีรายงานการทดสอบฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์อะซิติลโคลีนเอสเทอเรส (Acetylcholinesterase; AChE) (Kumarhamy M, 2015) ซึ่งอาจส่งผลในการป้องกันการเกิดโรคอัลไซเมอร์ได้ ส่วนกลีบดอกบัวหลวงมีฤทธิ์ลดระดับไขมันและน้ำตาลในเลือดที่เปลี่ยนแปลงไปตามอายุที่มากขึ้น และสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Mukherjee PK, 1996) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของส่วนอื่นๆ ของบัวหลวง เช่น เหง้ามีฤทธิ์ลดไข้ แก้อ่อนใน แก้อักเสบ และใบมีฤทธิ์ในการลดความอ้วน ในส่วนเกสรบัวหลวงซึ่งมีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านเครื่องสำอางมากที่สุด มีการทดสอบความเป็นพิษ พบว่าไม่ก่อให้เกิดความผิดปกติใดๆ แต่อย่างไรก็ตามควรระมัดระวังในการใช้ปริมาณในสูงหรือการใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน (Rai S, et al., 2006)

สารประกอบฟีนอล มีสูตรโครงสร้างทางเคมีเป็นวงแหวน ที่เป็นอนุพันธ์ของวงแหวนเบนซีน มีหมู่ไฮดรอกซิล (-OH group) อย่างน้อยหนึ่งหมู่ ต่ออยู่ สารประกอบฟีนอลพื้นฐาน คือ สารฟีนอล (phenol) ในโมเลกุลประกอบด้วยวงแหวนเบนซีน 1 วง และหมู่ไฮดรอกซิล 1 หมู่ สารประกอบฟีนอลที่พบในธรรมชาติมีมากมายหลายชนิด (Kunanusorna P, et al., 2011) และมีลักษณะสูตรโครงสร้างทางเคมีที่แตกต่างกัน ตั้งแต่กลุ่มที่มีโครงสร้างอย่างง่าย เช่น กรดฟีนอลิก (phenolic acids) ไปจนถึงกลุ่มที่มีโครงสร้างเป็นพอลิเมอร์ เช่น ลิกนิน (lignin) กลุ่มใหญ่ที่สุดที่พบคือ สารประกอบพวกฟลา

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ วิทยาลัยนานาชาติพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

9 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร วิทยาลัยนานาชาติพระนคร ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน 10220

E-mail address: naruemon.w@pnru.ac.th โทรศัพท์มือถือ +66(0)87-603-4477

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ วิทยาลัยนานาชาติพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

9 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร วิทยาลัยนานาชาติพระนคร ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน 10220

E-mail address: anaknong@pnru.ac.th โทรศัพท์มือถือ +66(0)91-451-9922



โวนอยด์ (flavonoid) สารประกอบฟีนอลที่พบในพืชผักจะรวมอยู่ในโมเลกุลของน้ำตาลในรูปของสารประกอบไกลโคไซด์ (glycoside) น้ำตาลชนิด ที่พบมากที่สุดโมเลกุลของสารประกอบฟีนอล คือ น้ำตาลกลูโคส (glucose) และพบว่าอาจมีการรวมตัวกันระหว่างสารประกอบฟีนอลด้วยกันเอง หรือ สารประกอบฟีนอลกับสารประกอบอื่นๆ เช่น กรดอินทรีย์ (organic acid) รวมอยู่ในโมเลกุลของโปรตีน แอลคาลอยด์ (alkaloid) และเทอร์พีนอยด์ (terpenoid) เป็นต้น (Wang Y, *et al.*, 2017)

สารต้านอนุมูลอิสระจากธรรมชาติ (Natural antioxidant) ในปัจจุบันสารนี้ได้รับการศึกษาและวิจัยอย่างแพร่หลาย ซึ่งสารต้านอิสระสามารถ ป้องกันและชะลอการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของอนุมูลอิสระได้ พบในพืชมะเขือเทศที่มีฟลาโวนอยด์เป็นองค์ประกอบ เช่น องุ่นแดง แอปเปิ้ล บล๊อคเคอร์รี่หัวหอม เป็นต้น (Wipod S, 2013)

แสงแดด มลภาวะ และสารเคมีที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้ผิวหนังเกิดความหมองคล้ำ ผิวไหม้จากแดด เกิดปัญหาผิวต่างๆ ตามมา ยิ่งไปกว่านั้นอาจส่งผลให้เกิดมะเร็งผิวหนังได้ คนส่วนใหญ่มักจะแสวงหาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ เพื่อใช้บำรุงผิวและป้องกันผิวจากแสงแดด รวมถึงมลภาวะต่างๆ จากการศึกษาพบว่า สารที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ เช่น วิตามินซี วิตามินอี ซึ่งเป็นอนุมูลอิสระที่สำคัญในการสร้างเมลานิน จะช่วยทำให้ผิวดูขาวกระจ่างขึ้น และยังพบว่า สารที่มีต้านอนุมูลอิสระ และลดทำลายเซลล์ รวมทั้งชะลอความแก่ของเซลล์ เช่น เซลล์ผิวหนัง ทำให้เซลล์ดูมีสุขภาพดี ลดริ้วรอยและช่วยทำให้ผิวหนังมีความชุ่มชื้น (Muddathir AM, *et al.*, 2017)

จากการรายงานสรรพคุณของเกสรบัวหลวง ในการศึกษาวิจัยมุ่งศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและการศึกษาฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ซึ่งผลในการศึกษาครั้งนี้ทำให้รู้ถึงประสิทธิภาพในการต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์ด้านยาเพื่อสุขภาพและพัฒนาด้านความงามต่อไปได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกรวมในสารสกัดเกสรบัวหลวง
2. เพื่อศึกษาฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสในสารสกัดเกสรบัวหลวง

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### การเตรียมการเตรียมตัวอย่างเกสรบัวหลวง

นำเกสรบัวหลวง ล้างทำความสะอาด และนำไปอบในอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส (hot air drying technique) จนแห้ง จากนั้นนำมาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องปั่น และนำเกสรบัวหลวงที่บด 20 กรัม นำไปชอกเลต (Soxhlet apparatus) ในเอทานอล 95% แล้วนำไปทำให้แห้งด้วย rotary evaporator และเก็บที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียสจนกว่าจะใช้ในการทำการทดลองต่อไป

#### การวิเคราะห์ปริมาณสารฟีนอลิกรวม

สารสกัดที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์หาปริมาณสารฟีนอลิกรวม โดยวิธี Folin-Ciocalteu method เทียบกับสารมาตรฐาน gallic acid โดยสารสกัด 80 ไมโครลิตร โดยใช้ความเข้มข้นของสารสกัดที่ 1 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร นำมาทำปฏิกิริยากับสารละลาย Folin-Ciocalteu reagent และ Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 750 มิลลิกรัม ในน้ำ 10 มิลลิลิตรและนำมาบ่มที่ 45 °C เป็นเวลา 30 นาที หลังจากนั้นวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 765 นาโนเมตร นำมาคำนวณค่าของปริมาณฟีนอลิกรวม โดยเปรียบเทียบกับ gallic acid ซึ่งเป็นสารมาตรฐาน ความเข้มข้น 0.01 – 0.12 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ซึ่งรายงานเป็นหน่วย มิลลิกรัมของแกลลิก/กรัม ต่อสารสกัด

#### การวิเคราะห์ความสามารถฤทธิ์ในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนส

การวิเคราะห์ความสามารถฤทธิ์ในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนส ทดสอบด้วยวิธี Dopachrome method โดยใช้สาร Tyrosine เป็นสารตั้งต้น โดยการเตรียมความเข้มข้น 0.01 – 10 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร โดยใช้ DMSO เป็นตัวทำละลาย และใช้สารสกัด 50 ไมโครลิตร ผสมกับ Tyrosinase mushroom โดยใช้ความเข้มข้น 100 ยูนิตในสารละลาย 0.1 โมลาร์ และ 50 ไมโครลิตร ของบัฟเฟอร์ฟอสเฟต pH 6.8 ปริมาตร ตามลำดับ และนำไปบ่มที่อุณหภูมิ 37 °C เป็นเวลา 30 นาที และนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 492 นาโนเมตร และนำค่าการดูดกลืนแสงที่ได้ไปคำนวณค่าร้อยละการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส โดยใช้สารควบคุมที่ให้ผลเชิงบวก (กรดโคจิก) และคำนวณตามสูตร

$$\text{Tyrosinase inhibition activity (\%)} = [(A-B)/A \times 100]$$

- เมื่อ A คือ ค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายที่ไม่เติมสารสกัด  
และ B คือ ค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายที่มีสารสกัด

#### การวิเคราะห์ทางสถิติ

การศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกรวม และฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดเกสรบัวหลวง จะทำการทดสอบตัวอย่างละ 3 ครั้ง (n = 3) และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ผลทางสถิติ Microsoft Excel 2010 เพื่อแสดงร้อยละ (percentage) ของข้อมูลค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)





## ผลการวิจัย

### ปริมาณสารฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

ปริมาณสารฟีนอลิกรวมสามารถหาโดยใช้วิธี Folin-Ciocalteu method เทียบกับสารมาตรฐาน gallic acid จากการทดลอง พบว่า สารสกัดจากเกสรบัวหลวง มีปริมาณสารฟีนอลิกรวม เท่ากับ  $0.029 \pm 0.008$  mgGAE/g (ภาพที่ 1)

### ความสามารถในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส (Tyrosinase inhibition assay)

จากการนำสารสกัดเกสรบัวหลวงมาทดสอบฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนส

เมื่อเทียบกับสารมาตรฐานเชิงบวก (กรดโคจิก) โดยแสดงค่าการยับยั้ง 50% โดยทดสอบด้วยวิธี Dopachrome method โดยใช้สารไทโรซินเป็นสารตั้งต้น ผลการทดสอบ พบว่า สารสกัดเกสรบัวหลวงด้วยตัวทำละลายเอทานอล ซึ่งมีค่า  $IC_{50} = 0.078 \pm 0.015$  mg/mL การศึกษาครั้งนี้พบว่าเมื่อกรดโคจิกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความเข้มข้นของสารตัวอย่าง (ภาพที่ 2)

## สรุปและอภิปรายผล

เกสรบัวหลวง เป็นพืชสมุนไพรไทยที่ใช้กันมาช้านาน โดยในทางการแพทย์แผนไทยนั้น เกษตรแพทย์ได้จัดเกสรบัวหลวงอยู่ในพิภดเกสรทั้ง 5 พิภดเกสรทั้ง 7 และพิภดเกสรทั้ง 9 ซึ่งมีสรรพคุณที่ช่วยบำรุงดวงจิต บำรุงหัวใจ ทำให้จิตใจแจ่มใส อีกทั้งสามารถนำมาเข้าตำรับยาหอมได้หลายตำรับ อาทิ ยาหอมอินทจักร ยาหอมนวโกฐ และยาหอมทิพโอสถ คนไทยส่วนใหญ่นิยมนำมาขงต้มแก้อาการปวดท้อง บำรุงครรภ์ ชูกำลังให้แข็งแรง รวมทั้งใช้ทุกส่วนของบัวหลวงในการทำอาหาร และใช้ในทางพระพุทธศาสนา ซึ่งจัดได้ว่าบัวหลวงเป็นสมุนไพรที่มีคุณูปการ ในด้านต่างๆมากมาย สามารถหาซื้อได้ง่าย ซึ่งเป็นที่รู้กันดีว่าบัวหลวงมีประโยชน์อย่างมาก และมีสารต้านอนุมูลอิสระที่น่าสนใจมากมาย (Valko M, *et al.*, 2007)

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นเพื่อการวิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสในสารสกัดเกสรบัวหลวง ซึ่งจากการทดลอง พบว่า สารสกัดเอทานอลจากเกสรบัวหลวงมีสารจำพวกกลุ่มฟลาโวนอล (Flavonols) และสารจำพวกไกลโคไซด์ (Glycoside) และช่วยในเรื่องด้านฤทธิ์การอักเสบ (Mukherjee P *et al.*, 1997) และจากการทดลองในการหาปริมาณฟีนอลิกรวมโดยพิจารณาจากกราฟ  $y = 6.5381x - 0.007$  ( $R^2 = 0.9926$ ) ซึ่งสารสกัดจากเกสรบัวที่สกัดด้วยเอทานอล 95% บัวหลวงมีปริมาณฟีนอลิกรวม  $0.029 \pm 0.008$  มิลลิกรัม/กรัม ต่อสารสกัด และการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ โดยที่ค่า  $IC_{50}$  เท่ากับ  $0.074 \pm 0.015$  มิลลิกรัมของแกลิค/กรัม ต่อสารสกัด โดยทดสอบด้วยวิธี Folin-Ciocalteu assay และวิธี วิธี Dopachrome โดยใช้ไทโรซินเป็นสารตั้งต้น ซึ่งเปรียบเทียบกับกรดโคจิก โดยพิจารณาจากกราฟ  $y = 585.62x + 4.6023$   $R^2 = 0.996$  การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดบัวหลวง อาจเกิดขึ้นได้จากสารประกอบของฟีนอลิกเกิดพันธะไฮโดรเจน กับบริเวณ active site ของเอนไซม์ ส่งผลทำให้เกิด steric hindrance ของโครงสร้าง ทำให้การทำงานของเอนไซม์ลดลง การศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของบัวหลวงเพื่อใช้ในอนาคตทางด้านการใช้เพื่อผลิตภัณฑ์ยาโรค การใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านความสวย ความงาม เพื่อให้หน้าขาว ผิวกระจ่างใสได้ ที่มีส่วนผสมของสารสกัดบัวหลวงที่สกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอลได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสารสกัดหรือสารสำคัญที่แยกได้ไปทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพที่หลากหลาย เช่น การทดสอบความเป็นพิษ การทดสอบกับแบคทีเรียและฟังไจ รวมทั้งการต้านการอักเสบของเซลล์
2. ใช้ตัวทำละลายที่แตกต่างกันในการสกัดและเปรียบเทียบผลของสารสกัด
3. เปรียบเทียบส่วนต่างๆของบัวหลวง ในการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะวิทยาลัยนานาชาติพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร และคณะผู้ร่วมวิจัยที่ร่วมกันดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำปรึกษาอย่างดีในการทำวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

## เอกสารอ้างอิง

- Khare, C., (2004) *Indian herbal remedies: rational Western therapy, ayurvedic, and other traditional usage*, Botany. Springer.
- Kumarihamy, M., León, F., Pettaway, S., Wilson, L., Lambert, J A., Wang, M, *et al.* (2015) *In vitro opioid receptor affinity and in vivo behavioral studies of Nelumbo nucifera flower*. Journal of Ethnopharmacology.
- Kunanusorna, P., Panthonga, A., Pittayanurakb, P., Wanaupathamkulc, S., Nathasaend N., Reutrakul V. (2011) *Acute and subchronic oral toxicity studies of Nelumbo nucifera stamens extract in rats*. Journal of Ethnopharmacology.
- Muddathir, AM., Yamauchi, K., Batubara., I, Mohieldin EAM., Mitsunaga, T. (2017) *Anti-tyrosinase, total phenolic content and antioxidant activity of selected Sudanese medicinal plants*. South African Journal of Botany.
- Mukherjee, P., Saha, K., Das J., Pal, M., Saha, B. (1997) *Studies on the anti-inflammatory activity of rhizomes of Nelumbo nucifera*. Planta Med.
- Mukherjee, P.K., Pal, M., Saha, K., Saha, BP., Das J. (1996) *Diuretic activity of the rhizomes of Nelumbo nucifera Gaertn (Fam. Nymphaeaceae)*. Phytother Res.

Rai, S., Wahile, A., Mukherjee, K., Saha, BP., Mukherjee, PK. (2006) Antioxidant activity of *Nelumbo nucifera* (sacred lotus) seeds. Journal of Ethnopharmacology.

Valko, M., Leibfritz, D., Moncol, J., Cronin, M., Mazur, M., Telser, J. (2007) Free radicals and antioxidants in normal physiological functions and human disease. The International Journal of Biochemistry & Cell Biology.

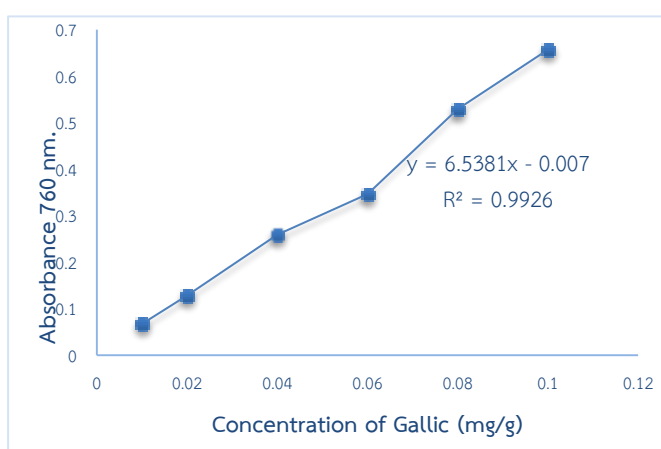
Wang, Y., Zhang, L., Zhou, H., Guo, X., Wu, S. (2017) K-targeted strategy for isolation of phenolic alkaloids of *Nelumbo nucifera* Gaertn by counter-current chromatography using lysine as a pH regulator. Journal of Chromatography.

Wipod, S., (2013). Anticancer Activities of Flavonoids: Mechanism of Actions. Srinagarind Med.

**ปริมาณสารฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ**

ปริมาณสารฟีนอลิกรวมสามารถหาโดยใช้วิธี Folin-Ciocalteu method จากผลการวิเคราะห์ฟีนอลรวม พบว่า สารสกัดเกสรบัวหลวงมีปริมาณฟีนอลรวมสูงสุด เท่ากับ  $0.029 \pm 0.008$  mgGAE/g จากภาพแสดงกราฟมาตรฐานกรดแกลลิก (ภาพที่ 1)

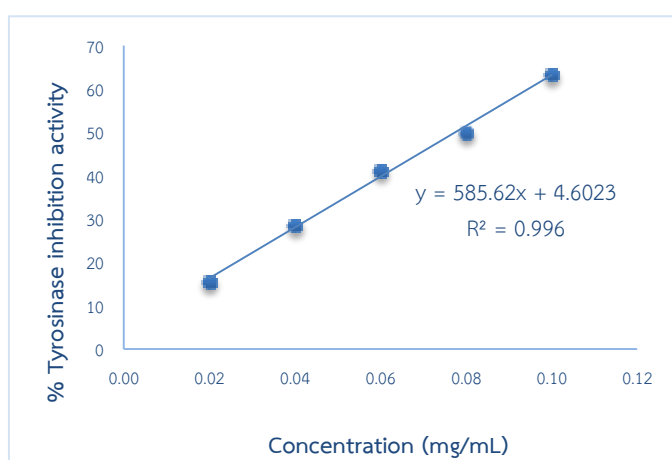
ภาพที่ 1 กราฟมาตรฐานกรดแกลลิก



**ความสามารถในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส (Tyrosinase inhibition assay)**

จากการนำสารสกัดเกสรบัวหลวงมาทดสอบฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนส เมื่อเทียบกับสารมาตรฐานเชิงบวก (กรดโคจิก) โดยแสดงค่าการยับยั้ง 50% โดยทดสอบด้วยวิธี Dopachrome method โดยใช้สารไทโรซินเป็นสารตั้งต้น ผลการทดสอบ พบว่า สารสกัดเกสรบัวหลวงด้วยตัวทำละลายเอทานอล ซึ่งมีค่า  $IC_{50} = 0.078 \pm 0.015$  mg/mL การศึกษาครั้งนี้พบว่าเมื่อกรดโคจิกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความเข้มข้นของสารตัวอย่าง (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 2 ฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดจากเกสรบัวหลวง





## แนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก

### Solid Waste Management System for ThaphoSubdistrict Administrative Organization, Muang, Phitsanulok

กฤษฎิยาภรณ์ สติยวรหิรัญ<sup>1</sup> ผศ.ดร.จรูญสารินทร์<sup>2</sup> และ ผศ.ดร.พันธุ์ทิพย์ กล่อมเจ็ก<sup>3</sup>

KITTIYAPORN SATIDWORAHIRUN, Asst. JAROON SARIN and Asst. PUNTIP GLOMJEK

#### บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาชนิด ปริมาณ และองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในตำบลท่าโพธิ์และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางนโยบาย และแนวคิดในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ โดยศึกษาถึงชนิด ปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในเขตตำบลท่าโพธิ์ด้วยการชั่งน้ำหนักจากรถบรรทุกขยะ และคัดแยกขยะโดยวิธี Quartering แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา รวมทั้งศึกษาถึงแนวทาง นโยบาย และแนวคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มในอนาคตและเป็นข้อมูลประกอบการเสนอแนะแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก ต่อไป

ผลการศึกษาพบว่าในเขตพื้นที่ตำบลท่าโพธิ์ มีปริมาณขยะเกิดขึ้นประมาณ วันละ 12,932.14 ตัน หรือคิดเป็นอัตราการผลิตมูลฝอยเฉลี่ย 0.665 กิโลกรัม/คน/วัน องค์ประกอบขยะส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์คิดเป็นร้อยละ 31.16 ขยะทั่วไปร้อยละ 30.33 ขยะรีไซเคิลร้อยละ 29.19 และขยะอันตรายร้อยละ 9.32 ของขยะทั้งหมด นอกจากนี้ผลการศึกษาในนโยบาย และแนวความคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ พบว่า มีความเห็นให้มีการรณรงค์คัดแยกขยะในครัวเรือนแล้วนำขยะแต่ละประเภทมาดำเนินการจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์และถูกสุขลักษณะ โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ จัดทำโครงการรณรงค์ทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยน้ำชีวภาพ และเพิ่มบุคลากรให้เหมาะสมกับงานโดยแบ่งความรับผิดชอบตามประเภทงานและความรู้แต่ละบุคคล เพิ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะให้เพียงพอ มีการปรับปรุงอัตราค่าขยะเพิ่มขึ้นให้เหมาะสมกับปัจจุบัน และจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นให้เพียงพอสำหรับการบริหารจัดการขยะ เช่น ค่าใช้จ่ายในการทำโครงการฯ ต่างๆ การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ 1. ควรส่งเสริมให้มีการจัดการขยะที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการรณรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับการลดขยะและคัดแยกที่ระดับครัวเรือน 2. ส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากขยะ เช่น จัดโครงการอบรมให้ความรู้การทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ 3. ด้านเทคโนโลยี โดยควรมีการจัดหาเทคโนโลยี เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อกำจัดขยะที่หลงเหลือมาจากการคัดแยกในครัวเรือน จัดหาผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการกำจัดขยะ เช่น การสร้างเตาเผาขยะ หรือการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

**คำสำคัญ :** ผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง, สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์

#### Abstract

The purposes of this study were to 1) study the type, quantity and composition of the waste, in Thapho sub-district administrative organization area, TumbonThapho, Mueang District, PhitsanulokProvince and 2) study the policies and concept in solid waste management of administrator, officer and member of the sub-district administrative organization. The study was conducted by study type, quantity and composition of the waste generated in Thapho sub-district administrative organization area. The quantity of solid waste samples were investigated by weighing solid waste from garbage truck and were separated by the Quartering method. Questionnaires were used for studying of concept and policy in solid waste management of officer and member of Thapho sub-district administrative organization.

The result of this study showed that 12,932.14 tons of solid waste were generated per day or an average rate of waste production of 0.665 kg/person/day. The major component of solid waste were 31.16, 30.33, 29.19 and 9.32 percentage of organic waste, general waste, recycle waste and hazardous waste respectively. In addition, studies of concept and policies in waste management of officer, administrator and member of Thapho sub-district administrative organization revealed that garbage separation and waste utilization that campaign should be performed. To increase potential of waste management, appropriate budget and machinery for waste management should be allocated.

Recommendations from the study including 1) encourage waste management at sources, such as advocacy and awareness about solid waste reduction and separation at the household level, 2) to promote waste utilization, such as compost or bio-fertilizer and 3) adequate and appropriate technology should be supplied for community solid waste management.

**Keywords :** management, administrator, member of the sub-district administrative organization

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail : kit-tiyapon@hotmail.co.th โทร. 09 - 1029 4649

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail : csarin@hotmail.com

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail : pantipk@nu.ac.th

## บทนำ

ปัจจุบัน ขยะมูลฝอยเริ่มเป็นปัญหาสำคัญของตำบลท่าโพธิ์ เนื่องจากตำบลท่าโพธิ์มีพื้นที่ 11 หมู่บ้าน มีประชากรตามทะเบียนราษฎร 19,449 คน และประชากรแฝงประมาณ 20,000 คนเป็นเขตที่ตั้งของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งบริเวณรอบมหาวิทยาลัยฯ มีสถานประกอบการ ร้านค้า หอพัก มีประชาชนเข้ามาประกอบธุรกิจเป็นจำนวนมาก และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้มีขยะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในปัจจุบันมีขยะมูลฝอยประมาณ 12-15 ตัน/วัน การเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ ในบางวันไม่เป็นไปตามที่กำหนด (เก็บไม่หมด) มีขยะเหลือตกค้าง ก่อให้เกิดปัญหาตามมา คือปัญหาสิ่งแวดล้อม อีกทั้งในด้านของงบประมาณค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ก็ใช้เงินเป็นจำนวนมาก ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปีตามจำนวนปริมาณขยะ

ด้านสถานที่รองรับกำจัดขยะมูลฝอย ก็เป็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เนื่องจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ ไม่มีสถานที่กำจัดขยะเป็นของตนเอง ต้องเก็บขนไปทิ้ง ณ บ่อรองรับขยะมูลฝอยของเอกชน อยู่ในพื้นที่หมู่ 11 ตำบลท่าโพธิ์ เสียค่าบริการเดือนละ 130,000 บาทซึ่งบ่อแห่งนี้ ยังมีวิธีการกำจัดที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล และอาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในอนาคต

การจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเร่งด่วน ที่ต้องมีการกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงาน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพราะขยะมูลฝอยเกิดขึ้นทุกวัน และนับวันจะยิ่งมีเพิ่มมากขึ้น จึงต้องมีการศึกษาข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอย ด้วยวิธีการหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ และวิธีการดำเนินชีวิตของประชาชนในตำบลท่าโพธิ์

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาชนิด ปริมาณ และองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในตำบลท่าโพธิ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางนโยบาย และแนวความคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหารเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดหรือทฤษฎี

**ประเภทขยะมูลฝอย** สามารถแบ่งออกได้หลายประเภทตามเกณฑ์ที่ใช้แบ่ง ในที่นี้ขอแบ่งประเภทขยะออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2550, หน้า 19)

1) ขยะทั่วไป (general waste) เป็นขยะจากสำนักงาน ถนนหนทาง การก่อสร้าง ได้แก่กระดาษ เศษไม้ กิ่งไม้ ฟาง ข้าว แก้ว กระเบื้อง ยาง เศษอิฐ กระจก ทราย ถุงพลาสติก เศษปูน อิฐหัก หินทราย ขยะประเภทนี้ไม่เกิดการย่อยสลายและเน่าเหม็น การกำจัดขยะทั่วไป ควรคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ก่อนการกำจัด

2) ขยะย่อยสลายได้ หรือขยะอินทรีย์ (organic waste) เป็นขยะจากครัวเรือน ภัตตาคาร โรงอาหาร ตลาดสด และการเกษตรกรรม ได้แก่เศษอาหาร เศษผัก เศษเนื้อ เศษผลไม้ ซากสัตว์ มูลสัตว์ขยะประเภทนี้จะเน่าเปื่อยได้ง่าย เพราะว่าเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีความชื้นค่อนข้างสูง ประกอบกับขยะประเภทนี้ มีกลิ่นเหม็น การกำจัดขยะประเภทนี้ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในการหมักทำปุ๋ยก่อน

3) ขยะรีไซเคิล หรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อโลหะ

4) ขยะติดเชื้อและขยะอันตราย (hazardous waste) เป็นขยะจากสถานพยาบาลหรืออื่นๆ ซึ่งต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ ได้แก่วัสดุที่ใช้ในการใช้โรงพยาบาล แบตเตอรี่ กระจกบดสี พลาสติก ฟิล์มถ่ายรูป ถ่านไฟฉาย เป็นต้น การกำจัดขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาลจะทำลายโดยการเผาในเตาเผา ส่วนขยะอันตรายอื่น ๆ ต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง

**ผลเสียที่เกิดจากขยะมูลฝอย** ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมหลายประการ คือ

1) ทำให้เกิดทัศนียภาพที่สกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งผู้พบเห็น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ

2) เป็นแหล่งเพาะและแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาล และขยะมูลฝอยเปียกที่แบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลาย เชื้อโรคตามขยะจะแพร่ไปกับน้ำ สุนัข หนู และแมลงที่มาตอมหรือคุ้ยเขี่ย เช่น เชื้อที่ทำให้เกิดโรคหิวาต์ ไทฟอยด์และโรคบิด

3) ทำให้ดินเสื่อมและเกิดมลพิษ เพราะจะทำให้พื้นดินสกปรก ดินมีสภาพเป็นเกลือ ต่าง หรือกรด หรือมีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ตลอดจนทำให้สมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป เช่น โขดเค็มทำให้น้ำดินแตกร่วน

**แนวทางการลดขยะมูลฝอย** การป้องกันและควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยที่สำคัญ คือ การลดขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด (Source reduction) โดยอาศัยขบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การลดปริมาณขยะมูลฝอย จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่การเก็บรวบรวม ขนส่ง การคัดแยกและใช้ประโยชน์ ตลอดจนการกำจัดขั้นสุดท้าย ลดปัญหาสภาวะสิ่งแวดล้อมและ ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ โดยทั่วไปแล้วหน่วยงานองค์กร และชุมชน สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นได้ โดยใช้หลักการดังนี้

ก่อนจะทิ้งขยะมูลฝอย หยุดคิดสักนิดว่าเราจะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ได้ไหม โดยมีแนวคิดอยู่ 7R คือ

1) REFUSE การปฏิเสธ หรือหลีกเลี่ยงสิ่งของ หรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะมูลฝอย รวมทั้งเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กล่องโฟมหรือ ขยะมีพิษอื่น ๆ

2) REFILL การเลือกใช้น้ำดื่มขวดเติม ซึ่งใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่า ขยะมูลฝอยก็น้อยกว่าด้วย

3) RETURN การเลือกใช้น้ำดื่มที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตได้ เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่างๆ

4) REPAIR การซ่อมแซมเครื่องใช้ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ไม่ให้กลายเป็นขยะมูลฝอย



- 5) REUSE การนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ถุงผ้าไปซื้อแป้งแทนถุง ก๊อบแก๊บ
- 6) RECYCLE การแยกขยะมูลฝอยที่ยังใช้ประโยชน์ได้ ให้ง่ายต่อการจัดเก็บและส่งแปรรูป เช่น บรรจุภัณฑ์ พลาสติก แก้ว กระจก เครื่องดื่มต่าง ๆ
- 7) REDUCE การลดการบริโภค และหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เบญจรัตน์ เรือนน้อย (2554 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำขยะอินทรีย์ไปใช้ผลิตก๊าซชีวภาพ ขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ผลการศึกษาพบว่า มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นประมาณ วันละ 1.50 ตัน/วัน หรือคิดเป็นอัตราการผลิตมูลฝอยเฉลี่ย 0.45 กิโลกรัม/คน/วัน องค์ประกอบขยะส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 49.47 ขยะรีไซเคิลร้อยละ 40.13 ขยะทั่วไปร้อยละ 8.27 ขยะอันตรายร้อยละ 2.13 ของขยะทั้งหมด ซึ่งคิดเป็นอัตราการผลิตขยะอินทรีย์เฉลี่ย 0.24 กิโลกรัม/วัน สำหรับครัวเรือนขนาด 3-4 คน มีการผลิตขยะอินทรีย์เฉลี่ยประมาณวันละ 0.72-0.96 กิโลกรัม/วัน เมื่อพิจารณาแล้วพบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำขยะอินทรีย์ไปใช้ผลิตก๊าซชีวภาพ แต่ต้องมีการรวมกลุ่มครัวเรือนตั้งแต่ 11 ครัวเรือนขึ้นไป โดยใช้ถังหมักที่เติมขยะอินทรีย์ จำนวน 40 กิโลกรัม/วัน หรือการรวมกลุ่มในลักษณะของหมู่บ้าน/ชุมชน จึงจะมีความเป็นไปได้มากขึ้น หรือเป็นการดำเนินการในลักษณะของจุดสาธิตขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง ซึ่งมีปริมาณขยะอินทรีย์ในปัจจุบัน 800 กิโลกรัม/วัน และมีปริมาณขยะอินทรีย์จำนวน 1,140 กิโลกรัม/วัน ใน 20 ปีข้างหน้า โดยเทคโนโลยีถังหมักขยะอินทรีย์รองรับตั้งแต่ขนาด 800 กิโลกรัม/วัน และขนาด 1 ตัน/วัน สำหรับความเป็นไปได้ในเชิงสังคม ในด้านของทัศนคติของประชาชน เกี่ยวกับการจัดการ การใช้ประโยชน์ขยะอินทรีย์ และการนำขยะอินทรีย์ไปผลิตก๊าซชีวภาพ มีความเป็นไปได้ในการนำขยะอินทรีย์ไปผลิตก๊าซชีวภาพ เนื่องจากประชาชนมีทัศนคติที่เห็นด้วยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ร้อยละ 80.29 แต่ยังมีข้อกังวล ในความร่วมมือของประชาชน ความคุ้มทุน ปริมาณขยะ รวมถึงความปลอดภัย ข้อมูลเชิงเทคนิคต่างๆ ยังขาดการนำเสนอและประชาสัมพันธ์ สำหรับด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะอินทรีย์ การใช้ประโยชน์ และการจัดการขยะอินทรีย์ รวมถึงความรู้ความเข้าใจในการนำขยะอินทรีย์ไปผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อใช้ในครัวเรือน อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ร้อยละ 77.78 แต่อย่างไรก็ตามประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตก๊าซชีวภาพในเชิงรายละเอียดด้านเทคนิค ส่วนความเป็นไปได้เชิงนโยบาย มีความเป็นไปได้เนื่องจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทองมีนโยบาย แนวทาง วิสัยทัศน์ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการ การใช้ประโยชน์ และการนำขยะอินทรีย์ไปผลิตก๊าซชีวภาพ สามารถที่จะส่งเสริมให้มีการดำเนินการดังกล่าวได้ พร้อมทั้งจะบริหารจัดการเนื่องจากมีเครือข่ายในชุมชนที่จะร่วมดำเนินการนำร่องก่อน และบุคลากรมีความพร้อมสามารถสนับสนุนและส่งเสริม ต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพเจ้าหน้าที่ด้วยการอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม ศึกษาดูงาน เป็นต้น สำหรับเรื่องงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ยังไม่พร้อมเท่าที่ควร แต่สามารถขอความร่วมมือและการสนับสนุนจากองค์กรอื่นๆ ได้ เพราะต้องการให้ประชาชนลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง ถึงแม้ว่าเชิงนโยบายจะมีความเป็นไปได้ แต่ยังขาดความชัดเจนในเรื่องของแผนงาน/โครงการ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ การจัดการหรือโครงการที่จะลงทุนดำเนินการในอนาคตในเรื่องก๊าซชีวภาพยังไม่มี

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 ศึกษาปริมาณขยะด้วยวิธีชั่งน้ำหนักกรรบรรทุกขยะทุกวัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ (ครอบคลุมทั้งตำบล)ศึกษาชนิดองค์ประกอบของขยะ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ด้วยวิธีวิธีการทำ Quartering สุ่มตัวอย่างจากรถเก็บขยะทุกสาย (ครอบคลุมทั้งตำบล)

ตอนที่ 2 ใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด ศึกษาแนวทาง นโยบายและวิสัยทัศน์ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิก อบต.ท่าโพธิ์ ประกอบด้วย นายก อบต. รองนายก อบต. 2 คน ปลัด อบต. ผอ.กองสาธารณสุขฯ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สมาชิก อบต. 22 คน รวมทั้งสิ้น 28 คน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ และตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 สอบถาม แนวทางนโยบายและแนวความคิดในด้านการจัดการขยะมูลฝอยด้านบุคลากรด้านงบประมาณด้านวัสดุอุปกรณ์ /

#### เครื่องมือ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ศึกษาปริมาณขยะ โดยวิธีชั่งน้ำหนักกรรบรรทุกขยะมูลฝอย และศึกษาชนิด องค์ประกอบของขยะด้วยวิธีการทำ Quartering สุ่มตัวอย่างจากรถบรรทุกขยะมูลฝอย

1.1 จากการศึกษาปริมาณขยะ โดยวิธีชั่งน้ำหนักกรรบรรทุกขยะมูลฝอย พบว่ามีขยะต่อวันประมาณ 12,932 กิโลกรัม ซึ่งคิดเป็นอัตราการผลิตขยะมูลฝอยเฉลี่ย 0.665 กก./คน/วัน

1.2 ศึกษาชนิด องค์ประกอบของขยะด้วยวิธีการทำ Quartering สุ่มตัวอย่างจากรถบรรทุกขยะมูลฝอย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ชนิด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผัก กิ่งไม้ ใบไม้ คิดเป็นร้อยละ 31.16 รองลงมาเป็นขยะทั่วไป เช่น เศษผ้า เศษรองเท้า เศษอิฐ กระจก หลุมขี้เถ้า เปลือกลูกอม คิดเป็นร้อยละ 30.33 ขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก กระจก ขวดแก้ว โฟม กล่องนม คิดเป็นร้อยละ 29.19 และขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย ขวดสารเคมี ยาฆ่าแมลง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 9.32

ตอนที่ 2 ศึกษาแนวทาง นโยบายและวิสัยทัศน์ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ พบว่า

2.1 ด้านการบริหารจัดการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการมีค่าธรรมเนียมการคัดแยกขยะในระดับครัวเรือน แล้วนำขยะแต่ละประเภทมาดำเนินการจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์ และถูกสุขลักษณะโดยให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์เป็นผู้จัดทำโครงการ เช่น ทำปุ๋ยหมัก หรือน้ำหมักชีวภาพ

2.2 ด้านบุคลากร ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเพิ่มบุคลากรให้เพียงพอ และมีความรู้เหมาะสมกับประเภทของงาน

2.3 ด้านงบประมาณ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการมีงบอุดหนุนค่าบริการจัดเก็บขยะให้เหมาะสมกับปัจจุบัน และจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการบริหารจัดการขยะ(โดยเล็งเห็นความสำคัญด้านปัญหาขยะมูลฝอย) เช่น การจัดสร้างโรงเรือนคัดแยกขยะ, การจัดสร้างเตาเผาขยะ, การจัดทำบ่อฝังกลบ

2.4 ด้านวัสดุอุปกรณ์ / เครื่องจักร ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการจัดซื้อรถขยะเพิ่ม และจัดเก็บให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน ไม่มีขยะเหลือตกค้าง

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลกในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาในตอนต้น 1 ปริมาณ ของขยะที่เกิดขึ้นขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์มีประมาณ วันละ 12,932.14 ตัน หรือคิดเป็นอัตราการผลิตมูลฝอยเฉลี่ย 0.665 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งองค์ประกอบขยะส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผัก เศษผลไม้ มีอัตราการผลิตขยะอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 31.16 ของขยะทั้งหมด หรือมีปริมาณขยะอินทรีย์ในภาพรวมของตำบลจำนวนประมาณ 4,029 กิโลกรัม/วัน สอดคล้องกับเบญจรัตน์ เรือนน้อย (2554) ที่พบว่า องค์ประกอบของขยะในองค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง ส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 49.47 ในงานวิจัยเรื่องการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำขยะอินทรีย์ไปใช้ผลิตก๊าซชีวภาพ ขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน และประเภทของขยะที่เกิดขึ้นขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์รองลงมาเป็นขยะทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 30.33 ขยะรีไซเคิลคิดเป็นร้อยละ 29.19 และขยะอันตรายคิดเป็นร้อยละ 9.32

2. ด้านแนวนโยบายและวิสัยทัศน์ ในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ ก็มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า ควรมีค่าธรรมเนียมการคัดแยกขยะ และมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์ เช่น การทำปุ๋ยหมัก การทำน้ำหมักชีวภาพ ควรมีการเพิ่มบุคลากรให้เพียงพอ มีการจัดสรรงบประมาณเตรียมพร้อมสำหรับการบริหารจัดการขยะ และจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์/เครื่องจักร ให้เพียงพอ สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลการศึกษาที่ได้ ไปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- การจัดการที่แหล่งกำเนิดขยะ
- จัดหา เทคโนโลยี เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อกำจัดขยะที่หลงเหลือมาจากครัวเรือน
- จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยี

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเลือกรูปแบบการบริหารจัดการขยะ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อกำจัดขยะ

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สารินทร์ และศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ทิพย์ กล่อมแจ็ก ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก รวมถึงเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม ทำให้การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์

### เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2550). หน้า 19.

เบญจรัตน์ เรือนน้อย. (2554). การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำขยะอินทรีย์ไปใช้ผลิตก๊าซชีวภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำทอง

อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร.



ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจต่อพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน  
The effect of motivational program on health behaviors among a diabetes mellitus.

จริยาภรณ์ พลอยแก้ว<sup>1</sup> และ สุพัตนา คำสอน<sup>2</sup>  
Jariyapon Ploykaew<sup>1</sup> and Supatana Chomson<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจ ต่อพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทั้งหมด 76 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 38 คน กลุ่มทดลองคือกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ตำบลคลองตาล อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย กลุ่มควบคุมคือกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดเกาะ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจ แบ่งเป็น 3 โปรแกรมย่อย ได้แก่ 1) เสริมสร้างความตั้งใจในการปฏิบัติตัว 2) ลดอุปสรรคในการปฏิบัติตัว และ 3) เสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติตัว โดยการอภิปรายกลุ่ม การยกกรณีศึกษา การพูดจูงใจ การโทรศัพท์ การติดตามเยี่ยมบ้าน ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ ด้วยสถิติ Paired t-test, Independence t-test และ ANCOVA

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง และพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม

โดยสรุป การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค สามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันต่อไปได้

**คำสำคัญ :** โปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพ

**Abstract**

This experimental study was a quasi-experimental study aimed to study the effect of a motivational program on health behaviors among a diabetes mellitus (DM) risk group. The conceptual framework was based on Rogers's Protection Motivation Theory. The sample comprised 76 DM people purposively selected into an experimental group and a control group. The experimental group of 38 DM people was a DM risk group in Srisangwornasukhothai hospital. The control group of 38 DM people was a DM risk group in Watkhwa health promoting hospital. The experimental group receiving the motivation program was divided into three subprograms: 1) to reinforce the intention of behaviors; 2) to decrease the barrier of behaviors; and 3) to reinforce self-efficacy. Group activities included group discussion, case study, verbal persuasion, telephone, and home visit for 8 weeks. Questionnaires were used to collect data. Data were analyzed by using descriptive statistics such as percentages, means, and standard deviations. Perceived severity, perceived risk, self-efficacy and health behaviors were compared by paired t-test, independence t-test and ANCOVA.

Research results revealed that, after the experiment, the experimental group showed gains in perceived severity, perceived risk, self-efficacy and health behaviors more than before the experiment and more than the control group.

In conclusion, the application of protection motivation could be used for the promotion of health behaviors to prevent DM disease of the DM risk group at another area with similar contexts.

**Key word :** Motivation Program, Diabetes Mellitus Risk Group, Health Behaviors

<sup>1</sup> นิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail address: jpgampong@hotmail.com

โทรศัพท์มือถือ: +66(0)80-505-2549

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail address: supatana.ctu@hotmail.co.th

โทร +66(0)55-968-646 โทรศัพท์มือถือ: +66(0)89-034-6402

## บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับเมตาบอลิซึม แสดงอาการโดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะในร่างกายในระยะยาว เกิดการเสียหายที่ และอวัยวะที่สำคัญหลายอวัยวะทำงานล้มเหลว ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท และหลอดเลือด จากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกปี พ.ศ. 2558 ขององค์การอนามัยโลก พบว่า 1 ใน 11 ของประชาชนในวัยผู้ใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ปัจจุบันพบผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 415 ล้านคน และประมาณ 382 ล้านคน เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน คาดว่าปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานถึง 500 ล้านคน

สำหรับประเทศไทย ปี 2558 พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 12,621 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 35 คน คิดเป็นอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน 19.4 ต่อแสนประชากร สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่สูงถึง 8,200,200 คน ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี 2557

จังหวัดสุโขทัยมีผู้ป่วยเบาหวาน 32,527 คน คิดเป็นอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน 7,376.03 ต่อแสนประชากร และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 298 คน คิดเป็นอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน 860.62 ต่อแสนประชากร สำหรับอำเภอศรีสำโรง ในปี 2558 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 4,341 คน คิดเป็นอัตราป่วย 8,909.73 ต่อแสนประชากร รับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัยจำนวน 3,359 คน

การตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงมีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากโรคเป็นโรคที่พบได้ ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค และผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ไม่มีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดสูงชัดเจน การตรวจคัดกรองเพื่อให้การวินิจฉัยในระยะแรกเริ่มของโรคจึงมีความจำเป็น เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงป้องกันไม่ให้เป็นผู้ป่วยรายใหม่เข้าสู่ระบบการรักษาป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน จาก การดำเนินงานคัดกรองโรคเบาหวานของประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 3,563 ในปี 2557 เป็น 4,300 ในปี 2558 ซึ่งในกลุ่มเสี่ยงจะได้รับความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติตัว แต่อย่างไรก็ตามจากรายงานผู้ป่วยเบาหวานจากศูนย์ข้อมูลสุขภาพจังหวัดสุโขทัย ยังพบว่ากลุ่มเสี่ยงดังกล่าวกลายเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยเฉลี่ย 115 คน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลต้องอาศัยปัจจัยกำหนดหลายปัจจัย โรเจอร์ (Roger R.W. 1975) กล่าวว่า แรงจูงใจในการป้องกันโรคจะช่วยส่งเสริมความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างจริงจัง ทำให้ผู้ป่วยหรือผู้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรครับรู้ถึงความเสี่ยงและความเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีความตระหนักว่าตนมีความเสี่ยงด้านสุขภาพซึ่งหากปล่อยไว้จะเกิดความร้ายแรง มีความตั้งใจและมีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนตนเองสามารถวางแผนให้ตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งจากการวิจัยที่ผ่านมาของ ราโพรวัลย์ นาครินทร์ 2553 สุวรรณ โสฬพัฒน์ 2554 ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค พบว่ากลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในโรคเบาหวาน

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นกลุ่มป่วยรายใหม่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยศึกษาแบบสองกลุ่มวัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง (Pretest - Posttest with Control Group)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งหมด 76 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 38 คนเท่ากัน โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุโขทัย ตำบลคลองตาล อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดเกาะ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยมีการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันในด้าน เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ โดยกำหนดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1. มีผลการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับต้องแก้ไขหรือระดับปานกลาง 2. ยินดีเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ และ 3. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถาม 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ส่วนที่ 4 ความเชื่อมั่นในตนเอง ส่วนที่ 5 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำไปทำ Pilot study เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจ ที่สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) ประกอบด้วย โปรแกรมย่อย 3 โปรแกรม ภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

- 1) การเสริมสร้างความตั้งใจในการปฏิบัติตัว

สัปดาห์ที่ 1 อภิปรายกลุ่มครั้งที่ 1





- ประเมินความเสี่ยงจากผลการตรวจคัดกรอง
- ยกกรณีศึกษา กลุ่มเสี่ยงที่กลายเป็นผู้ป่วย
- พุดจูงใจให้เห็นโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค
- อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ แผนการปฏิบัติตัว

สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มเสี่ยงปฏิบัติตัวตามแผนการปฏิบัติตัวที่บ้าน เยี่ยมกระตุ้นทางโทรศัพท์

2) การลดอุปสรรคในการปฏิบัติตัว

สัปดาห์ที่ 3 อภิปรายกลุ่มครั้งที่ 2

- อภิปรายแลกเปลี่ยนการปฏิบัติตัว ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
- ยกกรณีศึกษา กลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติตัวดี
- พุดจูงใจให้เห็นว่าอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเล็กน้อย

สัปดาห์ที่ 4 กลุ่มเสี่ยงปฏิบัติตัวตามแผนการปฏิบัติตัวที่บ้าน เยี่ยมกระตุ้นทางโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 5 ติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1

3) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติตัว

สัปดาห์ที่ 6 อภิปรายกลุ่มครั้งที่ 3

- อภิปรายแลกเปลี่ยนวิธีการที่จะปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง
- พุดจูงใจให้เชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 7 กลุ่มเสี่ยงปฏิบัติตัวตามแผนการปฏิบัติตัวที่บ้าน เยี่ยมกระตุ้นทางโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 8 ติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test, Independence t-test และ ANCOVA

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 81.6 และ 71.1 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 50.0 และ 52.6 ตามลำดับ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพคูร้อยละ 73.7 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษาร้อยละ 78.9 และ 84.2 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 31.6 และ 36.8 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทร้อยละ 63.2 ส่วนกลุ่มควบคุมมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และอยู่ระหว่าง 5,001 บาท ถึง 10,000 บาท เท่ากันร้อยละ 50.0 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในกลุ่มปกติร้อยละ 52.6 และ 63.2 ตามลำดับ

กลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมากาก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ระดับความเชื่อมั่นในตนเอง ระดับพฤติกรรมสุขภาพ

	กลุ่มทดลอง (n=38)				กลุ่มควบคุม (n=38)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ความรุนแรง								
ระดับดี	35	92.1	37	97.4	38	100.0	29	76.3
ระดับปานกลาง	3	7.9	1	2.6	0	0.0	9	23.7
ระดับต่ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
การรับรู้โอกาสเสี่ยง								
ระดับดี	23	60.5	35	92.1	33	86.8	1	2.6
ระดับปานกลาง	15	39.5	3	7.9	5	13.2	37	97.4
ระดับต่ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ความเชื่อมั่นในตนเอง								
ระดับดี	31	81.6	36	94.7	0	0.0	1	2.6
ระดับปานกลาง	5	13.2	2	5.3	38	100.0	37	97.4
ระดับต่ำ	2	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
พฤติกรรมสุขภาพ								
ระดับดี	0	0.0	31	81.6	0	0.0	0	0.0
ระดับปานกลาง	36	94.7	7	18.4	36	94.7	18	47.4
ระดับต่ำ	2	5.3	0	0.0	2	5.3	20	52.6

กลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) ดังตารางที่ 2 และ 3

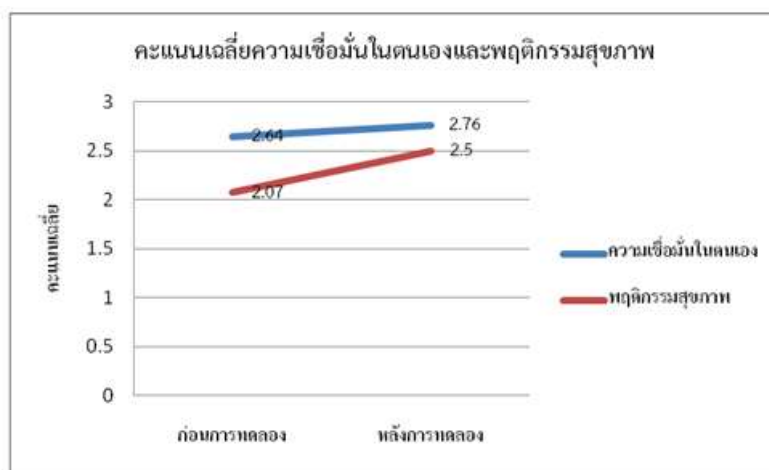
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			Mean Difference	t	p-value
	n	$\bar{x}$	S.D	n	$\bar{x}$	S.D			
<b>กลุ่มทดลอง</b>									
การรับรู้ความรุนแรง	38	2.61	0.19	38	2.77	0.16	- 0.14	- 3.97	0.000
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	38	2.50	0.21	38	2.72	0.18	- 0.22	- 5.29	0.000
ความเชื่อมั่นในตนเอง	38	2.64	0.42	38	2.76	0.21	- 0.11	- 2.39	0.022
พฤติกรรมสุขภาพ	38	2.07	0.14	38	2.50	0.14	- 0.42	- 19.77	0.000
<b>กลุ่มควบคุม</b>									
การรับรู้ความรุนแรง	38	2.60	0.04	38	2.42	0.10	0.18	11.31	0.000
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	38	2.46	0.11	38	2.03	0.20	0.42	10.35	0.000
ความเชื่อมั่นในตนเอง	38	2.00	0.00	38	2.08	0.18	- 0.08	- 2.70	0.010
พฤติกรรมสุขภาพ	38	1.84	0.10	38	1.72	0.09	0.11	4.72	0.000

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			Mean Difference	t	p-value
	n	$\bar{x}$	S.D	n	$\bar{x}$	S.D			
<b>ก่อนการทดลอง</b>									
การรับรู้ความรุนแรง	38	2.61	0.19	38	2.60	0.04	0.01	0.32	0.000
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	38	2.50	0.21	38	2.46	0.11	0.03	1.00	0.000
ความเชื่อมั่นในตนเอง	38	2.64	0.42	38	2.00	0.00	0.64	9.24	0.000
พฤติกรรมสุขภาพ	38	2.07	0.14	38	1.84	0.10	0.23	8.13	0.014
<b>หลังการทดลอง</b>									
การรับรู้ความรุนแรง	38	2.76	0.16	38	2.42	0.10	0.34	10.81	0.061
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	38	2.72	0.18	38	2.03	0.20	0.68	15.27	0.399
ความเชื่อมั่นในตนเอง	38	2.75	0.21	38	2.08	0.18	0.67	14.86	1.000
พฤติกรรมสุขภาพ	38	2.50	0.14	38	1.72	0.09	0.77	27.09	0.106

ภาพที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง





### สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้ สรุปได้ว่าการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ซึ่งผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมที่เน้นการสื่อสารให้เกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวานโดยการบรรยายเรื่องโรคเบาหวานจากผู้วิจัย การเล่าประสบการณ์จากกรณีศึกษา การคืนข้อมูลผลการตรวจร่างกายให้กลุ่มทดลอง เพิ่มความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การให้คำชมเชย เน้นให้เห็นประโยชน์และผลดีของการมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และอภิปรายกลุ่ม นอกจากนี้ยังกระตุ้นติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย โดยการใช้โทรศัพท์และการติดตามเยี่ยมบ้าน การให้บันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความตั้งใจนำมาซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ (เอื่อมเดือน ทองจ่าม 2552 , ร้าไพวัลย์ นาครินทร์ 2553 , วิไลลักษณ์ เตชะสุข 2553 , สุวรรณ โสฬณ์ 2554)

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.สุพัฒนา คำสอน อาจารย์ที่ปรึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล ประสานงาน และดำเนินกิจกรรมกลุ่ม และขอขอบคุณทุกท่านที่มีใจกล้าว่านามที่มีส่วนเกี่ยวข้องในความสำเร็จครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

ณิการ์รัตน์ บุญกุล. (2555). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันโรคและการสนับสนุนทางสังคมในการพัฒนาการพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เทิดศักดิ์ เดชขง. (2556). คู่มือการให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ: โครงการพัฒนาการศึกษาวิจัยอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรม กลุ่มที่ปรึกษากรมสุขภาพจิต

นุชรี อาบสุวรรณ และนิตยา พันธุเวทย์, สำนักโรคไม่ติดต่อ. *ประเด็นสารธรรมรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2556 (ปีงบประมาณ 2557)*, 1-5

บุญชู เหลิมทอง และคณะ. (2554). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กองทัพอากาศ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 61-71

เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง. (2550). *ทฤษฎีทางการพยาบาล/ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์*. สืบค้นเมื่อ 28 เมษายน 2557, จากเว็บไซต์ : <http://www.gotoknow.org>

เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง. (2550). *ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค*. สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2557, จากเว็บไซต์ : <http://www.gotoknow.org>

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *พฤติกรรมมนุษย์*. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2557, จากเว็บไซต์ : [www.elearning.msu.ac.th/opencourse/0404202/AJ.../Unit01.doc](http://www.elearning.msu.ac.th/opencourse/0404202/AJ.../Unit01.doc)

ร้าไพวัลย์ นาครินทร์. (2553). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สถานีอนามัยบ้านโพธิ์น้อย อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิไลลักษณ์ เตชะสุข. (2553). ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเอง ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม และทฤษฎีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ ในเขตรับผิดชอบ ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านหลักหิน ตำบลปากดอง อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. *โรคเบาหวาน*. สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2557, จากเว็บไซต์ : <http://www.diabassocthai.org/>

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. *โรคเบาหวาน*. สืบค้นเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2557, จากเว็บไซต์ : <http://www.kanchanapisek.or.th>

สุวรรณ โสฬณ์. (2554). การประยุกต์ใช้โปรแกรมสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในเขตตำบลแหม อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สมพร เจือจันทิก. (2552). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. *กลุ่มรายงานมาตรฐาน*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2560, จากเว็บไซต์ : <http://sti.hdc.moph.go.th>

อภัสริน มะโน. (2554). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันความดันโลหิตสูงในชายวัยกลางคน เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

เอื่อมเดือน ทองจ่าม. (2552). การเสริมสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะซึมเศร้า โรงพยาบาลศรีบุญเรือง. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ทัศนคติ พฤติกรรม ปัจจัยที่มีผลการออกกำลังกาย  
ในบุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นจากและบุคลากรโรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยีตาก ปี 2559  
Attitude, Behavior and Cause factors to Exercise

In the Northern College personnel and the hightech technology school personnel, Tak, in 2016

อลงกรณ์ ศรีเลิศ<sup>1</sup> ศราวดี แสงคำ<sup>2</sup>  
Alongkon Srilerd and Sarawut Sangkham<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาทัศนคติต่อการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย ความสัมพันธ์ของเพศ ช่วงอายุ ระดับชั้นนิมวลกาย สถานะภาพการอาศัยอยู่ที่บ้าน/ที่พัก ระยะทางไปสถานที่ออกกำลังกายกับการออกกำลังกาย ของบุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นตาก และบุคลากรโรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยีตาก จำนวนทั้งหมด 118 คน ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.10 มีอายุตั้งแต่ 22 – 65 ปี อายุเฉลี่ย 36 ปี การศึกษาปริญญาโท ร้อยละ 49 ปริญญาตรี ร้อยละ 40 และปริญญาเอก ร้อยละ 10พักอาศัยอยู่คนเดียวเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.32) มีดัชนีมวลกาย >23 (อ้วน) สูงถึง ร้อยละ 43.22 มีผู้ออกกำลังกายมากกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลย

ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติในเรื่องการออกกำลังกายของตัวอย่างทั้งหมด อยู่ในระดับ ดี มีคะแนนเฉลี่ยที่ 2.41 คะแนน เมื่อแยกวิเคราะห์ทัศนคติเป็นรายข้อทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 ข้อ และ ระดับ ดี 6 ข้อ ในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่า อยู่ในระดับ ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยที่ 2.18 คะแนน เมื่อแยกวิเคราะห์พฤติกรรมเป็นรายข้อทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 ข้อ และ ระดับ ดี 2 ข้อ

ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย พบว่าเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล ที่อยากมีรูปร่างดี ร่างกายแข็งแรง รวมถึงเมื่อออกกำลังกายจะรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน คลายเครียด ผ่อนคลาย รองลงมาเป็นปัจจัยสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม คือสถานที่ออกกำลังกายมีบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะแก่การออกกำลังกาย อุปกรณ์สนับสนุนการออกกำลังกายเพียงพอ (สนามกีฬา, เครื่องออกกำลังกาย, น้ำดื่ม) และอยู่ใกล้บ้าน เดินทางสะดวก ในส่วนปัจจัยสนับสนุนทางสังคมเป็นเหตุผลสุดท้ายที่เป็นแรงกระตุ้นให้ออกกำลังกาย คือ การมีเพื่อนชักชวนหรือแนะนำหรือเป็นแรงบันดาลใจให้ออกกำลังกาย รวมถึงมี Idol หรือบุคคลที่ชื่นชอบเป็นแบบอย่างในการออกกำลังกาย และปัจจัยหลักที่มีผลต่อไม่การออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลา เห็นดเหนียวจากการทำงาน ไม่สนใจ ไม่ประ สดที่จะออกกำลังกาย (ขี้เกียจ) ไม่มีสถานที่ออกกำลังกายหรืออยู่ไกล ติดขัดในการเดินทางไม่ออกกำลังกาย (ไม่มีรถ, การจราจรติดขัด) ตามลำดับ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายระหว่างเพศหญิง กับเพศชาย พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.70, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18), เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายในกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ 26-40 ปี พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=1.03, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18) เปรียบเทียบกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ 41-55 ปี ผลก็ไม่แตกต่างกัน (OR=3.37, p-value=0.966, 95%CI=0.26 - 4.04) และ เปรียบเทียบกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ >55 ปี ผลก็ไม่แตกต่างกัน (OR=1.99, p-value=0.157, 95%CI=0.62 - 18.18), เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายในกลุ่มที่มีดัชนีมวลกาย <18.5 (ผอม) กับ 18.6-22.99 (ปกติ) พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.51, p-value=0.549, 95%CI=0.06 - 4.45) และเปรียบเทียบดัชนีมวลกายในกลุ่ม <18.5 (ผอม) กับ >23 (อ้วน) พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.57, p-value=0.634, 95%CI=0.06 - 5.47), เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายระหว่างผู้ที่มีสถานะภาพอยู่คนเดียวกับสถานภาพอยู่กับแฟน พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=2.78, p-value=0.054, 95%CI=0.98 - 7.90)

**คำสำคัญ :** ทัศนคติ พฤติกรรม ปัจจัย การออกกำลังกาย บุคลากร

#### Abstract

The research, the purpose of this attitude to the exercise of cause factors that influence the exercise of the relationship of gender, age, Body Mass Index (BMI), level models as the living at home and the way to the gym with the exercise in the Northern College personnel and the hightech technology school personnel in the total of 118 people, most of them as a percent of women 66.10, with ages ranging from 22 – 65 years of age with average 36 years, master's degree, a 49 percent, a bachelor's degree in 40 percent and a 10 percent Of a doctorate. Living the most is led in solitude (59.32%). BMI > 23 (fat) percent of the 43.22 with the exercise than those who do not exercise.

The results showed that attitudes in exercise of all in good with the average score of 2.41 out In the attitude is a total of 15 on, it was found that moderate amount of the 9 and good attitude amount a 6, physical exercise behaviour, it was found that moderate with an average of 2.18 points when classifying behaviors is a total of 15 to see that in a medium level of 13 and, with good 2 questions.

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



factors that influence the exercise found that in a person who wants to is in good shape physically, as well as when it is to feel pleasure her relax, to be a plus for the environment is a piece of exercise is the atmosphere or environment of a good spot to the exercise equipment the exercise of a more complete (the stadium, the exercise, drinking water) and is close to home, making it very convenient. The key social support for the last is to get some exercise is to have a friend to or not as an inspiration to get some exercise, as well as a rising or a person who is a leading role in the exercise and factors that contribute to the exercise is not a time, exhausted from work don't care. Don't dab one's company to exercise (lazy) it has no place, exercise, or in the distance travelled in the exercise (don't have a car, the traffic jam.), respectively.

The results of the study of the correlation found that when comparing the exercise between women and men, he figured there was no relationship. (OR=0.70, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18), When comparing the relationship of the exercise of the old <25 with the 26-40, it won't make any difference. (OR=1.03, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18) and compare the age <25 with the >, 55, as a result, it won't make any difference. (OR=1.99, p-value=0.157, 95%CI=0.62 - 18.18), When comparing the relationship of the exercise of the BMI <, up 18.5 (thin) and 18.6-22.99 (normal) found that it won't make any difference. (OR=0.51, p-value=0.549, 95%CI=0.06 - 4.45) and compare BMI in the <, up 18.5 (thin) and > 23 (fat), he found it. (OR=0.57, p-value=0.634, 95%CI=0.06 - 5.47), and when the relationship of the exercise in the status of the same position be with my boyfriend, found that it won't make any difference. (OR=2.78, p-value=0.054, 95%CI=0.98 - 7.90

**Keywords :** Attitude, Behavior, Cause factors, Exercise and personnel

### บทนำ

สถานการณ์ความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปอันเป็นผลมาจากการเผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ ระบบทุนนิยมที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านวัตถุ เกิดการเสื่อมถอยและล่มสลายของสถานครอบครัว สถาบันทางสังคม การดำเนินทางธุรกิจที่ขาดความรับผิดชอบ เกิดค่านิยม วัฒนธรรม วิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่เพียงพอและขาดความสมดุล ขาดการดูแลควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย มีภัยคุกคามต่อสุขภาพ และไม่เอื้อต่อการสร้างสุขภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญจากการบริโภคหวาน มัน เค็ม มาก การบริโภคผักและผลไม้ไม่พอ สุขภาพที่เสื่อมโทรม ขาดการออกกำลังกาย เกิดความเครียดและไม่สบาย- มารดจัดการกับอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกิน อ้วนลงพุง ความดันโลหิตสูง ไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูง น้ำตาลในเลือดสูง และภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหานี้วิกฤติ

สถานการณ์เหล่านี้จะลดลงหรือหมดไป หากทุกคนหันมาดูแลและสุขภาพ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ.2545 - พ.ศ.2549 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพคน ซึ่งต้องการให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม และมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จึงเน้นเรื่องการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคของประชาชนทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานซึ่งเป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ การที่จะพัฒนาประเทศชาติให้เจริญได้ ประชากรจะต้องมีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรด้านการศึกษา จะต้องให้มีความรู้ความเข้าใจ หรือให้ประชาชนทั่วไปเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้ประชากรไทยมีค่านิยมการออกกำลังกายและมีความสนใจเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติได้ต่อไป (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. 2550) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพดี โดยที่พฤติกรรมการออกกำลังกายจะช่วยสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งการออกกำลังกายแต่ละชนิดจะมีรูปแบบ กระบวนการ และหลักเกณฑ์แตกต่างกันไป แต่จากการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดการออกกำลังกาย อาจด้วยสาเหตุประการใดประการหนึ่งหรือหลายสาเหตุรวมกัน ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาต่อไป

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาทัศนคติ พฤติกรรม และปัจจัยการออกกำลังกายของบุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น และบุคลากรโรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยี ตาก

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการออกกำลังกายของบุคลากรทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดตาก
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของบุคลากรทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาจังหวัดตาก
4. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานะ ระยะทางไปสถานที่ออกกำลังกาย ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกาย ของบุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก และบุคลากรโรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยี ตาก ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสารแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัย ได้จำแนกประเด็นการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของการออกกำลังกาย
2. ความสำคัญของการออกกำลังกาย และประโยชน์ของการออกกำลังกาย
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกาย

### 1. ความหมายของการออกกำลังกาย

กระทรวงสาธารณสุข (2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวออกกำลังกายสะสมอย่างน้อยวันละ 30 นาที ทุกวัน สัปดาห์ละประมาณ 5 วันด้วยแรงปานกลาง โดยรู้สึกเหนื่อยหายใจเร็วขึ้น แต่ยังคงพูดกับคนอื่นรู้เรื่อง ได้แก่ การออกกำลังกายที่เป็นเรื่องเป็นราว เช่น เดิน วิ่งเหยาะๆ ฝึกจักรยาน บริหารร่างกาย ว่ายน้ำ กระโดดเชือก รำมวยจีน หรือเล่นกีฬาอื่นๆ รวมทั้งการออกแรงกายในการทำงานบ้านตามชีวิตประจำวัน การกีฬาแห่งประเทศไทย (2545) ได้ให้ความหมายว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใดๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อสุขภาพเพื่อความสนุกสนานและ เพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ หรือมีกฎกติกาการแข่งขันง่าย ๆ

### 2. ความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย

กาญจนศรี สิงห์ภู (2555) ได้ให้ความสำคัญของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นต่อสุขภาพ เนื่องจาก

1. ช่วยให้ระบบไหลเวียนของเลือดดีขึ้นโดยทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้มากขึ้น ป้องกันโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตต่ำ มีภูมิคุ้มกันโรคดีขึ้น และป้องกันโรคต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคข้อเสื่อม
2. ช่วยในการควบคุมน้ำหนักตัว ทำให้ทรงตัวดีขึ้น และทำให้เคลื่อนไหวคล่องแคล่วขึ้น
3. ช่วยให้ระบบขับถ่ายทำงานได้ดีขึ้น
4. ช่วยลดความเครียด และทำให้การนอนหลับพักผ่อนดีขึ้น

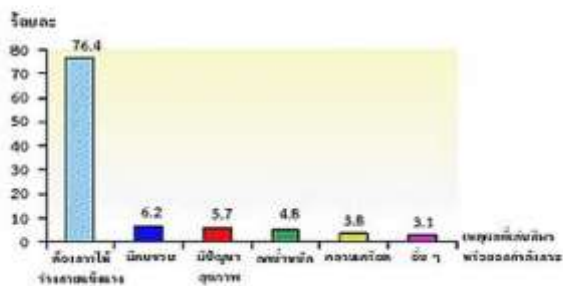
การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยและสภาพของร่างกายเป็นประจำสม่ำเสมอ จะเป็นอายุยืนยาวอย่างหนึ่งที่มีคุณประโยชน์ต่อร่างกายหลายสิ่งหลายประการ โดยผู้จัดทำได้ยกตัวอย่างจากนักวิชาการท่านหนึ่งซึ่งให้ข้อคิดเห็นดังนี้

### 3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกาย

สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจพฤติกรรมการเล่นหรือออกกำลังกายเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2544 เพื่อให้ประเทศมีข้อมูลจำนวน และคุณลักษณะทั่วไปของผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายรวมทั้งพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายสำหรับประกอบการจัดทำนโยบายหรือวางแผนในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปสำหรับการสำรวจใน พ.ศ.2554 นี้ เป็นการสำรวจครั้งที่ 4 โดยเก็บข้อมูลจากประชากรที่มีอายุ 11 ปีขึ้นไปที่ถูกเป็นตัวอย่างทั่วประเทศในเดือนมีนาคม พ.ศ.2554 โดยมีผลสรุปที่สำคัญดังนี้

1) เหตุผลที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย จากการสำรวจ พบว่า มากกว่า 3 ใน 4 ของผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย (ร้อยละ 74.6) เล่นเพราะต้องการให้ร่างกายแข็งแรง ส่วนเหตุผลอื่นๆ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 23.6 คือ เล่นเพราะมีคนชวนเล่น เพราะมีปัญหาสุขภาพ ต้องการลดน้ำหนัก เป็นต้น

แผนภูมิ ๓ ร้อยละของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไปเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย จำนวนตามเหตุผลที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย (ปี 2554)



สมนึก แก้ววีโล (2553) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายการรับรู้ภาวะสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้ความสามารถแห่งตน อยู่ในระดับสูง

กุลธิดา เหมมาเพชร (2555) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำนวน 341 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น จุดประสงค์ในการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 56.0 และออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ร้อยละ 35.2 ด้านความรู้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางระหว่าง 5-9 คะแนน ร้อยละ 54.0 ด้านทัศนคติกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 66.57 และด้านพฤติกรรมการปฏิบัติตาม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80.06

พัชรินทร์ บุญรินทร์ (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษายาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษายาบาลสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน จำนวน 381 คน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ เจตคติต่อการออกกำลังกาย ปัจจัยเอื้อได้แก่ เวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ

วัชรินทร์ เงินทอง (2557) ศึกษาในระดับความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดสุโขทัย และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิก ชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดสุโขทัย จำนวน 403 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดสุโขทัย อยู่ในระดับควรปรับปรุง ( $X = 1.43, S.D. = 0.27$ ) นอกจากนี้ พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดสุโขทัยคือ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเจตคติการออกกำลังกาย โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดคือ เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายรองลงมาคือความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย สห มารถอธิบายได้ร้อยละ 8.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาย้อนหลัง (Case – Control Study) คำนวณกลุ่มตัวอย่างจาก จากตาราง ของ Krejcie and Morgan ได้ ตัวอย่างทั้งหมด 118 คน

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 5 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป จำนวน 18 ข้อ

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลทัศนคติ จำนวน 15 ข้อ

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 15 ข้อ

**ส่วนที่ 4** ข้อมูลปัจจัยการออกกำลังกาย 3 ข้อ

**ส่วนที่ 5** ข้อมูลปัจจัยการไม่ออกกำลังกาย 3 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล จะใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นจำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าต่ำสุด สูงสุด ในข้อมูล **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป **ส่วนที่ 2** ข้อมูลทัศนคติ **ส่วนที่ 3** ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย **ส่วนที่ 4** ข้อมูลปัจจัยการออกกำลังกาย และ **ส่วนที่ 5** ข้อมูลปัจจัยการไม่ออกกำลังกาย วิเคราะห์ผลด้วย โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 10.0 ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อหาขนาดความสัมพันธ์ของ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานะ และระยะทางไปสถานที่ออกกำลังกายกับการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ multiple logistics regression แสดงขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Odd Ratio ค่า p-value และค่า 95% CI วิเคราะห์ผลด้วย โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 10.0 ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

การศึกษาครั้งนี้ ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อย 66.10 มีอายุตั้งแต่ 22 – 65 ปี อายุเฉลี่ย 36 ปี การศึกษา ปริญญาโท ร้อยละ 49 ปริญญาตรี ร้อยละ 40 และปริญญาเอก ร้อยละ 10 พักอาศัยอยู่คนเดียวเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.32) มีดัชนีมวลกาย >23 (อ้วน) สูงถึง ร้อยละ 43.22 แต่โดยส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว ช่วงหนึ่งเดือนก่อนเก็บข้อมูลพบว่า มีผู้ออกกำลังกายมากกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลย

#### 2. ข้อมูลทัศนคติในเรื่องการออกกำลังกาย

ทัศนคติในเรื่องการออกกำลังกายของตัวอย่างทั้งหมด อยู่ในระดับ ดี มีคะแนนเฉลี่ยที่ 2.41 คะแนน เมื่อแยกวิเคราะห์ทัศนคติเป็นรายข้อ ทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 ข้อ และ ระดับ ดี 6 ข้อ

#### 3. ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการออกกำลังกายของตัวอย่างทั้งหมด อยู่ในระดับ ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยที่ 2.18 คะแนน เมื่อแยกวิเคราะห์พฤติกรรมเป็นรายข้อทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 13 ข้อ และ ระดับ ดี 2 ข้อ

#### 4. ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย

ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย ร้อยละ 56.01 มาจากปัจจัยภายในตัวบุคคล รองลงมา ร้อยละ 25.83 คือปัจจัยสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม และสุดท้ายมาจากปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ร้อยละ 18.17

##### 4.1 ปัจจัยภายในตัวบุคคล

ความต้องการที่จะออกกำลังกายของตัวอย่าง ส่วนใหญ่พบว่า อยากรูปร่างที่ต้องการหรือลดน้ำหนัก ร้อยละ 22.25 รองลงมาอยากมีร่างกายแข็งแรง ร้อยละ 19.84 รวมถึงออกกำลังกายเพื่อคลายเครียด ร้อยละ 16.09 สนุกสนานเพลิดเพลิน (ร้อยละ 11.53) และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (ร้อยละ 10.19)

##### 4.2 ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม

แรงสนับสนุนทางสังคมที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกาย คือ เพื่อนชักชวนหรือแนะนำหรือเป็นแรงบันดาลใจให้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 47.93) รวมถึงทำตามบุคคลต้นแบบหรือบุคคลที่ชื่นชอบ (Idol) (ร้อยละ 23.97) และแฟนชักชวนหรือแนะนำหรือเป็นแรงบันดาลใจให้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 17.36)

##### 4.3 ปัจจัยสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อมที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกาย คือ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้าน เดินทางสะดวก (ร้อยละ 37.21) รวมถึงการมีบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะแก่การออกกำลังกาย (ร้อยละ 33.72) และมีอุปกรณ์สนับสนุนการออกกำลังกายเพียงพอ (สนามกีฬา, เครื่องออกกำลังกาย, น้ำดื่ม) (ร้อยละ 29.07)

#### 5. ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ออกกำลังกาย

ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 41.43 มาจากปัจจัยภายในตัวบุคคล รวมถึงปัจจัยสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 40.95 และ ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ร้อยละ 17.62

##### 5.1 ปัจจัยภายในตัวบุคคล

ปัจจัยหลักที่กลุ่มตัวอย่างไม่ออกกำลังกาย คือ เหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน ร้อยละ 41.38 รองลงมาคือไม่สนใจ ไม่ประสงค์ที่จะออกกำลังกาย (ขี้เกียจ) ร้อยละ 22.99 และปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ไม่เห็นถึงค่าความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย (ร้อยละ 12.64) มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย (ร้อยละ 11.49) รวมถึงไม่มีอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เช่น รองเท้า ลูกฟุตบอล โตะป้องกัน ไม้ป้องกัน อื่นๆ (ร้อยละ 10.34)

##### 5.2 ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม

ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคมที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ออกกำลังกาย คือ ไม่มีเพื่อนหรือคนรู้จักชักชวนหรือร่วมทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายด้วยกัน

### 5.3 ปัจจัยสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยหลักทางสิ่งแวดล้อมทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลา ร้อยละ 50 รองลงมาคือ ไม่มีสถานที่ หรือสถานที่ออกกำลังกายอยู่ไกล ร้อยละ 25.58 รวมถึงติดขัดในการเดินทางไม่ออกกำลังกาย (ไม่มีรถ, การจราจรติดขัด) ร้อยละ 13.95 และต้องเสียค่าใช้จ่ายหากต้องการออกกำลังกายประเภทกีฬาหรือกิจกรรมนั้น ร้อยละ 10.47

#### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า บุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นตาก และบุคลากรโรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยีตาก มีทัศนคติต่อการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี และพฤติกรรมการออกกำลังกายก็อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย พบว่ามาจากปัจจัยภายในตัวบุคคลเอง ที่อยากมีรูปร่างดี ร่างกายแข็งแรง รวมถึงเมื่อออกกำลังกายจะรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน คลายเครียด ผ่อนคลาย รองลงมาเป็นปัจจัยสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อม คือสถานที่ออกกำลังกายมีบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะแก่การออกกำลังกาย อุปกรณ์สนับสนุนการออกกำลังกายเพียงพอ (สนามกีฬา, เครื่องออกกำลังกาย, น้ำดื่ม) และอยู่ใกล้บ้าน เดินทางสะดวก ในส่วนปัจจัยสนับสนุนทางสังคมเป็นเหตุผลสุดท้ายที่เป็นแรงกระตุ้นให้ออกกำลังกาย คือ การมีเพื่อนชักชวนหรือแนะนำหรือเป็นแรงบันดาลใจให้ออกกำลังกาย รวมถึงมี Idol หรือบุคคลที่ชื่นชอบเป็นแบบอย่างในการออกกำลังกาย ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลา เห็นดเหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน ไม่สนใจ ไม่ประสงค์ที่จะออกกำลังกาย (ขี้เกียจ) ไม่มีสถานที่ออกกำลังกายหรืออยู่ไกล ติดขัดในการเดินทางไม่ออกกำลังกาย (ไม่มีรถ, การจราจรติดขัด) ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับการออกกำลังกาย การศึกษารั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะตัวแปรต้น คือ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานะ ระยะเวลาไปสถานที่ออกกำลังกายกับการออกกำลังกายเพียงเท่านี้ โดยใช้ สถิติ Multiple Logistics Regression ได้ผลการศึกษาดังนี้

เพศกับการออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายระหว่างเพศหญิง กับเพศชาย พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.70, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18) อายุกับการออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายในกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ 26-40 ปี พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=1.03, p-value=0.541, 95%CI=0.22 - 2.18) เปรียบเทียบกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ 41-55 ปี ผลก็ไม่แตกต่างกัน (OR=3.37, p-value=0.966, 95%CI=0.26 - 4.04) และ เปรียบเทียบกลุ่มช่วงอายุ <25 ปี กับกลุ่มอายุ >55 ปี ผลก็ไม่แตกต่างกัน (OR=1.99, p-value=0.157, 95%CI=0.62 - 18.18) ดัชนีมวลกายกับการออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายในกลุ่มที่มีดัชนีมวลกาย <18.5 (ผอม) กับ 18.6-22.99 (ปกติ) พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.51, p-value=0.549, 95%CI=0.06 - 4.45) และเปรียบเทียบดัชนีมวลกายในกลุ่ม <18.5 (ผอม) กับ >23 (อ้วน) พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=0.57, p-value=0.634, 95%CI=0.06 - 5.47) สถานะกับการออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายระหว่างผู้ที่มีสถานะภาพอยู่คนเดียวกับสถานภาพอยู่กับแฟน พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=2.78, p-value=0.054, 95%CI=0.98 - 7.90) และระยะทางไปยังสถานที่ออกกำลังกายกับการออกกำลังกาย เมื่อเปรียบเทียบการออกกำลังกายของผู้ที่ต้องเดินทางไปออกกำลังกาย 0-1 กิโลเมตร กับ 2-5 กิโลเมตร พบว่าไม่แตกต่างกัน (OR=1.89, p-value=0.271, 95%CI=0.60 - 5.89) และผู้ที่ต้องเดินทางไปออกกำลังกาย 0-1 กิโลเมตร กับ >6 กิโลเมตร (OR=1.67, p-value=0.536, 95%CI=0.32 - 8.55)

#### อภิปรายผลการศึกษา

##### 1. อภิปรายผลการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นตาก และบุคลากรโรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยีตาก มีทัศนคติต่อการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากเป็นผู้ที่มีความรู้ เป็นบุคลากรทางการศึกษา และร้อยละ 46 จบการศึกษาปริญญาโท อีกร้อยละ 10 จบการศึกษาปริญญาเอก ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากการสังเกตคนอื่น ๆ ที่ออกกำลังกายส่วนใหญ่เขายังมีพฤติกรรมบางอย่างยังไม่ถูกต้อง รวมทั้งมีความเขินอายในการที่จะปฏิบัติท่าทาง หรือพฤติกรรมที่ถูกต้อง และอาจไม่ได้สนใจที่จะศึกษาวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องอย่างจริงจัง เนื่องจากคนส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติตาม

##### 2. อภิปรายผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย

จากการศึกษาพบว่าแรงกระตุ้นที่ให้ออกกำลังกายนั้นมาจากหลายปัจจัยประกอบกัน และปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ แรงกระตุ้นที่ตัวบุคคลเอง คือ อยากมีรูปร่างดี อยากแข็งแรง เอาชนะโรคร้าย ประกอบกับปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อกายออกกำลังกาย ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายที่มีอุปกรณ์พร้อมบรรยากาศดี สดชื่น อยู่ใกล้ รวมถึงการมีเพื่อนร่วมเล่นด้วย มีบุคคลต้นแบบที่ชื่นชอบ เป็นแรงบันดาลใจในการออกกำลังกาย หากขาดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งอาจทำให้บุคคลนั้นไม่ออกกำลังกาย แต่ก็ขึ้นอยู่กับความตระหนักของแต่ละบุคคล

##### 3. อภิปรายผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการไม่การออกกำลังกาย

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ไม่ออกกำลังกาย คือ การไม่มีเวลา เห็นดเหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน ประกอบกับการไม่สนใจ ไม่ประสงค์ที่จะออกกำลังกาย (ขี้เกียจ) รวมทั้งไม่มีสถานที่ออกกำลังกายหรืออยู่ไกล ติดขัดในการเดินทางไม่ออกกำลังกาย (ไม่มีรถ, การจราจรติดขัด) จากปัจจัยหลายๆ อย่างเหล่านี้เลยทำให้การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ยุงยาก และต้องร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป

##### 4. อภิปรายผลการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับการออกกำลังกาย

เพศ จากผลการศึกษา พบว่าการออกกำลังในเพศชาย และเพศหญิงไม่แตกต่างกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเพศชาย หรือเพศหญิง ล้วนหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพ และออกกำลังกายกันมากขึ้น อาจเนื่องมาจากสิ่งสนับสนุน สื่อ หน่วยงานทางด้านสุขภาพชี้ให้เห็นถึงสภาวะสุขภาพ โภชนาการ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบันเริ่มเสื่อมลงเรื่อยๆ ประชาชนจึงหันมาตระหนักในเรื่องนี้มากขึ้น อายุ การศึกษารั้งนี้ ได้จัดกลุ่มช่วงอายุ ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ อายุ >25 ปี, 26 - 40 ปี, 41 - 55 ปี และ อายุ >55 ปี โดยอ้างอิงจากความสามารถและความแข็งแรงของสรีระร่างกายต่อการออกกำลังกาย พบว่าในแต่ละช่วงอายุมีการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพบุคลากรทางการศึกษา ที่มีความรู้ทางด้านสุขภาพพร้อมกับเป็นงานเอกสาร งานวิชาการซึ่งไม่ค่อยได้ใช้แรงมากนัก ช่วงอายุมากขึ้น จึงสามารถออกกำลังกายได้อยู่ อีกทั้งเมื่อพิจารณา กลุ่มตัวอย่าง





พบว่า มีอายุเฉลี่ย 36 ปี ก็ยังเป็นช่วงที่สามารถออกกำลังกายไหว และเป็นช่วงวัยที่ทุกคนหันมาดูแลสุขภาพกันอย่างจริงจัง เพราะผ่านช่วงวัยรุ่นที่ใช้ร่างกายกันอย่างหนักหน่วงมาแล้ว BMI การศึกษาครั้งนี้เปรียบเทียบการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มคนผอม ( $BMI < 18.59$ ) กับ คนปกติ ( $BMI 18.60-22.99$ ) และคนอ้วน ( $BMI > 23$ ) พบว่ามีการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายไม่ขึ้นอยู่กับภาวะน้ำหนัก ปัจจัยด้านอื่นๆอาจมีผลมากกว่า เช่น การมีเพื่อนเล่นด้วย สถานที่ออกกำลังกายอยู่ไกล อื่นๆ **สถานะ** การศึกษาครั้งนี้ เป็นการเปรียบเทียบเฉพาะสถานะสภาพการพักอาศัยอยู่คนเดียว และสถานะสภาพการพักอาศัยอยู่กับแฟนกับการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistics Regression ถึงแม้จะมีสัดส่วนในการออกกำลังกายที่แตกต่างกันมาก อีกทั้งบริบทสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายมีความคล้ายกัน กล่าวคือ ในจังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่น้อย ประชากรเบาบาง การจราจรเบาบาง สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้ จึงเอื้อต่อการออกกำลังกาย นั่นหมายความว่าทำอะไร เดินทางไปไหน ย่อมสะดวกรวดเร็ว ถึงแม้จะต้องพาแฟนไปทำธุระ หรือมีกิจกรรมที่ต้องทำกับแฟน ก็ยังเหลือเวลาที่จะไปออกกำลังกายอยู่ **ระยะทางไปยังสถานที่ออกกำลังกาย** ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการเปรียบเทียบระยะทางไปถึงที่ออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 0-1 กิโลเมตร 2-5 กิโลเมตร และมากกว่า 5 กิโลเมตร กับการออกกำลังกาย พบว่าระยะทางในแต่ละช่วงไม่มีผลต่อการออกกำลังกายเลย อาจในจังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่น้อย ประชากรเบาบาง การจราจรเบาบาง ถึงแม้ระยะทางจะไกลมากกว่า 5 กิโลเมตร ก็ยังสามารถเดินทางได้สะดวกรวดเร็วอยู่

#### ข้อเสนอแนะ

1. ขนาดตัวอย่างควรมากกว่าในการศึกษาค้นคว้านี้ เพราะความน่าเชื่อถือทางสถิติก็จะเพิ่มขึ้น
2. ควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพอื่นๆ หรือเปรียบเทียบกัน ว่าปัจจัยใดมีผลต่อการออกกำลังกายในแต่ละกลุ่มอาชีพ
3. เปลี่ยนรูปแบบการศึกษาเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก อาจได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเชิงอนุมาณต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่สนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการ วิจัย เรื่อง ทักษะคนดี พฤติกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย ในบุคลากรวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นจากและบุคลากรโรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยี ตลอดจนคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และบุคลากรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำผลการศึกษาร่วมหาแนวทางเพื่อให้บุคลากรทุกท่านมีทัศนคติ พฤติกรรม การออกกำลังกายที่ดี อันส่งผลต่อสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้นด้วย และจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีขึ้นตามมา ท้ายที่สุดจะเกิด ประโยชน์ต่อองค์กรและประเทศชาติต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- คณะอนุกรรมการสถิติสาขาสุขภาพและคณะทำงานสถิติสาขาสุขภาพ. *แผนพัฒนาสถิติสุขภาพ ฉบับที่ 1*. กรุงเทพฯ: 2558.
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. 2550. *ร่างแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2550-2554)*. กรุงเทพฯ : กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2544). *การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต*. กรุงเทพฯ : แหล่งที่มา : <http://www2.swu.ac.th/royal/book6.index.html> (สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2559)
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2544). *แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (2545 – 2549)*. กรุงเทพฯ: ไทยมิตร การพิมพ์.
- ความสำคัญของการออกกำลังกาย. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.srinagarindhph.kku.ac.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=75:2011-10-06-07-40-23&catid=44:2011-06-13-02-42-42&Itemid=63](http://www.srinagarindhph.kku.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=75:2011-10-06-07-40-23&catid=44:2011-06-13-02-42-42&Itemid=63). สืบค้นเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2555.สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- สมนึก แก้ววิไล. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. กรุงเทพฯ: 2553
- กุลธิดา เหมเพชรและคณะ. พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. กรุงเทพฯ:2555.
- พัชรินทร์ บุญรินทร์, สุกลักษณ์ เขยชม และวลัยพร นันทิสกุลวัฒน์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 2558; 2: 176-186.
- สกุรัตน์ ศรีโรจน์และยุพาพร มาพะเนา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตแพทย์ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2558; 3: 292-298.
- วรารณณ์ ค้ำยศ และคณะ. *รายงานการวิจัยพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายของประชาชนในเขตภาคเหนือตอนบนกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: 2556.
- วัชรินทร์ เงินทอง, เทียนชัย ทองวินาศศิลป์และกิ่งเพชร เงินทอง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิก ชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา*. 2557; 2: 51-60.



คุณภาพการให้บริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย  
Quality of Safety Services at Santikiri Witthayakhom School  
in Mae Fha Luang District, Chiang Rai Province

สุเวช พิมน้ำเย็น<sup>1\*</sup> สาวิตรี จงจิตกลาง<sup>1</sup> ชุตินา อะโส<sup>1</sup> สุนทร สุรัตน์<sup>2</sup> สมบูรณ์ ใจประการ<sup>3</sup> และ วรรณัฐยา ทวีสุข<sup>4</sup>  
Suwech Pimnumyen, Savitree Jongjitkrang, Chutima A-sot, Somboon Chairakarn,  
Soontaree Suratana and Warattaya taweasuk

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิณผล มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพการให้บริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ประชากรเป้าหมายในฐานะผู้ให้ข้อมูลคือครูของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพ โดยหาค่าความตรงของเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการให้บริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคมโดยรวม อยู่ในระดับดี สิ่งที่โรงเรียนจัดบริการได้ดีเป็นลำดับแรก คือ มีการจัดทำประกันอุบัติเหตุหรือประกันชีวิตหรือสุขภาพให้แก่แก่นักเรียน รองลงมาคือ โรงเรียนจัดครูเวรรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของโรงเรียนและนักเรียน ประเด็นที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาจัดบริการให้ดีขึ้น คือ การแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงนโยบายและมาตรการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน และการจัดฝึกอบรม ฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติหรืออัคคีภัยเป็นประจำทุกปี

**คำสำคัญ :** ความปลอดภัยของโรงเรียน คุณภาพการให้บริการด้านความปลอดภัย

#### Abstract

The purpose of this evaluation research was to assess the quality of safety services at Santikiri Witthayakhom School in Mae Fha Luang District, Chiang Rai Province. The population consisted of 45 teachers in Santikiri Witthayakhom School. The research instrument was questionnaire. The qualities testing of questionnaire were using “Index of Item-Objective Congruence: IOC” for content validity and “Cronbach’s Alpha Coefficient” for the reliability. The Statistics employed for data analysis were the percentage, mean and standard deviation.

This research found that overall quality of safety services at Santikiri Witthayakhom School were at the good level. This school was well-placed to provide accident insurance or life insurance or health insurance for students. This school has teachers who are responsible for the safety of school and students. This school should promote school safety measures and policies to parents and regular training for disaster or fire prevention every year.

**Keywords :** School Safety, Quality of Safety Services

#### บทนำ

โรงเรียน เป็นสถาบันการศึกษาในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน เป็นสถานที่เสริมสร้างความรู้ ทักษะคิด พัฒนาปัญญา ทักษะชีวิต ให้กับนักเรียน โรงเรียนจึงเป็นสถาบันที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่าสถาบันครอบครัว เนื่องจากนักเรียนใช้เวลาอยู่กับโรงเรียนถึงวันละ 8-10 ชั่วโมง โรงเรียนจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนเป็นอย่างมาก ความปลอดภัยในชีวิตและร่างกายของนักเรียนนับว่าเป็นสิ่งที่โรงเรียนพึงตระหนักเป็นอย่างยิ่ง การจัดการด้านความปลอดภัยในโรงเรียน เป็นสิ่งที่กระทรวงศึกษาให้ความสำคัญ รวมทั้งผู้ปกครองก็มุ่งหวังให้บุตรหลานได้ศึกษาเล่าเรียนในสถานศึกษาที่ปลอดภัย

การจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน เป็นการดำเนินการหรือมีมาตรการ หรือมีการจัดกิจกรรม หรือโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย หรือเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่นักเรียน บุคลากรและโรงเรียน สำหรับการให้บริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนนั้น โรงเรียนควรมีนโยบายให้ความสำคัญในการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนเป็นลำดับแรก และดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านความปลอดภัย เช่น การแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงนโยบายและมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย การประชาสัมพันธ์รณรงค์ด้านความปลอดภัยให้แก่แก่นักเรียนอย่างต่อเนื่อง การจัดการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุให้แก่แก่นักเรียน การจัดครูเวรรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของโรงเรียนและนักเรียน การจัดฝึกอบรม ฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติหรืออัคคีภัย มีการตรวจไม่ให้นักเรียนนำวัตถุอันตรายเข้ามาในโรงเรียน มีการจัดทำประกันอุบัติเหตุหรือประกันชีวิตหรือสุขภาพให้แก่แก่นักเรียน สนับสนุนให้นักเรียนจัดตั้งชมรมหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงเรียน เป็นต้น

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น \* E-mail: S\_numyen@hotmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

<sup>3</sup> ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริษัท กัลป์ โคนเจนเนอเรชั่น จำกัด

<sup>4</sup> ครู โรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย



โรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่บนพื้นที่ภูเขาสูง มีนักเรียนจำนวน 760 คน มีครู 45 คน (โรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม, 2559) เป็นโรงเรียนมัธยมของอำเภอแม่ฟ้าหลวง โรงเรียนได้เข้าประกวดโครงการโรงเรียนในพื้นที่ตามโครงการของกระทรวง ศึกษาธิการ ซึ่งประเด็นความปลอดภัยในโรงเรียนนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินโรงเรียนในพื้นที่

การประเมินคุณภาพการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน จะทำให้ทราบถึงคุณภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะได้นำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินคุณภาพการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดการบริการด้านความปลอดภัย หมายถึง การดำเนินการหรือมีมาตรการ หรือมีการจัดกิจกรรม หรือโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย หรือเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่นักเรียน บุคลากรและโรงเรียน

แนวทางการจัดการบริการด้านความปลอดภัยนั้นมีหลายแนวทาง ผู้วิจัยได้ประมวลจากเอกสารต่างๆ (วรณูช อยู่เล่าห์, 2550; ญัญญา แก้วถาวร, 2551; ศิริพร อนุสสา, 2556; ปราณี อินทรักษา และ ปองสิน วิเศษศิริ, 2557; เอมอัชมา วัฒนบูรานนท์, 2557) นำมาสรุปเรียงเรียงได้ดังนี้ คือ

1. การสำรวจความปลอดภัยในโรงเรียน หากมีการสำรวจความปลอดภัยในโรงเรียนจะช่วยลดความสูญเสียทรัพย์สินและส่งเสริมความปลอดภัย ทำให้สมาชิกทุกคนในโรงเรียนจะต้องร่วมมือกัน และมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดูแล เอาใจใส่ สังเกต ตรวจสอบ เพื่อความปลอดภัย ซึ่งในการสำรวจความปลอดภัยในโรงเรียนนั้นประกอบด้วย การสำรวจด้านสิ่งแวดล้อม การสำรวจด้านบริการความปลอดภัย การสำรวจเรื่องการเรียนการสอน สวัสดิศึกษา วิธีการสำรวจความปลอดภัยในโรงเรียนนั้นอาจจะทำได้โดยการสังเกตพฤติกรรม การตรวจสอบตราความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย การตรวจสอบสภาพของสิ่งของ การตรวจสอบตราส่งของนำวัตถุ หรือสิ่งของที่อาจก่อให้เกิดอันตรายเข้ามาในโรงเรียน การสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม

2. การรายงานอุบัติเหตุในโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อให้ทราบข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและหาแนวทางแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุได้ โดยถือเป็นความรับผิดชอบของทุกคนในโรงเรียน ซึ่งควรรายงานทันทีหรือไม่เกิน 24 ชั่วโมง มีการบันทึกลงในแบบรายงาน อุบัติเหตุ จัดรวบรวมรายงานเป็นแบบรายเดือนหรือรายทอม และเก็บไว้ที่คณะกรรมการความปลอดภัย ประจำโรงเรียน จัดทำสรุปรายงานและแจ้งให้นักเรียนทุกคนทราบ

3. การแนะนำสวัสดิภาพ เป็นการให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาทางด้านความปลอดภัย เพื่อให้ให้นักเรียนมีความรู้ รู้จักระมัดระวัง เรื่องอุบัติเหตุ ปฏิบัติตนได้อย่างปลอดภัย และมีสวัสดิคติที่ดีในการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งจะช่วยป้องกัน และลดปัญหา อุบัติเหตุลงได้ โดยทั่วไปผู้ทำหน้าที่แนะนำสวัสดิภาพอาจเป็นครูประจำชั้นหรือครูสุขศึกษา

4. การจัดทำประกันอุบัติเหตุ เป็นการคุ้มครองเรื่องความปลอดภัย เมื่อประสบอุบัติเหตุขึ้น จะมีสิทธิ์ได้รับค่าชดเชยความสูญเสีย หรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น ตามปกติโรงเรียนควรจัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับทุกคนในโรงเรียน ซึ่งเป็นลักษณะการประกันหมู่หรือกลุ่ม

5. การจัดการเครื่องอำนวยความสะดวก เครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ทางโรงเรียนจัดการให้ทุกคนในโรงเรียนต้องมีความปลอดภัย ได้แก่ บริการน้ำดื่ม น้ำใช้ การจัดทำทางระบายน้ำ การจัดการระบบไฟฟ้าที่ปลอดภัย

6. การบริการความปลอดภัยในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน การจัดการความปลอดภัยในการเดินทางไป-กลับโรงเรียน ควรพิจารณา คือ 1) การจัดการเรื่องการเดินทางไป-กลับ สามารถดำเนินการจัดทำเส้นทางทางการเดินทางที่ปลอดภัยที่สุด การใช้ธงนำกลุ่มนักเรียน การใช้ธงข้ามถนน 2) การจัดการเรื่องการใช้รถเดินทางไป-กลับโรงเรียน

7. การจัดการฝึกซ้อมเพื่อความปลอดภัย เช่น จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติจัดฝึกซ้อมการหนีไฟ การฝึกปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุภัยธรรมชาติ เป็นต้น

8. การบริการปฐมพยาบาล เมื่อเกิดอุบัติเหตุและอันตรายในโรงเรียน ควรมีการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนการนำส่งแพทย์หรือโรงพยาบาล ดังนั้นโรงเรียนควรจัดการบริการปฐมพยาบาลโดยจัดให้มีห้องพยาบาลและครูประจำห้องพยาบาล มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและยาชนิดต่างๆ พร้อมให้บริการทุกเมื่อ มีระเบียบการใช้ห้องพยาบาลแจ้งให้ทุกคนทราบอย่างชัดเจน

9. การจัดสารวัตรนักเรียนด้านความปลอดภัยหรืออาสาสมัครสวัสดิภาพ (School Safety patrols) หรืออาสาสมัครสวัสดิภาพ (Safety volunteers) เพื่อให้นักเรียนได้รับความปลอดภัยและมีบทบาทในการบริการความปลอดภัยให้แก่ทุกคนในโรงเรียน

จากการประมวลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความปลอดภัยของนักเรียน มี 3 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำของครู การทำงานเป็นทีมของครู และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (ศิริพร อนุสสา, 2556) และยังพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียน คือ โรงเรียนจัดให้มีการประกันอุบัติเหตุให้นักเรียนทุกคน มีการจัดครูและเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยภายในโรงเรียน (เสริญจิต แจ่มจำปา, 2552)

การจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนอาจใช้วิธีการนำมาบูรณาการกับกิจกรรมของนักเรียน ดังกรณีการวิจัยเรื่องการปรับปรุงสภาพความปลอดภัยและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในโรงเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านค้อกุดลาด และโรงเรียนบ้านผาแก้ว ตำบลกุดลาด อำเภอเมืองจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งนักวิจัยได้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย แล้วนำผลการวิเคราะห์จุดเสี่ยงมาบูรณาการกิจกรรมของนักเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการจัดค่ายอาสาพัฒนาเพื่อทำการซ่อมแซมและปรับปรุงสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และมีการประเมินจิตสำนึกด้านความปลอดภัย (นันทพงศ์ นันทสำเร็จ, 2553)

การจัดการบริการด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียนอาจใช้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในนักเรียน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1) การสร้างสัมพันธภาพที่ประทับใจจากเด็กสู่ครู 2) การร่วมดูแล เอาใจใส่ ความปลอดภัยของนักเรียน และ 3) การร่วมกันดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุ

ที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ซึ่งจะมีผลช่วยเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุและลดการบาดเจ็บของนักเรียน ประกอบกับครุมีการนำความรู้การ ป้องกันอุบัติเหตุสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านสื่อต่างๆ มากขึ้น (สมจินตนา คำพินิจ และคณะ, 2550)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) เรื่องการจัดบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติศิรินทร์วิทยาลัย อําเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย โดยประเมินจากความพึงพอใจของครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแห่งนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรครูทั้งหมดของโรงเรียน ทั้งที่เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ และครูอัตราจ้าง จำนวน 45 คน ซึ่งเป็นประชากรเป้าหมายในฐานะผู้ให้ข้อมูล

#### 2. การจัดทำเครื่องมือการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และ ระยะเวลาทำงานในโรงเรียนแห่งนี้

ตอนที่ 2 การจัดบริการด้านความปลอดภัย จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งมาตราประมาณค่าเป็น 5 ระดับ การกำหนดค่าคะแนนความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับคะแนน คือ มากที่สุด=5 มาก=4 ปานกลาง=3 น้อย=4 น้อยที่สุด=1

การแปลผลคะแนนความพึงพอใจเป็นระดับคุณภาพ จัดแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึงดีมาก 3.51-4.50 หมายถึงดี 2.51-3.51 หมายถึงพอใช้ 1.51-2.50 หมายถึงควรปรับปรุง และ 1.00-1.50 หมายถึงควรปรับปรุงอย่างยิ่ง (เทียบเคียงกับเกณฑ์การประเมินคุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา: สมศ.)

การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตแบบสอบถามตามลักษณะของเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประเมิน แล้วนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบ นำผลจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ตรวจสอบมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้สูงกว่า 0.5 ทุกข้อ และมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbarch's Alpha Coefficient) ได้ค่า 0.78

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากครู จำนวน 45 คน โดยให้ครูเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เก็บแบบสอบถามมาประมวลผล เก็บข้อมูลเดือน กุมภาพันธ์ 2560

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.78 ส่วนใหญ่ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 62.22 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบปริญญาตรี ร้อยละ 55.78 ระยะเวลาทำงานในโรงเรียนแห่งนี้ ส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 91.11 รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (N=45)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ความถี่)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	19	44.22
หญิง	26	55.78
<b>2. ช่วงอายุ</b>		
21-30 ปี	13	28.89
31-40 ปี	28	62.22
41-50 ปี	3	6.67
51 ปีขึ้นไป	1	2.22
<b>3. ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	26	55.78
ปริญญาโท	19	44.22
ปริญญาเอก	-	-
<b>4. ระยะเวลาทำงานในโรงเรียนแห่งนี้</b>		
1-5 ปี	41	91.11
6-10 ปี	4	8.89
11-15 ปี	-	-
มากกว่า 15 ปี	-	-



ผลการประเมินคุณภาพการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม พบว่า การจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนโดยรวม อยู่ในระดับดี ( $\mu = 3.53$ ) หากพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า สิ่งที่โรงเรียนจัดการได้ดีเป็นลำดับแรก คือ โรงเรียนมีการจัดทำประกันอุบัติเหตุหรือประกันชีวิตหรือสุขภาพให้แก่นักเรียน อยู่ในระดับดี ( $\mu = 3.88$ ) และสิ่งที่โรงเรียนจัดการได้ดีรองลงมาคือ โรงเรียนจัดครูเวรรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของโรงเรียนและนักเรียน ( $\mu = 3.82$ ) คุณภาพในการจัดการบริการด้านความปลอดภัยซึ่งผลการประเมินได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด จัดอยู่ในระดับพอใช้ มี 2 ประเด็นคือ โรงเรียนแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงนโยบายและมาตรการจัดการด้านความปลอดภัยของ โรงเรียน ( $\mu = 3.29$ ) และ โรงเรียนจัดฝึกอบรม ฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติหรืออัคคีภัยเป็นประจำทุกปี ( $\mu = 3.29$ ) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และการแปลผลระดับความพึงพอใจต่อการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน (N = 45)

รายการประเมินการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน	$\mu$	$\sigma$	ระดับคุณภาพ
1. โรงเรียนมีนโยบายให้ความสำคัญในการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน	3.65	0.81	ดี
2. โรงเรียนแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงนโยบายและมาตรการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน	3.29	0.93	พอใช้
3. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์รณรงค์ด้านความปลอดภัยให้แก่ นักเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.41	0.89	พอใช้
4. โรงเรียนจัดการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุให้แก่ นักเรียน	3.35	0.81	พอใช้
5. โรงเรียนครูเวรรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของโรงเรียนและนักเรียน	3.82	0.69	ดี
6. โรงเรียนจัดฝึกอบรม ฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติหรืออัคคีภัยเป็นประจำทุกปี	3.29	1.04	พอใช้
7. โรงเรียนมีการตรวจไม่ให้นักเรียนนำวัตถุอันตรายเข้ามาในโรงเรียน	3.41	0.75	พอใช้
8. โรงเรียนมีการจัดทำประกันอุบัติเหตุหรือประกันชีวิตหรือสุขภาพให้แก่ นักเรียน	3.88	0.94	ดี
9. โรงเรียนสนับสนุนให้นักเรียนจัดตั้งชมรมหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงเรียน	3.76	0.71	ดี
10. โรงเรียนมีการจัดการด้านความปลอดภัยเพื่อมุ่งเน้นสู่มาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัยของสถานศึกษา	3.41	0.95	พอใช้
<b>ภาพรวมทุกประเด็น</b>	<b>3.53</b>	<b>0.85</b>	<b>ดี</b>

### สรุปและอภิปรายผล

จากการประเมินคุณภาพการจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม พบว่า การจัดการบริการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนโดยรวม อยู่ในระดับดี ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า สิ่งที่โรงเรียนจัดการได้ดีเป็นลำดับแรก คือ มีการจัดทำประกันอุบัติเหตุหรือประกันชีวิตหรือสุขภาพให้แก่ นักเรียน จึงเป็นจุดเด่นของโรงเรียน ดังผลการวิจัยงานหนึ่งพบว่าการประกันอุบัติเหตุให้นักเรียน มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียน (เสงี่ยมจิต แจ่มจำปา, 2552)

สิ่งที่โรงเรียนจัดการได้ดีรองลงมาคือ โรงเรียนจัดครูหรือครูเวรรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของโรงเรียนและนักเรียน ซึ่งแสดงถึง การร่วมดูแล เอาใจใส่ ความปลอดภัยของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจินตนา คำพินิจ และคณะ (2550) คือการจัดการบริการด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุให้ได้ผลนั้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ประทับใจจากเด็กสู่ครู 2) การร่วมดูแล เอาใจใส่ ความปลอดภัยของนักเรียน และ 3) การร่วมกันดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ซึ่งจะมีผลช่วยเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุและลดการบาดเจ็บของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อการพัฒนา ผู้วิจัยมีความเห็น ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาจัดการให้ดีขึ้น คือ การแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงนโยบายและมาตรการจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียน ซึ่งหากโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม ได้พัฒนาในส่วนนี้ จะเป็นการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร อนุสภา (2556) ซึ่งพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลการจัดการความปลอดภัยของนักเรียน มี 3 ด้าน ได้แก่ ภาวะผู้นำของครู การทำงานเป็นทีมของครู และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง

และอีกประเด็นหนึ่งที่โรงเรียนควรให้ความสำคัญคือการจัดฝึกอบรมฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติหรืออัคคีภัยเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนสันติคีรีวิทยาคม ซึ่งตั้งอยู่บนเทือกเขาสูง จังหวัดเชียงราย อันมีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติหลายรูปแบบ เช่น แผ่นดินไหว พายุฝนฟ้าคะนอง



พายุลูกเห็บ น้ำป่า โคลนถล่ม หมอกควันจากการเผาป่า อัคคีภัย เป็นต้น การอบรมฝึกซ้อมป้องกันภัยพิบัติและอัคคีภัยจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อนักเรียนและครูได้มีความรู้และทักษะเพื่อเตรียมพร้อมหากเกิดภัยในลักษณะต่างๆ ขึ้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่สนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมและการจัดการด้านความปลอดภัย กรณีศึกษาโรงเรียนสันติคีรีวิทยาฯ อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย และขอขอบคุณผู้อำนวยการ ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนสันติคีรีวิทยาฯ ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกันในครั้งนี้ เพื่อนำงานผลจากการวิจัยไปพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของโรงเรียนในอนาคตต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- นันทพงศ์ นันทสำเริง. (2553). การปรับปรุงสภาพความปลอดภัยและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในโรงเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านค้อกูดลาด และโรงเรียนบ้านผาแก้ว ตำบลกุดลาด อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 2 (5), 17-26
- ณัฐธิดา แก้วถาวร. (2551). การจัดการความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารการศึกษา. สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปราณี อินทร์รักษา และ ปองสิน วิเศษศิริ. (2557). การศึกษาการดำเนินการรักษาความปลอดภัยของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2559
- จาก: [www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/ความปลอดภัยของสถานศึกษา](http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/ความปลอดภัยของสถานศึกษา)
- โรงเรียนสันติคีรีวิทยาฯ. (2560). รายงานประจำปีของสถานศึกษาปีการศึกษา 2559. เอกสารอัดสำเนา. เชียงราย : โรงเรียนสันติคีรีวิทยาฯ
- วรรณช อยู่เถ้. (2550). การศึกษาสภาพการดำเนินงานตามแผนรักษาความปลอดภัยของสถานศึกษาขนาดใหญ่จังหวัดชัยนาท. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ศิริพร อนุสถา. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนเอกชนในครอบครัวชาวเลเซียน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สมจินตนา คำพินิจ และคณะ. (2550). การพัฒนารูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนราชินี. มจร.วิชาการ. 11 (21), 1-15
- เสงี่ยมจิต แจ่มจำปา. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนสาธิตศึกษา บางบัวทอง. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- เอ็มอัฒา (รัตนริมจง) วัฒนบูรานนท์. (2557). สถิติศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์



ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการใช้โปรแกรมบริหารสมอง ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้  
Effectiveness brain activation of Program in The Elderly School  
at Nongbuatai Subdistrict Municipality, Tak Province.

นันท์นภัส เพ็ชรสุวรรณ<sup>1</sup> วลีรัตน์ ภมรพล<sup>2</sup> อรุณศรี เอกวิทย์ภาส<sup>3</sup> สุเวช พิมน้ำเย็น<sup>4</sup> และ กาลัญญู อรุณ<sup>5</sup>  
Nunnaphat Phetsuwan ,Waleerat Pamornpol, Arunsri Aekwittayopat, Suwech Pimnamyen , Kalanyoo Aroon

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิณผล มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมบริหารสมอง ของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยศึกษาจากประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 60 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือโปรแกรมบริหารสมอง และแบบสอบถามซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพ โดยหาค่าความตรงของเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการบริหารสมองของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ โดยรวม อยู่ในระดับดีมาก และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจโดยแยกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ต่างอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน โปรแกรมบริหารสมองเพื่อสุขภาพนี้ เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพผู้สูงอายุ และยังช่วยสร้างความสุขและความสัมพันธ์กับเพื่อนได้เป็นอย่างดี

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการบริหารสมอง โรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้

**Abstract**

The purpose of this evaluation research was to assess elders' satisfaction on the brain activation Program in the Elderly School at Nongbuatai Subdistrict Municipality, Muang Tak district, Tak province. The population consisted of 60 elders in the Elderly School at Nongbuatai Subdistrict Municipality, Muang Tak district, Tak province. Research tools were the brain activation Program and questionnaire. The qualities testing of questionnaire were using 'Index of Item-Objective Congruence: IOC'. The Statistics employed for data analysis were the percentage, mean and standard deviation.

This research found that overall elders' satisfaction on the brain activation Program in the Elderly School at Nongbuatai Subdistrict Municipality were at the almost high level of quality. Considering satisfied by 3 separate factors: input, process and outcome were at the almost high level of quality. The brain activation Program were beneficial to elderly health promotion, create a happy and friendly relationship with them as well.

**Keywords:** Brain activation Program, Elderly School, Nongbuatai Subdistrict Municipality

**บทนำ**

ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 และคาดการณ์ว่าจะเป็นสังคมของผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในปี พ.ศ.2567 จากตัวเลขวิเคราะห์ของนักวิชาการประเทศไทยมีผู้สูงอายุที่มีอายุเกิน 60 ปี ขึ้นไป ประมาณร้อยละ 20 หรือประมาณ 13 ล้านคนจากประชากรไทย 68 ล้านคน ดังนั้นหลายหน่วยงานต่างตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2559)

เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก มีผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 870 คน จากประชากร 6,198 คน (เทศบาลตำบลหนองบัวใต้, 2559) คิดเป็นร้อยละ 14.04 ซึ่งถือเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Ageing society) แล้วเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ในฐานะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันเป็นกลไกพัฒนาประเทศ ที่มีความสำคัญมากในการสร้างสังคมผู้สูงอายุ จำเป็นต้องการความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุ เป็นพลังของการพัฒนา จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตั้งแต่แนวคิด ค่านิยมของผู้คนที่มีต่อผู้สูงอายุ ปรับปรุงในส่วนของโครงสร้างพื้นฐาน และที่สำคัญคือการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุให้มากขึ้น เพื่อเป็นพลังสร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต

โรงเรียนผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก จัดตั้งขึ้นภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ เริ่มเปิดโครงการอย่างเป็นทางการ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 โดยใช้ห้องประชุมเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ เป็นสถานที่ดำเนินกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุนี้เป็นการสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุได้พบปะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ตลอดจนการถ่ายทอดประสบการณ์อันมีคุณค่าต่อการดำรงชีพร่วมกัน โดยผู้สูงอายุจะมาโรงเรียนผู้สูงอายุเดือนละ 1 ครั้ง ตามวันที่กลุ่มผู้สูงอายุและ

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาการจัดการสุขภาพชุมชน, คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail: Montha.cm@gmail.com  
<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาการจัดการสุขภาพชุมชน, คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น  
<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาการจัดการสุขภาพชุมชน, คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น  
<sup>4</sup> อาจารย์ประจำสาขาการจัดการสุขภาพชุมชน, คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น  
<sup>5</sup> ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม เทศบาลตำบลหนองบัวใต้

เทศบาลตำบลหนองบัวได้ร่วมกันกำหนดขึ้นโดยมีกิจกรรมต่างๆ ทั้งด้านความรู้รวมถึงการถ่ายทอดประสบการณ์ของผู้สูงอายุซึ่งจะมีหน่วยงานต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรู้หรือเป็นวิทยากร

วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตั้งอยู่เลขที่ 888 หมู่ 2 ตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่การปกครองส่วนท้องถิ่นของเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ มีคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดลอม เปิดสอนระดับปริญญาตรีทางด้านสุขภาพ ได้มีส่วนร่วมกับเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ ในการจัดโปรแกรมการบริหารสมอง อันเป็นกิจกรรมหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุที่มาโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยการบริหารสมอง (Brain Activity) หมายถึง การบริหารร่างกายในส่วนที่สมองควบคุมโดยเฉพะะกลีบเนื้อ Copus Callosum ซึ่งเชื่อมสมอง 2 ซีกเข้าด้วยกันให้ประสานกัน แข็งแรงและทำงานคล่องแคล่ว จะทำให้การถ่ายโอนข้อมูลและการเรียนรู้ของสมอง 2 ซีกเป็นไปอย่างสมดุลเกิดประสิทธิภาพ และยังช่วยให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียด ทำให้สภาพจิตใจเกิดความพร้อม ที่จะเรียนรู้ เกิดความจำทั้งระยะยาว มีอารมณ์ขันเพราะคลื่นสมอง (brain wave) จะลดความเร็วลง คลื่นเบต้า (beta) เป็น แอลฟา (alpha) ซึ่งเป็นสภาวะที่สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (สุขพัชรา, 2553) เมื่อผู้สูงอายุ มีอายุที่เพิ่มมากขึ้น ก็ส่งผลให้เซลล์ต่างๆในร่างกายเสื่อมตามไปด้วย การบริหารสมองจะช่วยให้ ผู้สูงอายุเองฝึกบริหารสมองอยู่เป็นประจำลดความเสี่ยงโรคอัลไซเมอร์ได้

โปรแกรมการบริหารสมอง เกิดจากการระดมความคิดจากนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดลอมกับคณาจารย์ และนำไปใช้ไปในกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงผลกรณำโปรแกรมการบริหารสมองไปใช้กับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงได้ประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อโปรแกรมการบริหารสมอง อันจะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ได้นำผลวิจัยไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมหรือจัดกิจกรรมสำหรับพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุในโอกาสต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมการฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิคการบริหารสมอง ของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การบริหารสมอง คือการบริหารร่างกายในส่วนที่สมองควบคุมอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนของ Corpus callosum ซึ่งสมอง 2 ซีก เข้าด้วยกัน ให้แข็งแรงและทำงานคล่องแคล่ว อันจะทำให้การถ่ายโอนการเรียนรู้และข้อมูลของสมองทั้ง 2 ซีกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (มณี, 2554)

การบริหารสมองถูกคิดค้นพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1981 โดย พอล เดนนิสัน (Paul Denison) แห่ง Educational Kinesiology Foundation ในรัฐแคลิฟอร์เนีย เพื่อให้สมองทั้งด้านซ้าย และขวาทำงานประสานกันได้ดี ในช่วงแรก ดร.พอล คิดค้นวิธีการนี้ขึ้นมาเพื่อช่วยคนตาบอดและผู้มีปัญหาด้านการเรียนรู้ แต่แล้วพบว่า การเคลื่อนไหวร่างกายนี้ใช้ได้กับทุกวัยในการที่จะช่วยให้สมองตื่นตัว เกิดความกระตือรือร้น ผ่อนคลายความตึงเครียด และช่วยให้เกิดการเรียนรู้หรือการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ ในส่วนของ corpus callosum ซึ่งเป็นกลีบเนื้อเชื่อม สมอง 2 ซีก เข้าด้วยกัน ให้แข็งแรงและทำงานคล่องแคล่ว อันจะทำให้การถ่ายโอนการเรียนรู้และข้อมูลของสมองทั้ง 2 ซีก มีประสิทธิภาพ (อ้างถึงใน รอบทิศ, 2557)

การบริหารสมองควรทำซ้ำๆ ประมาณ 4-6 ครั้งเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด กำหนดลมหายใจให้ถูกต้องคือ หายใจเข้าช้าๆ ลึกๆ และหายใจออกช้าๆ อย่างกลืนลมหายใจ ไม่รับประทานอาหารจนอิ่มเกินไป หรือหิวเกินไป ไม่ควรดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และต้องดื่มน้ำบริสุทธิ์ อย่างน้อยวันละ 12 แก้ว เนื่องจากสมองสูญเสียน้ำได้เร็ว เมื่อสมองขาดน้ำจะทำให้เกิดความรู้สึกสมองทึบ คิดอะไรไม่ออก และประสิทธิภาพในการส่งงาน (พัชรวิทย์, 2544)

จิรพรรณ จิตประสาธา (2545) ได้ศึกษาการใช้ผังความคิดและการบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แผนการสอนที่เน้นผังความคิดและการบริหารสมองแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่แสดงออกในด้านปฏิสัมพันธ์ในการทำงานดี มีความเข้าใจและรู้จักแก้ปัญหาในการเรียน มีความกระตือรือร้น สนใจ มั่นใจในการเรียนและมีพัฒนาการในการเขียนผังความคิดดีขึ้น

พัชราภรณ์ บุญมัน (2550) ได้ศึกษาการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการบริหารสมองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 40คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ แบบสอบถามความพึงพอใจการบริหารสมอง และแบบบันทึกการคิดสะท้อน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ใช้โปรแกรมการบริหารสมองมีพัฒนาการความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมการบริหารสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) การใช้โปรแกรมการบริหารสมองเพื่อการป้องกันโรคความจำเสื่อมโดยประเมินจากความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการใช้โปรแกรมดังกล่าว

#### 1. ประชากรเป้าหมาย

การวิจัยนี้ศึกษาในประชากรคือผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 60 คน

#### 2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยโปรแกรมการบริหารสมองเพื่อการป้องกันโรคความจำเสื่อม และแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รอบทิศ, 2557)



**1) รูปแบบการบริหารสมอง**

**การบริหารสมอง (brain activation)** หมายถึง การบริหารร่างกายในส่วนที่สมองควบคุมโดยเฉพาะกลีบเนื้อ corpus callosum ซึ่งเชื่อมสมอง 2 ซีกเข้าด้วยกันให้ประสานกัน แข็งแรงและทำงานคล่องแคล่ว จะทำให้การถ่ายโอนข้อมูลและการเรียนรู้ของสมอง 2 ซีกเป็นไปอย่างสมดุลเกิดประสิทธิภาพ และยังช่วยให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียด ทำให้สภาพจิตใจเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ เกิดความจำทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีอารมณ์ขันเพราะคลื่นสมอง (brain wave) จะลดความเร็วลง คลื่นบีตา (beta) เป็นแอลฟา (alpha) ซึ่งเป็นสภาวะที่สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

**1. การบริหารปุ่มสมอง ปุ่มขมับ ปุ่มใบหูปุ่มสมอง**



ใช้มือซ้ายวางบริเวณใต้กระดูกคอและซี่โครงของกระดูกอก หรือที่เรียกว่าไหปลาร้า จะมีหลุมตื้นๆ บนผิวหนัง ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ คลำหาร่องหลุมตื้นๆ 2 ช่องนี้ซึ่งห่างกันประมาณ 1 นิ้ว หรือมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับขนาดร่างกายของแต่ละคนที่มีขนาดไม่เท่ากัน ให้นวดบริเวณนี้ประมาณ 30 วินาที และให้นำมือขวาไปที่ตำแหน่งสะดือขณะที่นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือกดที่ตำแหน่งที่นวดปุ่มสมองก็ให้กวาดตามองจากซ้ายไปขวา ขวาไปซ้าย และจากพื้นขึ้นเพดาน จากนั้นให้เปลี่ยนมือด้านขวาทำเช่นเดียวกัน

**ประโยชน์ของการบริหารปุ่มสมอง**

- เพื่อกระตุ้นระบบประสาทและหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองให้ดีขึ้น
- ช่วยสร้างให้ระบบการสื่อสารระหว่างสมอง 2 ซีกที่เกี่ยวกับการพูด การอ่าน การเขียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น



**ปุ่มขมับ**

1. ใช้นิ้วทั้ง 2 ข้างนวดขมับเบาๆ วนเป็นวงกลม ประมาณ 30 วินาที ถึง 1 นาที
2. กวาดตามองจากซ้ายไปขวา และจากพื้นมองขึ้นไปเพดาน

**ประโยชน์ของการนวดปุ่มขมับ**

- เพื่อกระตุ้นระบบประสาทและหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองส่วนการมองเห็นให้ทำงานดีขึ้น
- ทำให้การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกสมดุลกัน



**ปุ่มใบหู**

1. ใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้จับที่ส่วนบนสุดด้านนอกของใบหูทั้ง 2 ข้าง
2. นวดตามริมขอบนอกของใบหูทั้ง 2 ข้างพร้อมๆ กัน ให้นวดไล่ลงมาจนถึงติ่งหูเบาๆ ทำซ้ำหลายๆ ครั้ง ควรทำท่าง่ายก่อนอ่านหนังสือเพื่อเพิ่มความจำและมีสมาธิมากขึ้น

**ประโยชน์ของการกระตุ้นปุ่มใบหู**

- เพื่อกระตุ้นหลอดเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงสมองส่วนการได้ยินและความจำระยะสั้นให้ดีขึ้น
- สามารถเพิ่มการรับฟังที่เป็นจังหวะได้ดีขึ้น

**2. การเคลื่อนไหวสลับข้าง (cross crawl)**

ทำที่ 1 นับ 1-10



1. ยกมือทั้ง 2 ขึ้นมา
2. มือขวา ชูนิ้วชี้ตั้งขึ้น **นับ 1** มือซ้าย ให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชนานกับพื้น
3. **นับ 2** ให้เปลี่ยนมาเป็นมือซ้ายชู 2 นิ้ว คือ นิ้วชี้กับนิ้วกลาง ส่วนมือขวาก็ใช้นิ้วชี้และหัวแม่มือชี้ชนานกับพื้น
4. **นับ 3** ให้เปลี่ยนมาเป็นมือขวา 3 นิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง มือซ้ายก็ให้นิ้วชี้และหัวแม่มือชี้ชนานกับพื้น



5. นับ 4 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือซ้าย 4 นิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย ส่วนมือขวาก็ให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น
6. นับ 5 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือขวา 5 นิ้ว คือ นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย ส่วนมือซ้ายให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น
7. นับ 6 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือซ้าย ใช้นิ้วหัวแม่มือแตะที่นิ้วก้อย ส่วนมือขวาให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น



8. นับ 7 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือขวา ใช้นิ้วหัวแม่มือแตะที่นิ้วนาง ส่วนมือซ้ายให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น
9. นับ 8 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือซ้าย ใช้นิ้วหัวแม่มือ คือแตะที่นิ้วกลาง ส่วนมือขวาก็ให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น

10. นับ 9 ให้เปลี่ยนมาเป็นชูมือขวา ใช้นิ้วหัวแม่มือแตะที่นิ้วชี้ ส่วนมือซ้ายให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น
11. นับ 10 ให้เปลี่ยนมาเป็นกำมือซ้าย ส่วนมือขวาก็ให้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือชี้ขนานกับพื้น



#### ประโยชน์ของการบริหารท่านี้ 1-10

- เพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อให้ประสานกัน เพื่อไม่ให้เกิดอาการนิ้วล็อก
- เพื่อกระตุ้นสมองที่มีการสั่งการให้เกิดความสมดุลทั้งซ้าย-ขวา
- เพื่อกระตุ้นความจำ

#### ท่าที่ 2 จีบ L

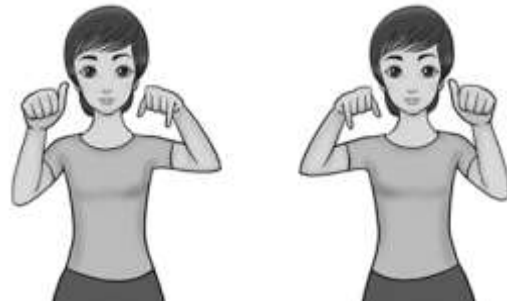
1. ยกมือทั้ง 2 ข้างขึ้นมา ให้มือขวาทำท่าจีบ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือประกบกับนิ้วชี้ ส่วนนิ้วอื่นๆ ให้เหยียดออกไป
2. มือซ้ายให้ทำเป็นรูปตัวแอล (L) โดยให้กางนิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้ออกไป ส่วนนิ้วที่เหลือให้กำเอาไว้
3. เปลี่ยนเป็นจีบด้วยมือซ้ายบ้าง ทำเช่นเดียวกับข้อ 1 ส่วนมือขวาก็ทำเป็นรูปตัวแอล (L) เช่นเดียวกับข้อ 2
4. ให้ทำสลับกันไปมา 10 ครั้ง



#### ประโยชน์ของการบริหารท่าจีบซ้าย-ขวา

- เพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อให้ประสานกัน เพื่อไม่ให้เกิดอาการนิ้วล็อก
- เพื่อกระตุ้นสมองเกี่ยวกับการสั่งการให้สมดุล มีการเคลื่อนไหวอย่างคล่องแคล่ว
- เพื่อกระตุ้นการทำงานความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

ท่าที่ 3 โป่ง-ก้อย



1. ยกมือทั้ง 2 ข้างขึ้นมาให้มือขวาทำท่าโป่ง โดยกำมือและยกหัวแม่มือขึ้นมา ส่วนมือซ้ายให้ทำท่าก้อย โดยกำมือและเหยียดนิ้วก้อยชี้ออกมา
2. เปลี่ยนมาเป็นโป่งด้วยมือซ้ายและก้อยด้วยมือขวา
3. ให้ทำสลับกันไปมา 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 แตะจมูก-แตะหู

1. มือขวาไปแตะที่หูซ้าย ส่วนมือซ้ายให้ไปแตะที่จมูก (ลักษณะมือไขว่กัน)
2. เปลี่ยนมาเป็นมือซ้ายแตะที่หูขวา ส่วนมือขวาไปแตะที่จมูก (ลักษณะมือไขว่กัน)



- ประโยชน์ของการบริหารท่าแตะจมูก-แตะหู
- ช่วยให้เห็นภาพทางด้านซ้ายและขวาดีขึ้น

ท่าที่ 5 แตะหู

1. มือขวาอ้อมไปที่หูซ้าย ส่วนมือซ้ายอ้อมไปจับหูขวา
2. เปลี่ยนมาเป็นมือซ้ายอ้อมไปจับหูขวา ส่วนมือขวาอ้อมไปจับหูซ้าย



- ประโยชน์ของการบริหารท่าโป่ง-ก้อย แตะจมูก-แตะหู
- เพื่อกระตุ้นการสั่งการของสมองให้สมดุลทั้งซีกซ้ายและซีกขวา
  - เพื่อกระตุ้นสมองส่วนการคิดคำนวณระยะยะ
  - เพื่อป้องกันกล้ามเนื้อหัวใจเกิดการตีบตัน

### 3. การผ่อนคลาย

ยืนใช้มือทั้ง 2 ข้างประกบกันในลักษณะพนมมือเป็นรูปดอกบัวตูม โดยให้นิ้วทุกนิ้วสัมผัสกันเบาๆ พร้อมกับหายใจเข้า-ออก ทำทำนี้ประมาณ 5-10 นาที



#### ประโยชน์ของการบริหารท่าผ่อนคลาย

- ทำให้เกิดสมาธิ เป็นการเจริญสติ

### 2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมหัวเราะเพื่อสุขภาพ

ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมหัวเราะเพื่อสุขภาพ รวม 12 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) จำนวน 4 ข้อ ด้านกระบวนการ (Process) จำนวน 4 ข้อ และ ด้านผลลัพธ์ (Outcome) จำนวน 4 ข้อ มีการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามคือ การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ปรากฏว่าสูงกว่า 0.5 ทุกข้อ

การกำหนดค่าคะแนนความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับคะแนน คือ มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1 การแปลผลคะแนนความพึงพอใจจัดแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึงดีมาก 3.51-4.50 หมายถึงดี 2.51-3.51 หมายถึงพอใช้ 1.51-2.50 หมายถึงควรปรับปรุง และ 1.00-1.50 หมายถึงควรปรับปรุงอย่างยิ่ง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ 24 มีนาคม 2560 โดยให้ผู้สูงอายุตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้สูงอายุที่ศึกษานี้มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ทุกคน แต่มีบางรายที่อาจมีปัญหาทางสายตาถ้าวัดคือมองเห็นตัวอักษรไม่ชัด กรณีนี้จะมีนักศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทีมวิจัย เข้าไปช่วยอ่านข้อความ แต่ผู้สูงอายุจะเป็นผู้ทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

### 4. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 85 เป็นเพศชาย ร้อยละ 15 มีอายุในช่วง 61-70 ปี มากที่สุด ร้อยละ 48.38

ความพึงพอใจต่อโปรแกรมบริหารสมองของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก ในภาพรวมทุกประเด็น อยู่ในระดับดีมาก ( $\mu = 4.82$ ) เมื่อพิจารณาประเด็นการประเมินเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลลัพธ์ (Outcome) ได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก ( $\mu = 4.92$ ) เมื่อเทียบกับด้านกระบวนการ (Process) และด้านปัจจัยนำเข้า (Input) เมื่อพิจารณาประเด็นการประเมินเป็นรายข้อพบว่า ควรมีการจัดกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก (ตารางที่ 1 ข้อ 12) ได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก ( $\mu = 4.95$ ) ซึ่งอยู่ในด้านผลลัพธ์ (Outcome) ส่วนประเด็นการประเมินที่พบคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ กิจกรรมนี้มีระยะเวลาที่เหมาะสม (ตารางที่ 1 ข้อ 2) อยู่ในระดับดี ( $\mu = 4.58$ ) จัดอยู่ในด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และการแปลผลระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมหัวเราะเพื่อสุขภาพ (N = 60)

ประเด็นการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	การแปลผลระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)</b>	<b>4.69</b>	<b>0.49</b>	<b>ดีมาก</b>
1. รูปแบบกิจกรรมมีความเหมาะสมต่อท่าน	4.66	0.50	ดีมาก
2. กิจกรรมนี้มีระยะเวลาที่เหมาะสม	4.58	0.56	ดีมาก
3. กิจกรรมนี้เหมาะสมกับสถานที่	4.76	0.49	ดีมาก
4. จำนวนวิทยากรและทีมงาน	4.78	0.41	ดีมาก
<b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>	<b>4.84</b>	<b>0.35</b>	<b>ดีมาก</b>
5. ความรู้และความสามารถของวิทยากรและทีมงาน	4.85	0.36	ดีมาก
6. บุคลิกภาพและการใช้ภาษาในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรและทีมงาน	4.83	0.37	ดีมาก
7. การสาดิตของวิทยากรและทีมงาน ทำให้เข้าใจได้ง่าย	4.85	0.36	ดีมาก
8. ท่านรับรู้และเข้าใจในเรื่องที่วิทยากรให้ความรู้และสาดิตได้เป็นอย่างดี	4.86	0.34	ดีมาก
<b>ด้านผลลัพธ์ (Outcome)</b>	<b>4.92</b>	<b>0.26</b>	<b>ดีมาก</b>
9. กิจกรรมนี้มีประโยชน์ต่อสุขภาพของท่าน	4.90	0.30	ดีมาก
10. กิจกรรมช่วยสร้างความสุขและความสัมพันธ์กับเพื่อน	4.90	0.30	ดีมาก
11. ท่านจะนำความรู้จากกิจกรรมนี้ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง	4.93	0.25	ดีมาก
12. ควรมีการจัดกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก	4.95	0.21	ดีมาก
<b>รวมทุกประเด็น</b>	<b>4.82</b>	<b>0.36</b>	<b>ดีมาก</b>

### 5. อภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุที่มาเข้าร่วมโรงเรียนผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุหญิง ชอบมาพบปะกันและทำกิจกรรมร่วมกันมากกว่าผู้สูงอายุชาย และส่วนใหญ่แล้วผู้สูงอายุในชุมชนมีจำนวนผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

ผลลัพธ์จากการใช้โปรแกรมบริหารสมอง เป็นที่พึงพอใจของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับดีมาก จะเห็นได้จากคะแนนการประเมินความพึงพอใจว่าควรมีการจัดกิจกรรมเช่นนี้อีกซึ่งมีผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับที่มากที่สุด และกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารสมองนี้ผู้สูงอายุมีความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ช่วยสร้างความสุขและความสัมพันธ์กับเพื่อนได้เป็นอย่างดี โดยผู้สูงอายุสามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารสมองไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

สำหรับประเด็นที่ต้องพิจารณาเพื่อการปรับปรุง คือ ระยะเวลาที่เหมาะสมของการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมนี้ ซึ่งผู้สูงอายุมีความเห็นแตกต่างกันค่อนข้างมาก เห็นได้จากประเด็นการประเมิน ข้อ 2. กิจกรรมนี้มีระยะเวลาที่เหมาะสม (ตารางที่ 1) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด ( $\sigma = 0.56$ ) ซึ่งอาจต้องมีการสอบถามในเชิงคุณภาพเพื่อหาระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมนี้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ โปรแกรมการบริหารสมองนี้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพผู้สูงอายุ และช่วยสร้างความสุขและความสัมพันธ์กับเพื่อนได้เป็นอย่างดี อีกทั้ง หากมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทำการบริหารสมองนี้จะช่วยป้องกันโรคความจำเสื่อม ผ่อนคลายความเครียดและความเหนื่อยล้าได้ โดยผู้สูงอายุสามารถนำความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารสมองไปปฏิบัติได้ง่าย ไม่ยาก และสามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง เทศบาลตำบลหนองบัวใต้ หรือท้องถิ่นอื่นๆ สามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ได้ตามโอกาสอันสมควร โดยอาจปรับปรุงระยะเวลาการทำกิจกรรมตามโปรแกรมให้ลดระยะเวลาให้สั้นลงน้อยกว่า 2 ชั่วโมง หรือมากกว่า 2 ชั่วโมง โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับสถานการณ์หรือบริบทของท้องถิ่นนั้นๆ

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่สนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน ขอขอบคุณนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลหนองบัวใต้และเจ้าหน้าที่ซึ่งให้คณาจารย์และนักศึกษาได้มีส่วนร่วมจัดกิจกรรมในชุมชนเขตเทศบาลแห่งนี้



#### เอกสารอ้างอิง

- จิรพรรณ จิตประสาท. (2545). การใช้ผัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ความคิด และการบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา
- พัชราภรณ์ บุญมั่น. (2550). การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการบริหารสมองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.tci-thaijo.org/index.php/gskku/article/view/24241>
- รอบทิศ ไวยสุศรี. (2557). การใช้เทคนิคบริหารสมองเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.dpu.ac.th/dpurc/research-369>
- สุพัสรา ชัมเจริญ. (2553) "การบริหารสมอง." หมอชาวบ้าน. 377. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
- เทศบาลตำบลหนองบัวใต้. (2559). ข่าวสารเทศบาล: โรงเรียนผู้สูงอายุ วันที่ 8 ก.ค. 2559. สืบค้นเมื่อ 16 ธันวาคม 2559, จาก [http://www.nongbuatai.go.th/news\\_detail.php?id=17437](http://www.nongbuatai.go.th/news_detail.php?id=17437)
- \_\_\_\_\_. (2559). โครงการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลหนองบัวใต้. ตาก: เทศบาลตำบลหนองบัวใต้.
- \_\_\_\_\_. (2559). สถิติประชากรจากทะเบียนบ้าน ข้อมูลของตำบลหนองบัวใต้ เดือนกันยายน พ.ศ.2559. ตาก: เทศบาลตำบลหนองบัวใต้.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. (2559). นาร่องเปิดโรงเรียนผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2560, จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/32339-นาร่องเปิดโรงเรียนผู้สูงอายุ%20.html>



## ความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

### Prevalence of *Pediculus capitis* among Karen hilltribe students in Thasongyang district, Tak province

กัญญาภัค นันทชัย<sup>1\*</sup> ขวัญสุมาณา พิณราช<sup>2</sup> และ นัฐพล จำปาเทศ<sup>3</sup>

Kanyapak Nantachai, Khwansumana Pinnarach, and Nuttapol Jumpated

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยงที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ที่เข้าร่วมกิจกรรมวันเด็กดอยแกมไสปีที่ 2 ณ หมู่บ้านแม่อมยะ ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก จำนวน 230 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษา พบ ความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ร้อยละ 58.7 โดยส่วนใหญ่จะพบความชุกในนักเรียนหญิง (ร้อยละ 70.3) ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 51.4) เคยมีประวัติเป็นโรคเหามาก่อน (ร้อยละ 70.3) เคยมีประวัติการเกิดโรคเหาของสมาชิกภายในครอบครัว (ร้อยละ 50.4) การใช้หวีร่วมกัน (ร้อยละ 46.8) การใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน (ร้อยละ 55.4) การไว้ผมยาว (ร้อยละ 63.9) ลักษณะเส้นผมหยิกหรือผมหยักสก (ร้อยละ 80.0) อาการคันศีรษะ (ร้อยละ 54.1) และ ความสะอาดของเสื้อผ้า (ร้อยละ 54.9) ซึ่งเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เกิดจากสุขนิสัยและพฤติกรรมสุขภาพที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคเหา โดยการมีสุขนิสัยและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ต้องอาศัยผู้ปกครอง ครู รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตรวจรักษาและให้สุขศึกษาที่ถูกต้อง ก็จะสามารปรับเปลี่ยนสุขนิสัยและพฤติกรรมสุขภาพให้ปลอดภัยจากโรคเหาได้

**คำสำคัญ :** โรคเหา ความชุก ชนเผ่ากะเหรี่ยง

#### Abstract

The present study is Cross - sectional Descriptive study. The aim of study was determine the prevalence of Pediculosis capitis among Karen hilltribe students in Thasongyang Subdistrict, Thasongyang district, Tak province. 230 Karen hilltribe students who had list in house registration and residence in Thasongyang Subdistrict, Thasongyang District, Tak Province, and who participants in Children's Day at Maeomya Village, Thasongyang Subdistrict, Thasongyang District, Tak Province. Descriptive Statistic used to analysed data. The results of this study showed that the prevalence of Pediculosis capitis. among Karen hilltribe this study showed that the prevalence of Pediculosis capitis. among Karen hilltribestudents in Thasongyang Subdistrict, Thasongyang District, Tak province was 58.7%. Mostly, prevalence found in female students (70.3%), parent's occupation were farmers (50.4%), history of infestation with Pediculosis capitis (70.3%), history of infestation with Pediculosis capitis in family member (50.4%), using share comb (46.8%), using share towel (55.4%), long hair (63.9%), curly hair style (80.0%), itching of a head (54.1%), and clean of clothes (54.9%). It can be seen that most of them were to wrong habits and wrong health behaviors, that risk of infestation with Pediculosis capitis. Right habits and right health behaviors required the parents, teachers, and public health officers to treatment and provide health education for change habits and health behavior to safety with Pediculosis capitis.

**Keywords :** Pediculosis capitis, Prevalence, Karen hilltribe

#### บทนำ

โรคเหาถือว่าเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กอายุ 6 – 12 ปี โดยพบว่า ผลกระทบทางด้านจิตใจ เกิดจากการรังเกียจของบุคคลรอบข้าง เป็นผลให้บุคคลที่เป็นโรคเหารวมถึงผู้ปกครองเกิดภาวะเครียด ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อยาฆ่าเหา และเด็กต้องหยุดเรียนจนกว่าจะหาย ทำให้ผู้ปกครองต้องดูแลเด็กอย่างใกล้ชิดจนทำให้สูญเสียค่าแรงในการทำงาน และผลกระทบทางด้านการศึกษา ทำให้นักเรียนขาดสมาธิในการเรียนและสูญเสียบุคลิกภาพที่ดี โดยส่วนใหญ่คนที่เป็โรคเหาจะมีอาการคันศีรษะอย่างหนัก ทำให้เกิดการอักเสบและการติดเชื้อเรื้อรังของหนังศีรษะ เนื่องจากตัวเหามีน้ำลายที่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อหนังศีรษะ (บังอร กล้าสุวรรณ, 2555)

สำหรับสถานการณ์ของโรคเหา พบว่า ในปี พ.ศ. 2552 ทวีปเอเชียมีเด็กนักเรียนเป็นโรคเหาร้อยละ 15.1 (บังอร กล้าสุวรรณ, 2555) สำหรับประเทศไทย พบว่า นักเรียนในระดับชั้นประถม ศึกษาเป็นโรคเหามากกว่านักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ โดยส่วนใหญ่จะพบในชุมชนชนบทมากกว่าชุมชนเมือง และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในปี พ.ศ. 2555 พบอัตราความชุกของโรคเหาในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เท่ากับ ร้อยละ 23.5 (Rassami & Soonwera, 2012) ในปี พ.ศ. 2556 พบอัตราความชุกของโรคเหาในเด็กพิการของจังหวัดขอนแก่น ร้อยละ 52.6 (โพษมงคล ห่องบุตรศรี, ประเสริฐ สาย

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น E-mail\*: Nantachai.Kanyapak@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



เชื้อ, ทัศนิตินันท์ นวพงษ์ปวีณ และ อารี เทเลอร์, 2556) ในปี พ.ศ 2559 พบอัตราการความชุกของโรคเหาในจังหวัดเชียงราย เท่ากับ ร้อยละ 15.1 (Ruankham, Winyangkul, & Bunchu, 2016) ซึ่งจังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีการอพยพเข้าออกตลอดเวลา และมีชาติพันธุ์หลายชาติพันธุ์ ทำให้พบอัตราการความชุกของเกิดโรคเหาในชาติพันธุ์ร้อยละ 18.4 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาใน ปี พ.ศ. 2560 พบอัตราการความชุกของโรคเหาในกลุ่มชนเผ่าสูงถึงร้อยละ 31.6 (กลุ่มอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน สำนักส่งเสริมสุขภาพ, 2560) ซึ่งจังหวัดตากเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีบริบทคล้ายกับจังหวัดเชียงราย ได้แก่ การมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน การมีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง และมีความหลากหลายของชาติพันธุ์

ข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของโรคเหา ปี พ.ศ. 2560 ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก พบว่า นักเรียนมีไข่เหา ร้อยละ 41.3 และพบตัวเหา ร้อยละ 13.0 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดตระหนักรู้ต่อสุขบัญญัติ 10 ประการ และปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคเหาได้

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เหาเป็นปรสิตที่อาศัยอยู่บนร่างกายของมนุษย์และสัตว์ มีเพียงสปีชีส์ *Pediculus spp.* 3 ชนิด ที่สามารถแพร่กระจายจากคนหนึ่งไปสู่คนหนึ่งได้โดยการรอยูใกล้ชิดกัน โรคเหามีอาการหลัก คือ อาการคัน จนบางครั้งทำให้ศีรษะเป็นแผลจนเกิดการติดเชื้อได้ (อภิชาติ วิทย์ตะ และ แสงชัย นทีวรรณารถ, 2555)

สาเหตุของการเกิดโรคเหา (อภิชาติ วิทย์ตะ และ แสงชัย นทีวรรณารถ, 2555)

การติดเหาที่ศีรษะ เกิดจากการอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างใกล้ชิด ตลอดจนการใช้สิ่งของร่วมกัน ได้แก่ หวี หมวก ที่มีดผม ผ้าเช็ดตัว รวมถึงที่เป่าผม การติดเหาบนลำตัว เกิดจากการอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างใกล้ชิด ได้แก่ การไม่อาบน้ำ น้ำ ไม่ได้ซักเสื้อผ้า ใส่เสื้อผ้าชุดเดิม เช่น การเดินทางบนรถบัสหรือรถไฟเป็นระยะทางยาวนานหลายวัน การอยู่ในค่ายกักกัน ค่ายผู้อพยพ ในคุก เป็นต้น

การติดเหาที่อวัยวะเพศ เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ สำหรับเด็กก็สามารถพบได้ โดยเกิดจากพ่อแม่มีเหาที่อวัยวะเพศ และนอนร่วมกันกับเด็ก ทำให้เด็กติดเหาจากพ่อแม่ได้ หรือในสภาวะที่เด็กถูกข่มขืนกระทำชำเรา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิศาชล อนุสัย, นิภาพร สมประสงค์, เกศินี หาญจงสิทธิ์ และ แก้วใจ มาลีลัย (2559) ได้ศึกษาระบาดของเหาของโรคเหาในนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 178 คน พบอัตราการความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 37.0

โพชนงค์ ห่องบุตรศรี และคณะ (2556) ได้ศึกษาความชุกของโรคเหาในเด็กหญิงที่โรงเรียนเด็กพิการ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 38 คน พบอัตราการความชุกของการเกิดโรคเหาในเด็กหญิงพิการ ร้อยละ 52.6 นอกจากนี้ พบว่า เด็กหญิงพิการส่วนใหญ่เคยมีอาการคันหนังศีรษะในรอบหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 76.3

นิพนธ์ ธัญญาวิช และคณะ (2552) ได้ศึกษาอัตราการความชุกของโรคเหาในนักเรียน ตำบลตะนาวศรี อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 807 ราย พบอัตราการความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียน ร้อยละ 86.12

Ruankham et al. (2016) ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยของการเกิดโรคเหาในนักเรียนเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประเทศไทย พบอัตราการความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียน ร้อยละ 15.1 และไม่พบการเกิดโรคในนักเรียนชาย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional Study) เพื่อศึกษาความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

### กลุ่มประชากร

นักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยงที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ที่มาร่วมกิจกรรมวันเด็กคอยแถมใส่ปีที่ 2 ณ หมู่บ้านแม่อมะเย ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก จำนวน 230 ราย

เกณฑ์คัดเลือก

เป็นนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล ถึง ระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก มีเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยหรือภาษากะเหรี่ยงได้ และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

เกณฑ์คัดออก

ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเกิดโรคเหา และ ส่วนที่ 3 การตรวจสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความตรงและความถูกต้องของเนื้อหา



**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

นักศึกษาที่เป็นผู้ช่วยผู้วิจัยทำการแนะนำตัวต่อกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ แจ้งสิทธิให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ เปิดโอกาสให้ถามคำถามได้ ใช้แบบสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์กลุ่ม และใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 10 นาทีต่อคน

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการศึกษานี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 10.0 ข้อมูลแจกแจงนับนำเสนอด้วยค่าความถี่ ร้อยละ กรณีข้อมูลต่อเนื่อง นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอัตราความชุก นำเสนอด้วยค่าความถี่ ร้อยละ

**ผลการศึกษา****1. ข้อมูลทั่วไป**

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.6 มีอายุเฉลี่ย  $8.58 \pm 2.16$  ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 87.0 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย  $5.06 \pm 2.43$  คน อาศัยอยู่กับพ่อแม่และแม่ ร้อยละ 46.1 และส่วนใหญ่ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80.4

**2. ความชุกและลักษณะของการเกิดโรคเหา**

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 230 คน พบว่า นักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยงเป็นโรคเหา 95 คน (ร้อยละ 41.3) และไม่เป็นโรคเหา 135 คน (ร้อยละ 58.7) (ตารางที่ 1) และ อัตราความชุกของการเกิดโรคเหาจำแนกตามลักษณะการเกิดโรค (ตารางที่ 2, 3, 4 และ 5)

**ตารางที่ 1 ความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง**

การเกิดโรคเหา	จำนวน	ร้อยละ
เกิดโรค	95	41.3
ไม่เกิดโรค	135	58.7

**ตารางที่ 2 ความชุกของการเกิดโรคเหากับข้อมูลทั่วไป**

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (คน, n=230)	การเกิดโรคเหา (คน, n=95)	ความชุก (ร้อยละ)
<b>เพศ</b>			
- ชาย	102	5	4.9
- หญิง	128	90	70.3
<b>อาชีพของผู้ปกครอง</b>			
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ แม่บ้าน	30	0	0.0
- เกษตรกร	185	95	51.4
- รับจ้าง	13	0	0.0
- ครู	2	0	0.0

**ตารางที่ 3 ความชุกของการเกิดโรคเหากับข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเกิดเหา**

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ	ทั้งหมด (คน, n=230)	การเกิดโรคเหา (คน, n=95)	ความชุก (ร้อยละ)
<b>ประวัติการเกิดเหาก่อนหน้านี้</b>			
- ไม่เคย	112	12	10.7
- เคย	118	83	70.3
<b>ประวัติการเกิดเหาของสมาชิกภายในครอบครัว</b>			
- ไม่เคย	109	34	31.2
- เคย	121	61	50.4

ตารางที่ 4 ความชุกกับการเกิดโรคเกี่ยวกับการใช้สิ่งของร่วมกัน

ข้อมูลส่วนบุคคล	ทั้งหมด (คน, n=230)	การเกิดโรคเหา (คน, n=95)	ความชุก (ร้อยละ)
<b>ทีวี</b>			
- ไม่ใช้ร่วมกัน	106	37	34.9
- ใช้ร่วมกัน	124	58	46.8
<b>ผ้าเช็ดตัว</b>			
- ไม่ใช้ร่วมกัน	156	54	34.6
- ใช้ร่วมกัน	74	41	55.4

ตารางที่ 5 ความชุกกับการเกิดโรคกับผลการตรวจสุขภาพส่วนบุคคล

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ	ทั้งหมด (คน, n=230)	การเกิดโรคเหา (คน, n=95)	ความชุก (ร้อยละ)
<b>ระดับความยาวของผม</b>			
- ระดับสั้น	144	40	27.8
- ระดับยาว	86	55	63.9
<b>ลักษณะเส้นผม</b>			
- ผมตรง	205	75	36.6
- ผมหยักศก/ผมหยิก	25	20	80.0
<b>อาการคันศีรษะ</b>			
- ไม่มี	108	29	26.9
- มี	122	66	54.1
<b>ความสะอาดของเสื้อผ้า</b>			
- สะอาด	51	28	54.9
- ไม่สะอาด	179	67	37.4

## สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก พบอัตราความชุกของโรคเหาเท่ากับ ร้อยละ 41.3 โดยส่วนใหญ่ความชุกของโรคเหาจะพบมากที่สุดในนักเรียนหญิง ร้อยละ 70.3 และไม่พบในนักเรียนชาย เช่นเดียวกับการศึกษาของ นิสาชล อนุสัย และคณะ (2559) พบว่า นักเรียนหญิงเป็นโรคเหา ร้อยละ 100.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rassami et al. (2012) พบว่า นักเรียนหญิงเป็นโรคเหา ร้อยละ 46.9 และคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Ruankham et al. (2016) พบว่า นักเรียนหญิงเป็นโรคเหา ร้อยละ 32.6 เหตุผลดังกล่าวเกิดจากความแตกต่างระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย เพราะนักเรียนชายที่ศึกษาอยู่ในระดับอนุบาลถึงระดับประถมศึกษา ต้องไว้ผมสั้นเกรียน จึงทำให้ยากต่อการอยู่อาศัยของตัวเหา แต่สำหรับนักเรียนหญิงโดยส่วนใหญ่จะไว้ผมยาวจึงทำให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยได้ดีของตัวเหา ทำให้ตัวเหาสามารถเกาะติดแน่นกับศีรษะ และพบความชุกของโรคเหาในผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 51.4 เนื่องจากผู้ปกครองของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มากกว่า ร้อยละ 80.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ซึ่งอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลักของชนเผ่ากะเหรี่ยง

ในนักเรียนที่เคยมีประวัติเป็นโรคเหามาก่อน พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 70.3 ซึ่งมีผลการศึกษาใกล้เคียงกับการศึกษาของ นิสาชล อนุสัย และคณะ (2559) พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนที่เคยมีประวัติเป็นโรคเหามาก่อน ร้อยละ 76.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถึงแม้จะเคยเป็นโรคเหาและได้รับการรักษาหรือไม่ได้ได้รับการรักษาก็สามารถกลับมาเป็นโรคเหาซ้ำได้อีก อาจเกิดจากการอยู่อาศัยคลุกคลีอยู่กับบุคคลที่เป็นโรคเหา และสำหรับนักเรียนที่เคยมีประวัติการเกิดโรคเหาของสมาชิกภายในครอบครัว พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 50.4 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิสาชล อนุสัย และคณะ (2559) พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชั้นประถม ที่เคยมีประวัติการเกิดโรคเหาของสมาชิกภายในครอบครัว ร้อยละ 39.4 เป็นผลมาจากการมีพฤติกรรมหรือสุขนิสัยที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งมากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างยังคงใช้สิ่งของร่วมกันหรือการอยู่ใกล้ชิด คลุกคลี กับบุคคลที่เป็นโรคเหา และด้วยพฤติกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องจึงทำให้เกิดโรคเหาได้

นักเรียนที่ใช้ทีวีร่วมกัน พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนที่ใช้ทีวีร่วมกัน ร้อยละ 46.8 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gharsan, Abdel-Hamed, Mohammed Elhassan & Rahman Gubara (2016) พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนที่ใช้ทีวีร่วมกัน ร้อยละ 69.5 สำหรับนักเรียนที่ใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 55.4 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gharsan et al. (2016) พบความชุกของการเกิดโรคเหาเมื่อใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน ร้อยละ 71.4 เป็นผลมาจากการใช้สิ่งของร่วมกันสามารถทำให้เกิดโรคเหาได้ ซึ่งเห็นได้จากการศึกษาของ Kassiri & Esteghalhi (2015) พบว่า การใช้สิ่งร่วมกันทำให้เกิดโรคเหา ร้อยละ 100.0



นักเรียนที่มีผมยาว พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 63.9 ซึ่งผลการศึกษากลับเคียงกับการศึกษาของ Gharsan et al. (2016) พบว่านักเรียนที่มีผมยาวเป็นโรคเหา ร้อยละ 72.4 เป็นผลมาจากกฎกระทรวงศึกษาธิการของประเทศ ได้บัญญัติไว้ว่านักเรียนหญิงสามารถไว้ผมยาวได้ ซึ่งการไว้ผมยาวเหมาะสำหรับเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งเพาะพันธุ์สำหรับตัวเหา ทำให้ตัวเหาสามารถเจริญเติบโตได้ดีและสามารถแพร่พันธุ์ได้ สำหรับนักเรียนที่มีลักษณะเส้นผมหยักหรือผมหยิก พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 80.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gharsan et al. (2016) พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนที่มีลักษณะเส้นผมหยักหรือผมหยิก ร้อยละ 46.5 เป็นผลมาจากนักเรียนที่มีลักษณะเส้นผมหยักหรือผมหยิก ทำความสะอาดและดูแลรักษาดีกว่าผมตรง ทำให้เพิ่มโอกาสต่อการเกิดโรคเหา นักเรียนที่มีอาการคันศีรษะ พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 54.1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ruankham et al. (2016) พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนที่มีอาการคันศีรษะ ร้อยละ 58.8 เนื่องจากอาการคันศีรษะเป็นอาการสำคัญของโรคเหา ซึ่งบ่งบอกถึงการดูแลความสะอาดของเส้นผมและหนังศีรษะยังไม่ดีเท่าที่ควรและสาเหตุอาการคันศีรษะอาจเป็นผลมาจากการติดเชื้อหรือเกิดจากเชื้อรา สำหรับนักเรียนที่มีเสื้อผ้าสะอาด พบความชุกของการเกิดโรคเหา ร้อยละ 54.9 ถึงแม้ว่านักเรียนจะมีเสื้อผ้าสะอาด แต่พวกเขายังคงใช้สิ่งของร่วมกันกับบุคคลอื่นและคลุกคลีกับบุคคลที่เป็นโรคเหา ก็ไม่สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเหาได้

สรุป การศึกษานี้พบความชุกของการเกิดโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ร้อยละ 58.7 หรือมากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งลักษณะความชุกของการเกิดโรคเหาส่วนใหญ่จะพบในนักเรียนหญิง ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกร เคยมีประวัติการเป็นโรคเหามาก่อน เคยมีประวัติการเกิดโรคเหาของสมาชิกภายในครอบครัว การใช้หวีร่วมกัน การใช้ผ้าเช็ดตัวร่วมกัน การไว้ผมยาว ลักษณะเส้นผมหยักหรือผมหยักสกปรก อาการคันศีรษะ และ ความสะอาดของเสื้อผ้า ซึ่งเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เกิดจากสุขนิสัยและพฤติกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคเหา โดยการมีสุขนิสัยและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ต้องอาศัยผู้ปกครอง ครู รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตรวจรักษาและให้สุขศึกษาที่ถูกต้อง ก็จะสามารปรับเปลี่ยนแปลงสุขนิสัยและพฤติกรรมให้ปลอดภัยจากโรคเหาได้

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลา จึงทำการศึกษาเฉพาะนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมงานวันเด็กดอยแก้วในปีที่ 2 ที่หมู่บ้านแม่อมะเย ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก เท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรกำหนดกลุ่มตัวอย่างให้มีความครอบคลุมของพื้นที่ โดยทำการศึกษาในกลุ่มนักเรียนทุกโรงเรียนในเขตพื้นที่ทำการวิจัย

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารวิทยานนอร์ทเทิร์น ที่สนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการวิจัยเรื่องความชุกของโรคเหาในนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก และ ขอขอบคุณนักเรียนชนเผ่ากะเหรี่ยง ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น และเจ้าหน้าที่ชมรมพระเมตตาสมเด็จย่า จังหวัดตาก ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

กลุ่มอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน สำนักส่งเสริมสุขภาพ. (2560). กพด. **สู่มอแกน**. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย.

นิพนธ์ ธัญญาวิช, พัฒนมาศ มณีกาญจน์, สุรพล ยิ้มสำราญ, วรณไชย มณีบุญยัง, ศุภลาภ พวงสะอาด, พิทักษ์ วุฒิสเสน, และคณะ. (2552) **ระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยงของโรคเหาในนักเรียนหญิง 5 โรงเรียน ตำบลตะนาวศรี อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี**. วารสารอายุรศาสตร์เขตร้อนและปรสิตวิทยา. 32(2), 65 – 74.

นิศาชล อนุสัย, นิภาพร สมประสงค์, เกศิณี หาญจรัสสิทธิ์ & แก้วใจ มาลีสัย.(2559). **ระบาดวิทยาของโรคเหาในนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี**. การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามวิจัย. 12(1), 553 – 563.

บังอร กล้าสุวรรณ. (2555). **ภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนและการสุขาภิบาลอาหารและน้ำในโรงเรียนพื้นที่รับผิดชอบ ศูนย์อนามัยที่ 6**. ขอนแก่น : ศูนย์อนามัยที่ 6.

โพษมงคล ห่องบุตรศรี, ประเสริฐ สายเชื้อ, กฤษณัตินันท์ นวพงษ์ปวีณ & อารี เทเลอร์. (2556). **ความชุกของโรคเหาในเด็กหญิงที่โรงเรียนสำหรับเด็กพิการในจังหวัดขอนแก่น**. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 21(1), 34 – 40.

อภิชาติ วิทย์ตะ & แสงชัย นทีวรรณารถ. (2555). **เหาคัน โคนคน และนิติกีฏวิทยา**. วารสารนิติเวชศาสตร์. 4(2), 154 – 164.

Gharsan, F.N., Abdel-Hamed, N.F., Mohammed Elhassan, S.A.A. & Rahman Gubara, N.G.A. (2016). **The prevalence of infection with head lice pediculus humanus capitis among elementary girl students in Albaha region Kingdom of Saudi Arabia**. International Journal of Research in Dermatology. 2(1), 12 – 17.

Kassiri, H. & Esteghali, E. (2015). **Prevalence Rate and Risk Factors of Pediculus capitis Among Primary School Children in Iran**. Arch Pediatr infect Dis. 4(1), 1 – 5.

Rassami, W. & Soonwera, M. (2012). **Epidemiology of pediculosis capitis among schoolchildren in the eastern area of Bangkok, Thailand**. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. 2(1), 901 – 904.

Ruankham, W., Winyangkul, P. & Bunchu, N. (2016). **Prevalence and factors of head lice infestation among primary school students in Northern Thailand**. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. 6(10), 778 – 782.

## ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสของสารสกัดหอมแดง

### $\alpha$ -Glucosidase Inhibitory activities of Shallot (*Allium ascalonicum* L.) Extracts

คงศักดิ์ บุญยะประณัย<sup>1</sup>, สะแกวัลย์ อุ่นใจจีน<sup>2</sup>, นพธนพงษ์ ตั้งพูนเลิศ<sup>3</sup>, ชัยอนันท์ นามงาม<sup>4</sup>

Kongsak Boonyapranai, Sakaewan Ounjaijean Nopthanapong Tongpoonlert and Chaianan Namyam

#### บทคัดย่อ

หอมแดง (*Allium ascalonicum* Linn.) เป็นพืชสมุนไพรและพืชอาหารที่สำคัญของไทย มีสารออกฤทธิ์สำคัญที่มีประโยชน์ทางชีวภาพมากมาย ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกรวม ฤทธิ์ต้านทานอนุมูลอิสระ และฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสของหอมแดงที่สกัดด้วยเอทานอล เข้มข้นร้อยละ 70 โดยปริมาตร จากผลการศึกษา พบว่า สารสกัดจากหอมแดงทั้งส่วนเนื้อและเปลือกมีฤทธิ์ต้านทานอนุมูลอิสระ และมีฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสเมื่อเปรียบเทียบกับ Acarbose ซึ่งเป็นสารมาตรฐาน โดยสารสกัดจากเปลือกหอมแดงยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ( $IC_{50} = 3.85$ ) ได้ดีกว่าสารสกัดจากเนื้อหอมแดง ( $IC_{50} > 4$  mg/mL) จากผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าหอมแดงมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพที่มีผลต่อการบำบัดและป้องกันโรคเบาหวาน

**คำสำคัญ:** หอมแดง, สารสกัดเอทานอล, ผลการยับยั้ง, การทำงานของเอนไซม์, โรคเบาหวาน

#### Abstract

Shallot (*Allium ascalonicum* Linn.) is a common herb and ingredient for cooking of Thai foods. An active compound in shallot exhibits various biological activities. This work aimed to determine total phenolic compound, antioxidant activity and inhibitory effect of 70%(v/v) ethanolic shallot extracts against  $\alpha$ -glucosidase. The result showed that the crude extracts from edible and skin parts can neutralize oxidant species. Both extracts show to be the potent  $\alpha$ -glucosidase inhibitors comparable to the authentic drug, Acarbose. Moreover, the inhibitory effect of the skin extract ( $IC_{50} = 3.85$ ) were higher than the edible extract ( $IC_{50} > 4$  mg/mL). This preliminary study provided the basis information of shallot for development as a medicinal supplement that contributes toward the treatment and prevention of diabetes.

**Keywords:** Shallot, Ethanolic extract, Inhibitory effect, Enzyme activity, Diabetes

#### บทนำ

หอมแดง (shallots) เป็นสินค้าเกษตรสำคัญของประเทศชนิดหนึ่ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Allium ascalonicum* L. อยู่ในวงศ์ Alliaceae หอมแดงจัดเป็นพืชที่มีคุณค่าทางอาหารสูงและมีสรรพคุณมากมาย ทั้งนี้เนื่องจากหอมแดงมีฟิสิกเคมี (Phytonutrients) ที่มีคุณประโยชน์จำนวนมาก เช่น ได้อัลลีน ไตรซัลไฟด์ (ชนิดเดียวกับที่พบกระเทียม) ฟลาโวนอยด์ โกลโคไซด์ เพคตินและกลูโคซินิน ซึ่งสารเหล่านี้จัดอยู่ในกลุ่มสารที่มีคุณสมบัติต้านทานการเกิดอนุมูลอิสระ (antioxidation) (ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร) มีรายงานว่าสารบรีโกลคินหอมแดงเป็นประจำสามารถระดับของน้ำตาลในเลือด เร่งกระบวนการเผาผลาญกลูโคสในร่างกาย ลดความดันในเส้นเลือด บำรุงสมอง และช่วยป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ จึงถือได้ว่าหอมแดงเป็นพืชที่มีประโยชน์ทางโภชนาการอย่างมาก โดยเฉพาะฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ รักษาระดับน้ำตาลในเลือด และกระตุ้นกลไกการเผาผลาญไขมันในร่างกาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันรักษาโรค Metabolic syndrome (ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ, 2542)

เอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ( $\alpha$ -glucosidase) เป็นเอนไซม์ที่พบมากที่ผนังเซลล์ของลำไส้เล็ก มีหน้าที่ย่อยแป้งและคาร์โบไฮเดรตให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ชนิดนี้จะช่วยลดการดูดซึมกลูโคสเข้าสู่กระแสเลือด และช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ เอนไซม์ชนิดนี้จึงเป็นเป้าหมายหนึ่งของการศึกษาวิจัยเพื่อหาทางป้องกันรักษาโรค Metabolic syndrome เช่น โรคอ้วนลงพุง หรือโรคเบาหวาน เป็นต้น (วิมลพรรณ และคณะ, 2553) ปัจจุบันมีการใช้ยาสังเคราะห์ในกลุ่มแอลฟาไกลูโคซิเดส อินทิบิเตอร์ กับผู้ป่วยเบาหวานบางรายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงหลังรับประทานอาหาร เช่น Acarbose, Miglitol และ Voglibose เป็นต้น (Lebowitz, 1998) อย่างไรก็ตามยาสังเคราะห์เหล่านี้จัดอยู่ในหมวดยาอันตราย ซึ่งมีเงื่อนไขของการใช้ในผู้ป่วยได้แตกต่างกันออกไป การศึกษาวิจัยเพื่อหาสารออกฤทธิ์จากสมุนไพร ซึ่งสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยมากกว่า จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่มีความนิยม

จากรายงานสรรพคุณของหอมแดง ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และผลของสารสกัดจากเนื้อและเปลือกหอมแดงต่อการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ผลการศึกษาจะทำให้ทราบถึงศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาต่อยอดหอมแดงให้เป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อรักษาโรคเบาหวานต่อไปได้

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา

<sup>2</sup> นักวิจัยประจำหน่วยโภชนาการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา

<sup>4</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยนครราชสีมา



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกรวม และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดจากเนื้อและเปลือกหอมแดง
2. เพื่อศึกษาผลของสารสกัดจากเนื้อและเปลือกหอมแดงต่อการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### การเตรียมการเตรียมตัวอย่างหอมแดง

นำหอมแดงมาแยกส่วนของเปลือกและเนื้อไปล้างทำความสะอาด ก่อนที่จะถูกนำไปอบในเตาอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส (hot air drying technique) จนแห้ง จากนั้นนำมาบดให้ละเอียดก่อนที่จะนำมาทำการสกัดด้วยเอทานอลเข้มข้น 70%v/v ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ในเครื่องเขย่าเป็นเวลา 24 ชั่วโมง เมื่อครบเวลานำมากรอง สารสกัดเอทานอล จะถูกทำให้แห้งโดยใช้ rotary evaporator และเก็บที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส จนกว่าจะใช้ในการทำการทดลองต่อไป

#### การวิเคราะห์ปริมาณสารฟีนอลิกรวม

สารสกัดที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์หาปริมาณสารฟีนอลิกรวม โดยวิธี Folin-Ciocalteu method เทียบกับสารมาตรฐาน gallic acid โดยสารสกัด 50 ไมโครลิตร (เข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร) จะถูกนำมาทำปฏิกิริยากับสารละลาย 10% Folin-Ciocalteu reagent และ 7.5% Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 2 มิลลิลิตร ทำการบ่มที่ 45 °C เป็นเวลา 30 นาที และวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 765 นาโนเมตร นำมาคำนวณปริมาณฟีนอลิกรวม โดยเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของ gallic acid ที่ความเข้มข้น 0.1-1.0 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณฟีนอลิกรวมรายงานในหน่วย milligrams of gallic acid equivalent per gram of dry weight (mg GAE/g) of extracts

#### การวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

อนุมูล ABTS<sup>•+</sup> เตรียมโดยการทำปฏิกิริยาของ 7 mM ABTS ในสารละลาย 4.95 mM potassium persulfate ตั้งในที่มืดที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 12-16 ชั่วโมง ก่อนทำการทดลอง นำสารละลายอนุมูล ABTS<sup>•+</sup> ที่เตรียมได้มาเตรียมให้อยู่ในรูป working solution ที่มีความเข้มข้นพอเหมาะ โดยการเจือจางด้วยสารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์ pH 7.0 ให้มีค่าการดูดกลืนแสงที่ 734 nm เท่ากับ 0.7 ± 0.02 จากนั้นสารละลาย Working solution 3.9 มิลลิลิตร นำมาทำปฏิกิริยากับสารสกัดปริมาตร 0.1 มิลลิลิตร ที่ความเข้มข้นต่างๆ เปรียบเทียบกับสารละลายมาตรฐาน Trolox (water soluble vitamin E derivative) หลังจากบ่มที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 10 นาที แล้ววัดค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายที่ 734 โนเมตร คำนวณ % inhibition และหาค่า IC<sub>50</sub> เปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของ Trolox

#### การวิเคราะห์ความสามารถในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส

ผสมสารละลายเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ความเข้มข้น 0.5 unit/ml (50 μl) กับสารสกัดหอมแดงที่ความเข้มข้นต่างๆ (50 μl) และสารละลาย 0.2 M Phosphate buffer pH 6.8 (50 μl) จากนั้นนำสารละลายผสมที่ได้ไปอุ่นที่ 37°C เป็นเวลา 10 นาที แล้วจึงเติมสารละลายซับสเตรท 4-nitrophenyl-α-D-glucopyranoside (pNPG) ความเข้มข้น 3 mM ลงไป 100 μl นำสารละลายไปอุ่นที่ 37°C เป็นเวลา 10 นาที แล้วหยุดปฏิกิริยาด้วย 0.1 M Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (750 μl) สูดท้ายวัดค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายที่ความยาวคลื่น 405 nm คำนวณร้อยละการยับยั้ง (% inhibition)

$$\% \text{ Inhibition} = \frac{(A_{\text{blank}} - A_{\text{sample}})}{A_{\text{blank}}} \times 100$$

เมื่อ  $A_{\text{blank}}$  คือ ค่าการดูดกลืนแสงที่ 405 nm ของสารละลายแบล็งค์  
 $A_{\text{sample}}$  คือ ค่าการดูดกลืนแสงที่ 405 nm ของสารละลายตัวอย่าง

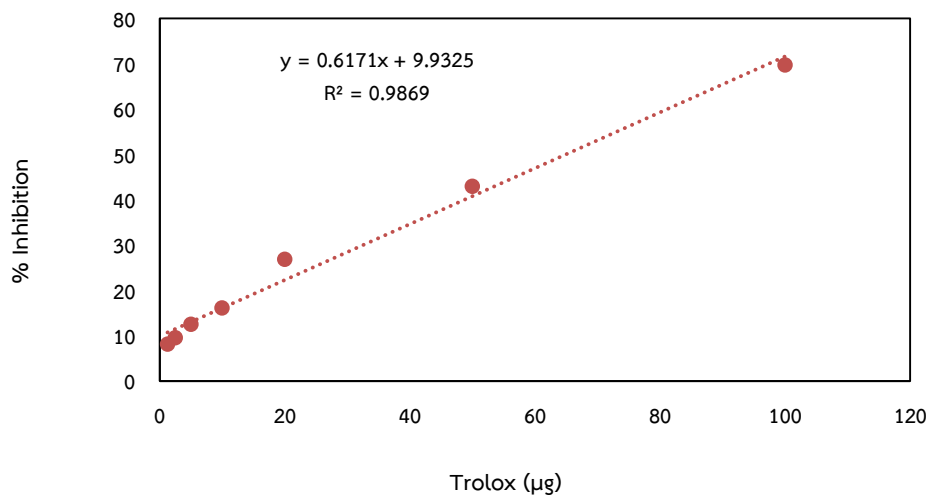
### การวิเคราะห์ทางสถิติ

การทดลองทุกรูปแบบจะทำสามซ้ำ ผลการทดลองรายงานโดยค่า mean ± standard deviations

### ผลการวิจัย

#### ปริมาณสารฟีนอลิกรวมและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

ปริมาณสารฟีนอลิกรวมสามารถหาโดยใช้วิธี Folin-Ciocalteu method เทียบกับสารมาตรฐาน gallic acid จากการทดลอง พบว่า สารสกัดจากเปลือกและเนื้อหอมแดงจะมีปริมาณสารฟีนอลิกรวม เท่ากับ 356.74 ± 3.71 และ 203.01 ± 3.43 mg/L ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบปริมาณสารฟีนอลิกรวมที่พบในสารสกัดจากเปลือกหอมแดงจะมีค่าสูงกว่าสารสกัดจากเนื้อหอมแดง 1.76 เท่า (ตารางที่ 1)



ภาพที่ 1 ค่าความสามารถในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันของสารมาตรฐาน Trolox ที่ความเข้มข้นต่างๆ

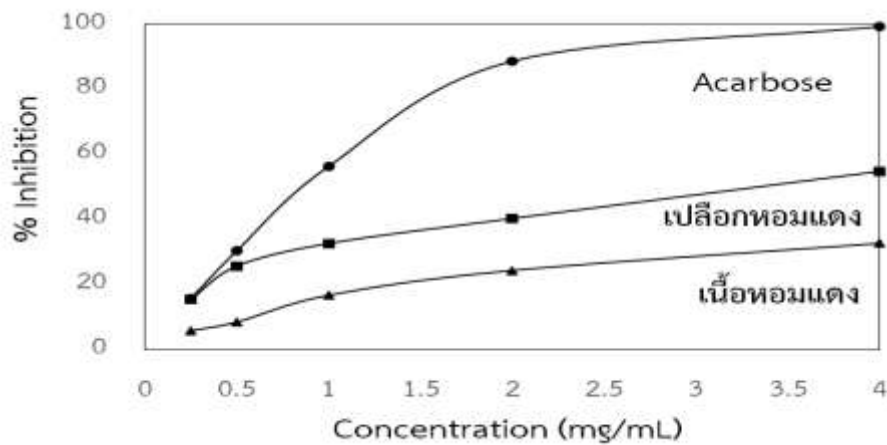
สำหรับการวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัด จะรายงานในรูปของความสามารถในการต้านทาน (% inhibition) ปฏิกิริยาออกซิเดชันของ ABTS หรือวิธี ABTS assay จากการทดลอง พบว่า สารสกัดจากเปลือกและเนื้อหอมแดงมีค่าความสามารถในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันเท่ากับ  $50.34 \pm 4.13$  และ  $35.66 \pm 3.11$  ตามลำดับ (ตารางที่ 1) อย่างไรก็ตามเนื่องจากปริมาณของเปลือกและเนื้อของหอมแดงที่ใช้ในการเตรียมสารสกัดไม่เท่ากัน อีกทั้งสภาพของเปลือกและเนื้อก็มีความแตกต่างกัน โดยในเนื้อ 1 กรัม คิดเป็นน้ำหนักจริงเพียง 0.18 กรัม ดังนั้นเพื่อให้การคำนวณเปรียบเทียบความสามารถในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันระหว่างสารสกัดจากเปลือกและเนื้อหอมแดงมีความถูกต้อง จึงนำค่าความสามารถในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันหรือ % inhibition ที่ได้ เทียบกับ % inhibition ของสารมาตรฐาน Trolox (รูปที่ 1) พบว่า สารสกัดจากเปลือกและเนื้อหอมแดงที่มีค่าความสามารถในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันต่อน้ำหนักตัวอย่าง (TEAC/dry weight) เท่ากับ 60.29 และ 21.91 µg/g ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสารสกัดทั้งสอง พบว่า สารสกัดจากเปลือกหอมแดงมีค่าสูงกว่าสารสกัดจากเนื้อหอมแดง 2.75 เท่า (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าปริมาณสารฟีนอลิกรวม (Total phenolic compounds) ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant activity) TEAC และ TEAC/dry weight ของสารสกัดจากเปลือกและเนื้อหอมแดง

ส่วนของหอมแดง	dry weight (g)	Total phenolic compounds (mg/L)	Antioxidant activity	TEAC (µg/mL)	TEAC/dry weight (µg/g)
เปลือก	1.086	$356.74 \pm 3.71$	$50.34 \pm 4.13$	65.47561	60.29
เนื้อ	1.043	$203.01 \pm 3.43$	$35.66 \pm 3.11$	36.80927	35.29

#### ความสามารถในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส

จากการนำสารสกัดเนื้อและเปลือกหอมแดงมาทดสอบฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส โดยเปรียบเทียบกับ Acarbose ซึ่งเป็นยาสังเคราะห์ที่มีความสามารถในการยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส และใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบัน พบว่า สารสกัดเนื้อหอมแดงแสดงฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสได้ดีที่สุดที่ความเข้มข้น 4 mg/mL โดยยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสคิดเป็นร้อยละ 32.68 ในขณะที่สารสกัดเปลือกหอมแดงแสดงฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ได้ดีกว่า คือ ที่ความเข้มข้นเดียวกัน สามารถยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสคิดเป็นร้อยละ 54.79 ส่วน Acarbose ที่ความเข้มข้นเดียวกัน ให้ผลการยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสคิดเป็นร้อยละ 98.63 (รูปที่ 2) เมื่อคิดค่า IC<sub>50</sub> ของสารทั้งสาม พบว่า Acarbose มีค่าต่ำที่สุดคือ 0.72 mg/mL รองลงมาคือสารสกัดจากเปลือกหอมแดง (3.85 mg/mL) และสารสกัดจากเนื้อหอมแดง (>4 mg/mL)



ภาพที่ 2 ฤทธิ์การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสโดย Acarbose (●) สารสกัดจากเนื้อหอมแดง (▲) และสารสกัดจากเปลือกหอมแดง (■)

### สรุปและอภิปรายผล

หอมแดงเป็นพืชสมุนไพรที่ได้รับความนิยมในการบริโภคมาก เห็นได้จากทุกครัวไทยจะต้องมีหอมแดงเตรียมไว้เสมอ หอมแดงเป็นองค์ประกอบสำคัญของอาหารไทยแทบทุกชนิด ในด้านคุณค่าทางอาหารหอมแดงในส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม จะมีน้ำเป็นส่วนประกอบประมาณ 84 กรัม คาร์โบไฮเดรต 16.8 กรัม โปรตีน 2.5 กรัม ไขมัน 0.1 กรัม โยใยอาหาร 0.6 กรัม เถ้า (ash) 6 กรัม แคลเซียม 37 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 60 มิลลิกรัม เหล็ก 1.2 มิลลิกรัม วิตามินเอ 1,190 IU วิตามินบี 10.06 มิลลิกรัม วิตามินบี 2 20.02 มิลลิกรัม ไนอาซิน 0.2 มิลลิกรัม โฟเลต 34 มิลลิกรัม วิตามินซี 8 มิลลิกรัม พลังงาน 72 kcal ทั้งนี้เมื่อเทียบกับหัวหอมใหญ่ (onion) ต่อน้ำหนักที่เท่ากัน พบว่า หอมแดงจะมีวิตามินและเกลือแร่หลายชนิดในปริมาณที่สูงกว่า โดยเฉพาะวิตามินเอที่มีปริมาณคิดเป็นร้อยละ 35 ของที่ร่างกายต้องการในหนึ่งวัน เป็นที่ทราบดีว่าวิตามินเอมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระสูงมาก ด้วยเหตุนี้หอมแดงจึงเป็นพืชที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงไม่แพ้ชนิดอื่น

ในการศึกษานี้มุ่งวิเคราะห์สมบัติในการต้านทานอนุมูลอิสระ และฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส ซึ่งจากการทดลอง พบว่า สารสกัดเอทานอลจากเปลือกหอมแดงมีสมบัติในการต้านทานอนุมูลอิสระสูงกว่าสารสกัดจากเนื้อหอมแดง ทั้งนี้มีรายงานว่า เนื้อและเปลือกของหอมแดงมีสารออกฤทธิ์สำคัญในกลุ่มฟลาโวนอล (flavonols) คือ สารเคอร์ซีติน (quercetin) และสารแคมป์เฟอร์อล (Kaempferol) ในปริมาณสูง (Horbowicz *et al.*, 2001) เคอร์ซีตินเป็นสารที่ละลายในไขมันได้ดี (lipophilic) มีประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระสูงกว่าสารประกอบเคอร์คูมิน (curcumin) ที่พบในขมิ้นชันมากถึง 3.5 เท่า (Azuma *et al.*, 2003) ในธรรมชาติเราจะพบโมเลกุลของกลูโคส 1-2 โมเลกุลเกาะอยู่กับเคอร์ซีติน เรียกว่า เคอร์ซีตินไกลโคไซด์ (quercetin glycosides) ในขณะที่เคอร์ซีตินที่ไม่มีน้ำตาลเกาะอยู่จะเรียกว่า เคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์ (quercetin aglycone) โดยในเนื้อหอมแดงจะพบเคอร์ซีตินไกลโคไซด์ ร้อยละ 99.2 และเคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์ ร้อยละ 0.08 ส่วนในเปลือกหอมแดงแห้งจะพบเคอร์ซีตินไกลโคไซด์เพียงร้อยละ 16.7 และจะมีเคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์มากถึงร้อยละ 83.3 โดยเปลือกชั้นนอกสุดจะมีสัดส่วนของเคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์สูงมากกว่าเปลือกชั้นใน (Skerget *et al.*, 2009) ทั้งนี้เคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์น่าจะแสดงคุณสมบัติทางชีวภาพได้ดีกว่าเคอร์ซีตินไกลโคไซด์ เนื่องจากคุณสมบัติละลายในไขมันได้ดีของเคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์ (Murota *et al.*, 2000) ในการศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติในการต่อต้านอนุมูลอิสระของสารสองกลุ่มนี้ พบว่า เคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์ มีฤทธิ์สูงกว่า เคอร์ซีตินไกลโคไซด์ถึง 4 เท่า (Wiczowski *et al.*, 2008) ดังนั้นเปลือกของหอมแดงแสดงสมบัติในการต้านทานอนุมูลอิสระสูงกว่าเนื้อหอมแดง จึงน่าจะมีสาเหตุมาจากในเปลือกมีสัดส่วนของเคอร์ซีตินอะไกลโคไซด์ต่อเคอร์ซีตินไกลโคไซด์สูงกว่าในเนื้อหอมแดง

สำหรับฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส พบว่า ให้ผลสอดคล้องกับปริมาณฟีนอลรวม และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ กล่าวคือ สารสกัดจากเปลือกหอมแดงมีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสสูงกว่าสารสกัดจากเนื้อหอมแดง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสารกลุ่มฟีนอลิกที่พบในหอมแดง นอกจากจะมีสมบัติในการต้านทานปฏิกิริยาออกซิเดชันแล้ว ยังสามารถยับยั้งเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสได้อีกด้วย จากรายงานของ Li *et al.* (2009) พบว่า เคอร์ซีติน, ไอโซเคอร์ซีติน และรูทีน มีสมบัติในการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดส โดยมีค่า IC50 เท่ากับ 0.017 mM, 0.185 mM และ 0.196 mM ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ Acarbose ที่มีค่า IC50 เท่ากับ 0.091 mM นอกจากนี้ยังมีการพบสารในกลุ่มฟีนอลิกที่มีคุณสมบัติยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟาไกลูโคซิเดสในพืชสมุนไพรอีกหลายชนิด (Yin *et al.*, 2014) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่า IC50 ของสารสกัดจากเปลือกหอมแดงกับยาสังเคราะห์ พบว่า ยา Acarbose มีค่า IC50 น้อยกว่าประมาณ 5 เท่า แต่เนื่องจากสารสกัดที่ใช้เป็นสารสกัดหยาบซึ่งมีส่วนผสมของสารหลายชนิดทำให้ประสิทธิภาพหรือฤทธิ์ที่แสดงต่อน้ำหนักค่อนข้างต่ำ หากมีการศึกษาต่อเนื่องโดยแยกส่วนสกัดต่างๆ ทำบริสุทธิ์บางส่วน ไปจนถึงการทำบริสุทธิ์สารสำคัญบางชนิด ก็อาจจะทำให้ได้สารที่มีฤทธิ์ต่อน้ำหนักสูงมากขึ้น

จากผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าหอมแดงเป็นพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้เกิดประโยชน์ทางโภชนาการได้ นอกจากนี้เปลือกหอมแดงซึ่งเป็นวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรก็อุดมไปด้วยสารสำคัญที่มีประโยชน์ สามารถนำไปแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้เช่นกัน



#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้ตัวทำละลายหลายๆ ชนิด ในการสกัดและเปรียบเทียบผลของสารสกัด ตลอดจนทดสอบทางเคมีเพื่อยืนยันกลุ่มและโครงสร้างของสาร
2. ควรแยกองค์ประกอบของสารสกัดโดยอาศัยเทคนิคทางโครมาโทกราฟี หรือเทคนิคอื่นๆ เพื่อศึกษาสมบัติของสารสำคัญแต่ละชนิดในหอมแดง
3. ควรนำสารสกัดหรือสารสำคัญที่แยกได้ไปทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพด้านอื่นๆ เช่น ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง ความเป็นพิษต่อเซลล์ต่างๆ ฤทธิ์ต้านทานการอักเสบ เป็นต้น

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะผู้ร่วมวิจัยที่ร่วมกันดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผลการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากวิทยาลัยนครราชสีมา ประจำปีการศึกษา 2557

#### เอกสารอ้างอิง

- ฐานข้อมูลเครื่องยาสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบล เรือง หอมแดง สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2560 เข้าถึงได้จาก <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=145>
- วิมลพรรณ รุ่งพรหม, ศิริรัตน์ ศิริพรวิศาล, สัญญา เขียวไสว และ มุกดา ทรงไตรย์. (2553) สายยับยั้งแอลฟาไกลูโคไซด์สกัดจากพืชสมุนไพรเพื่อใช้บำบัดเบาหวาน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร (ฉบับพิเศษ). 41(3/1): 301-304.
- ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ. (2542). เอกสารคำแนะนำเรื่องหอมแดง. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ. 10 หน้า
- Azuma, K., Ippoushi, K., Ito, H., Horie, H., Terao, J. (2003) Enhancing effect of lipids and emulsifiers on the accumulation of quercetin metabolites in blood plasma after the short-term ingestion of onion by rats. *Biosci Biotechnol Biochem.* 67:2548-55
- Horbowicz, M., Kotlinska, T. (2001) Changes of flavonols content during vegetation period and storage of shallot (*Allium cepa* var. *aggregatum*). *Vegetable Crops Research.* 55: 81-90
- Lebowitz, H.E. (1998) Glucosidase inhibitors as agents in the treatment of diabetes. *Diabetes Rev.* 6: 132-145.
- Li, Y.Q., Zhou, F.C., Gao, F., Bian, J.S. and Shan, F. (2009) Comparative evaluation of quercetin, isoquercetin and rutin as inhibitors of alpha-glucosidase. *J. Agric. Food Chem.* 23;57(24): 11463-11468.
- Murota, K., Shimizu, S., Chudo, H., Moon, J.H., Terao, J. (2000) Efficiency of absorption and metabolic conversion of quercetin and its glucosides in human intestinal cell line Caco-2. *Arch. Biochem. Biophys.* 384:391-397.
- Wiczowski, W., Romaszko, J., Bucinski, A., Szawara-Nowak, D., Honke, J., Zielinski, H. and Piskula, M.K. (2008) Quercetin from shallots (*Allium cepa* L. var. *aggregatum*) is more bioavailable than its glucosides. *J. Nutr.* 138(5): 885-888.
- Skerget, M., Majheni, L., Bezjak, M. and Knez, Z. (2009) Antioxidant, radical scavenging and antimicrobial activities of red onion (*Allium cepa* L) skin and edible part extracts. *Chem. Biochem. Eng. Q.* 23(4): 435-444.
- Yin, Z., Zhang, W., Feng, F., Zhang, Y. and Kang, W. (2014)  $\alpha$ -Glucosidase inhibitors isolated from medicinal plants. *Food Sci. Human Well.* 3(3-4): 136-174.





การประมณค่าความสูงเฉลี่ยของต้นไม้จากแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร  
Estimation of Forest Stand Height Using Digital Surface Model (DSM) and Digital Terrain Model (DTM) at Khlong Lan National Park, Kamphaeng Phet Province

วิไลลักษณ์ ศรีสุนทร<sup>1</sup>, กาญจนเชจร ชูชีพ<sup>2</sup>  
Wilailak Srisoontorn, Kankhajane Chuchip

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข (digital elevation model; DEM) ที่ใช้กันโดยทั่วไปในรูปแบบ Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) ที่ได้รับอิทธิพลจากเรือนยอดของต้นไม้ และเพื่อทดสอบความเป็นไปได้ในการใช้ค่าความต่างระดับความสูงระหว่าง DSM และ DTM ในการประมณค่าความสูงเฉลี่ยของต้นไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร ในการวิจัยนี้ ASTER GDEM และ SRTM ถูกนำมาใช้ในการศึกษา รวมทั้งแบบจำลองความสูงที่ใช้ในประเทศ ได้แก่ ข้อมูล DEM ที่จัดทำขึ้นโดยกรมแผนที่ทหาร (RTSD DEM) และข้อมูล DEM ที่จัดทำขึ้นโดยกรมพัฒนาที่ดิน (LDD DEM) พิจารณาค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงในแต่ละคู่ ค่าดัชนีพืชพรรณที่นำมาใช้ ได้แก่ NDVI, SAVI, และ RVI ซึ่งคำนวณโดยใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 8 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงกับดัชนีพืชพรรณแต่ละชนิด จากนั้นนำค่าดัชนีพืชพรรณที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมาจำแนกความแตกต่างของชั้นต้นไม้ โดยในแต่ละชั้นของต้นไม้จะสุ่มวางแปลงตัวอย่างแบบวงกลม (circular plot) 17.84 เมตร จำนวน 40 แปลง เพื่อเก็บข้อมูลความสูงของต้นไม้และความต่างระดับความสูงของ DSM และ DTM ที่มีความสัมพันธ์สูงกับดัชนีพืชพรรณและความสูงของต้นไม้ จะนำมาวิเคราะห์การถดถอย (regression analysis) เพื่อนำสมการความสัมพันธ์ที่ได้มาใช้ในการประมณค่าความสูงเฉลี่ยของต้นไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน

ผลการวิจัยพบว่า ค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูล DEM กรมแผนที่ทหาร (RTSD DEM) กับ DEM ของกรมพัฒนาที่ดิน (LDD DEM) มีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีพืชพรรณสูงกว่าแบบจำลองความสูงที่ใช้ในระดับโลก (Global DEMs) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คือ 0.57, 0.50 และ 0.59 สำหรับดัชนีพืชพรรณ NDVI, SAVI, และ RVI ตามลำดับ สมการความสัมพันธ์ที่ได้มา คือ  $\bar{h}_c = 2.2826 + 0.81 \bar{h}_{spc}$  (โดย  $\bar{h}_c$  คือ ความสูงเฉลี่ยของต้นไม้จากการประมณด้วยสมการ,  $\bar{h}_{spc}$  คือ ค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูง) มีค่าสัมประสิทธิ์ตัวกำหนด เท่ากับ 0.69 จากสมการที่ได้สามารถสร้างแผนที่ความสูงของต้นไม้ทั้งพื้นที่ศึกษาได้ โดยความสูงเฉลี่ยของต้นไม้ของทั้งพื้นที่มีค่าประมาณ 16.86 เมตร มีค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (root mean square error; RMSE) เท่ากับ 2.37 ดัชนีความสอดคล้อง (d) เท่ากับ 0.48 และค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์เฉลี่ย (mean absolute error; MAE) เท่ากับ -2.05

**คำสำคัญ:** การประมณค่า แบบจำลองความสูงเชิงเลข ความสูงเฉลี่ยของต้นไม้

**ABSTRACT**

The objectives of this study were to evaluate commonly used digital elevation models (DEM) both in form of digital surface model (DSM) and digital terrain model (DTM) affected by forest canopy and to examine the possibility of using the difference in value between DSM and DTM for estimating the average tree height of forest stands in Khlong Lan National Park, Kamphaeng Phet Province. To do this, global GDEM and SRTM was adopted to use in the study as well as locally used DEMs, namely a DEM prepared by the Royal Thai Survey Department (RTSD DEM) and a DEM prepared by the Land Development Department (LDD DEM). The difference in value of each pairs of DEMs was determined. Selected vegetation indices, namely NDVI, SAVI, and RVI were found out using Landsat OLI image. Additionally, the correlation between the difference in value of DEMs and each vegetation index has been performed. Then, a vegetation index image having highest correlation value was classified into different stratum of forest stand. Forty 17.84m-circular-plots were randomly established in each forest stratum in order to measure tree heights. The difference in value between DTM and DSM that was highly correlated with vegetation index and the average height of forest stands were used to perform regression analysis. Derived regression model was then used to estimate the average tree height of forest stands for the whole area of the national park.

It was found that the difference in value of RTSD DEM and LDD DEM are correlated with vegetation indices that is higher than the global DEMs. The correlation coefficients are 0.57, 0.50 and 0.59 for NDVI, SAVI, and RVI, respectively. The derived model is  $\bar{h}_c = 2.2826 + 0.81 \bar{h}_{spc}$  (where  $\bar{h}_c$  is the average height of trees measured from model,  $\bar{h}_{spc}$  is the difference in value of local DEMs). The coefficient of determination is about 0.69. Using the model, the height of forest stand of the study area can be mapped. The average tree height is estimately 16.86 meters, with root mean square error (RMSE) of 2.37, index of agreement (d) is 0.48 and mean absolute error (MAE) -2.05.

**Keywords:** Estimation, Digital Elevation Models, Forest Stand Heights

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท, คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

## บทนำ

แบบจำลองความสูงเชิงเลข (digital elevation model; DEM) เป็นข้อมูลแสดงชั้นความสูงภูมิประเทศในรูปแบบดิจิทัล ถูกสร้างและใช้กันอย่างแพร่หลายในงานที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์ (สุพรรณ, 2555) โดยความหมายแล้วแบบจำลองความสูงเชิงเลขมี 2 รูปแบบ คือ 1) Digital Terrain Model (DTM) ที่แสดงพื้นผิวของโลก โดยมีการขจัดความสูงของสิ่งปกคลุมพื้นผิวทางกายภาพออกให้เหลือเฉพาะความสูงของพื้นผิวโลกจริงๆ และ 2) Digital Surface Model (DSM) ที่แสดงพื้นผิวของโลกโดยรวมเอาความสูงของพืชพรรณและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเอาไว้ด้วย

ประเทศไทยมีแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่มีการใช้แพร่หลายอยู่สองแหล่ง คือ ข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขของกรมแผนที่ทหาร และข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้จากการสำรวจในโครงการถ่ายทำภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อการจัดทำแผนที่ ระยะเวลา L7018 และภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลข เพื่อใช้ในการศึกษาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่ใช้ในระดับโลกที่สำรวจด้วยดาวเทียมอีก คือ Global Digital Elevation Model (GDEM) ที่สำรวจด้วยดาวเทียม Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer (ASTER) และ Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) ที่สำรวจด้วยเรดาร์จากกระสวยอวกาศ ซึ่งข้อมูลชุดหลังนี้ เป็นการในช่วงคลื่นไมโครเวฟช่วงคลื่น C-band (5.6 cm, 5.3 GHz) และ X-band (3.1 cm, 9.6 GHz) ช่วงคลื่น C กระจายกลับสัญญาณที่บริเวณพื้นดิน ในขณะที่ช่วงคลื่น X กระจายสัญญาณในระดับเรณอยอดของหมู่ไม้ในพื้นที่ที่ปกคลุมไปด้วยต้นไม้ที่มีความสูง เช่น พื้นที่ป่า จึงทำให้ข้อมูลความสูงของข้อมูล SRTM ได้รับอิทธิพลจากสิ่งปกคลุมดินประเภทหมู่ไม้

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภทต่างๆ ที่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะการปกคลุมทางเรณอยอดของหมู่ไม้ ที่สามารถใช้ประมาณความสูงเฉลี่ยของหมู่ไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน โดยอาศัยค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) ซึ่งจะทำได้ตัวแปรสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินผลผลิตและการกักเก็บคาร์บอนของไม้ในป่า อันเป็นข้อมูลที่สำคัญต่องานทางด้านป่าไม้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภทต่าง ๆ ที่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะการปกคลุมทางเรณอยอดของหมู่ไม้
2. เพื่อประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมู่ไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน ด้วยค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM)

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. การจัดเตรียมข้อมูล

1.1 เตรียมข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) จาก 4 แหล่งที่มา คือ ข้อมูล DEM จากกรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูล DEM จากกรมแผนที่ทหาร ASTER GDEM และ SRTM โดยทำการปรับแก้ความละเอียดทางราบให้มีความละเอียดเท่ากัน คือ 30 เมตร ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างซ้ำ (resampling)

1.2 เตรียมข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม Landsat 8 เพื่อใช้ในการคำนวณค่าดัชนีพืชพรรณโดยทำการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนเชิงรังสีอันเกิดจากสภาพผันแปรของชั้นบรรยากาศ และปรับแก้ค่าการสะท้อนแสงที่เกิดจากมุมและองศาของดาวอาทิตย์ที่ตกกระทบวัตถุบนพื้นโลก (United States Geological Survey, 2015)

### 2. คำนวณค่าดัชนีพืชพรรณ

นำข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมที่ทำการปรับแก้แล้ว มาคำนวณหาค่าดัชนีพืชพรรณ เพื่อนำมาใช้ในการประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข และการวางแผนการเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยวิธีการ ดังนี้

- 2.1 ดัชนีพืชพรรณ RVI (ratio vegetation index) (Jordan, 1969)
- 2.2 ดัชนีพืชพรรณ NDVI (normalized difference vegetation index) (Rouse *et al.*, 1973)
- 2.3 ดัชนีพืชพรรณ SAVI (soil adjusted vegetation index) (Huete, 1988)

### 3. การประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข

3.1 ทำการสุ่มจุดสำหรับการประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข ลงบนข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลข ด้วยระบบโปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ ให้กระจายครอบคลุมพื้นที่วิจัย ได้จำนวน 150 จุด

3.2 หาค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภทต่างๆ ในจุดสุ่มสำหรับการประเมิน ด้วยวิธีการนำมาซ้อนทับ โดยหาค่าความต่างระดับความสูง 2 กลุ่ม คือ

1) ค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) ที่ใช้ในระดับโลก (Global DEMs) ได้แก่ SRTM กับ ASTER GDEM

2) ค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) ที่ใช้ในประเทศ ได้แก่ ข้อมูล DEM กรมแผนที่ทหาร (RTSD DEM) กับ DEM ของกรมพัฒนาที่ดิน (LDD DEM)

3.3 นำค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่ได้จาก ข้อ 3.2 มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับค่าดัชนีพืชพรรณที่คำนวณได้จาก 3 วิธีการ ซึ่งเป็นตัวแทนของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่

ทำการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) เพื่อหาแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่เหมาะสมสำหรับการประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมู่ไม้



## 4. การประมาณค่าความสูงของหมูไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน

## 4.1 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

1) จำแนกพื้นที่ทำการวิจัยออกเป็น พื้นที่มีต้นไม้ปกคลุมหนาแน่นสูง ปานกลาง และเบาบาง ด้วยค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI (normalized difference vegetation index) ซึ่งเป็นค่าดัชนีพืชพรรณที่เหมาะสมกับพื้นที่ทำการวิจัย จากการประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข

2) สุ่มวางแปลงตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) จากจำนวนแปลงตัวอย่าง 40 แปลง ให้ครอบคลุมทุกลักษณะพื้นที่ที่จำแนกไว้ ซึ่งจำนวนแปลงตัวอย่างในแต่ละลักษณะพื้นที่แบ่งตามสัดส่วนของขนาดพื้นที่ โดยวางแปลงวงกลม (circular plot) รัศมี 17.84 เมตร เก็บข้อมูลความโต ความสูง เปรอร์เซ็นต์การปกคลุมเรือนยอด และจำแนกชั้นเรือนยอด

4.2 หาค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) ที่เป็นแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ ณ ตำแหน่งแปลงตัวอย่าง จำนวน 30 แปลง

4.3 นำค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงที่ได้ มาวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) กับความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม และสร้างเป็นสมการความสัมพันธ์ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย (regression analysis) ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น เพื่อใช้ในการประมาณค่าความสูงของหมูไม้ ตามสมการดังต่อไปนี้

$$\bar{h}_c = f(\bar{h}_{spc}) \quad (1)$$

สันนิษฐานว่าอยู่ในรูปสมการถดถอยเชิงเส้น สามารถเขียนได้ในรูปต่อไปนี้

$$\bar{h}_c = \beta_0 + \beta_1 \bar{h}_{spc} \quad (2)$$

โดยหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

$$\bar{h}_{spc} = \frac{1}{N_p} \sum_{i=1}^{N_p} (h_{DSM_i} - h_{DTM_i}) + \delta_v \quad (3)$$

$$\delta_v(x, y) = h_{DSM,b(x,y)} - h_{DTM(x,y)} \quad (4)$$

โดยที่

- $\bar{h}_c$  = ความสูงเฉลี่ยของหมูไม้
- $\bar{h}_{spc}$  = ค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูง
- $N_p$  = จำนวนจุดภาพในบริเวณหมูไม้ที่พิจารณาอยู่ ( $N_p = 9$ )
- $\delta_v$  = ค่าความสูงขดเซย (vertical offset)
- $h_{DSM_i}$  = ค่าความสูงข้อมูลประเภท Digital Surface Model (DSM) บริเวณหมูไม้ที่พิจารณาอยู่
- $h_{DTM_i}$  = ค่าความสูงข้อมูลประเภท Digital Terrain Model (DTM) บริเวณหมูไม้ที่พิจารณาอยู่
- $h_{DSM,b}$  = ค่าความสูงข้อมูลประเภท Digital Surface Model (DSM) ณ จุดใด ๆ ในพื้นที่ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมพื้นที่ (bare soil)
- $h_{DTM}$  = ค่าความสูงอ้างอิง (reference DEM)
- $(x, y)$  = ณ ตำแหน่งพิกัดใดๆ

4.4 นำสมการความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น มาประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ ณ ตำแหน่งแปลงตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ทางสถิติระหว่างความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากการประมาณด้วยสมการความสัมพันธ์กับความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยใช้สถิติ t-test ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เพื่อให้ทราบว่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากการประมาณด้วยสมการกับความสูงเฉลี่ยของหมูไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามมีความแตกต่างกันทางสถิติหรือไม่ ก่อนนำไป ใช้ประมาณค่าความสูงของหมูไม้

4.5 ทำการสร้างแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมูไม้ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลานจากสมการความสัมพันธ์ที่ได้จาก ข้อ 4.4

4.6 ประเมินความถูกต้องของแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมูไม้ โดยเปรียบเทียบค่าความสูงของหมูไม้ที่ได้จากการประมาณด้วยแบบจำลอง กับค่าความสูงที่วัดได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม จากแปลงตัวอย่างจำนวน 10 แปลง โดยใช้ตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

- 1) ค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (root mean square error; RMSE)
- 2) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (d) (Willmott, 1982)
- 3) ค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์เฉลี่ย (mean absolute error; MAE)

## ผลการวิจัย

## การประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข

การประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลข เป็นการประเมินเพื่อหาแบบจำลองความสูงที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ โดยสุ่มจุดสำหรับการประเมิน ลงบนข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลข จำนวน 150 จุด และนำค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลในแต่ละตำแหน่ง มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI SAVI และ RVI ซึ่งเป็นตัวแทนของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่ทำการวิจัยด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงจากกรมพัฒนาที่ดิน และข้อมูลแบบจำลองความสูงจากกรมแผนที่ทหาร กับค่าดัชนีพืชพรรณ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงจากกรมพัฒนาที่ดินและกรมแผนที่ทหาร กับค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI, SAVI และ RVI พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.57, 0.50 และ 0.59 ตามลำดับ แสดงถึงทิศทาง

ของความสัมพันธ์เชิงบวก กล่าวคือ เมื่อค่าดัชนีพืชพรรณมีค่าเพิ่มขึ้น ความต่างระดับความสูงของข้อมูลจากกรณพัฒนาที่ดินและกรณแผนที่ทหาร ในตำแหน่งที่ทำการประเมินจะมีค่าเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งบอกถึงความสอดคล้องกันระหว่างความต่างระดับความสูงของข้อมูลกับการมีพืชพรรณปกคลุมในพื้นที่ เนื่องจากข้อมูลแบบจำลองความสูงจากกรณพัฒนาที่ดินและกรณแผนที่ทหาร เป็นข้อมูลแบบจำลองความสูงที่ผลิตเพื่อใช้ในประเทศ จึงทำให้ข้อมูลความสูงของภูมิประเทศจากแบบจำลองความสูงใกล้เคียงกับความสูงของภูมิประเทศจริงๆ และมีความคลาดเคลื่อนน้อยกว่า ข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM ซึ่งเป็นข้อมูลแบบจำลองความสูงที่ผลิตเพื่อใช้ในระดับโลก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM กับค่าดัชนีพืชพรรณ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM กับ ค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI, SAVI และ RVI พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.11, -0.03 และ -0.10 ตามลำดับ แสดงถึงทิศทางความสัมพันธ์เชิงบวก กล่าวคือ เมื่อค่าดัชนีพืชพรรณมีค่าเพิ่มขึ้น ความต่างระดับความสูงของข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM ในตำแหน่งที่ทำการประเมินจะมีค่าลดลง หรือไม่ได้มีค่าเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องกันระหว่างความต่างระดับความสูงของข้อมูลกับการมีพืชพรรณปกคลุมของในพื้นที่ เนื่องจาก ข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM เป็นข้อมูลแบบจำลองความสูงที่ผลิตเพื่อใช้ในระดับโลก ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ ข้อมูลความสูงของพื้นผิวโลกจากแบบจำลองความสูงจึงมีความคลาดเคลื่อนจากความสูงของพื้นผิวโลกจริง ๆ มากกว่าแบบจำลองความสูงจากกรณพัฒนาที่ดินและกรณแผนที่ทหาร ที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในประเทศ

จากผลการวิจัย แบบจำลองความสูงเชิงเลขที่สามารถนำมาใช้ประมาณค่าความสูงของหุบไม้ได้ คือ แบบจำลองความสูงจากกรณพัฒนาที่ดินและกรณแผนที่ทหาร ซึ่งเป็นแบบจำลองความสูงประเภท Digital Terrain Model (DTM) และ Digital Surface Model (DSM) ที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในประเทศ เนื่องจากมีความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลกับค่าดัชนีพืชพรรณ ซึ่งเป็นตัวแทนของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่อยู่ในระดับสูง :และสูงกว่าข้อมูล ASTER GDEM และ SRTM

### การประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหุบไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน

การประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหุบไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน เป็นการประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหุบไม้ โดยอาศัยค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) กับความสูงของหุบไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม มาสร้างเป็นสมการความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น เพื่อนำมาใช้สร้างเป็นแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหุบไม้ และประเมินความถูกต้องด้วยข้อมูลเก็บวัดจากภาคสนาม แบบจำลองความสูงที่ใช้ ประกอบด้วย แบบจำลองความสูงจากกรณพัฒนาที่ดิน และกรณแผนที่ทหาร ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงกับความสูงเฉลี่ยของหุบไม้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.83 นำมาสร้างเป็นสมการความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น มีสมการความสัมพันธ์ คือ  $\bar{h}_c = 2.2826 + 0.81 \bar{h}_{spc}$  ค่าสัมประสิทธิ์ตัวกำหนด เท่ากับ 0.69 นำสมการความสัมพันธ์มาประมาณค่าความสูงของหุบไม้ และนำค่าความสูงของหุบไม้ที่ได้จากการประมาณด้วยสมการมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กับความสูงเฉลี่ยของหุบไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่าความสูงเฉลี่ยของหุบไม้จากการประมาณด้วยสมการกับความสูงเฉลี่ยของหุบไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อนำสมการความสัมพันธ์มาสร้างเป็นแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหุบไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน (ภาพที่ 1) สามารถประมาณค่าความสูงของหุบไม้ได้ต่ำสุด เท่ากับ 11.10 เมตร สูงสุด เท่ากับ 51.69 เมตร และความสูงเฉลี่ย เท่ากับ 16.86 เมตร ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าความสูงเฉลี่ยที่วัดได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามที่มีความสูงเฉลี่ย เท่ากับ 17.21 เมตร ทำการประเมินความถูกต้องของแบบจำลอง โดยเปรียบเทียบค่าความสูงของหุบไม้ที่ได้จากแบบจำลอง กับค่าความสูงที่วัดได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม พบว่า มีค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (root mean square error; RMSE) เท่ากับ 2.37 ดัชนีความสอดคล้อง (d) เท่ากับ 0.48 และค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์เฉลี่ย (mean absolute error; MAE) เท่ากับ -2.05 ตามลำดับ

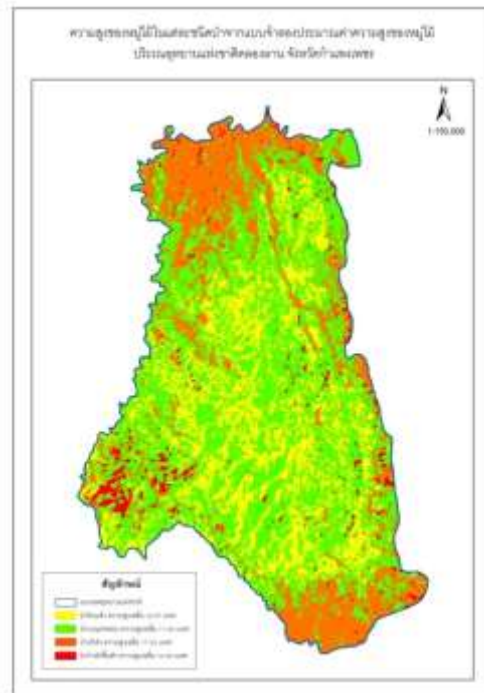


ภาพที่ 1 แบบจำลองประมาณค่าความสูงของหุบไม้



นำแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมุ่ไม้จากการวิจัย มาซ้อนทับกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำสาขาน้ำตกคลองลาน จากโครงการเตรียมรับมือและป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจมีต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ประเภทน้ำตก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) เพื่อจำแนกความสูงของป่าแต่ละชนิด (ภาพที่ 2) พบว่า ป่ากำลังฟื้นตัวตามผลการจำแนกสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ เท่ากับ 16.58 เมตร ป่าเต็งรังมีความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ เท่ากับ 17.82 เมตร ป่าเบญจพรรณมีความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ เท่ากับ 17.90 เมตรและป่าดิบแล้งมีความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ เท่ากับ 18.97 เมตร

ซึ่งความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้จากการประมาณค่านั้นสอดคล้องกับความสูงของต้นไม้ในป่าแต่ละชนิด ของกลุ่มสำรวจทรัพยากรป่าไม้ (2555) ที่ได้ทำการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ เพื่อติดตั้งระบบติดตามความเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ที่พบว่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน ป่าเต็งรังต้นไม้มีความสูงประมาณ 8-21.5 เมตร ป่าเบญจพรรณต้นไม้มีความสูงประมาณ 9-28.5 เมตร และป่าดิบแล้ง ต้นไม้มีความสูงประมาณ 13.5-29.5 เมตร



ภาพที่ 2 ความสูงของหมุ่ไม้ในป่าแต่ละชนิดจากแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมุ่ไม้

### สรุปและอภิปราย

การประเมินแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภทต่างๆ เพื่อหาแบบจำลองความสูงที่เหมาะสมสำหรับการประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ ด้วยการใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองเชิงเลขกับค่าดัชนีพืชพรรณ ซึ่งเป็นตัวแทนของพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลแบบจำลองความสูงจากกรมพัฒนาที่ดินและกรมแผนที่ทหาร กับค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI, SAVI และ RVI มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.57, 0.50 และ 0.59 ตามลำดับ เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงถึงความสอดคล้องกันระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลกับการมีพืชพรรณปกคลุม และความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM กับ ค่าดัชนีพืชพรรณ NDVI, SAVI และ RVI พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.11, -0.03 และ -0.10 ตามลำดับ เป็นความสัมพันธ์เชิงลบ แสดงถึงความไม่สอดคล้องกันระหว่างค่าความต่างระดับความสูงของข้อมูลกับการมีพืชพรรณปกคลุมในพื้นที่ เนื่องมาจาก ข้อมูล SRTM และ ASTER GDEM เป็นแบบจำลองความสูงที่ผลิตเพื่อใช้ในระดับโลก ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ จึงทำให้ความสูงของพื้นผิวโลกจากแบบจำลองความสูง มีคลาดเคลื่อนจากความสูงของพื้นผิวโลกจริงๆ มาก ในการวิจัยครั้งนี้แบบจำลองความสูงจากกรมพัฒนาที่ดินและกรมแผนที่ทหาร จึงมีความเหมาะสมในการนำมาสร้างเป็นแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมุ่ไม้ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน

การประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน โดยอาศัยค่าความต่างระดับความสูงของแบบจำลองความสูงเชิงเลขประเภท Digital Surface Model (DSM) และ Digital Terrain Model (DTM) กับความสูงของหมุ่ไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม มาสร้างเป็นสมการความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น เพื่อนำมาใช้สร้างเป็นแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมุ่ไม้ และประเมินความถูกต้องด้วยข้อมูลเก็บวัดจากภาคสนามแบบจำลองความสูงที่ใช้ ประกอบด้วย แบบจำลองความสูงจากกรมพัฒนาที่ดิน และกรมแผนที่ทหาร ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความต่างระดับความสูงกับความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.83 นำมาสร้างเป็นสมการความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการเชิงเส้น มีสมการความสัมพันธ์ คือ  $\hat{h}_c = 2.2826 + 0.81 \hat{h}_{spc}$  ค่าสัมประสิทธิ์ตัวกำหนด เท่ากับ 0.69 นำสมการความสัมพันธ์มาประมาณค่าความสูงของหมุ่ไม้ และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติ t-test กับความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่าความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้จากการประมาณด้วยสมการกับความสูงเฉลี่ยของหมุ่ไม้จากการเก็บข้อมูลภาคสนามไม่มีความแตกต่าง

กันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อนำสมการความสัมพันธ์มาสร้างแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมูไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคลองลาน สามารถประมาณค่าความสูงของหมูไม้เฉลี่ยได้เท่ากับ 16.86 เมตร ทำการประเมินความถูกต้องของแบบจำลอง พบว่า มีค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (root mean square error; RMSE) เท่ากับ 2.37 ดัชนีความสอดคล้อง (d) เท่ากับ 0.48 และค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์เฉลี่ย (mean absolute error; MAE) เท่ากับ -2.05

ในการประมาณค่าความสูงของหมูไม้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้นำแบบจำลองประมาณค่าความสูงของหมูไม้มาซ้อนทับกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในกลุ่มน้ำสาขาน้ำตกคลองลาน เพื่อจำแนกความสูงของป่าแต่ละชนิด พบว่า ป่ากำลังฟื้นตัวตามผลการจำแนกสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ เท่ากับ 16.58 เมตร ป่าเต็งรัง มีความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ เท่ากับ 17.82 เมตร ป่าเบญจพรรณ มีความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ เท่ากับ 17.90 เมตรและป่าดิบแล้ง มีความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ เท่ากับ 18.97 เมตร สอดคล้องกับความสูงของต้นไม้ในป่าแต่ละชนิดจากการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ของกลุ่มสำรวจทรัพยากรป่าไม้ (2555) สามารถนำไปศึกษาต่อในเรื่องของประเมินผลผลิตและการกักเก็บคาร์บอนของไม้ได้ เพื่อเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่มีความสะดวกและรวดเร็ว ในการประมาณการกักเก็บคาร์บอนของไม้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญต่องานทางด้านการป่าไม้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ในการประมาณค่าความสูงของหมูไม้ หากมีข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขที่มีความละเอียดเชิงพื้นที่และความถูกต้องสูงๆ มาใช้ก็จะทำให้สามารถประมาณค่าความสูงเฉลี่ยของหมูไม้ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น เช่น ข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลขจากระบบ Lidar เป็นต้น
2. ในการวิเคราะห์ค่าดัชนีพืชพรรณ ยังมีดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงอื่นที่สามารถวิเคราะห์ค่าดัชนีพืชพรรณได้ เช่น ดาวเทียมไทยโชติ ดาวเทียมเอกภพประสงค์ขนาดเล็ก (Small Multi-Mission Satellite หรือเรียกว่า "SMMS") เป็นต้น
3. ในงานวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในเรื่องของการประเมินผลผลิตและการกักเก็บคาร์บอนของไม้ในพื้นที่ทำการวิจัยด้วย เพื่อเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่มีความสะดวกและรวดเร็ว ในการประมาณการกักเก็บคาร์บอนของไม้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญต่องานทางด้านการป่าไม้

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการค้นคว้าวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา และตรวจแก้ไขงานการวิจัยในครั้งนี้ เสร็จสมบูรณ์ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติคลองลานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และเอื้อเฟื้อสถานที่ในการศึกษาวิจัย รวมทั้งคณะทีมงานศึกษา วิจัยทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่า ช่วยเก็บข้อมูลจนครบถ้วนสมบูรณ์

#### เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มสำรวจทรัพยากรป่าไม้. (2555). การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ส่วนสำรวจและวิเคราะห์ทรัพยากรป่าไม้ สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- สุเพชร จิระขจรกุล. (2555). เรียนรู้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้วยโปรแกรม ArcGIS 10.1 for Desktop. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: ภาควิชาเทคโนโลยีชนบท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). โครงการเตรียมรับมือและป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจมีต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาประเภทน้ำตก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Huete, A. (1988). A Soil-adjusted vegetation Index (SAVI). Remote Sensing of Environment 25, 295-309.
- Jordan, C.F. (1969). Derivation of leaf area index from quality measurements of light on the forest floor. Ecology 50, 663-666.
- Rouse, J. W., R. H. Haas, J. A. Schell, and D. W. Deering. (1973). Monitoring vegetation systems in the Great Plains with ERTS. NASA SP 351(1), 309-317.
- United States Geological Survey. (2014). Landsat Missions Timeline. [Online]. Available source: [http://landsat.usgs.gov/about\\_mission\\_history.php](http://landsat.usgs.gov/about_mission_history.php) (8 October 2015).
- Willmott, C.J. (1982). Some comments on the evaluation of model performance. Bulletin of the American Meteorological Society 63(11), 1309-1369.



ระดับก๊าซเรดอนภายในอาคารเรียน อำเภอยะหา จังหวัดยะลา  
Indoor Radon levels in School at Yaha District, Yala Province

พงทิพย์ แก้วทับทิม<sup>1\*</sup>, พชिरารัฐ โสลา<sup>2</sup> และ ทิพวรรณ คงภักดี<sup>3</sup>  
Pungtip Kaewtubtim, Phachirarat Sola and Tippawan Kongpagdee

**บทคัดย่อ**

ก๊าซเรดอนเป็นก๊าซกัมมันตรังสี มีแหล่งที่มาจากดิน และ วัสดุก่อสร้าง และสะสมในอาคารที่อยู่อาศัย เป็นสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอดในมนุษย์ได้เป็นอันดับสองรองจากบุหรี่ ระบบการระบายอากาศมีอิทธิพลต่อความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาความเข้มข้นของก๊าซเรดอน และปริมาณรังสียังผลประจำปีภายในอาคารเรียน ที่อำเภอยะหา จังหวัดยะลา โดยใช้วิธีวางแผ่นฟิล์ม CR-39 ให้เรดอนผ่านมากระทบเป็นเวลา 30 วัน พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร และปริมาณรังสียังผลรายปีมีค่าอยู่ระหว่าง  $7.16 \pm 1.12$  ถึง  $8.20 \pm 3.16$  Bq·m<sup>-3</sup> และ  $0.18 \pm 0.03$  ถึง  $0.21 \pm 0.08$  mSv·y<sup>-1</sup> ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย

**คำสำคัญ :** ความเข้มข้นของก๊าซเรดอน รังสียังผล อำเภอยะหา จังหวัดยะลา

**Abstract**

Radon is released from soil and building materials and can accumulate in residential buildings. It is known to be the first leading cause of lung cancer among non-smokers. Ventilation systems strongly influence indoor radon concentrations. This paper are study indoors radon concentration and annual effective in building school at Yaha district, Yala province using a Cr-39 passive radon detectors for 30 days. The average indoor radon concentration and annual effective have been determined for the schools in 3 sub-district of Yaha district as between  $7.16 \pm 1.12$  -  $8.20 \pm 3.16$  Bq·m<sup>-3</sup> and  $0.18 \pm 0.03$  -  $0.21 \pm 0.08$  mSv·y<sup>-1</sup>, respectively. This is a safe level.

**Keywords :** Radon concentration, Annual effective, Yaha district Yaha Province

**บทนำ**

ก๊าซเรดอน (Radon gas) คือก๊าซกัมมันตรังสีที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส และไม่สามารถรับรู้ได้โดยประสาทสัมผัสของมนุษย์ และการที่เรดอนมีสถานะเป็นก๊าซจึงสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยระบบทางเดินหายใจ (Respiration) และไปสะสมในบริเวณเนื้อเยื่อปอด (Lung tissue) เมื่อเวลาผ่านไปก็จะสลายตัวไปเป็นโพโลเนียมโดยการปลดปล่อยอนุภาคแอลฟา (Alpha particle) ออกมา โดยที่อนุภาคแอลฟานี้มีประจุบวกสอง สามารถทำให้อะตอมที่แอลฟาเคลื่อนที่ผ่านแตกตัวเป็นไอออนได้ดี และนอกจากนี้โพโลเนียมซึ่งเป็นนิวไคลด์กัมมันตรังสีจะฝังตัวอยู่ในเนื้อเยื่อแล้วสลายตัวต่อไปจนกว่าจะเสถียร ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นเสียหาย ซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ได้ประกาศให้ก๊าซเรดอนเป็นสาเหตุอันดับที่สองของมะเร็งปอดรองจากบุหรี่ (Srisuwan *et al.*, 2013) และนอกจากนี้ ICRP ได้กำหนดมาตรฐานของก๊าซเรดอนอยู่ที่ 200 ถึง 300 Bq·m<sup>-3</sup> (Xiea *et al.*, 2012) อย่างไรก็ตาม ก๊าซเรดอนเกิดจากการสลายตัวของอนูกรมยูเรเนียมที่มีอยู่ในหิน ดิน และทรายทั่วไปในโลก ดังนั้นไม่ว่าจะทำกิจกรรมใดหรืออยู่ที่ไหน มนุษย์จะไม่สามารถหลีกเลี่ยงที่จะสัมผัสกับก๊าซชนิดนี้ได้ และในปัจจุบัน มนุษย์ใช้ชีวิตอยู่ภายในอาคารเป็นส่วนใหญ่ และก๊าซเรดอนก็สามารถแพร่กระจายเข้าไปสะสมภายในอาคารได้ ผู้ที่อยู่อาศัยภายในอาคารจึงได้รับผลกระทบโดยตรงจากการหายใจเอาก๊าซเรดอนเข้าไป การสะสมของก๊าซเรดอนภายในอาคารบ้านเรือน มีที่มาจากลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ ที่มียูเรเนียม ทอเรียม เป็นส่วนประกอบในหิน หรือดิน โดยเฉพาะหินอัคนีประเภทหินแกรนิตเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซเรดอนในปริมาณสูง ซึ่งเรดอนที่มีคุณสมบัติเป็นก๊าซ เมื่อแผ่ออกมาจากต้นกำเนิดจึงสามารถเคลื่อนที่ผ่านตัวกลางต่างๆ เช่น ลม แล้วเข้าสู่อาคารผ่านทางรอยแตกของผนัง รอยแตกของพื้นหรือน้ำบาดาล เมื่อก๊าซเรดอนเข้าไปภายในอาคารแล้วไม่มีการระบายออกก็จะสะสมไปเรื่อยๆจนมีปริมาณสูง มีการศึกษาก๊าซเรดอนที่สะสมภายในอาคารที่สามารถใช้เป็นข้อมูลได้ว่าภายในอาคารมีการสะสมก๊าซเรดอนซึ่งมีที่มาจากลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ เช่น Kapdan & Altinsoy (2012) ทำการศึกษาก๊าซเรดอนภายในอาคารเรียน และอาคารบ้านเรือน โดยเลือกอาคารที่ใกล้เคียงกัน และเป็นอาคารที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีต พบว่าก๊าซเรดอนในอาคารบ้านเรือนมีค่าสูงกว่าก๊าซเรดอนภายในโรงเรียนเพราะเป็นพื้นที่ที่เคยเกิดแผ่นดินไหว มีการแพร่กระจายของก๊าซเรดอนขึ้นมาจากรอยแยกของดินเข้าสู่อาคาร Wanabongse *et al.* (2005) ทำการวัดก๊าซเรดอนภายในอาคารที่อำเภอภูเวียงจังหวัด ขอนแก่น อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา พบว่าปริมาณก๊าซเรดอนอยู่ที่ระดับ  $21 \pm 7$ ,  $21 \pm 6$  และ  $52 \pm 17$  Bq·m<sup>-3</sup> ตามลำดับ อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา ซึ่งอยู่ติดกับทางตอนเหนือของจังหวัดยะลา มีค่าเป็นสองเท่าของอำเภอภูเวียงจังหวัดขอนแก่น และอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จะเห็นได้ว่าค่าที่ตรวจวัดได้เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความเข้มข้นของก๊าซเรดอนในบ้านเรือนในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศในยุโรป ตลอดจนหลาย ๆ ประเทศในเอเชียแล้วมีค่าสูง นั้นแสดงให้เห็นว่าในประเทศไทยในบางพื้นที่ที่มีปริมาณก๊าซเรดอนสูง จากการศึกษาระดับก๊าซเรดอนทั้งใน และต่างประเทศ แสดงให้เห็นว่าทั้งสภาพทางธรณีวิทยาของพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของอาคาร และ

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Corresponding author e-mail : pungtip.k@psu.ac.th  
<sup>2</sup> สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก  
<sup>3</sup> ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลักษณะของอาคาร มีผลต่อการสะสมของก๊าซเรดอนภายในอาคาร สำหรับพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ อำเภอยะหา จังหวัดยะลา มีสภาพทางธรณีวิทยาที่เป็นภูเขาหินแกรนิตสลับซับซ้อน และจากการศึกษาปริมาณยูเรเนียมในดินพื้นผิว พื้นที่ทางตอนเหนือของจังหวัดยะลา พบว่ามีค่า  $4.88 \pm 0.36$  ppm ซึ่งถ้าหากปริมาณยูเรเนียมมากกว่า 4 ppm แสดงว่าพื้นที่จังหวัดยะลามีศักยภาพทางเรดอนสูง (พวงทิพย์, 2545) และนอกจากนี้ในอดีตมีการทำเหมืองแร่ดีบุกกันอย่างกว้างขวาง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันเหมืองแร่เหล่านี้ได้เลิกทำการไปแล้วแต่แร่ธาตุกัมมันตรังสียังคงหลงเหลืออยู่ และมีการสลายตัวตลอดเวลา จึงคาดการณ์ว่าภายในอาคารเรียน ที่อำเภอยะหา จังหวัดยะลา น่าจะมีการสะสมของก๊าซเรดอนในปริมาณสูง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความเข้มข้นของก๊าซเรดอนในอาคารเรียน บริเวณอำเภอยะหา จังหวัดยะลา
2. เพื่อศึกษาปริมาณรังสีของก๊าซเรดอนในอาคาร บริเวณอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### วัสดุ และอุปกรณ์

1. แผ่นฟิล์ม CR-39
2. บีกเกอร์
3. ถ้วยพลาสติก
4. กล้องจุลทรรศน์
5. water bath
6. กระชกปิดสไลด์
7. โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)
8. น้ำกลั่น

#### วิธีการวิจัย

วัดก๊าซเรดอนภายในอาคารเรียนในพื้นที่อำเภอยะหา จังหวัดยะลา โดยศึกษาก๊าซเรดอนภายในอาคารในสามตำบล คือ ตำบลตาชี ตำบลละแอ และตำบลบาโจงชินน ทำการสุ่มเลือกโรงเรียนตำบลละแอ 2 โรงเรียน และติดตั้ง solid-state nuclear track detector ชนิด CR-39 ไว้ภายในอาคารในสองระดับคือที่ระดับพื้นหนึ่งจุด และที่ระดับสูงเหนือพื้นขึ้นมานิ่งเมตรอีก 1 จุด ในลักษณะอาคารที่เหมือนกันทั้งโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต ห้องที่วางเครื่องวัดเป็นห้องที่อยู่ชั้น 1 และเป็นห้องที่มีการระบายอากาศต่ำ วางแผ่นฟิล์มไว้เป็นระยะเวลาประมาณ 1 เดือน เมื่อครบกำหนดระยะเวลาจึงนำแผ่นฟิล์มมาเข้ากระบวนการกัดรอย (etching) เพื่อขยายรอยที่รังสีแอลฟาทำไว้บนแผ่นฟิล์ม การสลักนี้ทำได้โดยการใช้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ 6.25 N ที่อุณหภูมิ  $87^\circ\text{C}$  เวลา 1.5 hr เมื่อผ่านกระบวนการสลักแล้วจึงทำการนักรอยที่เกิดจากการกระทบของรังสีแอลฟา โดยนำแผ่นฟิล์มไปถ่ายภาพด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 400 เท่า เป็นภาพถ่ายดิจิทัลที่แสดงถึงรอยของรังสีแอลฟาที่มาตกกระทบแผ่นฟิล์ม นำภาพถ่ายดิจิทัลไปนับจำนวนรอยด้วย program motic หลังจากนั้นนำผลที่นับได้เป็นจำนวนรอยต่อไมโครเมตรไปเปรียบเทียบกับแผ่นฟิล์มมาตรฐานที่นำไปอาบความเข้มข้นรังสีที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งแผ่นฟิล์มมาตรฐานกัดรอยในสภาวะเดียวกับแผ่นฟิล์มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาความเข้มข้นของก๊าซเรดอนบนแผ่นฟิล์มตัวอย่างในหน่วย ( $\text{Bq}\cdot\text{m}^{-3}$ ) สามารถหาความเข้มข้นของก๊าซเรดอนของแต่ละอาคารโดยคำนวณจากสมการที่ 1

$$C = \frac{\rho}{kt} \quad (1)$$

เมื่อ C คือ ความเข้มข้นของก๊าซเรดอน ( $\text{Bq}\cdot\text{m}^{-3}$ )  $\rho$  คือ track density ( $\text{T}\cdot\text{cm}^{-2}$ ) k คือ calibration factor ( $\text{track cm}^{-2}\cdot(\text{Bq}\cdot\text{m}^{-3})^{-1}\cdot\text{h}^{-1}$ ) และ t คือ exposure time (hour) นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณหาปริมาณรังสีผลรายปีที่ผู้อยู่อาศัยมีโอกาสได้รับ (ไม่เกิน  $1 \text{ mSv}\cdot\text{y}^{-1}$ ) จากสมการที่ 2 (ซีซ พงศ์ และคณะ, 2555)

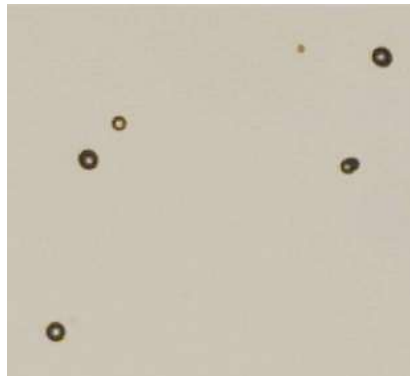
$$H = C \times F \times T \times D \quad (2)$$

เมื่อ H คือ ปริมาณรังสีผลรายปี ( $\text{mSv}\cdot\text{y}^{-1}$ ) F คือ Equilibrium factor สำหรับภายในอาคารมีค่าเท่ากับ 0.4 T คือ Exposure period มีค่าเท่ากับ  $7,000 \text{ h}\cdot\text{y}^{-1}$  D คือ Dose Conversion Factor หรือ DCF เท่ากับ  $9 \times 10^{-9} \text{ Sv}(\text{Bq}\cdot\text{h}\cdot\text{m}^{-3})^{-1}$

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาก๊าซเรดอนภายในอาคาร บริเวณอำเภอยะหา จังหวัดยะลา โดยการวางแผ่นฟิล์ม CR-39 ในอาคารเรียน เมื่อนำแผ่นฟิล์มมาเข้าสู่กระบวนการกัดรอย จะได้แผ่นฟิล์มที่มีรอยอนุภาคดังภาพที่ 1 และเมื่อคำนวณค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซเรดอนภายในอาคารแสดงไว้ดังตารางที่ 1 โดยตำบลตาชี ตำบลละแอ และตำบลบาโจงชินน มีค่า  $8.20 \pm 3.16$ ,  $7.56 \pm 0.57$  และ  $7.16 \pm 1.12 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$  ตามลำดับ และปริมาณรังสีผลรายปีในตำบลตาชี ตำบลละแอ และตำบลบาโจงชินน มีค่า  $0.21 \pm 0.08$ ,  $0.19 \pm 0.01$  และ  $0.18 \pm 0.03 \text{ mSv}\cdot\text{y}^{-1}$  ตามลำดับ ซึ่งปริมาณรังสีผลแปรผันโดยตรงกับความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซเรดอนภายในอาคาร จากผลการวิจัยจะเห็นว่าค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซเรดอนภายในอาคารในตำบลตาชีมีค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนสูงที่สุด และตำบลบาโจงชินนมีค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนต่ำที่สุด





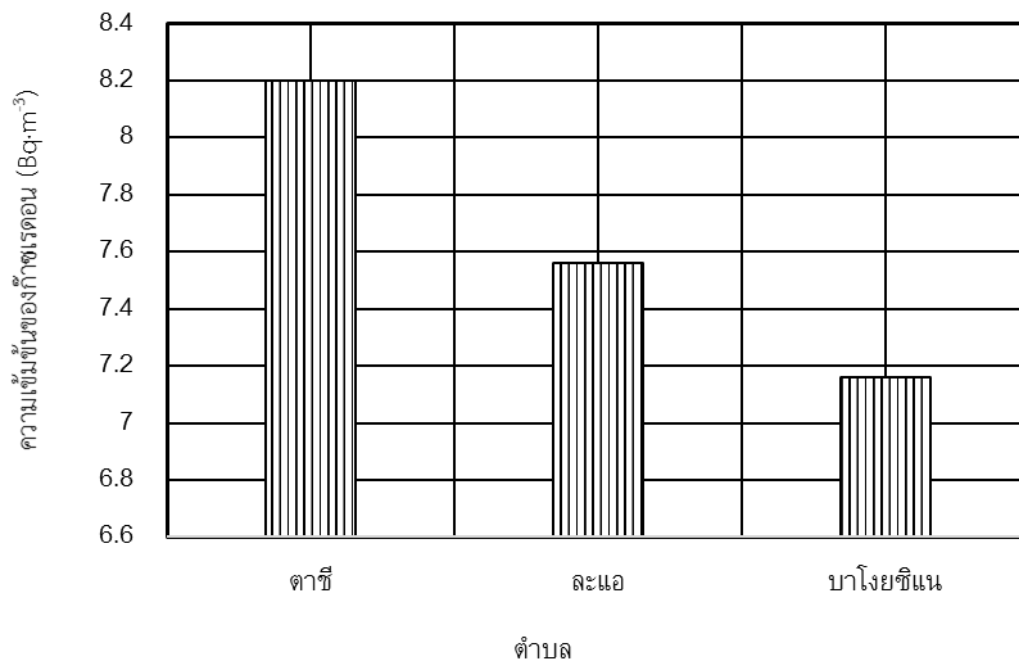
ภาพที่ 1 แผ่นฟิล์มที่มีรอยอนุภาคแอลฟาจากการสลายตัวของก๊าซเรดอน

ตารางที่ 1 ความเข้มข้นของก๊าซเรดอน ( $Bq \cdot m^{-3}$ ) ในอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

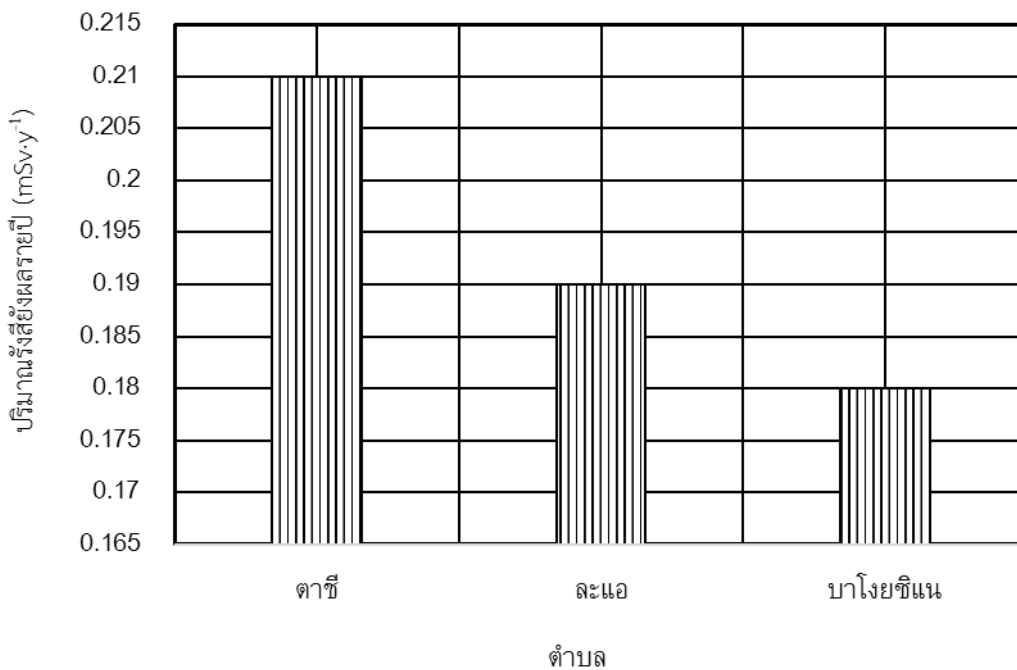
ชื่อตำบล	ความเข้มข้นของก๊าซเรดอน ( $Bq \cdot m^{-3}$ )	ปริมาณรังสียังผลรายปี ( $mSv \cdot y^{-1}$ )
ตาชี	$8.20 \pm 3.16$	$0.21 \pm 0.08$
ละแอ	$7.56 \pm 0.57$	$0.19 \pm 0.01$
บาโงยซีแน	$7.16 \pm 1.12$	$0.18 \pm 0.03$
เฉลี่ย	$7.64 \pm 0.53$	$0.19 \pm 0.01$

**สรุปและอภิปรายผล**

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าปริมาณรังสียังผลรายปีแปรผันตรงกับค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร ถ้าหากค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคารมากปริมาณรังสียังผลรายปีก็จะมากตามไปด้วย ดังแผนภูมิแสดงความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร และปริมาณรังสียังผลรายปีในภาพที่ 2 และ 3



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงความเข้มข้นของก๊าซเรดอน ( $Bq \cdot m^{-3}$ ) ในอำเภอยะหา จังหวัดยะลา



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงปริมาณรังสีรังสีผลรายปี (mSv.y<sup>-1</sup>) ในอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

ค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร และปริมาณรังสีรังสีผลของอาคารภายในโรงเรียนในทั้งสามตำบลมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งอยู่ในช่วง  $7.16 \pm 1.12$  ถึง  $8.20 \pm 3.16$  Bq.m<sup>-3</sup> และ  $0.18 \pm 0.03$  ถึง  $0.21 \pm 0.08$  mSv.y<sup>-1</sup> ตามลำดับทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่สภาพทางธรณีวิทยาของพื้นที่ในตำบลที่ทำการศึกษากล้อมรอบด้วยเทือกเขาเป็นแนวยาว และเป็นเทือกเขาหินแกรนิตที่มีการวิจัยแล้วว่าหินแกรนิตเป็นแหล่งของก๊าซเรดอน (Al-Jarallah (2001) and Chen *et al.* (2010)) โดยสภาพภูมิประเทศของตำบลดาชี ตำบลละแ และตำบลบาโงซีแน ในอำเภอยะหา จังหวัดยะลา แสดงไว้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ภูมิประเทศของพื้นที่ที่ใช้ในการทำวิจัย

ที่มา : <https://www.google.co.th/maps>

นอกจากสภาพทางธรณีวิทยาที่ส่งผลต่อค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนแล้ว ลักษณะของอาคารที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษาก็มีผลต่อค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนเพราะถ้าหากภายในอาคารที่นำแผ่นฟิล์มไปวางเป็นอาคารที่ปูพื้นด้วยกระเบื้องแกรนิต ก็จะทำให้ค่าความเข้มข้นที่ได้มีค่าสูง และยิ่งถ้าเป็นอาคารที่ปิดทึบก็จะมีผลสะสมก๊าซเรดอนได้ดี แต่เนื่องจากอาคารเรียนที่ใช้ในการทำการวิจัยนี้เป็นอาคารที่ปูพื้นด้วยคอนกรีต และค่อนข้างโปร่ง จึงทำให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอนที่วัดได้มีค่าต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาความเข้มข้นของก๊าซเรดอนภายในอาคาร ในอำเภอกูเวียง จังหวัดขอนแก่น อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา (Wanabongse *et al.*, 2005) และในพื้นที่ที่มียูเรเนียมของเมือง Kitongo ประเทศแทนซาเนีย (Saïdou *et al.*, 2014) อย่างไรก็ตามเมื่อนำไปเทียบกับค่ามาตรฐานที่ ICRP ได้กำหนดมาตรฐานของความเข้มข้นของก๊าซเรดอน และปริมาณรังสีรังสีผลรายปีอยู่ที่ 200 ถึง 300 Bq.m<sup>-3</sup> และ 1 mSv.y<sup>-1</sup> ตามลำดับ พบว่าความเข้มข้นของก๊าซเรดอน และปริมาณรังสีรังสีผลรายปีในตำบลดาชี ตำบลละแ และตำบลบาโงซีแนอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย



#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียนในอำเภอยะหาที่ให้อาศัยสถานที่ว่างอุปกรณ์ เพื่อทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่สนับสนุนทุนวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

- จีขงศ์ ศรีสุวรรณ, ไพฑูรย์ วรรณพงษ์ และเฉลิมวัฒน์ ตันตสวัสดิ์. (2555). อิทธิพลของวัสดุปิดผิวที่มีต่อการปล่อยก๊าซเรดอนจากวัสดุก่อสร้างประเภทคอนกรีต ซึ่งมีฟอสโฟอิมพ์เป็นส่วนผสม. วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง, 9(2), 105-111.
- พวงทิพย์ แก้วทับทิม. (2545). รายงานวิจัยเรื่องการตรวจปริมาณยูเรเนียมในดินพื้นผิว พื้นที่จังหวัดยะลาด้วยแกมมาสเปกโตรมิเตอร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- Al-Jarallah, M. (2001). Radon exhalation from granites used in Saudi Arabia. *Journal of Environmental radioactivity*, 53(1), 91-98.
- Chen, J., Rahman, M. N. and Atiya, I. A. (2010). Radon exhalation from building materials for decorative use. *Journal of Environmental Radioactivity*, 101(4), 317-322.
- Kapdan, E. and Altinsoy, N. (2012). A comparative study of indoor radon concentrations between dwellings and schools. *Radiation Physics and Chemistry*, 81(4).
- Saidou, Abdourahimi, Tchuenta Siaka, Y. F. and Bouba, O. (2014). Indoor radon measurements in the uranium regions of Poli and Lolodorf, Cameroon. *Journal of Environmental Radioactivity*, 136, 36-40.
- Srisuwan T, Wanabonges P and Tantasavasdi C. (2012) The Influence of finishing Materials on radon exhalation from concrete with Phosphogypsum Additives. *Journal of Environmental Radioactivity*. 9(2):105-111.
- Wanabongse, P., Tokonami, S. and Bovornkitti, S. (2005). Current studies on radon gas in Thailand. *International Congress Series*, 1276, 208-209.
- Xiea D, Liaoa M and Kearfottb JK. (2015). Influence of environmental factors on indoor radon concentration levels in the basement and ground floor of a building – A case study. *Radiation Measurements*. 82:52-58.

ผลกระทบของปรากฏการณ์เอนโซ่ต่อจำนวนประชากรปลาที่ได้จากการทำประมงในอ่าวไทย  
 The Impacts of ENSO on Marine Fishery in the Gulf of Thailand

ระวีวรรณ สุวรรณพิมล<sup>1</sup> และ ภาณุ ตรีเวช<sup>2</sup>  
 Raweewan Suwanpimon and Panu Trivej

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของปรากฏการณ์เอนโซ่ต่อจำนวนประชากรปลาที่จับได้จากการทำประมงในบริเวณอ่าวไทย ซึ่งนำข้อมูลทางด้านสมุทรศาสตร์ที่ประกอบด้วยอุณหภูมิผิวน้ำทะเล และความเค็ม ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา คือ ข้อมูลปริมาณฝน ซึ่งเมื่อนำข้อมูลจำนวนปลาและปริมาณน้ำฝน มาศึกษาหาความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน แต่เนื่องจากปี พ.ศ. 2551 เรือประมงของไทยจำนวนหนึ่งได้ไปขึ้นทะเบียนเปลี่ยนสัญชาติเป็นเรือประมงอินโดนีเซีย ทำให้สัตว์น้ำที่จับได้ไม่สามารถนับเป็นสัตว์น้ำของประเทศไทย และเมื่อปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยได้เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ ทำให้มวลน้ำเสียจำนวนมากไหลลงสู่ทะเล จำนวนปลาที่จับได้จึงมีปริมาณลดลง และค่าความสัมพันธ์ของจำนวนปลา อุณหภูมิผิวน้ำทะเล ความเค็ม และปริมาณน้ำฝน มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายถึงเมื่อฝนตกก็จะชะล้างธาตุปริมาณอาหารต่าง ๆ จำนวนมากไหลลงสู่ทะเล ก็จะเกิดปรากฏการณ์แพลงก์ตอนบลูม หรือปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี ซึ่งเกิดจากการเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของแพลงก์ตอน เมื่อเกิดปรากฏการณ์นี้ สัตว์น้ำต่างๆ ก็จะมากินแพลงก์ตอนเป็นอาหารจึงทำให้จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก และเมื่อนำมาหาความสัมพันธ์กับดัชนี SOI และปริมาณน้ำฝนจะพบว่า มีค่าความสัมพันธ์กันที่ค่อนข้างสูง คือ  $R^2 = 0.73$  ซึ่งแสดงได้ว่าปริมาณน้ำฝนและค่าดัชนี SOI มีความสัมพันธ์กัน

**คำสำคัญ :** ปรากฏการณ์เอนโซ่, จำนวนประชากรปลา, อุตุนิยมวิทยา

**Abstract**

The aim of this research is to study the impacts of ENSO on marine fishery, which was caught in the Gulf of Thailand, by used oceanographic parameters include sea surface temperature, salinity and meteorology, rainfall to study relationship. The relationship of marine fishery and rainfall is positive but there are some ships, which hold be Thai nationality exchange to be Indonesian ship and these fishes cannot include be Thailand product in 2008. In 2011, Thailand was flooded, and waste water flowed to the sea so that the fishes were decline. Moreover the relationship of these parameters; marine fishery, sea surface temperature, salinity and rainfall is positive. When rainfall increased, it irrigated the nutrient to the sea and became the plankton blooms or the red tide. These phenomenon contribute to feed the fishes and they can catch many fishes. The relationship of SOI index with the rainfall is  $R^2 = 0.73$  and can define this relationship is positive.

**Keywords :** ENSO, Marine Fishery, Meteorology

**บทนำ**

มหาสมุทรมิอิทธิพลต่อภูมิอากาศ เนื่องจากมหาสมุทรมีพื้นที่กว้างใหญ่มีมวลของน้ำมหาศาลที่สามารถเก็บความร้อนจากดวงอาทิตย์เป็นปริมาณมาก ความร้อนที่มวลของน้ำในมหาสมุทรได้รับจะมีผลให้อุณหภูมิของน้ำเพิ่มสูงขึ้นและลดลงอย่างช้า ๆ อุณหภูมิบนผิวน้ำจะไม่สูงหรือต่ำอย่างรุนแรงในช่วงที่เป็นฤดูร้อนหรือฤดูหนาว และความร้อนของมหาสมุทรยังเป็นแหล่งของไอน้ำที่ระเหยเข้าสู่บรรยากาศ ไอน้ำเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดหยาดน้ำฟ้าบนพื้นโลกและน้ำฝนเป็นแหล่งน้ำจืดที่สำคัญของมนุษย์ น้ำจืดจากน้ำฝนเป็นการกักเก็บน้ำเค็มจากมหาสมุทรโดยกระบวนการธรรมชาติ มหาสมุทรยังเป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์น้ำจำนวนมาก พืชและสัตว์น้ำเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์หลายด้าน ที่สำคัญคือเป็นอาหารให้กับมนุษย์

ปรากฏการณ์เอนโซ่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากสภาพทางอุตุนิยมวิทยาและสภาพทางสมุทรศาสตร์มีสภาพผิดปกติไปจากเดิม ซึ่งพารามิเตอร์ที่สำคัญทางด้านอุตุนิยมวิทยาที่เป็นตัวบ่งชี้ที่เป็นผลเนื่องมาจากการเกิดปรากฏการณ์เอนโซ่มีดังนี้ ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิอากาศ ความกดอากาศ ปริมาณฝน ซึ่งปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยานี้ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงก็จะส่งผลทำให้สภาพทางสมุทรศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลงด้วย ซึ่งพารามิเตอร์ที่สำคัญทางสมุทรศาสตร์ที่เป็นผลเนื่องมาจากปรากฏการณ์เอนโซ่ คือ อุณหภูมิผิวน้ำทะเล

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญจึงได้ทำการศึกษาปรากฏการณ์เอนโซ่ที่เกิดขึ้นในประเทศไทยว่าส่งผลกระทบต่อการทำประมงของประเทศไทยอย่างไรบ้าง ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาวิเคราะห์โดยเจาะจงในการสำรวจจำนวนประชากรของปลาที่อาศัยอยู่ในบริเวณอ่าวไทย อุณหภูมิของน้ำทะเล ความเค็ม เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์เอนโซ่กับจำนวนประชากรของปลาที่อาศัยอยู่ในบริเวณอ่าวไทย

<sup>1</sup> ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

e-mail : su.raweewan@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 08 7258 4643

<sup>2</sup> Ph.D. ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

e-mail : p2trivej@yahoo.com เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 0 2579 3711



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์เอลนีโญ่ต่อจำนวนประชากรปลาที่ได้จากการทำประมงในอ่าวไทย
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางสมุทรศาสตร์ที่ประกอบด้วยอุณหภูมิน้ำทะเล และความเค็ม และข้อมูลทางอุณหุนิยมวิทยา คือ ข้อมูลปริมาณฝน ว่ามีความสัมพันธ์ต่อปรากฏการณ์เอลนีโญ่หรือไม่

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีของปรากฏการณ์เอลนีโญ่ เป็นปรากฏการณ์ ENSO (El Nino and Southern Oscillation) ปรากฏการณ์ ENSO เป็นการรวมตัวของ การเปลี่ยนแปลงระหว่างระบบมหาสมุทรจากปรากฏการณ์ El Nino และการผันแปรของระบบอากาศในซีกโลกใต้ที่เรียกว่า Southern Oscillation ซึ่งปรากฏการณ์ El Nino เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของการเคลื่อนที่ของมวลน้ำอุ่นในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร โดยอิทธิพลจากความแตกต่างของความกดอากาศต่ำในบริเวณตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิกกับความกดอากาศสูงในบริเวณมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ เมื่อความแตกต่างของความกดอากาศทั้ง 2 บริเวณนี้ลดลง ทำให้ลมสินค้าที่พัดอยู่ประจำในบริเวณระหว่างแถบศูนย์สูตรและที่ละติจูด 30 องศาใต้ คือลมสินค้าตะวันออกเฉียงใต้ (Glantz, 1984) ซึ่งปกติจะพัดจากตะวันออกไปทางตะวันตกและเกิดเป็นประจำในช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี แต่เมื่อเกิดปรากฏการณ์ El Nino ลมสินค้าจะอ่อนกำลังลงหรือพัดกลับทิศในทิศตรงกันข้ามก่อให้เกิดคลื่นมหาสมุทรใต้ผิวน้ำพัดเอามวลน้ำอุ่นไปในทิศทางที่สวนกลับทิศทางเดิม มวลน้ำอุ่นบริเวณแปซิฟิกตะวันตกเคลื่อนไปแทนที่มวลน้ำอุ่นแปซิฟิกตะวันออก ทำให้บริเวณนี้เกิดการจมตัวของชั้น Thermocline และเมื่อเกิดการไหลเวียนเข้าสู่ชายฝั่งตะวันตกของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ ทำให้มวลน้ำอุ่นรวมกับผิวน้ำน้ำทะเลเดิม ผิวน้ำน้ำทะเลบริเวณนี้จะอุ่นขึ้นและมวลน้ำอุ่นนี้จะแผ่ขยายออกไปถึงตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร ทำให้ผิวน้ำน้ำทะเลทางตะวันออกถึงตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรอุ่นขึ้นกว่าปกติและยังทำให้เกิดกระบวนการ Upwelling (การที่น้ำทะเลลึกและเย็นซึ่งมีสารอาหารที่ละลายอยู่มากผุดขึ้นมาที่ระดับใกล้ผิวน้ำบริเวณชายฝั่งทะเล) เกิดขึ้นน้อยกว่าปกติ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำมีปริมาณลดลง (สุรตดา, 2549) และการเกิดปรากฏการณ์ El Nino นี้ ยังส่งผลให้สภาพภูมิอากาศของชายฝั่งทั้ง 2 ด้านของมหาสมุทรแปซิฟิก ด้านอินโดนีเซียและออสเตรเลียมีสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ในขณะที่ทางด้านเปรูและเอกวาดอร์นั้นมีน้ำท่วม ปรากฏการณ์ El Nino ทำให้เกิดสภาพอากาศที่ผิดปกติ โดยบางครั้งทำให้เกิดฝนตกที่ชายฝั่งที่เป็นทะเลทรายของแอฟริกาใต้ ซึ่งปีที่ไม่เกิดปรากฏการณ์นี้ฝนจะไม่ตก ปรากฏการณ์ ENSO จะเกิดโดยเฉลี่ย 1 ครั้ง ในรอบ 2 - 7 ปี และระยะเวลาในการเกิดจะนานถึง 12 - 18 เดือน ส่วนการผันแปรของระบบอากาศในซีกโลกใต้ (Southern Oscillation) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดสัมพันธ์เนื่องกับความแตกต่างของระบบความกดอากาศ บริเวณความกดอากาศสูงกึ่งเขตร้อนแถบแปซิฟิกใต้ (South Pacific Subtropical High) และบริเวณความกดอากาศต่ำแถบศูนย์สูตรบริเวณประเทศอินโดนีเซีย (Indonesian Equatorial Low) จะเกิดการหมุนเวียนของอากาศจากบริเวณที่มีความกดอากาศสูงไปยังบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำระหว่างมหาสมุทรทั้งสอง (Quinn et al., 1978 อ้างใน ปริณ, 2555) มีการกำหนดเป็นค่าดัชนีที่แสดงถึงความผันผวนของระบบอากาศในซีกโลกใต้ หรือที่เรียกว่า Southern Oscillation Index (SOI) ทั้งนี้ จะคำนวณค่าดัชนีนี้จากความแตกต่างของความกดอากาศระหว่างเมืองดาร์วิน (Darwin) ประเทศออสเตรเลีย ที่พิิกัด 12 องศา 26 ลิปดาใต้ 130 องศา 52 ลิปดาตะวันออก เป็นตัวแทนความกดอากาศของมหาสมุทรแปซิฟิกฝั่งตะวันตกและความกดอากาศที่เกาะตาทิตี (Tahiti, Society Island) ที่พิิกัด 10 องศา 33 ลิปดา ได้ 149 องศา 20 ลิปดา ตะวันออก ในมหาสมุทรแปซิฟิกฝั่งตะวันออก โดย Sir. Gilbert Walker เมื่อปี ค.ศ. 1920 (บุญธรรม, 2542 อ้างใน ปริณ, 2555)

ปรากฏการณ์ ENSO จะมี 2 สภาวะ คือ อุณหภูมิที่ผิวน้ำน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและตะวันออกแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีค่าสูงกว่าปกติจากปรากฏการณ์ El nino เรียกว่า Warm phase และต่ำกว่าค่าปกติจากปรากฏการณ์ La nina เรียกว่า Cool Phase

อิทธิพลและผลกระทบของปรากฏการณ์ ENSO แม้ว่าปรากฏการณ์ ENSO จะเกิดขึ้นในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร แต่ยังคงส่งผลกระทบต่อระบบมหาสมุทรและบรรยากาศทั่วโลกและครอบคลุมเป็นพื้นที่บริเวณกว้าง เช่น อุณหภูมิผิวน้ำทะเลสูงขึ้นและเกิดสภาวะแห้งแล้งในบางพื้นที่ แต่ในบางพื้นที่จะได้รับความชุ่มชื้นมากกว่าปกติ ทำให้เกิดฝนตกหนักก่อให้เกิดอุทกภัยได้ นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดความผันผวนของระบบอากาศและการเกิด 1 ครั้ง จะส่งผลกระทบต่อไปเป็นระยะเวลานานประมาณ 12 - 18 เดือน มีผลให้เกิดความผิดปกติต่อฤดูกาล เนื่องจากปรากฏการณ์ ENSO เป็น Air - Sea Interaction ดังนั้น บริเวณชายฝั่งจึงเป็นบริเวณที่จะได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์ ENSO มากกว่าบริเวณอื่น ๆ นอกจากนี้บริเวณชายฝั่งประเทศไทยยังได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมทั้ง 2 ฤดู คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผลกระทบจากปรากฏการณ์ ENSO สำหรับประเทศไทยพบว่า ในปี พ.ศ. 2541 - 2542 ทำให้สภาพลมฟ้าอากาศ และค่าอุณหุนิยมวิทยาผิดปกติไป เช่น ความเร็วลม ความกดอากาศ การเกิดลมมรสุม ปริมาณฝน และอุณหภูมิเฉลี่ยรายปี ทั้งยังพบว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรแนวชายฝั่ง เช่น พื้นที่ป่าธรรมชาติ ป่าชายเลน และการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งอีกด้วย

ค่าดัชนี SOI (Southern Oscillation Index) นักอุณหุนิยมวิทยาทั่วโลกได้มีการตกลงกันว่า ให้มีการใช้ความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเลที่เกาะตาทิตี (กลางมหาสมุทรแปซิฟิก) เป็นตัวแทนของระบบความกดอากาศในมหาสมุทรแปซิฟิกใต้ และความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเลที่เมืองดาร์วิน ประเทศออสเตรเลีย เป็นตัวแทนระบบความกดอากาศบริเวณมหาสมุทรอินเดียและออสเตรเลีย และค่าความแตกต่างระหว่างค่าที่สูงหรือต่ำจากค่าปกติ (pressure anomalies) ของความกดอากาศของเมืองทั้งสอง คือ ที่ตาทิตีหักลบกับดาร์วิน จะถูกใช้ให้เป็นดัชนีบอกถึงการผันแปรของระบบอากาศในซีกโลกใต้ Southern Oscillation Index (SOI) ซึ่งจะใช้ค่านี้เป็นสัญญาณบอกถึงการเกิดปรากฏการณ์ ENSO

อุณหภูมิน้ำทะเล เป็นคุณสมบัติทางฟิสิกส์ที่สำคัญประการหนึ่ง ทั้งนี้ เพราะเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติอื่น ๆ ของน้ำทะเลในด้านฟิสิกส์ เช่น ความหนาแน่น การเกิดกระแส และทางด้านเคมี เช่น ความเค็ม (Salinity) การละลายของสารต่าง ๆ ในน้ำทะเล เป็นต้น

ความเค็มน้ำทะเล เป็นคุณสมบัติทางเคมีของน้ำทะเล แต่เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของน้ำทะเลที่สำคัญ คือ ความหนาแน่นจึงจำเป็นต้องกล่าวถึงความเค็มในลักษณะเดียวกับคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของน้ำทะเลตัวอื่น ๆ หน่วยของความเค็มเป็นกรัม (ของปริมาณเกลือแร่) ต่อลิตรกรัม (น้ำหนักของน้ำทะเล) แต่โดยทั่วไปจะกล่าวถึงความเค็มในหน่วย part per thousand (ppt) น้ำทะเลเป็นสารละลายที่มีเกลือของธาตุต่าง ๆ เช่น คลอไรด์, ซัลเฟต, แคลเซียม, แมกนีเซียม, โบแทสเซียม ละลายอยู่

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### อุปกรณ์

1. จำนวนประชากรปลาที่จับได้บริเวณอ่าวไทย โดยขอข้อมูลสถิติปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำ ณ ท่าขึ้นปลาน้ำเค็ม ประจำปี พ.ศ. 2550 - 2557 ของกรมประมง

2. ข้อมูลอุณหภูมิ น้ำทะเล และความเค็ม ของกรมควบคุมมลพิษ

3. ข้อมูลดัชนี ENSO ที่ประกอบด้วยข้อมูล SOI ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2557

4. ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ทางสถิติ (SPSS Version 15)

#### วิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลในช่วงปีที่เกิดปรากฏการณ์ El Nino และปีสภาวะปกติ ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2557 โดยอาศัยข้อมูลดัชนี SOI

2. นำข้อมูลอุณหภูมิ น้ำทะเล, ความเค็ม, ค่าดัชนี SOI และจำนวนประชากรปลาที่จับได้บริเวณอ่าวไทย มาหาข้อมูลความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีสหสัมพันธ์ (Correlation) โดยนำมาคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยนำตัวแปรมาแทนค่าสูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment Correlation Coefficient) โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

ค่าของ r จะอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 ถ้าหากค่า r มีค่ามากกว่า 0 แล้วจะเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ถ้าหากมีค่าน้อยกว่า 0 แล้วจะเป็นความสัมพันธ์ทางลบ

3. นำข้อมูลอุณหภูมิ น้ำทะเล, ความเค็ม, ค่าดัชนี SOI และจำนวนประชากรปลาที่จับได้บริเวณอ่าวไทย มาหาข้อมูลความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการหาค่าความสัมพันธ์โดยใช้สมการเชิงเส้น โดยมีสูตรคำนวณ คือ

$$y = mx + b$$

### ผลการวิจัย

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและปริมาณน้ำฝน พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่อมีฝนตกปริมาณมากเท่าไร จำนวนประชากรของปลาก็ยิ่งเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ดังภาพที่ 2

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและอุณหภูมิ น้ำทะเล พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่ออุณหภูมิ น้ำทะเลมีค่าสูง จำนวนปลาก็ยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 3

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและความเค็ม พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่อค่าความเค็มมีค่าสูง จำนวนปลาก็ยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 4

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ความเค็มและอุณหภูมิ น้ำทะเล พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่ออุณหภูมิ น้ำทะเลมีค่าสูง ค่าความเค็มก็ยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

เมื่อนำกราฟที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้ง 4 กราฟ มาหาค่าความสัมพันธ์จะพบว่า

1. ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิ น้ำทะเล ความเค็ม และปริมาณน้ำฝน จะพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ เนื่องจากเมื่ออุณหภูมิ น้ำทะเลมีค่าสูงขึ้น การระเหยของน้ำทะเลก็จะมากขึ้น เมื่อน้ำระเหยขึ้นไปบนท้องฟ้าในปริมาณมาก ก็จะเกิดการกลั่นตัวกลายเป็นปริมาณน้ำฝนตกลงมา ซึ่งปริมาณน้ำฝนที่นำมาเปรียบเทียบได้ข้อมูลมาจากสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝนที่อยู่บนฝั่ง

2. ความสัมพันธ์ของจำนวนปลา อุณหภูมิ น้ำทะเล ความเค็ม และปริมาณน้ำฝน เมื่อนำมาหาค่าความสัมพันธ์ก็จะพบว่า เมื่อปริมาณน้ำฝนมีจำนวนมาก จำนวนปลาที่จับได้ในบริเวณอ่าวไทยก็มีค่ามากตามไปด้วย เนื่องจากเมื่อฝนตกก็จะชะล้างธาตุอาหารต่าง ๆ ไหลลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง และไหลลงสู่ทะเลในที่สุด เมื่อธาตุอาหารปริมาณมากไหลลงสู่ทะเล ก็จะเกิดปรากฏการณ์แพลงก์ตอน บลูม หรือปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี ซึ่งเกิดจากการเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของแพลงก์ตอน เมื่อเกิดปรากฏการณ์นี้ สัตว์น้ำต่างๆ ก็จะมากินแพลงก์ตอนเป็นอาหาร จึงทำให้จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก ดังภาพที่ 6

3. ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนและค่าดัชนี SOI พบว่า เมื่ออุณหภูมิ น้ำทะเลสูง ค่าความเค็มสูง ปริมาณน้ำฝนก็จะสูงตามไปด้วย ซึ่งเมื่อนำมาหาค่าความสัมพันธ์กับค่าดัชนี SOI จะพบว่ามีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือสรุปได้ว่าปริมาณน้ำฝนมีค่าความสัมพันธ์กับค่าดัชนี SOI โดยพบค่าความสัมพันธ์  $R^2 = 0.73$  เป็นเป็นค่าความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างสูง ดังภาพที่ 7

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.ภาณุ ตรีเวช ในการให้คำปรึกษาในการจัดทำผลงานตีพิมพ์วิชาการฉบับนี้ ขอขอบคุณกรมประมง กรมอุตุนิยมวิทยา กรมควบคุมมลพิษ สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาฉบับนี้ ขอขอบคุณคุณทรงพล เดชเสนห์, คุณจตุพร กลางฮวด, คุณจักรพันธ์ สาครชัยเจริญ, คุณสมพงษ์ พัฒน์ทอง และคุณอ้อมบุญ นาคเสวี ในการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ คือ พ่อกับแม่ของผู้ทำวิจัยและพี่เอม๊ะ

**เอกสารอ้างอิง**

กรมอุทกศาสตร์. (2538). การวิเคราะห์ข้อมูลสมุทรศาสตร์เขตกลางอ่าวไทย พ.ศ. 2525 – 2536. กรุงเทพฯ : กองสมุทรศาสตร์ กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2548). การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

บุญธรรม ตั้งล้ำเลิศ. (2542). การเชื่อมโยงปรากฏการณ์เอลนีโญกับการแปรผันของปริมาณฝนในฤดูมรสุมบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานีและระนองทางชายฝั่งทะเลภาคใต้และจังหวัดจันทบุรีทางชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปริญ หล่อพิทยากร. (2555). ผลกระทบของเอลนีโญต่อสภาพทางอุตุนิยมวิทยาและสมุทรศาสตร์ในอ่าวไทย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

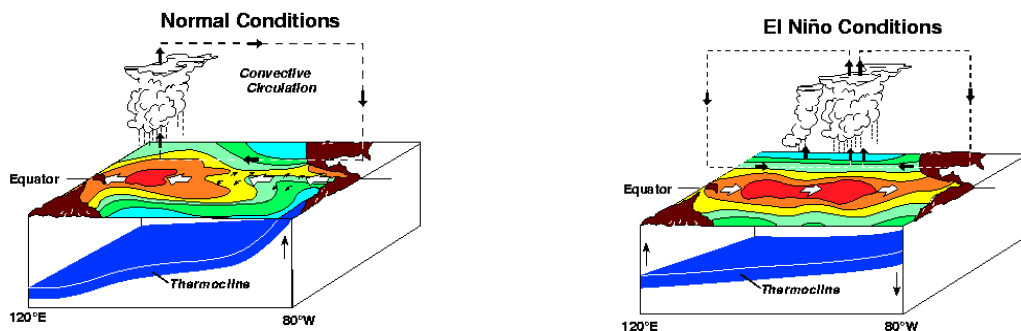
มหรธพ บรรพรงค์. (2533). สมุทรศาสตร์ฟิสิกส์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุรัตดา บุญสมบุญรสกุล. 2549. การเชื่อมโยงปรากฏการณ์เอลนีโญกับการเปลี่ยนแปลงแนวชายฝั่งบริเวณจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Glantz, M.H. (1984). Current of change : El nino's impact on climate and society. Great Britain : Cambridge University Press

**ภาพประกอบและตาราง**

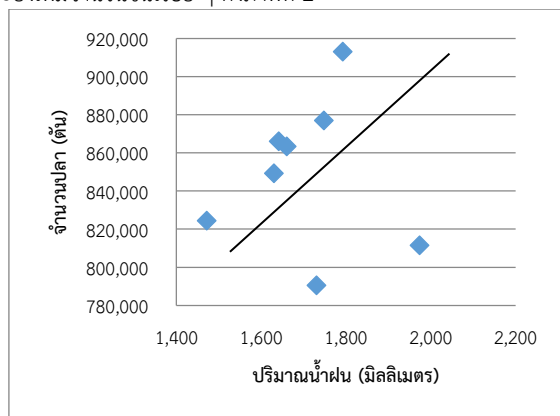
องศา 33 ลิปดา ได้ 149 องศา 20 ลิปดา ตะวันออก ในมหาสมุทรแปซิฟิกฝั่งตะวันออก โดย Sir. Gilbert Walker เมื่อปี ค.ศ. 1920 (บุญธรรม, 2542 อ้างใน ปริญ, 2555)



ภาพที่ 1 สภาวะปกติและสภาวะการเกิดปรากฏการณ์ El Nino ในบริเวณมหาสมุทร

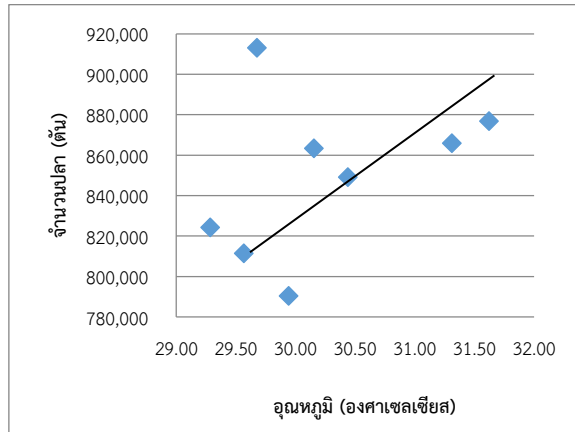
ปรากฏการณ์ ENSO จะมี 2 สภาวะ คือ อุณหภูมิที่ผิวหน้าน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและตะวันออกแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีค่าสูงกว่าปกติจากปรากฏการณ์ El nino เรียกว่า Warm phase

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและปริมาณน้ำฝน พบว่าแนวโน้มของกราฟจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่อมีฝนตกปริมาณมากเท่าไร จำนวนประชากรของปลาก็จะยิ่งเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ดังภาพที่ 2



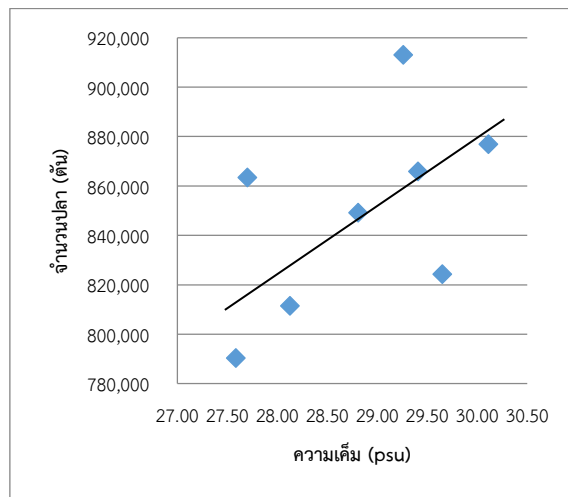
ภาพที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและปริมาณน้ำฝน

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและอุณหภูมิ น้ำทะเล พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คือ ยิ่งเมื่ออุณหภูมิ น้ำทะเลมีค่าสูง จำนวนปลาก็จะยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 3



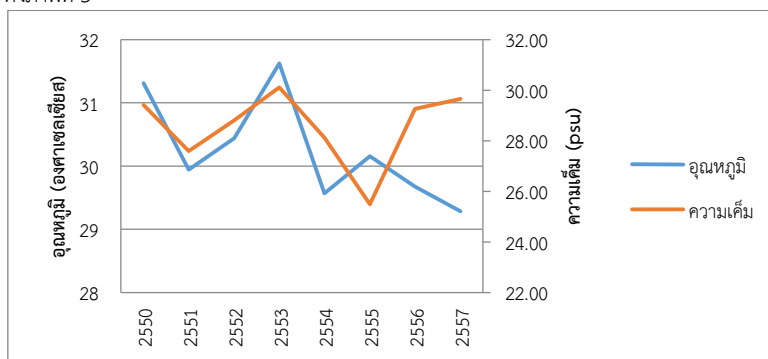
ภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและอุณหภูมิตัวปลา

จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและความเค็ม พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ คือ ยิ่งเมื่อค่าความเค็มมีค่าสูง จำนวนปลาก็จะยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนปลาและความเค็ม

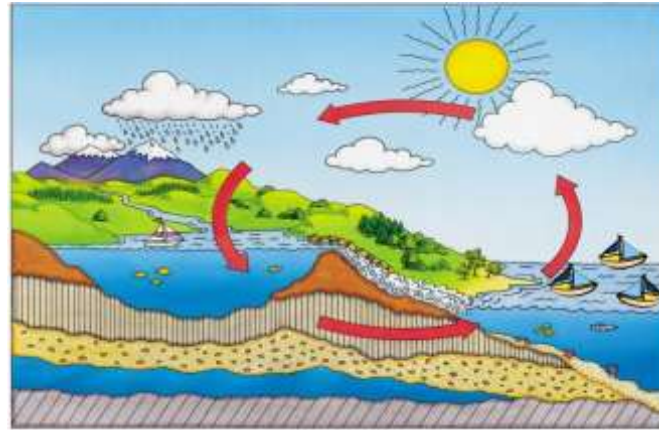
จากผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ความเค็มและอุณหภูมิตัวปลา พบว่าแนวโน้มของความสัมพันธ์จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ คือ ยิ่งเมื่ออุณหภูมิตัวปลาสูง ค่าความเค็มก็จะยิ่งสูงตามไปด้วย ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ของอุณหภูมิตัวปลาและความเค็ม

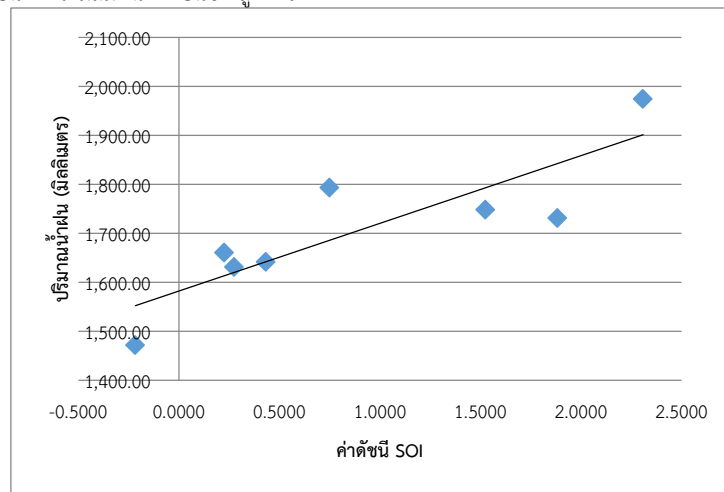
ของแพลงก์ตอน เมื่อเกิดปรากฏการณ์นี้ สัตว์น้ำต่างๆ ก็จะมากินแพลงก์ตอนเป็นอาหาร จึงทำให้จับสัตว์น้ำได้ในปริมาณมาก ดังภาพที่ 6





ภาพที่ 6 วัฏจักรน้ำ

3. ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนและค่าดัชนี SOI พบว่า เมื่ออุณหภูมิน้ำทะเลสูง ค่าความเค็มสูง ปริมาณน้ำฝนก็จะสูงตามไปด้วย ซึ่งเมื่อนำมาหาค่าความสัมพันธ์กับดัชนี SOI จะพบว่าแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือสรุปได้ว่าปริมาณน้ำฝนมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนี SOI โดยพบค่าความสัมพันธ์  $R^2 = 0.73$  เป็นเป็นค่าความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างสูง ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนและค่าดัชนี SOI



การพัฒนาสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา  
Development of Information Systems for Quality Assurance  
Faculty of Education, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

กิตติภพ มหาวัน<sup>1</sup> และศิริพล แสนบุญส่ง<sup>2</sup>  
Kittiphop Mahawan and Siripon Saenboonsong

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา เพื่อลดความยุ่งยากและเสียเวลาในการจัดเก็บข้อมูลของงานประกันคุณภาพของคณะครุศาสตร์ การพัฒนาระบบมุ่งเน้นให้เกิดความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และความถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง หลากหลายระดับ

ผลการวิจัย พบว่า สามารถจัดเก็บข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชาได้ถูกต้องตามมาตรฐานที่ สมศ. กำหนด และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล มีความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานในการจัดเก็บข้อมูลของงานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** ระบบสารสนเทศ งานประกันคุณภาพ ฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพ การประเมินคุณภาพ

#### Abstract

This research has a purpose. To develop information systems for quality assurance in the subject area. To reduce the complexity and time consuming to store the quality assurance information of the Faculty of Education. System development focuses on accuracy, convenience, speed and accuracy. The samples used in the research were Faculty of Education, Ayutthaya Rajabhat University. Which has personnel involved Multilevel .

The results showed that the information system for quality assurance was able to be collected at the major level in accordance with the standards set by the Office of Narcosis and relevant personnel. Reduce redundancy in storage. Accurate, fast, and safe to use in the storage of quality assurance at the department level to achieve greater efficiency.

**Keywords :** Information Systems Quality Database quality assurance Assessment

#### บทนำ

การประกันคุณภาพการศึกษา เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา/คณะวิชา/ภาควิชา ได้ดำเนินการกันอยู่แล้ว และทำมานานแล้ว การที่นักศึกษาเลือกศึกษาในสถาบันใด คณะวิชาใด เป็นลำดับแรก ย่อมสะท้อนถึงความนิยมและเชื่อมั่นในสถาบันนั้น คณะวิชานั้น ว่าเป็นแหล่งที่ทำให้เขาได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวยังไม่เป็นระบบที่ตรวจสอบได้ทั่วถึงทุกแห่ง การดำเนินการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยของรัฐทุกแห่งจึงเป็นสิ่งที่ดีสำหรับประชาชน สำหรับผู้ปกครอง นักเรียน และแม้แต่วิชาจารย์ นักศึกษา และบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา สถาบันอุดมศึกษาได้นำระบบการประกันคุณภาพเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับการบริหารมหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่ต้องมีการปรับระบบการบริหารให้เข้าสู่ระบบ การบริหารจัดการคุณภาพทั้งภายในหลักเกณฑ์ของ สกอ. สมศ. และ กพร. ปัญหาใหญ่ที่สำคัญที่สุดของมหาวิทยาลัยคือการจัดการข้อมูลที่เป็นจริงและเป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นฐานในการวางแผนการบริหารในเชิงกลยุทธ์ ข้อมูลในระดับคณะวิชาเมื่อรวมกันมักจะไม่สอดคล้องกับข้อมูลของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยโดยสำนักงานคุณภาพและมาตรฐานที่กำกับดูแลงาน ด้านการประกันคุณภาพ

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะจัดทำระบบการจัดเก็บและบริหารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ตามตัวบ่งชี้ของทุกหน่วยประเมิน เพื่อให้การทำงานของงานประกันคุณภาพในคณะมีความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดระบบสารสนเทศของคณะครุศาสตร์ และระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับ การดำเนินงานประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอก
2. เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรด้านการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ให้เอื้อต่อระบบประกันคุณภาพและเป็นส่วนหนึ่งต่อระบบประกันคุณภาพ และงานประจำ
3. เพื่อจัดเก็บระบบฐานข้อมูลต่างๆให้มีความเชื่อมโยงกันและมีความเป็นปัจจุบันแบบ Real Time

<sup>1</sup> ตำแหน่งอาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา Email : thai2soft@hotmail.com

<sup>2</sup> ตำแหน่งอาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา Email : ajponn@gmail.com



### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลลิตา จันทร์แก้ว (2543,89-93) ได้วิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้ระบบประกันคุณภาพของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ตามแนวทาง ทบวงมหาวิทยาลัย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามองค์ประกอบของคุณภาพ 9 องค์ประกอบว่าแต่ละ องค์ประกอบ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้อะไรบ้าง เพื่อนำมาใช้กับระบบประกันคุณภาพของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นคณาจารย์และ ข้าราชการสังกัดคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ 4 แห่ง จำนวน 289 คนเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสำคัญของตัว บ่งชี้ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

ได้ตัวบ่งชี้ระบบประกันคุณภาพของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษา ของแต่ละองค์ประกอบ ทั้ง 9 องค์ประกอบ คือ 1 ) ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนดำเนินการ 2 ) การเรียน การสอน 3 ) กิจกรรมการพัฒนาบัณฑิตศึกษา 4 ) การวิจัย 5 ) การบริการวิชาการแก่สังคม 6 ) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7 ) การบริหารและจัดการ 8 ) การเงินและงบประมาณ 9 ) ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

ศุภลักษณ์ วิริยะสมุน(2543, 104-111) ได้ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษใน สถาบันราชภัฏภาคเหนือ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สำหรับใช้ประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษในสถาบันราชภัฏ ภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญ 21 คน เพื่อให้ความคิดเห็นตามเทคนิคเดลฟาย ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

ได้ตัวบ่งชี้สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ 6 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบด้านหลักสูตร ด้านนักศึกษา ด้านการเรียนการสอน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้/ห้องสมุด และด้านการวิจัย

กนกพร สุโมตยกุล(2540, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ ISO 9000 เพื่อส่งเสริมคุณภาพการอุดมศึกษา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ การควบคุมคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงอนาคต ใช้เทคนิค EFR (The Ethnographic Futures Research) ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 กลุ่ม คือคณาจารย์ใน มหาวิทยาลัย 3 แห่ง ผู้เชี่ยวชาญทบวงมหาวิทยาลัย และผู้เชี่ยวชาญมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO 9000 แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบอุปนัย

ประสงค์ พรจินดารักษ์(2540, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง “การพัฒนาคู่มือคุณภาพและวิธีดำเนินงานเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม” โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1 ) วิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพ ISO 9000 เพื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาระบบ ปริญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 2 ) สร้างคู่มือคุณภาพและคู่มือวิธีดำเนินงานประกันคุณภาพ 3 ) ประเมินคู่มือคุณภาพและคู่มือวิธีการ ดำเนินงานเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและความเป็นไปได้

กลุ่มตัวอย่างได้เลือกโดยวิธีเจาะจง เป็นอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการศึกษาสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม และการบริหารคุณภาพ ISO 9000 จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 25 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบ มาตรฐานประมาณค่า และแบบปลายเปิด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสรุปนำเสนอเป็น คู่มือคุณภาพ คู่มือวิธีการดำเนินงานและแบบฟอร์มที่ต้องใช้ในระบบของการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

**การประกันคุณภาพการศึกษา** คือ การให้ความมั่นใจแก่ประชาชนว่า ทุกคนในสถาบันการศึกษาทำงานอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้ผลผลิต มี คุณภาพ ตามพันธกิจ คือ

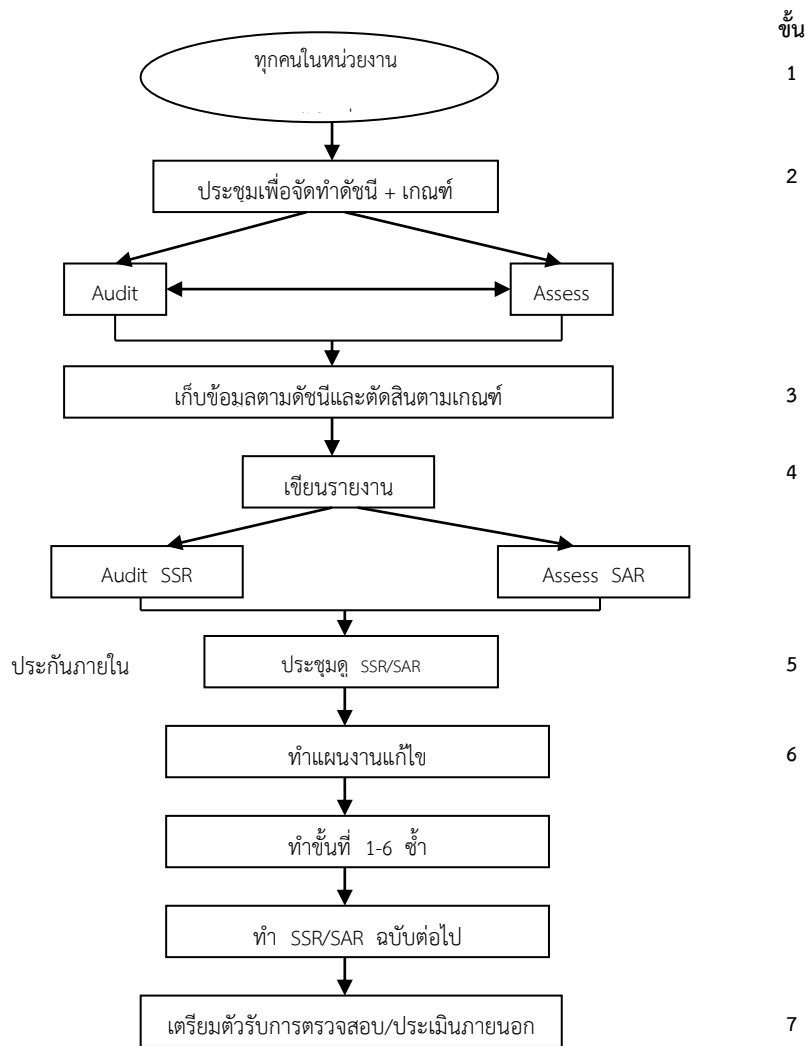
- 1.บัณฑิต
- 2.งานวิจัย
- 3.งานบริการทางวิชาการสู่สังคม
- 4.งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF:HEd) เป็นกรอบที่แสดง ระบบคุณวุฒิการศึกษาาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ความเชื่อมโยงเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น การ แบ่งสายวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ ลักษณะของ หลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ การเปิดโอกาสในเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไก ที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิภาพการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุ คุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หลักการสำคัญของ TQF

- 1.เป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการวัดการศึกษาตามที่กำหนดใน พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติฯ ในส่วนที่ เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม
2. มุ่งเน้นที่ Learning Outcomes ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพบัณฑิต
3. มุ่งประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเข้าไว้ด้วยกันและเชื่อมโยงให้เป็นเรื่อง เดียวกัน
4. เป็นเครื่องมือการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง/มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคมและสถาบันอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่คาดว่าจะพึงมี
5. มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันใด ๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งทั้งในและต่างประเทศ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตรตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายโดยมั่นใจถึงคุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมี มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจเป็นที่พึงพอใจของนายจ้าง

6. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2553) กำหนด ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาไว้ 12 ตัวบ่งชี้

ดังนี้

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา (ถ้ามี)
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน

ในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6

ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๗ ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา

6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

8. อาจารย์ใหม่(ถ้ามี)ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี



- ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0
- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

#### วิธีดำเนินการวิจัย

- ศึกษาข้อมูลสำหรับงานประกันคุณภาพตามกรอบมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา
- เก็บข้อมูลสำหรับงานประกันคุณภาพ
- พัฒนาระบบสารสนเทศคณะเพื่องานประกันคุณภาพ
  - ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้อง
    - ศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการของระบบ
    - ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาาระบบ
    - ศึกษาเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการทดสอบระบบ
  - ออกแบบระบบและเครื่องมือทดสอบระบบ
    - ออกแบบระบบในภาพรวม
    - ออกแบบหน้าจอ
    - ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้
    - ออกแบบเครื่องมือทดสอบระบบเพื่อค้นหาจุดบกพร่องขั้นต้น โดยใช้วิธีแบบแบล็กบ็อกซ์(Blackbox testing)
    - สร้างแบบประเมินระบบเพื่อใช้ในขั้นแอลฟา(Alpha Stage) โดยให้ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) แบ่งเป็นระดับ 5 ระดับ มีการให้คะแนนรวมแบบอันตรภาคชั้น(Interval scale) จากนั้นนำแบบประเมินที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง
  - การทดสอบระบบ
    - การทดสอบระบบในขั้นแอลฟา(Alpha Stage) เพื่อทดสอบค้นหาข้อบกพร่องของระบบ โดยผู้วิจัยเอง หลังจากนั้นทำการปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น
    - การทดสอบในขั้นเบต้า(Beta Stage) เพื่อทดสอบคุณภาพของระบบ ผู้วิจัยจะติดตั้งลงในเครือข่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และให้กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 กลุ่มประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ,นักศึกษา และผู้สนใจใช้ระบบพร้อมทั้งตอบแบบประเมินคุณภาพของระบบหลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินที่ได้รับ
      - การทดสอบในขั้นเบต้า(Beta Stage)แบ่งออกเป็น 5 ด้านคือ
        - Function Requirement Test คือ ทดสอบ Requirement หรือทดสอบสิ่งที่ระบบควรจะทำ , หน้าที่หลักของระบบที่จะต้องทำ
        - Functional Test คือ การทดสอบด้านฟังก์ชันการทำงานที่ต้องตรงตาม Requirements โดยเน้นว่าต้องตรงตาม Requirements ประเภท Functional Requirements
        - Usability Test คือ การทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ เช่น UI เหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่ เข้าใจได้ง่ายหรือไม่
        - Performance Test คือ การทดสอบด้านประสิทธิภาพของการทำงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น
          - Application Performance Test คือ การทดสอบด้านประสิทธิภาพการทำงานของตัวซอฟต์แวร์เอง
          - System Performance Test คือ การทดสอบด้านประสิทธิภาพการทำงานของซอฟต์แวร์ร่วมกับสภาพแวดล้อมจริงหรือสภาพแวดล้อมที่ Simulate ขึ้นมาใกล้เคียงสภาพแวดล้อมจริง
        - Security Test คือ การทดสอบความปลอดภัยของระบบ

#### ผลการวิจัย

การพัฒนาสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบวิจัย โดยได้ผลการวิจัย ดังนี้

ระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา ได้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มงานกรอกข้อมูล กลุ่มงานปรับปรุงข้อมูล กลุ่มงานสรุปข้อมูล กลุ่มงานสรุปข้อมูลตาม สมศ. และกลุ่มงานอื่นๆทดสอบการทำงานโดย UAT (User Acceptance Test) ได้ผลลัพธ์ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างการทดสอบกลุ่มงานกรอกข้อมูล สำหรับให้ผู้ใช้งาน ได้กรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ตามวิธีการทดสอบและดูผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแล้วเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ที่ต้องการตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงวิธีการทดสอบการทำงาน ผลลัพธ์ที่ต้องการและผลการทดสอบซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น ของกลุ่มงานกรอกข้อมูล โดย User Acceptance Test

วิธีการทดสอบการทำงาน	ผลลัพธ์ที่ต้องการ	ผลการทดสอบ
1.กรอกข้อมูลว่างลงในฟิลด์ที่ไม่รับข้อมูลว่าง	1.1. มีข้อความแจ้งข้อผิดพลาด 1.2. ไม่เก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล	ผ่าน
2.กรอกข้อมูลที่เป็นตัวอักษรลงในฟิลด์ที่รับเฉพาะตัวเลข	1.1. มีข้อความแจ้งข้อผิดพลาด 1.2. ไม่เก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล	ผ่าน
3.กรอกข้อมูลที่ถูกต้อง	3.1. มีข้อความแจ้งผลการบันทึกข้อมูล 3.2. เก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล	ผ่าน

ผลการทดสอบการทำงานของโปรแกรมทั้ง 5 กลุ่ม พบว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องและให้ผลลัพธ์ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด  
ผลการวิเคราะห์ ระดับความคิดเห็นการใช้งานระบบระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ของผู้ใช้งานระบบ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดง ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของระดับความคิดเห็นการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน ด้านการใช้งานระบบ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1.มีการใช้งานสะดวก	4.07	0.85	เห็นด้วยมาก
2.ขนาดของข้อความมีความเหมาะสม	4.20	0.65	เห็นด้วยมาก
3.สีที่ใช้กับข้อความและเครื่องหมายมีความเหมาะสม	4.27	0.68	เห็นด้วยมาก
4.ข้อความที่บรรยายข้อมูลและข้อความโต้ตอบมีความชัดเจน	4.40	0.61	เห็นด้วยมาก
5.ระบบรักษาความปลอดภัย	4.02	0.65	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	4.19	0.69	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 3 แสดง ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของระดับความคิดเห็นการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน ด้านโดยรวมของระบบ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1.ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของระบบประกันคุณภาพการศึกษา	4.00	0.63	เห็นด้วยมาก
2.มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน	4.27	0.68	เห็นด้วยมาก
3.มีความพึงพอใจต่อระบบ	4.20	0.75	เห็นด้วยมาก
4.มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.40	0.61	เห็นด้วยมาก
5.มีความถูกต้องของข้อมูล	4.13	0.62	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ย	4.20	0.66	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความหมายของระดับความคิดเห็นการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน ด้านโดยรวมของระบบ พบว่าอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 และเมื่อพิจารณาแยกย่อยในแต่ละรายการ พบว่าทุกรายการผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก โดยมีความคิดเห็นในรายการมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.40 รองลงมาได้แก่ มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน

### สรุปและอภิปรายผล

จากการทดสอบพบว่าระบบสามารถใช้งานได้และข้อมูลมีความถูกต้อง โดยสรุปดังนี้

- 1.โปรแกรมสามารถจัดเก็บข้อมูลและรายงานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา ได้ และสามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ได้
- 2.สามารถคำนวณผลของแต่ละตัวบ่งชี้ในรายงานการประกันคุณภาพได้
- 3.สามารถจัดสร้างรายงานสรุปตัวบ่งชี้และสรุปตัวชี้วัดได้

จากผลการวิจัย การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานประกันคุณภาพระดับสาขาวิชา จำแนกได้เป็น 2 ส่วน

ส่วนแรกเป็นวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของระบบ ซึ่งพบว่าระบบสามารถจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา ได้ตามมาตรฐาน สมศ.

ส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์ผลการแสดงความคิดเห็นการใช้งานระบบ โดยการสอบถามความคิดเห็นการใช้งานจากผู้ใช้งานระบบ ใน 5 ด้าน มีผลประเมินในทุกด้าน เฉลี่ยที่เห็นด้วยมาก สาเหตุที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นด้วยมากเพราะ ระบบได้ถูกออกแบบให้ง่ายต่อการใช้งาน มีความปลอดภัย มีความสะดวก รวดเร็ว มีประโยชน์และเหมาะสมที่จะนำมาใช้งาน

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านใน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- ไพบุลย์ เกียรติโกลม และณัฐพันธ์ เชนันันท์. (2551). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น  
 รุจิจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์,ชฎาวิณี ไชยสุริพัฒน์,เอกสารประกอบการสอนโปรแกรมประยุกต์ด้านการจัดการสำนักงาน,อิตโนมิติ, 2544  
 วิเชียร เปรมชยสวัสดิ์. (2548). ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).  
 วิโรจน์ ศรีโกศา และคณะ. (2544). การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสู่การปฏิบัติการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร  
 สมจิตร อาจอินทร์. (2550). หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล. ห้างหุ้นส่วนจำกัดขอนแก่นการพิมพ์.  
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษายานในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา.กรุงเทพฯ:2553



## การศึกษาระบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บนระบบปฏิบัติการ Android

กรณีศึกษา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา

Greenway trail system on the operating system Android

A Case Study of Amphoe Phra Nakhon Si Ayutthaya Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

กิตติภพ มหาวาน<sup>1</sup>

Kittiphop Mahawan

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว รวมถึงบริบทเชิงการ ท่องเที่ยวในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) เพื่อศึกษาทรัพยากรที่มีคุณค่าแก่การท่องเที่ยว ใน อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 3) เพื่อเสนอเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนา เส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 4) เพื่อสร้างระบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และพัฒนาระบบที่สามารถเข้าถึงเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้ บนระบบปฏิบัติการ Android งานวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลภาพถ่ายจีโอแท็กของสถานที่ท่องเที่ยวของอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีการแบ่งปันบนสื่อสังคมออนไลน์ที่ผ่านการคัดกรองรายการ خروج จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และได้นำไปวิเคราะห์รูปแบบการท่องเที่ยวตามเงื่อนไขการคัดกรองคงเหลือ

ผลการวิจัย พบว่า 1) การค้นหารูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยว 2) การจัดกลุ่มการท่องเที่ยว ด้วยวิธี K-mean clustering พบว่าสถานที่ท่องเที่ยวที่มีการเดินทางท่องเที่ยวหนาแน่น และ 3) การพัฒนาระบบต้นแบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่มี 3 มุมมอง คือ 1) แนะนำด้วยค่าความนิยม 2) แนะนำด้วยค่าระยะทางที่สั้นที่สุด และ 3) แนะนำด้วยวิธีผสมระหว่างค่าความนิยม และระยะทางที่สั้นที่สุด จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบต้นแบบ พบว่าวิธีการแนะนำด้วยวิธีผสมระหว่างค่าความนิยม และระยะทางที่สั้นที่สุด เป็นวิธีที่เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาเป็นระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

**คำสำคัญ:** ภาพถ่ายจีโอแท็ก การแบ่งปันภาพถ่าย การทำเหมืองข้อมูล รูปแบบการท่องเที่ยว

### Abstract

This research aims to 1) to study and analyze the details of tourist areas. Include context. Travel in Phra Nakhon Si Ayutthaya Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. 2) To study valuable resources for tourism. Amphoe Phranakhon Si Ayutthaya Phra Nakhon Si Ayutthaya Province 3) To provide links to tourist attractions. And advice on how to develop Ecotourism Trail in Phra Nakhon Si Ayutthaya Ayutthaya and 4) to establish a system of ecotourism routes and develop systems that can access ecotourism. On the Android operating system, this research compiled the geo-tagged photos of the attractions of Phra Nakhon Si Ayutthaya. Phra Nakhon Si Ayutthaya Province Shared on social media that duplicates the filtered list. By the number of samples And to analyze the pattern of tourism according to the conditions of the screening.

The results of the study were as follows: 1) finding the right tourist destination for tourists 2) grouping tourism by K-means clustering, 3) There are 3 perspectives: 1) Good value, 2) Longest distance, and 3) Good value. And the shortest distance Based on the analysis of the data used in the prototype test. Find out how to suggest a good way to mix goodwill. And the shortest distance It is an appropriate way to develop a system for introducing attractions. Amphoe Phranakhon Si Ayutthaya Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

**Keywords :** Geo tag photos Photo sharing Data mining Tourism Formats

<sup>1</sup> ตำแหน่งอาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา Email : thai2soft@hotmail.com

## บทนำ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาถือเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว และเป็นจังหวัดในกลุ่มพื้นที่ ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยให้ความสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่ประมาณ 2,556.64 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,579,900 ไร่ นับว่าเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 63 ของประเทศไทย และเป็นอันดับที่ 11 ของจังหวัดในภาคกลางลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่ม น้ำท่วมถึงพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทุ่งนา ไม่มีภูเขา ไม่มีป่าไม้ มีแม่น้ำไหลผ่าน 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสักแม่น้ำลพบุรี และแม่น้ำน้อย ในปี 2556 มีประชากรรวม 797,970 คน ความหนาแน่นประชากร 308.1 คนต่อตารางกิโลเมตร

ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยามี จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือน 6,066,545 ราย ( ซึ่งในจำนวนนี้เป็นนักท่องเที่ยว 1,387,972 ราย นักทัศนาจร 4,678,573 ราย)

ความหลากหลายของทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่า และมีความโดดเด่นที่ยังคงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวทางด้านศิลปกรรมต่างๆ ไข่มุกมากมาย ซึ่งเหมาะสมแก่การท่องเที่ยวเป็นอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พระนครศรีอยุธยาเป็นจังหวัดที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นทุกปี แต่การท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยายังค่อนข้างกระจุกตัวอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวหลัก หากยังมีแหล่งท่องเที่ยวทาง

ทางด้านประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหมาะสมกับการท่องเที่ยว แต่ทรัพยากรการท่องเที่ยวเหล่านี้ยังขาดการดูแล และการจัดการที่เหมาะสม รวมทั้งยังขาดการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ยังคงมีศิลปกรรมแขนงต่าง ๆ ให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้ และชื่นชมความสวยงามที่บรรพบุรุษได้สรรค์สร้างไว้สืบมาตั้งแต่อดีตจวบจนปัจจุบัน ทั้งจากลวดลายปูนปั้น งาน จำหลักไม้ และจิตรกรรมฝาผนัง รวมถึงโบราณสถานและ โบราณวัตถุ ซึ่งถือเป็น เส้นทางท่องเที่ยวอีกทางเลือกหนึ่ง ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริม และพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวใน อำเภอพระนครศรีอยุธยา เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยอาศัยความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เพื่อก่อให้เกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญของทรัพยากรการท่องเที่ยวอันจะนำไปสู่ การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

การรวบรวมข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาแล้วพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศที่มีระบบสืบค้น ให้ตรงต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว จึงเป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาในการหาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เมื่อนำเอาข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวมา สรุปเรียบเรียงเป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่จัดหมวดหมู่มีการลำดับความสำคัญบุคคลที่สนใจข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลดังกล่าวได้สะดวกยิ่งขึ้นด้วย

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยได้สนใจที่จะศึกษาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยนำเอาเทคโนโลยีสมาร์ตโฟน ที่พัฒนาให้สอดคล้องต่อความต้องการของผู้ใช้งาน พร้อมศึกษาหาประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลของระบบและหาความพึงพอใจในระบบสารสนเทศเพื่อหาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ได้ออกแบบขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว รวมถึงบริบทเชิงการท่องเที่ยวในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาทรัพยากรที่มีคุณค่าแก่การท่องเที่ยวใน อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. เพื่อเสนอเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนา เส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
4. เพื่อสร้างระบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และพัฒนาระบบที่สามารถเข้าถึงเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้ บนระบบปฏิบัติการ Android

## วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่มีการพิจารณาถึงผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงเริ่มมีการหาหนทางเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว โดยการลดผลกระทบ ดังกล่าว นับตั้งแต่ช่วงราวทศวรรษ 1980 จึงมีการนำเสนองานเลือกใหม่ของการท่องเที่ยว และ หนทางหนึ่งก็คือ การท่องเที่ยวแบบ Ecotourism และนับตั้งแต่ได้เริ่มใช้คำว่า Ecotourism เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1983 จวบจนถึงทุกวันนี้ คำจำกัดความของคำว่า Ecotourism ได้ขยายวงกว้างขึ้น เรื่อย ๆ ในยุคแรก ๆ มักใช้คำว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในความหมายของ “Ecotourism” ด้วย เหตุผลที่ว่าแนวความคิดเกี่ยวกับ Ecotourism เริ่มต้นมาจากแรงบันดาลใจของนักอนุรักษ์ และมี เป้าหมายสูงสุดเพื่อการอนุรักษ์ อย่างไรก็ตามเมื่อกระแสความนิยมที่มีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว ประเภทนี้มีเพิ่มมากขึ้นจึงมีการบัญญัติศัพท์คำว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศขึ้นมาใช้แทน (นภวรรณ ฐานะกาญจน์. 2545 : 6) ดังนั้นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่แปลมาจาก คำภาษาอังกฤษว่า “Ecotourism” ซึ่งเป็นคำที่ผสมกันระหว่างคำว่า “Ecology” หรือนิเวศวิทยา อัน หมายถึงศาสตร์ที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมกับคำว่า “Tourism” หรือการ ท่องเที่ยว จึงมีความหมายเดียวกัน

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (นิคม จารุณี. 2544 : 1 ; อ้างอิงจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. ม.ป.ป. : ไม่ปรากฏเลขหน้า) ได้อธิบายศัพท์ “การท่องเที่ยว” ไว้ว่าเป้นคำที่มีความหมายค่อนข้างกว้างขวาง เพราะว่ามีได้หลายความแต่เฉพาะเพียงการเดินทางเพื่อพักผ่อน หย่อนใจ หรือเพื่อความสนุกสนานบันเทิงเรียงมยดังที่คนส่วนมากเขาใจกัน การเดินทางเพื่อการ ประชุมสัมมนา เพื่อศึกษาหาความรู้ เพื่อการกีฬา เพื่อติดตามธุรกิจ ตลอดจนการเยี่ยมญาติพี่น้อง นับว่าเป็นการท่องเที่ยวทั้งสิ้น ฉะนั้นปรากฏการณ์เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในปัจจุบัน จึงเป็นกิจกรรม รายใหญ่ที่มีการขยายตัวตามลำดับ จนกระทั่งมีผู้กล่าววาทธุรกิจการท่องเที่ยวในทุกวันนี้เป็นธุรกิจที่ใหญ่ที่สุดในโลกหากเทียบกับธุรกิจอื่น ๆ ด้วยกัน

รูปแบบการท่องเที่ยว (Travel Pattern) ในที่นี้ หมายถึง องค์ความรู้ที่ได้จากการทำเหมืองข้อมูล จากข้อมูลการแบ่งปันข้อมูลบนเว็บไซต์สังคมออนไลน์





ข้อมูลการแบ่งปันข้อมูล  
บนเว็บไซต์สังคมออนไลน์



ภาพรวมรูปแบบเส้นทางที่เกิดขึ้น

ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบเส้นทาง (Yan-Tao Zheng et. al., 2012)

ในงานของ Yan-Tao Zheng et. al. (2012) แบ่งกระบวนการออกเป็น 3 ขั้นตอนประกอบด้วย

- 1.สร้างฐานข้อมูลเส้นทางที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่ได้รวบรวมมา (Building the Travel Path Database)
- 2.หารูปแบบเส้นทางที่เกิดขึ้นจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่ใด ๆ โดยใช้ข้อมูลสถิติและความน่าจะเป็นบนพื้นฐาน Markov chain model
- 3.วิเคราะห์ห้องค้ความรู้อุปแบบเส้นทางที่เกิดขึ้น (รูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันแต่อยู่บนเส้นทางเดียวกัน) ซึ่งบอกถึงลักษณะพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่ต่างกันของนักเดินทาง

ขั้นตอนรวบรวมและเตรียมข้อมูล (Collection and Preparation) เป็นขั้นตอนวิธีหนึ่งของการทำเหมืองข้อมูล (Data mining) ในงานของ Keiji Yanai et. al. (2009) ได้ใช้ข้อมูลเชิงพิกัดที่ได้ภาพภาพถ่ายที่มีการแบ่งปันบนเว็บไซต์ Flickr ประกอบด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ

- 1.กระบวนการการคัดเลือกภาพจากรอบแนวคิดที่ได้กำหนดไว้
- 2.การประมาณกลุ่มภาพที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่จากภาพที่ได้คัดเลือกมา
- 3.กระบวนการเลือกที่เป็นตัวแทนของแต่ละกลุ่มภาพในแต่ละพื้นที่



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการคัดเลือกภาพที่เป็นตัวแทนพื้นที่ (Keiji Yanai et. al.,2009)

Rongrong Ji et. ai., (2011) ได้นำเสนอแบบจำลอง City Landmark Summarization เป็นกระบวนการค้นหาภาพที่เป็นตัวแทนของสถานที่หรือเมืองต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลพิกัดที่ตั้ง วันเวลา ที่ได้จากภาพที่มีการแบ่งปันจากกลุ่มผู้ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์จำนวนมาก ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

- 1.ขั้นตอนการจัดกลุ่มข้อมูลและกรองข้อมูล เป็นการนำภาพที่รวบรวมมาได้มาแยกพิกัดและทำการจัดกลุ่มตามพิกัดโดยใช้หลักการ Clustering จากนั้นจึงนำมากรองข้อมูล
- 2.นำทั้งภาพและข้อความประกอบภาพ มาเข้าสู่กระบวนการแยกข้อมูล (Feature Extraction) เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำ City Landmark Summarization
- 3.ขั้นตอนการทำ City Landmark Summarization โดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลจากข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ประยุกต์ใช้งานโดยใช้ HITS model ซึ่งเป็นโมเดลในการจัดลำดับความนิยมให้แก่พื้นที่สำหรับผู้ผู้ใช้



รูปภาพที่ 3 City Landmark Summarization (Rongrong Ji et. ai., 2011)

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้
  - 1.1 รวบรวมข้อมูลประเภทการแบ่งปันรูปภาพแบบสาธารณะ บนสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Flickr และ Google+ หรือ เว็บไซต์อื่น ๆ
  - 1.2 รวบรวมข้อมูลประเภทการแบ่งปันพิกัด (check-in) แบบสาธารณะ บนสื่อสังคมออนไลน์ ตามสถานที่ ๆ มีการแบ่งปันพิกัด
  - 1.3 รวบรวมข้อมูลรายละเอียดสถานที่ (ชื่อสถานที่) และพิกัด จากคู่มือการท่องเที่ยว วารสารการท่องเที่ยว และ สำนักงานการท่องเที่ยว จังหวัดอยุธยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลข้อเท็จจริงพื้นฐาน (ground truth) ขอบเขตการรวบรวมข้อมูล บริเวณพิกัดของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ครอบคลุมอำเภอพระนครศรีอยุธยา และ สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ
2. การคัดกรองข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลที่เกิดจากผู้แบ่งปันข้อมูลแบบสาธารณะบนสื่อสังคมออนไลน์ ให้ถูกต้องตรงกับข้อมูลข้อเท็จจริง (ground truth)
3. การเตรียมข้อมูลและรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ค้นแบบ ด้วยวิธีการแยกคุณลักษณะที่สำคัญออกมา ประกอบด้วย พิกัดตำแหน่ง (latitude/longitude) วันเวลา (date/time)
4. การค้นหาแบบองค์ความรู้การท่องเที่ยว (Data mining) ประกอบด้วย
  - 4.1 รูปแบบเส้นทางที่เกิดขึ้นใช้วิธีการแบบ Markov Chain model เพื่อเป็นต้นแบบแนะนำแหล่งท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยว
  - 4.2 รูปแบบเส้นทางที่เกิดขึ้นด้วยวิธีแบบ Mining Travel Patterns
5. ตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 คน
6. จัดทำต้นแบบเพื่อประยุกต์ใช้งาน ประกอบด้วย
  - 6.1 ต้นแบบเส้นทางท่องเที่ยว เพื่อแนะนำการท่องเที่ยวโดยใช้องค์ความรู้จากการค้นหาแบบที่ได้ ขณะผู้เดินทาง
  - 6.2 ต้นแบบแสดงข้อมูลทางสถิติความถี่เพื่อเป็นข้อมูลแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยว
7. ออกแบบจอภาพและพัฒนาระบบต้นแบบระบบเส้นทางท่องเที่ยว แสดงผลในลักษณะของแอนดรอยด์แอปพลิเคชัน ต้นแบบ
8. ศึกษาประเมินประสิทธิภาพระบบเว็บไซต์ โดยวัดผลจากความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบต้นแบบ
9. สรุปผลการดำเนินงานวิจัยและจัดทำข้อมูลเชิงสถิติเพื่อเป็นแนวทางเพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการท่องเที่ยวจังหวัดเสนาะ สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่ตั้ง พิกัดของอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการแบ่งปันข้อมูลแบบสาธารณะบนสื่อสังคมออนไลน์ และทำการคัดกรองรายการซ้ำออก
2. ทำการคัดกรองจำนวนโพสต์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อนำไปวิเคราะห์รูปแบบการท่องเที่ยวตามเงื่อนไขการคัดกรอง โดยสามารถกรองผู้โพสต์ให้คงเหลือเฉพาะจำนวนผู้โพสต์ที่มีการแบ่งปันข้อมูลการท่องเที่ยวมากกว่า 1 สถานที่ท่องเที่ยว
3. ทำการค้นหาค่าความรู้รูปแบบการท่องเที่ยว ภายใน อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แล้วจัดกลุ่มรูปแบบการท่องเที่ยวได้
4. ทำการประเมินต้นแบบรูปแบบการท่องเที่ยวจากข้อมูลการทดสอบด้วยวิธี K-mean clustering และประเมินต้นแบบรูปแบบการท่องเที่ยวจากผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
5. ทำทดสอบประสิทธิภาพในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว โดยการแบ่งข้อมูลทดสอบออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนที่ 1 ใช้ในการสร้างรูปแบบการท่องเที่ยวและต้นแบบแนะนำการท่องเที่ยว และข้อมูลส่วนที่ 2 ใช้ในการทดสอบความถูกต้องของการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว
6. ทำการพัฒนาต้นแบบระบบแนะนำเส้นทางท่องเที่ยว ในรูปแบบของแอนดรอยด์แอปพลิเคชัน โดยจำลองสถานการณ์ตามข้อมูลทดสอบที่ได้ทำการเก็บรวบรวม จากผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์
7. ทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของต้นแบบระบบแนะนำเส้นทางท่องเที่ยว โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ เบื้องต้นเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ได้มา แก่ ผู้สนใจใช้งานระบบ

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้จากการดำเนินการศึกษาและพัฒนาต้นแบบระบบเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บนระบบปฏิบัติการ Android อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในการรวบรวมและคัดกรองข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว จากการแบ่งปันข้อมูลแบบสาธารณะบนสื่อสังคม จากองค์ความรู้ที่ได้ สามารถที่จะแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ
  - 1.1 รูปแบบการท่องเที่ยวที่เกิดจากข้อมูลที่รวบรวมมาจากสื่อออนไลน์ โดยรูปแบบนี้ได้แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ที่ฮิตมากที่สุด 5 อันดับแรก
  - 1.2 รูปแบบการท่องเที่ยวที่เกิดจากการวิเคราะห์จากระยะทางที่สั้นที่สุด โดยรูปแบบนี้ได้แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว 5 อันดับแรก
  - 1.3 รูปแบบผสมร่วมระหว่างการท่องเที่ยวที่เกิดจากการนำระยะทางมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่รวบรวมมาจากสื่อออนไลน์ โดยรูปแบบนี้ได้แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว 5 อันดับแรก



2. การพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ได้พัฒนาระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวมี 3 มุมมอง คือ 1) แนะนำด้วยค่าความนิยม 2) แนะนำด้วยค่าระยะทางที่สั้นที่สุด และ 3) แนะนำด้วยวิธีผสมระหว่างค่าความนิยม และระยะทางที่สั้นที่สุดในรูปแบบของแอนดรอยด์แอปพลิเคชันจากข้อมูลการแบ่งปัน โดยได้จำลองสถานการณ์ตามข้อมูลทดสอบที่ได้ทำการเก็บรวบรวม

3. การประเมินประสิทธิภาพความแม่นยำของการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ใช้วิธีทดสอบด้วยการแบ่งข้อมูลทดสอบออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนที่ 1 ใช้ในการสร้างรูปแบบการท่องเที่ยวและต้นแบบและนำเส้นทางท่องเที่ยว และข้อมูลส่วนที่ 2 ใช้ในการทดสอบความถูกต้องของการแนะนำ และทำการเปรียบเทียบกัน 3 รูปแบบ ซึ่งจากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล พบว่าวิธีการแนะนำด้วยวิธีผสมระหว่างค่าความนิยม และระยะทางที่สั้นที่สุด เป็นวิธีที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาเป็นระบบแนะนำเส้นทางท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ในการประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบระบบโดยการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ ผู้สนใจทดสอบ จำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 60 และเพศชาย ร้อยละ 40 ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ก่อนการให้ระบบจำลองต้นแบบสำหรับการแนะนำเส้นทางท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผู้ตอบได้อย่างถูกต้องร้อยละ 40.15 และจากการประเมินความรู้หลังจากได้การใช้ระบบจำลองต้นแบบสำหรับการแนะนำเส้นทางท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพิ่มขึ้นร้อยละ 84.71

### สรุปและอภิปรายผล

จากข้อค้นพบในการวิจัยเรื่องนี้คณะผู้วิจัยอภิปรายผลโดยใช้แนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลที่จะช่วยในการศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่สำคัญในปัจจุบัน คือ เว็บไซต์สื่อสังคมออนไลน์ (Sun et al. 2013) การแบ่งปันข้อมูลไม่ว่าจะเป็นภาพถ่าย พิกัด หรือข้อมูลต่าง ๆ จะช่วยให้สามารถนำมาวิเคราะห์ให้เกิดองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวได้ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้เน้นการรวบรวมข้อมูลการท่องเที่ยวของอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เบื้องต้นจากเว็บไซต์สื่อสังคมออนไลน์ โดยเน้นที่ภาพถ่าย พิกัด และประเภทของสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อนำมาศึกษาเส้นทางท่องเที่ยวของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาคัดกรองและวิเคราะห์เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ และรูปแบบในการท่องเที่ยวของอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งจะเป็ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาต้นแบบระบบแนะนำรูปแบบการท่องเที่ยวของอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. การพัฒนาต้นแบบระบบการแนะนำรูปแบบเส้นทางท่องเที่ยว อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในด้านฟังก์ชันการทำงานที่สำคัญของระบบจะประกอบด้วย การแนะนำที่เน้นที่ระยะทางที่สั้นที่สุดในการเดินทางจากสถานที่ท่องเที่ยวหนึ่งไปยังอีกสถานที่ท่องเที่ยวหนึ่ง เพื่อให้นักท่องเที่ยวที่ใช้ระบบสามารถที่จะวางแผนการท่องเที่ยวภายในจังหวัดได้ภายในระยะเวลาที่จำกัด นอกจากนี้ ระบบยังสามารถที่จะจัดเรียงสถานที่ท่องเที่ยวแนะนำใหม่ได้ทุกครั้งเมื่อนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแผนการเดินทาง

3. การประเมินประสิทธิภาพของต้นแบบระบบการแนะนำรูปแบบเส้นทางท่องเที่ยว โดยการให้ความรู้แก่ ผู้สนใจทดสอบระบบ จำนวน 20 คน ในการที่จะได้เรียนรู้และทดลองต้นแบบระบบแนะนำรูปแบบการท่องเที่ยวจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้เบื้องต้นในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวภายในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการทำเหมืองข้อมูลของ ปราลี มณีรัตน์ (2554) ที่กล่าวว่าขั้นตอนสุดท้ายของการทำเหมืองข้อมูลควรจะเป็นการนำเสนอองค์ความรู้ที่ค้นพบเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และนำความรู้ที่ค้นพบไปประยุกต์ใช้งานจริง และสอดคล้องกับ Zarrage and Bonache (2003) กล่าวว่า องค์ความรู้ที่ค้นพบควรที่จะมีการถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่นที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปแก้ปัญหาหรือเพิ่มศักยภาพของตนเอง และการต่อยอดความรู้เดิมที่ตนมีอยู่ โดยในเบื้องต้นจากการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ นักศึกษากลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ทดสอบระบบมีความรู้ความสามารถที่เพิ่มขึ้นในด้านการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่นิยมในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้ดีขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านใน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และให้คำแนะนำในด้านวิชาการและการทำวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

ปราลี มณีรัตน์. (2554). การสร้างโมเดลการจัดการระบบนักศึกษาสัมพันธ์โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Borras J., Moreno, A. and Valls, A. (2014). “Intelligent tourism recommender systems: A survey”. Expert Systems with Application, 41: 7370-7380.

Sun, Y., Fan, H., Bakillah, M., and Zipf, A. (2013). “Road-based travel recommendation using geo-tagged images”. Computers, Environment and Urban System.

Xu, Z., Chen, L. and Chen, G. (2015). “Topic based context-aware travel recommendation method exploiting geotagged photos”. Neurocomputing, 155: 99-107



การสร้างและหาประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

The build and find scholarly document's efficiency of design in industry subject  
for Technology Industry Faculty based Kamphaeng Phet Rajabhat University.

สฤกษ์ พรสมใจ<sup>1</sup>  
Sarit Pomsajai

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 /80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาที่เรียนวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ เอกสารวิชาการ จำนวน 8 บท แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Seale) มี 5 ระดับ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลจากการวิจัยพบว่า

1. เอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม มีประสิทธิภาพทุกบทโดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ  $E_1$  เท่ากับ 84.08 และ  $E_2$  เท่ากับ 82.50
2. นักศึกษาที่เรียนด้วยเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** การสร้าง, ประสิทธิภาพ, พัฒนาเอกสารวิชาการ, นักศึกษา

**Abstract**

This research define objective following these section 1) To build and find scholarly document's efficiency of design in industry subject for Technology Industry Faculty based on 80/80 standard 2) To compare result of college student's education who studying in Technology Industry Faculty between pre-study and post-study by scholarly document of Technology Industry Faculty. People and sample of this research is college student who are studying design in industry subject, semester 2/2559, there are 21 students. Tool for this research are 8 chapters of scholarly and test document to measure standard value. There are 5 levels to measure such as frequency, percent, mean, standard deviation, and standard variability for one way

Research Result

1. Scholarly document of design in industry subject has performance in every chapter. Mean value of  $E_1$  is 84.08 and  $E_2$  is 82.50
2. The result of college student who studied with scholarly document of design in industry gain high score of pre-study and the statistic value is 0.05

**Keywords:** creacio, eficacia, El desenvolvament tecnic, estudiants

**บทนำ**

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรอุดมศึกษา ที่ได้ยึดแนวปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 โดยเฉพาะมาตรา 4 ที่ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ส่วนมาตรา 22 ได้อธิบายว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (กรมวิชาการ, 2542, หน้า 12) ซึ่งในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้เป็นไปตามหลักสูตร ผู้สอนควรต้องศึกษาหลักสูตร โดยเฉพาะคำอธิบายรายวิชา ให้ชัดเจน เพื่อจำแนกเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยให้ชัดเจน โดยเรียงจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก ทั้งนี้เพื่อต้องการส่งผลทำให้นักศึกษา ได้เรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนของแต่ละบทมากยิ่งขึ้น จากนั้นผู้สอนควรตระหนักในด้านการเขียน มคอ.3 หรือแผนการเรียนการสอนให้ชัดเจนว่าต้องการจะจัดลำดับเนื้อหาสาระอย่างไร และใช้วิธีการสอนและสื่อการสอนในรูปแบบไหนตลอดจนจะใช้วิธีการวัดผลและประเมินอย่างไร ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอนให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามเนื้อหาสาระของ

<sup>1</sup> สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
069 ม.1 ตำบลนครชุม อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000 โทร 055-706599 E-mail:sarit\_741@hotmail.com



แต่ละบทเรียนเมื่อนักศึกษาเรียนจบแล้วจะได้ผ่านเกณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ หรือนักศึกษาจะได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยเหตุผลนี้เองที่ทำให้ผู้สอนได้ตระหนักผลจากการสอนที่ผ่านมาพบว่า ผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรมที่ผ่านมา มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์บ้าง ไม่ผ่านบ้าง ด้วยเหตุผลหลายประการ ซึ่งได้แก่ เอกสาร ตำรา หนังสือมีจำนวนน้อยกว่าความต้องการของนักศึกษาที่เรียน และนักศึกษายังไม่เข้าใจในการทำผลงานภาคปฏิบัติไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ที่ถูกต้องตามกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงส่งผลทำให้นักศึกษามีผลการเรียนไม่เป็นไปตามที่ผู้สอนคาดหวังไว้

ดังนั้นผู้สอนจึงได้สร้างเอกสารวิชานี้ขึ้นมา เพื่อนำมาใช้สอนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนี้ จำนวน 21 คน ถ้านักศึกษาได้เรียนรู้เอกสารวิชาการนี้แล้ว น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นกว่าไม่มีเอกสารวิชาการ จึงนับได้ว่าเอกสารวิชาการที่ได้สร้างขึ้นมามีประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา ในระดับอุดมศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยเอกชนที่ได้เปิดการเรียนการสอนในรายวิชานี้ หรือรายวิชาที่ใกล้เคียง ที่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้เป็นแนวทางการในสร้างนวัตกรรม เอกสารประกอบการสอน หรือ เอกสารวิชาการได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม จึงดำเนินการเขียนแผนการสอน (มคอ.3) และได้สร้างขึ้นมา เพื่อนำมาใช้สอนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรมโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีพลังงาน มีด้วยกัน จำนวน 8 บท ซึ่งในการเรียบเรียงนี้ได้นำหลักการเขียนเอกสารวิชาการตามคู่มือการเขียนผลงานทางวิชาการของสำนักงานมาตรฐานการศึกษา สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2544 มาเป็นกรอบแนวทางในการเขียน ดังรายงานผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 /80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โปรแกรมเทคโนโลยีพลังงานคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 21 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วย

1. เอกสารประกอบด้วยจำนวน 8 บท มีดังนี้
  - 1.1 บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.2 บทที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.3 บทที่ 3 กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.4 บทที่ 4 การออกแบบผลิตภัณฑ์ตามแนวทางธรรมชาติ จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.5 บทที่ 5 การออกแบบผลิตภัณฑ์อัญมณี จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.6 บทที่ 6 การออกแบบผลิตภัณฑ์กระเบื้องหินทรายเทียม จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.7 บทที่ 7 การออกแบบผลิตภัณฑ์งานไม้ จำนวน 8 ชั่วโมง
  - 1.8 บทที่ 8 การออกแบบผลิตภัณฑ์งานโลหะ จำนวน 8 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ

#### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสาร
  - 1.1 แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียนที่เรียนด้วยเอกสารวิชาการ จำนวน 8 บท ๆ ละ 10 ข้อ รวม 80 ข้อ
  2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการประเมินผลคะแนนสอบปลายภาคเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

#### 1. การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เอกสารและแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแต่ละส่วน ดังต่อไปนี้

##### 1.1 เอกสารวิชาการ ประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1.1.1 แผนการบริหารการสอน
- 1.1.2 รหัสวิชา
- 1.1.3 รายวิชา
- 1.1.4 คำอธิบายรายวิชา
- 1.1.5 วัตถุประสงค์ทั่วไป

- 1.1.6 เนื้อหาสาระ
- 1.1.7 สื่อการเรียนการสอน
- 1.1.8 การวัดผลและประเมินผล
- 1.1.9 เอกสารและข้อมูลสำคัญ

2. สื่อ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน เนื่องจากรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม เป็นวิชาที่เกี่ยวกับภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทุกหัวข้อของเอกสารวิชาการมีด้วยกันจำนวน 8 บท

3. แบบประเมินคุณภาพเอกสารวิชาการ เป็นแบบประเมินรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยการเรียงเรียงจาก หนังสือ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดสร้างเป็นแบบประเมินคุณภาพเอกสารวิชาการ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเพื่อให้มีความสอดคล้องกัน

4. ประเมินคุณภาพเอกสารวิชาการ หลังจากสร้างเอกสารวิชาการเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำเอกสารวิชาการไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเรียบร้อย เพื่อหาจุดบกพร่อง และทำการแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบและประเมินคุณภาพเอกสาร ทางด้าน ความสอดคล้องระหว่างแผนการสอนกับหลักสูตร ความถูกต้องของเนื้อหาสาระที่นำมาใช้สอน แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสื่อการเรียนการสอน โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อประเมินผลความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดค่าคะแนน 5 ระดับ มีดังนี้

ระดับคะแนน 4.51 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด
ระดับคะแนน 3.51 – 4.50	หมายถึง มาก
ระดับคะแนน 2.51 – 3.50	หมายถึง ปานกลาง
ระดับคะแนน 1.51 – 2.50	หมายถึง น้อย
ระดับคะแนน 1.00 – 1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

ผลแสดงความคิดเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเอกสารวิชาการ ตามค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ย จำนวน 4 ด้าน มีดังนี้

- 4.1 ด้านแผนการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย 3.96
- 4.2 ด้านแบบฝึกหัดและแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน อยู่ในระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย 3.80
- 4.3 ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย 3.84
- 4.4 ด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับความคิดเห็นมีค่าเฉลี่ย 4.12

5. ผู้วิจัยได้สร้างและนำแบบประเมินสื่อการเรียนในรูปแบบเอกสารวิชาการ ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบปลายเปิดในส่วนท้ายของแบบประเมินเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของเคิร์ท และผู้วิจัยจะได้นำมาปรับปรุงตามแนวคิดของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 100-103) ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
คะแนน 3.51 – 4.50	มีความเหมาะสมมาก
คะแนน 2.51 – 3.50	มีความเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 1.51 – 2.50	มีความเหมาะสมน้อย
คะแนน 1.00 – 1.50	ควรปรับปรุง

สรุปผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า เอกสารวิชาการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5.1 ขึ้นทดลองและการพัฒนาประสิทธิภาพเอกสาร รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม โดยการนำไปทดลองใช้ (Implementation and Improve) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างผลจากการทดลอง ภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำเอกสารวิชาการที่ได้ปรับแล้วมาทดลองใช้กับนักศึกษา ที่กำลังเรียนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรมมาแล้ว โดยคละกันไปจำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูง ปานกลาง ต่ำ ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ได้สร้างขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 ผลจากการทดลองพบว่า การหาค่าประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ ของนักศึกษาที่เคยเรียนผ่านมา แสดงว่าเอกสารวิชาการที่ได้สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อบกพร่อง เช่น การพิมพ์วันวรรค คำผิด และรูปภาพ ที่ยังมีขนาดไม่เท่ากัน นำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ต่อไป ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำเอกสารวิชาการไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 21 คน ต่อไป

## 2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเพื่อพัฒนาเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน - หลังเรียน มีขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ มีดังนี้

2.1 ศึกษาผลการเรียนรู้ ด้วยเอกสารวิชาการรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ตามหลักสูตร เทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบการวัดผลการเรียนรู้ แบบอิงเกณฑ์ ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 36-93)

2.3 วิเคราะห์เนื้อหาการเรียนของแต่ละบท

2.4 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดว่าจะได้รับแต่ละหน่วย



2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่พิจารณาแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบโดยใช้วิธีของโรวินเนลี (Rovineli) และแฮมเบิลตัน (Hambleton)

2.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่เรียนรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เพื่อตรวจสอบการหาค่าระดับความยากง่าย (p) และการหาค่าอำนาจการจำแนก (r) เป็นรายข้อ ตามวิธีการเบรนนัน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 90) โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน ที่ได้สร้างขึ้นมา จำนวน 40 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบมา เพื่อหาค่าความยากง่ายที่อยู่ในระหว่าง 0.20-0.80 และอยู่ในระหว่างค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป คัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการไว้ จำนวน 30 ข้อ โดยตรวจสอบความเชื่อมั่นตามหลักทฤษฎีวิธีการของ โลเวทท์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 96) สรุปได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86 จากนั้นจึงได้จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำมาใช้ทดสอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล ต่อไป การประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กับจุดประสงค์

$$\text{เชิงพหุติกรรม โดยใช้สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N} \text{ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 249)}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency)

$\sum R$  แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์

ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC แบบทดสอบรายข้อ ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.80- 1.00 ทุกคน ดังนั้น แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมามีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สัมภาษณ์แรกผู้สอนชี้แจงเรื่องทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการเรียนการสอน ให้กับนักศึกษาทราบทุกคน
2. ทดสอบก่อนเรียน หลังจากปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้สอนให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อเก็บข้อมูลความรู้ก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างไว้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน
3. สอนด้วยเอกสารวิชาการและทดสอบความก้าวหน้าระหว่างเรียน
4. ทดสอบหลังเรียน เมื่อนักศึกษาผ่านการเรียนการสอนครบทุกหน่วยการเรียนรู้แล้ว ผู้สอนทำการทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบฝึกหัด และคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่ใช้เอกสารวิชาการ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1. นำผลคะแนนทั้งหมดที่นักศึกษาทำได้มาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. นำเอาผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียน เพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียนโดยใช้ค่า t-test ต่อไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 100-103)

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สูตรการหาค่าเฉลี่ย
2. สูตรการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. สถิติการค่าหาที่ (t - test) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544, หน้า 93)

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนการหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

บทที่	คะแนนประสิทธิภาพระหว่างเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	E <sub>1</sub> / E <sub>2</sub>
	ร้อยละ (E <sub>1</sub> )	ร้อยละ (E <sub>2</sub> )	
1	83.49	80.40	83.49/80.40
2	83.65	81.40	83.65/81.40
3	82.85	82.30	82.85/82.40
4	83.01	82.80	83.01/82.80
5	83.65	84.20	83.65/84.20
6	83.49	82.30	83.49/82.30
7	86.03	84.70	86.03/84.70
8	86.50	81.90	86.50/81.90
	672.67	660	
E <sub>1</sub> = 84.08 / E <sub>2</sub> = 82.50			

สรุป จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{x}$ ) E<sub>1</sub> เท่ากับ 84.08 และค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{x}$ ) E<sub>2</sub> เท่ากับ 82.50 แสดงว่านักศึกษาที่ได้ใช้เอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานข้อที่ 1 ทุกประการ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

จำนวน	แบบทดสอบ	$\bar{x}$	ร้อยละ	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	S.D.	t-test
21	ก่อนเรียน	13.80	34.52	336	5476		
21	หลังเรียน	30.09	75.23				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 20 คน (df = 1.725)

สรุป จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละเท่ากับ 34.52 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละเท่ากับ 75.23 เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละความก้าวหน้า เท่ากับ 40.71 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.68 ค่าที่ (t-test) เท่ากับ 12.21 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### การอภิปรายผล

การจากพัฒนาเอกสารวิชาการ ผู้วิจัยได้กำหนดของการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ข้อดังนี้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 /80 พบว่า เอกสารวิชาการรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{x}$ ) E<sub>1</sub> เท่ากับ 84.08 และค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{x}$ ) E<sub>2</sub> เท่ากับ 82.50 แสดงว่านักศึกษาที่ได้ใช้เอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม ที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานข้อที่ 1 ทุกประการ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการทำวิจัยของ (วีระพล พลีสัตย์, 2551: บทคัดย่อ) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้า เรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกส์และแก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวด ของวัสดุเพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้า เรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกส์และแก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวดของวัสดุ จำนวน 18 คน พบว่าชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.07/91.80 และยังมีผลสอดคล้องกับการทำวิจัยของ (วิชญ์ บัวเทศ, 2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรง หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พบว่า นักศึกษาจำนวน 25 คน ที่ได้ทำแบบฝึกหัดที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 จำนวน 5 ชุด มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 81.92 เกินร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โปรแกรมเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยเอกสารวิชาการรายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละเท่ากับ 34.52 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละเท่ากับ 75.23 เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละความก้าวหน้า เท่ากับ 40.71 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.68 ค่าที่ (t-test) เท่ากับ 12.21 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วีระพล พลีสัตย์, 2551, หน้า บทคัดย่อ) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้า เรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกส์และแก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวด จำนวน 18 คน พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า





ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยังมีความสอดคล้องกับรายวิจัยของ (อุบล เพ็งสกลิต, 2553, หน้า บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393 ที่มีนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกันมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ไม่แตกต่างกันและยังมีความสอดคล้องกับรายวิจัยของ (วิชญ์ บัวเทศ, 2551, หน้า บทคัดย่อ) ที่เกี่ยวกับการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรง หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พบว่า หลังเรียนจากการเรียนด้วยชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจริงที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และยังมีความสอดคล้องกับการทำวิจัยของ (ขวัญดาว แจ่มแจ่ม, 2551, หน้า บทคัดย่อ) ได้รายงานผลการวิจัย เรื่อง ผลของการสอนโดยใช้บทบาทสมมติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กลไกการเกิดปฏิกิริยาการเติมกลุ่มของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเคมี ชั้นปีที่ 2 พบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และยังมีความสอดคล้องการเรียนการสอนของ (สุรัสวดี อินทร์ชัย, 2554 : หน้า บทคัดย่อ) ที่ได้การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการส่งงาน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการใช้บทเรียนสำเร็จรูปอิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาความรู้เบื้องต้นทางรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ท – เชียงใหม่ พบว่า นักศึกษามีจำนวน 43 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 31-301 มีการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการส่งงานด้วยการใช้บทเรียนสำเร็จรูปอิเล็กทรอนิกส์ระดับมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มผู้เรียนด้วยการใช้บทเรียนสำเร็จรูปอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรมสำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ตามหลักสูตรอุดมศึกษา ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัย

ราชภัฏกำแพงเพชร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดการใช้เอกสารวิชาการที่ได้สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เนื้อหาของเอกสารเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรมรหัส ควรใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย และควรมีเครื่องมือเครื่องจักร ต่อการพัฒนาที่นำมาใช้สอนในรายวิชาการการออกแบบผลิตภัณฑ์ในงานอุตสาหกรรม
2. ควรมีการศึกษาวิจัยขั้นเรียน เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาการศึกษาในระหว่างได้อย่างถูกต้อง
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาเอกสาร ตำรา ที่นำมาใช้ประกอบในการสอนนักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้เป็นอย่างดี

### กิตติกรรมประกาศ

การรายงานผลการพัฒนาเอกสารวิชาการ รายวิชาการออกแบบในงานอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ทำให้การวิจัยเล่มนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และขอขอบคุณทุกท่าน ให้แก่ คุณพ่อ คุณแม่ คุณครู – อาจารย์ ทุก ๆ ท่าน และขอขอบคุณภรรยา บุตรทุกคน ที่คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด จึงส่งผลทำให้การทำวิจัยครั้งนี้ สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มา ณ โอกาสนี้

### บรรณานุกรม

กนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์. (2543). สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิชาการ, กรม. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). หลักการสร้างแบบทดสอบความถนัดทางการเรียน. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีระพล พลีสัตย์. (2551). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาวัสดุวิศวกรรมไฟฟ้า เรื่อง พอลิเมอร์ เซรามิกและแก้ว แม่เหล็กและการนำไฟฟ้ายิ่งยวด ของวัสดุ. กำแพงเพชร: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

วิชญ์ บัวเทศ. (2551). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรง หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ขวัญดาว แจ่มแจ่ม. (2551). ผลของการสอนโดยใช้บทบาทสมมติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา กลไกการเกิดปฏิกิริยาการเติมกลุ่มของนักศึกษาโปรแกรมวิชาเคมี ชั้นปีที่ 2. กำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.



การศึกษาการแปรรูปกล้วย ด้วยระบบโซ่อุปทาน ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร  
The study privatization with supply chain of  
the mo ban ban mai Amphoe Mueang Kamphaeng Phet Province

สฤชนม์ พรหมสายใจ<sup>1</sup>  
Sarit Promsaijai

#### บทคัดย่อ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ 1). เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 2). เพื่อศึกษาการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 3). เพื่อจัดทำหลักสูตรการแปรรูปกล้วยในรูปแบบการประเมินแบบชีพ ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 4). เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญการแปรรูปกล้วย จำนวน 22 คน สถานประกอบการแปรรูปกล้วย จำนวน 22 คน และกลุ่มบุคคลที่สนใจโดยทั่ว ๆ ไป จำนวน 30 คน เครื่องมือที่นำมาใช้ ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจและแบบทดสอบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลจากการวิจัยพบว่า

ตอนที่ 1 ผลจากการวิเคราะห์ ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 22 คน มีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 72.73 มีสถานะสมรสแล้ว มีระดับการศึกษาที่แปรรูปกล้วยมากที่สุด คือ ระดับมัธยมศึกษา รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี ซึ่งในการแปรรูปกล้วย สถานประกอบการจะจ้างคนในท้องถิ่นมาทำ โดยจ้างเป็นรายวัน ส่วนการซื้อกล้วยมาแปรรูป จะมีพ่อค้า ในจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดใกล้เคียง นำมาส่งโดยใช้รถกระบะเป็นส่วนมาก

ตอนที่ 2 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ ความต้องการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 22 คน ข้อที่มีความต้องการมากที่สุด คือ ข้อที่ 1-6, ข้อ 8, 10 - 13, 15 - 18 และข้อ 20 รองลงมาอยู่ในระดับความต้องการปานกลาง คือ ข้อ 7, 9, และ ข้อ 19 จากการตอบแบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ มีระดับความต้องการ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.01 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

ตอนที่ 3 ผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.24 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.เท่ากับ 0.74 อยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบก่อนอบรมมีค่าร้อยละเท่ากับ 35.80 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 7.16 และคะแนนทดสอบหลังอบรมมีค่าร้อยละเท่ากับ 55.18 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 11.03 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้ระหว่างอบรมเชิงปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  ร้อยละความก้าวหน้า เท่ากับ 19.36 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 2.23 และมีค่าที่ t-test เท่ากับ 22.07 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** การแปรรูป, กล้วย, โซ่อุปทาน, กำแพงเพชร

#### Abstract

Amb la privatitzacio dels moduls de la cadena de suministrament de Platan Kamphaeng Phet Provincia Districte.

The purpose of this research 1). Moscou perestudiar el context de platans comunitaris Amphoe Mueang Kamphaeng Phet Province 2). To study privatization of the mo ban ban mai Amphoe Mueang Kamphaeng Phet Province 3). TO prepare a course of privatization in the zip evaluation format Amphoe Mueang Kamphaeng Phet Province 4). For technology transfer banana processing of the community. populatiom and sample include banana processing expert 22 people bana processing establishments 22 people mormal peson 30 people Used tools include satisfaction questionnaire and quiz the scale rating is 5 levels. The chart include frequencx, percent, average, standard,deritatoin, analysis of variance.

The results.

1. Rusults from the analysis of 22 respondents there were 72.73 more female than male married status It has the most varied levels of education is secondary school secondary is undergraduate in the satus conversion local people by hiring on a daily basis the banana is processed in the provinces of kamphaeng phet and neighboting provinces It is delivered by pickup truck.

2. The results of analysis of banana processing nrrds of ban kluai mai community muang district kamphaengphet province 22 people the clause is very demanding is 1 through 6 article 8, 10-1, 15-18, and article 20 secondly the demand was

<sup>1</sup> สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
069 ม.1 ตำบลนครชุม อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000 โทร 055-706599  
E-mail:sarit\_741@hotmail.com



moderate is article 7, 9 and 19 from answering the questionnaire 20 there is an average demand level  $\bar{x} = 3.67$  and standard deviation S.D. = 1.01 very satisfied.

3. The results of the translation course analysis mo kluai mai community muang district kamphaeng phet province the average is  $\bar{x} = 4$  and the standard deviation is S.D. 0.74 in a very high level.

4. The results are average of the test scores before baking the percentage is 35.80 average  $\bar{x} = 7.16$  and test scores after training the percentage is 55.18 average  $\bar{x} = 19.36$  and have standard deviation S.D. = 2.23 and the t-test is 22 the difference was statistically significant at the 0.05 level.

**Keywords:** transformation, banana, supply chain, kamphaeng phet.

## บทนำ

วัสดุที่มีอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร มีด้วยกันมากมายหลากหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดจะมีประโยชน์และมีคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีที่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามการนำเอาวัสดุท้องถิ่นมาใช้ในการงานประเภทใดก็ตามจะต้องทำการศึกษา วิเคราะห์หาผลสรุปว่าเราต้องการเลือกใช้ วัสดุประเภทใดทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะทำ ซึ่งจะขอกกล่าวความเป็นมาโดยรวม จังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองหน้าด่านของสุโขทัยมีฐานะเป็นเมืองลูกหลวง เดิมเรียกชื่อว่า เมืองชากังราว และมีเมืองบริวารรายล้อมอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ไตรตรังษ์ เทพนคร ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชร เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์แห่งหนึ่ง เพราะมีโบราณสถานเก่าแก่ ซึ่งก่อสร้างด้วยศิลาแลงหลายแห่งรวมอยู่ในอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2534 เป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคกลางตอนบนของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 358 กิโลเมตร จังหวัดที่อยู่ติดกัน จากทิศเหนือ วนตามเข็มนาฬิกา ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิจิตร จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดตาก ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ได้แบ่งการปกครองตามส่วนภูมิภาคออกเป็น 11 อำเภอ 78 ตำบล 823 หมู่บ้าน ดังนี้ 1) อำเภอเมืองกำแพงเพชร 2) อำเภอไทรงาม 3) อำเภอลองลาน 4) อำเภอขามเฒ่า 5) อำเภอคลองขลุง 6) อำเภอพรานกระต่าย 7) อำเภอลานกระบือ 8) อำเภอทรายทองวัฒนา 9) อำเภอปางศิลาทอง 10) อำเภอบึงสามัคคี และ 11) อำเภอโกสัมพีนคร (ประวัติกำแพงเพชร, 2558, หน้า 1) ประชากรส่วนใหญ่ ทำอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำอ้อย ทำมันสำปะหลัง ทำนา กล้วยไข่ ข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ตามแต่ละเขตพื้นที่ของแต่ละอำเภอที่ทำการปลูกพืช และมีงานประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ 1) งานประเพณีบพพระ- เล่นเพลง 2) งานสารทไทย กล้วยไข่เมืองกำแพงเพชร 3) งานเทศกาลกินกล้วยเดี่ยวเที่ยวเมืองกำแพง 4) งานแข่งขันเรือยาวประเพณีลำน้ำปิง ซึ่งถ้ายพระราชนาน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และมีแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ 1) อุทยานแห่งชาติคลองลาน 2) อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า 3) อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ 4) อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร 5) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสนามเพรียง และ 5) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติกำแพงเพชร (อำเภอจังหวัดกำแพงเพชร, 2558, หน้า 1)

ผลิตภัณฑ์ของจังหวัดกำแพงเพชร ส่วนใหญ่มักจะเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร ได้แก่ กล้วยกวน กล้วยฉาบ กล้วยเชื่อม เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์กล้วยนี้มีแหล่งผลิตหรือมีการปลูกโดยทั่ว ๆ ไปของจังหวัดกำแพงเพชร ไม่ว่าจะเป็นกล้วยไข่ กล้วยน้ำหว้า กล้วยหักมุก หรือกล้วยชนิดอื่นก็ตาม แต่สิ่งสำคัญของกล้วยไข่ได้แปรรูปกล้วยให้เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ คุณค่าทางอาหารและยา เพิ่มรสชาติให้ดีขึ้นโดยการนำเอากล้วยหลายชนิดมาแปรรูปเป็นขนมไทยของชุมชนแห่งนี้มีมานานแล้ว พบว่า การแปรรูปของชุมชนแห่งนี้มีปัญหาหลาย ๆ ด้าน เช่น การผ่านกล้วยให้เป็นชิ้นขนาดเล็ก ๆ ไม่ได้รูปแบบที่หลากหลาย ทำให้ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อไม่พอใจ หมายความว่า รับประทานแล้วไม่สะดวกในการรับประทานนั่นเอง กระบวนการแปรรูปก็ยังไม่ชัดเจนว่าการลงทุนต่อหัวจะส่งผลได้กำไรเท่าไรไม่ได้คิดราคาต้นทุนการแปรรูป ทั้งนี้จึงต้องทำการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตให้เป็นรูปธรรมจะได้ทราบว่า ข้อมูลที่ลงทุนไปได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์ ทำให้ผู้ประกอบการได้รู้จักคิดวิเคราะห์ต้นทุนการแปรรูปได้อย่างถูกต้อง และอีกประเด็นหนึ่งก็คือ หลังจากที่ได้ปอกกล้วยแล้วไม่รู้ว่าจะเลือกนั้นประโยชน์ใดบ้าง ส่วนที่บุคคลอื่นเห็นก็คือ นำไปให้สัตว์เลี้ยงกิน ไปทำปุ๋ยหมัก แต่ผู้วิจัยได้มองเห็น ความสำคัญมากกว่าก็คือสามารถนำมาใช้เป็นพลังงานทดแทนได้ ที่มีคุณค่ามากกว่า ถ้าใช้พลังงานแล้วก็สามารถนำเอาการไปทำเป็นปุ๋ยได้อีกทางเลือกหนึ่ง (วิลาสิณี จันทรคง, 2558 ธันวาคม 19) หรือจะนำไปเผาให้เป็นซีเมนต์เพื่อทำเคลือบเซรามิกส์ก็สามารถกระทำได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หาแนวทาง เพื่อพัฒนาชุมชนแห่งนี้ให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนท้องถิ่นแบบยั่งยืนควบคู่กับเมืองกำแพงเพชรต่อไป

จากการศึกษาสภาพปัญหาที่ผู้วิจัยได้ออกสำรวจการแปรรูปกล้วยของชุมชนกล้วยไข่ ที่ได้กล่าวแล้วนั้นจึงเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษากระบวนการแปรรูปของชุมชนท้องถิ่นแห่งนี้ เพื่อดำเนินการสร้างศูนย์การเรียนรู้แบบยั่งยืน เพื่อมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยมุ่งเน้นที่ต้องทำการศึกษาและสำรวจเพื่อทำวิจัย ให้เป็นไปตามปรัชญา พันธกิจ วิสัยทัศน์ที่คณะมีงานบริการวิชาการสู่ชุมชนท้องถิ่นตามตัวบ่งชี้ที่ 5.2 และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาการแปรรูปกล้วย ของชุมชนกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อจัดทำหลักสูตรการแปรรูปกล้วย ในรูปแบบการประเมินแบบชิป ของชุมชนกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
4. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยของชุมชนกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ บริบทของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

- 1.1 สภาพความเป็นอยู่ในด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษา อาชีพ รายได้
- 1.2 ศึกษาวัสดุพื้นถิ่นและผลิตภัณฑ์ชุมชนของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
- 1.3 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยไข่ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการแปรรูปกล้วย ของมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทาง และผู้ประกอบการแปรรูปของมอกล้วยไข่ จำนวน 22 คน อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัด

กำแพงเพชร ได้มาโดยใช้วิธีแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ผลการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

- 2.1 เพื่อศึกษาด้านทุนการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
- 2.2 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่อการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
- 2.3 ศึกษาความพึงพอใจต่อการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการแปรรูปกล้วย ของมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการแปรรูปจำนวน 22 คน อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ได้มาโดยใช้วิธีแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์หลักสูตรการแปรรูปกล้วย ในรูปแบบการประเมินแบบชิป ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัด

กำแพงเพชร

- 3.1 ศึกษาด้านบริบทของชุมชน
- 3.2 ศึกษาปัจจัยเบื้องต้น
- 3.3 ศึกษาด้านกระบวนการ
- 3.4 ศึกษาด้านผลผลิต
- 3.5 ศึกษาความพึงพอใจที่ดีต่อหลักสูตรการแปรรูปกล้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน และผู้ประกอบการแปรรูปกล้วยไข่

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน และผู้ประกอบการแปรรูปกล้วยไข่ จำนวน 22 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ คือ แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามผู้ประกอบการแปรรูปกล้วย ซึ่งได้จำแนกแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้จำแนกแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูล ได้แก่ ชื่อนามสกุล อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เป็นต้น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดประสงค์ของหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะโดยทั่วไป ไปนอกจากการ ตอบตอนที่ 1 และตอนที่ 2

แบบสอบถามผู้ประกอบการแปรรูปกล้วย ซึ่งได้จำแนกแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูล ได้แก่ ชื่อนามสกุล อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการแปรรูปกล้วย เป็นต้น



ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบรรยาย ของเนื้อหาหลักสูตรที่ได้สร้างขึ้นมา เช่น การนำเสนอ การบรรยายเนื้อหาสาระ การใช้สื่อในการบรรยาย เป็นต้น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะโดยทั่ว ๆ ไป นอกจากการตอบตอนที่ 1 และตอนที่ 2

ลักษณะของแบบสอบถาม มีประกอบไปด้วย rating scale 5 ระดับ

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

### การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ จำนวน 2 ฉบับ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนและปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรและโครงการการฝึกอบรมต่าง ๆ แล้วนำมาดัดแปลงให้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการครั้งนี้อย่างเหมาะสมโดยให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาตามขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมืออย่างเป็นระบบ
2. ได้กำหนดแนวหัวข้อของแบบสอบถาม ที่จะดำเนินการสร้างขึ้นจำนวน 3 ตอน
3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามหัวข้อที่กำหนด แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสมบูรณ์แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบและลงความเห็นโดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถาม โดยกำหนดเกณฑ์ การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 = ข้อคำถามแน่ใจว่า มีความเหมาะสม
- 0 = ข้อคำถามไม่แน่ใจว่า มีความเหมาะสม
- 1 = ข้อคำถามแน่ใจว่ามีความไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้ใช้ต่อไป มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ต่ำกว่า 0.50 ควรตัดทิ้งไม่สามารถนำมาใช้ หรือ ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นมา ซึ่งพบว่าข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.80

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เก็บแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และผู้ประกอบอาชีพกล้วย จำนวน 22 ฉบับ
2. การนำข้อมูลแบบสอบถามมาคำนวณตามสูตรสถิติที่กำหนดไว้

ค่าเฉลี่ยเกณฑ์การประเมินผลระดับคะแนน มีดังนี้

ระดับคะแนนค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนนค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ระดับคะแนนค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับคะแนนค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ระดับคะแนนค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. รายงานผลตามวัตถุประสงค์ต่อไป

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ผลการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ได้แก่ บุคคลทั่ว ๆ ไปที่สนใจ นักเรียน นักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ที่สนใจในการแปรรูปกล้วย

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ บุคคลทั่ว ๆ ไป ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา บุคลากร จำนวน 30 คน ได้มาโดยใช้วิธีแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**สูตร** การวิเคราะห์ โดยใช้สูตรของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 163)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 N แทน จำนวน

สูตร การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยใช้สูตรของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

สถิติที่ใช้ t - test Dependent Samples โดยใช้สูตรของ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544, หน้า 93)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t	แทน	การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\sum D$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนอบรมและหลังอบรม
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนอบรมและหลังอบรมแต่ละคนยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนอบรมและหลังอบรมทุกคนยกกำลังสอง

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลข้อมูลเรื่อง การศึกษาการแปรรูปกล้วย ด้วยระบบโซลูชัน ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัยได้จำแนกผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีด้วยกัน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลจากการวิเคราะห์ บริบทของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า จากการตอบแบบสอบถามของผู้แปรรูปกล้วย ของมอกล้วยไข่ จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 22 คน จากการตอบแบบสอบถามของผู้แปรรูปกล้วย ของมอกล้วยไข่ จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 22 คน 1). จากสถานประกอบการ การแปรรูปกล้วยของมอกล้วยไข่ จังหวัดกำแพงเพชร มีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 72.73 ซึ่งส่วนมากมีสถานะสมรสแล้ว และมีระดับการศึกษา หลากหลายระดับ ส่วนใหญ่ระดับมัธยมศึกษาจะทำมากที่สุด รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี และในการแปรรูปกล้วยนี้ สถานประกอบการมักจะจ้างคนในท้องถิ่นมาทำ โดยจ้างเป็นรายวัน นับว่าเป็นการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชนท้องถิ่นของมอกล้วยไข่ได้เป็นอย่างดี และกล้วยที่สถานประกอบการนำมาใช้ในการแปรรูปจะมีพ่อค้า ในจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดใกล้เคียงนำมาส่งโดยใช้รถกระบะ เป็นส่วนมาก

ตอนที่ 2 ผลจากการวิเคราะห์ ความต้องการ การแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ ความต้องการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ จำนวน 22 คน ข้อที่มีความต้องการมากที่สุด คือ ข้อที่ 1-6 , ข้อ 8, ข้อ 10-13 ข้อ 15 -18 และข้อ 20 ส่วนระดับความต้องการปานรองลงมาซึ่งอยู่ในระดับความต้องการปานกลาง คือข้อ 7, 9, และ ข้อ 19 เป็นต้น จากจำนวน 20 ข้อ ของระดับความต้องการมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.01 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

ตอนที่ 3 ผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 4 ด้าน พบว่า การวิเคราะห์หลักสูตรการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.24 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.74 อยู่ในระดับดีมาก

ตอนที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ก่อนอบและหลังอบรมด้วยหลักสูตรหรือ เอกสารการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบก่อนอบรมมีค่าร้อยละเท่ากับ 35.80 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 7.16 และคะแนนทดสอบหลังอบรมมีค่าร้อยละเท่ากับ 55.18 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 11.03 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้ระหว่างอบรมเชิงปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  ร้อยละความก้าวหน้า เท่ากับ 19.36 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 2.23 และมีค่าที่ t-test เท่ากับ 22.07 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### การอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลจากการวิเคราะห์ บริบทของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า จากการตอบแบบสอบถามของผู้แปรรูปกล้วย ของมอกล้วยไข่ จำนวน 22 คน 1). สถานนะผู้ให้ข้อมูลจากสถานประกอบการ การแปรรูปกล้วยของมอกล้วยไข่ มีเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 13.63 เพศหญิงคิดเป็นค่าร้อยละ ร้อยละ 86.36 2). อายุผู้ประกอบการอายุ 20-30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 9.09 อายุ 31-40 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 36.36 อายุ 40-50 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 18.18 อายุ 51-60 ปี จำนวน 3 คน



คิดเป็นค่าร้อยละ 13.63 อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 22.72 3). สถานภาพสมรส โสดจำนวน 4 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 18.18 สมรสจำนวน 18 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 81.81 4). วุฒิการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 9 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 40.90 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 11 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 50.00 ระดับอนุปริญญาจำนวน 0 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 00.00ระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 09.09 สูงกว่าระดับปริญญาตรี ไม่มี 5). ระยะเวลาในทำแปรรูปกล้วยหรือการทำงาน 3-5 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 22.72 การทำงาน 6-10 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นค่า ร้อยละ 22.72 การทำงาน 11-15 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 การทำงาน 16-20 ปี คิดเป็นค่าร้อยละ 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 22.72 การทำงาน 20 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 27.27 6). อาชีพการแปรรูปกล้วยขายอย่างเดียวจำนวน 12 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 54.54 ทำไร่และแปรรูปกล้วยขาย จำนวน 2 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 09.09 ทำนาและแปรรูปกล้วยขาย จำนวน 2 คนคิดเป็นค่า ร้อยละ 0.9.09 ทำไร่และทำนา และแปรรูปกล้วยขาย จำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 รับจ้างทั่วไปและแปรรูปกล้วยขาย จำนวน 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 22.72 และอื่น ๆ ไม่มี 7). ลักษณะของการแปรรูปกล้วยทำกันเองในครอบครัว จำนวน 11 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 50.00 มีลูกจ้างรับทำจำนวน 4 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 18.18 มีลูกจ้างและทำเองด้วย จำนวน 7 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 31.81 ลูกจ้างทำเองและอื่น ๆ ไม่มี 8). รายได้ต่อเดือนจากการแปรรูปกล้วยจำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 ต่ำกว่า 2,000 บาท จำนวน 7 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 31.81 รายได้ 2,001-5,000 บาท จำนวน 7 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 31.81 รายได้ 5,001-10,000 บาท จำนวน 7 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 31.81 รายได้ 10,001-15,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 รายได้ 15,000-20,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 16.63 รายได้ 20,001 บาทขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 13.63 เป็นต้น 9). รายได้กำไรจำหน่ายผลิตภัณฑ์อื่น ๆ นอกจากการแปรรูปกล้วย ต่อ เดือนต่ำกว่า 1,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 09.09 รายได้ 1,001-5,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 54.54 รายได้ 5,001-10,000 บาทจำนวน 3 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 13.63 รายได้ 10,001 - 20,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 5 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 22.72 รายได้ 20,001 บาทขึ้นไปจำนวน ไม่มี 10). ท่านได้ซื้อกล้วยมาแปรรูปโดยวิธีใด สั่งซื้อมาจากสวนกล้วยเองของทุกปี และการปลูกกล้วยเพื่อแปรรูปเอง ไม่มี มีพ่อค้าที่รับซื้อกล้วยมาส่งให้ จำนวน 8 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 36.36 ออกไปหาซื้อกล้วยด้วยตัวเอง จำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 มีพ่อค้า แม่ค้ามาขายส่งให้เป็นประจำ จำนวน 12 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 54.54 และอื่น ๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 04.54 11). การนำกล้วยมาส่งในการแปรรูปด้วยวิธีใด รถเก๋ง ไม่มี รถกระบะ จำนวน 14 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 63.63 รถทางการเกษตร (อีแต่น) ไม่มี รถสามล้อ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6. รถจักรยานยนต์ จำนวน 3 คน คิดเป็นค่าร้อยละ 13.63 และ รถอื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 09.09 ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรีย์พร รัตนภาส (2545,หน้า บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชา ช่างก่อสร้างตามความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษากับบริษัทปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นในด้านปฏิบัติการ การเรียนรู้ พฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ต่อองค์กร จากการเข้า รับการฝึกอบรมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มี เพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน และวุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านปฏิบัติการ การเรียนรู้ พฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ต่อองค์กรไม่แตกต่างกัน

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลจากการวิเคราะห์ ความต้องการ การแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า 1). ความต้องการ ด้านการรวมกลุ่มกันเป็นวิสาหกิจชุมชนการแปรรูปกล้วย มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.59 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.07 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 2). ความต้องการ ด้านการสนับสนุนการปลูกกล้วย มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.91 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.90 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 3). ความต้องการ ด้านการจำกัดขยะก่อนและหลังการแปรรูปกล้วย เพื่อสิ่งแวดล้อม ของชุมชนมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.64 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.98 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 4). ความต้องการ ด้านการพัฒนาขยะจากเปลือกกล้วยเพื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.59 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.15 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 5). ความต้องการ ด้านการบรรจุภัณฑ์การแปรรูปกล้วย เพื่อการส่งออกสู่ตลาดอาเซียนมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.91 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.08 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 6). ความต้องการ ด้านการผลิตเชื้อเพลิงจากเปลือกกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.59 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.94 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 7). ความต้องการ ด้านการผลิตเครื่องจักร เพื่อนำมาใช้ในการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.36 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.02 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 8). ความต้องการ ด้านการแปรรูปกล้วยให้มีความหลากหลายมากขึ้นมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.68 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.97 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 9). ความต้องการ ด้านแรงงาน เนื่องจากขาดแรงงานในการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.18 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.23 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 10). ความต้องการ ด้านการเพื่อพัฒนากล้วยให้มีคุณภาพต่อลูกค้าที่ได้ซื้อกินไปบริโภคมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.77 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.90 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 11). ความต้องการ ให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาช่วยควบคุมดูแลคุณภาพการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.77 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.79 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 12). ความต้องการลดต้นทุน การแปรรูปกล้วย แต่เพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.00 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.80 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 13). ความต้องการ ด้านการพัฒนาศูนย์ความรู้ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี ของชุมชนท้องถิ่นในการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.77 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.95 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 14). ความต้องการ ด้านหลักสูตรการแปรรูปกล้วย เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อเป็นการส่งเสริมการแปรรูปกล้วยของชุมชนท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.45 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.27 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 15). ความต้องการ ด้านการสร้างภูมิทัศน์ให้สวยงามเพื่อการจำหน่ายการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.59 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.23 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 16). ความต้องการ การควบคุมด้านค่าจ้างแรงงานให้ที่เหมาะสมกับต้นทุนและผลตอบแทนที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.64 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.98 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 17). ความต้องการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการประชาสัมพันธ์ ด้วยระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.77 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.00 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 18). ความต้องการ ด้านการตลาด เพื่อการจำหน่ายการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.86 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.92 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 19). ความต้องการ

ด้านเอกลักษณ์ในการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.41 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 1.23 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก (20). ความต้องการ มีแหล่งเรียนรู้การแปรรูปกล้วยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและการศึกษาดูงาน และเรียนรู้ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นจากการแปรรูปกล้วยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 3.95 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 0.98 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของประไพพรรณ นิตินันท์ (2545, หน้า บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การประเมินผลการฝึกอบรมแบบมุ่งเน้นปฏิบัติการ กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อผลการฝึกอบรม ด้านคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม เห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยสูง ด้านวิทยากรเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ด้านเทคนิค และวิธีการใช้ในการฝึกอบรม เห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ในด้านปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า อายุ รายได้รวมต่อเดือน อายุงานในบริษัท การบินไทย ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน หลักสูตรที่เข้าอบรม ที่แตกต่างกันมีผลต่อความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.5 ผลที่ได้รับจากการวิจัยสอดคล้องกับการประเมินผลตามแนวคิด Kirkpatrick ว่าการวัดปฏิบัติการมีความสำคัญที่จะทราบการตอบสนองในเชิงบวก ของผู้เข้ารับการอบรม เพราะหากว่าผู้เข้ารับการอบรมไม่มีปฏิบัติการที่แสดงความพึงพอใจในการฝึกอบรมแล้ว ก็อาจจะไม่เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ หรือกล่าวได้ว่าปฏิบัติการเชิงลงจะเป็นการลดทอนแรงจูงใจในการเรียนรู้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรการแปรรูปกล้วย ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า 1). ด้านปฏิบัติการมีค่า  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.50 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.63 อยู่ในระดับมาก 2). ด้านการเรียนรู้มีค่า  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.15 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.72 อยู่ในระดับมาก 3). ด้านพฤติกรรมมีค่า  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.14 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.80 อยู่ในระดับมาก 4). ด้านทัศนคติมีค่า  $\bar{x}$  เท่ากับ 4.17 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.82 อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมเกียรติ มาลาฤทธิ์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การวิจัย เรื่อง การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร ช่างเทคนิคขั้นต้น บริษัท มิตรซูมิชิ มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด 1). ด้านบริบท ในภาพรวม พบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โครงการฝึกอบรมมีความจำเป็นต่อหน่วยงาน รายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรครอบคลุมภารกิจของหน่วยงาน 2). ด้านปัจจัยเบื้องต้น ในภาพรวม พบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมีความรู้ตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรม รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ระบบเครื่องเสียงในการบรรยายชัดเจนเพียงพอ 3). ด้านกระบวนการ ในภาพรวม พบว่า ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ชักถามปัญหาหรือแสดงความคิดเห็น และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนฝึกอบรม 4). ด้านผลผลิต ในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และยังมีผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วิเชียร มะโรงมีดี, 2547, หน้า บทคัดย่อ) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการประยุกต์ใช้ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ เอ็กเซล สำหรับพนักงานบริษัท ไปโอแมนแพคเจอร์ จำกัด พบว่า 1. ด้านบริบท วิทยากรผู้ให้การอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ชัดเจน จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ และเนื้อหาวิชาเหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติงานจริงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2). ด้านปัจจัยเบื้องต้น วิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมมีความคิดเห็นต่อวิทยากรว่า มีระดับความเหมาะสมปานกลาง วิทยากรผู้ให้การอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความคิดเห็นสอดคล้องว่าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง 3). ด้านกระบวนการ วิทยากรให้การอบรม และผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นสอดคล้องในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง พิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ บรรยากาศในการฝึกอบรม 4). ด้านผลผลิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นในภาพรวม เกี่ยวกับระดับความรู้ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความเข้าใจและสามารถใช้งาน outlook express ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีความเข้าใจเรื่อง หนอน (worms) และมีความเข้าใจเรื่อง ข้าวไวรัสหอยทาก

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ก่อนอบและหลังอบรมด้วยหลักสูตร หรือ เอกสารการแปรรูปกล้วย พบว่า มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบก่อนอบรมมีค่าร้อยละ เท่ากับ 35.80 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 7.16 และคะแนนทดสอบหลังอบรมมีค่าร้อยละเท่ากับ 55.18 มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  เท่ากับ 11.03 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้ระหว่างอบรมเชิงปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  ร้อยละความก้าวหน้า เท่ากับ 19.36 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. เท่ากับ 2.23 และมีค่าที่ t-test เท่ากับ 22.07 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### ข้อเสนอแนะ

จากการทดลองในครั้งนี้ได้พบปัญหาผู้วิจัยจึงได้ตระหนักเป็นข้อแนะนำเพื่อเป็นแนวทางในการต่อยอดการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สถานประกอบการควรมีแนวทางในการรวมกลุ่ม เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพในการด้านบรรจุภัณฑ์ทั้งนี้เพื่อเป็นสินค้าโอท็อปสู่การค้าอาเซียนต่อไป
2. สถานประกอบการควรมีการจัดระบบการสร้างเครือข่ายการซื้อขายที่จะนำมาแปรรูปเพื่อประกันราคาวัสดุจะได้ไม่ขาดในขณะที่ทำการแปรรูปในช่วงฤดูเทศกาลตามต้องการของผู้บริโภค
3. ควรจัดตั้งในรูปสหกรณ์โยมาหน่วยงานภาครัฐบาลเข้ามาช่วยส่งเสริมการปลูกกล้วยให้มากขึ้น เพราะทุกวันนี้ชุมชนในท้องถิ่นไม่มีมปลูกกล้วยกัน จำนวนก็ลดน้อยลงตามลำดับ
4. ควรสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการผ่านกล้วยเพื่อลดต้นทุนในการผลิตขณะที่กำลังแปรรูป
5. ควรหาแนวทางพัฒนาขายจากเปลือกกล้วย เพราะมีจำนวนมาก ที่สามารถนำไปใช้ในเกิดประโยชน์ในด้านสิ่งประดิษฐ์ ด้านพลังงาน การเกษตร เป็นต้น





### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. จะทราบสภาพความเป็นอยู่ในด้านต่าง ๆ ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
2. จะทราบแหล่งที่มาของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการแปรรูป และทราบผลิตภัณฑ์ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
3. ทราบถึงปัญหาการแปรรูปกล้วย และทราบถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุนการแปรรูปกล้วย
4. ได้หลักสูตรการประเมินผลแบบซิปของการแปรรูปกล้วย เพื่อมาพัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนต่อไป
5. ชุมชนท้องถิ่นได้รู้วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปกล้วยมากขึ้น
6. ผู้บริโภคได้เห็นคุณค่าการแปรรูปกล้วยด้วยระบบโซ่อุปทานของมอกล้วยไข่ อย่างเป็นระบบ

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัย เรื่อง การศึกษาการแปรรูปกล้วย ด้วยระบบโซ่อุปทาน ของชุมชนมอกล้วยไข่ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ทำให้การวิจัยเล่มนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และขอขอบคุณดีทั้งหมด ให้แก่ คุณพ่อ - คุณแม่ คุณครู - อาจารย์ ทุก ๆ ท่าน และขอขอบคุณภรรยา บุตรทุกคน ที่คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด จึงส่งผลทำให้การทำวิจัยครั้งนี้ สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มา ณ โอกาสนี้

### บรรณานุกรม

- จังหวัดกำแพงเพชร. (2558). [on - line]. Available: <https://th.wikipedia.org/wiki/>. [2558, ธันวาคม 19].
- จำเริญ เชื้อประดิษฐ์. (2551). หลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวงรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 . พิษณุโลก :มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประไพพรรณ นิติวัดนานนท์. (2545). การประเมินผลการฝึกอบรมแบบมุ่งเน้นปฏิบัติการ กรณีศึกษาบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ : การบินไทย จำกัด (มหาชน)
- วิเชียร มะโรงมีด. (2547). การประเมินหลักสูตรการประยุกต์ใช้ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ เอ็กซ์พี สำหรับพนักงาน. กรุงเทพฯ : ไปโอแมงแพคเจอร์ริง จำกัด.
- วิลาลินี จันทรงค์. (2558 ธันวาคม 19). สถานประกอบการการแปรรูปกล้วยของมอกล้วยไข่ จังหวัดกำแพงเพชรสัมภาษณ์.
- สมเกียรติ มาลาฤทธิพร. (2549). การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตร ช่างเทคนิคขั้นต้น. กรุงเทพฯ : มิตรภูมิซิมูเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด.
- สุรียพร รัตน์ภาส. (2545). การประเมินโครงการฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอน สาขาวิชา ช่างก่อสร้างตามความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษา กับบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ : ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด.
- อำเภอจังหวัดกำแพงเพชร. (2558). [on - line]. Available: <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%>. [2558, ธันวาคม 20].

## พฤติกรรมผู้บริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกของนักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

## Consumer Behavior to Foam Food Containers and Plastic Food Bag of Northern's Students, Tak Province

นทีกานต์ คงอ้วน<sup>1\*</sup> วิชดา มุลวงษ์<sup>1</sup> และ สุเวช พิมน้ำเย็น<sup>2</sup>

Nateekarn Kongoun, Vichuda Moonwong, Suwech Pimnumyen

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกของนักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นที่สามารถให้ข้อมูลได้จำนวน 138 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกในภาพรวมอยู่ในระดับดี

**คำสำคัญ :** อาหาร ภาชนะโฟม ถุงพลาสติก

## Abstract

This descriptive study aimed to study consumer behavior to foam food containers and plastic food bag of Northern's students. 138 samples were collected by Northern's students who can provide information. Data was collected by using questionnaire. Statistics used in data analysis were frequencies, percentage, means, standard deviation.

The results revealed overall consumer behavior to foam food containers and plastic food bag of Northern's students was at the good level.

**Keyword:** food, foam food containers, plastic food bag

## บทนำ

สภาพสังคมปัจจุบันที่ผู้คนมีความเร่งรีบ เน้นความสะดวกสบาย โดยเฉพาะเรื่องการกินอยู่ ส่งผลให้อาหารจำพวกบรรจุกล่องโฟม กลายเป็นสิ่งถูกใช้ในชีวิตประจำวันของคนในสังคมไทย การรับประทานอาหารบรรจุภาชนะโฟมนั้นพบว่ามีส่วนอันตรายต่อสุขภาพ หากรับประทานอาหารจากกล่องโฟมวันละอย่างน้อย 1 มื้อ ติดต่อกันนาน 10 ปี มีโอกาสเป็นมะเร็งสูงกว่าคนปกติถึง 6 เท่า อีกทั้งมีข้อมูลจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เผยแพร่ข้อมูลพิษภัยจากกล่องโฟมที่ใช้บรรจุอาหารว่า “โฟม” ผลิตขึ้นจากพลาสติกประเภทโพลีสไตรีน (Polystyrene: PS) สามารถทนความร้อนได้เพียง 70 องศาเซลเซียส (สำนักข่าวกรมประชาสัมพันธ์, 2559) การจะหาของรับประทานที่มีความปลอดภัยไร้สารพิษถือเป็นเรื่องยาก บางคนเลยแก้ปัญหาโดยการนำถุงพลาสติกมาวางรองอาหารในกล่องโฟม หรือไม่ก็เลือกซื้ออาหารที่บรรจุในถุงพลาสติกแทน เพราะถุงพลาสติกก็เป็นอีกหนึ่งภาชนะที่นิยมใช้สำหรับบรรจุอาหาร โดยทั่วไปในปัจจุบันมีถุงพลาสติกที่เป็นทั้งถุงร้อนและเย็น แต่คนส่วนใหญ่อาจไม่ทราบถึงคุณสมบัติของถุงร้อนและถุงเย็นเท่าที่ควร จึงมักมีการนำมาใช้อย่างไม่ถูกต้องทำให้อาหารนั้นไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค เพราะมีการปนเปื้อนของสารที่เป็นอันตรายจากพลาสติกสู่อาหารทำให้เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งได้เช่นเดียวกับกับการรับประทานอาหารที่บรรจุในภาชนะโฟม

ข้อมูลของ กรมควบคุมมลพิษ ที่พบว่า ตั้งแต่ปี.ศ. 2552-2556 มีขยะประเภทโฟม และถุงพลาสติกเพิ่มขึ้นจาก 34 ล้านชิ้น เป็น 61 ล้านชิ้น ดังนั้นเฉลี่ยแล้วคนไทยใช้ภาชนะโฟม และถุงพลาสติกอย่างน้อย 1 ชิ้นต่อคนในวัน ซึ่งถือว่าประชากรไทยมีการใช้ภาชนะโฟมและถุงพลาสติกเป็นจำนวนมาก ในธุรกิจอาหาร ร้านอาหารตามสั่ง แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขได้ออกกฎกระทรวงภายใต้ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2538 มาเป็นเวลา 10 ปี แล้วว่า ห้ามใช้กล่องโฟมที่ไม่ได้มาตรฐานมาใส่อาหารร้อนและอาหารมัน เพราะกระทบต่อสุขภาพแต่ไม่ ค่อยได้ผลนัก (กรมควบคุมมลพิษ, 2548)

จากรายงานวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมและถุงพลาสติกนั้นมาจากความสะดวก ราคาถูกและหาซื้อได้ง่าย รวมทั้งปัจจุบันความรู้ทัศนคติของผู้บริโภคและผู้ประกอบการต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมและถุงพลาสติกยังไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน และจากสถิติการป่วยและเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง ของประชากรไทย พ.ศ. 2556 พบว่าโรคมะเร็งเป็นโรคที่มีผู้เสียชีวิตเป็นอันดับ 1 คือ ประมาณ 60,000 ราย เฉลี่ยทุกๆ 8 นาที จะมีผู้เสียชีวิต 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.48 ซึ่งสาเหตุหนึ่งก็เป็นผลพวงจากการรับประทานอาหารที่บรรจุในภาชนะโฟมและถุงพลาสติกนั่นเอง (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกรวมทั้งศึกษารู้อันตรายเรื่องของการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกของนักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ว่าเป็นอย่างไรร

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกของนักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>1</sup> อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น \*nateekarn1917@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โฟมเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งที่เกิดจากพลาสติกประเภทโพลีสไตรีน (Polystyrene: PS) ถ้าถูกนำไปใช้บรรจุอาหารที่ร้อนจัด และอาหารทอดที่มีน้ำมันเป็นส่วนประกอบ จะเกิดปฏิกิริยาที่ทำให้สารอันตรายแตกตัวออกมาปนเปื้อนกับอาหาร ได้แก่ สารเบนซีน (Benzene) ที่หากดื่มหรือกินอาหารที่มีสารเบนซีนปนเปื้อนสูงจะทำให้เกิดการปวดท้อง เนื่องจากกระเพาะถูกกัด เวียนศีรษะ คลื่นไส้ และอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

ถุงพลาสติกนับเป็นภาชนะใช้กันอย่างแพร่หลายในชีวิตประจำวันและยิ่งในสังคมที่รีบเร่งผู้คนไม่มีเวลาพิถีพิถัน ในการเลือกสินค้ามากนัก โดยเฉพาะคนที่ยิยมซื้ออาหารนอกบ้านหรือแม่บ้านถุงพลาสติก แต่คนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบถึงคุณสมบัติของถุงพลาสติกแต่ละประเภทเมื่อนำมาใช้อาจส่งผลให้เป็นอันตรายต่อร่างกายได้

การใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้สารเจือปนในพลาสติก ปนเปื้อน สู้อาหาร เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แม้จะไม่เกิดพิษทันที แต่จะสะสมพิษในร่างกายและทำให้เกิดพิษแบบเรื้อรัง พึงควรระวังหากใช้พลาสติกผิดประเภท จะส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว (ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวลา, 2553)

มีผลการวิจัยของคณะนักวิทยาศาสตร์ทั้งในสหรัฐและอังกฤษที่ต่างระบุตรงกันว่า สารเคมีในพลาสติกบรรจุอาหารและเครื่องดื่มมีส่วนทำให้เกิดโรคหัวใจ เบาหวาน โรคไตบางชนิด และยังเป็นอันตรายต่อการพัฒนาต่อมลูกหมากและสมอง รวมถึงยังทำให้ทารกในครรภ์ เด็กเล็กและเด็กโตมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปอีกด้วย ซึ่งสารที่ว่านี้ มีชื่อว่า “สารบิสฟีนอล เอ” หรือ บีพีเอ “ถุงพลาสติก” ที่ใช้ใส่อาหารที่อันตรายเช่นกัน หากใช้ไม่ถูกประเภท เพราะถุงพลาสติกมีอยู่ด้วยกัน 3 แบบ ประกอบด้วย แบบแรกถุงร้อน ซึ่งมีลักษณะใสมาก ผิวกระด้างกว่าถุงเย็น ไม่ยืดหยุ่น เหมาะสำหรับการบรรจุของร้อนและอาหารที่มีไขมัน ทนความร้อนได้ถึง 100-120 องศาเซลเซียส และถุงร้อนชนิดความหนาแน่นสูงแต่สีขุ่นมีลักษณะบางขุ่น แบบที่สอง คือ ถุงเย็น ซึ่งมีลักษณะค่อนข้างใสนิ่ม ยืดหยุ่นพอสมควร เหมาะสำหรับใช้บรรจุอาหารแช่แข็ง ทนความเย็นได้ถึง 70 องศาเซลเซียส แต่ทนความร้อนได้ไม่มาก และแบบสุดท้าย คือ ถุงหิ้วหรือถุงก๊อบแก๊บ ถุงชนิดนี้ไม่ปลอดภัยต่อการบรรจุอาหารทุกชนิด แต่คนส่วนใหญ่กลับนำมาใส่อาหารโดยเฉพาะกล้วยแขก ปาท่องโก๋ เพราะถึงแม้จะมีกระดาษรองอีกชั้น แต่สารโลหะหนักก็มีโอกาสที่จะละลายออกมาปนเปื้อนได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### 1. ประชากรที่ศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยในประชากร คือ นักศึกษาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก ระดับปริญญาตรี จำนวน 312 คน ทุกชั้นปี (ข้อมูล ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2560)

#### 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก ซึ่งสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย โดยเก็บข้อมูลได้จากนักศึกษา จำนวน 138 คน

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก ประกอบด้วยดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมกรปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามแบบให้เลือกระดับความถี่ของพฤติกรรมที่ปฏิบัติ (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย คำถามที่มีระดับคะแนนตามลำดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	คะแนนเท่ากับ	1	คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	คะแนนเท่ากับ	2	คะแนน
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	คะแนนเท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	คะแนนเท่ากับ	4	คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนพฤติกรรมกรปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม แบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.00	มีพฤติกรรมกรปฏิบัติระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย	2.01 - 3.00	มีพฤติกรรมกรปฏิบัติระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.01 - 4.00	มีพฤติกรรมกรปฏิบัติระดับดี

#### 4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างผ่านการแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหา และได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดตาก จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.78

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน 138 ชุด มาจัดหมวดหมู่แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแปลงสภาพแนวความคิดเห็น หรือตัวแปรที่ต้องการศึกษาเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและเพื่อทำการคำนวณหาค่าสถิติ แล้วนำเสนอผลการศึกษาวิจัยในรูปการให้ตารางประกอบดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

## 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการเก็บข้อมูลนักศึกษา สามารถเก็บข้อมูลได้ 138 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.00 และเพศชาย ร้อยละ 37.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม เพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	51	37.00
หญิง	87	63.00
รวม	138	100.00

## 2. พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.52$ , S.D. = 0.70) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ นำอาหารบรรจุภาชนะโฟมไปอุ่นในไมโครเวฟ ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.42) รองลงมาคือรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำส้มสายชู บรรจุในภาชนะโฟม ( $\bar{X} = 3.79$ , S.D. = 0.56) และพบว่าข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านรับประทานอาหารบรรจุถุงพลาสติก ( $\bar{X} = 2.72$ , S.D. = 0.94) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก (n=138)

พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก	ระดับความคิดเห็น*				$\bar{X}$	S.D	ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติ
	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)			
1. รับประทานอาหารบรรจุภาชนะโฟม	6 (4.3)	18 (13.0)	38 (27.5)	76 (55.1)	3.33	0.86	ดี
2. รับประทานอาหารบรรจุถุงพลาสติก	18 (13.0)	31 (22.5)	60 (43.5)	29 (21.0)	2.72	0.94	ปานกลาง
3. ท่านนำอาหารบรรจุภาชนะโฟมไปอุ่นในไมโครเวฟ	1 (0.7)	3 (2.2)	5 (3.6)	129 (93.5)	3.90	0.42	ดี
4. รับประทานอาหารบรรจุภาชนะโฟม ที่เก็บไว้เป็นเวลานาน	1 (0.7)	5 (3.6)	17 (12.3)	115 (83.3)	3.78	0.53	ดี
5. รับประทานอาหารบรรจุถุงพลาสติก ที่เก็บไว้เป็นเวลานาน	1 (0.7)	12 (8.7)	30 (21.7)	95 (68.8)	3.59	0.68	ดี
6. รับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำมันบรรจุในภาชนะโฟม	5 (3.6)	16 (11.6)	27 (19.6)	90 (65.2)	3.46	0.83	ดี
7. รับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำส้มสายชู บรรจุในภาชนะโฟม	2 (1.4)	4 (2.9)	15 (10.9)	117 (84.8)	3.79	0.56	ดี
8. รับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำส้มสายชู บรรจุในถุงพลาสติก	3 (2.2)	7 (5.1)	27 (19.6)	101 (73.2)	3.64	0.68	ดี
9. รับประทานอาหารบรรจุภาชนะโฟมที่มีถุงพลาสติกรอง	4 (2.9)	19 (13.8)	24 (17.4)	91 (65.9)	3.46	0.83	ดี



\*ตัวเลข ระดับความคิดเห็น มีความหมายดังนี้

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ  | 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง |
| 3 หมายถึง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง | 4 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ       |

#### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาด้านพฤติกรรมกรปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติก พบว่า โดยภาพรวมนั้นมีพฤติกรรมกรปฏิบัติอยู่ในระดับดี และพบพฤติกรรมที่ต่อสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารบรรจุภาชนะโฟมและถุงพลาสติกของนักศึกษาซึ่งส่วนใหญ่ไม่นำอาหารบรรจุภาชนะโฟมไปอุ่นในไมโครเวฟ ซึ่งมีเอกสารวิชาการสนับสนุนว่ากล่องโฟมโดยทั่วไปแล้วกล่องโฟมจะทนความร้อนได้เพียง 70 องศาเซลเซียส หากสัมผัสอุณหภูมิที่สูงกว่านั้นหรือนำเข้าเตาอบไมโครเวฟ กล่องโฟมจะเสียรูปและอาจทำให้สารเคมีที่อยู่ในเนื้อโฟมแพร่กระจายออกมาปนเปื้อนสู่อาหารได้ง่ายและเกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ (ณรงค์ชัย จันทพร, 2552)

แต่อย่างไรก็ตามนักศึกษายังรับประทานอาหารบรรจุพลาสติก ซึ่งหากมีการใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน จะทำให้สารเจือปนในพลาสติกปนเปื้อนสู่อาหารและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แม้จะไม่เกิดพิษทันทีแต่จะสะสมพิษในร่างกายและทำให้เกิดพิษแบบเรื้อรัง ส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว (ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา, 2553) ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะว่าควรให้ความรู้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับข้อระวังในการเลือกซื้ออาหารซึ่งใช้พลาสติกบรรจุอาหารที่เหมาะสม

#### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณอธิการบดีและผู้บริหารวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ที่สนับสนุนทุนวิจัย

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). **อันตรายจากกล่องโฟมเสี่ยงโรคมะเร็งสูง**. สืบค้นเมื่อ 16 มกราคม 2559. จาก <http://www.thaihealth.or.th>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2558). **รายงานหลักโครงการลดการใช้พลาสติกและโฟม กรุงเทพมหานคร**. สืบค้นเมื่อ 16 มกราคม 2559. จาก <http://infofile.pcd.go.th...>
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). **สถิติสาธารณสุข**. สืบค้นเมื่อ 16 มกราคม 2559. จาก [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/](http://bps.moph.go.th/new_bps/)
- ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา. (2553). **มะเร็ง ถามหา หากใช้ถุงพลาสติกผิด**. สืบค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2559. จาก <https://www.gotoknow.org/posts/378449>
- ณรงค์ชัย จันทพร. (2552). **“โฟม” กล่องข้าวน้อยฆ่าคน**. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2559. จาก <http://waymagazine.org...>
- สำนักข่าวกรมประชาสัมพันธ์. (2559). **รายงานพิเศษ : อยู่อย่างปลอดภัย ไม่ใช่โฟมบรรจุอาหาร**. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2559. จาก [http://nwnt.prd.go.th/centerweb/news/NewsDetail?NT01\\_NewsID=TNRPT5905290010003](http://nwnt.prd.go.th/centerweb/news/NewsDetail?NT01_NewsID=TNRPT5905290010003)

การพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก  
Development for marketing strategies of farmer groups which produce Banana honey Mae Ramat  
District, Tak Province

ดร.สิรินี ว่องวิไลรัตน์<sup>1</sup> และดร.ชญญณิษฐ์ ธนิชรัตนันท์<sup>2</sup>  
Dr.Sirinee Wongwilairut and Dr.Chunyanit Tanitnan

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการดำเนินงาน ด้านการบริหารจัดการ ด้านการตลาด และจุดอ่อน จุดแข็งโอกาส อุปสรรคของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งตากสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์กล้วยอบน้ำผึ้งตาก อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก และ3. เพื่อเสนอกลยุทธ์การตลาดของกลุ่มกล้วยอบน้ำผึ้ง สันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ จากการศึกษาสภาพการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมการซื้อ และความพึงพอใจของผู้บริโภค ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ SWOT และจัดทำ TOWS matrix เพื่อทำการกำหนดกลยุทธ์การตลาดของเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ โดยกำหนดเป็นแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

1. Product การจัดการทางด้านผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นมีเอกลักษณ์เฉพาะ

1.1 การผลิต แม้กรรมวิธีการผลิตแบบดั้งเดิมที่เตาถ่านอบน้ำผึ้ง จะเป็นการผลิตแบบดั้งเดิมที่มีความคลาสสิก แต่การผลิตโดยนำเครื่องจักรทันสมัยเข้ามาช่วยในการผลิตจะทำให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ การผลิตที่รวดเร็วขึ้น สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการของตลาด และสามารถขยายตลาดได้

1.2 การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากการผลิตกล้วยอบน้ำผึ้งนี้ต้องใช้วัตถุดิบที่หลากหลาย แต่มีวัตถุดิบบางชนิดที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น หากมีการจัดเตรียมวัตถุดิบไว้เองโดยให้สมาชิกในกลุ่มปลูกและส่งเป็นแหล่งวัตถุดิบ จะทำให้กลุ่มได้เปรียบเรื่องต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง และมีวัตถุดิบอย่างเพียงพอกับความต้องการ

1.3 การรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และพัฒนารสชาติให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอ นอกจากนี้ต้องรักษาจุดเด่นความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ไว้

1.4 การพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ ให้บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม และสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จัก

2. Price การกำหนดราคาต้องคำนึงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและ คู่แข่งขัน ต้องใช้การกำหนดกลยุทธ์ตามคู่แข่งในท้องตลาดเนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย มักนำราคามาเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

3. Place การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย ต้องทำการกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน และทำการกระจายสินค้าให้เพิ่มขึ้น

4. Promotion การส่งเสริมการตลาดถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายรู้จักผลิตภัณฑ์ และให้การสนับสนุน ยอมรับผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการต้องเริ่มจากการสำรวจคู่แข่งว่าทำการส่งเสริมการตลาดอย่างไรบ้าง และจัดทำแผนการส่งเสริมการตลาดอย่างชัดเจน ระบุงบประมาณ กลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ทางการตลาดอย่างชัดเจน โดยสื่อในท้องถิ่นที่ขาดไม่ได้คือ วิทยุชุมชน ป้ายประกาศ การออกนิทรรศการ การโฆษณาทางหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น การเป็นสปอนเซอร์กิจกรรมงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น เป็นต้น

5. People ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดหาบุคลากรที่มีคุณภาพ มีจิตใจมุ่งมั่นมาเป็นทีมงานของกลุ่มนั้นมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากบุคลากร หรือทีมงานนี้ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านการดำเนินธุรกิจ และเป็นคนสมัยใหม่ที่พร้อมที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ และเปิดรับข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ต่างๆ ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้ที่ทางภาครัฐบาลให้การส่งเสริมสนับสนุน

**คำสำคัญ :** กลยุทธ์ทางการตลาด, กล้วยอบน้ำผึ้ง

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น



## Abstract

The purposes of the research seemed to (1) investigate the management and marketing implementation, including weaknesses, strengths, opportunities, and threats of farmer groups who produced honey baked bananas: products of Sanparai Group in Maeramad District, Tak Province, (2) explore the satisfaction and the consumer behavior on the purchase of honey baked bananas: products of Sanparai Group in Maeramad District, Tak Province, and (3) offer the marketing strategies of Sanparai Group who produced honey baked bananas in Maeramad District, Tak Province. The research instruments were questionnaires and interviews.

The findings of the research indicated that; from the operating conditions of Sanparai Group who produced honey baked bananas in Maeramad District, Tak Province, the marketing mix analysis, the consumer buying behavior, and the customer satisfaction for SWOT analysis and TOWS matrix, it can be said that the approaches to the development of the marketing strategies of Sanparai Group who produced honey baked bananas in Maeramad District, Tak Province were as follows,

### 1. Product:

1.1 Production: although the original production processes by using the stoves for making honey baked bananas seemed to be classic, the modern machines for use in making honey baked bananas can control for a consistent quality of products. In addition, the modern machines can produce faster to respond to market needs, and also quickly expand markets.

1.2 Providing sources of raw materials: although making honey baked bananas contained various raw materials, some raw materials can find in the locality. Therefore, the members of Sanparai Group can grow plants used in honey baked bananas for being the sources of raw materials, and send them to the group to reduce production costs and to provide sufficient raw materials for making honey baked bananas.

1.3 Maintaining product quality: the group should maintain product quality and regularly improve the taste of honey baked bananas to respond to consumer needs. Moreover, the group should maintain the uniqueness of products.

1.4 The packaging development: the group should place importance on packaging design to attract consumers' attention, and the group should make a brand well known.

2. Price: for the pricing strategy, the group should consider both targeted customers and competitors. The group should look at pricing of competitors to find the range for the products of the group because the consumers always compare the prices of the products.

3. The management of distribution channels: the group should clearly focus on market targeting and distributing more products.

4. Promotion: the heart of product awareness, the promotion can help targeted customers know, support, and accept the products. The group should survey competition and clearly create the promotion plan. In addition, the group should specify budget, targeted customers, and marketing objectives by using the media to publicize the products like community radios, billboards, exhibitions, local newspapers, being sponsors to support local events and activities.

5. People: the group should focus on knowledge and abilities of employees, and looking for hard-working and dedicated employees to work. The employees of the group must have knowledge and abilities to participate in transaction. In addition, the employees must have the abilities to use technology to work smarter, get new information and knowledge, and learn by themselves, including government supports.

**Key words:** Marketing Strategy, Honey Baked Bananas

## บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) มีเป้าหมายเพื่อสร้างรากฐานที่มั่นคงในการพัฒนาประเทศอีกประการหนึ่ง คือ การสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจชุมชน การบูรณาการกระบวนการผลิต บนพื้นฐานด้านศักยภาพและความเข้มแข็งของชุมชนอย่างสมดุล เน้นการผลิตเพื่อบริโภคอย่างพอเพียงภายในชุมชน สนับสนุนให้ชุมชนมีการรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์ กลุ่มอาชีพ สนับสนุนการนำภูมิปัญญา และวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ในการสร้างสรรค์ เพิ่มคุณค่าสินค้า การบริการ สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน ในการลงทุนสร้างอาชีพและรายได้ที่มีการจัดสรรประโยชน์ที่เป็นธรรมแก่ชุมชน รวมทั้งบ่มเพาะวิสาหกิจชุมชน ควบคู่กับการพัฒนาความรู้ด้านการจัดการการตลาด และทักษะในการประกอบอาชีพ โดยกรมการพัฒนาชุมชนเป็นหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน ซึ่งส่วนใหญ่มีฐานะยากจนและรับทราบถึงปัญหาความต้องการต่างๆ ของประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างดี จึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชน ซึ่งเป็นภารกิจหลักของกรมพัฒนาชุมชนตามกฎกระทรวงการแบ่งส่วนราชการกรมการพัฒนาชุมชนกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 คือ การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของ ภาคประชาชน ส่งเสริมและพัฒนา รากฐานของเศรษฐกิจชุมชนให้มีความมั่นคงและมีเสถียรภาพ รวมทั้งหน่วยงานสหกรณ์จังหวัด มีภารกิจหลัก คือ ส่งเสริมและพัฒนาทางด้านสหกรณ์ทุกประเภท และกลุ่มเกษตรกร ส่งเสริม เผยแพร่ และให้ความรู้เกี่ยวกับอุดมการณ์ หลักการ และวิธีการทางสหกรณ์ให้แก่สมาชิกสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และประชาชนทั่วไป ส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจของกลุ่มเกษตรกร และปฏิบัติงานร่วมกับ/หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่

ได้รับมอบหมาย ฉะนั้นการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนจึงมีเป้าหมายสำคัญเพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นโดยการเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และเพิ่มศักยภาพของชุมชนให้มีขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีและเหมาะสมกับชุมชน ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งรูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาชุมชนของกลุ่มสหกรณ์ตามที่ปรากฏอยู่ในชุมชน และมีการกระจายไปทั่วทุกภูมิภาค รวมทั้งภาคเหนือด้วย สำหรับจังหวัดตาก เป็นส่วนหนึ่งของภาคเหนือ ที่มีการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจำนวน 25 กลุ่ม(สำนักงานสหกรณ์จังหวัดตาก 2553) และมีสินค้า OTOP ที่จดทะเบียนมากถึง 307 กลุ่ม (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดตาก,2552) ซึ่งกลุ่มผู้ประกอบการเหล่านี้เป็นกลุ่มที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชุมชน อีกทั้งยังช่วยให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น คณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นกับนักวิชาการของสหกรณ์จังหวัดตาก และหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหา สรุปได้ดังนี้

“การรวมตัวกันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ส่วนมากจะใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตสินค้าและมีทักษะทางการผลิต ทางด้านตัวสินค้าเองไม่มีปัญหาอะไร ส่วนใหญ่จะได้รับการรับรองจาก อย.เกือบทุกตัว แต่ปัญหาที่พบ และเป็นปัญหาที่พบกับทุกกลุ่มคือยังขาดความรู้ ความเข้าใจด้านการตลาด ไม่มีการทำการตลาดอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตสินค้าออกมาแล้ว ก็ขายภายในหมู่บ้าน บริเวณใกล้เคียงใช้วิธีการฝากขาย และวิธีบอกกันแบบปากต่อปาก ถ้าทำตลาดดีกว่านี้ยอดขายก็น่าจะเพิ่มขึ้น” (บทสัมภาษณ์ปิ่นมณี อินตะ, นักวิชาการมาตรฐานสินค้า สหกรณ์จังหวัดตาก, พฤศจิกายน 2558)

จากบทสัมภาษณ์เบื้องต้นพบว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม่ได้มีปัญหาเรื่องแรงงานสำหรับเพิ่มยอดขาย แต่ที่ผลิตสินค้าในปัจจุบันนี้ผลิตตามยอดสั่งซื้อเท่านั้น และแรงงานยังคงมีศักยภาพที่จะผลิตเพิ่มได้อีก ซึ่งหากมีกลยุทธ์ด้านการตลาด อาจทำให้มียอดการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น ยอดขายเพิ่มขึ้นส่งผลให้มีการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น เป็นการสร้างรายได้ให้กับแรงงานในกลุ่ม หรืออาจดึงบุคคลที่กำลังว่างงานที่อยู่ในชุมชนมาร่วมกลุ่มในการผลิต ถือเป็นการตลาดการว่างงานได้อีกด้วย ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะสร้างองค์ความรู้ด้านการตลาดเพื่อถ่ายทอดสู่ชุมชน เพื่อพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชน ซึ่งเป็นความต้องการที่สอดคล้องกับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการพัฒนาชุมชน

จากความเป็นมาของปัญหาด้านการตลาดข้างต้น คณะผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนนั้น ประชาชน ในชุมชนควรมีความรู้ ความเข้าใจ และความมุ่งมั่นที่จะร่วมกันดำเนินการ ซึ่งการดำเนินงานที่ดำเนิน ต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน รู้ปัญหาและแนวทางแก้ไขรวมถึงตั้งเป้าหมายที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้ชัดเจนโดยชุมชนเองต้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน นั้นหมายความว่า ชุมชนต้องมีความต้องการที่จะยกระดับการบริหารด้านการตลาดและยินดีที่จะรับการถ่ายทอดองค์ความรู้และนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ และมีแรงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มหนึ่งที่แปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยน้ำว่าเพื่อจำหน่าย โดยเริ่มกลุ่มจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่ว่างเว้นจากการทำนา ทำไร่ รวมกลุ่มกันเพื่อหารายได้เสริมให้แก่ครอบครัว โดยใช้มิติของชุมชนและสมาชิกกลุ่มเพื่อผลิต “กล้วยอบน้ำผึ้ง” เพื่อสืบต่อเป็นผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ให้ญาติพี่น้องและคนในชุมชน และเผยแพร่ความรู้ และกระจายรายได้ไปสู่คนในชุมชนใกล้เคียง อีกทั้งยังมีการส่งเสริมสมาชิกและคนในชุมชนให้ปลูกกล้วยส่งจำหน่ายให้แก่กลุ่มกล้วยอบน้ำผึ้งเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ ซึ่งมีสมาชิกทั้งสิ้นจำนวน 31 คน และเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้ คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เพื่อศึกษาปัญหาด้านการตลาด จุดเด่น จุดด้อยของกลุ่ม และนำผลการวิจัยไปกำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพเศรษฐกิจชุมชนด้านการตลาด และนำแนวทางการพัฒนาทั้งระบบไปประยุกต์ใช้กับวิสาหกิจชุมชนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถช่วยยกระดับจากวิสาหกิจชุมชนเข้าสู่ระบบหนึ่งผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบล (OTOP) ได้อย่างสมบูรณ์และพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนให้ยั่งยืนต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาการดำเนินงาน ด้านการบริหารจัดการ ด้านการตลาด และจุดอ่อน จุดแข็งโอกาส อุปสรรค ของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งตากสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์กล้วยอบน้ำผึ้งตาก อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก
3. เพื่อเสนอกลยุทธ์การตลาดของกลุ่มกล้วยอบน้ำผึ้ง สันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การศึกษากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยนอร์ทเทิร์นใช้ในการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) คณะผู้วิจัยได้มีการดำเนินตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้







### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### แบบสัมภาษณ์

1. ขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ รายละเอียดการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร บทความ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการตลาด พฤติกรรมการซื้อและความพึงพอใจของผู้บริโภค
- 2) กำหนดประเด็นในการศึกษา และกำหนดตัวแปรที่จะวัดในแต่ละประเด็นดังนี้
  - สภาพการดำเนินงานด้านการตลาดของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่
  - ส่วนประสมทางการตลาด
- 3) นำประเด็นที่กำหนดไว้ทั้งหมดสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานด้านการตลาดและวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด ของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่

#### 2. แบบสอบถาม

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม รายละเอียดการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร บทความ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมการซื้อ กับ และความพึงพอใจของผู้บริโภค
- 2) กำหนดประเด็นในการศึกษาและกำหนดตัวแปรที่จะวัดในแต่ละประเด็นดังนี้
  - พฤติกรรมการซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งของผู้บริโภค
  - ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ราคา คุณภาพ ความสด รสชาติ สถานที่ จัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ของผลิตภัณฑ์กล้วยอบน้ำผึ้ง
  - ข้อเสนอแนะ

### ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานด้านการตลาด ส่วนประสมทางการตลาด จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินงานทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม รองประธาน และฝ่ายประสัมพันธ์และการตลาดของกลุ่ม พบว่า การดำเนินงานทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ ที่ดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบันปี 2558 รวมเป็นเวลา 2 ปีนี้ การดำเนินงานยังไม่เติบโตตามที่คาดหวังไว้ แต่สามารถที่จะดำเนินการต่อไปได้พอสร้างรายได้ให้กับกลุ่มสมาชิกได้ ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิก 32 คน ผลการดำเนินงานก็ยังมีรายได้ไม่มาก เนื่องจากเมื่อผลกล้วยอบน้ำผึ้งแล้ว ยอดขายไม่สูงนั้น มีแต่กลุ่มลูกค้าเดิมๆ ที่เป็นลูกค้าขาประจำเท่านั้น ส่วนลูกค้ารายใหม่มีน้อยมาก ส่วนลูกค้าอาจจะยังมีบ้างในช่วงเวลาที่ออกไปจำหน่ายตามงานแสดงสินค้าที่ทางราชการจัด ก็ได้มีโอกาสไปร่วมจำหน่ายสินค้า เช่น ช่วงเทศกาลปีใหม่ งานกาชาด งาน OTOP ที่จัดตามสถานที่ต่าง ๆ และในปัจจุบันราคาค่าวัตถุดิบค่อนข้างสูง ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตสูงตามไปด้วย แต่ทางกลุ่ม ก็ขึ้นราคาสินค้าไม่ได้เนื่องจาก มีจำนวนคู่แข่งชั้นมาก ประเด็นหลักที่ทำให้กลุ่มยังสามารถดำรงอยู่ได้ คือ วัตถุดิบราคาไม่สูงนัก เพราะสมาชิกในกลุ่มปลูกกล้วยแล้วนำมาจำหน่ายในราคาต้นทุนที่หิวละ 7-8 บาท ถ้าซื้อจากแหล่งอื่นจะประมาณหิวละ 10-20 บาท ต้นทุนจะสูงมาก ผลิตไม่ไหว

จากการวิเคราะห์และสอบถามผู้บริโภคโดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเห็นว่าส่วนประสมทางการตลาด จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของกลุ่มมีดังนี้

#### 1. ด้านผลิตภัณฑ์

- รสชาติอร่อยไม่หวานมาก
- หอมกลิ่นน้ำผึ้ง
- สินค้ามีอายุสั้น เก็บไว้ไม่ได้นาน
- บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงไม่มีฉลากไม่ติดป้ายราคาทำให้สับสนและไม่รู้ว่าเป็นของใคร
- ชื่อตราหือไม่ชัดเจน
- ควรปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามมากกว่านี้

#### 2. ด้านราคา

- ราคาไม่แพง
- ราคาคู่แข่งกับผลิตภัณฑ์

#### 3. ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย

- ต้องเพิ่มสถานที่จัดจำหน่ายให้มากกว่านี้จะได้หาซื้อได้สะดวก ค่อนข้างหาซื้อลำบาก

#### 4. ด้านส่งเสริมการตลาด

- มีบริการพิเศษตามโอกาสอันสมควร(สั่งซื้อปริมาณเยอะ บริการส่งถึง)
- ไม่มีการแถมสินค้า
- ขาดการประชาสัมพันธ์

#### จุดอ่อนของสินค้า/ของกลุ่ม

จากการสัมภาษณ์ สมาชิกในกลุ่ม พบว่าจุดอ่อนของกลุ่มมี 6 ประเด็นดังนี้

ประเด็นแรกราคาวัตถุดิบสูง เนื่องจากทางกลุ่มซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจากกลุ่มทั้งหมด ซึ่งบางครั้งวัตถุดิบมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการผลิต ประเด็นที่สอง ความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มไม่ตรงกัน เรื่องการผลิตและการทำตลาดตั้งคำถามของประธานกลุ่มและสมาชิกในกลุ่ม

ประเด็นที่สาม สมาชิกในกลุ่มที่มาร่วมทำกล้วยอบน้ำผึ้งจริงมีเหลือเพียง 5 คน เนื่องจากสมาชิกไปทำงานอย่างอื่น เช่น ทำนา ขายของ ประเด็นที่สี่ สมาชิกขาดความรู้ด้านการตลาด ประเด็นที่ห้า มีจำนวนคู่แข่งมาก สภาพการแข่งขันสูง คู่แข่งจำหน่ายในราคาที่ต่ำกว่า ประเด็นที่หก อายุของผลิตภัณฑ์สั้น เนื่องจากไม่ได้ใส่สารกันบูดทำให้เก็บได้ไม่นาน จุดเด่นสินค้า

1. ไม่ใส่สารกันบูด
2. วัตถุดิบมีคุณภาพสูง

โอกาส

1. โอกาสในการขายตลอดทั้งปี
2. รัฐบาลสนับสนุนสินค้า OTOP

อุปสรรค

1. รัฐบาลสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งของผู้บริโภค

พฤติกรรมกรซื้อของผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 79.3 อายุ 46-55 ปีร้อยละ 31.2ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 66.1 และมีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 43.2 ชนิดของกล้วยแปรรูปที่กลุ่มตัวอย่างเคยซื้อมากที่สุดคือกล้วยอบน้ำผึ้งร้อยละ 78.4 รองลงมาคือกล้วยอบร้อยละ 62.8 ความถี่ในการซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รองลงมา เดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 26.2 และ 1-3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ร้อยละ 25.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งจากร้านค้าในหมู่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 76.3รองลงมาจากร้าน ร้อยละ 17.4 และ จากพ่อค้าส่งร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งแต่ละครั้งปริมาณ ครั้งละ 3 กล่องมากที่สุด ร้อยละ 56.5 รองลงมาครั้งละ 1 ถุงร้อยละ 15.9 และครั้งละ 2 กล่อง ร้อยละ 14.4 ตามลำดับ

เหตุผลในการซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งของกลุ่มตัวอย่างคือรสชาติ(ถูกปาก) มากที่สุด ร้อยละ 67.3 รองลงมา คือซื้อไปบริโภคเอง ร้อยละ 55.3 และราคาไม่แพง ร้อยละ 45.0ตามลำดับ

ปัจจัยในการเลือกซื้อกล้วยอบน้ำผึ้งของกลุ่มตัวอย่างคือ ส่วนประกอบของกล้วยอบน้ำผึ้ง มากที่สุด ร้อยละ 68.2 รองลงมา วันผลิตวันหมดอายุ ร้อยละ 33.3 และเครื่องหมายการค้าร้อยละ 9 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อกล้วยอบน้ำผึ้ง

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อกล้วยอบน้ำผึ้ง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน อันดับแรกคือด้านผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย=3.86) รองลงมาด้านราคา(ค่าเฉลี่ย=3.73)ด้านสถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย(ค่าเฉลี่ย=3.73) และ ด้านส่งเสริมการตลาด(ค่าเฉลี่ย=3.56)

ด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย=3.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึง 7 ข้อ อันดับแรกคือผลิตภัณฑ์มีหลายรสชาติ(ค่าเฉลี่ย=3.90) รองลงมา ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ(เช่น กระทรวงสาธารณสุข) (ค่าเฉลี่ย= 3.86) และ ผลิตภัณฑ์มีชื่อเสียง เป็นที่ยอมรับ (ค่าเฉลี่ย=3.86)ตามลำดับและอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อคือผลิตภัณฑ์ สะดวกต่อการใช้การบริโภค และการรักษา (ค่าเฉลี่ย=3.19)

ด้านราคาอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย=3.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ อันดับแรกคือราคาคุ้มค่าและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย=3.85) รองลงมามีการระบุราคาไว้อย่างชัดเจนและถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย=3.77) และมีการจัดส่วนลดให้กับลูกค้า (ค่าเฉลี่ย=3.58) ตามลำดับ

ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย=3.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ อันดับแรกคือสถานที่ขายผลิตภัณฑ์สะดวกในการซื้อ (ค่าเฉลี่ย=3.87) รองลงมาความหลากหลายของสถานที่ในจำหน่าย(ค่าเฉลี่ย=3.84) และ มีสต็อกสินค้าและเพียงพอต่อการขาย (ค่าเฉลี่ย=3.75) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย=3.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ อันดับแรกคือ มีบริการพิเศษตามโอกาสอันสมควร(สั่งซื้อปริมาณเยอะ บริการส่งถึงที่) (ค่าเฉลี่ย=3.64) รองลงมา มีการส่งเสริมการขายให้กับลูกค้า (ลดราคา แคมเปญ) อย่างสม่ำเสมอ(ค่าเฉลี่ย=3.53)และมีการโฆษณาอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย=3.52) ตามลำดับ

แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่

จากการศึกษาสภาพการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด พฤติกรรมกรซื้อ และความพึงพอใจของผู้บริโภค ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ SWOT และจัดทำ TOWS matrix เพื่อทำการกำหนดกลยุทธ์การตลาดของกลุ่มเกษตรกรกล้วยอบน้ำผึ้งสันป่าไร่ โดยกำหนดเป็นแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

1. Product การจัดการทางด้านผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นมีเอกลักษณ์เฉพาะ

1.1 การผลิต แม้กรรมวิธีการผลิตแบบดั้งเดิมที่เตาถ่านอบน้ำผึ้ง จะเป็นการผลิตแบบดั้งเดิมที่มีความคลาสสิก แต่การผลิตโดยนำเครื่องจักรทันสมัยเข้ามาช่วยในการผลิตจะทำให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ การผลิตที่รวดเร็วขึ้น สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการของตลาด และสามารถขยายตลาดได้



1.2 การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากการผลิตกล้วยอบน้ำผึ้งนี้ต้องใช้วัตถุดิบที่หลากหลาย แต่มีวัตถุดิบบางชนิดที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น หากมีการจัดเตรียมวัตถุดิบไว้เองโดยให้สมาชิกในกลุ่มปลูกและส่งเป็นแหล่งวัตถุดิบ จะทำให้กลุ่มได้เปรียบเรื่องต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง และมีวัตถุดิบอย่างเพียงพอกับความต้องการ

1.3 การรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และพัฒนารสชาติให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคอยู่เสมอ นอกจากนี้ต้องรักษาจุดเด่นความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ไว้

1.4 การพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ ให้บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม และสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จัก

2. Price การกำหนดราคาต้องคำนึงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและ คู่แข่งขัน ต้องใช้การกำหนดกลยุทธ์ตามคู่แข่งในท้องตลาดเนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย มักนำราคามาเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

3. Place การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย ต้องทำการกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน และทำการกระจายสินค้าให้เพิ่มขึ้น

4. Promotion การส่งเสริมการตลาดถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายรู้จักผลิตภัณฑ์ และให้การสนับสนุน ยอมรับผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการต้องเริ่มจากการสำรวจคู่แข่งว่าทำการส่งเสริมการตลาดอย่างไรบ้าง และจัดทำแผนการส่งเสริมการตลาดอย่างชัดเจน ระบุงบประมาณกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ทางการตลาดอย่างชัดเจน โดยสื่อในท้องถิ่นที่เข้าถึงได้คือ วิทยุชุมชน ป้ายประกาศ การออกนิทรรศการ การโฆษณาทางหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น การเป็นสปอนเซอร์กิจกรรมงานต่าง ๆ ในท้องถิ่น เป็นต้น

5. People ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดหาบุคลากรที่มีคุณภาพ มีจิตใจมุ่งมั่นมาเป็นทีมงานของกลุ่มนั้นมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากบุคลากร หรือทีมงานนี้ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางการดำเนินธุรกิจ และเป็นคนสมัยใหม่ที่พร้อมที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ และเปิดรับข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ต่างๆ ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้ที่ทางภาครัฐบาลให้การส่งเสริมสนับสนุน

### อภิปรายผลการศึกษา

แนวทางการด้านการตลาด ประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้ง 5 ได้แก่ 1) Product 2) Price 3) Place 4) Promotion 5) People ซึ่งองค์ประกอบด้านการตลาดทั้ง 4 ตัวที่เป็นส่วนประสมทางการตลาดคือ Product Price Place Promotion นี้สอดคล้องกับแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดของแม็คคาคี ส่วน People นั้นเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่เพิ่มขึ้นมาในมุมมองของการบริหารการตลาดบริการที่ต้องใช้บุคลากรในการดำเนินงานและบริหารงานตามแนวคิดของ Boom and Bitner ที่เพิ่มส่วนประสมทางการตลาด จาก 4P's มาเป็น 7 P's ในธุรกิจบริการแต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยขอนำมาประยุกต์ใช้เพียง People เนื่องจากธุรกิจกล้วยอบน้ำผึ้งเป็นสินค้าที่มีตัวตนมีใช้ธุรกิจบริการ แต่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารงานของกลุ่มที่ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและมีจิตใจมุ่งมั่นในการทำงาน นอกจากนี้การสร้างความโดดเด่นให้กับสินค้า ต้องอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความโดดเด่นเฉพาะ โดยต้องใช้กลยุทธ์การสร้างแตกต่างตามกลยุทธ์การตลาด ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับจกมล จอมเมือง (2542) ที่ได้ศึกษาเศรษฐกิจชุมชนกลุ่มสตรีสหกรณ์นิคมสันทรายจำกัดที่ผลิตโดย ผลไม้แปรรูปผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตของกลุ่มจะไม่มีปัญหาเนื่องจากมีการใช้เทคโนโลยีร่วมกับแรงงานคนซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการดำเนินธุรกิจผลิตสินค้ามีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิตเพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้คงที่ นอกจากนี้ในการดำเนินธุรกิจที่เป็นอาหารนั้นจะประสบปัญหาและอุปสรรคนั้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไม่ใช่สารกันบูด จึงมีอายุในการวางจำหน่ายสั้น ดังนั้นจึงต้องทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีอายุยืนยาวมากขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ จีราวรรณ เณรแย้ม (2544) ที่พบว่าปัญหาด้านการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน คือ 1) สมาชิกภายในกลุ่มขาดความรู้ ความสามารถในการพัฒนางานผลิตภัณฑ์ให้สนองความต้องการของลูกค้า 2) สินค้าขาดตลาด วัตถุดิบภายในชุมชนมีไม่เพียงพอ ทำให้ต้องมีการสั่งซื้อจากภายนอก ซึ่งผลการวิจัยของทั้งสองท่านข้างต้นความสอดคล้องกันในประเด็นที่ว่าในการดำเนินงานนั้นตัวบุคลากรหรือสมาชิกกลุ่ม (People) ต้องมีความรู้ทางการบริหารจัดการและการตลาด นอกจากนี้ทางด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ต้องมีการค้นหาแนวทางในการยืดอายุสินค้า โดยต้องคงความโดดเด่นเรื่องการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิตเพื่อคุณภาพของสินค้าและปริมาณการผลิตที่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังต้องมีการลดต้นทุนการผลิตโดยต้องจัดการหาแหล่งวัตถุดิบในท้องถิ่นให้เพียงพอต่อกำลังการผลิต นอกจากนี้ พงษ์ธร ศรีสถาน (2548) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านการตลาดของศูนย์บ่มเพาะ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคเห็นว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และส่งเสริมการขายมีความสำคัญในการซื้อสินค้ามากกว่าด้านราคา สำหรับแนวทางการพัฒนาด้านการตลาดได้กำหนดไว้ 4 ด้าน คือ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการใช้งานเพิ่มขึ้น เพิ่มขนาดของบรรจุภัณฑ์ ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้เกิดความสนใจ 2) ด้านราคาเพิ่มส่วนลดให้กับสมาชิก 3) ด้านการจัดจำหน่าย บริหารสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) ด้านการส่งเสริมการตลาดเพิ่มการส่งเสริมการขาย เช่น แจกของแถม ของที่ระลึก และการประชาสัมพันธ์โดยการจัดแสดงสินค้าในโอกาสพิเศษ หรือเทศกาลอื่นๆ และ วริษฐา หาร (2548) ได้ศึกษาศักยภาพทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ OTOP ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัญหาในการดำเนินงานของกลุ่มที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ ความสม่ำเสมอของกำลังการผลิต การวางแผนทางการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่ายมีน้อย การพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ การขาดผู้ทำหน้าที่ทางการตลาดที่ชัดเจน ซึ่งจากปัญหาที่กลุ่มประสบส่งผลให้กลุ่มไม่สามารถที่จะขยายตลาดได้ เช่นเดียวกับ อรพรรณ จิพูน (2548) พบว่า ผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) มีการกำหนดราคาสินค้าตามต้นทุน การส่งเสริมการตลาด ส่วนมากเป็นการขายโดยพนักงานขาย หรือสมาชิกในชุมชน และการร่วมงานแสดงสินค้า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีปัญหาด้านแคลนเงินทุน และการจัดจำหน่าย ในขณะที่ อุดร จินตะเวช (2549) พบว่า การพัฒนาสมาชิกในกลุ่มโดยการหมุนเวียนกันไปศึกษาตามงานที่ต่างๆ เพื่อจะได้นำความรู้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ในกลุ่มให้ดีขึ้น มีการวางแผนในการทำงานตั้งแต่การผลิต การตั้งราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย แต่มีอุปสรรคคือ วัตถุดิบไม่เพียงพอ การเก็บวัตถุดิบ (ใบเตยยังไม่มีมาตรฐานเพียงพอ) ขาดการพัฒนาด้านคุณภาพและรูปแบบของผลิตภัณฑ์ และ พวงเกสร วงศ์อนุกุล (2552) พบว่า สภาพปัญหาด้านการตลาดของวิสาหกิจชุมชนด้านผลิตภัณฑ์ ขาดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีรูปแบบที่เป็นกล่องและตราสินค้าสัญลักษณ์ของกลุ่ม บรรจุภัณฑ์ไม่ได้ขนาดตามตัวสินค้า เนื่องจากนำบรรจุภัณฑ์เก่าของสินค้าอื่นมาประยุกต์ใช้ ด้านการตั้งราคาไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ด้านการจัดจำหน่ายสถานที่ในการขายสินค้าบางจุดถูกยกเลิก สินค้า OTOP ไม่มีโอกาสในการวางขายในห้างสรรพสินค้า ทำให้ยอดขายอยู่ในวงจำกัด และด้านการส่งเสริมการขาย ยังขาดการประชาสัมพันธ์จึงทำให้สินค้าไม่เป็นที่รู้จัก ส่วนแนวทางการพัฒนาด้านการตลาดกำหนดไว้ 4 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย ด้านราคา กำหนดราคาขายแล้ว แต่แหล่งที่รับสินค้าไปขายและเปิดโอกาสให้พ่อค้าขายปลีก



กำหนดราคาเอง ด้านการจัดจำหน่าย ขยายแหล่งขายให้มากขึ้น และด้านการส่งเสริมการขาย เพิ่มการประชาสัมพันธ์มากขึ้น เช่น ทำแผนพับ ใบปลิว เป็นต้น และความเหมาะสมของแนวทาง การพัฒนาด้านการตลาดนั้นอยู่ในระดับมากทุกด้าน จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นมีความสอดคล้องกันในทุกประเด็น คือต้องมีการให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการ และต้องวางแผนทางด้านการตลาดจากส่วนประสมทางการตลาด โดยต้องพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ให้มีคุณภาพและมีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามมีเอกลักษณ์เฉพาะ ต้องตั้งราคา (Price) ให้เป็นมาตรฐานขึ้นๆ ลงๆ ตามต้นทุนได้เมื่อวัตถุดิบมีราคาสูงต้องจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่สามารถลดต้นทุนได้ ด้านการจัดจำหน่าย(Place) ช่องทางการจัดจำหน่ายมีน้อย ไม่ขยายตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ยังขาดการประชาสัมพันธ์จึงทำให้สินค้าไม่เป็นที่รู้จัก ส่วนมากเป็นการขายโดยพนักงานขาย หรือสมาชิกในชุมชน และการร่วมงานแสดงสินค้าและ สมาชิกภายในกลุ่ม(People) ขาดความรู้ทางด้านการบริหารจัดการทางการตลาด อีกทั้งไม่มีความสม่ำเสมอของกำลังการผลิต ขาดการวางแผนทางการตลาด ขาดผู้ทำหน้าที่ทางการตลาดที่ชัดเจน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนเงินทุน ซึ่งจากปัญหาที่กลุ่มประสบส่งผลให้กลุ่มไม่สามารถที่จะขยายตลาดได้

### เอกสารอ้างอิง

- กุลนันท์ ศรีพงษ์พันธ์และคณะ.(2549). การตลาดผ้าทอมือพื้นบ้าน กรณีศึกษา กลุ่มทอผ้าบ้านก้างปลาบลชัยพฤกษ์ อำเภอเมืองห้วยเลย.วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยพิษณุโลก.
- จกกล จอมเมือง.(2542). เศรษฐกิจชุมชนกลุ่มสตรีสหกรณ์นิคมสันทรายจำกัด โดยได้ศึกษาเฉพาะผลไม้แปรรูปเท่านั้น.วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยพิษณุโลก.
- เยาวภา ปฐมศิริกุล. (2553). แบบจำลองปัจจัยความสำเร็จการจัดการธุรกิจบริการสุขภาพของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย.
- พิสันต์ ประทานชวโน. (2553). การพัฒนาชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน : เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการพัฒนาชุมชน ณ วิทยาลัยการทัพบก.
- สนธยา พลศรี.(2545). ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน.กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สมวงศ์ พงศ์สถาพร.(2546).Service Marketing.กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- ศิวฤทธิ์ พงศ์กรรังศิลป์.(2547). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : บริษัทท้อปจำกัด.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2540).พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อเนก สุวรรณบัณฑิต และ ชุษณะ เดชคณา.(2550). จิตวิทยาบริการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อุดมพัฒนกิจ.
- มงคล ด่านธานินทร์. (2541).เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองเชิงระบบ : หลักการและแนวทางปฏิบัติ.กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ประทีป วีรพัฒน์นรินทร์ มูลนิธิพลังนิเวศและชุมชน. สืบค้นจาก prateep.v@pan-group.com เมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2555.
- วิรัช สงวนวงศ์วาน และรองศาสตราจารย์พรหมพิมล ก้านกนก.(2545). การจัดการการตลาด: เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการจัดการการตลาด มหาวิทยาลัยรามคำแหงสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ ศรีสะเกษ ขอนแก่น สุโขทัย นครราชสีมา.
- วิรัชญา หะไร.(2548). ศักยภาพทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ OTOP ในอำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์.(2538). พฤติกรรมผู้บริโภค ฉบับพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- ธนวรรณ แสงสุวรรณ.(2546). การจัดการการตลาด. กรุงเทพฯ : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- พวงเกสร วงศ์อนุกุล.(2552).แนวทางการพัฒนาด้านการตลาดของวิสาหกิจชุมชนกรณีศึกษากลุ่ม แม่บ้านวัดจันทร์พัฒนา จังหวัดพิษณุโลก.
- สิทธิ์ ธีรธรรม.(2552). การตลาดจากแนวคิดสู่ปฏิบัติ.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล.(2546). การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ วิรัตน์ เอ็ดดูเคชั่นจำกัด.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ.(2543). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์ม และโซเท็กซ์ จำกัด.
- สุดาดวง เรืองจุริยะ.(2543).หลักการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 9.กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดยงพล เทรตตั้ง.
- Butt, B.Z. and Rehman,K.U.(2010).A study examining the students satisfaction in higher Education.ScienceDirect Procedia Social and BehaviorSciences2(2010)5446-5450
- Boyd, H. W. , Walker, O. C., Mullins, J. and Larreche, Jean-Claude . (2002).Marketing Management. New York :
- Kurtz, D. L. and Boone, L. E. (2006). Principle of Marketing .Canada : TranscontinentalPrinting.
- Todaro, M. (1977). Economic Development in the Trird Word. London : Longmans.
- Perreault, W. D. and McCarthy, E. J. (2002).Basic Marketing A Gobal - Mangerial Approach. Nort-America : The McGraw-Hill\ Companies.
- Platis, M. and Baban E.G. ( 2010 ).The Role of Marketing in the Education's Process. Faculty ofBusiness and Administration : University Of Bucharest.
- Kotler, P. (2000).Marketing management the millennium dition. United States of America : Prentice Hall.
- Kotler, P. (2003). การจัดการการตลาด พิมพ์ครั้งที่ 6. (อุไรวรรณ แยมเนียม, ผู้แปล. กรุงเทพมหานคร : เอช.เอ็น.กรุ๊ป จำกัด . (ต้นฉบับภาษาอังกฤษ พิมพ์ ค.ศ. 2000)
- ปิ่นมณี อินตะ (2558), นักวิชาการมาตรฐานสินค้าสหกรณ์ จังหวัดตาก, สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดตาก



การใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับ ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3  
สาขางานพาณิชย์กรรม โรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยีจังหวัดตาก  
Using simulated exhibits to help teach students 3<sup>rd</sup> year Diploma  
of Business Hi Tech Technology School Tak Province

นทีกานต์ คงอ้วน<sup>1</sup> และ วิชชุดา มุลวงษ์<sup>2</sup>  
Nateekarn Kongoun and Vichuda Moonwong

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาการจัดแสดงสินค้าของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 โรงเรียนไฮเทค เทคโนโลยี จังหวัดตากโดยทดลองจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในช่วงจัดกิจกรรมใช้เวลา 2 สัปดาห์ วันละ 1 ชั่วโมง และได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Spss For Windows Version 11.05

ส่วนที่ 1 ผลการใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์ ด้านทักษะการแก้ปัญหาสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนพบว่า ภายหลังจากใช้ชุดพัฒนาสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการแก้ปัญหาสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดพัฒนาทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ภายหลังจากพัฒนานักเรียนมีคะแนนด้านทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย .91 คะแนน หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 1.27 คะแนน

ผลจากบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรม เกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตั้งใจฝึกทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนได้ดี

ส่วนที่ 2 จากผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่ค่าเฉลี่ย 2.38 นั่น คือ นักเรียนมีความพอใจในระดับมาก โดยมีรายละเอียดแต่ละคำถาม

ทุกประเด็นคำถามนักเรียนมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยนักเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.18 – 2.64 และมีความพึงพอใจมากที่สุดใประเด็นคำถามที่ 3 คือ มีค่าเฉลี่ย 2.64 รองลงมา คือ 5 2 6 และ 1 ส่วนประเด็นที่ 4 เป็นประเด็นที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือมีค่าเฉลี่ย 2.18

ผลจากบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนตั้งใจฝึกทักษะการแก้ปัญหาและสามารถแก้ปัญหาได้ดี

**คำสำคัญ:** การจัดแสดงสินค้า , ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

#### Abstract

This study. purpose To develop the teaching and learning curriculum of 3rd year students of high school diploma program in Hi-Tech Technology School, Tak, from 11 sample students.

The instruments used in this study were pre-test and post-test. Learning Activity Plan During the activity, it took 2 weeks per day for 1 hour and analyzed the data with the software program Spss For Windows Version 11.05. This research presents the results of data analysis in two parts:

Part 1 The results of the simulated demonstration of the product to help teach the achievement. The problem solving skills simulation model of the exhibition to help teach that. After the development of the simulation model, the exhibition to help teach. Students had achievement in problem solving skills, simulations, exhibits, and tutorials, rather than before the use of the skill development kit. The simulation model of the exhibit was taught at a statistical significance level of 0.5.

After the development, the students had a higher score on the skills of the simulation model of the exhibition than the pre-development level at the .05 level. Average rating 1.27

The results from the post-teaching record showed that Students join in the activity. Learn to learn. Intensive training skills simulation model to show the product to teach well.

Part 2 of the results of the satisfaction survey found that the students were satisfied that the average score of 2.38 was that the students were very satisfied. Each question is detailed.

All questions were high level of satisfaction. The students average 2.18 - 2.64. The third most satisfied question is the mean of 2.64, followed by 5 2 6 and 1. The fourth is the least significant. Is an average of 2.18

The results from the post-teaching record showed that Students work on problem solving skills and solve problems.

**Keywords:** Exhibits , Diploma

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

## บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษา ที่กล่าวถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนโดยยึดหลักผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด มุ่งเน้นด้านความรู้และคุณธรรม สถานศึกษาและครูผู้สอนจะต้องดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ปฏิบัติได้ แก้ปัญหาได้ ต้องมีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้มีความสมดุลสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนและได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ดังนั้น บุคคลสำคัญที่ช่วยให้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ คือ “ครู” ซึ่งเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียน/นักศึกษาได้เรียนตามความสนใจ ความสามารถและความถนัดและความต้องการของแต่ละคนเพื่อสร้างให้เป็นคนที่มีคุณภาพต่อไป (สมาลี พ่วงคำ, 2545 : online) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ครูผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ลักษณะ คือ การเรียนรู้มีความสุข การเรียนรู้แบบองค์รวม การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 : 31)

เนื่องจากการเรียนการสอนของรายวิชาการจัดแสดงสินค้าในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 เป็นรายวิชาที่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพต้องเรียนเป็นวิชาพื้นฐานทุกสาขา และจากการสอนที่ผ่านมาครูผู้สอนประสบกับปัญหาว่า กลุ่มนักเรียนดังกล่าวที่จบจากมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) มานั้น ไม่สามารถเรียนวิชานี้โดยใช้วิธีการเพียงการบรรยายอย่างเดียวได้ ซึ่งถ้านักเรียนไม่สามารถเรียนวิชาการจัดแสดงสินค้าได้สำเร็จสิ่งที่จะส่งผลกระทบต่อเด็กนักเรียนก็จะไม่ประสบความสำเร็จในงานอาชีพทางด้านพาณิชย์กรรม

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยทำการค้นคว้าเกี่ยวกับการใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับ ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 เพื่อช่วยให้นักเรียนที่เรียนในรายวิชานี้ได้เข้าใจยิ่งขึ้นและสามารถนำวิชานี้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อต้องการวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่3เกี่ยวกับวิชาการจัด แสดงสินค้า
2. เพื่อให้ให้นักเรียนนำความรู้วิชาการจัดแสดงสินค้าไปใช้ในงานอาชีพต่อไปในอนาคตได้
3. เพื่อประเมินผลการเรียนวิชาการจัดแสดงสินค้าของนักเรียน

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

**ประชากร** นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานพาณิชย์กรรม

โรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยี จำนวน 35 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานพาณิชย์กรรม โรงเรียนไฮเทคเทคโนโลยี จำนวน 11 คน โดยพิจารณาจากผลการทำแบบทดสอบการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนและผลการทดสอบเชาว์ปัญญา (I.Q.test) และเลือกนักเรียนที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การจัดแสดงสินค้า
2. แบบทดสอบวัดทักษะด้านวิชาการจัดแสดงสินค้า
3. แบบทดสอบการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาทางด้านการจัดแสดงสินค้า
4. แบบทดสอบเชาว์ปัญญา (I.Q.test)
5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิชาการจัดแสดงสินค้า
6. บันทึกหลังการสอน

### ก่อนการพัฒนา

ทดสอบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขางานพาณิชย์ กรรม เรื่องสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้า มาช่วยสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ด้วยแบบทดสอบการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการจัดแสดงสินค้า นำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน ระดับคะแนน 0 – 3 ควรปรับปรุง คะแนน 4 – 7 พอใช้ คะแนน 8 – 10 ดี และได้ให้นักเรียนไปทดสอบเชาว์ปัญญา ด้วยแบบทดสอบเชาว์ปัญญา (I.Q.test) ยะลา นำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับปรากฏว่าได้ผลสอดคล้องกัน จึงได้เลือกนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์เป็น

### ระหว่างการพัฒนา

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการแก้เรื่องสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ก่อนเรียน และสอนใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง โดยมีรายละเอียดตามแผนการจัดการเรียนรู้และทำแบบฝึกในเรื่องสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ทุกกิจกรรม ในช่วงเวลาจัดแสดงสินค้า วันละ 1 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ และเขียนบันทึกหลังการสอนทุกครั้งทั้งกิจกรรม ให้นักเรียนทำแบบทดสอบเรื่องสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับก่อนการทดลอง ตรวจสอบคะแนนและบันทึกคะแนน เปรียบเทียบความต่างของคะแนนก่อน/หลังเรียน และให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเรื่องสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3



### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ชุดพัฒนาทักษะวิชาการจัดแสดงสินค้าสำหรับใช้ใน การสอนนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขางานพาณิชย์กรรม
2. แก้ปัญหาการแก้โจทย์วิชาการจัดแสดงสินค้า ของนักเรียน ชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขางานพาณิชย์กรรม
3. เป็นแนวทางสำหรับครูในการนำชุดพัฒนาทักษะวิชาการจัดแสดงสินค้าไปแก้ปัญหาในรายวิชาลักษณะเดียวกัน
4. ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาการจัดแสดงสินค้า

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ผลการใช้สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์ ด้านทักษะการแก้โจทย์ปัญหาสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนพบว่า ภายหลังจากใช้ชุดพัฒนาสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการแก้โจทย์สถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดพัฒนาทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ภายหลังจากพัฒนานักเรียนมีคะแนนด้านทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย .91 คะแนน หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 1.27 คะแนน

ผลจากบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรม เกิดความไม่รู้อึ้งเรียน ตั้งใจฝึกทักษะสถานการณ์จำลองการจัดแสดงสินค้ามาช่วยสอนได้ดี

ส่วนที่ 2 จากผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่ค่าเฉลี่ย 2.38 นั้น คือ นักเรียนมีความพอใจในระดับมาก โดยมีรายละเอียดแต่ละคำถาม

ทุกประเด็นคำถามนักเรียนมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยนักเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.18 – 2.64 และมีความพึงพอใจมากที่สุดใประเด็นคำถามที่ 3 คือ มีค่าเฉลี่ย 2.64 รองลงมา คือ 5 2 6 และ 1 ส่วนประเด็นที่ 4 เป็นประเด็นที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือมีค่าเฉลี่ย 2.18

ผลจากบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนตั้งใจฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาและสามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ดี

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

- 1.1 ต้องจัดเตรียมนักเรียนโดยกำหนดข้อตกลง
- 1.2 ครูผู้สอนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ชุดพัฒนาการสอนวิชาการจัดแสดงสินค้า
- 1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการพิจารณา ต้องมีเวลาน้อย 1 เดือน ขึ้นไป

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

- 2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้ใช้ตัวช่วยวิชาการจัดแสดงสินค้า เพื่อได้ทราบผลการพัฒนาที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 2.2 ควรใช้เวลาในการพัฒนาเพิ่มขึ้นจาก 2 สัปดาห์ เป็น 3 สัปดาห์
- 2.3 ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์

#### 3. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

- 3.1 การสอนวิชาการจัดแสดงสินค้า ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย นักเรียนจะเป็นผู้ปฏิบัติจากไปกิจกรรมเอง ดังนั้นถ้าหากในแผนการสอน
- 3.2 การสอนวิชาการจัดแสดงสินค้ากิจกรรมที่หลากหลาย นักเรียนจะต้องเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมตามใบกิจกรรมเองดังนั้นครูจึงควรเน้นให้

นักเรียนได้อ่าน ใบกิจกรรมให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติเสมอ และให้ผู้เรียนรักษาเวลาให้เหมาะสมตามที่ครูกำหนด ครูจะต้องคอยกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทุกคน เพราะมีการแข่งขันกันปฏิบัติกิจกรรมด้วย

3.3 การวิชาการจัดแสดงสินค้า ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ครูควรให้นักเรียนได้ร่วมกันวิเคราะห์ คำตอบที่ได้จากการเล่น โดยครูจะต้องกระตุ้นโดยการใช้คำถามให้นักเรียนได้คิดอย่างมีเหตุผลพร้อมเสริมแรงด้วยการให้คำชมนักเรียนที่ตอบถูกและให้กำลังใจนักเรียนที่ตอบผิดอยู่เสมอ

3.4 ควรมีการศึกษาในด้านความคงทนในการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะผู้วิจัยได้สังเกตว่าเมื่อจบบทเรียนการใช้ตัวช่วยสอนวิชาการจัดแสดงสินค้าแล้วทดสอบปรากฏว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แต่ถ้าหากว่าวันระยษนานพอสมควรแล้วกลับมาสอบใหม่ นักเรียนจะมีผลการทดสอบอยู่ในเกณฑ์ดีอยู่หรือไม่

### เอกสารอ้างอิง

พรณิส ดาราสว่าง (2555), การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้, คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.  
คู่มือครูวิชาการจัดแสดงสินค้า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ค204 .พิมพ์ครั้งที่ 4.กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

## การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รังสรรค์ มณีเล็ก<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน เก็บข้อมูลโดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบถามและสัมภาษณ์ ผู้แทนจากสำนักงานงบประมาณ กรมบัญชีกลาง สถาบันอุดมศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สร้างข้อสรุป และวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัยพบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการของโครงการฯ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านผลผลิตของโครงการ เมื่อเทียบกับเกณฑ์การตัดสินพบว่า ทุกด้านผ่านเกณฑ์การประเมิน และผลการประเมินความพึงพอใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** สภาพปัจจุบัน, ปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### Abstract

This research aims to study the current situation. The problem of resource management for basic education. Collect data by studying relevant documents and research. Inquiries and interviews Representatives from the Bureau of the Budget, Department of Central Accounting, Higher Education Institutions The Secretariat of the Council of Education Office of the Permanent Secretary for Education Office of the Basic Education Commission Bureau of Educational Service Area and School of Data Analysis using Mean, Standard Deviation, Content Analysis and Analysis. Process of the project. All in all, the level is very high. The output of the project. Compared with the criteria found. All aspects passed the evaluation criteria. And the satisfaction rating. The overall picture is at the highest level.

**Keywords :** The problem of resource management for basic education.

### บทนำ

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพตามที่สังคมต้องการ หากประชาชนในชาติเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีศักยภาพในการแข่งขัน ก็จะส่งผลต่อความมั่นคงของประเทศชาติไปด้วย ในทางกลับกันหากคนในชาติได้รับการศึกษาต่ำ ไม่มีคุณภาพ หรือมีความเหลื่อมล้ำกันในการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ คนในชาติอื่นๆก็จะได้รับการพัฒนาไม่เต็มที่ ขาดคุณภาพ ขาดศักยภาพในการพัฒนาประเทศ ดังข้อมูลของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ โดยการศึกษาของ เศรษฐวุฒิ สุทธิวาหนฤพุดิและคณะ (2533) พบว่า ระดับการศึกษาส่งผลต่อรายได้ กล่าวคือ บุคคลอายุ 25-30 ปีที่มีวุฒิปริญญาตรีจะมีรายได้มากกว่าบุคคลในวัยเดียวกันที่มีรายได้ระดับประถมศึกษา และเมื่ออายุ 50-55 ปี รายได้จะต่างกันถึง 5 เท่า ดังนั้น ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาจึงส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจด้วยเพื่อให้คนไทยทุกคนได้มีโอกาสเข้าถึงบริการ การศึกษาที่มีคุณภาพไม่น้อยกว่าสิบสองปี รัฐจึงได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 หมวดที่ 3 สิทธิและเสรีภาพส่วนบุคคล ส่วนที่ 3 สิทธิและเสรีภาพในการศึกษา มาตรา 49 บัญญัติไว้ว่า (กระทรวงศึกษาธิการ,2546)

“บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ผู้ยากไร้ ผู้พิการ หรือทุพพลภาพ หรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ต้องได้รับสิทธิตามวรรคหนึ่ง และการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น การจัดการศึกษาอบรมขององค์กรวิชาชีพหรือเอกชน การศึกษาทางเลือกของประชาชน การเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ย่อมได้รับความคุ้มครองและส่งเสริมที่เหมาะสมจากรัฐ”

และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดสิทธิและหน้าที่เอาไว้ในหมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ การศึกษาสำหรับคนพิการในวรรคสอง ให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และ ให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษ ต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

<sup>1</sup> กศ.ด. ที่ปรึกษาพิเศษ สำนักงานนายกรัฐมนตรี





## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีรายละเอียด ดังนี้ แหล่งข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน 2) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน 3) ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน/การเงินสินทรัพย์ จำนวน 5 คน และ 4) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ แบบบันทึกผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5 ด้าน คือ ด้านการวางแผนทรัพยากร การแสวงหาทรัพยากร การจัดสรรทรัพยากร การใช้ทรัพยากร ด้านการติดตามและประเมินผลการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สร้างข้อสรุปและวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

## สรุปผลการวิจัย

### 1. สภาพปัจจุบันและปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1 สภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจุบันมีปัจจัยเอื้อสองประการในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียน คือ

1) ได้มีการออกกฎหมายและหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติหลายฉบับที่มีเจตนารมณ์เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนสามารถบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ การวางแผนทรัพยากร การแสวงหาทรัพยากร การจัดสรรทรัพยากร การใช้ทรัพยากร การติดตามและประเมินผลการใช้ทรัพยากร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.2548 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ.2550 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการบริหารจัดการและขอบเขตการปฏิบัติหน้าที่ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคลในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2546 ประกาศกระทรวง เรื่อง ระดมทรัพยากรของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2554 หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท 0893.3/ว.0020 ลว 6 มกราคม 2552 เรื่องการอุดหนุนงบประมาณให้แก่สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ 04003/6 ลว 10 กุมภาพันธ์ 2552 เรื่อง แนวทางในการขอรับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ 04006/พิเศษ22 ลว 4 พฤศจิกายน 2554 เรื่อง การเก็บเงินบำรุงการศึกษาและการระดมทรัพยากร

2) จากรายงานวิจัยเชิงประเมินของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ ระบุว่า ทรัพยากรเพื่อการศึกษาสำหรับประเทศไทยมีพอเพียง เมื่อเทียบกับความต้องการในการใช้และเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีบริบทต่างจากประเทศไทยไม่มากนัก

### 1.2 สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1) การวางแผนทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) หน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ยังวางแผนการใช้งบประมาณและการจัดสรรเงินไม่ได้ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะเรื่องการจัดสรรเงิน ทั้งต้นทุนกิจกรรมและต้นทุนผลผลิต ทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนยังไม่ค่อยให้ความสำคัญมากนักและยังมองไม่เห็นประโยชน์เท่าที่ควร องค์ประกอบภายในของการวางแผนทรัพยากร ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ งาน/โครงการ ทรัพยากรที่ต้องการใช้นั้น ขาดความสัมพันธ์ เชื่อมโยง เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน (2) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 นั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำในภาพรวม โดยวางแผนแทนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนไปด้วย ซึ่งลักษณะการวางแผนในปัจจุบัน มีลักษณะวางแผนจากส่วนกลางไปยังหน่วยงานในสังกัดที่อยู่ในระดับล่าง เป็นการวางแผนจากบนลงล่างเป็นส่วนใหญ่ (Top down) ดังนั้น บางส่วนอาจไม่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียน (3) การจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณส่งให้สำนักงบประมาณนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานก็ดำเนินการในภาพรวมแทนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนไปด้วย ดังนั้น เวลาการปฏิบัติงานจริง การดำเนินงานและการเบิกจ่ายงบประมาณในแต่ละไตรมาสจึงมักไม่ค่อยเป็นไปตามแผน (4) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนยังไม่ได้จัดทำงบประมาณตามความต้องการของตนเองอย่างเต็มที่ และการจัดสรรเงินอุดหนุนต่อหน่วยผลผลิตก็ยังไม่ได้นำมาใช้อย่างจริงจัง และวิธีการจัดสรรเงินก็มีทั้งรูปแบบของสำนักงบประมาณและรูปแบบของกรมบัญชีกลาง ซึ่งเป็นต้นทุนประมาณการและต้นทุนจากการจ่ายจริงตามลำดับ

2) การแสวงหาทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาตามที่เสนอไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม นั้น ยังไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง (2) การเก็บเงินบำรุงการศึกษาไม่สามารถระดมทำได้ทุกพื้นที่ เนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่มีฐานะยากจน (3) สภาพเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่มีลักษณะแตกต่างกัน ดังนั้น จึงมีความเหลื่อมล้ำกันในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (4) ปริมาณรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งแตกต่างกัน ประกอบกับวิสัยทัศน์ และภาวะผู้นำของผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างกันจึงทำให้หน่วยงานทางการศึกษาได้รับการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษาแตกต่างกัน

3) การจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) อัตราการจัดสรรงบประมาณยังไม่เท่าเทียมระหว่างเด็กประเภทเดียวกัน (มีการจำแนกเด็กไว้ 4 ประเภท คือ เด็กปกติ เด็กด้อยโอกาส เด็กพิการและเด็กที่มีความสามารถพิเศษ) ในโรงเรียนแต่ละประเภท (โรงเรียนปกติ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ โรงเรียนศึกษาพิเศษโรงเรียนที่เป็นศูนย์บ่มเพาะอัจฉริยภาพ โรงเรียนจุฬาภรณ) (2) อัตราการอุดหนุนรายหัวนักเรียนในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับสภาพของเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป (3) ตัวแปรในสูตรการจัดสรรงบประมาณให้สำนักงานเขตพื้นที่และโรงเรียนยังไม่ครอบคลุม ไม่ก่อให้เกิดความเสมอภาคและเป็นธรรมอย่างแท้จริง (4) งบประมาณที่นำมาจัดสรรโดยผู้สูตรการจัดสรรงบประมาณที่ผ่านมาก็มีเพียงงบดำเนินงานเท่านั้น

ส่วนงบบุคลากร งบลงทุน งบอุดหนุนและงบรายจ่ายอื่นยังไม่ได้นำมารวมในสูตรการจัดสรรงบประมาณ (5) การจัดทำงบประมาณเป็นลักษณะการผสมผสาน มีทั้งแบบแสดงรายการ (line item) แบบแผนงานโครงการ (planning programming) และเป็นวงเงินรวม (block grant) แบบมุ่งเน้นผลงาน (performance based budgeting) ซึ่งไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูประบบงบประมาณ

4) การใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) ยังมีกฎระเบียบและแนวปฏิบัติของสำนักงานงบประมาณ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนขาดอิสระและไม่คล่องตัวในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2) การใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาที่โรงเรียนหามาได้เอง ยังไม่มีอิสระในการบริหารจัดการเท่าที่ควร (3) หากมีการทำบัญชีที่ระบบบัญชีเงินสด (cash basis) และระบบบัญชีที่รับฟังจ่าย (accrual basis) ควบคู่กันไปแล้ว จะก่อให้เกิดปัญหาในการสรุปรายรับรายจ่าย เงินคงเหลือ เงินคงค้าง เพราะระบบบัญชีทั้งสองแบบมีลักษณะต่างกัน (4) การที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนบางแห่งแต่งตั้งเจ้าหน้าที่การเงิน และ เจ้าหน้าที่บัญชีเป็นคนที่เดียวกันก่อให้เกิดการทุจริตทางการเงินได้ง่าย และ (5) ผู้บริหารการศึกษาในแต่ละระดับยังไม่ตระหนักเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

5) การติดตามและประเมินผลการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) กฎกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ ติดตามและการประเมิน ตามมาตรา 62 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยังไม่ได้ประกาศใช้ อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา (2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนยังไม่ได้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. 2548 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 35 (1)(2) เท่าที่ควร (3) ส่วนราชการยังไม่ค่อยได้ปฏิบัติตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 (4) บุคลากรของหน่วยตรวจสอบภายในมีจำนวนจำกัด จึงทำให้มีเหตุ ติดตามตรวจสอบการใช้จ่ายทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปอย่างไม่มีทั่วถึงและต่อเนื่อง (5) ส่วนราชการไม่ค่อยได้นำผลการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน ปรับปรุงผลการดำเนินงาน

### อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปราย สภาพปัจจุบันและปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีดังนี้

สภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจุบันมีปัจจัยเอื้อสองประการในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียน คือ 1) ได้มีการออกกฎหมายและหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติหลายฉบับที่มีเจตนารมณ์เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนสามารถบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ การวางแผนทรัพยากร การแสวงหาทรัพยากร การจัดสรรทรัพยากร การใช้ทรัพยากร การติดตามและประเมินผลการใช้ทรัพยากร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2) จากรายงานวิจัยเชิงประเมินของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ ระบุว่า ทรัพยากรเพื่อการศึกษาสำหรับประเทศไทยมีพอเพียง เมื่อเทียบกับความต้องการในการใช้และเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีบริบทต่างจากประเทศไทยไม่มากนัก

1.2 สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1) การวางแผนทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) หน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ยังวางแผนการใช้งบประมาณและการคิดต้นทุนได้ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะเรื่องการคิดต้นทุน ทั้งต้นทุนกิจกรรมและต้นทุนผลผลิต ทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนยังไม่ค่อยให้ความสำคัญมากนักและยังมองไม่เห็นประโยชน์เท่าที่ควร องค์ประกอบภายในของการวางแผนทรัพยากร ประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ งานโครงการ ทรัพยากรที่ต้องการใช้นั้น ขาดความสัมพันธ์ เชื่อมโยง เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน 2) การแสวงหาทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาตามที่เสนอไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม นั้น ยังไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง 3) การจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) อัตราการจัดสรรงบประมาณยังไม่เท่าเทียมระหว่างเด็กประเภทเดียวกัน (มีการจำแนกเด็กไว้ 4 ประเภท คือ เด็กปกติ เด็กด้อยโอกาส เด็กพิการและเด็กที่มีความสามารถพิเศษ) ในโรงเรียนแต่ละประเภท (โรงเรียนปกติ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ โรงเรียนศึกษาพิเศษโรงเรียนที่เป็นศูนย์บ่มเพาะอัจฉริยภาพ โรงเรียนจุฬาภรณ) 4) การใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) ยังมีกฎระเบียบและแนวปฏิบัติของสำนักงานงบประมาณ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนขาดอิสระและไม่คล่องตัวในการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5) การติดตามและประเมินผลการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ (1) กฎกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ ติดตามและการประเมิน ตามมาตรา 62 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยังไม่ได้ประกาศใช้ อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา ทั้งนี้เนื่องจากสภาพปัจจุบันและปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน หน่วยงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีปัญหาอยู่มาก อาจเกิดจากการระดมทรัพยากรจากภาคส่วนต่างๆ ยังทำได้น้อยและ โดยทั่วไปก็มักนึกถึงแต่งบประมาณซึ่งจริงแล้วงบประมาณเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่านั้น ทรัพยากรดังกล่าวอาจเป็นรายได้ของโรงเรียนที่เกิดจากการลงทุน ได้ประโยชน์จากทรัพย์สินที่มีอยู่ การให้บริการด้านต่าง ๆ เงินบริจาค หรือรายได้จากการเก็บเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และรวมไปถึงสิ่งที่ได้มาและเกิดประโยชน์ต่อการศึกษา แต่ไม่ได้เป็นตัวเงิน เช่น แรงงาน ภูมิปัญญา วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โรงเรียนและหน่วยงานทางการศึกษาแต่ละแห่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีบริบทต่างกัน ดังนั้น การได้มาซึ่งทรัพยากรดังกล่าวก็มีความแตกต่างกันไปด้วย ปัจจุบันการคำนวณต้นทุนมาตรฐาน ทั้งต้นทุนกระบวนการ (activity based costing) และต้นทุนผลผลิต (output costing) ยังไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจังและเพียงพอ ดังนั้น จึงก่อให้เกิดปัญหาในเรื่อง การจัดทำงบประมาณ หรือระดมทรัพยากรให้พอเพียงตามมาตรฐานที่ควรจะเป็น เนื่องจากไม่ทราบต้นทุนกระบวนการ หรือต้นทุนผลผลิตที่แท้จริง ดังนั้นความพอเพียงของทรัพยากรจึงเป็นความพอเพียงตามความรู้สึที่ต้องการจะใช้ทรัพยากรแล้วไม่มีจะใช้ ไม่ใช่ความพอเพียงโดยเทียบกับต้นทุนมาตรฐาน งบประมาณเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน เป็นต้นทุนขั้นต่ำที่จะนำไปใช้จัดการศึกษาให้ได้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวก็เป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่พึงพอใจ ไม่ใช่มาตรฐานที่เป็นเลิศระดับนานาชาติ ดังนั้น หากต้องการให้ผลการจัดการศึกษามีความเป็นเลิศ ก็ต้องมีการเพิ่มความเข้มข้นของมาตรฐานให้สูงขึ้นและทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องเพิ่มมากขึ้นกว่าปัจจุบัน ซึ่งทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว



อาจถูกระดมมาจากทุกภาคส่วน จากหน่วยงานภาครัฐด้วยกัน หรือจากภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และในบางโอกาสอาจต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในบางส่วนของจัดการศึกษาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ สมชัย ฤชุพันธุ์และคณะ (2550) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา โดยสถาบันพัฒนาสยาม (2552) ที่ระบุว่า ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาในส่วนที่เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่รัฐพึงจัดให้กับนักเรียนทุกคน

นอกจากนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ยังได้ระบุเกี่ยวกับภาษีเพื่อการศึกษาเอาไว้ แต่ในทางปฏิบัติจริงยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามเจตนารมณ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดรายละเอียดของภาษีดังกล่าวยังไม่ชัดเจน ซึ่งอาจทำให้เกิดความซ้ำซ้อนระหว่างการใช้ภาษีทางอ้อมและภาษีทางตรงเพื่อการศึกษา รวมไปถึงการปรับปรุงแก้ไขมาตรการในการจูงใจเพื่อให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ต่างๆที่กำหนดไว้ในปัจจุบันบางหลักเกณฑ์เป็นอุปสรรคต่อการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา เช่น รายการบริจาคทรัพยากรเพื่อการศึกษาที่กำหนดไว้ไม่ครอบคลุมทุกรายการ ขั้นตอนมีความยุ่งยาก ลำบาก เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เปลี่ยนวิธีการจัดทำงบประมาณให้เป็นระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (Strategic Performance Based Budgeting System : SPBBS) อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการศึกษาต้องมีความสัมพันธ์กับผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ควรคำนวณต้นทุนมาตรฐานของกิจกรรมและผลผลิตที่แท้จริง ควรนำค่าใช้จ่ายทุกรายการทั้งงบประมาณและไม่ใช่งบประมาณ ทั้งเงินเดือนและไม่ใช้เงินเดือนมาคิดต้นทุน
3. ควรแสวงหาทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นไปตามต้นทุนมาตรฐานของกิจกรรมและผลผลิต
4. เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการหารายได้ของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและให้นำรายได้ดังกล่าวส่วนหนึ่งมาใช้เพื่อการศึกษา
5. ปรับเปลี่ยนเจตคติของชุมชน ผู้ปกครองให้ทุกคนตระหนัก มีความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียน รับรู้ในบทบาท หน้าที่ และมีส่วนร่วมในการจัดและพัฒนาคุณภาพการศึกษา
6. ให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาในส่วนที่เกินกว่าต้นทุนมาตรฐานของผลผลิตที่รัฐพึงจัดให้กับนักเรียนทุกคน
7. ใช้มาตรการทางภาษีให้เกิดการมีส่วนร่วมในการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาโดยให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เช่น การยกเว้นภาษีโรงเรือน ลดหย่อนภาษีเงินได้สำหรับเงินบริจาคทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจัดทำคู่มือและรายละเอียดของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระบบงบประมาณและบัญชีระบบการบริหารงานบุคคล และการประกันคุณภาพการศึกษา
2. ควรมีการศึกษาเรื่องบัญชีรายจ่ายเพื่อการศึกษาแห่งชาติ (National Education Account)

#### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2) พ.ศ.2545 กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟิค. เศรษฐวุฒิ สุทธิวาหนฤพุดิ และ คณะ. (2533). การเติบโต ความเหลื่อมล้ำ และโอกาสในประเทศไทย ใน Insight Aug-Sep 2010. ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์.

สถาบันพัฒนาสยาม (SDI), (2552). โครงการวิจัย เรื่องมาตรการทางภาษีอากรเพื่อส่งเสริมการศึกษา. กรุงเทพฯ : มปป.

สมชัย ฤชุพันธุ์ และคณะ. (2550). ระบบการเงินเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : มปป.



การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 3  
"วิจัยมีมูลค่า พัฒนาเศรษฐกิจ"  
การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน  
The English reading development of the grade 5 and 6 students  
On the enhancing reading books Chan Koson

มงคล หม่อมมา<sup>1</sup> และจันทร์ โกศล<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ และ 3) ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ดำเนินการวิจัยโดยการ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ 2) นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนไชยะวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน และ 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 4) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านวังยายมาก สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 จำนวน 16 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ หนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละและการทดสอบค่า t-test แบบ Dependent และประเมินความพึงพอใจผลการวิจัย พบว่า หนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 82.77/82.50 นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษในระดับมาก

**คำสำคัญ :** การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษ, หนังสือส่งเสริมการอ่าน

#### Abstract

The purposes of this study were to 1) construct and find out the efficiency of the enhancing reading books by the criterion at 80/80 2) compare the studying achievement of the grade 5 and 6 students on using the enhancing reading books between Pre-test and Post -test and 3) evaluate the contentment to the enhancing reading books. Four steps of the research and development process were 1) construction and finding out the efficiency 2) tried out with the tried out students group of 3 and group of 30 Chaiyawitaya grade 5 and 6 students to find out the efficiency of the enhancing reading books by the criterion at 80/80 3) using the enhancing reading books with the 16 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade sampling students of Banwangyaimark School, Sisatchanalai District, Sukhothai Province of the second semester of school year 2016-2017 by purposive sampling and 4) analyzing the data. The enhancing reading books and the achievement test were constructed for training on The English reading development of the grade 5 and 6 students on the enhancing reading books for the grade 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grade students and analyzed with percentage and t-test and evaluate the contentment.

The results were as follows. The quality of the enhancing reading books was appropriate at high level and the efficiency of The English Reading set at 82.77/ 82.50. The studying achievement on using the the enhancing reading books; Post -test was significantly higher than Pre - test at level .05 The contentment to the enhancing reading books of the grade 5 and 6 students was high level.

**Keywords :** English reading development , the enhancing reading books

<sup>1</sup> กศ.ด.ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.ชัยนาท เขต 1

<sup>2</sup> กศ.ด. ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านวังยายมาก สพป.สุโขทัย เขต 2



## บทนำ

การอ่านมีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของคนทั้งที่บ้านและนอกบ้านเนื่องจากเราจะต้องใช้ทักษะการอ่านในการดำรงชีวิตเสมอ อาทิ การอ่านหนังสือเพื่อความเพลิดเพลิน เพื่อการเรียนรู้ หรือแม้แต่ว่าการอ่านป้ายบอกทาง ป้ายโฆษณาต่างๆ เป็นต้น การปลูกฝังและฝึกฝนให้มีความรักในการอ่านจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง อาจกล่าวได้ว่าการอ่านเป็นหัวใจของการศึกษา เห็นได้จาก ตัวอย่างโครงการรักการอ่านของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีที่ส่งเสริมให้สถานศึกษาทั่วประเทศจัดทำโครงการรักการอ่านในสถานศึกษาเพื่อปลูกฝังให้เยาวชนรักการอ่าน ดังกระแสพระราชดำริว่า “การอ่านเป็นการสร้างทุกสิ่งให้กับผู้อ่าน”(http://www.pakdeeschool.com /activity.02.htm) ดังนั้นทักษะการอ่าน จึงเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่มนุษย์ต้องสนใจ การอ่าน เพื่อสามารถติดตามความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้าต่างๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลง(ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน, 2545.หน้า16) สอดคล้องกับทัศนีย์ ศุภเมธี (2544. หน้า 94) ได้แสดงทัศนะว่า การสอนการอ่านต้องวางรากฐานให้ถูกต้องและ ดีพอที่จะนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเราต้องอ่านเพื่อประโยชน์ต่างๆ เช่น เพื่อศึกษา หาความรู้ เพื่อความบันเทิง เป็นต้น การที่บุคคลจะมีทักษะเหล่านี้ได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนและให้เด็กมีความเคยชินในการอ่าน ฝึกให้รักการอ่านจนเป็นนิสัย การฝึกให้เด็กได้อ่านและจับใจความสำคัญได้ อยู่ที่มีการฝึกฝนของเด็ก ส่วนครูมีหน้าที่แนะนำ ชี้แจงให้ข้อเสนอนะ เช่นการตั้งใจอ่านอย่างสนใจจะทำให้อ่านได้เร็ว และทำให้จับใจความสำคัญได้ นอกจากนี้การอ่านถูกกำหนดให้เป็นเกณฑ์หนึ่งสำหรับใช้ในการประเมินชั้น และจบการศึกษาขั้นพื้นฐานของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 หน้า 4)

ทักษะการอ่านมีความจำเป็นและมีประโยชน์ต่อทุกภาษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากลที่คนทั่วโลกใช้เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารซึ่งในปัจจุบันมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนไทยเป็นอย่างมากเห็นได้จากป้ายบอกสถานที่ที่เป็นภาษาอังกฤษ มีเอกสารให้ข้อมูลต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ การหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตซึ่งส่วนมากเป็นภาษาอังกฤษเช่นเดียวกัน อาจกล่าวได้ว่าผู้ที่มีความรู้ทางภาษาอังกฤษดี จะเป็นผู้ได้เปรียบ ในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการประกอบอาชีพมากกว่าผู้ที่ไม่รู้ภาษาอังกฤษ ช่องทางในการประกอบอาชีพของผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษจะเปิดกว้างอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการเรียนรู้แต่เพียงภาษาประจำชาติภาษาเดียวย่อมไม่เป็นการเพียงพอ สอดคล้องกับทัศนีย์ ศุภเมธี (2546, หน้า 26) อาจารย์ประจำสถาบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้แสดงความเห็นว่า ในด้านการศึกษา สิ่งที่สำคัญที่สุดในการศึกษาหาความรู้ คือ การอ่าน เพราะผู้ที่ได้รับความสำเร็จในการศึกษา คือ ผู้ที่มีทักษะในการอ่านเป็นอย่างดี เพราะฉะนั้นการอ่านจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ที่ศึกษาทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่เรียนในระดับที่สูง (ระดับบัณฑิตศึกษา) ยังต้องมีความสามารถในการอ่านทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี จึงจะประสบความสำเร็จได้ และกล่าวยืนยันว่า “การศึกษาในระดับสูง ยังต้องอาศัยความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น เพราะสิ่งพิมพ์ต่างๆ มีมากขึ้นกว่าที่จะแปลเป็นภาษาไทยได้หมด”

แต่จากการศึกษาของกรมวิชาการ (2551, หน้า 1) พบว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษยังคงเป็นปัญหาคับคนไทยคือการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศยังไม่สามารถที่จะทำให้ผู้เรียนใช้ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารและการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลายในยุคสารสนเทศ ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านก็เป็นหนึ่งในปัญหานั้นด้วย ดังนั้นผู้สอนจะต้องหาเทคนิคหรือวิธีการพัฒนาการสอนใหม่ๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ที่ช่วยในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะการปฏิบัติให้ผู้เรียน ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและ เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องมีจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากผลการประเมินผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของโรงเรียนบ้านวังายมาภพพบว่า ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีผลสัมฤทธิ์ไม่เป็นตามเกณฑ์ที่คาดหวังของโรงเรียน แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2542) และฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545) ได้กำหนดให้สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการจัดทำสาระการเรียนรู้ในส่วนของสภาพ หรือปัญหาของท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมของแต่ละสถานศึกษา โดยระบุไว้ในหมวด 4 แนวทางจัดการศึกษาว่า ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลาง เป็นการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนการศึกษาต่อ ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ(กรมวิชาการ, 2551, หน้า 13-14) ดังนั้นสถานศึกษาจึงสามารถใช้บริบททางสังคมของ โรงเรียน ท้องถิ่น มาจัดการศึกษาได้ตามความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น โดยมีครูเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาใช้และประเมินผลด้วยตนเอง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการอ่านพบว่าการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน ในเรื่องที่มีเนื้อหาที่อยู่ใกล้ตัวและสอดคล้องกับเนื้อหาที่น่าสนใจ มีความสำคัญของท้องถิ่นที่มีลักษณะเป็นนิทาน หรือเรื่องประกอบภาพ จะได้รับความสนใจจากนักเรียนมากกว่าสื่ออื่นๆ รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะการปฏิบัติให้ผู้เรียน ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและ เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะแก้ปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับพัฒนาทักษะการอ่านนักเรียนชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 เพื่อเสริมสร้างทักษะ และปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน รู้จักใช้การอ่านเป็นเครื่องมือหาความรู้ต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ

3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านในครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 จำนวน 6 ชุด เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ และผ่านการทำผลงานทางวิชาการอย่างน้อยระดับชำนาญการพิเศษ จำนวน 5 คน เพื่อทำการประเมินหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ว่ามีความเหมาะสมในด้านต่างๆ เพียงใดและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนไชยะวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน และ 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 โดยนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนบ้านวังยายมาก สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 จำนวน 16 คน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง โดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละและการทดสอบค่า t-test แบบ Dependent

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน

ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6

### สรุปผลการวิจัย

1. หนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 82.77/82.50
2. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษในระดับมาก

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 จำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย 1) เรื่อง My Family 2) เรื่อง My Pet 3) เรื่อง Somtam 4) เรื่อง Visiting Sukhothai 5) เรื่อง Sukhothai Historical Park 6) เรื่อง Loi Krathong Festival ซึ่งพบว่าผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีความคิดเห็นว่ามีค่าเหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.80-4.80 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.45-0.89 ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้ศึกษาได้ศึกษาดาราศาสตร์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านและได้สร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษตามหลักการและขั้นตอน โดยได้ประยุกต์แนวความคิดการพัฒนาคำศัพท์พัฒนาทักษะ ทฤษฎี ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ หนังสือส่งเสริมการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ชื่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ แผนการจัดการเรียนรู้ ใ้ความรู้ ใบคำศัพท์ แบบฝึกกิจกรรม แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบเฉลยแบบฝึกกิจกรรม การประเมินผล และในขั้นตอนการสร้างได้มีแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตามคำแนะนำของเพื่อนครูในโรงเรียน ต่างโรงเรียน ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ

ในการหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพตามที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 494-497) ได้เสนอแนะไว้ คือ นำไปทดลองแบบ 1:1 (แบ่งเดียว) กับนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อดูข้อบกพร่องเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและเวลาว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ จากนั้นนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน และ จำนวน 30 คน พบว่าหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพ 82.62/86.62 และ 82.55/83.15 แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดทั้ง 6 ชุด ได้ถูกต้องเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้องเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เป็นไปตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 จึงสรุปได้ว่าหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

2. การทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 5 และ 6 เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 16 คนและ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเท่ากับ 82.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่ตั้งไว้ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเท่ากับ 83.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน แสดงว่าหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.80 /83.92แสดงว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้



เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่เรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จูติมา ชูมี และคณะ (2545,บทคัดย่อ) ที่พัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อพัฒนาจิตพิสัยด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งพบว่าหนังสือการ์ตูน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของกัลยา ลิมวงค์ และคณะ (2547, บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องพระยาพิชัยดาบหัก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พบว่า หนังสือส่งเสริมการอ่านที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ทุกชุด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กัลยาณี แป้นโพธิ์ และคณะ(2548, บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง “ คำขวัญจังหวัดพิษณุโลก ” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หนังสือส่งเสริมการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทิพวรรณ อ่อนเกตุ และคณะ (2548,บทคัดย่อ) ได้พัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านพฤติกรรมด้านประหัตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าหนังสือการ์ตูน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กิจพงศ์พัฒน์ ปัญญา และคณะ(2548,บทคัดย่อ) พัฒนาหนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง พลังงาน ผลการวิจัยพบว่าหนังสือการ์ตูน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกิติภา ไสยะ และคณะ(2550,บทคัดย่อ) สร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านเพิ่มเติมแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “สืบสานประเพณีจังหวัดกำแพงเพชร” ผลการศึกษาพบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สร้างขึ้นมีมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 80 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามจุดประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 7 รายการ รวมทั้งมีความมีความพึงพอใจในระดับมากอีก 3 รายการโดย มีความพึงพอใจต่อเนื้อหาและความเพลิดเพลินที่ได้รับหนังสือส่งเสริมการอ่านมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 สอดคล้องกับ จินตนา ไบกาซูย์ (2543,หน้า 27-28) กล่าวถึงลักษณะที่ดีของหนังสือส่งเสริมการอ่านว่า ควรเป็นหนังสือที่มีเนื้อหาตรงกับความสนใจของเด็ก ให้มีความรู้สอดแทรกคติธรรม เด็กอ่านได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จินตนาการตลอดจนค่านิยมที่เหมาะสมของสังคม ตามวัยและประสบการณ์ของเด็กมีรูปแบบที่กะทัดรัด สวยสะดุดตา ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยของเด็ก จูติมา ชูมี และคณะ (2545,บทคัดย่อ) ที่พัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อพัฒนาจิตพิสัยด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีเจตคติต่อความมีวินัยในระดับดีมาก นอกจากนี้ กชกร สมจิตร และคณะ (2548,บทคัดย่อ) ได้สร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดน่าน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดน่าน” ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นผลมาจากกระบวนการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเป็นไปตามกระบวนการแนวคิด ทฤษฎี ที่ได้ศึกษามาเป็นอย่างดี แล้วนำมาประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น เช่น การใช้ภาพที่มีสีสันประกอบเพื่อให้ดูน่าสนใจ การนำเรื่องราวท้องถิ่นบูรณาการเข้าไปในเนื้อหา เป็นต้น รวมทั้งการที่ได้ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพมาทุกขั้นตอน จึงเป็นสิ่งยืนยันได้ว่าหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีคุณภาพ มีความน่าสนใจ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ซึ่งนอกจากช่วยพัฒนาทักษะการอ่านให้แก่ นักเรียนแล้ว ยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน และสามารถใช้ทักษะการอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ต่อไปได้ด้วยตนเองซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษไปใช้

1.1 ในการนำหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ ไปใช้ครูผู้สอนควรได้ศึกษารายละเอียดของหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ให้เข้าใจเป็นอย่างดี

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษ ครูจะต้องจัดกิจกรรมให้

ครบถ้วนตามที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้

1.3 ก่อนที่นักเรียนจะปฏิบัติกิจกรรมครูจะต้องอธิบายทำความเข้าใจวิธีการปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนทุกคนเกิดความเข้าใจตรงกันและต้องปฏิบัติตามกิจกรรม

#### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรทำการวิจัยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องอื่นหรือในระดับอื่นๆ

2.2 ควรทำการวิจัยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ โดยบูรณาการกับเนื้อหา เรื่องอื่น กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

2.3 ควรทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษ

กับวิธีการอื่นๆ

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กัญดา ธรรมมงคล. (2546). การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์จากรายงานการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถ การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์ ภาษาปริทัศน์. 4 (2), 26.
- กิติภา โสทะ และคณะ. (2550). การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สืบสานประเพณีจังหวัดกำแพงเพชร สำหรับนักเรียน **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก:มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กชกร กุศล และคณะ. (2548). การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่องคำขวัญจังหวัดน่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กัลยา ลีม่วงค์ และคณะ. (2547). การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องพระยาพิชัยดาบหักสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก:มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กัลยาณี แป้นโพธิ์ และคณะ. (2548). การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง คำขวัญจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อพัฒนา **ความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กิจพงศ์พัฒน์ ปัญญา และคณะ. (2548). การพัฒนาหนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1** เรื่อง **พลังงาน** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฐิติมา ชูมี และคณะ. (2545). การพัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อพัฒนาจิตพิสัยด้านความมีวินัยกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน. (2545). **จิตวิทยาการอ่าน**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2541). **ระบบสื่อการสอน**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ปรินญาณินท์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2544). **พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์
- ทิพวัลย์ อ่อนเกตุ และคณะ. (2548, บทคัดย่อ) การพัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ด้านพฤติกรรมการประหยัด สำหรับ **นักเรียนช่วงชั้นที่ 2** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก:มหาวิทยาลัยนเรศวร.





การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
The English Reading Set Development for Mathayomsuksa I students

วัฒนา ไตต่อผล<sup>1</sup>  
Wattana Taitorphon

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา 2 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 สร้างและหาคุณภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ขั้นที่ 2 ศึกษาผลการทดลองใช้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสุ่มนักเรียนแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านภาษาอังกฤษ 2) ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิจัย 1) การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และการนำรูปแบบไปทดลองนำร่อง พบว่า มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 82.67/83.00 2) การทดลองใช้ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า

**คำสำคัญ :** ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ, การอ่านภาษาอังกฤษ

**Abstract**

The purposes of this study were to 1) construct and find out the efficiency of The English Reading Set by the criterion at 80/80 and 2) compare the studying achievement on using the English Reading Set between Pre-test and Post-test. two steps of the research and development process were 1) construction and finding out the efficiency 2) tried out with the tried out student group. The cluster random sampling was used to draw 40 Mattayom Suksa 1 students. The English Reading Set and the achievement test were constructed for training on English Reading Set Development for the grade 4 students and analyzed with percentage and t-test.

The results were as follows:

- 1.The quality of The English Reading Set was appropriate at high level and the efficiency of The English Reading set at 82.67/ 83.00
2. The studying achievement on using the English Reading Set ; Post -test was significantly higher than Pre - test at level .01

**Keywords :** development, English Reading Set

**บทนำ**

ปัจจุบันภาษาอังกฤษเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนไทยเป็นอย่างมาก เห็นได้จากมีป้ายบอกสถานที่ที่เป็นภาษาอังกฤษ มีเอกสารให้ข้อมูลต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ การประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว การส่งออก และการขนส่งติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศก็มีการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น อาจกล่าวได้ว่าผู้ที่มีความรู้ทางภาษาอังกฤษดีจะเป็นผู้ได้เปรียบในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการประกอบอาชีพมากกว่าผู้ที่ไม่รู้ภาษาอังกฤษ ช่องทางในการประกอบอาชีพของผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษจะเปิดกว้างอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการเรียนรู้แต่เพียงภาษาประจำชาติภาษาเดียวย่อมไม่เป็นการเพียงพอ

รัฐบาลตระหนักถึงปัญหาของการพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษของคนไทยและพยายามที่จะปรับปรุงให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับที่สามารถติดต่อสื่อสารได้ โดยสามารถที่จะรับและสื่อสารเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสารสนเทศต่างๆ ที่มีอยู่ได้เป็นอย่างดี กระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีหน้าที่หลักในการพัฒนาการศึกษาได้เสนอแนวทางการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการในด้านของการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ในข้อที่ 5 ระบุว่า ให้มีการปฏิรูปการเรียนรู้อังกฤษต่างประเทศ ให้นักเรียนมีโอกาสพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษตั้งแต่ระดับเตรียมความพร้อม (preparatory level) จนถึงชั้นการศึกษาระดับอุดมศึกษา (สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

<sup>1</sup> กศ.ด. ครูเชี่ยวชาญโรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์

จากการศึกษาค้นคว้าของผู้วิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมีปัญหาทั้งด้านนักเรียนและครู กล่าวคือ นักเรียนมีปัญหาด้านการอ่านอยู่เสมอ การแก้ปัญหาส่วนมากจะเน้นการแก้ปัญหาโดยวิธีการพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจัดอบรมครูด้วยวิธีการที่ทันสมัย รวมทั้งพัฒนาสื่อการสอนต่างๆ ทั้งนี้เพราะคาดหวังว่า หากพัฒนาสิ่งต่างๆ ดังกล่าวพร้อมแล้วคงทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จด้านทักษะการอ่านมากขึ้น แต่ครูส่วนมากไม่ได้คำนึงถึงการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีกิจกรรมการอ่านที่ตรงกับความสนใจ ความเหมาะสมของวัยและความสามารถของนักเรียนโดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะช่วยเหลือเมื่อนักเรียนมีปัญหา กิจกรรมการอ่านมีอิทธิพลต่อการพัฒนาให้นักเรียนมีศักยภาพในการอ่านเพิ่มขึ้นอีกปัจจัยหนึ่ง ดังนั้นครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกกิจกรรมการอ่านมากขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะในการอ่านของนักเรียนให้ดีขึ้น

นอกจากสภาพปัญหาดังกล่าวแล้ว ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของปีการศึกษา 2558 ด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 35.50 ซึ่งถือว่าเป็นคะแนนที่อยู่ในระดับต่ำ และยังพบว่าผลการอ่านภาษาอังกฤษไม่คล่องเป็นอันดับแรกเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) เน้นทักษะการฟังและพูด ไม่เน้นทักษะการอ่านเท่าที่ควรจึงมีผลกระทบในระดับชั้นต่อมา (รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา. 2558)

แนวทางการแก้ไขปัญหาคือการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษ อาจทำได้ด้วยการผลิตสื่อการสอนที่สามารถนำมาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนในรูปชุดกิจกรรม เพราะชุดกิจกรรมถือว่าเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้ชุดฝึกกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำให้นักเรียนอ่านและใช้ภาษาที่ถูกต้อง และเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามความประสงค์ (ประหยัด จิระวรพงษ์. 2537 หน้า 263) สอดคล้องกับ แวกกอนเนอร์ (Waggoner, 1995, pp. 2714-A) ซึ่งศึกษาถึงความคิดรวบยอดของครูศึกษาเกี่ยวกับวิธีการที่ทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการอ่าน และได้ข้อสรุปจากวิธีการที่ครูคอยจัดกิจกรรมเสริมทักษะการอ่านให้กับนักเรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอโดยคำนึงถึงความสนใจ และการมีส่วนร่วมของนักเรียนเป็นหลักในการเลือกเรื่องที่อ่าน ด้วยการนำเนื้อเรื่องต่างๆ ที่นักเรียนยังไม่เคยเรียนจากหนังสือที่หลากหลายและเหมาะสมกับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 เรื่อง ให้นักเรียนช่วยกันเลือกแล้วตกลงกันให้เหลือ 16 เรื่อง เพื่อนำมาใช้ในการจัดการจัดกิจกรรม ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าบทเรียนน่าเรียนรู้เพราะตนเองเป็นผู้เลือกและได้เรียนรู้ข้อใหม่เพิ่มขึ้น เนื้อหาไม่ยากหรือง่ายเกินไปและมีโอกาสได้ฝึกฝนภาษาในรูปของกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจะรู้สึกเพลิดเพลินต่อการทำกิจกรรมเกิดความชำนาญในการใช้ภาษา

จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านสูงขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอนต่อไปนี้  
 ขั้นตอนที่ 1 สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ โดยยึดเป็นเนื้อหาระดับความรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้สร้างขึ้น จำนวน 16 ชุด คือ 1) At The Bus Stop 2) At The Market 3) Hobbies 1) Sports 5) At the Food shop 6) Colorful Balloons 7) My Weeken 8) Tiggy Never Has Time 9) The Johnson Family Dinner 10) One Day In Chiang Mai 11) Anne's Problem 12) Pim and Mary 13) On the Farm 14) Post Card 15) Pim's Family 16) Joe's Daily Activities

ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นแต่ละชุดประกอบด้วย 1. ชื่อกิจกรรม 2. แผนการจัดการเรียนรู้ 3. ใบความรู้ 4. ใบคำศัพท์ 5. แบบฝึกกิจกรรม 6. เฉลยแบบฝึกกิจกรรม 7. การวัดและประเมินผล นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ด้านแผนการสอน ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ด้านชุดฝึกกิจกรรม ด้านแบบทดสอบและด้านภาษา แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ที่ไม่ใช่อีกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 เป็นนักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม และไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ตามแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน (One-Group-Pretest-Posttest Design)

ประชากร ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling) 1 ห้องเรียน



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งผ่านการหาคุณภาพมาเรียบร้อยแล้ว
2. ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 16 ชุด ชุด คือ 1) At The Bus Stop 2) At The Market 3) Hobbies 1) Sports 5) At the Food shop 6)Colorful Balloons7) My Weeken 8)Tiggy Never Has Time 9) The Johnson Family Dinner 10) One Day In Chiang Mai 11) Anne’s Problem 12) Pim and Marry 13) On the Farm 14) Post Card 15) Pim’s Family 16) Joe’s Daily Activities

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยคิดเป็นร้อยละของคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. หาผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนแต่ละคน
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

### สรุปผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่าผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.77 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ มีความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.44 รองลงมา ได้แก่ ด้านแผนการสอน ด้านแบบทดสอบ ด้านภาษา ด้านเนื้อหา และด้านแบบฝึกหัด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40, 4.40, 4.35, 4.32, 4.20 ตามลำดับ

1.2 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนพิชัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ คือ ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกกิจกรรม พบว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ เรื่อง Hobbies, Anne’s Problem และ Pim and Marry มีค่าเฉลี่ยร้อยละของระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม ( $E_1$ ) เท่ากับ 80.20 เรื่อง Sports, At the Food Shop, Colorful Balloons , The Johnson Family Dinner, The Johnson Family Dinner, Post Card และ Joe’s Daily Activities มีค่าเฉลี่ยร้อยละของระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม ( $E_1$ ) เท่ากับ 80.30 เรื่อง At the Bus Stop, At the Market, My Weeken, Tiggy Never Has Time, On the Farm และ Pim’s Family มีค่าเฉลี่ยร้อยละของระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม ( $E_1$ ) เท่ากับ 80.40 เรื่อง One Day in Chiang Mai มีค่าเฉลี่ยร้อยละของระหว่างการใช้ชุดกิจกรรม ( $E_1$ ) เท่ากับ 80.50 67 แต่เมื่อเฉลี่ยทั้ง 16 ชุด มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนระหว่างการใช้ เท่ากับ 82.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ด้วย ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ ( $E_2$ ) มีค่าเท่ากับ 83.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณสมบัติการอ่านภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพ 82.67/83.00 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านของนักเรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนนั้นพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผลการวิจัย

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 16 ชุด ซึ่งพบว่าผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติเหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.80-4.80 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.45-0.89 ทั้งนี้เนื่องจากในการสร้างชุดฝึกกิจกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดฝึกกิจกรรมและได้สร้างชุดฝึกกิจกรรมตามหลักการและขั้นตอนของบุญแก้ว ครุหาเวช (2542) ที่ได้ประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย ชื่อชุดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้ ใบคำศัพท์ แบบฝึกกิจกรรม แบบเฉลยแบบฝึกกิจกรรม การประเมินผล และในขั้นตอนการสร้างได้มีแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพตามที่ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2531, หน้า 494-497) ได้เสนอแนะไว้ คือ นำไปทดลองแบบ 1:1 (แบ่งเดียว) กับนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อดูข้อบกพร่องเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและเวลาว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ จากนั้นนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน พบว่ามีประสิทธิภาพ 80.33/83.00 แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดทั้ง 16 ชุด ได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 80.33 และนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้องร้อยละ 83.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 จึงสรุปได้ว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

2. การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน มี 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการใช้ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเท่ากับ 82.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเท่ากับ 83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน แสดงว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.67/83.00 แสดงว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อัจฉรา พิงเจริญ (2545) ที่สร้างชุดการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของรัชฎาภรณ์ อำไพสัมพันธ์กุล (2546) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนเพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่พบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นทั้ง 6 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ทุกชุด และจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการวิจัยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องอื่นหรือในระดับอื่นๆ
2. ควรทำการวิจัยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ โดยบูรณาการกับเนื้อหา เรื่องอื่น กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ
3. ควรทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษกับวิธีการอื่นๆ

#### เอกสารอ้างอิง

- ชัยงค์ พรหมวงศ์. (2531). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ปริญญาโทปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีการศึกษา : การวิจัย, กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- บุญเกื้อ ควรหาเวช, (2542). นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2537). หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- สำนักงานปลัดกระทรวง. (2538). แนวทางการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2539-2550. อุดรธานี.
- อัจฉรา พิงเจริญ. (2545). การสร้างชุดการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Waggoner, Martha A. (1995, March). Will it Work with My Kids : Teachers'



การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
The develop an instructional activities focusing on questioning on cell division for mathayomsuksa IV students

กรรณิการ์ ทองรักษ์<sup>1</sup>  
Kannika Thongrux

**บทคัดย่อ**

การวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75 / 75 2) ทดลองใช้และศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อประกอบการสอน ไปกิจกรรมที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาผลของการใช้กิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแบ่งเซลล์ และแบบทดสอบวัดพฤติกรรมการที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) สถิติทดสอบที่แบบไม่อิสระ (dependent samples t-test) และแบบกลุ่มเดียว (one sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแบ่งเซลล์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์จำนวนมากกว่าร้อยละ 75 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ระดับนัยสำคัญ .01

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนการสอน, เน้นการตั้งคำถาม

**Abstract**

The purpose of this research was to develop an instructional activities focusing on questioning on cell division for mathayomsuksa IV students. The objective were 1) to create and find the quality of instructional activities focusing on questioning on cell division for mathayomsuksa IV students as the level of 75/75 2) to get experiment for using and studying the result of instructional activities focusing on questioning on cell division. This samples were drawn by mans of cluster random sampling. The data were analyzed by using mean, Standard deviation, Dependent samples t-test and one sample t-test. The results were as follows. The quality of instructional activities focusing on questioning on cell division checked by experts was good. Achievement in biology on cell division, posttrial score was higher than pretrial score; and higher than 75 percent, statistically significant at the .01 level. More than 75 percent of all students taught by the learning activities could pass the expected scores on desired for biology learning on cell division, statistically significant at the .01 level.

**Keywords :** instructional activities, questioning

**บทนำ**

วิทยาศาสตร์ทำให้คนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ (สสวท. 2546, หน้า 1) และวิชาชีววิทยาเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่างๆของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ อย่างมีเหตุและผล เนื้อหาของชีววิทยาในแต่ละเรื่องมีกระบวนการและขั้นตอนการศึกษาที่ค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อนมีหลายขั้นตอน วิชาชีววิทยาจึงแตกแขนงเป็นสาขาวิชาต่างๆอีกมากมายเพื่อจะได้นั้นศึกษาเฉพาะเรื่องของชีววิทยา ทำให้ศึกษาในเรื่องนั้นๆ ได้ละเอียดและลึกซึ้งมากขึ้น ซึ่งสกินเนอร์ (Skinner อ้างถึงในพรหมณี ชูทัย เจนจิต, 2550, หน้า 214) ได้กล่าวว่า เป็นความยากลำบากอย่างยิ่งที่จะให้เด็กค้นพบสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองและเสียเวลามาก ยิ่งไปกว่านั้นจะทำให้เกิดปัญหาส่วนตัวระหว่างเด็กที่ค้นพบผลลัพธ์แล้วกับเด็กที่ยังหาไม่ได้ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เด็กต้องได้รับการกระตุ้นให้มองเห็นลู่ทางที่จะประสบความสำเร็จ มิใช่เป็นการปล่อยให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบเองโดยไม่รู้ทิศทาง เป็นไปอย่างสะเปะสะปะ ซึ่งจะทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์

การใช้คำถามเป็นกลวิธีการสอนที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่างๆ ที่เป็นคำถามที่ดีสามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น สอดคล้องกับประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 234) กล่าวว่า การถามเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยกระบวนการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้กระจ่าง ได้ข้อมูลป้อนกลับทั้งด้านการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการทบทวน การเชื่อมโยงระหว่างความคิดต่างๆ ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นและเกิดความท้าทาย นอกจากนี้ยุพิน พิพิธกุล (2543, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การตั้งคำถามกระตุ้นให้คิดจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้สอนควรกระทำ เมื่อฝึกบ่อยๆ ผู้เรียนก็จะเกิดทักษะและสามารถวิเคราะห์แนวคิดได้ด้วยตนเอง การสอนโดยตั้งคำถามให้คิดจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ได้ผลดี และถ้าผู้เรียนยังไม่เข้าใจ ผู้สอนก็ต้องใช้การถามตอบเพื่อแนะแนวทางให้คิด ถ้ายังไม่ได้ก็จะต้องใช้การอธิบายและแสดงเหตุผล ซึ่งผู้สอนจะต้องใช้การถามตอบประกอบการอธิบาย

<sup>1</sup> กศ.ด. ครูเชี่ยวชาญโรงเรียนวิทยานุกูลนารี สพม.40

ในการตั้งคำถามจะตั้งตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ขึ้นกับสมรรถภาพทางสมอง ซึ่ง เบนจามิน เอส บลูมและคณะ (Benjamin S. Bloom. 1976 อ้างถึงในกระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 10-11) กล่าวว่า การเรียนรู้ทางด้านความรู้ความคิด การแก้ปัญหา จัดเป็นพฤติกรรมด้านสมองเกี่ยวกับสติปัญญา ความคิด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และได้จัดพฤติกรรมด้านสมองเป็น 6 ระดับดังนี้ ความรู้ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ซึ่งเหมาะสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ เพราะว่าการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตจะต้องมีการแบ่งเซลล์ โดยการแบ่งเซลล์มี 2 กระบวนการ เกิดสลับกันไป คือการแบ่งตัวของนิวเคลียสและการแบ่งตัวของไซโทพลาสซึม การแบ่งตัวของนิวเคลียสยังแบ่งเป็น 2 แบบ คือการแบ่งตัวแบบไมโทซิส และการแบ่งตัวแบบไมโอซิส ซึ่งการตั้งคำถามให้คิดหาเหตุผลและผลจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาการแบ่งเซลล์มากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีการดังนี้
  - 2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70
  - 2.2 ศึกษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปีที่ 4 ใน 6 ด้านได้แก่ พฤติกรรมแสดงความรู้ พฤติกรรมแสดงความเข้าใจ พฤติกรรมแสดงการนำความรู้ไปใช้ พฤติกรรมแสดงการวิเคราะห์ พฤติกรรมแสดงการสังเคราะห์ พฤติกรรมแสดงการประเมินค่า

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดำเนินการดังนี้ ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมอง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หนังสือเรียนรายวิชาเพิ่มเติมชีววิทยา วารสารและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยาและเทคนิคการตั้งคำถาม พร้อมทั้งวิธีสร้างและการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดองค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนการสอนและดำเนินการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นชุดกิจกรรมเรื่องการแบ่งเซลล์ มี 2 ส่วน ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย หัวเรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด(ผลการเรียนรู้) สาระสำคัญความคิดรวบยอด (K P A) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน การประเมินผลรวบยอด การวัดและประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามที่ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาและในกิจกรรมที่เน้นการตั้งคำถาม 2) เอกสารเสริมสำหรับครู ประกอบด้วย ใบเฉลยคำตอบกิจกรรมที่เน้นการตั้งคำถามที่ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยา แบบทดสอบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาพร้อมเฉลยคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแบ่งเซลล์พร้อมเฉลยคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน นำชุดกิจกรรมเรื่องการแบ่งเซลล์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรม แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิทยานุกูลนารี จำนวน 15 คน เพื่อตรวจสอบรูปแบบและความสอดคล้องของชุดกิจกรรม และทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิทยานุกูลนารี จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย, หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยใช้สูตร  $E_1 / E_2$

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิทยานุกูลนารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนวิทยานุกูลนารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับฉลาก 1 ห้องเรียนจาก 6 ห้องเรียนในสายโปรแกรมวิทย์-คณิต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแบ่งเซลล์
2. แบบทดสอบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยา

ดำเนินการโดย ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแบ่งเซลล์ และทดสอบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาแล้วดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแบ่งเซลล์และทดสอบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาด้วยเครื่องมือชุดเดียวกันกับก่อนเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย, หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, สถิติทดสอบที่แบบไม่อิสระ (dependent samples t – test) และแบบกลุ่มเดียว (one sample t – test)



### สรุปผลการวิจัย

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สรุปผลได้ดังนี้

1.1 การพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ โดยมีค่า  $X = 2.97$  ,  $S.D. = 0.97$

1.2 กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 76.67 / 77.92

2. การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรากฏผลดังนี้ (1) นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีพฤติกรรมการฟังประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ จำนวนมากกว่า 75 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. สร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างได้ผ่านการพิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์ ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิเคราะห์สาระที่ 1 และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.4-6 จัดทำคำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชาชีววิทยา จัดทำแผนการเรียนรู้ประกอบด้วย หัวเรื่อง มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด(ผลการเรียนรู้) สาระสำคัญความคิดรวบยอด (K P A) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน การประเมินผลรวบยอด การวัดและประเมินผล และกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามที่ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยา ใบกิจกรรมที่เน้นการตั้งคำถามพร้อมเฉลยคำตอบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยา

2. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามเรื่องการแบ่งเซลล์กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปีที 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลที่พบนี้เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามที่กำหนดไว้ในแต่ละแผนการเรียนรู้ที่มีแนวการดำเนินตามขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาเรื่องการแบ่งเซลล์ จำนวนมากกว่า 75 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดใน 6 ด้านได้แก่ พฤติกรรมแสดงความรู้ความจำ พฤติกรรมแสดงความเข้าใจ พฤติกรรมแสดงการนำความรู้ไปใช้ พฤติกรรมแสดงการวิเคราะห์ พฤติกรรมแสดงการสังเคราะห์ พฤติกรรมแสดงการประเมินผล ผลที่พบนี้เกิดจากผู้วิจัยจัดเตรียมขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถาม โดยเรียงลำดับการใช้คำถาม พฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามระดับความรู้จากต่ำไปสูงไว้ 6 ระดับคือ ระดับความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล และผู้วิจัยใช้เทคนิคตั้งคำถามโดยการทบทวนความรู้ ถามให้ตรงประเด็น คำถามกระชับและชัดเจน เว้นระยะเวลาเพื่อรอคำตอบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ถามอย่างป็นกันเอง กระจายคำถาม ไม่ถามคำถามพร้อมกันหลายคำถาม ถ้าผู้เรียนตอบคำถามได้ให้คำชมและแต้มคะแนน ถ้าผู้เรียนตอบคำถามผิดจะไม่ตำหนิ

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรศึกษาข้อคำถามเพื่อใช้ในการสอนทั้งแผนการจัดการเรียนการสอนและใบกิจกรรมที่เน้นการตั้งคำถาม

2. ผู้สอนควรศึกษาเทคนิคการตั้งคำถาม ลักษณะการตั้งคำถามที่ดี

3. ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถาม ผู้สอนต้องสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนพร้อมทั้งแนะนำและอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้ นักเรียนแสดงพฤติกรรมได้ครบทั้ง 6 ด้าน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามไปใช้ในระดับอื่นๆ และในรายวิชาอื่นๆ

2. ควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการตั้งคำถามสำหรับนักเรียนในระดับเก่ง ระดับปานกลาง ระดับอ่อน

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **แนวทางการนิเทศการจักิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา 4H**. กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา.

พรณี ชูทัย เจนจิต. (2550). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : เกรท เอ็ดดูเคชั่น.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

Joyce, B., and Weil, M. (1996). **Models of teaching (5<sup>th</sup> ed.)**. Boston : Allyn and Bacon. of Student Learning. Educational Psychologist 30,2 : 61-75.



แนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41  
A STUDY OF THE STATES AND GUIDELINES OF LEARNING ORGANIZATION CREATION AT KLONGLANWITTAYA SCHOOL  
OF SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 41

สมชาย อังสุโชติเมธี<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 เก็บข้อมูลโดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบถามและสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน คณะกรรมการโรงเรียน และคณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนคลองลานวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย(Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) สร้างข้อสรุปและ วิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis) ผลการวิจัย พบว่า สภาพการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก แนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41 ได้แก่ การส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ การสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลข่าวสาร การเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาของโรงเรียน การจัดการประเมินผลงาน และให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรตามตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์การ การจัดให้มีการสับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่การทำงานเพื่อการเรียนรู้ของบุคลากรแต่ละฝ่าย และการทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยืดเป้าหมายความสำเร็จขององค์การเป็นสำคัญ

**คำสำคัญ :** แนวทางสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา

**Abstract**

This research aimed to study the states and guidelines of Learning Organization Creation at Klonglanwittaya school of Secondary Educational Service Area Office 41.The instruments used for data collection were documents and related research, the questionnaire and interviews with the Best Practice directors, teachers, and schools. The data were analyzed in terms of Mean, Standard Deviation: S.D., and Content Analysis.

The result showed that the states of Learning Organization Creation at Klonglanwittaya school of Secondary Educational Service Area Office 41 both overall and in details were at a very good level. The guidelines of Learning Organization Creation at Klonglanwittaya school of Secondary Educational Service Area Office 41 were to encourage analytical thinking and decision making, to create awareness about the essentials of using data and information, to open opportunities for others to share their opinions about solving the school’s problems, to evaluate and give rewards to teachers and employees according to the indicators, to participate in Learning Organization Creation, to shuffle the roles of each person in order to provide more opportunities to learn ones in different departments, and to understand the working system which ultimately targets on the success of the organization.

**Keyword:** the states and guidelines of Learning Organization Creation at Klonglanwittaya school

**บทนำ**

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารราชการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 หมวด 3 มาตราที่ 11ว่าด้วยส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอโดยการปฏิบัติราชการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสมต่อสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการ ในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการให้สอดคล้องกับการบริหารราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามพระราชกฤษฎีกานี้ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาชาติ ซึ่งมีอุดมการณ์ที่สำคัญของการจัดการศึกษา คือ การจัดให้มีการศึกษาตลอดชีวิตและการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ได้กำหนดไว้ 3 มาตรฐาน และ 1ใน3มาตรฐานที่กำหนดคือมาตรฐานด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ปัจจุบันสังคมไทยและสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง รวมทั้งการสื่อสารและเทคโนโลยีต่างๆ เป็นยุคของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge – based economy society) หรือระบบเศรษฐกิจที่อาศัยการผลิต การแพร่กระจาย และการใช้ความรู้มาเป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ความรู้จึงพื้นฐานสำคัญในการแข่งขันสำหรับสังคมโลกปัจจุบัน ซึ่งข้อได้เปรียบของการแข่งขันในโลกเศรษฐกิจ คือ คิดค้นสิ่งใหม่ (innovate) และการเปลี่ยนแปลง (Change) ได้ รวดเร็ว กว่าผู้อื่น องค์ประกอบของการนำไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ ได้แก่ นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

<sup>1</sup> กศด.





เทคโนโลยีและการคมนาคม และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, อาชญญา รัตนอุบล, ศิริชัย กาญจนาวาสี, สุวิมล ว่องวานิช และวชิราพร อัจฉริย์โกศล, 2550:57)

โรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 จังหวัดกำแพงเพชร เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางประจำอำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ในปีการศึกษา 2558 มีนักเรียนจำนวน 1,463 คน มีครู และบุคลากร รวมทั้งสิ้นจำนวน 79 คน นอกจากนี้ ยังมีคณะกรรมการโรงเรียน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการศึกษา เป็นองค์กรที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างองค์การ ให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดี การศึกษาสภาพ และแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ของ โรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 จึงจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริหารของโรงเรียนคลองลานวิทยา และทำให้โรงเรียนคลองลานวิทยาเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับ หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดี ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41
2. เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41

### วิธีดำเนินการวิจัย

**การศึกษาสภาพ และแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้** ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 มีรายละเอียด ดังนี้ แหล่งข้อมูลในการศึกษาสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ 1) รองผู้อำนวยการโรงเรียนคลองลานวิทยา จำนวน 3 คน 2) ครูผู้สอน โรงเรียนคลองลานวิทยา จำนวน 79 คน 3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนคลองลานวิทยา จำนวน 13 คน 4) คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 36 คน รวม 131 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตามขอบข่ายของการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตามหลักวินัย 5 ประการของ Peter M. Senge (1990 อ้างถึงใน พจนานันท์ โกศินานนท์, 2551 : 9) ดังนี้ 1) ด้านบุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) 2) ด้านรูปแบบความคิด (Mental Models) 3) ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) 4) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) 5) ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking)

แหล่งข้อมูลในการศึกษาแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน 2) รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คน 3) ครูที่เป็นหัวหน้างาน จำนวน 8 คน 3) ผู้แทนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนคลองลานวิทยา จำนวน 3 คน 4) ผู้แทนคณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 23 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) วิเคราะห์ข้อมูลโดย การสังเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีสภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน อยู่ในระดับมาก ด้านรูปแบบความคิด อยู่ในระดับ มาก ด้านบุคคลที่รอบรู้ อยู่ในระดับ มาก ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม อยู่ในระดับ มาก ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับ มาก มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียง ลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเปิดโอกาส และสนับสนุนให้ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างวิสัยทัศน์และพันธกิจ อยู่ในระดับมาก รองลงมา การให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของโรงเรียนโดยมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก และการสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการแสวงหาแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่างๆ เช่น เอกสาร วารสาร อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และการจัดการประเมินผลและให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรโดยใช้พันธกิจตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์การมาเป็นส่วนประกอบในการพิจารณาอยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านรูปแบบความคิด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้และปรับใช้กับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ อยู่ในระดับมาก รองลงมา การสนับสนุนให้บุคลากรมีการคิดปรับปรุงงานต่างๆ เพื่อสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้โดยง่าย อยู่ในระดับมาก และ การให้ความสำคัญกับการนำปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์ร่วมกันในหน่วยงานเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจร่วมกัน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การเปิดโอกาสให้บุคลากรเห็นความเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของงานที่เกิดขึ้นจากเจตคติ

1.3 ด้านบุคคลที่รอบรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การสนับสนุนให้บุคลากรมีการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงให้ตนเองมีความชำนาญเฉพาะด้าน อยู่ในระดับมาก รองลงมาการให้ความสำคัญเรื่องการค้นคว้าหาความรู้เฉพาะด้านของบุคลากร เพื่อขยายขีดความสามารถและความเชี่ยวชาญในการทำงาน อยู่ในระดับมาก และการจัดการให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่ทางโรงเรียนจัดหาให้ทั้งภายในและภายนอก อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจเพื่อปรับปรุงการทำงานอยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดให้มีสถานที่ในการพบปะพูดคุย เพื่อสร้างความรู้อันเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก รองลงมาการจัดให้มีการสร้าง

ทีมงานที่ยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนหน้าที่กันได้ อยู่ในระดับมาก และการสนับสนุนในการทำกิจกรรมของทีมแต่ละฝ่าย อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ การจัดให้มีการสลับเปลี่ยนแต่ละตำแหน่งการทำงานเพื่อการเรียนรู้ของแต่ละฝ่าย

1.5 ด้านการการคิดอย่างเป็นระบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย อยู่ในระดับมาก รองลงมา การจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน อยู่ในระดับมาก และการจัดให้มีการประชุมเสนอแนวคิดในเรื่องแนวทางการปฏิบัติงานและการปฏิบัติที่เกิดอุปสรรคให้เป็นระบบ ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือการทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยืดเป้าหมายขององค์กร

2. แนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต41มีดังนี้

2.1ด้านบุคคลที่รอบรู้ คือ ควรสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ข้อมูลข่าวสารการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน

2.2ด้านรูปแบบความคิด คือ ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็นการแก้ ปัญหาของโรงเรียน

2.3 ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน คือ ควรจัดการประเมินผลและให้ผลตอบแทนแก่บุคลากรร่วมถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขององค์กร

2.4 ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม คือ ควรจัดให้มีการสลับเปลี่ยนแต่ละตำแหน่งการทำงานเพื่อการเรียนรู้ของแต่ละฝ่าย

2.5 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ คือ ควรทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยืดเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ เพื่อผลสำเร็จขององค์กร2

### อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลสภาพและแนวทางการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต41อภิปรายได้ดังนี้

การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองลานวิทยาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 41 ภาพรวมทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับ มาก เป็นเพราะว่าโรงเรียนเปิดโอกาสและสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการสร้างวิสัยทัศน์ มีการจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งมีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงให้ตนเองมีความชำนาญเฉพาะด้าน โดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้และปรับใช้กับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ นอกจากนี้โรงเรียนได้จัดสถานที่ในการพบปะพูดคุย เพื่อสร้างความรู้อันเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับทฤษฎีแห่งการเรียนรู้ของ Wick & Leon (Wick & Leon, 1993 : 3 อ้างถึงใน อัมพร ปัญญา, 2553 : 17-18) คือ การที่จะสร้างหรือพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จึงต้องตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพคนในองค์กรโดยการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับบุคคลทุกคนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ คือ ต้องทำให้คนเรียนรู้อก่อนองค์กรจึงจะเกิดการเรียนรู้ เนื่องจากการเรียนรู้จะทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปในทางที่ดีด้วย ซึ่งในอนาคตองค์กรจะได้เปรียบในเชิงการแข่งขันเมื่อบุคคลในองค์กรสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าคู่แข่ง ดังนั้น การเรียนรู้ นับว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการอยู่รอดขององค์กร ทั้งสอดคล้องกับแนวคิดของ เพดเลอร์ บูรเกนี และบอดเดลล์ (Pedler, Burgoyne & Boydell, 1991 อ้างถึงใน สุทิน อินทนะ, 2557 : 14) เรื่อง องค์กรแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นองค์กรที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่สมาชิกทุกคน และมีการปรับเปลี่ยนตัวเองอย่างต่อเนื่อง โดยต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ที่มีลักษณะเอื้อและกระตุ้นให้ทุกคนเรียนรู้ร่วมกัน และสอดคล้องกับแนวคิดของมาร์ควาร์ดต์ (Marquardt, 1996 : 19 อ้างถึงใน อัมพร ปัญญา, 2553 : 15- 16) เรื่อง องค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้อธิบายว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ การสร้างบรรยากาศในองค์กรที่มีการกระตุ้นการเรียนรู้ของบุคคลและกลุ่มให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยสอนให้บุคลากรมีการบวนการคิดวิพากษ์วิจารณ์เพื่อเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นมีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัต โดยอาศัยการจัดการและการใช้ความรู้เป็นเครื่องมือไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

หากพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ด้านบุคคลที่รอบรู้ อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนให้การสนับสนุนให้บุคลากรมีการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงให้ตนเองมีความชำนาญเฉพาะด้าน และให้ความสำคัญเรื่องการค้นคว้าหาความรู้เฉพาะด้านของบุคลากร เพื่อขยายขีดความสามารถและความเชี่ยวชาญในการทำงาน สอดคล้องแนวคิดเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Peter M. Senge (1990 อ้างถึงใน พานานันท์ โกศินานนท์ : 9-10) พบว่า บุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) หมายถึง คนที่เป็นบุคคลที่รอบรู้ขยายขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นลักษณะการเรียนรู้ของคนในองค์กรจะสะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ขององค์กรได้นั้น สมาชิกขององค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมีคุณลักษณะที่เรียกว่า Human mastery คือ การเป็นคนที่มีรู้เห็นการเรียนรู้เรื่อยๆ ยอมรับความเป็นจริง มีความกระตือรือร้น สนใจและใฝ่หาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ การพัฒนาคนให้มีความเป็นบุคคลที่รอบรู้ถือเป็นมิติที่ต้องการฝึกฝนเพื่อสร้างมุมมอง หรือปรับมุมมองอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของความต้องการที่แท้จริงหรือวิสัยทัศน์ของแต่ละคน

ด้านรูปแบบความคิด อยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าโรงเรียนส่งเสริมให้บุคลากรได้เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้และปรับใช้กับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบและสนับสนุนให้บุคลากรมีการคิดปรับปรุงงานต่างๆ เพื่อสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ง่ายสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของ Peter M. Senge (1990 อ้างถึงใน พานานันท์ โกศินานนท์ :11 - 12) เรื่องการมีความแบบแผน ความคิด (Mental Models) พบว่า การมีแบบแผนความคิด เป็นความคิดความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อหน่วยงานต่อองค์กร การที่บุคคลในองค์กรรับรู้และเข้าใจที่ท่าแบบองค์รวมสามารถเชื่อมโยงตำแหน่งที่ตนอยู่กับภาพรวมได้ ความเชื่อที่มีผลต่อการตัดสินใจและการกระทำของตนเพื่อพัฒนาความคิดความเชื่อให้สอดคล้องกับการแปรเปลี่ยนของโลก การที่จะทำให้อคนมีแบบแผนความคิดได้นั้น องค์กรจะต้องสนับสนุนและสร้างให้คนในองค์กรมีการฝึกฝนตนเองให้เป็นคนที่ใฝ่รู้ตลอดเวลา

ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนเปิดโอกาสและสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการสร้างวิสัยทัศน์และพันธกิจ และให้ความสำคัญกับการปฏิบัติ งานของบุคลากรเพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของโรงเรียนโดย การมีส่วนร่วม สอดคล้องกับแนวคิดของสกล บุญสิน ( 2555: 44-46) เรื่องการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ของธุรกิจให้บริการ กรณีศึกษาบริษัท



การbinไทย จำกัด (มหาชน)ได้กล่าวถึง วิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) คือ วิสัยทัศน์จะเป็นพลังในการขับเคลื่อนภารกิจต่าง ๆ ขององค์การเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และเป็นจุดร่วม เป็นพลังในการเรียนรู้ของสมาชิกในองค์กร ซึ่งผู้นำจำเป็นต้องมีการพัฒนาวิสัยทัศน์เฉพาะขึ้นมา และแบ่งปันให้ผู้อื่นได้รับรู้ เข้าใจ โดยวิสัยทัศน์ร่วมกันมีคุณค่าทั้งทางภายใน เช่น การสร้างแรงบันดาลใจให้คนเกิดความยึดมั่น ศรัทธาหรือเกิดความผูกพันกับทีม กับองค์กร เพื่อเป็นแรงผลักดันให้คนเกิดการคิด และทำในสิ่งที่ดีกว่าส่วนคุณค่าภายนอกแก่บุคคล ได้แก่ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นกับองค์การ ด้านที่องค์การมีความเป็นเลิศ

ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่า โรงเรียนได้จัดให้มีสถานที่ในการพบปะพูดคุย เพื่อสร้างความรู้อันเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน และมีการสร้างทีมงานที่ยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนหน้าที่กันได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Marquard และ Reynolds.( 1994 : 75 อ้างถึงใน สุทิน อินทะ, 2557 : 98 เรื่อง ลักษณะองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ควรมีลักษณะที่องค์กรตระหนักถึงความร่วมมือ การแบ่งปันและสร้างผลรวมที่สูงกว่าจากทรัพยากรทั้งภายในองค์กรที่เรียกว่า การทำงานเป็นทีม และภายนอกองค์กรที่เรียกว่า การทำงานแบบเครือข่าย เป็นการร่วมมือกันแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องในระยะยาวและริเริ่มสิ่งใหม่ๆ เพื่อสร้างการแข่งขันและสร้างพลังร่วมอันจะทำให้องค์กรอยู่รอดและเจริญเติบโต

ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าโรงเรียนได้จัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน สอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดของ สกล บุญสิน (2555: 44-46) เรื่อง การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) พบว่า ระบบคือส่วนย่อยที่เกี่ยวข้องกันในส่วนใหญ่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นการขึ้นแก่กันของส่วนย่อย ๆ การทำงานของส่วนหนึ่งจะมีผลกระทบต่อส่วนย่อยอื่นๆ ที่เหลือในระบบ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของเรื่องความล้มเหลว กำไรขาดทุน และภาพลักษณ์ขององค์กร และมีการรอบการมองในภาพรวมเพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันมากกว่าการมองแบบแยกส่วน โดยลักษณะของการคิดอย่างเป็นระบบที่ดีควรประกอบด้วย 1) คิดในเชิงกลยุทธ์ 2) คิดทันการณ์ และ 3) เล็งเห็นถึงโอกาส

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ๑๖ นครราชสีมา หรือแนวปฏิบัติในการส่งเสริมให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
2. โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมแสดงความคิดเห็น และแก้ปัญหาของโรงเรียน
3. ครูควรเห็นความสำคัญในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ติดตามข่าวสาร คิดวิเคราะห์ และตัดสินใจ ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นจริง ยึดเป้าหมายความสำเร็จขององค์กรเป็นหลักในการปฏิบัติงาน
4. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียนควรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของโรงเรียนและทำความเข้าใจระบบการทำงานที่ยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1.ควรวิจัย เรื่อง แนวทางการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ในการปฏิบัติงาน
- 2.ควรวิจัย เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมพัฒนาโรงเรียนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 3.ควรวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารโรงเรียนโดยยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก

#### เอกสารอ้างอิง

- พงษ์เสถียร เหลืองอลงกต (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร จังหวัดชลบุรี. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม. ปีที่ 5 (ฉบับที่ 1-2) . หน้า 167-175.
- พนานันท์ โกศินานนท์. (2551). แนวทางการพัฒนาวิทยาลัยราชพฤกษ์สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้. วิทยาลัยราชพฤกษ์. วิทยาลัยราชพฤกษ์.
- พรสิทธิ์ กาญจนพัชชี. (2551). การศึกษาความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในองค์กรภาครัฐและเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล. [http://www.teenpath.net/content.asp?ID=3699#VS\\_cwtLFXfs](http://www.teenpath.net/content.asp?ID=3699#VS_cwtLFXfs).
- ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, อาชัญญา รัตนอุบล, ศิริชัย กาญจนวาสิ, สุวิมล ว่องวานิช และวชิราพร อัจฉริยะโกศล. (2550). หลัก 7 ประการสำหรับการเปลี่ยนผ่านการศึกษาเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรพงษ์ ไชยหงษ์. [ออนไลน์]. (2555). องค์กรแห่งการเรียนรู้. [อ้างถึง 20 เมษายน 2558] เข้าถึงได้จาก <http://www.weerapong.net/index.php?lite=article&qid=626994>.
- สกล บุญสิน. (2555, มกราคม – มีนาคม). "การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธุรกิจให้บริการกรณีศึกษาบริษัท การbinไทย จำกัด (มหาชน)". วารสารบริหารธุรกิจ , ปีที่ 35 (ฉบับที่ 113) : หน้า 41-66.
- สุทิน อินทะ. (2557). รูปแบบการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์.
- สำนักคณะกรรมการการพัฒนาศึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพัฒนาสำนักนายกรัฐมนตรี.
- อัมพร ปัญญา. (2553). การพัฒนารูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการพัฒนาศึกษาการพัฒนาศึกษา. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



**วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น**

**888 หมู่ 2 ตำบลหนองบัวไต้**

**อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000**

**โทร.055-517488 [www.northern.ac.th](http://www.northern.ac.th)**

