การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14

เรื่อง "วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน"

มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
วิทยาศาสตร์สุขภาพและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
(อาจารย์ เล่มที่ 1)

วันเสาร์ที่ 27 และวันอาทิตย์ที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2562

ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

รายงานการประชุมวิชาการ (PROCEEDINGS)
การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14
"วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน"
วันเสาร์ที่ 27 และ วันอาทิตย์ที่ 28 เมษายน 2562
ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

พิมพ์เมื่อ : เมษายน 2562
จัดพิมพ์เผยแพร่ : สำนักวิจัยและบริการวิชาการ
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
4 หมู่ 11 ลาดสวาย ลำลูกกา ปทุมธานี 12150
โทรศัพท์ 02-563-5252
อีเมล์ wturesearch.ac.th@gmail.com
เว็บไซต์ http://www.western.ac.th/westernnew/main.php

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด มีน เซอร์วิส ซัพพลาย
29/97 ซอยสุวินทวงศ์ 31 ถนนสุวินทวงศ์ ลำผักชี หนองจอก กรุงเทพฯ 10530
โทรศัพท์ 02-326-4124-5, 02-988-3599
Email: meancopier@gmail.com

คำนำ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้จากการวิจัย รวมทั้งการสร้างเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับนักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์ นิสิตและนักศึกษา ตลอดจนผู้สนใจอย่างต่อเนื่อง จึงได้ทำความร่วมมือกับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นและมหาวิทยาลัยเนชั่น จัดให้มีการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14 ในหัวข้อ "วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน" โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ อันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งเป็นเวทีทางวิชาการในการถ่ายทอด องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยและเพื่อสร้างแนวคิดการส่งเสริมการวิจัยตามยุทธศาสตร์แก่สถาบันต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการและนำเสนองานวิจัยระดับชาติ (Proceedings) ครั้งที่ 14 จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์ นักวิชาการ นิสิต และนักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาต่างๆให้กว้างขวาง โดยมีเป้าหมายให้บุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องได้นำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาองค์กรให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป คณะผู้จัดทำรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการและนำเสนองานวิจัยระดับชาติ (Proceedings) ครั้งที่ 14 ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมสัมมนาและผู้นำเสนอผลงานวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่สละเวลาในการให้ข้อแนะนำและพัฒนาบทความจนเป็นผลงานที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หวังว่าเอกสารฉบับนี้จะอำนวยประโยชน์ต่อผู้อ่านและผู้นำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ประธานคณะทำงานจัดทำเอกสารเผยแพร่ผลงานวิจัย

คำนิยม

จากสภาวการณ์และบริบทแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ที่มีการปฏิวัติดิจิทัลต่อการเปลี่ยนแปลงสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 รวมทั้ง ผลกระทบของการเป็นประชาคมอาเซียนทำให้เศรษฐกิจและสังคมของไทยต้องปรับเปลี่ยนให้พร้อมรองรับประเทศไทยยุค 4.0 ทำให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเร่งพัฒนาองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะภาคการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของไทยดังนั้นงานวิจัยถือเป็นหัวใจสำคัญที่ต้องให้การสนับสนุนเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ อย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์นและสถาบันเครือข่ายได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงได้จัดงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14 ประจำปีการศึกษา 2561 ในหัวข้อ “วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน” เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการให้กับคณาจารย์ บุคลากร นิสิต นักศึกษา นักวิชาการและผู้สนใจได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงถึงความก้าวหน้าของงานวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ โดยมีการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์ ที่ครอบคลุมผลงานวิจัยในสาขาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ขอขอบคุณ ฯพณฯ กร ทัพพะรังสี เป็นองค์ปาถกฐาพิเศษ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้เกียรติร่วมการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14 ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ขอขอบคุณสถาบันเครือข่ายที่ร่วมมือในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 14 ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น มหาวิทยาลัยเนชั่น และทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนให้การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 14 นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุสรา เกิดประทุม)
รองอธิการบดี

การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ ๑๔
เรื่อง "วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน"
วันเสาร์ที่ ๒๗ และวันอาทิตย์ที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

<u>หลักการและเหตุผล</u>

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพเศรษฐกิจ และสังคมในยุคศตวรรษที่ ๒๑ ด้วยการขับเคลื่อนประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม มุ่งการพัฒนาให้เท่าทันตามความเปลี่ยนแปลงของโลก สู่เป้าหมายในการลดความเหลื่อมล้ำในสังคม โดยปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value–Based Economy) ทั้งนี้การพัฒนามุ่งเน้นกลไกความเข้มแข็งจากภายใน ด้วยการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น โดยการขับเคลื่อนด้วยการใช้นวัตกรรมในด้านการพัฒนาด้านต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน การศึกษา การบูรณาการงานวิจัยทั้งด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การค้นคว้านวัตกรรมองค์รวมของศาสตร์ต่าง ๆ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์นได้ดำเนินการจัดประชุมวิชาการระดับชาติมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างกว้างขวาง พร้อมด้วยการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน อาทิสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น มหาวิทยาลัยเนชั่น เพื่อจัดให้มีการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ ๑๔ ในหัวข้อ "วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน" โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยอันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งเป็นเวทีทางวิชาการในการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยให้ผู้สนใจได้นำไปประยุกต์ใช้และเปิดโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์วิจัยให้กับนักวิชาการ นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจต่อไป

<u>วัตถุประสงค์</u>

๑. เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศการวิจัยและเป็นเวทีวิชาการในการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนผลงานและข้อมูลการวิจัยในกลุ่มสาขาต่างๆ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในระดับประเทศ

๒. เพื่อพัฒนาคุณภาพให้คณาจารย์ นักวิชาการ บุคลากร ตลอดจนบุคคลทั่วไปให้ความสำคัญของงานวิจัยและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ตลอดจนข้อคิดเห็นในการพัฒนางานวิจัย อันจะทำให้เกิดงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สู่การวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ต่อชุมชน สังคมและประเทศต่อไป

๓. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบของเอกสารเชิงวิชาการ และสร้างเครือข่ายในการพัฒนางานวิจัยให้เกิดขึ้นระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ สถาบันการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน

<u>หัวข้อในการนำเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัย</u>

๑. กลุ่มวิทยาศาสตร์
- ๑.๑ ด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ๑.๒ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ๑.๓ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ

๒. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- ๒.๑ ด้านการศึกษา
- ๒.๒ ด้านบริหารธุรกิจ
- ๒.๓ ด้านนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และรัฐประศาสนศาสตร์

รูปแบบการประชุมและนำเสนอบทความวิจัย

๑. การบรรยายพิเศษโดยวิทยากรกิตติมศักดิ์ (Keynote Speaker)

๒. การนำเสนอบทความวิจัยภาคบรรยาย (Oral Presentation)

๓. การนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

ระยะเวลาการประชุม

วันเสาร์ที่ ๒๗ และวันอาทิตย์ที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒ นำเสนอผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์

สถานที่จัดการประชุมวิชาการและนำเสนอบทความวิจัย

ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น (วิทยาเขตวัชรพล) อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมายจำนวน ๒๕๐ คน ประกอบด้วย

๑. อาจารย์และนิสิตของมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

๒. อาจารย์และนิสิตจากมหาวิทยาลัยต่างๆ

๓. นักวิชาการ นักวิจัย และประชาชนผู้สนใจทั่วไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. อาจารย์ นักวิจัย นิสิตนักศึกษา ได้เผยแพร่งานวิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ความรู้เกี่ยวกับ “วิถีนวัตกรรมและการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน”

๒. คณาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัยมีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่นๆ

๓. นิสิตและนักศึกษามีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในสาขาอื่นๆ

๔. เป็นการสร้างการจัดการเรียนรู้ ให้กับนิสิตของมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่จะนำไปใช้ปรับระบบการศึกษาต่อไป

๕. มีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและนักวิจัยระดับชาติ

กำหนดการลงทะเบียนและรับบทความวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา
๑. กำหนดการลงทะเบียน ชำระเงินและส่งบทความ	วันที่ ๒๐ มกราคม – วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. กำหนดการส่งบทความฉบับแก้ไข	วันที่ ๒๐ มกราคม - ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒
๓. ประกาศรายชื่อ (ผู้ลงทะเบียนชำระเงินและส่งบทความ)	วันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒
๔. นำเสนอบทความ	วันที่ ๒๗ - ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลักษณะบทความวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย

๑. บทความวิจัยที่จะนำเสนอในการประชุมจะต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่มาก่อน

๒. การนำเสนอผลงาน ให้นำเสนอแบบบรรยาย (Oral Presentation) ในที่ประชุม โดยใช้เวลาในการนำเสนอไม่เกิน ๑๐ นาที ซักถามจากวิทยากร ๕ นาที (รวมไม่เกิน ๑๕ นาที)

๓. บทความวิจัยฉบับเต็มที่ผู้นำเสนอผลงานได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะได้ตีพิมพ์เผยแพร่ใน Proceeding ของการประชุม

<u>อัตราค่าลงทะเบียน</u>

ประเภทการเข้าร่วม	อัตราค่าลงทะเบียน
๑. เข้าร่วมประชุม รับฟังการบรรยายพิเศษโดย<u>ไม่นำเสนอบทความ</u>	บุคคลภายนอก ๑,๐๐๐ บาท (รวมค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง ๒ มื้อ) โดยลงทะเบียนชำระเงินตั้งแต่ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ – วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
๒. เข้าร่วมประชุมและนำเสนอบทความวิจัย	บุคคลภายนอก นิสิตและนักศึกษา ๓,๒๐๐ บาท / เรื่อง (รวมค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง ๒ มื้อ) ทั้งนี้ต้องชำระเงิน/ส่งบทความตั้งแต่วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ – วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

<u>หมายเหตุ</u>

๑. เมื่อมีการชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้ว ทางผู้จัดงานประชุมวิชาการจะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียนไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

๒. อัตราค่าลงทะเบียนนี้รวมเอกสารประกอบการประชุม อาหารกลางวันและอาหารว่าง ๒ มื้อ

<u>การลงทะเบียนทางเว็บไซต์</u>

ผู้สมัครต้องทำการลงทะเบียนและแนบไฟล์เอกสารการชำระเงินค่าลงทะเบียนให้เรียบร้อยพร้อมแนบไฟล์บทความฉบับเต็ม upload ให้เรียบร้อย จากนั้นให้ผู้สมัครเข้าไปกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนรับรหัสประจำตัวที่ http://www.western.ac.th/index.php/register โดยผู้สมัครต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนแล้วกดยืนยันเพื่อรับรหัสประจำตัว จากนั้นตรวจสอบข้อมูลและ **กดยืนยันอีกครั้ง** จึงจะถือว่าการสมัครเสร็จสมบูรณ์

<u>ลักษณะบทความวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย</u>

๑. บทความวิจัยที่จะนำเสนอในการประชุมจะต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่มาก่อน

๒. การนำเสนอผลงาน ให้นำเสนอแบบบรรยาย (Oral Presentation) ในที่ประชุมโดยใช้เวลาในการนำเสนอไม่เกิน ๑๐ นาที ซักถามจากกรรมการผู้วิพากษ์ ๕ นาที (รวมไม่เกิน ๑๕ นาที)

๓. การนำเสนอแบบโปสเตอร์ (poster) ผู้นำเสนอต้องยืนประจำจุดโปสเตอร์ของตนเองโดยใช้เวลาในการนำเสนอ ตอบข้อซักถามของกรรมการ รวมไม่เกิน ๑๕ นาที

๓. บทความวิจัยฉบับเต็มที่ผู้นำเสนอผลงานได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะได้ตีพิมพ์เผยแพร่แบบ Full Paper ใน Proceeding ของการประชุม

<u>การส่งบทความ</u>

เมื่อผู้สมัครทำการสมัครครบขั้นตอนเรียบร้อยแล้วให้ส่งเอกสารบทความวิจัยฉบับเต็ม ความยาวไม่เกิน ๑๐ หน้า จำนวน ๑ ชุด บทความฉบับเต็ม (ทั้งไฟล์ Word และไฟล์ PDF) มาที่ E-mail : wturesearch@gmail.com สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โทร.๐-๒๕๖๓-๕๒๕๒ ต่อ ๕๐๑๗

.....

การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ ๑๔
เรื่อง “วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน”
วันเสาร์ที่ ๒๗ และวันอาทิตย์ที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

วันเสาร์ที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เวลา ๐๘.๐๐ – ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียนการเข้าร่วมงาน
เวลา ๐๙.๐๐ – ๐๙.๑๐ น.	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น กล่าวรายงาน
เวลา ๐๙.๑๐ – ๐๙.๒๐ น.	ประธานกล่าวต้อนรับและเปิดการสัมมนา เรื่อง “วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน”
เวลา ๐๙.๒๐ – ๐๙.๓๐ น.	แนะนำองค์ปาฐก
เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๐.๔๕ น.	บรรยายทางวิชาการหัวข้อ เรื่อง **“วิถีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนางานวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน”**
เวลา ๑๐.๔๕ – ๑๑.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
เวลา ๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	นำเสนอผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์
เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๔.๑๕ น.	นำเสนอผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์(ต่อ)
เวลา ๑๔.๑๕ – ๑๔.๓๐ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
เวลา ๑๔.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.	นำเสนอผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยายและโปสเตอร์(ต่อ)
เวลา ๑๖.๐๐ – ๑๗.๐๐ น.	มอบเกียรติบัตรให้กับผู้เข้าร่วมนำเสนอผลการวิจัย

วันเสาร์ที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เวลา ๐๘.๐๐ – ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียนการเข้าร่วมงาน (คณะทันตแพทยศาสตร์ วัชรพล)
เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.	นิทรรศการและเสวนาทางวิชาการผลงานของนิสิตปริญญาเอก

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY

๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

คำสั่งมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ที่ ๒๙/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิอ่านกลั่นกรองประเมินบทความวิจัย

เพื่อให้กระบวนการกลั่นกรองประเมินบทความวิจัย ก่อนที่จะได้รับการพิจารณาให้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วัชรพล อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๔๖ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยจึงเห็นสมควรแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิอ่านกลั่นกรองประเมินบทความวิจัย ดังมีรายนามต่อไปนี้

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๑)	ศาสตราจารย์ (กิตติคุณ) ทพ.วินัย	ศิริจิตร	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๒)	ศาสตราจารย์ ดร. ทพ.สิทธิชัย	ขุนทองแก้ว	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์
(๓)	ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ทพ.ไพรัช	ธีรวรางกูล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๔)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม	นันทมงคลชัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	สาธารณสุขศาสตร์ และพยาบาลศาสตร์
(๕)	รองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์	จันตะนี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย	บริหารธุรกิจ และ รัฐประศาสนศาสตร์
(๖)	รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	พวงดาวเรือง	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๗)	รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี	ฉิรินัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	รัฐประศาสนศาสตร์
(๘)	รองศาสตราจารย์จรินทร์	เทศวานิช	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	บริหารธุรกิจ
(๙)	รองศาสตราจารย์ดวงเดือน	เทศวานิช	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	บริหารการศึกษา
(๑๐)	รองศาสตราจารย์ ดร.สายพิณ	เกษมกิจวัฒนา	บรรณาธิการวารสารสภาการพยาบาล	พยาบาลศาสตร์
(๑๑)	รองศาสตราจารย์ ดร.จิรพล	จิยะจันทน์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารธุรกิจ และการเงิน
(๑๒)	รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา	ไวสำรวจ	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐศาสตร์
(๑๓)	รองศาสตราจารย์ ดร.ศรุดา	สมพอง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๑๔)	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา	มุสิกานนท์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๕)	รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา	วิหคโต	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๖)	รองศาสตราจารย์ ดร.สันต์ชัย	พูลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๗)	รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามน	กาญจนาทวีกูล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารธุรกิจ บริหารการศึกษา และรัฐประศาสนศาสตร์
(๑๘)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์	จันทรโมลี	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สาธารณสุขศาสตร์
(๑๙)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	รามนัฏ	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	บริหารธุรกิจ
(๒๐)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพันธ์	ด้วงทองสุข	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๒๑)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเศษ	ชัยดิเรก	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
(๒๒)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย	บัญชาพัฒนาศักดา	มหาวิทยาลัยชินวัตร	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
(๒๓)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวุฒิ	สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เทคนิคการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY

๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๒๔)	ผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.ภัทรวรรณ	ประสานพานิช	สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและบริหารธุรกิจ
(๒๕)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฏฐ์	โอธนาทรัพย์	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	เทคโนโลยีสารสนเทศ
(๒๖)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา	ตันเปาว์	มหาวิทยาลัยเนชั่น	บริหารธุรกิจ
(๒๗)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.จักรพันธ์	กิตตินรรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	บริหารธุรกิจ
(๒๘)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สืบพงศ์	สุขสม	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๒๙)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พภัสสรณ์	วรภัทรถิระกุล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๓๐)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุติเทพ	ศิริพิพัฒนกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและบริหารการศึกษา
(๓๑)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทราวดี	เธียรพิเชฐ	สภาการพยาบาล	มารดา ทารก และการผดุงครรภ์
(๓๒)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิราสิริรี	วสีวีรสิว์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สาธารณสุขศาสตร์
(๓๓)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เด่น	ชะเนติยัง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๓๔)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พูนฤดี	สุวรรณพันธุ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารธุรกิจ
(๓๕)	พลตรี ดร.สิทธิเดช	วงศ์ปรัชญา	คลังสมอง วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร	รัฐศาสตร์
(๓๖)	ดร.อภิเทพ	แซ่โค้ว	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ
(๓๗)	ดร.วัลลภา	ศรีทองพิมพ์	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ
(๓๘)	ดร.วิลาสินี	ยนต์วิกัย	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	บริหารธุรกิจ
(๓๙)	ดร.ธนกร	ศรีสุกใส	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พิเศษ)	นิติศาสตร์ และบริหารธุรกิจ
(๔๐)	ดร.รวงทอง	ถาพันธุ์	มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา	ศึกษาศาสตร์
(๔๑)	ดร.นิพิฐพนธ์	สนิทเหลือ	สถาบันเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ	สถิติประยุกต์และบริหารธุรกิจ
(๔๒)	ดร.สิรินี	ว่องวิไลรัตน์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น	บริหารธุรกิจ
(๔๓)	ดร.จุรีวรรณ	มณีแสง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๔๔)	ดร.มยุรี	กลับวงศ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๔๕)	ดร.นิษฐ์วดี	จิรโรจน์ภิญโญ	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารการศึกษา
(๔๖)	ดร.กฤษณะ	ตาอ้าย	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สัตวแพทยศาสตร์

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรศักดิ์ จิยะจันทน์)
อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY

๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

คำสั่งมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ที่ ๕๐/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงานวิจัย

เพื่อให้กระบวนการกลั่นกรองประเมินบทความวิจัย ก่อนที่จะได้รับการพิจารณาให้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วัชรพล อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๔๖ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยจึงเห็นสมควรแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงานวิจัย ดังมีรายนามต่อไปนี้

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๑)	ศาสตราจารย์ (กิตติคุณ) ทพ.วินัย	ศิริจิตร	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๒)	ศาสตราจารย์ ดร. ทพ.สิทธิชัย	ขุนทองแก้ว	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์
(๓)	ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ทพ.ไพรัช	ธีรวรางกูล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๔)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม	นันทมงคลชัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	สาธารณสุขศาสตร์ และพยาบาลศาสตร์
(๕)	รองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์	จันตะนี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย	บริหารธุรกิจ และ รัฐประศาสนศาสตร์
(๖)	รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	พวงดาวเรือง	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๗)	รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี	ฉิรินัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	รัฐประศาสนศาสตร์
(๘)	รองศาสตราจารย์จรินทร์	เทศวานิช	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	บริหารธุรกิจ
(๙)	รองศาสตราจารย์ดวงเดือน	เทศวานิช	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	บริหารการศึกษา
(๑๐)	รองศาสตราจารย์ ดร.สายพิณ	เกษมกิจวัฒนา	บรรณาธิการวารสารสภาการพยาบาล	พยาบาลศาสตร์
(๑๑)	รองศาสตราจารย์ ดร.จิรพล	จิยะจันทน์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารธุรกิจ และการเงิน
(๑๒)	รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา	ไวสำรวจ	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐศาสตร์
(๑๓)	รองศาสตราจารย์ ดร.ศรุดา	สมพอง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๑๔)	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา	มุสิกานนท์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๕)	รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา	วิหคโต	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๖)	รองศาสตราจารย์ ดร.สันต์ชัย	พูลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๗)	รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามน	กาญจนาทวีกูล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารธุรกิจ บริหารการศึกษา และรัฐประศาสนศาสตร์
(๑๘)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์	จันทรโมลี	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สาธารณสุขศาสตร์
(๑๙)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	รามนัฏ	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	บริหารธุรกิจ
(๒๐)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพันธ์	ด้วงทองสุข	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๒๑)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเศษ	ชัยดิเรก	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
(๒๒)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย	บัญชาพัฒนาศักดา	มหาวิทยาลัยซินวัตร	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
(๒๓)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวุฒิ	สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เทคนิคการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY

๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๒๔)	ผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.ภัทรวรรณ	ประสานพานิช	สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและบริหารธุรกิจ
(๒๕)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฏฐ์	โอธนาทรัพย์	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	เทคโนโลยีสารสนเทศ
(๒๖)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา	ตันเปาว์	มหาวิทยาลัยเนชั่น	บริหารธุรกิจ
(๒๗)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.จักรพันธ์	กิตตินรรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	บริหารธุรกิจ
(๒๘)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สืบพงศ์	สุขสม	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๒๙)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พภัสสรณ์	วรภัทรถิระกุล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๓๐)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุติเทพ	ศิริพิพัฒนกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและบริหารการศึกษา
(๓๑)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทราวดี	เธียรพิเชฐ	สภาการพยาบาล	มารดา ทารก และการผดุงครรภ์
(๓๒)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิราสิริรี	วสีวีรสิวี	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สาธารณสุขศาสตร์
(๓๓)	พลตรี ดร.สิทธิเดช	วงศ์ปรัชญา	คลังสมอง วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร	รัฐศาสตร์
(๓๔)	ดร.วัลลภา	ศรีทองพิมพ์	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ
(๓๕)	ดร.วิลาสินี	ยนต์วิกัย	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	บริหารธุรกิจ
(๓๖)	ดร.ธนกร	ศรีสุกใส	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พิเศษ)	นิติศาสตร์ และบริหารธุรกิจ
(๓๗)	ดร.รวงทอง	ถาพันธุ์	มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา	ศึกษาศาสตร์
(๓๘)	ดร.นิพิฐพนธ์	สนิทเหลือ	สถาบันเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ	สถิติประยุกต์และบริหารธุรกิจ
(๓๙)	ดร.สิรินี	ว่องวิไลรัตน์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น	บริหารธุรกิจ
(๔๐)	ดร.จุรีวรรณ	มณีแสง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๔๑)	ดร.มยุรี	กลับวงศ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๔๒)	ดร.นิษฐ์วดี	จิรโรจน์ภิญโญ	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	บริหารการศึกษา
(๔๓)	ดร.กฤษณะ	ตาอ้าย	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สัตวแพทยศาสตร์

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรศักดิ์ จิยะจันทน์)
อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

คำสั่งมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ที่ ๕๑/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งบรรณาธิการและกองบรรณาธิการ

เพื่อให้กระบวนการจัดทำเล่มประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วัชรพล อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๔๖ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยจึงเห็นสมควรแต่งตั้งบรรณาธิการและกองบรรณาธิการ ดังมีรายนามต่อไปนี้

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามน กาญจนทวีกูล มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บริหารการศึกษา และรัฐประศาสนศาสตร์

และกองบรรณาธิการ ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๑)	ศาสตราจารย์ (กิตติคุณ) ทพ.วินัย	ศิริจิตร	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๒)	ศาสตราจารย์ ดร. ทพ.สิทธิชัย	ขุนทองแก้ว	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์
(๓)	ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ทพ.ไพรัช	ธีรวรางกูล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ทันตแพทยศาสตร์
(๔)	รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม	นันทมงคลชัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	สาธารณสุขศาสตร์ และพยาบาลศาสตร์
(๕)	รองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์	จันตะนี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย	บริหารธุรกิจ และ รัฐประศาสนศาสตร์
(๖)	รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	พวงดาวเรือง	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๗)	รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี	ฉิรินัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	รัฐประศาสนศาสตร์
(๘)	รองศาสตราจารย์ ดร.สายพิณ	เกษมกิจวัฒนา	บรรณาธิการวารสารสภาการพยาบาล	พยาบาลศาสตร์
(๙)	รองศาสตราจารย์ ดร.ศรุดา	สมพอง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	รัฐประศาสนศาสตร์
(๑๐)	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา	มุสิกานนท์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๑)	รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา	วิหคโต	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	ศึกษาศาสตร์
(๑๒)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	รามนัฏ	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	บริหารธุรกิจ
(๑๓)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพันธ์	ด้วงทองสุข	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	วิศวกรรมศาสตร์
(๑๔)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเศษ	ชัยดิเรก	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
(๑๕)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย	บัญชาพัฒนาศักดา	มหาวิทยาลัยชินวัตร	บริหารธุรกิจ (นานาชาติ)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวุฒิ	สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เทคนิคการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาธารณสุขศาสตร์
(๑๖)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา	ตันเปาว์	มหาวิทยาลัยเนชั่น	บริหารธุรกิจ
(๑๗)	ผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.ภัทรวรรณ	ประสานพานิช	สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศและบริหารธุรกิจ
(๑๘)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.จักรพันธ์	กิตตินรรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	บริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

ที่	ชื่อ นามสกุล		สถาบัน	สาขาวิชา
(๑๙)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุติเทพ	ศิริพิพัฒนกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาและบริหาร การศึกษา
(๒๐)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทราวดี	เธียรพิเชฐ	สภาการพยาบาล	มารดา ทารก และการผดุงครรภ์
(๒๒)	ดร.กิติกร	ดาวพิเศษ	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	บริหารธุรกิจ
(๒๓)	ดร.วัลลภา	ศรีทองพิมพ์	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	บริหารธุรกิจ
(๒๔)	ดร.จุรีวรรณ	มณีแสง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๒๕)	ดร.มยุรี	กลับวงศ์	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	พยาบาลศาสตร์
(๒๖)	ดร.กฤษณะ	ตาอ้าย	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	สัตวแพทยศาสตร์

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรศักดิ์ จิยะจันทน์)
อธิการบดี

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

คำสั่งมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

ที่ ๕๔/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ด้วยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ มหาวิทยาลัยเนชั่น สถาบันเทคโนโลยีสุวรรณภูมิ และวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ได้กำหนดจัดการประชุมทางวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ณ อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วัชรพล อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ ระหว่างนักวิชาการ อาจารย์ นิสิต และนักศึกษา ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยออกสู่สาธารณชน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๔๖ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยจึงเห็นสมควรแต่งตั้งคณะทำงานจัดการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ดังมีรายนามต่อไปนี้

๑. **คณะทำงานฝ่ายพิธีการ** มีหน้าที่กำหนดรูปแบบ วิธีการจัดงาน ร่างคำกล่าวรายงาน และคำกล่าวเปิดงานติดต่อประสานงานเพื่อเชิญวิทยากรในการประชุม ดูแลวิทยากรและแขกผู้มีเกียรติตลอดการประชุมและการประชาสัมพันธ์งาน ประกอบด้วย

๑.๑	ดร.จุรีวรรณ	มณีแสง	ประธานกรรมการ
๑.๒	รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามน	กาญจนาทวีกูล	รองประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา	ตันเปาว์	กรรมการ
๑.๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพันธ์	ด้วงทองสุข	กรรมการ
๑.๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.จักรพันธ์	กิตตินรรัตน์	กรรมการ
๑.๖	ดร.นิพิฐพนธ์	สนิทเหลือ	กรรมการ
๑.๗	ดร.สิรินี	ว่องวิไลรัตน์	กรรมการ
๑.๘	อาจารย์นุจรินทร์	สภัณฑกุล	กรรมการ
๑.๙	อาจารย์ดาวรุ่งรตา	วงษ์ไกร	กรรมการ
๑.๑๐	อาจารย์วรรณพร	พุทธภูมิพิทักษ์	กรรมการ
๑.๑๑	อาจารย์ระวิวรรณ	ชินอ่วม	กรรมการ
๑.๑๒	นางสาวนวพร	งามขำ	กรรมการ
๑.๑๓	นางสาวพวงผกา	วรรณชาติ	กรรมการ
๑.๑๔	นางสาวน้ำทิพย์	นาคมาโนช	กรรมการ
๑.๑๕	นางสาวยัชมี	เจ๊ะเต๊ะ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๖	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธุ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

๒. **คณะทำงานฝ่ายทะเบียน ต้อนรับ และประเมินผลการประชุม** มีหน้าที่รับลงทะเบียน ประสานกับส่วนงานการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยเรื่องการชำระค่าลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมประชุม จัดเตรียมรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม จัดเตรียมเอกสารสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย

๒.๑	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา	มุสิกานนท์	ประธานกรรมการ
๒.๒	อาจารย์วรรณพร	พุทธภูมิพิทักษ์	รองประธานกรรมการ
๒.๓	ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร.สืบพงศ์	สุขสม	กรรมการ
๒.๔	อาจารย์ดาวรุ่งรตา	วงษ์ไกร	กรรมการ
๒.๕	อาจารย์ระวิวรรณ	ชินอ่วม	กรรมการ
๒.๖	อาจารย์ศศิวิมล	แรงสิงห์	กรรมการ
๒.๗	นางสาวเมตตา	วรรณะพิม	กรรมการ
๒.๘	นางสาววันทนีย์	พยุหกฤษ	กรรมการ
๒.๙	นางสาวฐรัชฎา	เพียพล	กรรมการ
๒.๑๐	นางสาวกรรณิการ์	ทองแสง	กรรมการ
๒.๑๑	นางสาวสุกฤตตา	วิเศษวงษา	กรรมการ
๒.๑๒	นางสาวสมญา	บาททอง	กรรมการ
๒.๑๓	นางสาววลัยพร	ลอยสูงเนิน	กรรมการ
๒.๑๔	นางสาวศุจินธรา	ยุระไชย	กรรมการ
๒.๑๕	นางสาวชนม์ธัญญมนต์	สริรักษ์	กรรมการ
๒.๑๖	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธ์	กรรมการ
๒.๑๗	นางสาววรัญญา	จันทร์ฉาย	กรรมการ
๒.๑๘	นางสาวอรพรรณ	หินแก้ว	กรรมการ
๒.๑๙	นางสาวจิราพัชร	ชายกุล	กรรมการ
๒.๒๐	นางสาวจินตาภา	บัวอุไร	กรรมการ
๒.๒๑	นางสาวยัซมี	เจ๊ะเต๊ะ	กรรมการ
๒.๒๒	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธุ์	กรรมการ
๒.๒๓	นางสาวทัศนีย์	อุ่นทรัพย์	กรรมการและเลขานุการ

๓. **คณะทำงานจัดสถานที่ และโสตทัศนูปกรณ์** มีหน้าที่ประสานงานในการจัดสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องใช้ และโสตทัศนูปกรณ์เพื่อการประชุม และการถ่ายภาพ ประกอบด้วย

๓.๑	อาจารย์วรรณพร	พุทธภูมิพิทักษ์	ประธานกรรมการ
๓.๒	อาจารย์เกียรติก้อง	มูลเมือง	รองประธานกรรมการ
๓.๓	อาจารย์ระวิวรรณ	ชินอ่วม	กรรมการ
๓.๔	นางสาวพิชยา	ทองผาสุข	กรรมการ
๓.๕	นางสาวนวพร	งามขำ	กรรมการ
๓.๖	นายอนันต์	รอดอุส่าห์	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

๓.๗	นายฐิติพงศ์	ศิริอัมพร	กรรมการ
๓.๘	นางธรณินทร์	อะเวรา	กรรมการ
๓.๙	นางสาววรัญญา	จันทร์ฉาย	กรรมการ
๓.๑๐	นางจินตาภา	บัวอุไร	กรรมการ
๓.๑๑	นางสาวจิราพัชร	ชายกุล	กรรมการ
๓.๑๒	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธุ์	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๓	นางสาวยัซมี	เจ๊ะเต๊ะ	ผู้ช่วยเลขานุการ

๔. **คณะทำงานอาหารและเครื่องดื่ม** มีหน้าที่ประสานงานในการดูแลเรื่องอาหารและเครื่องดื่มให้กับผู้ที่มาเข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วย

๔.๑	อาจารย์วรรณพร	พุทธภูมิพิทักษ์	ประธานกรรมการ
๔.๒	นางสาวยัซมี	เจ๊ะเต๊ะ	รองประธานกรรมการ
๔.๓	นางสาวสุภัสสร	จันทร์เพชร	กรรมการ
๔.๔	นางธรณินทร์	อะเวรา	กรรมการ
๔.๕	นางสาวอริศา	ภักตะภา	กรรมการ
๔.๖	นางสาวสุจิตรา	มหาศรีทะเนตร	กรรมการ
๔.๗	นางสาวสุพัฒรา	สุมาลี	กรรมการ
๔.๘	นางสาววันทนีย์	พยุหกฤษ	กรรมการ
๔.๙	นางสาวสุกฤตตา	วิเศษวงษา	กรรมการ
๔.๑๐	นางสาวกรรณิการ์	ทองแสง	กรรมการ
๔.๑๑	นางสาวเมตตา	วรรณะพิม	กรรมการ
๔.๑๒	นางสาวฐรัชฎา	เพียพล	กรรมการ
๔.๑๓	นางสาวจิราพัชร	ชายกุล	กรรมการ
๔.๑๔	นางสาวจินตาภา	บัวอุไร	กรรมการ
๔.๑๕	นางสาวนิตยา	ผ่องใส	กรรมการ
๔.๑๖	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธ์	กรรมการ
๔.๑๗	นางสาวธมลวรรณ	ธรรมทรงพร	กรรมการ
๔.๑๘	นางสาวเพลินพิศ	สุธี	กรรมการ
๔.๑๙	นางสาววรัญญา	จันทร์ฉาย	กรรมการ
๔.๒๐	นางสาวอรพรรณ	หินแก้ว	กรรมการ
๔.๒๑	อาจารย์ระวิวรรณ	ชินอ่วม	กรรมการและเลขานุการ
๔.๒๒	นางสาวทัศนีย์	อุ่นทรัพย์	ผู้ช่วยเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
WESTERN UNIVERSITY
๖๐๐ ตำบลสระลงเรือ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ๗๑๑๗๐
600 SRA LONG RUEA , HUAI KRACHAO , KANCHANABURI 71170
TEL. 0-3565-1000 FAX. 0-3565-1144 http://www.western.ac.th

๕. **คณะทำงานฝ่ายการเงิน** มีหน้าที่ประสานส่วนงานการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยในการจ่ายเงิน ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในวันงาน ซึ่งได้แก่ ค่าตอบแทนวิทยากร กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าวัสดุอุปรณ์ และอื่นๆ ประกอบด้วย

๕.๑	นางกิ่งกาญจน์	วงษ์หทัยไพศาล	ประธานกรรมการ
๕.๒	นางศุภวรรณ	ชาญติสิงห์	กรรมการ
๕.๓	นางสาวยัซมี	เจ๊ะเต๊ะ	กรรมการและเลขานุการ
๕.๔	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธุ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

๖. **คณะทำงานฝ่ายเอกสารห้องนำเสนอปากเปล่า (Oral Presentation)** มีหน้าที่สำเนาเอกสารข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้นำเสนอผลงาน จัดทำแบบประเมินผลการจัดประชุม และรวบรวมสรุปผลการจัดประชุม รวมทั้งจัดทำวุฒิบัตรสำหรับผู้เข้าประชุม ประกอบด้วย

๖.๑	อาจารย์วรรณพร	พุทธภูมิพิทักษ์	ประธานกรรมการ
๖.๒	ดร.นิพิฐพนธ์	สนิทเหลือ	รองประธาน
๖.๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุรินทร์	รุจจนพันธุ์	กรรมการ
๖.๔	อาจารย์อัศนีย์	ณ น่าน	กรรมการ
๖.๕	อาจารย์ระวิวรรณ	ชินอ่วม	กรรมการ
๖.๖	นางสาวยัซมี	เจ๊ะเต๊ะ	กรรมการ
๖.๗	นางสาวจิราพัชร	ชายกุล	กรรมการ
๖.๘	นางสาวจินตาภา	บัวอุไร	กรรมการ
๖.๙	นางสาวนิตยา	ผ่องใส	กรรมการ
๖.๑๐	นางสาวธมลวรรณ	ธรรมทรงพร	กรรมการ
๖.๑๑	นางสาวเพลินพิศ	สุธี	กรรมการ
๖.๑๒	นางสาววรัญญา	จันทร์ฉาย	กรรมการ
๖.๑๓	นางสาวทิพวรรณ	โรจนะวิจิตร	กรรมการ
๖.๑๔	นางอรพิน	อุตคำ	กรรมการ
๖.๑๕	นางสาวทัศนีย์	อุ่นทรัพย์	กรรมการและเลขานุการ
๖.๑๖	นางสาวอารีรัตน์	คำพันธุ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.จิรศักดิ์ จิยะจันทน์)
อธิการบดี

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การปลูกฟันโดยตั้งใจ วิลาวัลย์ เลาวกุล ภูมิศักดิ์ เลาวกุล	1
ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง เมธัส ชูเวช นิภรดา ยาวิราช พงศ์กรพิทยา นวนันท์ จันละ สุพรรณี พุ่มโกสุม ณิชรัตน์ เรือนนาค บุญเชิด สหเจริญชัย จิตสุภา ซอดุ สุภาพร วัฒนะวิทยานุกูล ปรียาภรณ์ โพธิพฤกษ์ ศุภชัย โสภาพันธ์ มยุรี จันทร์อินตา จินตนา เรนทอน	10
โปรแกรมการเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากความเสี่ยงการสัมผัสสารปราบศัตรูพืชในเกษตรกรชาวกัมพูชา ในสวนผลไม้จังหวัดระยอง อนามัย เทศกะทึก ชิงชัย เมธพัฒน์ ภาณุวัฒน์ เชิดเกียรติกูล ศักดิ์สิทธิ์ กุลวงษ์	23

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผง สมนึก วันละ พรต ใจฉลาด พงษ์เดช เรียนละหงส์ นพดล คำเขียว ธนิด ภัคธนาเดชานนท์	36
การพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ สุวัจน์ ห้อธิวงศ์ ศุภกร จริงแล้ว วิบูลย์ เชี่ยวพานิช ศักดา สิมเสมอ ว่าที่ ร.ต.จีรวัฒน์ ยืนมั่น	49
สิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าว ที่ทำงานในพื้นที่จังหวัดศูนย์รวมเศรษฐกิจ และจังหวัดใกล้เคียงชายแดนเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน : กรณีศึกษาแรงงานต่างด้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤชิต แสนปากดี อาจารย์ปารมี ลางคุลานนท์	61
ทหารไทยกับการเมืองไทย ดร.อุราชนก คงกล่ำ	75
กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ กรณีเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี นิธิโรจน์ กองแก้ว	84

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี พัชราพร เพ็ชรนิล	92
ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ศรีเพชร สร้อยชื่อ อาภาพร ยกโต ปฏิญญา ธรรมเมือง พัชรีภรณ์ หรพร้อมและคณะฯ	101
วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท วิเชียร พรามนุช	109
การศึกษาโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์ ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์ พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์ เยาวลักษณ์ เกิดปั้น	120
แนวทางการพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็คทรอนิคส์ ชัยวิทย์ ถิระวณัฐพงศ์ ศักดิ์ดา อ่างวัฒนกิจ ณรงค์ อนุพันธ์	135

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ชินพันธ์ โรจนไพบูลย์ ปริศนา เขียวอุไร ลัดดาวัลย์ เรือนทัศนีย์ เกศริน อินเพลา ปฏิญญา ธรรมเมืองและคณะฯ	142
การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน จักรินทร์ สันติรัตนภักดี กิติพงษ์ จันทร์ถาวร ชุติญาภัค วาฤทธิ์	150
การศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง ณรงค์ อนุพันธ์ ยุทธนา พรรคอนันต์	156
การนำสารสนเทศทางต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ ดร.ธีรวัฒน์ ธวัลรัตน์โภคิน	168
พฤติกรรมการซื้ออาหารบำรุงสมองของผูบริโภคอำเภอแมจัน จังหวัดเชียงราย ธนกฤต วงศมหาเศรษฐ	178
ศึกษาห่วงโซ่อุปทานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์ ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์ พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์ เยาวลักษณ์ เกิดปั้น	187

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ผลได้ของการผลิต และดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ ที่ได้รับการรับรอง ปิยะวิทย์ ทิพรส	194
การศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ กรณีศึกษาผู้ผลิตก้างปลาทอดกรอบ บ้านดอนกลางอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์ ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์ ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสด์ เยาวลักษณ์ เกิดปั้น อภิชญนันท์ กิตติพิทยาพงษ์	204
พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง เมธัส ชูเวช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กฤษฎา ตันเปาว์ ธวัชชัย แสนชมภู อภิชญา เศวตวิจิตร นิภรดา ยาวิราช พงศ์กรพิทยา ภควัตร ใจสิน นงลักษณ์ สุวรรณวิชิตกุล อาภาพร ยกโต มนสิกานต์ อมรรัตน์โกมล ปานประดับ อมรรัตน์โกมล	210

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เยาวลักษณ์ เกิดปั้น ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์ ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์ พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์ อภิชญนันท์ กิตติพิทยาพงษ์	230
การพัฒนาศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์พื้นบ้านต่อยอดในเชิงพาณิชย์ สู่การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนจากการพึ่งพาตนเอง ในการผลิตอาหารทะเลที่มีคุณภาพปลอดภัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม นำไปสู่การแข่งขันเพื่อเตรียมความพร้อมการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ศักดิ์ดา อ่างวัฒนกิจ ณรงค์ อนุพันธ์ ชัยวิทย์ ถิระวณัฐพงศ์	238
การพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดร.ญาดา โคระทัต	246
ความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่ ดร.ญาดา โคระทัต	257
แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี ดร.วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา	265
ปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล ดร.วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา	278

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
การศึกษาไทยในเอเชีย วิสัยทัศน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลในอนาคต นันทน์ธร บรรจงปรุ	285
การศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ "สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ" โรงเรียนกุหลาบวิทยา ประจำปีการศึกษา 2561 บาทหลวง เปาโล ศวง วิจิตรวงศ์ ปทิตตา ปิยสกุลเสวี	295
การสร้างความรู้ผ่านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบนฐานกระบวนทัศน์ สร้างสรรค์สังคม มณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ	302
ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรู้สิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน วัฒนโชติ เพ็งพริ้ง สุรางค์ วีรประเสริฐสุข สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ	314
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) ศศิเนตร์ กาละวัง	324

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
ผลการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียน อักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ สุรางค์ วีรประเสริฐสุข	334
ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนมติทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ พงศธร นันทธเนศ	342
ยาอายุวัฒนะป้องกันความบกพร่องในการเรียนรู้และความจำและการตายของเซลล์ประสาทในสมองส่วนฮิปโปแคมปัสภายหลังภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงเรื้อรังในหนู ศรายุทธ ผาสุก น.สพ.พิชิต อึ่งทอง	352
การพัฒนากระบวนการตอกเสาเข็ม Bearing Unit โดยไม่ต้องตัดหัวเข็ม ณัฐกฤษ น้อยก้อน	362
การแก้ไขปรับปรุงประปาหมู่บ้านระบบผิวดินขนาดใหญ่ตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ณัฐกฤษ น้อยก้อน	370
ความรู้เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน มยุรินทร์ เหล่ารุจิสวัสดิ์ โกวิท สุวรรณหงษ์ ทัดดาว พาหาทรัพย์อนันต์	388

สารบัญ

ชื่อเรื่อง/ชื่อผู้วิจัย	หน้า
ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ในจังหวัดลำปาง วีระพันธ์ แก้วรัตน์ กาญจนา ศรีชัยตัน สวรัย นัยนานนท์ จักรกฤษณ์ ตันติพงศ์ จุมพล ไชยวงศ์	406
ทีส โมเดล การบริหารสถานศึกษาแบบบูรณาการ ดร.กาญจนา ภาสุรพันธ์	414
การบริหารสถานศึกษาสู่การศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0 ดร.จุรีย์ สร้อยเพชร	418
The Rhetorical Vision of Climate Change : An Application of the Structural Concepts of Symbolic Convergence Theory **Sean Henry San Buenaventura**	426
รูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน อาจารย์ธวัชชัย แสนชมภู อาจารย์เมธัส ชูเวช	434
แนวทางการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ธวัชชัย แสนชมภู เมธัส ชูเวช	443
ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง อาจารย์อัศนีย์ ณ น่าน ดร.ฑัตษภร ศรีสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์พัสวี กล่อมธงเจริญ	457

การปลูกฟันโดยตั้งใจ

INTENTIONAL REPLANTATION

ผู้วิจัย วิลาวัลย์ เลาวกุล
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ภูมิศักดิ์ เลาวกุล
ภาควิชาทันตกรรมบูรณะและปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การปลูกฟันโดยตั้งใจเป็นทางเลือกสุดท้ายในการเก็บฟันไว้ในช่องปาก เมื่อการรักษาคลองรากฟันโดยวิธีปกติประสบความล้มเหลว ไม่สามารถรื้อและให้การรักษาคลองรากฟันซ้ำได้ รวมทั้งไม่สามารถทำการรักษาโดยการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ในตำแหน่งซี่ฟันนั้น ๆ อย่างไรก็ตามการปลูกฟันโดยตั้งใจนั้นไม่สามารถทำได้ในทุกกรณี จำเป็นต้องมีการเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม การรักษาดังกล่าวมีผลสำเร็จของการรักษาที่ดี หากให้การรักษาอย่างถูกต้อง มีค่าใช้จ่ายต่ำ ความล้มเหลวที่พบ ได้แก่ ฟันแตกระหว่างการถอนฟัน มีการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบรอบรากฟัน และเกิดฟันยึดติด บทความปริทัศน์ฉบับนี้ได้รวบรวม ข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการปลูกฟันโดยตั้งใจ ขั้นตอนการรักษา อัตรารอด และความล้มเหลวที่เกิดขึ้น

คำสำคัญ : การปลูกฟันโดยตั้งใจ, การรักษาคลองรากฟัน, การปลูกถ่ายฟัน,

Abstract

Intentional replantation is the treatment of choice when conventional root canal treatment is failed, or non-surgical and surgical endodontic retreatment are not indicated. Although its success rate is very high and its cost is inexpensive, case selection and proper treatment are mandatory. Crown fracture during tooth extraction, root resorption and ankylosis are common failures of the treatment. This article reviews indications, contraindications, treatment protocols, survival rate and failure of the intentional replantation.

Keywords : Intentional replantation, root canal treatment, tooth transplantation

บทนำ

การปลูกฟันโดยตั้งใจ คือ การตั้งใจถอนฟันออกมาจากกระดูกเบ้าฟัน เพื่อจัดการคลองรากฟันส่วนปลายรากที่มีปัญหา แล้วนำฟันซี่นั้นใส่กลับคืนในกระดูกเบ้าฟันเดิม (Grossman, 1966) โดยปกติเมื่อการรักษาคลองรากฟันครั้งแรกประสบความล้มเหลว ทันตแพทย์จะแก้ปัญหาด้วยการรักษาคลองรากฟันซ้ำ (retreatment) หรือศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ (endodontic surgery) แต่ในบางกรณีไม่สามารถแก้ไขด้วยสองวิธีนี้ การปลูกฟันโดยตั้งใจจึงถูกใช้เป็นทางเลือกสุดท้ายในการเก็บฟันไว้ในปากแทนการถอนฟัน (Dryden & Arens, 1994; Weine, 1980) อย่างไรก็ตามผลสำเร็จของการรักษาขึ้นอยู่กับการเลือกผู้ป่วย และวิธีการรักษาที่เหมาะสม

ส่วนเนื้อหา

ข้อบ่งชี้ในการปลูกฟันโดยตั้งใจมีหลายกรณี ได้แก่ ฟันที่รักษาคลองรากฟันโดยวิธีปกติแล้วล้มเหลว ไม่สามารถทำการรักษาคลองรากฟันซ้ำ เนื่องจากมีกายวิภาคของคลองรากฟันที่ซับซ้อน (Jang et al., 2016) มีการขยายคลองรากฟันผิดทาง เกิดขั้น (ledge) ที่ไม่สามารถกลับสู่คลองรากเดิมได้ มีการอุดตันภายในคลองรากฟัน ซึ่งเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น มีนิ่วในฟัน (pulp stone) มีเครื่องมือหักคาอยู่ (Grossman, 1966) หรือในฟันที่รักษาคลองรากฟันโดยวิธีปกติแล้วล้มเหลว ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ เนื่องจากตำแหน่งของรากฟันอยู่ใกล้กับโครงสร้างทางกายวิภาคที่สำคัญ เช่น ฟันกรามบนที่อยู่ใกล้โพรงอากาศขากรรไกรบน (maxillary sinus) ฟันกรามน้อยล่างที่อยู่ใกล้รูข้างคาง (mental foramen) หรือฟันกรามล่างที่อยู่ใกล้คลองขากรรไกรล่าง (mandibular canal) (Guy & Goerig, 1984) ซึ่งการทำศัลยกรรมมีความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อหลอดเลือดและเส้นประสาทได้ นอกจากนี้ตำแหน่งฟันที่ในบริเวณที่มีกระดูกล้อมรอบรากฟันหนา เช่น ฟันกรามล่างซี่ที่ 2 (mandibular second molar) (Guy & Goerig, 1984; Kany, 2002) ทำให้ยากต่อการเข้าทำศัลยกรรมในบริเวณปลายรากเช่นกัน เนื่องจากแนวฟันอยู่ทางด้านใกล้ลิ้น ทำให้มีกระดูกด้านข้างแก้มที่หนากว่า และยังเป็นตำแหน่งของสันเฉียงขากรรไกรล่าง (external oblique ridge) (Kratchman, 1997) ฟันที่รักษาคลองรากโดยวิธีปกติแล้วล้มเหลว แก้ไขด้วยการทำศัลยกรรมแล้ว แต่ไม่ประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดอยู่ มีทางเดินของหนอง มีการบวม หรือไม่เกิดการหายของรอยโรค ฟันที่เกิดรอยทะลุ (perforation) ในตำแหน่งที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการทำศัลยกรรมหรืออุดซ่อมแซม เช่น ฟันกรามน้อยบน (maxillary premolar) ที่เกิดรอยทะลุบริเวณด้านใกล้แก้มของรากฟันด้านเพดาน (buccal surface of the palatal root) ในขณะเตรียมช่องสำหรับเดือยฟัน การทำศัลยกรรมเพื่อซ่อมแซมรอยทะลุนั้น ต้องกรอเปิดกระดูกด้านใกล้แก้ม และตัดรากฟันใกล้แก้มออกเพื่อให้มีช่องในการเข้าซ่อมแซมรอยทะลุได้ ซึ่งอาจทำให้อัตราส่วนของตัวฟันต่อรากฟัน (crown-root ratio) น้อยลง (Kratchman, 1997) ฟันที่มีสิ่งแปลกปลอมอยู่เลยออกไปนอกรูเปิดปลายรากฟัน (apical foramen) และทำให้เกิดการระคายเคือง เช่น มีชิ้นส่วนของกัตตาเปอร์ชาที่เกินออกจากส่วนที่อุดอยู่ในคลองรากฟัน (Guy & Goerig, 1984) ผู้ป่วยที่มีช่องว่างระหว่างด้านบดเคี้ยว (interocclusal space) ไม่เพียงพอในการรักษาคลองรากฟันโดยวิธีปกติ เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการเคลื่อนที่ของข้อต่อขากรรไกร และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง (Dryden, 1989) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถฝังรากฟันเทียม หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถรองรับค่าใช้จ่ายในการถอนฟันและทำรากฟันเทียม (Grzanich et al., 2017) รวมทั้งในฟันน้ำนมที่ต้องใช้ในการเก็บรักษาช่องว่างสำหรับฟันแท้ในอนาคต (Kratchman, 1997)

ข้อห้ามของการปลูกฟันโดยตั้งใจ ทันตแพทย์มักจะไม่พิจารณาให้การรักษาทำในกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับภาวะเลือดไหลผิดปกติ (bleeding disorder) หรือมีปัญหาเกี่ยวกับการหายของบาดแผล (Guy & Goerig, 1984) ฟันที่เป็นโรคปริทันต์ร่วมกับการสูญสลายของกระดูกรุนแรง มีฟันโยกหรือมีการทำลายกระดูกบริเวณง่ามรากฟัน(Raghoebar & Vissink, 1999) ฟันที่สูญเสียเนื้อฟันไปมากจนไม่สามารถบูรณะได้ ฟันรากโค้งหรือรากกาง มีกระดูกระหว่างรากฟันมาก ทำให้การถอนฟันและใส่ฟันกลับคืนสู่ตำแหน่งเดิมทำได้ยาก หรืออาจเกิดรากหักในขณะถอน ทำให้สัดส่วนของตัวฟันต่อรากฟัน (crown-root ratio) ไม่เหมาะสม (Nosonowitz & Stanley, 1984; Lindeberg et al., 1986; Bender & Rossman, 1993) รวมถึงฟันที่มีรอยแตกตามแนวดิ่งของรากฟัน (vertical root fracture) (Peer, 2004)

วิธีการปลูกฟันโดยตั้งใจ อาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างทันตแพทย์ 2 คน คนหนึ่งถอนฟันและเตรียมเบ้าฟัน อีกคนหนึ่งทำงานเอ็นโดดอนติกส์และปลูกฟันคืนสู่เบ้าฟัน โดยแนะนำให้ใช้ถุงมือแบบปลอดเชื้อทั้งสองคน (Rouhani et al., 2011; Grzanich et al., 2017) ขั้นตอนการปลูกฟันโดยตั้งใจแสดงในภาพที่ 1 โดยขั้นตอนแรกควรทำให้บริเวณที่ทำการรักษาปราศจากเชื้อ โดยกำจัดคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลายออก บางการศึกษาแนะนำให้ใช้น้ำยาคลอเฮกซิดีนที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.12-2 ร่วมด้วย (Becker, 2018) สำหรับการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการรักษาเพื่อลดโอกาสปนเปื้อนแบคทีเรียทั้งในส่วนของฟันและกระดูกเบ้าฟันที่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อบริเวณผิวรากฟัน

ยังคงเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ ส่วนใหญ่พิจารณาให้เฉพาะผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่เยื่อบุหัวใจ (infective endocarditis) โดยพิจารณาตามแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะของสมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (American Heart Association: AHA) ก่อนการทำหัตถการ 1 ชั่วโมง (Niemczyk, 2001) จากนั้นฉีดยาชาเฉพาะที่ ซึ่งควรหลีกเลี่ยงการฉีดเข้าช่องเนื้อเยื่อปริทันต์ (intraligamental injection) เนื่องจากทำให้เนื้อเยื่อปริทันต์ของฟันได้รับอันตราย (Kim, 1986) การถอนฟันต้องทำด้วยความระมัดระวังอย่างมาก ไม่แนะนำให้ใช้เครื่องงัด (elevator) เพราะปลายของเครื่องมืออาจทำอันตรายต่อชั้นเคลือบฟันและเนื้อเยื่อปริทันต์ การใช้คีมถอนฟันให้ตำแหน่งคีมจับอยู่เหนือรอยต่อระหว่างเคลือบฟันและเคลือบรากฟัน ใช้แถบยาง (rubber band) รัดตรงบริเวณด้ามของคีมถอนฟันเพื่อให้จับฟันได้แน่นพอเหมาะ ไม่ไถลลงไปบริเวณชั้นผิวรากฟัน และป้องกันการออกแรงบีบฟันที่มากเกินไปในขณะที่ถอนฟัน อาจทำให้เกิดการแตกหักของตัวฟันได้ (Kratchman, 1997) โยกฟันในแนวใกล้แก้ม-ใกล้ลิ้นอย่างช้า ๆ ให้เกิดการขยายของกระดูกเบ้าฟันก่อน เพื่อป้องกันการแตกหักของรากฟัน หลังจากถอนฟันเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้จับบริเวณตัวฟันด้วยผ้าก๊อซชุบน้ำเกลือ โดยใช้นิ้วมือหรือใช้คีมจับ หลีกเลี่ยงการจับบริเวณรากฟัน จากนั้นจุ่มฟันในสารละลายที่มีความสามารถในการรักษาความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ และนำขึ้นมาตรวจดูรอยร้าว หรือความผิดปกติที่รากฟัน เช่น รอยทะลุต่าง ๆ โดยอาจใช้ไฟเบอร์ออปติก (fiber optic) ร่วมกับการใช้แว่นขยายหรือใช้กล้องจุลทรรศน์ (microscope)(Marrow & Rubinstein, 2002) ทำการตัดปลายรากฟันนอกช่องปากด้วยหัวกรอเร็วหรืออัลตราโซนิกส์ และอุดย้อนปลายรากด้วยไบโอเดนทีน (Biodentine) เอ็มทีเอ (MTA) หรือซุปเปอร์อีบีเอ (Super EBA) ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ โดยให้มีความยาวของวัสดุอุดปลายรากอย่างน้อย 3 มิลลิเมตร(Becker, 2018) ซึ่งควรทำอย่างรวดเร็ว เพื่อไม่ให้ฟันอยู่ภายนอกช่องปากในสภาวะที่แห้งนานเกิน 5–10 นาที (Kinirons et al., 2000] ในขณะที่ทำการเตรียมฟันนอกช่องปาก ควรจุ่มฟันในสารละลายที่สามารถรักษาความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ได้ดี เช่น น้ำเกลือ หรือสารละลายแฮงค์บาลานซ์ซอลต์ (Hank’s balance salt: HBSS) อย่างสม่ำเสมอ หรือให้ผู้ช่วยคอยฉีดน้ำเกลือ หรือสารละลายแฮงค์บาลานซ์ซอลต์ตลอดเวลา โดยระยะเวลาที่ดีที่สุดภายหลังจากถอนฟันและฟันอยู่นอกช่องปาก ไม่ควรนานเกิน 10–15 นาที (Grzanich et al., 2017)

การเตรียมเบ้าฟันทำได้โดยการล้างลิ่มเลือด (blood clot) ที่อยู่ในกระดูกเบ้าฟันด้วยน้ำเกลือ ดูดด้วยเครื่องดูดในระดับเบา หากมีเนื้อเยื่อแกรนูเลชัน (granulation tissue) ให้ขูดที่บริเวณก้นเบ้าฟันเท่านั้น ไม่แนะนำให้ขูดผนังเบ้าฟัน เพราะจะเป็นการทำลายเนื้อเยื่อปริทันต์ที่มีชีวิตออกไป อาจนำไปสู่การสูญสลายของรากฟัน (root resorption ได้ (Guy & Goerig, 1984) หลังจากเตรียมฟันและเบ้าฟันเรียบร้อยแล้ว ให้ปลูกฟันกลับเข้าสู่เบ้าฟันในตำแหน่งเดิมทันที ใช้มือบีบกระดูกด้านใกล้แก้มและใกล้ลิ้นเข้าหากัน และกดให้รากฟันแนบกับผนังเบ้าฟัน (Grossman, 1966; Becker, 2018) ให้ผู้ป่วยกัดผ้าโปร่ง (gauze) หรือแท่งไม้ไว้สักครู่ แล้วตรวจสอบดูแนวการปลูกฟันกลับว่าอยู่ในตำแหน่งเดิมหรือไม่ ตรวจสอบการกัดสบ และถ่ายภาพรังสีเพื่อตรวจสอบดูตำแหน่งอีกครั้ง ถ้าฟันสามารถยึดอยู่ได้อย่างมั่นคงก็ไม่มีความจำเป็นต้องยึดกับฟันข้างเคียง แต่ถ้าฟันโยกมากควรทำการยึดฟันที่สามารถทำให้เกิดการโยกในระดับสรีรวิทยา (physiological mobility) ได้ เช่น เปอริโอแพค (perio-pack) หรือสิ่งใช้เย็บโมโนฟิลาเมนต์ (monofilament suture) แทนการใช้เฝือกยึดฟัน และไม่ควรยึดฟันนานเกิน 7–10 วัน เพื่อป้องกันการเกิดฟันยึดติด สำหรับการดูแลภายหลังการรักษา แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการใช้งานในฟันที่ทำการรักษา รับประทานอาหารอ่อน ทำความสะอาดบริเวณที่ปลูกฟันเบาๆ บ้วนด้วยน้ำเกลืออุ่น บางการศึกษาแนะนำให้ใช้น้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนความเข้มข้นร้อยละ 0.12 นาน 2 อาทิตย์ (Jang et al., 2016) รับประทานยาแก้ปวด นัดผู้ป่วยกลับมาเอาที่ยึดฟันออก 7–10 วันในกรณีที่ใช้ที่ยึดฟัน และติดตามผลการรักษา 2 6 และ 12 เดือน และทุก ๆ ปีภายหลังการรักษา(Marrow & Rubinstein, 2002)

การวัดผลสำเร็จของการรักษา ส่วนใหญ่ใช้อัตรารอด (survival rate) ของฟัน โดยอาศัยการตรวจทางคลินิกและภาพรังสี เกณฑ์ชี้วัดอัตรารอด ได้แก่ ฟันที่สามารถอยู่ในช่องปากได้โดยที่ผู้ป่วยไม่มีอาการใด ๆ มีรอยโรครอบรากฟันขนาดเท่าเดิมหรือลดลง มีการโยกในระดับปกติ มีการสูญสลายของรากฟันอยู่ในขอบเขตจำกัด (Jang et al., 2016) ทั้งนี้มีรายงานถึงอัตรารอดของฟันตั้งแต่ร้อยละ 81-94 ซึ่งอัตรารอดดังกล่าวขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น ระยะเวลาในการติดตามผลหลังการปลูกฟัน ขั้นตอนและวิธีการปลูกฟัน เกณฑ์ในการวัดผลความสำเร็จที่แตกต่างกัน โดย Torabinajad และคณะ ในปี 2015 รายงานอัตรารอดของการปลูกฟันโดยตั้งใจที่ร้อยละ 88 เมื่อติดตามผลอย่างน้อย 2 ปี (Torabinajad et al., 2015) และร้อยละ 73-93 เมื่อติดตามผลระยะยาว 11-12 ปี (Jang et al., 2016; Cho et al., 2016)

ความสำเร็จในการปลูกฟันโดยตั้งใจขึ้นอยู่กับความสามารถในการเก็บความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ (periodontium) ไว้ Van Hassel และคณะ ในปี 1980 ได้ทำการปลูกฟันหน้าบนซี่ข้าง (maxillary lateral incisor) ของลิงจำนวน 48 ซี่ โดยครึ่งหนึ่งกำจัดเนื้อเยื่อปริทันต์ออก และอีกครึ่งหนึ่งทิ้งไว้ตามปกติ หลังจากนั้นติดตามผล 16-39 เดือน พบว่ากลุ่มที่มีการกำจัดเนื้อเยื่อปริทันต์มีการสูญสลายของรากฟันเกิดขึ้นมากกว่ากลุ่มที่มีเนื้อเยื่อปริทันต์ปกติ (Van Hassel et al., 1980) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Andreasen ในปี 1981 ที่สนับสนุนว่าการมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์หลังปลูกฟันจะทำให้เกิดการสูญสลายของรากฟันน้อยกว่า โดยได้ทำการปลูกฟันหน้าบนซี่กลาง (maxillary center incisor) ของลิงที่ถูกทำให้เนื้อเยื่อปริทันต์ตายใน 2 ลักษณะคือ เก็บไว้ในสภาวะแห้ง และโดยการขูดทำลายผิวรากฟันเป็นบริเวณต่าง ๆ กันตั้งแต่ 1 ถึง 16 ตารางมิลลิเมตร จากนั้นติดตามการสูญสลายของรากฟัน ทั้งการสูญสลายจากผิวรากฟัน (surface resorption) การสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ (inflammatory resorption) และการสูญสลายของรากฟันแทนที่ (replacement resorption) เปรียบเทียบกันที่ระยะเวลา 2 4 และ 8 สัปดาห์ภายหลังการปลูกฟัน พบว่าการสูญสลายของรากฟันแทนที่มีค่าเฉลี่ยลดลงเมื่อเวลาผ่านไปนานขึ้น และเมื่อพื้นที่การทำลายของเนื้อเยื่อปริทันต์มีบริเวณเล็กน้อยจะมีการหายได้ดีกว่าในกลุ่มที่มีการทำลายขนาดใหญ่ขึ้น ส่วนการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ และการสูญสลายจากผิวรากฟันจะพบได้มากในกลุ่มที่มีการทำลายของเนื้อเยื่อปริทันต์มากกว่ากลุ่มควบคุม (Andreasen, 1981) นอกจากนี้การมีสุขภาพของอวัยวะปริทันต์และกระดูกรองรับที่ดี จะทำให้การปลูกฟันโดยตั้งใจประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการมีเลือดมาหล่อเลี้ยงมากขึ้น รวมทั้งยังเป็นเฝือกยึดฟันตามธรรมชาติให้กับฟันที่ปลูกกลับด้วย(Guy & Goerig, 1984)

Jang และคณะ ในปี 2016 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการรักษา ได้แก่ ระยะเวลาที่ฟันอยู่นอกเบ้าฟัน และวัสดุอุดปลายรากฟัน โดยพบว่าระยะเวลานานกว่า 15 นาที และการเลือกใช้เอ็มทีเอเป็นวัสดุอุดปลายราก ให้ผลสำเร็จในการรักษาต่ำลง ในขณะที่ปัจจัยด้านอายุ เพศ การมีร่องลึกปริทันต์มากกว่า 6 มิลลิเมตร การมีตุ่มหนองปลายราก คุณภาพของวัสดุอุดภายในคลองราก การมีเดือยฟัน การยึดฟันโดยใช้เฝือกยึดฟัน การสูญสลายของรากฟันและการยึดติดของฟันภายหลังการรักษา ไม่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษา (Jang et al., 2016) ปัจจัยเรื่องเพศของผู้ป่วย ตำแหน่งของฟันบนขากรรไกร และความยากง่ายในการถอนฟัน (Deeb et al., 1965; Emmertsen, 1966) รวมถึงการมีรอยโรคก่อนปลูกฟันโดยตั้งใจ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราความความสำเร็จเช่นกัน (Emmertsen, 1966) Cho และคณะ ในปี 2017 พบว่าอัตราความสำเร็จในการปลูกฟันโดยตั้งใจในฟันที่มีร่องลึกปริทันต์มากกว่า 6 มิลลิเมตร 1 ตำแหน่งสูงกว่าฟันที่มีร่องลึกปริทันต์มากกว่า 6 มิลลิเมตรมากกว่า 1 ตำแหน่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Cho et al., 2017)

ความล้มเหลวของการปลูกฟันโดยตั้งใจ พบได้ตั้งแต่การแตกหักของตัวฟันและรากฟันในขั้นตอนการถอนฟัน ภายหลังการติดตามผลการรักษา ผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดเรื้อรัง รอยโรครอบรากเดิมมีขนาดเพิ่มขึ้น รวมถึงการเกิดการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ และการสูญสลายของรากฟันแทนที่ขั้นรุนแรง อันเป็นสาเหตุให้ฟันซี่นั้นถูกถอนในที่สุด แต่การสูญสลายของรากฟันแทนที่เพียงบางตำแหน่ง ไม่จัดเป็นความล้มเหลวของการปลูกฟันโดยตั้งใจ (Kratchman, 1997)

การสูญสลายของรากฟันสามารถพบได้หลายแบบ อาจเกิดการสูญสลายของรากฟันแบบละลายจากผิวรากฟัน ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อภยันตรายของเนื้อเยื่อปริทันต์ และผิวรากฟันที่มีขนาดจำกัด การสูญสลายของรากฟันแบบนี้สามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีการอักเสบของเนื้อเยื่อมาเกี่ยวข้อง ไม่พบความผิดปกติทางภาพรังสี และพบในฟันปกติถึงร้อยละ 90 (Henry & Weinmann, 1951) สามารถหยุดการสูญสลายได้เองโดยธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องทำการรักษาใด ๆ แต่ในกรณีที่มีภยันตรายเกิดขึ้นกับเนื้อเยื่อปริทันต์ มีการทำลายผิวของรากฟันและเกิดการเผยผึ่งของท่อเนื้อฟัน (dentinal tubule) ที่เปิดต่อเนื่องไปกับเนื้อเยื่อในที่ตายแล้ว อาจทำให้เกิดการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ การศึกษาของ Emmertsen และ Andreasen ศึกษาจากฟันกรามหลังที่ปลูกฟันโดยตั้งใจจำนวน 100 ราย หลังจากติดตามผลการรักษา 13 ปี โดยการตรวจทางคลินิกและภาพรังสี พบว่าร้อยละ 34 ไม่เกิดการสูญสลายของรากฟัน มีฟัน 6 ซี่ ถูกถอนหลังรักษา 6 เดือนถึง 10 ปี ซึ่ง 5 ซี่ จาก 6 ซี่มีการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ เชื่อว่าเกิดจากเนื้อเยื่อในฟันที่หลงเหลืออยู่ในคลองรากฟัน (Emmertsen & Andreasen, 1966) Torabinajad และคณะ ในปี 2015 รายงานว่าพบการสูญสลายของรากได้ร้อยละ 11 หลังติดตามผลอย่างน้อย 2 ปี โดยพบมากในช่วง 1 ปีแรกภายหลังการรักษา (Torabinajad et al., 2015) นอกจากนี้ยังสามารถพบการสูญสลายแทนที่ (Messkoub, 1991; Peer, 2004) ซึ่งเกิดจากการที่เนื้อเยื่อปริทันต์ชั้นในสุด (innermost layer of the periodontal membrane) ถูกทำลายอย่างมาก ร่วมกับมีการทำลายเคลือบฟันอย่างรุนแรง ทำให้การหายของบาดแผลเกิดจากเซลล์ของกระดูกเบ้าฟันที่อยู่ข้างเคียง แทนที่จะเป็นเซลล์ของเนื้อเยื่อปริทันต์ เกิดการยึดติดของรากฟันกับกระดูกเบ้าฟัน (ankylosis) ภาพรังสีรอบปลายรากฟันของฟันที่ยึดติดจะมีการเปลี่ยนแปลงเริ่มจากการจางหายไปของแถบเงาโปร่งรังสีของช่องเอ็นยึดติดปริทันต์ ต่อจากนั้นจึงค่อย ๆ มีการแทนที่เนื้อรากฟันด้วยกระดูก โดยทั่วไปจะสามารถให้การวินิจฉัยฟันที่เกิดการยึดติดได้ในเวลา 4–6 สัปดาห์ภายหลังจากปลูกฟันกลับ ซึ่งจากการศึกษาของ Andersson และคณะ ในปี 1984 พบว่าหากมีการยึดติดมากกว่าร้อยละ 20 ของรากฟัน จะทำให้การโยกของฟันหายไป และมีเสียงเคาะที่ฟันคล้ายโลหะ (metallic sound) (Andersson et al., 1984)

การสูญสลายของรากฟันในการปลูกฟันโดยตั้งใจ มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาที่ฟันอยู่นอกกระดูกเบ้าฟันนาน หรือเนื้อเยื่อปริทันต์และกระดูกเบ้าฟันถูกทำลายขณะถอนฟัน โดยการศึกษาของ Andreasen ในปี 1980 พบว่าหลังจากถอนฟันหน้าบนและล่างของลิงออกนอกช่องปากนาน 0 ถึง 18 นาที ในสภาวะที่แห้ง แล้วปลูกฟันกลับเข้าที่เดิม พบว่าที่ 1, 2, 4, และ 8 สัปดาห์ กลุ่มที่อยู่นอกช่องปากนาน 18 นาทีจะพบการสูญสลายของรากฟันร่วมกับการอักเสบ และการสูญสลายของรากฟันแทนที่มากกว่ากลุ่มที่ใส่ฟันกลับเข้าที่ทันที (Andreasen, 1980) นอกจากนี้การปนเปื้อนของน้ำลายขณะปลูกฟันเข้าสู่กระดูกเบ้าฟัน ชนิดและการยึดฟันกับฟันข้างเคียงเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการสูญสลายของรากฟันได้ การใช้เฝือกยึดฟันที่แข็งแรงตรึงแน่นยึดฟันปลูกให้อยู่นิ่งหลังการปลูกฟัน นอกจากจะไม่ช่วยให้เกิดการหายของเนื้อเยื่อปริทันต์แล้ว ยังเพิ่มการโอกาสเกิดฟันยึดติด (Nasjleti et al., 1982) และมีการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการยึดฟันไว้หลวมๆ จะช่วยให้เกิดการเรียงตัวของเนื้อเยื่อปริทันต์ได้ดีกว่าการยึดไว้อย่างหนาแน่น (Massler, 1974)

บทวิจารณ์และสรุป

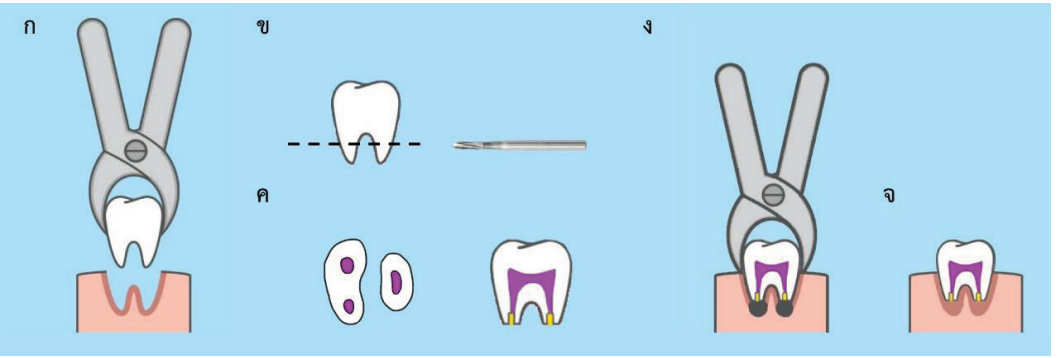
การปลูกฟันโดยตั้งใจเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษา เมื่อการรักษารากฟันหรือการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ไม่สามารถทำได้หรือไม่ประสบผลสำเร็จ วิธีการนี้สามารถใช้เป็นทางเลือกในการรักษาแทนการถอนฟันและใส่รากฟันเทียม เนื่องจากเป็นวิธีที่มีความน่าเชื่อถือและค่าใช้จ่ายต่ำ (Becker, 2018) จึงเป็นวิธีที่มีผลที่ได้กับค่าใช้จ่าย (cost-effectiveness) สูง แม้ว่าอัตรารอดของฟันที่รักษาโดยการปลูกฟันโดยตั้งใจจะต่ำกว่าการถอนฟันและทำรากฟันเทียม คิดเป็นร้อยละ 89.1 และ 96.3 ตามลำดับ แต่เมื่อเปรียบเทียบผลที่ได้กับค่าใช้จ่าย การปลูกฟันโดยตั้งใจซึ่งอาจรวมถึงค่าใช้จ่ายในการบูรณะฟัน ให้ผลที่ได้กับค่าใช้จ่ายดีกว่าการถอนฟันและทำรากฟันเทียม (Mainkar, 2017) เมื่อเปรียบเทียบกับการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์แล้ว การปลูกฟันโดยตั้งใจ มีข้อดีที่เหนือกว่าคือทำได้ง่าย ใช้เวลาน้อยกว่า ประสิทธิภาพการตัดและอุดย้อนปลายรากภายนอกช่องปากสามารถทำได้ดีกว่า (Kratchman, 1997; Peer, 2004) แต่ข้อเสียที่สำคัญของการปลูกฟันโดยตั้งใจ คือ อาจเกิดการสูญสลายของรากฟันแบบแทนที่ และเกิดภาวะฟันยึดติด จึงมักจะถูกเลือกใช้เป็นวิธีสุดท้ายในการรักษา อย่างไรก็ตามจากการติดตามผลการรักษาระยะยาวพบว่า อัตราความสำเร็จของการปลูกฟันโดยตั้งใจมีความใกล้เคียงกับการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ (Bender & Rossman, 1993; Kratchman, 1997; Benenati, 2003; Peer, 2004; Shintani et al., 2004)

หลักการสำคัญของการปลูกฟันโดยตั้งใจ คือ การคงความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ให้ได้มากที่สุด โดยทันตแพทย์ต้องประยุกต์ความรู้ในการรักษาฟันที่หลุดออกจากเบ้าฟัน (tooth avulsion) มาใช้ ดังนั้นทีมรักษาและเครื่องมือจะต้องมีความพร้อมเพื่อที่จะใช้เวลาในการรักษาสั้น และให้เวลาฟันอยู่นอกช่องปากน้อยที่สุด ฟันที่เลือกทำการรักษาจะต้องเป็นฟันที่มีรากรวบ รากตรง ซึ่งจะลดโอกาสเกิดการแตกหักของรากฟันขณะถอนฟัน หลักการตัดและอุดย้อนปลายรากฟันเหมือนกับงานศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ แต่จะทำได้ง่ายกว่าเพราะเป็นการรักษานอกช่องปาก การยึดฟันกลับเข้าที่ก็ใช้หลักเหมือนฟันที่ได้รับอุบัติเหตุคือจะต้องให้ฟันมีการเคลื่อนที่ในระดับสรีรวิทยา เพื่อไม่ให้เกิดภาวะยึดติดระหว่างกระดูกกับรากฟัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการปลูกฟันโดยตั้งใจจะต้องบูรณาการความรู้ในการทำศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ และการรักษาฟันที่ได้รับอุบัติเหตุมาใช้เพื่อให้การรักษาประสบผลสำเร็จ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษา ประกอบด้วย การเลือกฟันและผู้ป่วยให้เหมาะสม รักษาโดยทันตแพทย์ 2 คนที่ความรู้ความชำนาญในการทำงาน โดยทันตแพทย์คนที่หนึ่งเป็นผู้มีความชำนาญในการถอนฟันและเตรียมเบ้าฟัน และทันตแพทย์อีกคนทำงานศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์ โดยระหว่างให้การรักษาต้องทำงานด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ และให้ระยะเวลาที่ฟันอยู่นอกเบ้าฟันสั้นที่สุด เพื่อคงความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ไว้ การประยุกต์ใช้เทคนิคศัลยกรรมเอ็นโดดอนต์แบบทันสมัย (Kim & Kratchman, 2006) โดยทำงานภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ใช้หัวอัลตราโซนิกส์ และวัสดุอุดปลายรากที่มีความเข้ากันได้ทางชีวภาพ (biocompatibility) ร่วมกับการแช่หรือล้างรากฟันด้วยสารละลายที่สามารถรักษาความมีชีวิตของเนื้อเยื่อปริทันต์ได้ดีอย่างสม่ำเสมอ และพยายามให้ระยะเวลาที่ฟันอยู่นอกช่องปากไม่เกิน 15 นาที สามารถทำให้อัตรารอดของฟันหลังการรักษาสูงขึ้นถึงร้อยละ 89.1 (Mainkar, 2017) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Torabinejad ก่อนหน้านี้ที่มีอัตรารอดร้อยละ 88 (Torabinajad et al., 2015) อย่างไรก็ตามการใช้เอ็มทีเอกลับทำให้อัตรารอดต่ำลง (Jang et al., 2016) อาจเนื่องมาจากคุณสมบัติทางกายภาพของเอ็มทีเอที่ไม่ดีนัก ร่วมกับมีระยะเวลาก่อตัว (setting time) ที่นาน 3-4 ชั่วโมง ในระหว่างนี้อาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคหรือมีการชะล้างของวัสดุออกไปได้ แนะนำให้ใช้แคลเซียมซิลิเกตซีเมนต์ที่มีระยะก่อตัวเร็ว เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว ซึ่งแนวคิดนี้ยังต้องการการศึกษาต่อไป

อัตราการสูญสลายของรากฟันและการยึดติดของฟันภายหลังการรักษาของการปลูกฟันโดนตั้งใจด้วยเทคนิคทันสมัย มีเพียงร้อยละ 3-4.9 และ 0-7 ตามลำดับเท่านั้น (Mainkar, 2017) นอกจากนี้ความร่วมมือของผู้ป่วยในการรักษาอนามัยช่องปากและการติดตามผลการรักษาทางคลินิกและภาพรังสีเป็นระยะ ๆ (Grossman, 1982; Ross, 1985; Lindeberg et al., 1986; Grzanich et al., 2017) ยังส่งเสริมให้การรักษาประสบผลสำเร็จ อย่างไรก็ตามยังมีหลายประเด็นที่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนการรักษา เช่น การพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะ

ก่อนการรักษา จำนวนทันตแพทย์ที่ทำงาน วิธีการถอนฟัน การตัดปลายราก วิธีการเตรียมปลายรากและวัสดุอุดปลายราก การขูดบริเวณเบ้าฟันก่อนใส่ฟันกลับ การยึดฟัน และการทำงานภายใต้กล้องจุลทรรศน์ เป็นต้น อีกทั้งยังมีการศึกษาถึงผลสำเร็จทางคลินิกของการปลูกฟันโดยตั้งใจไม่มาก ส่วนใหญ่มีการติดตามผลระยะสั้น ซึ่งยังต้องการการศึกษาทางคลินิกที่มีการติดตามผลการรักษาในระยะยาวต่อไป



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการปลูกฟันโดยตั้งใจ (ก) ถอนฟัน (ข) ตัดปลายรากฟัน (ค) สำรวจบริเวณปลายรากฟัน ทำการเตรียมและอุดปลายรากฟัน (ง) ปลูกฟันกลับสู่ตำแหน่งเดิมและยึดฟัน (จ) ติดตามผลการรักษา

เอกสารอ้างอิง

Andreasen, J. O. (1980). A time-related study of periodontal healing and root resorption activity after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Swedish Dental Journal*, 4(3), 101-110.

Andreasen, J. O. (1981). Effect of extra-alveolar period and storage media upon periodontal and pulpal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *International Journal of Oral Surgery*, 10(1), 43-53.

Andersson, L., Blomlof, L., Lindskog, S., Feiglin, B., & Hammarstrom, L. (1984). Tooth ankylosis. Clinical, radiographic and histological assessments. *International Journal of Oral Surgery*, 13(5), 423-431.

Becker, B. D. (2018). Intentionally replantation techniques: a critical review. *Journal of Endodontics*, 44(1): 14-21.

Bender, I. B., & Rossman, L. E. (1993). Intentional replantation of endodontically treated teeth. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 76(5), 623-630.

Benenati, F. W. (2003). Intentional replantation of a mandibular second molar with long-term follow-up: report of a case. *Dental Traumatology*, 19(4), 233-236.

Cho, S. Y., Lee, Y., Shin, S. J., Kim, E., Jung, I. Y., Friedman, S., & Lee, S. J. (2016). Retention and healing outcomes after intentional replantation. *Journal of Endodontics*, 42(6), 909-915.

Cho, S. Y., Lee, S. J., & Kim, E. (2017). Clinical outcomes after intentional replantation of periodontally involved teeth. *Journal of Endodontics*, 43(4), 550-555.

Deeb, E., Prietto, P. P., & McKenna, R. C. (1965). Reimplantation of Luxated Teeth in Humans. *Journal - Southern California Dental Association*, 33, 194-206.

Dryden, J. A. (1989). Intentional replantation. *Compendium*, 10(1), 23-28.

Dryden, J. A., & Arens, D. E. (1994). Intentional replantation. A viable alternative for selected cases. *Dental Clinics of North America*, 38(2), 325-353.

Emmertsen, E., & Andreasen, J. O. (1966). Replantation of extracted molars. A radiographic and histological study. *Acta Odontologica Scandinavica*, 24(3), 327-346.

Grossman, L. I. (1966). Intentional replantation of teeth. *Journal of the American Dental Association*, 72(5), 1111-1118.

Grossman, L. I. (1982). Intentional replantation of teeth: a clinical evaluation. *Journal of the American Dental Association*, 104(5), 633-639.

Grzanich, D., Rizzo, G., & Silva, R. M. (2017). Saving natural teeth: intentional replantation-protocol and case series. *Journal of Endodontics*, 43(12), 2119-2124.

Guy, S. C., & Goerig, A. C. (1984). Intentional replantation: technique and rationale. *Quintessence International, Dental Digest*, 15(6), 595-603.

Henry, J. L., & Weinmann, J. P. (1951). The pattern of resorption and repair of human cementum. *Journal of the American Dental Association*, 42(3), 270-290.

Jang, Y., Lee, S. J., Yoon, T. C., Roh, B. D., & Kim, E. (2016). Survival rate of teeth with a c-shaped canal after intentional replantation: a study of 41 cases for up to 11 years. *Journal of Endodontics*, 42(9), 1320-1325.

Kany, F. M. (2002). Single-tooth osteotomy for intention replantation. *Journal of Endodontics*, 28(5), 408-410.

Kinirons, M. J., Gregg, T. A., Welbury, R. R., & Cole, B. O. (2000). Variations in the presenting and treatment features in reimplanted permanent incisors in children and their effect on the prevalence of root resorption. *British Dental Journal*, 189(5), 263-266.

Kim, S. (1986). Ligamental injection: a physiological explanation of its efficacy. *Journal of Endodontics*, 12(10), 486-491.

Kim, S., & Kratchman, S. (2006). Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. *Journal of Endodontics*, 32(7), 601-623.

Kratchman, S. (1997). Intentional replantation. *Dental Clinics of North America*, 41(3), 603-617.

Lindeberg, R. W., Girardi, A. F., & Troxell, J. B. (1986). Intentional replantation: management in contraindicated situations. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*, 7(4), 248, 250, 252 passim.

Mainkar, A. (2017). A systematic review of the survival of teeth intentionally replanted with a modern technique and cost-effectiveness compared with single-tooth implant. *Journal of Endodontics*, 43(12), 1963-1968.

Marrow, S. G., & Rubinstein, R. A. (2002). Endodontic Surgery. In J. I. Ingle, , & L. K. Bakland (Eds.), *Endodontics*. (5th ed., pp. 669-746). London, UK: BC Decker Inc.

Massler, M. (1974). Tooth replantation. *Dental Clinics of North America*, 18(2), 445-452.

Messkoub, M. (1991). Intentional replantation: a successful alternative for hopeless teeth. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 71(6), 743-747.

Niemczyk, S. P. (2001). Re-inventing intentional replantation: a modification of the technique. *Practical Procedures & Aesthetic Dentistry*,13(6), 433-439; quiz 40.

Nasjleti, C. E., Castelli, W. A., & Caffesse, R. G. (1982). The effects of different splinting times on replantation of teeth in monkeys. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral radiology*, 53(6), 557-566.

Nosonowitz, D. M., & Stanley, H. R. (1984). Intentional replantation to prevent predictable endodontic failures. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 57(4), 423-432.

Peer, M. (2004). Intentional replantation - a 'last resort' treatment or a conventional treatment procedure? nine case reports. *Dental Traumatology*, 20(1), 48-55.

Raghoebar, G. M., & Vissink, A. (1999). Results of intentional replantation of molars. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 57(3), 240-244.

Ross, W. J. (1985). Intentional replantation: an alternative. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*, 6(10), 734, 6-9.

Rouhani, A., Javidi, B., Habibi, M., & Jafarzadeh, H. (2011). Intentional replantation: a procedure as a last resort. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 12(6), 486-492.

Shintani, S., Tsuji, M., Toyosawa, S., & Ooshima, T. (2004). Intentional replantation of an immature permanent lower incisor because of a refractory peri-apical lesion: case report and 5-year follow-up. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 14(3), 218-222.

Torabinejad, M., Dinsbach, N. A., Turman, M., Handysides, R., Bahjri, K., & White, S. N. (2015). Survival of intentionally replanted teeth and implant-supported single crown: A systematic review. *Journal of Endodontics*, 41(7), 992-998.

Van Hassel, H. J., Oswald, R. J., & Harrington, G. W. (1980). Replantation 2. The role of the periodontal ligament. *Journal of Endodontics*, 6(4), 506-508.

Weine, F. S. (1980). The case against intentional replantation. *Journal of the American Dental Association*, 100(5), 664-668.

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง

The Effects of Using Health Behavior Changing Program for Health literacy and Health Behaviors 3E 2S Among Risk Persons with Hypertension and Diabetes at YaPao Community, Tambon Chompoo, Muang District, Lampang Province

ผู้วิจัย

เมธัส ชูเวช
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
นิภรดา ยาวิราช พงศ์กรพิทยา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
นวนันท์ จันละ
สุพรรณี พุ่มโกสุม
ณิชรัตน์ เรือนนาค
บุญเชิด สหเจริญชัย
จิตสุภา ซอดุ
สุภาพร วัฒนะวิทยานุกูล
ปรียาภรณ์ โพธิพฤกษ์
ศุภชัย โสภาพันธ์
นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
มยุรี จันทร์อินตา
จินตนา เรนทอน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีหมวดเกล้า จ.ลำปาง

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง โดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 35 คน ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวบข้อมูลด้วยแบบสอบถามคือแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2 ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561 ของกองสุขศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์กัน ผลการวิจัยพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01* โดยระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรม (M=57.33, SD=2.22) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (M=33.97, SD=6.08) พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.ก่อนและหลังใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ตามแนวทาง 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรม (M=21.40, SD = 0.42) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (M=15.26, SD = 1.12)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา)

Abstract

The purpose of this experimental research was to compare the knowledge and health behavior of the among risk persons with hypertension and diabetes before and after participating in a health behavior changing program. The sample consisted of 35 participants recruited from the risk persons with hypertension and diabetes at YaPao community, tambon chompoo, Muang District, Lampang Province, using purposive sampling. The data collection period was 8 weeks. The research tool was health literacy and health behaviors 3E 2S among people aged 15 year and over evaluation form of Health Education Section, Health Service Support Department, and Ministry of Public Health. The data were analyzed by using mean, standard deviation and pair t-test. The results revealed the following, before and after participating in the program, the mean score of knowledge of health volunteers were not significantly different, after participating in the program, the mean score of health behaviors of health volunteers was statistical significantly higher than the mean score before participating in the program (p<0.01*).

Keyword : Health Literacy, Health Behaviors, 3E 2S (Eating, Exercise, Emotion, Stop Smoking, Stop Drinking)

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ได้คร่าชีวิตประชากรไทยถึงร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมด หรือราว 320,000 คนต่อปีในจำนวนนี้พบว่าประมาณครึ่งหนึ่งหรือราวร้อยละ 55 เสียชีวิตที่อายุต่ำกว่า 70 ปี ซึ่งองค์การอนามัยโลกจัดว่าเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เมื่อพิจารณาความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อที่เป็น สาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจำนวน 4 โรคสำคัญคือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้องรัง ระหว่าง พ.ศ.2555 กับ พ.ศ.2558 หนึ่งในโรคที่สำคัญคือโดยโรคเบาหวาน จากข้อมูลทะเบียนการเสียชีวิต ของสำนักบริหารทะเบียน กระทรวงมหาดไทย ที่ได้รับการให้สาเหตุการเสียชีวิตตามมาตรฐานทางการแพทย์แล้ว พบว่า อัตราตายในช่วงอายุ 30-69 ปีของโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงเพิ่มขึ้น จาก 13.2 ต่อแสนประชากร เพิ่มเป็น 17.8 ต่อแสน และจากรายงานการสำรวจ สุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ในปี2557 พบการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเพิ่มขึ้น หนึ่งในสามของประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อที่สำคัญความชุกเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 คิดเป็นจำนวนประมาณ 4.8 ล้านคน ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 300,000 คน ความชุกของความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 24.7 คิดเป็น จำนวนประมาณ 13 ล้านคน ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 600,000 คน รวมถึงความชุกภาวะ น้ำหนักเกิน (BMI ≥ 25 kg/m2) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.7 ในปีพ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 37.5 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางสังคม เช่น การขยายตัวของสังคมเมือง กลยุทธ์ทางการตลาด ความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีและการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและทำให้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเพิ่มมากขึ้น

โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(กองสุขศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2555) และจัดเป็นโรคที่รักษาได้แต่ส่วนใหญ่ไม่หายขาดผู้ป่วยจะได้รับการรักษาและติดตามไปตลอดชีวิตเนื่องจากความรุนแรงของโรคอาจจะไม่คงที่ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนการรักษาเป็นระยะเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลา (จุรินทร์ ลักษณวิศิษฎ์, 2553) เมื่อร่างกายเกิดภาวะของโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้จะส่งผลให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานจากพยาธิสภาพของโรคการป่วยพิการการไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ในชีวิตประจำวันไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติรู้สึกว่าตนเองต้องพึ่งพาคนรอบข้างทั้งพึ่งพาคนในครอบครัวจากทีมสุขภาพและจากชุมชนทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังรู้สึกว่าการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วยผู้ป่วยบางรายอาจคิดว่าตนเองไร้คุณค่าหมดหวังในชีวิตเป็นภาระของบุคคลรอบข้างผลกระทบนี้จะกระทบต่อครอบครัวทั้งทางตรงและทางอ้อมการกระทบโดยตรงคือการที่ครอบครัวต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยและในการรักษาต้องช่วยเหลือดูแลกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมต่างๆผู้ดูแลบางรายอาจต้องออกจากงานมาดูแลผู้ป่วยในบ้านที่เป็นบิดามารดาสำหรับการกระทบทางอ้อมโดยส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจของผู้ดูแลแลทำให้เกิดความเครียดกระทบต่อทีมสุขภาพเนื่องจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังคิดว่าตนเองต้องได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพตลอดเวลาเมื่อมีอาการจากโรคเกิดขึ้นก็มาโรงพยาบาลทำให้โรงพยาบาลหรือสถานบริการสุขภาพต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลเพิ่มขึ้นหากผู้ป่วยเหล่านี้สามารถดูแลตนเองและควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้จะทำให้มีชีวิตอยู่ได้นานและสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติแต่หากไม่สามารถที่จะดูแลตนเองได้อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตภายในเวลาอันรวดเร็วได้ (ธวัช วิเชียรประภา และคณะ, 2555)

จังหวัดลำปาง มีผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2560 เป็นจำนวนทั้งหมด 119,753 ราย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง, 2561) และในชุมชนย่าเป้า ตำบลชมพู ซึ่งเป็นตำบลหนึ่งที่ตั้งใน อ.เมือง จ.ลำปาง มีจำนวน 251 หลังคาเรือน ประชากรรวม 605 พบว่าเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 23 คน โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 3.53 และ 41.32 ตามลำดับ รวมทั้งพบพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่างๆ เช่น เรื่องการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการทางอารมณ์ เป็นต้น การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยแนวทาง 3อ.2ส. ให้ห่างไกลโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง (พนิดา วสุธาพิทักษ์, 2555) เป็นแนวคิดในการปรับเปลี่ยนสุขภาพลงสู่ชุมชนโดยจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีหมวดเกล้า (2561) พบว่ามีถึงแม้จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานจะลดลงจากปี 2560 จำนวน 89 ราย เหลือ 88 รายใน ปี 2561 และโรคความดันโลหิตสูงจากปี 2560 จำนวน 213 ราย ลดลงเป็น 210 ราย แต่จำนวนผู้ป่วยก็ไม่ได้ลดลงเป็นไปตามเป้าที่ต้องการ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่มากกว่า ความสามารถในการอ่านคู่มือสุขภาพและปฏิบัติ ตามได้เท่านั้น โดยการทำให้การเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิผล ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นไปเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของแต่ละบุคคล ตลอดช่วงอายุ โดยอาศัยทักษะ ในการรับรู้ เข้าใจ และตัดสินใจในข้อมูลสารสนเทศ และบริการด้านสุขภาพที่ได้รับ ตลอดจนสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงสามารถป้องกันได้โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตใหม่ เช่นการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้ง 5 ครั้งต่อสัปดาห์ งดดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงอาหารรสหวานมันและเค็ม จัดหลีกเลี่ยงอาหารปิ้งย่าง รับประทานผักและผลไม้มากๆ พักผ่อนให้เพียงพอ ไม่นอนดึกเกินไป ไม่เครียดไม่ซื้อยากินเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร ก็จะช่วยส่งผลให้มีสุขภาพดีขึ้น ลดลงค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพก็ลดลงตามการมีพฤติกรรมสุขภาพดีย่อมต้องมาจากการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีมาก่อนด้วย

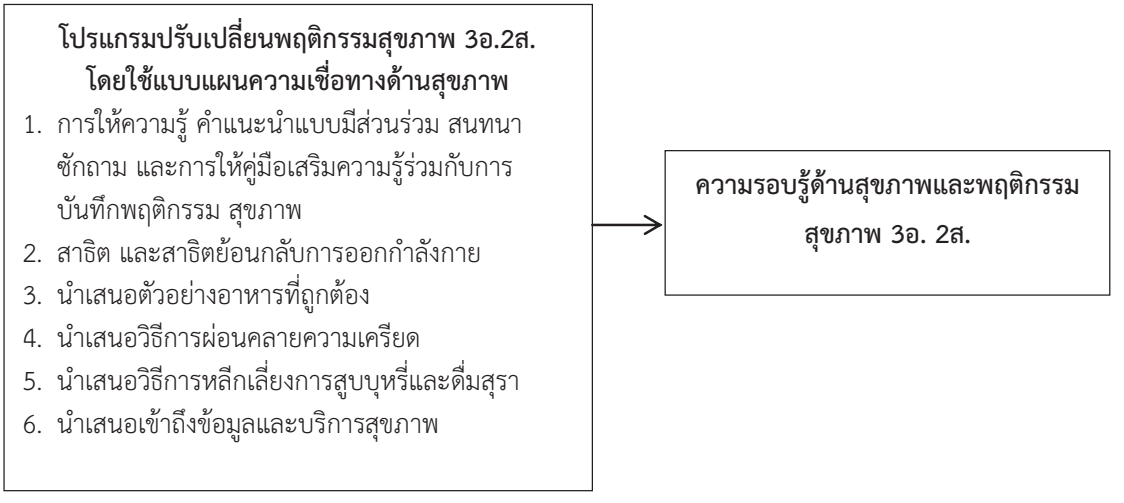
จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ให้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง ซึ่งจากการศึกษาของสุรพล อริยะเดช (2555) พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจะทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและกลุ่มเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยของความดัน Systolic และ Diastolic ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผ่านกระบวนการอบรมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยให้ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นไปเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ ที่ดีของแต่ละบุคคล ตลอดช่วงอายุ โดยอาศัยทักษะ ในการรับรู้ เข้าใจ และตัดสินใจในข้อมูลสารสนเทศ และบริการด้านสุขภาพที่ได้รับ ตลอดจนสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้การศึกษา ดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงชุมชนอื่นเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3อ.2ส. ของของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปางก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปางก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Janz, Campion & Strecher, 2002) โดยเชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม หากบุคคลรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคการรับรู้ความรุนแรงของโรคการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคการรับรู้ต่ออุปสรรคก็จะกระทำสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองและหนีห่างจากสิ่งที่ตนเองไม่ปรารถนาดังนั้นการให้ความรู้แก่บุคคลเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีประโยชน์ต่อตนเองบุคคลนั้นก็จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของกรมอนามัยในด้านการรับประทานอาหารการออกกำลังกายอารมณ์และการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และการหลีกเลี่ยงการดื่มสุราดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest–Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงชุมชนบ้านย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 35 คน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. สมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. สามารถเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ได้ตลอดระยะเวลา 8สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีจากตำราเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นแผนการสอนและคู่มือ เรื่องพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ประกอบด้วย แผ่นพับ สไลด์ประกอบการบรรยาย ตัวอย่าง การให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่มเกี่ยวกับเรื่องการรับประทานอาหาร กิจกรรมการสาธิตการออกกำลังกาย นำเสนอตัวอย่างอาหารที่ถูกต้อง นำเสนอวิธีการผ่อนคลายความเครียด และนำเสนอวิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา การสนทนากลุ่มและการซักถามเกี่ยวกับ 3อ.2ส.

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือ (อติญาณ์ และคณะ, 2560) แล้วประกอบด้วน 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. เป็นข้อคำถามแบบถูกผิดมี 4 ตัวเลือกจำนวน 6 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22-0.94 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.53-0.89 และค่าความเชื่อมั่น KR20=0.516 (อติญาณ์ และคณะ, 2560)

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพการสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. รวมจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ที่วัดความถี่ของการกระทำตั้งแต่ไม่เคยเลยให้1 คะแนน จนถึงทำประจำให้5 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-Total Correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .482-.676 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Cronbach's Alpha) =.650-.788 (อติญาณ์ และคณะ, 2560)

ตอนที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. จำนวน 3 ข้อ เป็นการประเมินค่า 4 ระดับ ตั้งแต่การตัดสินใจที่ไม่ดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่นให้1 คะแนน จนถึงการตัดสินใจที่ดีและถูกต้องที่สุดให้4 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-Total Correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .405-.451 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Cronbach's Alpha) ทั้งฉบับ=.602 (อติญาณ์ และคณะ, 2560)

ตอนที่ 5 พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จำนวน 6 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ที่วัดความถี่ของการปฏิบัติต่อสัปดาห์ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติให้1คะแนน จนถึงปฏิบัติทุกวันให้5คะแนนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item-Total Correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .353-.529 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Cronbach's Alpha) ทั้งฉบับ=.673 (อติญาณ์ และคณะ, 2560)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในแต่ละขั้นตอนโดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการทดลองเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะเวลาในการทำวิจัยและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิและลงนามในการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในสัปดาห์แรกให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ตอนคือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพการสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. ตอนที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. และตอนที่ 5 พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จำนวน 6 ข้อ

2. ดำเนินการทดลองซึ่งมีระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ซึ่งมีรายละเอียดของกิจกรรมในโปรแกรมดังนี้

ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพเพื่อจัดระบบความคิดเน้นกิจกรรมการสร้างเสริมความรู้และภาวะแทรกซ้อนจากพฤติกรรมสุขภาพการให้ความรู้โดยใช้สไลด์ประกอบการบรรยายการชม

ครั้งที่ 2 กิจกรรมการสาธิตและสาธิตย้อนกลับการออกกำลังกายและการสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ครั้งที่ 3 นำเสนอตัวอย่างอาหารที่ถูกต้องนำเสนอวิธีการผ่อนคลายความเครียดและนำเสนอวิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรารวมทั้งการสนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ครั้งที่ 4 ระยะหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างได้รับประเมินหลังการทดลองโดยตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนการทดลองสำหรับระยะติดตามผลในช่วงสัปดาห์ที่ 8

1. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยโดยใช้แบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรมเช่นเดียวกับก่อนการใช้โปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์หาค่าร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทำการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ก่อนและหลังใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. โดยสถิติการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์กัน (Paired t-test)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้รวบรวมข้อมูลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. รวมจำนวน 35 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 40 สถานภาพ สมรส/คู่ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 74.29 จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 68. ลักษณะอาชีพคือ อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/เป็นแม่บ้าน/ทำงานบ้าน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 37.14 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	14	40
หญิง	21	60
อายุ		
อายุ 15-25 ปี	-	-
อายุ 26-36 ปี	-	-
อายุ 37-47 ปี	8	22.86
อายุ 48-59 ปี	13	37.14
อายุ 60 ปีขึ้นไป	14	40
สภาพสมรส		
โสด	4	11.43
สมรส/คู่	26	74.29
หม้าย/หย่า/แยก	5	14.29
อื่นๆ	-	-
การศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	5.71
ประถมศึกษา	24	68.57
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	2.86
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	14.29
อนุปริญญา/ปวส.	2	5.71
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	2.86
ลักษณะงานหลัก (อาชีพ)		
ใช้แรงเช่นทำไร่ทำนาทำสวนรับจ้างทั่วไปเป็นต้น	11	31.43
ค้าขาย/ทำธุรกิจ	10	28.57
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	-	-
พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	1	2.86
นักเรียน/นักศึกษา	-	-
อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/เป็นแม่บ้าน/ทำงานบ้าน	13	37.14
อื่นๆ	-	-

เมื่อพิจารณาคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ประการ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ (เต็ม 6 คะแนน) การเข้าถึง ข้อมูล (เต็ม 10 คะแนน) การสื่อสาร (เต็ม 15 คะแนน) การจัดการตนเอง (เต็ม 15 คะแนน) การรู้เท่าทันสื่อ (เต็ม 10 คะแนน การตัดสินใจ (เต็ม 12 คะแนน) รวมคะแนนเต็ม 68 คะแนน พบว่า ความรู้ ความเข้าใจ คะแนนเต็ม 6 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 2.23 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 91.98 มีระดับความรู้ที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยได้เฉลี่ย 4.86 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 77.14 มีระดับความรู้ที่ไม่ดี ยังมีปัญหาในการแสวงหาข้อมูลบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือเพียงพอ

ต่อการตัดสินใจ การสื่อสารสุขภาพ คะแนน 14 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 6.77 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 77.14 มีระดับความรู้ที่ไม่ดี ยังมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง การอ่าน การเขียนและการเล่าเรื่อง/โน้มน้าวผู้อื่นให้เข้าใจในการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพตนเองได้ การจัดการตนเอง คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยได้เฉลี่ย 7.66 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 74.29 มีระดับความรู้ที่ไม่ดี มีการจัดการเงื่อนไขต่างๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองไม่ค่อยได้ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 4.91 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 65.71 มีระดับความรู้ที่ไม่ดี คือการยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อโดยแทบจะไม่คิดวิเคราะห์หรือตรวจสอบก่อน และการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีคะแนนเต็ม 12 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 7.54 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ มีระดับความรู้ที่ไม่ดีและดีเท่ากันคือ ร้อยละ 40 ไม่สนใจสุขภาพตนเอง ทำตามตัวตามสบายโดยไม่คำนึงถึงผลดีผลเสียต่อสุขภาพตนเอง มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. ที่เกิดผลดีเฉพาะต่อสุขภาพของตนเอง โดยคะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างจากคะแนนเต็ม 68 คะแนน พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 33.97 เมื่อนำมาแบ่งระดับคะแนนพบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับไม่ดีเป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แบ่งเป็น 4 ระดับ คน (%)			
			ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
1. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	2.23	0.46	31(91.18%)	2(5.71%)	1(2.94%)	0(0%)
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	4.86	1.11	27(77.14%)	2(5.71%)	2(5.71%)	4(11.43%)
3. การสื่อสารสุขภาพ	6.77	1.14	27(77.14%)	4(11.43%)	2(5.71%)	2(5.71%)
4. การจัดการตนเอง	7.66	0.98	26(74.29%)	6(17.14%)	1(2.86%)	2(5.71%)
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	4.91	1.21	23(65.71%)	6(17.14%)	1(2.86%)	5(14.29%)
6. การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	7.54	0.85	14(40.00%)	14(40.00%)5	(14.29%)	2(5.71%)
คะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส.	33.97	6.08	28(80.00%)	7(20.00%)	0(0.00%)	0(0.00%)

เมื่อพิจารณาคะแนนสุขภาพตาม 3อ.2ส. เมื่อนำมาจัดระดับคะแนนของพฤติกรรมสุขภาพ คะแนนรวมเต็ม 30 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่ดี: ถ้าได้ 0 – 17.99 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม พอใช้: ถ้าได้ 18.00 – 20.99 คะแนน หรือ ≥60 – <70% ของคะแนนเต็ม ดี: ถ้าได้ 21.00 – 23.99 คะแนน หรือ ≥70 – <80% ของคะแนนเต็ม ดีมาก: ถ้าได้ 24.00 – 30 คะแนน หรือ ≥80% ของคะแนนเต็ม ผลการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่าง คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. โดยได้คะแนนเฉลี่ย 15.26 คะแนน เมื่อแบ่งระดับคะแนนพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองตาม 3อ.2ส. ไม่ถูกต้อง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แบ่งเป็น 4 ระดับ คน (%)			
			ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
พฤติกรรมสุขภาพ	15.26	1.12	26(74.29%)	5(14.29%)	4(11.43%)	0(0.00%)

เมื่อใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.โดยใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพโดยการให้ความรู้ คำแนะนำแบบมีส่วนร่วม สนทนา ซักถาม และการให้คู่มือเสริมความรู้ร่วมกับการบันทึกพฤติกรรม สุขภาพ สาธิต และสาธิตย้อนกลับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวอย่างอาหารที่ถูกต้อง นำเสนอวิธีการผ่อนคลายความเครียด นำเสนอวิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ แล้วทำการเก็บข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ประการหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. พบว่า ความรู้ ความเข้าใจ คะแนนเต็ม 6 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 5.31 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 37.14 มีระดับความรู้ในระดับดีมากหรือถูกต้องที่สุด แสดงถึงมีความรู้และเข้าใจใน 3อ.2ส. อย่างถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยได้เฉลี่ย 8.69 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 100 มีระดับความรู้ในระดับดีมาก โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มากพอต่อการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำได้ การสื่อสารสุขภาพ คะแนนเต็ม 14 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 12.67 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 88.57 มีระดับความรู้ในระดับดีมาก หมายถึงกลุ่มตัวอย่างมีความเชี่ยวชาญในด้านการฟัง พูด อ่านเขียนเพื่อสื่อสารให้ตนเองและผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. ของตนเองอย่างถูกต้องกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรม การจัดการตนเอง คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยได้เฉลี่ย 12.71 เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 94.29 มีระดับความรู้ในระดับดีมาก แสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีการจัดการเงื่อนไขต่างๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 8.23 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 77.14 มีระดับความรู้ในระดับดีมาก คือกลุ่มตัวอย่างสามารถยอมรับเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อที่ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลก่อนว่าถูกต้องจริง และการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีคะแนนเต็ม 12 คะแนน โดยได้คะแนนเฉลี่ย 9.71 คะแนน เมื่อนำมาจัดคะแนนของความรอบรู้ พบว่าร้อยละ 88.57 มีระดับความรู้ในระดับดีมาก มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. ที่เกิดผลดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด โดยคะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างจากคะแนนเต็ม 68 คะแนน พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 57.33 เมื่อนำมาแบ่งระดับคะแนนพบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 88.57 คือ เป็นผู้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. ได้ถูกต้องและสม่ำเสมอจนเป็นสุขนิสัย แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แบ่งเป็น 4 ระดับ คน (%)			
			ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
1. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	5.31	0.30	0(0%)	2(5.72%)	20(57.14%)	13(37.14%)
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	8.69	0.74	0(0%)	0(0%)	0(0%)	35(100%)
3. การสื่อสารสุขภาพ	12.67	0.51	0(0%)	0(0%)	4(11.43%)	31(88.57%)
4. การจัดการตนเอง	12.71	0.73	0(0%)	0(0%)	2(5.71%)	33(94.29%)
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	8.23	1.01	2(5.71%)	1(2.86%)	5(14.29%)	27(77.14%)
6. การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	9.71	0.44	0(0%)	0(0%)	4(11.43%)	29(82.86%)
คะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส.	57.33	2.22	0(0%)	0(0%)	4(11.43%)	31(88.57%)

เมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. พบว่ากลุ่มตัวอย่าง คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. โดยได้คะแนนเฉลี่ย 21.40 คะแนน เมื่อแบ่งระดับคะแนนพบว่าอยู่ในระดับดี กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองตาม 3อ.2ส. ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แบ่งเป็น 4 ระดับ คน (%)			
			ไม่ดี	พอใช้	ดี	ดีมาก
พฤติกรรมสุขภาพ	21.40	0.42	0(0%)	9(25.71%)	25(71.43%)	1(2.86%)

ตารางที่ 6 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

กลุ่มทดลอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน (ร้อยละ)	33.97	6.08	-20.454	.00**
หลังเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน (ร้อยละ)	57.33	2.22		

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส ของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. มีค่าเฉลี่ย (M=33.97, SD = 6.08) และคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส ของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. มีค่าเฉลี่ย (M=57.33, SD = 2.22) แสดงให้เห็นว่าคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส ของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 7 ระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.

กลุ่มทดลอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน (ร้อยละ)	15.26	1.12	-9.255	.00*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน (ร้อยละ)	21.40	0.42		

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. มีค่าเฉลี่ย (M=15.26, SD = 1.12) และระดับคะแนนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3 อ.2ส. มีค่าเฉลี่ย (M=21.40, SD=0.42) แสดงให้เห็นว่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายผลได้ดังนี้ ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนของผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองนั้น ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 33.97 ภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 57.33 ซึ่งดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01* เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยเป็นเพราะว่า กลุ่มทดลองได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ โดยเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยมีกิจกรรมการให้ความรู้ คำแนะนำแบบมีส่วนร่วม สนทนา ซักถาม และการให้คู่มือเสริมความรู้ร่วมกับการบันทึกพฤติกรรม สุขภาพ การสาธิต และสาธิตย้อนกลับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวอย่างอาหารที่ถูกต้อง การฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ค้นหาความเสี่ยงด้วยตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคอาหารเพื่อนำมาวางแผนและกำหนดเป้าหมาย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงการบริโภคอาหาร ชมวีดีทัศน์การบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง นำเสนอวิธีการผ่อนคลายความเครียด นำเสนอวิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา นำเสนอเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีการแบ่งกลุ่มและร่วมอภิปรายกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตัวแบบด้านบวกจากสมาชิกในกลุ่มและตัวแบบกรณีศึกษา ติดตามและประเมินความก้าวหน้าโดยมีเจ้าหน้าที่คอยช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ ให้กำลังใจชมเชย ทุกกิจกรรม จากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อังศิ

นันท์ อินทรกาแหง และอนันต์ มาลารัตน์ (2556) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยมีการกำกับตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเองโดยมีเนื้อหาในโปรแกรม ได้แก่ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฝึกปฏิบัติการเลือกรับประทานอาหารการอภิปรายกลุ่ม การตั้งเป้าหมายร่วมกันและด้วยตนเอง ส่งผลให้ภายหลังทดลองมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05* ยังสอดคล้องกับ นรเศรษฐ์ พูนสุวรรณ และคณะ (2558) ได้จัดกิจกรรมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เนื้อหากิจกรรม ได้แก่ ให้ความรู้ คำแนะนำ และการสาธิต ชมวีดีทัศน์แบ่งกลุ่มและร่วมอภิปรายกลุ่ม การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคหาแนวทางแก้ไข เพื่อวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้ภายหลังการทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05* สอดคล้องกับการศึกษาของ อติญาณ์ และคณะ (2560) ที่เสนอแนะว่าภาพรวมพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01* โดยคะแนนพฤติกรรมหลังเข้าร่วมโปรแกรม (M=1.88, SD=0.32) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (M=1.53, SD=0.41)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สูบบุหรี่ ดื่มสุรา) โดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561 ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เป็นหลัก ซึ่งเป็นแบบสอบถามสำหรับประชาชนทั่วไป ไม่ใช่สำหรับประชาชนในกลุ่มเสี่ยง ข้อมูลที่ได้อาจไม่ครบ ถ้วนและไม่สะท้อนภาพที่เป็นจริง ผู้ศึกษาจึงขอเสนอ ประเด็นที่ควรพิจารณาในการศึกษาครั้งต่อไป ดังนี้

1) ศึกษาเรื่องเดิม แต่ควรศึกษาในกลุ่ม ตัวอย่างหลายจังหวัดในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อได้ข้อมูลถูกต้องไม่ลำเอียง

2) ระยะเวลาการศึกษาควรใช้ระยะนานมากขึ้นว่าการศึกษาครั้งนี้เพื่อให้การตรวจสอบข้อมูลและประเมินผล ตลอดจนการการเสนอแนวทางที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) คำถามจากแบบสอบถามบางข้ออาจจะต้องปรับปรุงให้เหมาะกับบริบทประชาชนกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ชุมชนย่าเป้า ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง

เอกสารอ้างอิง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). คู่มือ อสม. นักจัดการสุขภาพชุมชนโรคไมติดต่อเรื้อรัง 5 โรค. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2560). แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564). กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พิมพ์ครั้งที่ 1 : พฤษภาคม 2560

กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). ระบบการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มปกติ/เสี่ยง/ป่วย โรคเบาหวานความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ สำหรับสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ. กรุงเทพฯ: มปป

จุรินทร์ ลักษณวิศิษฎ์. (2553). โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลจากนโยบายสู่การปฏิบัติ ในการจัดการความรู้และสังเคราะห์แนวปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล: แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ. หน้า 11-20. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ธวัช วิเชียรประภา, พรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จ.จันทบุรี. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2):53-68.

นรเศรษฐ์ พูนสุวรรณ, สุมัทนา กลางคาร และโกเมนทร์ ทิวทอง. (2558). ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพและการจัดการพฤติกรรมสุขภาพของตนเองต่อความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ตำบลโคกม่วง อำเภอปะคา จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ*, 18(2), 58.

พนิดา วสุธาพิทักษ์. (2555). การจัดการโรคเรื้อรังในชุมชน เวทีเสวนา “ร่วมพัฒนาสุขภาพชุมชนครั้งที่ 7”. กรุงเทพฯ: ที คิว พี จำกัด.

รุ่งทิวา ชอบชื่น. (2556). หลักการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2562 จาก http://home.kku.ac.th/srinagarindgroup/10 .pdf.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีหมวดเกล้า (2558). รายงานประจำปีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีหมวดเกล้า. ลำปาง.

ศิริพร ขัมภลิขิต และจุฬาลักษณ์ บารมี. (2555). คู่มือการสอนการสร้างเสริมสุขภาพในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.

อังศินันท์ อินทรกำแหง และอนันต์ มาลารัตน์. (2556). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สุขภาพที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของนิสิตที่มีภาวะอ้วน. ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาธร อุคคติ, วันชัย ธรรมสัจการ และสุเมธ พรหมอินทร์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพตามบทบัญญัติแห่งชาติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสตูล. *วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร*, 26(6): 527 - 538.

อติญาณ์ ศรเกษตริน, รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ขวัญชุม, และ ลัดดา เรืองด้วง (2560). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส.ของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต.คลองฉนาก อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4(1):253-264.

Janz, N. K., Champion, V. L. & Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง.(2560) ระบบจัดการสารสนเทศสาธารณสุข สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2562 จาก http://www.lpho.go.th/main/?page_id=36

โปรแกรมการเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากความเสี่ยงการสัมผัสสารปราบศัตรูพืชในเกษตรกรชาวกัมพูชา ในสวนผลไม้จังหวัดระยอง

Program for Enhancing Cognitive Abilities in Self-Protection from the Risk of Insecticide Exposure among Cambodian-Migrant Farmers in Fruit Orchards of Rayong Province

ผู้วิจัย อนามัย เทศกะทึก
ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ชิงชัย เมธพัฒน์
ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ภาณุวัฒน์ เชิดเกียรติกูล
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ต.เพ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
ศักดิ์สิทธิ์ กุลวงษ์
ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อสร้างโปรแกรมการเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลงในเกษตรกรชาวกัมพูชาจำนวน 80 คนที่ปฏิบัติงานในสวนผลไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง วิธีการศึกษาจำแนกเป็น 4 ระยะ คือ 1) การศึกษาสถานการณ์การใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลงเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ 3) การใช้โปรแกรมในกลุ่มเกษตรกร โดยการอบรมด้วยโปรแกรมที่สร้างขึ้นและทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม และ 4) การติดตามประเมินผลโครงการ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวกัมพูชาจาก 80 คน เป็นชายร้อยละ 55.0 มีอายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 30.82 (8.21) ปี ร้อยละ 47.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.8 สามารถพูด ฟัง ภาษาไทยได้ ระยะเวลาในการทำงานเท่ากับ 4.07 (3.33) ปี ผลการคัดกรองระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด (Serum cholinesterase level) พบว่า มีระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ 63.8 ผลจากการใช้โปรแกรมอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ของเกษตรกร พบว่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงเพิ่มขึ้นในระยะก่อนการอบรม–หลังการอบรม 3 ครั้ง คือ สัปดาห์ 1, 4 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากการรับสัมผัสสารกำจัดแมลง มีผลทำให้เกษตรกรชาวกัมพูชามีความรู้ในการป้องกันตนเองจากการใช้สารกำจัดแมลงสูงขึ้น

คำสำคัญ : แรงงานข้ามชาติชาวกัมพูชา เกษตรกรสวนผลไม้ โปรแกรมแก้ปัญหา ภาคตะวันออก ประเทศไทย

Abstract

This mixed-method of quantitative and qualitative approach aimed to develop an interventional program for enhancing knowledge level in self-protection from exposure of organophosphate and carbamate insecticides among 80 Cambodian-migrant farm workers in an orchard in Rayong province. The method used was comprised of four phases. Phase 1 contained situational analysis of insecticide uses and users' behaviors to obtain background information for developing a training program. Phase 2 was comprised of creating and improving a training program. The training program was consisted of training contents and process, demonstrating and practicing how to wear protective devices, and media and information about proper use of pesticides. Phase 3 was comprised of program application among farm workers. Phase 4 was monitoring and evaluation. The results revealed that most of workers are male (55%) with averaged age (SD) of 30.82 (8.21) years old, and graduated at primary school level (47.5%). Fifty-four percent among them were able to speak and understand Thai language, and their averaged work experience (SD) was 4.07 (3.33) years. The screening tests of serum cholinesterase level indicated that 63.8 percent of them were at risk. Results of applying the training program for enhancing knowledge about self-protection from pesticides showed that there were differences between average knowledge of pre- and post-training tests. Their knowledge levels had increased at the first, fourth and eighth weeks with statistical significance (p-value <0.001). It was shown that this intervention program for enhancing self-protection from pesticides could increase knowledge level among the migrant farm workers.

Key Words : Cambodian-migrant workers, fruit farmers, interventional program, Eastern Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากร 13.36 ล้านคนทำอาชีพเกษตรกรรม (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) มีการนำสารกำจัดแมลงมาใช้กันอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะสารกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphates; OPs) และ คาร์บาเมต (Carbamates; CMs) เพื่อควบคุมแมลงในงานเกษตรกรรม รวมถึงในสวนผลไม้ (Thetkathuek et al., 2017; 2018) อย่างไรก็ตามแรงงานภาคการเกษตรยังมีไม่เพียงพอ จึงมีความต้องการแรงงานจ้างต่างด้าวมาทดแทนแรงงานที่ขาดไป นักวิจัยคาดว่าจำนวนอาจสูงถึง 4 ล้านคน (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554)

หากเกษตรกรแรงงานต่างด้าวมีพฤติกรรมการทำงานไม่ถูกต้อง เช่น วิธีการพ่นและการป้องกันตนเอง การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลไม่เหมาะสม อาจทำให้เกษตรกรมีโอกาสรับสัมผัสสารกำจัดแมลงเข้าสู่ร่างกาย (Jensen HK, 2011) จนเกิดอาการไม่พึงประสงค์แบบเฉียบพลันและเรื้อรัง (Dorko F. et al., 2011) พฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวเป็นปัญหาในการทำงานในกลุ่มเกษตรกรไทย (Raksanam B. et al., 2012; Panuwet et al., 2012) รวมถึงเกษตรกรชาวกัมพูชาในประเทศไทย (Thetkathuek et al., 2017) เนื่องจากการขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม จากการศึกษาของ Thetkathuek et al. (2017) พบว่าเกษตรกรชาวกัมพูชาที่ทำงานในพื้นที่ภาคตะวันออกยังขาดความรู้และมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองที่ไม่เหมาะสมและผลการคัดกรองเลือดจากการรับสัมผัสสารกำจัดแมลง พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการทดสอบอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 16.6 มีความเสี่ยง ร้อยละ 58.5 เป็นต้น ซึ่งมองเห็นว่าการจัดการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรที่เป็นแรงงานต่างด้าวจึงมีความจำเป็นมาก

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ควรมีแนวทางในการส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการรับสัมผัสสารกำจัดแมลงให้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา ในปัจจุบันประเทศไทยมีสื่อเกี่ยวกับการป้องกันสารกำจัดแมลง เช่น คู่มือสำหรับเกษตรกรและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเผยแพร่แก่เกษตรกรทั่วประเทศ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2558) อย่างไรก็ตามสื่อที่ใช้ในการอบรมดังกล่าวมีเฉพาะฉบับที่เป็นภาษาไทย ทำให้เกษตรกรชาวกัมพูชาไม่สามารถอ่านเข้าใจได้ ส่วนการวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มเกษตรกรชาวไทย เช่น นันทิดา เหมือนมาตย์และคณะ (2554) พิชัย ทองกร (2550) ชิษณุพงศ์ ดาด้วง (2555) ชูชีพ สืบทรัพย์ (2551) และ Raksanam, Buppha et al. (2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการวัดระดับความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ระหว่าง ก่อน และหลังการอบรม อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในกลุ่มเกษตรกรชาวไทย ยังขาดการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างโปรแกรมเพิ่มความรู้ความสามารถในการป้องกันอันตรายจากการรับสัมผัสสารกำจัดแมลงในเกษตรกรสวนผลไม้ชาวกัมพูชา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างโปรแกรมอบรมและสื่อในการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดแมลงในเกษตรกรชาวกัมพูชา และมีการประยุกต์หลักการมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวกัมพูชาเพื่อเป็นกลยุทธ์ในการเพิ่มองค์ความรู้ ในการป้องกันการเกิดโรคอันตรายจากสารกำจัดแมลงอีกทางหนึ่งได้

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การใช้และความเสี่ยงจากสารกำจัดแมลงของเกษตรกรชาวกัมพูชา สร้างโปรแกรมอบรมและสื่อความรู้เกี่ยวกับอันตรายและการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง ประยุกต์โปรแกรมอบรมและเผยแพร่สื่อความรู้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา และเพื่อติดตามประเมินผลของโปรแกรมอบรมและสื่อความรู้ เพื่อสุขภาพที่ดีของเกษตรกร

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2559 จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วง เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2559

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรที่เป็นชาวกัมพูชาเป็นแรงงานขึ้นทะเบียนที่ปฏิบัติงานในสวนผลไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง โดยมีเกณฑ์ในการศึกษา คือ เกษตรกรชาวกัมพูชาที่ปฏิบัติงานในส่วนผลไม้ขนาดใหญ่ มีการใช้สารกำจัดแมลงอย่างน้อย 1 ปี มีการใช้สารกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และ คาร์บาเมต และมีความเต็มใจที่จะเป็นอาสาสมัครการวิจัย มีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 80 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างครั้งนี้ใช้คะแนนความรู้สารเคมีของเกษตรกร จากการศึกษาผลการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแรงจูงใจต่อการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและส่งเสริมการใช้จุลินทรีย์ EM ในเกษตรผู้ปลูกผัก (Saowanee Saisin et al., 2010) ซึ่งจะนำค่าต่างๆ มาแทนในสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากรแบบไม่เป็นอิสระ (Cochran, 1963) เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ n = 67 คน และเพิ่มเป็น 80 คน เมื่อคิดอัตราการถอนตัวจากการทดลองที่ร้อยละ 20

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยเพื่อสร้างโปรแกรมพัฒนาความรู้ของเกษตรกรชาวกัมพูชาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) แบบผสมผสานทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลในภาพรวมและเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้สารกำจัดแมลงที่ปฏิบัติงานในสวนผลไม้แห่งหนึ่งของจังหวัดระยอง นักวิจัยได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 4 ระยะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์และข้อมูลเกี่ยวกับบริบทการใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลง ในกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้ง 80 คน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

ประการแรก การศึกษาเชิงปริมาณ

เครื่องมือในการวิจัย นักวิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างคำถามแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลประชากรทางสังคม จำนวน 5 ข้อ เช่น เพศ อายุ 2) ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา จำนวน 6 ข้อ 3) ประวัติในการทำงาน จำนวน 4 ข้อ เช่น อาชีพหลัก ชนิดพืชที่ปลูก ระยะเวลาในการทำงาน ให้คะแนนแบบเลือกตอบ และคำถามปลายเปิด

การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย แบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 2 ท่าน ด้านพฤติกรรม จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้าง ความชัดเจนในเนื้อหา ความครอบคลุม สำนวนภาษา แล้วนำมาปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม จากนั้นแปลเป็นภาษากัมพูชาและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรชาวกัมพูชา เพื่อประเมินปัญหาและข้อจำกัด แล้วปรับปรุงให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยนักวิจัย ผู้ช่วยวิจัยภาคสนามและล่ามที่สามารถฟังภาษากัมพูชา และสามารถสื่อสารในภาษากัมพูชากับเกษตรกรได้ดี สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ ประมาณ 10 นาทีต่อราย

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอในรูปตาราง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายตัวแปรทั่วๆ ไป เช่น ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ประวัติในการทำงาน ผลตรวจคัดกรองเลือดเพื่อประเมินระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส และประเมินความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลงก่อนได้รับโปรแกรมการให้ความรู้

ประการที่สอง การศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบริบทการทำงานและพฤติกรรมการใช้สารเคมีและสารกำจัดแมลง ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus group) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสนทนากลุ่มเฉพาะและใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อไปสร้างโปรแกรมเพิ่มความรู้ของเกษตรกรในการป้องกันสารกำจัดแมลง นักวิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ดูแลชาวไทยที่ดูแลเกษตรกรชาวกัมพูชา จำนวน 1 กลุ่มและ 2) กลุ่มเกษตรกรชาวกัมพูชา จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกำจัดแมลงโดยตรง และกลุ่มสนับสนุน ซึ่งแนวคำถามประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1) ผู้ดูแลชาวไทยที่ดูแลเกษตรกรชาวกัมพูชา คำถามในการสนทนากลุ่มเฉพาะ ประกอบด้วย 12 ประเด็น เช่น นโยบายในการจัดซื้อสารกำจัดแมลง การเลือกซื้อสารกำจัดแมลงของเกษตรกร ค่าใช้จ่ายในการซื้อสารกำจัดแมลง แนวโน้มการใช้สารกำจัดแมลง การจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การติดตามดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว ลักษณะการขนย้ายสารกำจัดแมลงของเกษตรกร ลักษณะการเก็บสารกำจัดแมลงของเกษตรกร ลักษณะการจัดการสารกำจัดแมลงของเกษตรกร การกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานกับสารกำจัดแมลงอย่างปลอดภัย การดูแลสุขภาพหากเจ็บป่วยการเจ็บป่วยของผู้ประกอบอาชีพ และสวัสดิการที่ได้รับ การจัดสวัสดิการสำหรับผู้เจ็บป่วย

2) เกษตรกรชาวกัมพูชา คำถามที่ใช้สัมภาษณ์เกษตรกรที่ชาวกัมพูชาทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วย 24 ประเด็น โดยมีรายละเอียด เช่น สิ่งคุกคามในชีวิตในการทำงาน ความพอเพียงของรายได้ ความสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงทางการเมือง นโยบาย สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ การทำงานที่อื่นมาก่อนทำงานในสถานที่ปัจจุบัน ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ใช้ และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของสารเคมีต่อสุขภาพและลักษณะของอันตราย ฯลฯ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยนักวิจัย ผู้ช่วยวิจัยภาคสนามและล่ามที่สามารถฟังภาษากัมพูชา และสามารถสื่อสารในภาษากัมพูชากับเกษตรกรได้ดี สัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น โดยใช้เวลาในการสนทนากลุ่มเฉพาะ ประมาณ 45-60 นาทีต่อกลุ่ม หมุนเวียนไปจนครบ 3 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นอกจากนั้นข้อมูลเชิงคุณภาพจะนำมาวิเคราะห์โดยการจัดระเบียบและการตีความข้อมูลอย่างเป็นระบบตามหมวดหมู่ (Systematically organizing and interpreting information using categories)

ระยะที่ 2 การสร้างโปรแกรมเพิ่มความรู้ของเกษตรกรในการป้องกันสารกำจัดแมลง

นักวิจัยได้นำข้อมูลที่วิเคราะห์จากระยะที่ 1 มาสร้างโปรแกรมอบรมเพื่อเพิ่มความรู้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา

เครื่องมือ

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์จากข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 เพื่อนำมาสร้างโปรแกรมในการเพิ่มความรู้ให้แก่เกษตรกร ประกอบด้วย สไลด์เพื่อการบรรยาย สื่อโปสเตอร์ คู่มือแบบสองภาษา คือ ภาษาไทยและกัมพูชา แบบประเมินความรู้ แบบประเมินความพึงพอใจ โดยเครื่องมือทั้งหมดผ่านการพิจารณาความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน เนื้อหาในการอบรมผ่านการแปลสื่อเป็นภาษากัมพูชา ก่อนนำไปใช้จริงในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 การใช้โปรแกรมเพื่อเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง

นักวิจัยได้จัดอบรมเกษตรกรชาวกัมพูชา โดยใช้สื่ออบรมที่เป็นสไลด์ มีการสอนและสาธิตการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารกำจัดแมลง และการสอบถาม-ตอบในข้อสงสัยต่างๆ ประเมินความรู้และ ทักษะการใช้สารกำจัดแมลงทั้งก่อนและหลังการอบรม รวมถึงการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการอบรมเพิ่มความรู้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา และติดโปสเตอร์เพื่อเพิ่มความรู้ไว้ตามจุดต่างๆ และแจกคู่มือให้แก่เกษตรกร เพื่อเอาไว้ทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 4 การติดตามประเมินผลความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง

ในระยะนี้นักวิจัยทำการประเมินผลความรู้ ทักษะและความพึงพอใจของเกษตรกรชาวกัมพูชา ภายหลังได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ในป้องกันตนเองจากความเสี่ยงจากการรับสัมผัสสารกำจัดแมลง จำนวน 3 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1, 4, 8 ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง แบบประเมินระดับความพึงพอใจของเกษตรกรเกี่ยวกับโปสเตอร์ และคู่มือเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แบบประเมินความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง มีจำนวน 18 ข้อ ให้คะแนน คือ คำตอบถูก ให้ 1 คะแนน คำตอบผิด ให้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป (>14.4 คะแนน) ระดับกลาง มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 60-79 (10.9-14.4 คะแนน) และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 0-59 (<10.8คะแนน) โดยเครื่องมือดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และคำณวนค่าความเที่ยง (Reliability) ได้เท่ากับ 0.779

2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปสเตอร์ และคู่มือเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ลักษณะของโปสเตอร์ คู่มือ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ด้านการเข้าถึงสื่อ ซึ่งการแปลผล จำแนกออกเป็น 5 ระดับ (5-1) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (Best, 1997) เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจต่อโปสเตอร์ คู่มือของเกษตรกรชาวกัมพูชา แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย โดยใช้ค่าพิสัยจากการคำนวณผลต่างของคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนช่วงชั้น เกณฑ์การแปลผลความพึงพอใจต่อโปสเตอร์ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง คือ 1.00-2.33 เท่ากับมาก คะแนน 2.34-3.67 คือ ปานกลาง และ 3.68-5.00 เท่ากับ น้อย (Best, 1997)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา นำเสนอในรูปตาราง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งจะถูกมาใช้ในการอธิบายตัวแปรทั่วๆ ไป เช่น ระดับความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง ความพึงพอใจต่อโปสเตอร์ คู่มือการปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลง 2) การวิเคราะห์เชิงสถิติ โดยใช้สถิติอ้างอิงในรูปของการวิเคราะห์การแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความรู้ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเพิ่มความรู้

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลง

การศึกษาสถานการณ์การใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลง ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทางประชากร ประวัติการทำงาน และผลการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร และการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus group) เพื่อประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อหาแนวทางในการสร้างและพัฒนาโปรแกรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะทางประชากร เกษตรกรชาวกัมพูชาที่รับสัมผัสสารกำจัดแมลงจำนวน 80 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 55.0 อายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 30.82 (8.21) ปี อยู่ในช่วงอายุ 20-29 ร้อยละ 42.5 ส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว ร้อยละ 76.3 ระดับการศึกษา อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.5 มีรายได้เดือนละ 5,000-7,000 บาท ร้อยละ 52.5 รายได้เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 7,598.75 (2,364.96) บาท

ประวัติการทำงาน จากประวัติการทำงานของเกษตรกรชาวกัมพูชา ส่วนใหญ่ปลูกสับปะรด ร้อยละ 51.3 ปลูกทุเรียน ร้อยละ 46.3 และลำไย ร้อยละ 43.8 มีระยะเวลาในการทำงาน 1-5 ปี ร้อยละ 51.3 ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 4.07 (3.33) ปี ส่วนใหญ่มีการฉีดพ่นสารกำจัดแมลง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 36.3 ฉีดพ่นสารกำจัดแมลงครั้งละ 1-3 ชั่วโมง ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ใช้วิธีการพ่นสารกำจัดแมลง โดยใช้รถยนต์ หรือ รถเครื่อง ร้อยละ 60.0

ผลการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร จากการตรวจคัดกรองเพื่อหาระดับเอนไซด์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด (Serum cholinesterase level) ของเกษตรกรชาวกัมพูชาด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ (Reactive paper) พบว่าเกษตรกรชาวกัมพูชาส่วนใหญ่ มีผลการทดสอบจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยง ร้อยละ 63.8 กลุ่มที่ไม่ปลอดภัย ร้อยละ 32.8 และกลุ่มที่ปลอดภัย ร้อยละ 3.4 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรด้วยกระดาษทดสอบ Reactive paper จำแนกตามระดับความเสี่ยง

ผลการตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	2	3.4
ปกติ	0	0.0
ปลอดภัย	2	3.4
ผิดปกติ	56	96.6
มีความเสี่ยง	37	63.8
ไม่ปลอดภัย	19	32.8

ผลการสนทนากลุ่มเฉพาะ การสนทนากลุ่มเฉพาะในผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกำจัดแมลง ผู้วิจัยได้สนทนากลุ่มกับผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมการสนทนากลุ่มเฉพาะ สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ดูแลเกษตรกร จำนวน 5 คน 2) กลุ่มเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการพ่นสารกำจัดแมลง จำนวน 15 คน และ 3) กลุ่มเกษตรกรที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือต่างๆ ภายในสวนผลไม้ จำนวน 15 คน สรุปผลการศึกษาโดยภาพรวม ดังนี้

จากการสังเกตการณ์ในการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus group) กับผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่าความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันการรับสัมผัสสารกำจัดแมลง อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากเกษตรกรชาวกัมพูชาไม่สามารถอ่านฉลากสารเคมีได้ และไม่ทราบว่าควรจะใช้สารเคมีชนิดใด จำนวนเท่าไร การแบ่ง ชั่ง ตวง วัดสารเคมีจึงเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลเกษตรกร เป็นผู้จัดเตรียมให้พร้อม และบอกให้เกษตรกรที่เป็นผู้ผสมสารตามคำสั่งและนำไปฉีดพ่นตามคำแนะนำ ของผู้ดูแลเกษตรกรชาวกัมพูชา ชุดเสื้อผ้าที่เกษตรกรสวมใส่ขณะฉีดพ่นสารกำจัดแมลงเป็นเสื้อผ้าชุดทำงานปกติ กางเกงขายาว เสื้อแขนยาว สวมรองเท้าบูท และ “ใช้เสื้อคลุมหน้า มีผ้าปิดจมูก” ส่วนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทางนายจ้างจัดไว้ให้ แต่ “เกษตรกรบางคนก็ใช้ บางคนไม่ใช้” ส่วนใหญ่นิยมสวมผ้าคลุมหน้าปิดจมูก ซึ่งหาซื้อมาเองจากตลาดนัด กลุ่มผู้สนทนาคิดว่าสามารถลดการรับสัมผัสสารเคมีได้ เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารไม่ใช้หน้ากาก ที่เตรียมไว้ให้เพราะ “อากาศร้อน” หายใจไม่สะดวก ผู้ร่วมสนทนาบางคนสวมถุงมือยางสีส้ม ในเวลาฉีดพ่นสารเคมี เพราะไม่ถนัด “ไม่ชอบใส่แว่นตา พอใส่แล้วมันเป็นละออง มองไม่เห็น” “เคยใส่แล้ว เวลาเหงื่อออกมันมองไม่เห็น เลยไม่ใส่”

ผู้ร่วมสนทนาที่มีฉีดพ่นสารกำจัดแมลง จำนวน 4 คน ที่ไม่สวมแว่นตาขณะฉีดพ่นสารกำจัดแมลง เคยมีประสบการณ์ได้รับสารเคมีเข้าตาทำให้รู้สึกแสบตา “แล้วก็เอาน้ำเปล่าล้างหน้า” “บางทีก็ฉีดพ่นสารกำจัดแมลงจนเสร็จ ค่อยกลับไปล้างออก” หรือ “บางคนก็ใช้เสื้อเช็ดตาเพื่อลดอาการแสบตา” ในระหว่างการฉีดพ่นอาจมีสารเคมีหกใส่ราดตัวผู้ฉีด “เปียกหมดทั้งตัว” แต่ไม่ได้หยุดเพื่อเปลี่ยนเสื้อผ้า “ทำงานต่อจนกว่าจะเสร็จ” ผู้ที่ทำหน้าที่ฉีดพ่นสารเคมีจะทำ 2 ครั้งในหนึ่งวัน เมื่อฉีดพ่นเสร็จก็จะเลิกงานกลับบ้านพัก เสื้อผ้าที่สวมใส่จึงเป็นชุดเดียว แม้จะเปื้อนสารเคมีก็ตาม การรับรู้อันตรายของสารเคมี เกษตรกรคิดว่าสารเคมีเป็นอันตรายต่อปอด ดังเช่นคุณวอนพูดว่า “สารเคมีมีอันตรายต่อปอดครับ เคยได้ยินเพื่อนพูดให้ฟัง” เมื่อผู้ดำเนินการสนทนาถามเกี่ยวกับประสบการณ์การเจ็บป่วยจากได้รับจากการฉีดพ่นสารเคมี พบว่าผู้ร่วมสนทนาส่วนใหญ่ไม่เคยมีอาการเจ็บป่วยหรือไม่สบายเกี่ยวกับสารเคมี แต่มีหนึ่งคนที่เคยมี “อาการวิงเวียนศีรษะ อาเจียน ปวดท้อง” และไม่ได้ทำอะไรเพียงนอนพักก็อาการดีขึ้น

ระยะที่ 2 การสร้างโปรแกรมเพิ่มความรู้ของเกษตรกรในการป้องกันสารกำจัดแมลง

การสร้างโปรแกรม ได้แนวคิดจากผลการวิเคราะห์การศึกษาสถานการณ์ในการใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลง ในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย การสนทนากลุ่มเฉพาะ การเตรียมเนื้อหา รูปแบบ และสื่อในการอบรม การจัดทำโปสเตอร์และคู่มือเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง (Picture booklets) และแบบประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมที่ใช้

1) การเตรียมสื่อในการอบรม สื่อในการอบรมเกษตรกรชาวกัมพูชา คือ เรื่อง แนวทางการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ คือ วิเคราะห์การศึกษาสถานการณ์การใช้และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลง ในขั้นตอนที่ 1 ชนิดของสารกำจัดแมลง ความเป็นอันตรายของสารกำจัดแมลง กลไกการเกิดพิษของสารกำจัดแมลง การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารกำจัดแมลง ตามลำดับ เตรียมวิทยากรชาวไทยและล่ามชาวกัมพูชา เนื้อหาการอบรมเป็นภาษากัมพูชาและไทย และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อสาธิตวิธีการใช้ที่ถูกต้อง

2) โปสเตอร์ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันสารกำจัดแมลง โดยทำโปสเตอร์ขนาด 59.4 ซม x 42 ซม. เนื้อหาสั้นๆ เน้นรูปภาพ หัวข้อของเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาภายในคู่มือ และ นำไปติดในจุดต่างๆ ที่เป็นศูนย์กลางของเกษตรกร ประกอบด้วย สถานที่ลงชื่อทำงาน จุดผสมสารปราบสัตรูพืช ห้องเก็บสารเคมี ตามลำดับ

3) คู่มือแนวทางการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง ผู้วิจัยเตรียมคู่มือเพื่อไว้ให้เกษตรกรที่สามารถอ่านหนังสือได้นำไว้ใช้ทบทวนความรู้ โดยใช้เนื้อหาและประโยคสั้นๆ เข้าใจง่ายพิมพ์เป็นภาษากัมพูชาและภาษาไทย เป็นเล่มขนาดเล็ก จำนวน 20 หน้า โดยมีหัวข้อต่างๆ ประกอบด้วย ทางการรับสัมผัสสารปราบศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย การได้รับสารพิษระหว่างการพ่นสารกำจัดแมลง การกระจายของสารกำจัดแมลงการย่อยสลายของสารปราบสัตรูพืชในร่างกาย การขับถ่ายสารปราบศัตรูพืชออกจากร่างกาย อาการพิษของการได้รับพิษจากสารกำจัดแมลง การใช้สารปราบสัตรูพืชอย่างปลอดภัย ทั้งก่อนการพ่น ขณะพ่น และภายหลังการพ่นสารกำจัดแมลง และการปฐมพยาบาล ตามลำดับ

ระยะที่ 3 การใช้โปรแกรมเพื่อเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง

การประยุกต์ใช้โปรแกรมในกลุ่มเกษตรกร โดยมีกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย การอบรม การประเมินความรู้ การเผยแพร่ความรู้โดยโปสเตอร์ เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลง และมีการประเมินความพึงพอใจของโปสเตอร์ และคู่มือเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันสารกำจัดแมลงของเกษตรกรชาวกัมพูชา ประกอบด้วย 1) การอบรม การอบรมเกษตรกรชาวกัมพูชา ดำเนินการอบรมตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ โดยสถานที่อบรม คือ ห้องประชุมของสวนผลไม้ ใช้เวลาในการอบรม 2 ชั่วโมง และมีผู้ฟัง เป็นเกษตรกรชาวกัมพูชา จำนวน 80 คน 2) คู่มือแนวทางการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง ผู้วิจัยมอบคู่มือผู้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา ไว้ใช้อ่านทบทวนทำความเข้าใจ และ 3) โปสเตอร์เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันสารกำจัดแมลง ผู้วิจัยนำโปสเตอร์ที่เตรียมไว้ ไปติดในจุดต่างๆ ที่เป็นที่รวมตัวกันของเกษตรกร จำนวน 4 จุด ประกอบด้วย สถานที่ลงชื่อทำงาน จุดผสมสารปราบสัตรูพืช ห้องเก็บสารเคมี และ บริเวณสถานที่พักของแรงงาน

ระยะที่ 4 การติดตามประเมินผลความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง

ระยะนี้ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ความรู้ของเกษตรกรชาวกัมพูชา การประเมินความรู้รายข้อและระดับความรู้ของเกษตรกรชาวกัมพูชา เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงก่อนการใส่โปรแกรม และในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยให้เกษตรกรชาวกัมพูชาทดสอบระดับความรู้ด้วยแบบสัมภาษณ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 80 คน ส่วนของการประเมินความรู้รายข้อของเกษตรกรก่อนเข้ารับการอบรม พบว่าเกษตรกรตอบไม่ถูกต้อง คือ เรื่องผลกระทบจากสารกำจัดแมลง มีเพียงอาการเฉียบพลัน ซึ่งไม่มีผลระยะยาว มากที่สุด ร้อยละ 61.3 รองลงมา การใช้สารกำจัดแมลงที่ความเข้มข้นสูงกว่าที่กำหนดในฉลาก เป็นสิ่งที่ถูกต้อง ร้อยละ 58.8 และ การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขา

ยาว ไม่เพียงพอในการป้องกันอันตรายจากสารกำจัดแมลง ร้อยละ 51.3 ตามลำดับ ส่วนระดับความรู้ภายหลังจากการอบรม จำนวน 3 ครั้ง คือ 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ พบว่า เกษตรกรชาวกัมพูชามีระดับความรู้เพิ่มขึ้นหลังการอบรมในทุกๆ เรื่อง โดยตอบถูกต้องเพิ่มขึ้นจากก่อนอบรม ร้อยละ 100 เช่น เรื่องการใช้สารกำจัดแมลงที่ความเข้มข้นสูงกว่าที่กำหนดในฉลาก เป็นสิ่งที่ถูกต้อง การผสมสารกำจัดแมลงด้วยมือเปล่าสามารถกระทำได้ โดยไม่มีอันตรายใดๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

การประเมินระดับความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง ก่อนและหลังการอบรม แนวทางการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช 3 ระยะ คือ 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ตามลำดับ ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรชาวกัมพูชามีระดับความรู้ภายหลังการอบรมเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการอบรม โดยระดับความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.5 ส่วนภายหลังการอบรมเป็นเวลา 1 และ 4 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์ พบว่าระดับความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง โดย ภายหลังการอบรม 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75 ร้อยละ 81.3 และ ร้อยละ 97.5 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ของแรงงานต่างด้าวเกี่ยวกับการการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช ก่อน การการอบรมแนวทางการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช และหลังการอบรมเป็นเวลา 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์

ผลรวมความรู้ของแรงงานต่างด้าวเกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				F	P*
	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม 1 สัปดาห์	หลังการอบรม 4 สัปดาห์	หลังการอบรม 8 สัปดาห์		
	11.01 (2.70)	15.76 (2.23)	16.19 (1.92)	17.52 (0.97)	135.543	<0.001

2) ค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงของเกษตรกรชาวกัมพูชา ค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงพืชของเกษตรกรชาวกัมพูชาเกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงระยะก่อนอบรม และหลังการอบรม เป็นเวลา 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ผลการเปรียบเทียบค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช พบว่า ค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการอบรม และภายหลังการอบรมในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 และ 8 พบว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) อย่างไรก็ตาม พบว่าในระยะหลังการอบรม 1 สัปดาห์ และหลังการอบรม 4 สัปดาห์ พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารกำจัดแมลง ดังรายระเอียดในตารางที่ 3

3) ความพึงพอใจ ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ต่อโปสเตอร์ข้อควรปฏิบัติ ในการป้องกันสารกำจัดแมลง จากการประเมินความพึงพอใจ ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ต่อโปสเตอร์ข้อควรปฏิบัติ ในการป้องกันสารปราบศัตรูของเกษตรกรชาวกัมพูชา พบว่า ในด้านเนื้อหาข้อมูล มีความพึงพอใจปานกลาง โดยพึงพอใจในเรื่องเนื้อหาต่อเนื่อง ชวนให้ติดตามอ่าน มากที่สุด ร้อยละ 76.3 ในด้านลักษณะของโปสเตอร์ มีความพึงพอใจปานกลาง โดยพึงพอใจในเรื่องรูปภาพ ใหญ่ มีสีสันสดใส สวยงาม สะดุดตา มากที่สุด ร้อยละ 51.3 และในด้านการนำความรู้ไปใช้ มีความพึงพอใจมาก โดยพึงพอใจในเรื่องมีความมั่นใจและ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้ ร้อยละ 63.8

4) การประเมินความพึงพอใจของคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลง จากการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลงในเกษตรกรชาวกัมพูชา พบว่า เนื้อหา ข้อมูลของคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลงในเกษตรกรชาวกัมพูชานำไปใช้จริง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 4.27 (0.20) ลักษณะของโปสเตอร์ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 4.17 (0.18) ด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 4.25 (0.24) และ ความเหมาะสมของคู่มือการปฏิบัติ ในการป้องกันสารกำจัดแมลงในเกษตรกรชาวกัมพูชาโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 4.22 (0.23)

5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของโปสเตอร์การปฏิบัติในการป้องกันสารกำจัดแมลง การศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 12 ท่าน พบว่า ในด้านเนื้อหา ข้อมูลมีความพึงพอใจมาก โดยพึงพอใจในเรื่องเนื้อหาต่อเนื่อง ชวนให้ติดตามอ่าน มากที่สุด ร้อยละ 91.7 ในด้านลักษณะของโปสเตอร์ มีความพึงพอใจมาก โดยพึงพอใจในเรื่องการจัดวางรูปภาพ และตัวอักษรเหมาะสม มากที่สุด ร้อยละ 83.3 และในด้านการนำความรู้ไปใช้ มีความพึงพอใจมาก โดยพึงพอใจด้าน เนื้อหามีความครอบคลุม ร้อยละ 66.7

ตารางที่ 3 ค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ของแรงงานชาวกัมพูชาเกี่ยวกับการป้องกันตัวเองจากสารปราบศัตรูพืช ระยะก่อนอบรม และหลังการอบรม เป็นเวลา 1 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์

ความรู้	ค่าความแตกต่าง	*p**
ความรู้		
ก่อนการอบรม – หลังการอบรม 1 สัปดาห์	-4.75	<0.001
ก่อนการอบรม – หลังการอบรม 4 สัปดาห์	-5.18	<0.001
ก่อนการอบรม – หลังการอบรม 8 สัปดาห์	-6.51	<0.001
หลังการอบรม1 สัปดาห์ – หลังการอบรม 4 สัปดาห์	-0.43	0.150
หลังการอบรม1 สัปดาห์ – หลังการอบรม 8 สัปดาห์	-1.76	<0.001
หลังการอบรม4 สัปดาห์ – หลังการอบรม 8 สัปดาห์	-1.33	<0.001

* *p*-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

เกษตรกรชาวกัมพูชาที่รับสัมผัสสารกำจัดแมลงจากการศึกษานี้ พบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดแมลง การดูแลสุขอนามัย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง อาจทำให้เกษตรกรมีพฤติกรรมเสี่ยงในการปฏิบัติงาน จนเกิดปัญหาสุขภาพจากการรับสัมผัสสารปราบศัตรูตามมาได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Raksanam et al. (2012) ที่พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวกับการรับสัมผัสสารกำจัดแมลงในงานเกษตรกรรม คือ การขาดความรู้ และใช้สารกำจัดแมลงไม่ถูกต้อง จากสภาพปัญหาดังกล่าวนำไปสู่แนวทางในการจัดลำดับความสำคัญในการแก้ไขปัญหาเริ่มแรกโดยใช้ Intervention program เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มความรู้ให้แก่เกษตรกรชาวกัมพูชา และเป็นแนวทางสำหรับบุคลากร เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำพื้นที่ หรืออื่นๆ เพื่อนำไปใช้ในการเพิ่มรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารกำจัดแมลงที่เหมาะสมและปลอดภัยได้ ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรม (Intervention program) จึงมีความสำคัญต่อการเพิ่มองค์ความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลง มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Farahat, T.M et al., 2009; Samples, J et al., 2009)

ที่ผ่านมาในประเทศไทยมีโครงการรณรงค์เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดแมลง ซึ่งมีการกระตุ้นให้เกษตรกรสวนยางพารามีพฤติกรรมการใช้สารกำจัดแมลงอย่างปลอดภัย (Raksanam et al., 2012) อย่างไรก็ตามการสร้างโปรแกรมเพื่อใช้สารกำจัดแมลงอย่างปลอดภัยในเกษตรกรชาวกัมพูชายังไม่เคยมีมาก่อน จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรหลายรูปแบบร่วมกัน คือ การอบรม เนื้อหาครอบคลุมตามสภาพปัญหาที่วิเคราะห์และตามความต้องการของเกษตรกร ซึ่งโครงสร้าง เนื้อหาได้รับการพิจารณาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ส่วนสื่อการให้ความรู้อื่นๆ ประกอบด้วย โปสเตอร์ และคู่มือเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลงตามลำดับ สื่อดังกล่าวจะช่วยทำให้เกษตรกรมีโอกาสได้ทบทวนและกระตุ้นการป้องกันตนเองเกี่ยวกับสารกำจัดแมลงอย่างต่อเนื่องได้

จากการศึกษาครั้งนี้ บรรยากาศในการอบรมมีความเป็นกันเอง ทำให้เกษตรกรชาวกัมพูชาสามารถโต้ตอบกับผู้สอนได้อย่างดี และสนุกสนาน และเวลาในการอบรมอยู่ในช่วงเลิกงานแล้ว เกษตรกรมีความผ่อนคลาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องขณะอบรมและการสาธิตการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จะช่วยทำให้เกษตรกรสนใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น เมื่อประเมินความพึงพอใจของการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าภายหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม เพื่อเพิ่มความรู้ในการป้องกันตนเอง เกษตรกรมีระดับความรู้เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับภายหลังการอบรมในสัปดาห์ที่ 1, 4, 8 รวมทั้งค่าความต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ของเกษตรกรระหว่างก่อนอบรม และหลังการอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p–value<0.001) จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นจากการอบรม โปสเตอร์ และคู่มือ คาดหวังว่าเกษตรกรจะนำความรู้ไปปฏิบัติตามคำแนะนำ ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดแมลงได้มากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Forster-Cox et al. (2007) พิชัย ทองกร (2550) Raksanam, Buppha et al. (2012) นันทิดา เหมือนมาตย์และคณะ (2554) และชิษณุพงศ์ ดาด้วง (2555) ระบุว่าผลของโปรแกรมส่งเสริม การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้เกษตรกรทำการซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในขณะอบรมให้ความรู้ ทำให้เกษตรกรมีความสนใจและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น

การศึกษาในครั้งนี้ มีรูปแบบในการให้ความรู้หลายลักษณะร่วมกัน คือ การอบรมให้ความรู้ ภายในห้อง การสาธิตการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ถูกต้อง การติดโปสเตอร์ การทำคู่มือเพื่อให้ เกษตรกรได้ศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรได้มีโอกาสทบทวนความรู้อยู่เสมอ การสนทนากลุ่มเฉพาะ พบว่าเกษตรกรมีความเป็นอยู่กันเป็นครอบครัวและมีความสัมพันธ์กันใกล้ชิดกับเพื่อนๆ เนื่องจากอาศัยในหอพักเดียวกัน ผู้วิจัยมองเห็นโอกาสว่าควรให้ความรู้แก่อาสาสมัครวิจัยที่ได้รับการยอมรับในกลุ่ม สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการสื่อสารเกี่ยวกับการป้องกันสารกำจัดแมลงให้กับเพื่อนๆ ได้ จากการศึกษาครั้งนี้การติดตามเกษตรกรอย่างต่อเนื่องภายหลังการอบรมให้ความรู้ จะช่วยทำให้มีการกระตุ้นเกษตรกรเรียนรู้แนวทางในการป้องกันตนเองจากสารกำจัดแมลงร่วมกับเพื่อนๆ มากขึ้น อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอนาคตมากขึ้นได้

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมการดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานกับสารกำจัดแมลงของเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในสวนผลไม้ นายจ้างควรปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยสารเคมี พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย 1) นายจ้างติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายของสารกำจัดแมลงในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ 2) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน 3) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน (กระทรวงแรงงาน, 2554)

จุดแข็งในการศึกษาครั้งนี้ คือ การจำแนกการศึกษาเป็น 4 ระยะ จะช่วยทำให้มีการวิเคราะห์ปัญหาการใช้สารกำจัดแมลง ปัญหาสุขภาพ จนได้มีการสร้างโปรแกรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันตนเองจากการเสี่ยงสัมผัสสารกำจัดแมลงในเกษตรกรต่างด้าวชาวกัมพูชาในสวนผลไม้ได้ ส่วนจุดอ่อนในการศึกษาครั้งนี้ คือ การใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายสารกำจัดแมลง อาจจะไม่แม่นยำที่จะวัดระดับความรู้ของเกษตรกรชาวกัมพูชาได้อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

ชิษณุพงศ์ ดาด้วง. (2555). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผู้รับจ้างฉีดพ่น อำเภอกมลาไสย จังหวัดหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชูชีพ สืบทรัพย์. (2551). ผลการให้สุขศึกษาต่อการปรับความรู้และพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสุขภาพภาคประชาชนภาคอีสาน. ปีที่ 25 ฉบับที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 2554) หน้า 74-80.

นันทิดา เหมือนมาตย์ ,ประชุมพร เลาห์ประเสริฐ, ภูรดา สื่อประเสริฐสิทธิ.(2554).ผลของการเรียนรู้ต่อการใช้สารเคมีกลุ่มออร์แกโนฟอสเฟตในการปลูกผักกาดขาวของเกษตรกรตำบลตระกาจอำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ.วารสารศรีวนาลัยวิจัย ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 :10-19.

พิชัย ทองกร. การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการใชสารเคมีปองกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกตองของเกษตรกรผู้ปลูกมะเขือเทศตำบลมวงลาย อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. งานวิจัย.ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชายุทธศาสตรการพัฒนา, มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร.(2550).

วรันธร จงรุ่งโรจน์สกุล. (2548). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอาชีวอนามัย) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การดำเนินงาน มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม. [ออนไลน์].2557 สืบค้นวันที่ 30 ตุลาคม 2558. เข้าถึงได้จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/105

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร เดือน มิถุนายน ปี 2561. ค้นจาก http://www.nso.go.th

Dorko F, Danko J, Flesarova S, Boros , Sobekova A. (2011). Effect of pesticide bendiocarbamate on distribution of acetylcholine- and butyrylcholine-positive nerves in rabbit’s thymus. Eur J Histochem;55:206-209

Farahat, T.M., Farahat, F.M. and Michael, A.A. (2009). Evaluation of an educational intervention for farming families to protect their children from pesticide exposure. Eastern Mediterranean Health Journal.15(1):47-58.

Forster-Cox, S.C., Mangadu, T., Jacquez, B., Corona,A. C. (2007). The effectiveness of the promotora(community health worker) model of intervention for improving pesticide safety in US/Mexicoborder homes. Journal of Health Promotion, 5 (1): 62-75

Jensen HK, Konradsen F, Jørs E, Petersen JH, Dalsgaard A. (2011). Pesticide use and self-reported symptoms of acute pesticide poisoning among aquatic farmers in Phnom Penh, Cambodia. J Toxicol; 639814.

Panuwet P, Siriwong W, Prapamontol T, et al. Agricultural pesticide management in Thailand: situation and population health risk. Environ Sci Policy 2012; 17:72– 81.

Raksanam B, Taneepanichskul S, Siriwong W, Robson MG. (2012). Multi-approach model for improving agrochemical safety among rice farmers in Pathumthani, Thailand. Risk Management and Healthcare Policy;5: 75–82.

Samples, J., Elizabeth, A., Bergstad, Santiago, Ventura., Valentin S., Farquhar, S.A., and Shadbeh, N., (2009). Pesticide Exposure and Occupational Safety Training of Indigenous Farmworkers in Oregon. American Journal of Public Health. 99:581-584.

Saowanee Saisin, Natchaporn Phichainarong, Sompong Jarunggittanuson. (2010).The Effects of Health Belief Model and Motivation on Reduction of Pesticide Usage and the Promotion of Effective Microorganisms Usage of Vegetable Farmers. RAJABHAT AGRIC. 9 (2) : 34-44

Thetkathuek A, Jaidee W. Factors that contribute to insecticide poisoning among immigrant agricultural workers in Thailand. Int J Occup Environ Health. 2017 Jan;23(1):60-70. doi: 10.1080/10773525.2017.1421301. Epub 2018 Jan 8.

Thetkathuek A, Yenjai P, Jaidee W, Jaidee P, Sriprapat P. Pesticide Exposure and Cholinesterase Levels in Migrant Farm Workers in Thailand. J Agromed 2017 Jan 31. doi: 10.1080/1059924X.2017.1283276. [Epub ahead of print]

การออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผง

A design and construction of pineapple powder machine

ผู้วิจัย สมนึก วันละ
พรต ใจฉลาด
พงษ์เดช เรียนละหงส์
นพดล คำเขียว
ธนิด ภัคธนาเดชานนท์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 2 วิทยาลัยเทคนิคแพร่

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1)ออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผงควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของถังทรงกระบอก 80 เซนติเมตร ความสูง 180 เซนติเมตร กำลังผลิต 5 ลิตร/ชั่วโมง 2)หาประสิทธิภาพของเครื่องผลิตสับปะรดผง และ 3)เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตสับปะรดผงแก่ชุมชนกลุ่มเกษตรกรแปรรูปสับปะรดจังหวัดลำปาง และศึกษาระดับความพึงพอใจของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างต่อการใช้งานเครื่องผลิตสับปะรดผง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ เครื่องผลิตสับปะรดผงที่ควบคุมการทำงานด้วยด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แบบสอบถามระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรแปรรูปสับปะรดบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

จากการศึกษาประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องผลิตสับปะรดผง พบว่าเมื่อนำน้ำสับปะรดที่ผ่านกระบวนการแยกเนื้อออกแล้วด้วยวิธีการคั้นแยก ระดับความหวานของน้ำสับปะรดตามธรรมชาติปริมาณ 5 ลิตร ผสมมัลโตเด็กตรินร้อยละ 15 ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสม แล้วนำไปทำแห้งด้วยระบบพ่นฝอยในห้องควบคุมอุณหภูมิ ความร้อนซึ่งได้จากชุดขดลวดฮีตเตอร์แบบครีบ 2.6 kw ระบายความร้อนโดยโบลเวอร์ 250 วัตต์ แรงลมควบคุมด้วยอินเวอร์เตอร์ ½ HP ความเร็วของลมระดับกลางอัตราการไหล 80 m/s ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อส่ง 7.5 cm สามารถปรับได้จากช่องบังคับปริมาณอากาศด้านขาเข้าแรงของลมปกติจะตั้งลิ้นปิด-เปิด ของลมขาเข้าไว้ที่ระดับ 1/3 ของช่องบังคับ เมื่อลมร้อนเป่าเข้าสู่ถังพ่นฝอยจนได้ตามค่าของอุณหภูมิกำหนด ชุดจ่ายพ่นฝอยที่ติดตั้งอยู่ด้านบนของถังหอทำแห้งจะเริ่มทำงานตามเงื่อนไขทันที ผงละอองของสับปะรดจะถูกดูดลงไปด้านล่างเข้าสู่ถังไซโลน ส่วนลมร้อนจะถูกดูดออกทางด้านบนของไซโคลน อุณหภูมิห้องพ่นฝอย ค่าที่มีความเหมาะสมสำหรับใช้ทำพ่นฝอยในเครื่องนี้โดยเฉลี่ยที่ 125 องศาเซลเซียส เวลาเฉลี่ย 1.89 วินาที อัตราการทำงานเฉลี่ย 5.0 ลิตร/ชั่วโมง แรงดันไฟฟ้า กระแสสลับที่ใช้ 220 โวลต์ ขนาด 2.6 กิโลวัตต์ ประสิทธิภาพของเครื่องผลิตสับปะรดผงนี้มีค่าเท่ากับ 4.71 ลิตร/ชั่วโมง อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 20.75 บาทต่อชั่วโมง ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : เครื่องผลิตสับปะรดผง, ระบบพ่นฝอย

Abstract

This research aims to 1) Design and build a pineapple powder production machine to control electrical and electronic systems The diameter of the cylindrical tank 80 cm, height 180 cm, production capacity 5 liters / hour 2) Determine the efficiency of the pineapple powder production machine and 3) to transfer the technology of pineapple powder production machine to the community of pineapple farmers group in Lampang province and study the level of satisfaction of the sample farmers group on the use of pineapple powder production machine. Research tools are pineapple powder production machines that control operation with electrical and electronic systems. Questionnaire level of opinion / satisfaction Analysis of data for mean, standard deviation and percentage analysis samples were obtained by purposive sampling, namely pineapple processing group farmers, Ban Sadet, Muang District, Lampang Province.

From the study of the efficiency of the pineapple powder production machine It was found that when the pineapple juice had been removed through the extraction process The sweetness level of natural pineapple juice, 5 liters, mixed with maltodextrin 15%, which is the appropriate ratio When taken through the drying process with spraying system in the temperature control room Heat which is obtained from the heat generator set with a metal coil heater, 2.6 kw fins, cooled by a 250-watt blower. Control the air strength with 0-50% inverters. Medium wind, flow rate 80 m / s, diameter 7.5 cm, can be adjusted from the forced channel, the air intake inward, the force of the wind will normally set the valve off-open. Of the incoming wind at 1/3 of the forced channel when the hot air blows into the spray tank until the temperature value is determined the spraying dispenser set installed at the top of the drying tower will start working immediately. Pineapple powder particles are sucked down into the silo tank. Powder droplets will fall into the container to support the closed system on the bottom of the cyclone. The hot air will be eliminated by the upper part of the cyclone. Spraying room temperature the value that is suitable for spraying in this machine is on average at 125 degrees Celsius. The average time is 1.89 seconds. The average work rate is 5.0 liters / hour. The AC voltage using 220 volts is 2.6 kW. The efficiency of the pineapple production machine this powder is equal to 4.71 liters / hour. The average electricity price is 20.75 baht per hour. The level of satisfaction of users is at a high level.

Key word (s) : pineapple powder production machine, spray dryer

บทนำ

กลุ่มเกษตรสหกรณ์บ้านเสด็จ จังหวัดลำปางเป็นแหล่งเพาะปลูกสับปะรดที่สำคัญจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณนี้มีลักษณะเป็นที่ราบเชิงเขาจึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะแก่การปลูกสับปะรด กลุ่มเกษตรกรมักพบกับปัญหาผลผลิตออกพร้อมกันมากที่สุดในช่วงเดือนมิถุนายนของทุกปี ซึ่งมีปริมาณมากกว่า 1.5 ตันต่อปี จากการศึกษาฐานข้อมูลของสำนักงานเกษตรจังหวัดลำปางพบการปลูกพืชชนิดนี้มีอยู่หลายอำเภอ และเกษตรกรตำบลบ้านเสด็จเป็นอีกพื้นที่ปลูกสับปะรดที่สำคัญ ส่วนใหญ่สายพันธุ์ที่นิยมปลูกคือ สับปะรดสายพันธุ์ปัตตาเวีย ซึ่งคุณสมบัติของสับปะรดชนิดนี้คือ ปลูกง่าย โตไว มีความฉ่ำน้ำสูง แต่มีจุดด้อยของสับปะรดสายพันธุ์ชนิดนี้คือ ผลิตผลเก็บไว้ได้ไม่นาน ๆ นอกจากนี้เกษตรกรยังเจอปัญหาผลผลิตสับปะรดเกิดโพรงในผลสุก โรงงานจึงไม่สามารถรับซื้อได้ ซึ่งไม่ตรงกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ หากนำไปแปรรูปเป็นผลไม้กระป๋องก็จะล้นบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากเนื้อไม่แน่น หรือชาวบ้านเรียกลักษณะของผลสับปะรดแบบนี้ว่าโพรง นั่นเอง นอกจากนี้ผลที่แก่สุกเต็มที่

จะมีระยะเวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 4-5 วัน ซึ่งในช่วงของฤดูการเก็บเกี่ยวเกษตรกรมักพบกับปัญหาสับปะรดเกิดการเน่าเสีย เพราะกลุ่มเกษตรกรจำหน่ายไม่หมดทันตามเวลา

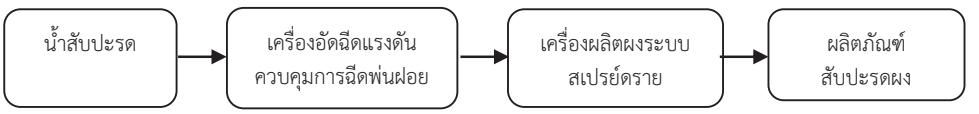
การเพิ่มมูลค่าของสับปะรด เช่น การกวน การอบแห้งแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ การแปรรูปผงสับปะรด ซึ่งจะเป็นอีกวิธีที่จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาของกลุ่มเกษตรกร และจะเพิ่มมูลค่าสับปะรดให้สูงขึ้นได้ ซึ่งกลุ่มเกษตรกรได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์สับปะรดผง เพื่อความแปลกใหม่ และหลากหลายของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาดยิ่งขึ้น ในกระบวนการแปรรูปนี้หากกลุ่มเกษตรกรได้สนับสนุนเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัย ก็จะสามารถแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า และจะสามารถทำให้ยกระดับความเป็นอยู่ของกลุ่มเกษตรกรให้ดียิ่งขึ้น ทางกลุ่มจึงมีความต้องการเครื่องจักรแปรรูปน้ำสับปะรดให้เป็นผง ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะนำไปสู่การสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผง ซึ่งจะสามารถช่วยเพิ่มมูลค่าของสับปะรดให้มีค่าที่สูงขึ้น เนื่องจากสับปะรดที่ผ่านกระบวนแปรรูปนี้จะสามารถเก็บไว้ได้นานนับปี มีความสะดวกในระบบการขนส่งสินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมายและตรงตามความต้องการของตลาด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผง ควบคุมแบบอัตโนมัติกระบวนการทำแห้งด้วยระบบพ่นฝอย
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องผลิตสับปะรดผง
3. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตสับปะรดผงแก่ชุมชนกลุ่มสมาชิกเกษตรกรแปรรูปสับปะรดจังหวัดลำปาง

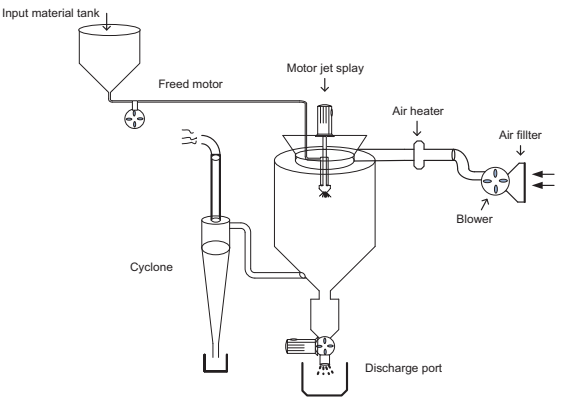
กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

แนวคิดเบื้องต้นในการออกแบบ (Conceptual Design) เบื้องต้นของการออกแบบเครื่องผลิตสับปะรดผงที่จะช่วยแปรรูปน้ำสับปะรดให้เป็นสับปะรดผงแสดงไว้ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวคิดการออกแบบเบื้องต้น

เมื่อได้แนวคิดเบื้องต้นแล้วจึงนำไปสู่กระบวนการออกแบบภาพร่างดังนี้



ภาพที่ 2 แบบภาพร่าง

แนวคิดเบื้องต้นของหลักการทำงาน

แนวคิดเบื้องต้นของหลักการทำงานเครื่องผลิตสับปะรดผงภายใต้การควบคุม อุณหภูมิและเวลาเหมาะสม เมื่อฉีดพ่นละอองฝอยผ่านลมร้อนทำให้แห้งได้ผงลักษณะคลายแป้งความชื้นต่ำกว่า 4 เปอร์เซ็นต์ กระบวนการผลิตมีลำดับตามภาพที่ 3 และหลักการทำงานของเครื่องผลิตสับปะรดผงแสดงในภาพที่ 4

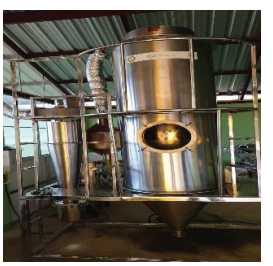
ภาพที่ 3 กระบวนการผลิต

ภาพที่ 4 หลักการทำงานเครื่อง

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาสนับสนุน เช่น หลักการทำแห้งโดยวิธีแช่แข็ง การเก็บรักษา หลักการระบบทำความเย็น การควบคุมอุณหภูมิ ศึกษาคู่มืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการวัดและทดสอบ ทั้งนี้เพื่อนำหลักการมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยที่ดำเนินการ

2. ดำเนินการออกแบบเขียนแบบโครงสร้าง และสร้างส่วนประกอบของเครื่องตามแบบกำหนด ส่วนประกอบหลักของเครื่องประกอบด้วยส่วนป้อนสารน้ำสับปะรดทำงานด้วยมอเตอร์ปั๊มไดอะแฟรมกระแสตรง แสดงในภาพที่ 5 ส่วนหอทำแห้ง และส่วนไซโคลนเก็บผงแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 5 ส่วนป้อนสารน้ำเข้าสู่ระบบหัวฉีด ภาพที่ 6 ส่วนหอทำแห้ง และส่วนไซโคลนดักเก็บผงสับปะรด

3. ดำเนินการออกแบบและสร้างวงจรควบคุมการทำงานของเครื่องทั้งระบบ ในการสร้างได้รวมส่วนควบคุมไว้ในตู้ควบคุมจุดเดียวเพื่อให้ง่ายต่อการควบคุม ประกอบด้วยชุดวงจรควบคุมอุณหภูมิ อุปกรณ์กำลังขนาดต่าง ๆ แหล่งจ่ายไฟกระแสตรงการออกแบบวงจรเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานจึงมีการต่อสายดินและอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วไหลไว้ด้วยแสดงในภาพที่ 7 และภาพที่ 8

ภาพที่ 7 ตู้ควบคุมการทำงานเครื่องผลิตสับปะรดผงทั้งระบบ ภาพที่ 8 การเชื่อมต่อวงจรภายในตู้ควบคุมหลัก

4. ดำเนินการประกอบติดตั้งวงจรควบคุมเข้ากับส่วนประกอบโครงสร้างและทดสอบการทำงาน ปรับปรุงให้ทำงานตามเงื่อนไขกำหนด ทดสอบคุณสมบัติทางทางไฟฟ้า ความเป็นฉนวน แรงดัน กระแสไฟฟ้า แล้วทดสอบซ้ำหลาย ๆ ครั้งเพื่อความมั่นใจ

5. ทดสอบการทำงานของเครื่องโดยเดินเครื่องเต็มระบบแล้วเก็บรวบรวมค่าข้อมูลเพื่อหาค่าจุดมี่เหมาะสมในกระบวนการผลิต เช่นค่าอัตราการจ่ายสารน้ำของวัตถุดิบ ค่าความแรงลมขาเข้า ระดับลมขาออก อุณหภูมิที่เหมาสม

6. ดำเนินการส่งมอบและถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตสับปะรดผงที่สร้างให้กับกลุ่มเป้าหมายและอบรมให้ความรู้แก่ช่างผู้ควบคุม เช่น การขั้นตอนการผลิต การใช้งาน การบำรุงรักษา ข้อควรระวังต่าง ๆ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล รายงานสรุปผล

ผล/สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผงที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดกว้าง 80 เซนติเมตร ยาว 80 เซนติเมตร สูง 180 เซนติเมตร ที่มีกำลังในการผลิต 5 ลิตร/ชั่วโมง สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดบ้านเสด็จ จังหวัดลำปางโครงการดังกล่าวได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับสถาบันไทย-เยอรมัน สหกรณ์ผู้ปลูกสับปะรดลำปาง จำกัด ในกระบวนการสร้างผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องให้มีความซับซ้อนน้อยที่สุดเพื่อลดความยุ่งยากในการใช้งาน ส่วนหลักได้แก่ ส่วนป้อนสารน้ำเข้าสู่ระบบหัวฉีด ส่วนหอทำแห้ง และส่วนไซโคลนดักเก็บผงสับปะรดแสดงดังภาพที่ 9

ภาพที่ 9 ส่วนประกอบของเครื่องจักร

รายละเอียดส่วนประกอบของเครื่องจักรประกอบด้วยส่วนหลักดังนี้ หมายเลข 1 ถังพ่นฝอย หมายเลข 2 ท่อนำผงแห้ง หมายเลข 3 ถังไซโคลน หมายเลข 4 ช่องอากาศขาออก หมายเลข 5 ภาชนะเก็บผงแห้ง หมายเลข 6 ชุดกำเนิดความร้อน

1. ถังพ่นฝอยเป็นส่วนทำแห้งสร้างด้วยวัสดุเหล็กกล้าปลอดสนิมเกรดที่สามารถใช้กับอาหารมีชื่อเรียกอีกอย่างว่า หอทำแห้ง (Drying chamber) มีลักษณะทรงกระบอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 เซนติเมตร ปลายด้านล่างของถังเป็นรูปทรงกรวยภายในห้องทำแห้งจะเกิดการแลกเปลี่ยนความร้อนและมวลระหว่างละอองฝอยของน้ำสับปะรดและมวลอากาศร้อนที่ผลิตจากชุดลมร้อนที่สร้างอุณหภูมิด้านขาเข้า 125-150 องศาเซลเซียส ส่วนประกอบดังแสดงในภาพที่ 10

ภาพที่ 10 หอทำแห้ง Drying chamber ภาพที่ 11 ถังไซโคลน

2. ไซโคลน ส่วนนี้มีความสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ทำหน้าที่รับต่อช่วงการทำงานจากถังพ่นฝอยเมื่อส่วนผสมระหว่างผงสับปะรดและลมร้อนผ่านเข้ามาทางตัวไซโคลนจะทำหน้าที่บังคับลมให้เกิดการหมุนลักษณะคล้ายการเกิดภายุไซโคลนซึ่งเป็นเครื่องเก็บฝุ่น แยกฝุ่นอนุภาคของผงออกจากอากาศ ไซโคลนในงานวิจัยนี้สร้างด้วยโลหะสแตนเลสเกรด 316 ส่วนโลหะนี้มีรูปทรงกระบอก และมีปลายเป็นรูปโคน อากาศจะเคลื่อนเข้าสู่ไซโคลนในแนวสัมผัสที่ใกล้ส่วนบนของเครื่องมือด้วยความเร็วโดยประมาณ 30 m^2/s เมื่ออากาศผ่านเข้ามาที่ตัวไซโคลนมันจะทำให้เกิดกระแสลมหมุนวนแสดงในภาพที่ 11

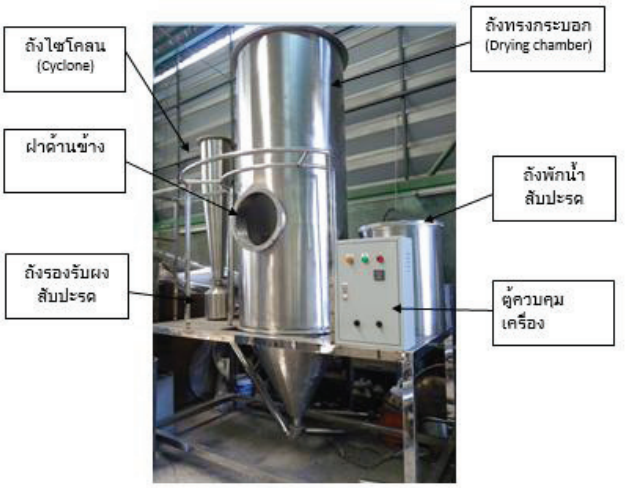
3. ชุดกำเนิดความร้อนสร้างจากขอลวดฮีตเตอร์แบบคลีบช่วยระบายความร้อนขนาด 2.6 กิโลวัตต์จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย 2 ทิศทางคือส่วนอินพุตจะเป็นลมธรรมดาที่ได้จามอเตอร์ใบพัดแบบโบล์เวอร์ และทางเอาต์พุตคือจะเป็นลมร้อนที่ได้จากตัวฮีตเตอร์ดังในภาพที่ 12

ภาพที่ 12 ชุดกำเนิดความร้อน ภาพที่ 13 แผงฮีตเตอร์แบบครีบที่อยู่ภายในชุดกำเนิดความร้อน

4. ชุดวงจรควบคุม ส่วนวงจรควบคุมสร้างด้วยหลักการจุดรวมการควบคุมเพียงที่เดียวโดยผู้ศึกษาได้ออกแบบโดยใช้อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยระบบป้องกันแบบสามารถรีเซตได้เมื่อเครื่องเกิดการโอเวอร์โหลด ระบบตัดต่อวงจรประสิทธิภาพสูง ระบบแจ้งเตือนการแสดงผลสถานการณ์ทำงานที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนรูปส่วนวงจรควบคุมแสดงในภาพที่ 14

ภาพที่ 14 ส่วนของวงจรควบคุม

เมื่อนำส่วนต่างๆ ประกอบรวมเข้าด้วยกันแล้วประกอบเป็นเครื่องผลิตสับปะรดผงโดยแสดงในภาพที่ 15



ภาพที่ 15 เครื่องผลิตสับปะรดผง

คุณสมบัติของเครื่องจักรและข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักร

- โครงสร้างทำจากสแตนเลสเบอร์ SUS316, SUS304
- สามารถผลิตได้ต่อเนื่อง
- ประหยัดพลังงานด้วยการออกแบบถังพ่นฝอย 2 ชั้น ป้องกันความร้อนด้วยวัสดุทนความร้อน

ข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักร (Specifications)

ข้อมูลทางเทคนิค	**รายละเอียด**
ขนาด (กว้างxยาวxสูง)	90x200x250 cm
น้ำหนัก	100 กิโลกรัม
กำลังไฟฟ้า Input	220 โวลต์ 50 Hz 5 กิโลวัตต์
แรงดันลมสูงสุด	1 บาร์
ความเร็วรอบของมอเตอร์พัดลมโบลเวอร์	1450 รอบต่อนาที
ข้อมูลส่วนประกอบ	
วัสดุโครงสร้าง	SUS 304
Cyclone และ Dryer tank	SUS316
ชุดปั๊มแรงดันสูงกระตรง	Motor 12V 2.35A Cut-off 65 psi
ระบบควบคุมการทำงาน	Ec control
ความสามารถในการทำงานของเครื่องจักร กำลังการผลิต เปอร์เซ็นความผิดพลาดของอุณหภูมิความร้อน	5 l/h ±5 %
ระบบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (เกณฑ์มาตรฐาน/อุปกรณ์) สวิตซ์เปิด-ปิด Start-Stop, ไฟแสดงสถานะ Safety Switch	 มี มี
เครื่องมือวัดและทดสอบ	ตัววัดและควบคุมอุณหภูมิ

ขั้นตอนและวิธีการทดสอบสมรรถนะมีดังนี้

1. ศึกษาระบบควบคุมอุณหภูมิของเครื่องโดยชุดกำเนิดความร้อนวัดสอบเทียบอุณหภูมิด้านขาเข้าด้วยสายโพรบ Type K เปรียบเทียบกับค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ที่แสดงในไม่มีและมีการพ่นฝอยด้วยน้ำ

2. ศึกษาส่วนผสมระหว่าง น้ำสับปะรด มอลโตเด็กตริน ในอัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับการพ่นฝอยโดยกำหนดอัตราส่วนผสมมอลโตเด็กตรินร้อยละ 10,15,20 โดยพิจารณาเวลาต่อการละลาย

3. ศึกษาการทดสอบเวลาที่ใช้ทำแห้งแบบพ่นฝอยที่เหมาะสมกับอัตราการไหลของอากาศร้อน 75 m2/h ที่ช่วงอุณหภูมิต่างกันดังนี้ 90°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C, และ180°C โดยกำหนดอัตราการป้อนสาร 5 l/h หรือน้ำหนักของส่วนผสมโดยประมาณ 5 กิโลกรัมต่อเวลา 1 ชั่วโมง วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์พิจารณาจากลักษณะผงและสีที่ได้จากกระบวนการ

4. วัดและทดสอบอัตราสิ้นเปลืองพลังงาน

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบประกอบด้วยดังนี้

1. เครื่องผลิตสับปะรดผง
2. เครื่องวัดอุณหภูมิ
3. โพรบสายวัด
4. นาฬิกาจับเวลา

ผลการทดสอบสมรรถนะ ผลการศึกษาระบบควบคุมอุณหภูมิ เทียบกับเวลาดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลของการทดสอบการทำงานด้วยเครื่องมือวัดอุณหภูมิสายโพรบ Type K

อุณหภูมิควบคุม (°C)	อุณหภูมิที่วัดได้ขาเข้า (°C)	อุณหภูมิที่วัดได้ขาออก (°C)	ส่วนต่างของอุณหภูมิ (เข้า-ออก)
50	51	30.8	20.2
80	81.5	61	20.5
90	101.5	81.3	20.2
100	110.7	91.6	19.1
110	121.1	101.7	19.4
120	130.8	110.2	20.6
130	142.3	122.4	19.9
140	151.2	131.8	19.4
150	161.5	141.3	20.2
160	171.2	151.6	19.6
170	181.4	162	19.4
180	81.5	61	20.5

ผลของการศึกษาส่วนผสมน้ำสับปะรดกับมอลโตเด็กตรินใน ในอัตราส่วน 10,15,20,25 และ30 โดยพิจารณาเวลาต่อการละลายในอุณหภูมิห้องและแบบเพิ่มอุณหภูมิที่สูงขึ้นแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของการละลายมอลโตเต็กตรินด้วยน้ำที่เพิ่มตามสัดส่วนที่อุณหภูมิที่ต่างกัน

มอลโตเต็กตริน (%)	อุณหภูมิน้ำ 28 (°C) เวลาที่ใช้(วินาที)	อุณหภูมิน้ำ 33 (°C) เวลาที่ใช้ (วินาที)	อุณหภูมิน้ำ 42.8(°C) เวลาที่ใช้ (วินาที)	อุณหภูมิน้ำ 50 (°C) เวลาที่ใช้ (วินาที)
10	37	20	10	9
15	40	27	11	10
20	60	38	12	12
25	70	42	12	12
30	90	45	20	20

จากตารางสรุปได้ว่าค่าอุณหภูมิที่มีค่าพอเหมาะประมาณ 40 °C หรือใช้วิธีสัมผัสด้วยมือพออุ่นๆ จะช่วยส่งผลให้การละลายตัวของมอลโตเต็กตรินได้ดีและลดระยะเวลาของส่วนผสมลงได้

ผลจากการทดสอบเวลาที่ใช้ทำแห้งแบบพ่นฝอยที่เหมาะสมกับอัตราการไหลของอากาศร้อน 75 m^2/h ที่ช่วงอุณหภูมิต่างกันดังนี้ 90°C, 100°C, 110°C, 120°C, 130°C, 140°C, 150°C, 160°C, 170°C, และ180°C โดยกำหนดอัตราการป้อนสาร 1000 ml/h หรือน้ำหนักของส่วนผสมโดยประมาณ 1 กิโลกรัมต่อเวลา 1 ชั่วโมง วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์พิจารณาจากลักษณะผงและสีที่ได้จากกระบวนการทำแห้งแบบพ่นฝอยลักษณะของผงที่ผ่านการทำแห้งด้วยเครื่องผลิตสับปะรดผงแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลักษณะของผงสับปะรดที่ผ่านการทำแห้งด้วยเครื่องผลิตสับปะรดผงในอัตราส่วนมอลโตเต็กตริน 15 เปอร์เซ็นต์

อุณหภูมิ (°C)	ลักษณะของผลิตภัณฑ์สับปะรดผง
90	มีละอองเกาะตามขอบถัง
100	เกิดเป็นผงเพียงบางส่วนเท่านั้น
110	เกิดเป็นผงเพียงบางส่วนเท่านั้น
120	เกิดผงสีขาวนวล
130	เกิดผงสีขาวนวล
140	เกิดผงสีขาวนวล
150	เกิดผงสีขาวนวล
160	ได้ผงสีขาวนวล
170	ได้ผงสีขาวนวล
180	ผงเป็นสีขาวมีสีน้ำตาลปน

เมื่อได้ค่าอุณหภูมิที่เหมาะสมแล้วผู้ศึกษาได้เลือกค่าของอุณหภูมิช่วงกลางที่ 150°C เพื่อหาระยะการทำแห้งของสับปะรดผงที่เหมาะสมของส่วนผสมมอลโตรเต็กตรินในอัตราร้อยละ10,20 และ30 ตามลำดับ ผลการทดสอบการทำแห้งและวิเคราะห์ค่าความชื้นของผงสับปะรดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ลักษณะของผงสับปะรดการทำแห้งที่ผสมมอลโตรเต็กตรินอัตราร้อยละ10, 20, 30 ที่ 150°C ส่วนผสม 1000ml

ปริมาณ มอลโตรเต็กตริน (ร้อยละ)	ปริมาณ อากาศร้อนขาเข้า (m^2/h)	เวลาที่ใช้ (sec)	ค่าความชื้น (%)	ลักษณะสีของ สับปะรดผง
10	50	2.64	4.55	ผงสีขาวนวล
	65	2.23	3.98	ผงสีขาวนวล
	80	1.85	3.18	ผงสีขาวนวล
20	50	2.64	5.68	ผงสีขาวนวล
	65	2.23	4.55	ผงสีขาวนวล
	80	1.85	3.41	ผงสีขาวนวล
30	50	2.64	6.82	ผงสีขาวนวล
	65	2.23	5.68	ผงสีขาวนวล
	80	1.85	4.55	ผงสีขาวนวล

จากตารางที่ 4 ลักษณะของผงสับปะรดในระยะการทำแห้งที่ผสมมอลโตรเต็กตรินในอัตราร้อยละ10, 20, 30 อุณหภูมิควบคุมขาเข้าที่ 150°C ส่วนผสม 1000ml มีสีของผงเหมือนกันคือมีผงเป็นสีขาวนวลในกระบวนการอบแห้งควรเลือกใช้เวลาที่มีค่าน้อยที่สุดจากการทดสอบค่าเวลาที่ 1.89 วินาที และปริมาณอากาศร้อนขาเข้า 80 m^2/h

การทดสอบประสิทธิภาพการทำงานด้านอัตราการทำงานและหาประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องผลิตสับปะรดผงค่าผลการทดสอบแสดงได้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องผลิตสับปะรดผงต่อการใช้กระแสไฟฟ้า

ครั้งที่	**เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)**	**อัตราการทำงาน (กก./ชม.)**	**กำลังไฟฟ้า (kw/h)**	**ประสิทธิภาพ (kg/h.kw)**
1	2.3	11.5	2.6	4.42
2	2.5	12.5	2.6	4.81
3	2.5	12.5	2.6	4.81
4	2.5	12.5	2.6	4.81
รวม	**9.8**	**49**	**10.4**	**18.85**
เฉลี่ย	**2.45**	**12.25**	**2.6**	**4.71**

จากตารางที่ 5 ประสิทธิภาพการทำงานด้านอัตราการทำงานและหาประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องผลิตสับปะรดผงโดยประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องเฉลี่ย 4.71kg/h.kw ส่วนค่าอัตราการทำงานของเครื่องโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 12.25 Kg/h ที่เวลาเฉลี่ย 2.45 ชั่วโมงวิธีการคำนวณค่าแสดงในลำดับต่อไปนี้

การคำนวณหาค่ากำลังไฟฟ้า (kw/h) ของเครื่องผลิตสับปะรดผงมีดังนี้

กำลังไฟฟ้า(kw/h) = แรงดันไฟฟ้า (V) x กระแสไฟฟ้า (A)

= 220V x 11.82A

= 2600 วัตต์

= 2.6 กิโลวัตต์

อัตราค่าไฟฟ้าในรอบการผลิตของเครื่องผลิตสับปะรดผงมีดังนี้

$$\text{อัตราค่าสิ้นเปลืองไฟฟ้า} = \frac{\text{ขนาดกำลังไฟฟ้า (วัตต์) ของเครื่องใช้ไฟฟ้า x จำนวนชั่วโมงที่ใช้งาน}}{1000}$$

$$= \frac{2600\ (\text{watt}) \times 2.45\ \text{h}}{1000\ (\text{watt})}$$

= 6.24 หน่วย

อัตราการทำงาน (กก./ชม.) มีวิธีการหาคำนวณดังนี้

$$\text{อัตราการทำงาน} = \frac{\text{น้ำหนักผลผลิต}}{\text{เวลา}}$$

$$= \frac{12.25\ \text{ก.ก.}}{2.45\ \text{ชั่วโมง}}$$

= 5 กิโลกรัม/ชั่วโมง หรือ 5000ml/h โดยประมาณ

การคำนวณหาค่าประสิทธิภาพ (kg/h.kw) ของเครื่องผลิตสับปะรดผงมีดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า} = \frac{\text{อัตราการทำงานของเครื่อง (kg./h)}}{\text{กำลังไฟฟ้าที่ใช้ (kw)}}$$

$$= \frac{5.0\ (\text{kg./h})}{2.6\ \text{kw}}$$

= 1.92 kg/h.kw

การคำนวณหาค่าอัตราสิ้นเปลืองฟ้าที่ใช้ในการทำผงสับปะรดมีดังนี้

อัตราสิ้นเปลืองไฟฟ้า = จำนวนหน่วยที่ใช้ในกระบวนการผลิต (Kg) x ราคาต่อหน่วย(Kg./บาท)

= 5.0 Kg x 4.15 (Kg./บาท)

= 20.75 บาท /ชั่วโมง

หากกระบวนการผลิตเฉลี่ย 8 ชั่วโมงจะสิ้นเปลืองค่ากระแสไฟฟ้าเท่ากับ 20.75 x 8 =116 บาท เมื่อคำนวณอัตราสิ้นเปลืองต่อกิโลกรัมมีค่าเท่ากับ 23.20 บาท/กิโลกรัม

การนำผลงานไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตสับปะรดผงให้กับกลุ่มเป้าหมายและอบรมให้ความรู้แก่ช่างผู้ควบคุม เช่น การขั้นตอนการผลิต การใช้งาน การบำรุงรักษา การส่งมอบแสดงในภาพที่ 16 และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแสดงในภาพที่ 17

ภาพที่ 16 การส่งมอบผลงาน

ภาพที่ 17 การถ่ายทอดเทคโนโลยี

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นเพื่อการออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสับปะรดผงที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดกว้าง 80 เซนติเมตร ยาว 80 เซนติเมตร สูง 180 เซนติเมตร ที่มีกำลังในการผลิต 5 ลิตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่องในกระบวนการแปรรูปสับปะรดให้เป็นผง วัตถุดิบต้องผ่านการคั้นแยกกากออกก่อนนำเข้าอินพุตส่วนแรก การศึกษานี้เป็นการศึกษาหาค่าคุณสมบัติและประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องผลิตสับปะรดผงสำหรับการแปรรูปน้ำสับปะรดซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาสินค้าทางการเกษตรล้นตลาดและเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูปเป็นผงสับปะรดโดยกระบวนการทำแห้งด้วยระบบพ่นฝอยและยังเป็นโครงการวิจัยที่อยู่ในแผนหลักการแปรรูปสับปะรดครบวงจรภาคเหนือ

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เครื่องผลิตสับปะรดผงที่ควบคุมการทำงานด้วยด้วยระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แบบบันทึกค่าข้อมูลเวลา อัตราสิ้นเปลืองของพลังงาน แบบสอบถามระดับความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือกลุ่มเกษตรกรแปรรูปสับปะรดบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปางจำนวน 15 คน

จากการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องผลิตสับปะรดผง เมื่อนำน้ำสับปะรดที่แยกเนื้อออกแล้วด้วยวิธีการคั้นแยก ระดับความหวานตามธรรมชาติปริมาณ 5 ลิตร ผสมมอลโตเด็กตรินร้อยละ 15 จากการทดสอบ เมื่อผ่านกระบวนการทำแห้งด้วยระบบพ่นฝอยในห้องควบคุมอุณหภูมิ ความร้อนซึ่งได้จากชุดกำเนิดความร้อนด้วยขดลวดฮีตเตอร์แบบโลหะครีบซึ่งช่วยระบายความร้อนด้วยลมจากมอเตอร์โบลเวอร์ ขนาด 250 วัตต์ ผ่านชุดขดลวดความร้อนด้วยระดับความเร็วของลมอัตราการไหล 80 m^2/s มีท่อโลหะหุ้มฉนวนเส้นผ่านศูนย์กลาง 7.5 cm ความแรงของลมสามารถปรับได้ที่ช่องบังคับปริมาณอากาศด้านขาเข้า 1/3 ของช่องบังคับลิ้นปิด-เปิด ของลมขาเข้า ขณะที่ลมร้อนเป่าเข้าสู่ถังพ่นฝอยได้ตรงตามค่าอุณหภูมิกำหนด ชุดจ่ายพ่นฝอยที่ติดตั้งอยู่ด้านบนถังจะเริ่มทำงานตามเงื่อนไขที่ออกแบบไว้ ผงสับปะรดจะถูกเก็บโดยไซโคลน ส่วนลมร้อนจะถูกระบบกำจัดออกไปทางด้านบนเพื่อระบายสู่ภายนอก

ค่าอุณหภูมิที่มีความเหมาะสมสำหรับการทำแห้งแบบพ่นฝอยเฉลี่ย 125 °C เวลาทำแห้งเฉลี่ย 2.12 วินาที อัตราป้อนส่วนผสมขนาด 5000ml/h อัตราส่วนผสมของมอลโตรเด็กตรินที่มีค่าเหมาะสมคือ15 เปอร์เซ็นต์ หากมีการเพิ่มอัตราส่วนผสมของมอลโตรเด็กตรินให้มากขึ้นจะทำให้ได้ปริมาณของผงสับปะรดเพิ่มขึ้นตาม เมื่อนำมาทดสอบชาติของน้ำผงสับปะรดโดยวิธีชิมทดสอบผลที่ได้กลับไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่มตัวอย่าง

ประสิทธิภาพการทำงานด้านอัตราการทำงานและประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องผลิสับปะรดผงประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องเฉลี่ย 4.71kg/h.kw ส่วนค่าอัตราการทำงานของเครื่องโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 12.25 Kg/h ที่เวลาเฉลี่ย 2.45 ชั่วโมงกระบวนการผลิตเฉลี่ย 8 ชั่วโมงจะสิ้นเปลืองค่ากระแสไฟฟ้าเท่ากับ 20.75x8 =116 บาท เมื่อคำนวณอัตราสิ้นเปลืองต่อกิโลกรัมมีจะค่า 23.20 บาท/กิโลกรัม

ข้อเสนอแนะ

ในการทดสอบเครื่องจักรต้องมีความระมัดระวังรอบคอบให้มากที่สุดการละเลยระบบความปลอดภัยของระบบโรงงานอาจส่งผลทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายได้ดังนั้นต้องมีการคิดเผื่อสิ่งที่คาดว่าจะมีหรือจะเกิดไว้เพื่อจะได้ออกแบบระบบป้องกัน หากเครื่องจักรเกิดปัญหาก็จะสามารถหยุดได้ทันที

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการนำเครื่องจักรไปใช้งานจริง ข้อเสนอแนะในการนำเครื่องจักรไปใช้งานจริงสถานประกอบการควรเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการทำงานของเครื่อง เช่น อาจต้องส่งบุคลากรเข้าอบรมเรียนรู้ในระบบควบคุมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการผลิต

ข้อเสนอแนะในการนำเครื่องจักรไปใช้งานและพัฒนาต่อยอดในอนาคต การต่อยอดเครื่องจักรไปใช้งานและพัฒนาต่อยอดได้แก่การสร้างระบบพ่นฝอยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยเพิ่มลมเข้าไปผสมให้เกิดการกระจายตัวของส่วนผสมในระบบหัวฉีดโดยตรง

ประโยชน์ในการนำเครื่องจักรไปประยุกต์ใช้งานช่วยเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร และมีประโยชน์โดยตรงต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ให้แก่กลุ่ม เป็นศูนย์แหล่งเรียนรู้ของชุมชนและถ่ายทอดเทคโนโลยี

เอกสารอ้างอิง

กฤษณะ จันทสิทธิ์, คมสัน มุ่ยสี และ ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2561). **การพัฒนาเครื่องกวนเนื้อมังคุดชนิดควบคุมอุณหภูมิกึ่งอัตโนมัติ**. วารสารวิจัยรำไพพรรณ, ปีที่12 ฉบับที่1, 58-67.

กัลยาณี โสมนัส . (2540). **การผลิตกล้วยหอมผงโดยการทำแห้งแบบโฟมและแบบฝอย**. วิทยานิพนธ์ หาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ :

ดรุณี ภู่คง, อายุวัฒน์ สว่างผล และถาวร สารวิทย์. (2553). **การพัฒนาเครื่องกวนผลไมเพื่อใช้ใน อุตสาหกรรมอาหารอุตสาหกรรมอาหาร**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. ปีที่15 ฉบับที่12 (ก.ค.-ธ.ค. 2553), หน้า 105-115.

ทรงศักดิ์ มิ่มกระโทก และ กุลพร พุทธมี. (2553). **การศึกษาภาวะที่เหมาะสมของทุเรียนกวนด้วยเครื่องกวนผลไม้สุญญากาศ.** มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, หน้า 3-4.

สุเทพ กสิกรรม, ชัยวัฒน เผาสันทัดพาณิชย์, พิมล วุฒิสินธ และ เวียง อากรชี. (2547). **การวิจัยและพัฒนาเครื่องกวนเนื้อทุเรียน**. กลุ่มวิจัยวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยว: สถาบันวิจัยวิศวกรรมเกษตรวิศวกรรม, หน้า 1-9.

วริทธิ์ อึ้งภากรณ. (2546). **การออกแบบเครื่องจักรกล: การเลือกใช้วัสดุ**. (หนา 23 - 30). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สยามสแตนเลส. [ออนไลน์]. **แนวทางการเลือกใช้สเตนเลสเพื่อผลิตภาชนะอาหาร.** [สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก http://www.siamstainless.com/?p=2253.

จิราภรณ์ บุราครกรม. [ออนไลน์]. **การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัสกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร 4.0.** [สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก, http://lib3.dss.go.th/fulltext/dss_j/2560_65_205_p16-17.pdf.

ไทยพีบีเอส. [ออนไลน์]. **สับปะรด 14 สายพันธุ์ ที่ปลูกในประเทศไทย.** [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562]. เข้าถึงข้อมูลได้จาก, https://news.thaipbs.or.th/content/272879.

ออนอนงค์ ศรีพวาทกุล. (2542). **การผลิตน้ำตาลสดผงโดยวิธีการอบแห้งแบบพ่นฝอย**. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

การพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์

Developing the Drilling Machine Plate Block

ผู้วิจัย สุวัจน์ ห้อธิวงศ์
ศุภกร จริงแล้ว
วิบูลย์ เชี่ยวพานิช
ศักดา สิมเสมอ
ว่าที่ ร.ต.จีรวัฒน์ ยืนมั่น
วิทยาลัยเทคนิคแพร่ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 2
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง)

บทคัดย่อ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตยุค 4.0 นั้นมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในการผลิตและแข่งขันกันเป็นอย่างมากมายหลายด้านไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพของสินค้า ระยะเวลาในการผลิต การส่งมอบสินค้าให้กับผู้บริโภค ซึ่งจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีกระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรมไทย เพราะเป็นการผลิตที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

จากกระบวนการผลิตหลอดอลูมิเนียมนั้นต้องมีขั้นตอนการทำเพลทบล็อคพิมพ์ เพื่อพิมพ์ รายละเอียดสินค้าตามความต้องการของลูกค้า โดยการทำเพลทบล็อคพิมพ์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของ กระบวนการผลิตหลอดอลูมิเนียม ก่อนที่จะใช้งานต้องทำการเจาะรูเพลทบล็อคพิมพ์ขนาด 4.50 มิลลิเมตร ที่จะนำไปใช้งานซึ่งต้องใช้เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์เจาะรู ครั้งละ 16 รูแต่เครื่องเพลทบล็อคพิมพ์ไม่มีความเที่ยงตรงแม่นยำในการเจาะรู

จากการศึกษาขั้นตอนการเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์นั้นพบว่า การเจาะแต่ละครั้งใช้แรงกดค่อนข้างมาก จึงทำให้ผู้จัดทำคิดพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ให้มีการใช้งานที่สะดวกมายิ่งขึ้นและลดแรงในการเจาะ โดยการเปลี่ยนพันช์และใช้มือหมุนแทนคันโยก เพื่อให้การเจาะรูแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์มีความเที่ยงตรง รวดเร็ว ลดของเสียในการผลิต

คำสำคัญ : เพลทบล็อคพิมพ์ หมายถึง บล็อกพิมพ์สำหรับพิมพ์สีและลายของหลอดอลูมิเนียม
พันช์ หมายถึง แม่พิมพ์ตัวผู้ใช้สำหรับเจาะรูเป็นตัวกดแผ่นชิ้นงานลงไปในดาย
ดาย หมายถึง แม่พิมพ์ตัวเมีย ตัวตัดเนื้อโลหะส่วนที่ไม่ต้องการออก

Abstract

Nowadays, manufacturing industrial 4.0 has been changing in production technology and increasing highly in competitions about the quality of goods, the production time period, and the transport of goods for the customers. However, the most important in manufacturing industrial is the production time period that should be economical and effective. So, it helps to increase the capability of competition and the productivity of Thai manufacturing industrial. It means the production in resource management is worth.

From the production process of aluminum tubes, there is the use of plate block to print the goods descriptions according to the clients. Making plate block is the most important of the production process of the aluminum tubes. Before using it, you should drill the plate block in the size of 4.50 mm. by the drilling machine. In each plate block needs to be drilled with 16 holes. Unfortunately, the drilling machine cannot exactly produce the holes with the accuracy.

After studying the drilling process of plate blocks, it found that in each drilling, it caused much compression. As a consequence, a researcher developed the drilling machine plate block for the convenient purpose and decreased the compression in drilling by changing the punch and applying hands to spin it instead of the controlling handle. So, drilling the plate block was fast, accurate and decreased the waste in production.

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตยุค4.0นั้นมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในการผลิตและแข่งขันกันเป็นอย่างมากมายหลายด้านไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพของสินค้า ระยะเวลาในการผลิต การส่งมอบสินค้าให้กับผู้บริโภค ซึ่งจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีกระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพด้วยการใช้ระบบไซเบอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ครบวงจร ควบคุมการสื่อสาร ทำ ให้เกิดการผลิตสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกันในแต่ละราย ในระยะเวลาอันสั้น เมื่อเทียบกับ การผลิตในอุตสาหกรรม 3.0 ที่ผลิตสินค้าได้จำนวนมาก แต่สินค้าจะเป็นรูปแบบเดียวกัน ซึ่งกระบวนการ ผลิตของยุค4.0จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรมไทย เพราะเป็นระบบการผลิตที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คือ ประหยัดเวลา ใช้แรงงานน้อยลง และกระบวนการ ผลิตมีความแม่นยำ น่าเชื่อถือ

จากกระบวนการผลิตหลอดอลูมิเนียมนั้นต้องมีขั้นตอนการทำเพลทบล็อคพิมพ์ เพื่อพิมพ์ รายละเอียดสินค้าตามความต้องการของลูกค้า โดยการทำเพลทบล็อคพิมพ์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของ กระบวนการผลิตหลอดอลูมิเนียม ก่อนที่จะใช้งานต้องทำ การเจาะรูเพลทบล็อคพิมพ์ขนาด4.50 มิลลิเมตร ที่จะนำไปใช้งานซึ่งต้องใช้เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์เจาะรู ครั้งละ 16 รู แต่เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ไม่มีความเที่ยงตรงแม่นยำในการเจาะรู

จากการสังเกตขั้นตอนการทดลองเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์นั้นพบว่า การเจาะแต่ละครั้งใช้แรงกดค่อนข้างมาก จึงทำให้ผู้จัดทำคิดพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ให้มีการใช้งานที่สะดวกมายิ่งขึ้นและลดแรงในการเจาะ โดยการเปลี่ยนพันช์และใช้มือหมุนแทนคันโยก เพื่อให้การเจาะรูแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์มีความเที่ยงตรง รวดเร็ว ลดของเสียในการผลิต

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1 ปรับปรุงเครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์

2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1 ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว

2 การเจาะเพลทบล็อคพิมพ์แต่ละครั้งต้องมีความแม่นยำ และมีมาตรฐาน

3 ลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการเจาะเพลทบล็อคพิมพ์

ขอบเขตของโครงการ

1 เจาะเพลทบล็อคพิมพ์ได้ครั้งละ 16 รู ใน 1 ขั้นตอน

2 เจาะรูได้ขนาด 4.50 มิลลิเมตร เพราะเป็นขนาดมาตรฐาน

3 เจาะเพลทบล็อคพิมพ์สังกะสีขนาดความหนา 0.75 - 0.80มิลลิเมตร

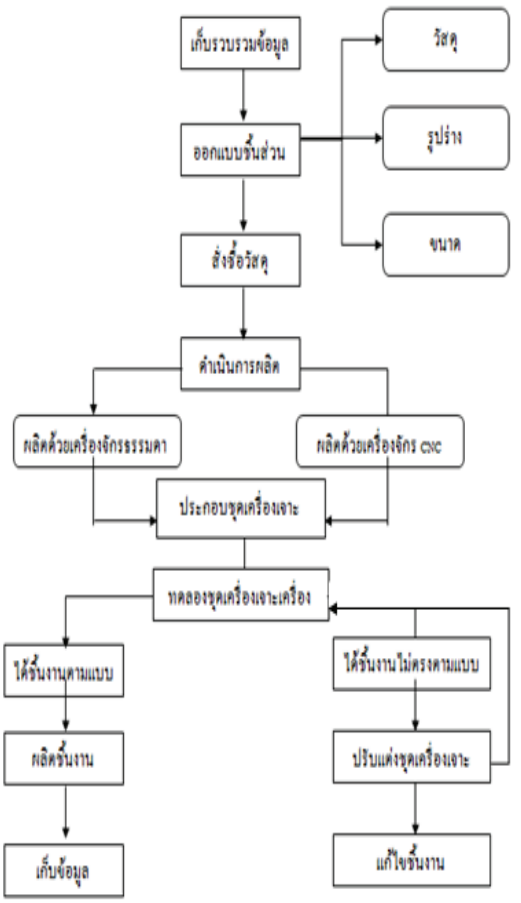
4 ระยะห่างระหว่างรูมีขนาด 22.20 มิลลิเมตร

วิธีการดำเนินโครงการ

การพัฒนาชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ คณะผู้จัดทำได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎี รวมถึงปัจจัยต่าง ๆในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดกับชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์แบบพวงมาลัยหมุนซึ่ง ในการออกแบบและพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์นั้นเพื่อให้เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ที่ได้พัฒนาชิ้นงานออกมานั้นมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมมากที่สุด ผู้จัดทำจึงได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล
2. ขั้นตอนการออกแบบชิ้นส่วนที่ปรับปรุง
3. ขั้นตอนการสั่งซื้อวัสดุ
4. ขั้นตอนการดำเนินการผลิตชิ้นส่วนที่ปรับปรุง
5. ขั้นตอนการประกอบชุดเครื่องเจาะ
6. ขั้นตอนการเก็บข้อมูลและวิธีการทดลอง

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิต



1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

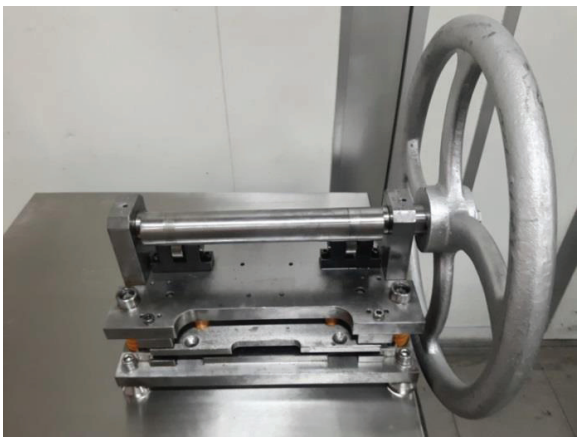
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์นั้น คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีของการออกแบบเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ และลักษณะการทำงานของเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ ค้นหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการเจาะ แล้วนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไข เพื่อให้เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์สามารถใช้งานได้จริงมีความเที่ยงตรงในการเจาะและลดแรงในการเจาะแต่ละครั้งลง ดังนั้นในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาปัญหาที่เกิด จึงต้องมีความรอบคอบเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในขั้นตอนการผลิต

2. ขั้นตอนการออกแบบชิ้นส่วนที่ปรับปรุง

การวางแผนในการทำงาน จะเห็นว่าในการออกแบบชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์นั้นจะเป็นกระบวนการแรก ๆ ในการผลิตชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ ดังนั้นในการออกแบบชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ ต้องคำนึงถึงขีดความสามารถของเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตชุดเครื่องจักร รวมถึงวัสดุและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อที่จะทำให้การผลิตเครื่องเจาะนั้นสำเร็จลุล่วงไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์

2.1 หลักการออกแบบโครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างเครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์แบบมือหมุน นั้นมีการออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์



รูปที่ 1 โครงสร้างเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ ASSEMBLY

หลังจากได้ทำการออกแบบเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์เสร็จ ต่อไปจะแสดงถึงวิธีการคำนวณต่างที่เกี่ยวข้องในการออกแบบเครื่องเจาะในแต่ละส่วน ดังนี้

3. ขั้นตอนการสั่งซื้อวัสดุ

3.1 เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต

เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต จำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์นาการผลิตชิ้นส่วน ดังต่อไปนี้

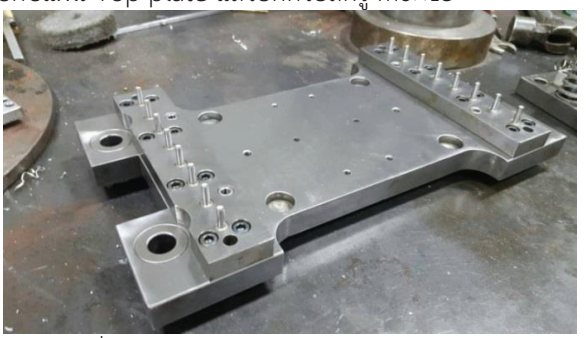
1) เครื่องกลึง (lathe Machine)
2) เครื่องกัด (Milling Machine)
3) เครื่องเจาะ (Drilling Machine)
4) เครื่องเจียระไนราบ (Grinding Machine)
5) เครื่อง CMM ตรวจเช็คขนาดหลังการผลิตชิ้นส่วน
6) เครื่องกัดซีเอ็นซี (CNC Milling Machine)

4. ขั้นตอนการดำเนินการผลิตชิ้นส่วนที่ปรับปรุง

ในการพัฒนาเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ต้องทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้ทำตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในข้างต้น มาทำการผลิตชิ้นส่วนที่ได้ออกแบบไว้ ดังนั้นจึงได้สั่งซื้อวัสดุที่จะนำมาผลิตชิ้นส่วนที่ได้ออกแบบไว้ และเมื่อผลิตเสร็จสิ้นแล้วก็จะนำชิ้นส่วนทั้งหมดที่ปรังปรุงแก้ไขมาประกอบเข้ากับตัวเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ การดำเนินการผลิตชิ้นส่วนที่ปรับปรุงแก้ไข

5. ขั้นตอนการประกอบชุดเครื่องเจาะแบบมือหมุน

ขั้นตอนที่ 1 นำ Punch ที่ได้ออกแบบใหม่มาประกอบเข้ากับ Punch plate ให้ครบทั้ง 16 ตัวจากนั้นนำแผ่น Punch plate เข้ามาประกบกับแผ่น Top plate แล้วยึดด้วยสกรู M6×15



รูปที่ 2 ประกอบ Punch เข้ากับ Punch Plate

ขั้นตอนที่ 2 ประกอบแผ่น Sipper plate โดยการนำสปริง (สีเหลือง) แล้วยึดกับแผ่น Top plate ด้วยสกรู M6×50

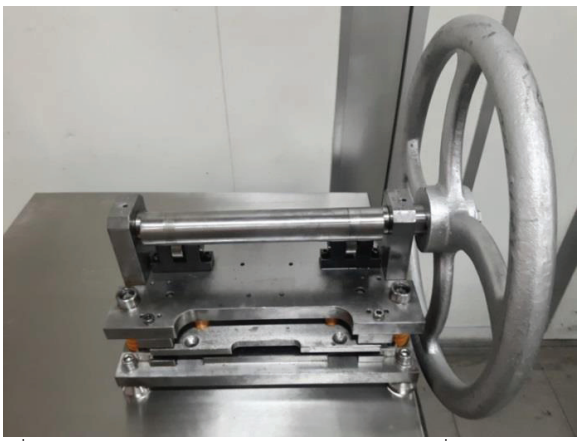
รูปที่ 3 ประกอบแผ่น Stipper plate

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อประกอบชุดพันช์และดายเสร็จก้อนำมาประกอบเข้าด้วยกัน ก่อนจะนำไปประกอบเสาและใส่ข้อเหวี่ยง

รูปที่ 4 ประกอบร่วมศูนย์ Punch และ Die

ขั้นตอนที่ 4 ประกอบชุดเสากับเพลาข้อเหวี่ยงเข้ากับเครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์ก่อนที่จะประกอบเข้ากับมือหมุน

รูปที่ 5 ประกอบเสาไกด์และข้อเหวี่ยง



รูปที่ 6 เครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์แบบมือหมุนที่ประกอบเสร็จสมบูรณ์

6. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการทดลอง

จากที่ทำการประเครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์เสร็จสมบูรณ์ ขั้นตอนต่อไปคือการวัดผลจากการทดลอง โดยการเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์วัสดุสังกะสีหนา 0.75 มิลลิเมตร จำนวน 5 แผ่นและนำวัดและเก็บข้อมูลโดยการวัดขนาดว่าชิ้นงานที่ได้ทำการเจาะนั้นว่ามีขนาดตรงตามที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่ และตรงตามขอบเขตที่ได้กำหนดไว้หรือไม่จากนั้นนำค่าที่วัดได้มาสรุปผลการทดลอง ดังที่จะแสดงในบทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการทดลองการทำงานของเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์แบบมือหมุน เพื่อใช้สำหรับเจาะรูเพลทบล็อคพิมพ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

เมื่อได้ทำการปรับปรุงชุดเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์เสร็จแล้ว จึงได้ทำการทดลองเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ที่ได้ทำการแก้ไขขึ้น ว่าสามารถเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์ได้ตรงตามแบบที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่ การทดลองนำเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ไปประกอบกับโต๊ะเจาะงานแล้วทำการเจาะชิ้นงานจำนวน 5 ชิ้น จากนั้นนำชิ้นงานทั้งหมดไปทำการวัดขนาด เพื่อตรวจสอบว่าชิ้นงานได้ขนาดและชิ้นงานตรงตามที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่

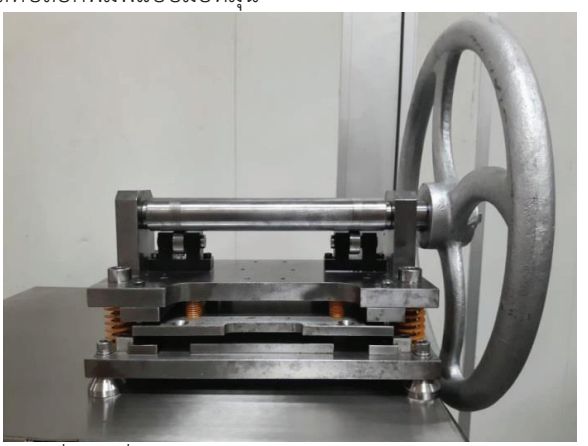
1. วัตถุประสงค์ของการทดลอง

1.1 เพื่อตรวจสอบระยะห่างของรูเจาะของแผ่นเพลทที่ผลิตได้ว่าตรงตามแบบที่กำหนดไว้หรือไม่

1.2 เพื่อตรวจสอบรูปร่างของแผ่นเพลทหลังทำการเจาะ

2. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง

2.1 เครื่องเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์แบบมือหมุน



รูปที่ 7 เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์แบบพวงมาลัยหมุน

2.2 แผ่นสังกะสี กว้าง 190 มิลลิเมตร ยาว 270 มิลลิเมตร หนา 0.75 มิลลิเมตร

รูปที่ 8 วัสดุที่นำมาทำการเจาะ

2.3 เวอร์เนียคาลิปเปอร์แบบดิจิตอล

รูปที่ 9 เวอร์เนียคาลิปเปอร์แบบดิจิตอล

3. ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

3.1 นำเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์มาติดตั้งกับโต๊ะเจาะชิ้นงาน

รูปที่ 10 การติดตั้งเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์

3.2 ทำการทดลองเจาะชิ้นงานเพลทบล็อคพิมพ์จำนวน 5 แผ่น

รูปที่ 11 ทดลองเจาะแผ่นเพลทบล็อคพิมพ์จำนวน 5 แผ่น

4. บันทึกผลการทดลองของขนาดของชิ้นงาน

จากการทดลองเจาะชิ้นงานจำนวน 5 ชิ้น แล้วนำมาตรวจวัดขนาดแต่ละจุดของชิ้นงานและ วัดความกว้างของร่องชิ้นงาน วัดขนาดชิ้นงานทุกๆชิ้นละ 16 จุด แล้วทำการบันทึกผลลงในตาราง

ตารางที่ 4.1 ตารางบันทึกผลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรู

ชิ้นที่	พิกัด	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	จุดที่ 5	จุดที่ 6	จุดที่ 7	จุดที่ 8	จุดที่ 9	จุดที่ 10	จุดที่ 11	จุดที่ 12	จุดที่ 13	จุดที่ 14	จุดที่ 15	จุดที่ 16	ค่าเฉลี่ย
1	4.50	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.49
2	4.50	4.49	4.50	4.50	4.49	4.49	4.50	4.50	4.49	4.49	4.50	4.50	4.49	4.50	4.50	4.49	4.50	4.50
3	4.50	4.50	4.49	4.50	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.49	4.50	4.49
4	4.50	4.49	4.50	4.49	4.50	4.50	4.49	4.50	4.50	4.49	4.49	4.50	4.50	4.49	4.50	4.49	4.50	4.50
5	4.50	4.50	4.49	4.50	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.50	4.49	4.49	4.49	4.50

ตารางที่ 4.2 ตารางบันทึกผลการทดลองระยะห่างระหว่างรู

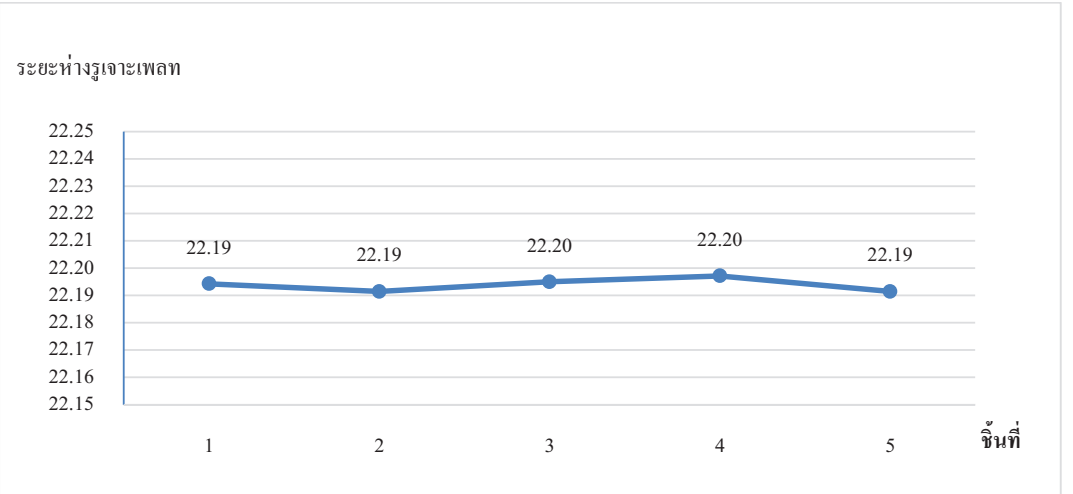
ชิ้นที่	พิกัด	จุดที่1	จุดที่2	จุดที่3	จุดที่4	จุดที่5	จุดที่6	จุดที่7	จุดที่8	จุดที่9	จุดที่ 10	จุดที่ 11	จุดที่ 12	จุดที่ 13	จุดที่ 14	ค่าเฉลี่ย
1	22.20	22.19	22.19	22.20	22.20	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.20	22.19	22.20	22.19
2	22.20	22.19	22.19	22.20	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.20	22.19	22.19	22.19
3	22.20	22.19	22.19	22.20	22.21	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.20	22.19	22.20	22.20
4	22.20	22.19	22.19	22.20	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.20
5	22.20	22.19	22.19	22.20	22.19	22.19	22.19	22.20	22.19	22.19	22.19	22.19	22.20	22.19	22.20	22.19

ตารางที่ 4.3 ตารางเปรียบเทียบเครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์รุ่นเก่าและรุ่นใหม่

เครื่องเจาะเพลทบล็อครุ่นเก่า		เครื่องเจาะเพลทบล็อครุ่นใหม่	
ชิ้นที่	เวลาที่ใช้/วินาที	ชิ้นที่	เวลาที่ใช้/วินาที
1	33	1	12
2	35	2	11
3	33	3	13
4	35	4	12
5	35	5	12
ค่าเฉลี่ย	34	ค่าเฉลี่ย	12

5. กราฟแสดงสัดส่วนระหว่างของดีและของเสีย

เมื่อทำการวัดและตรวจสอบขนาดชิ้นงานเสร็จแล้วนำผลการทดลองที่ได้บันทึกไว้ในตาราง มาทำการเขียนกราฟเพื่อแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างของดีและของเสียว่าอยู่ในระดับความเชื่อมั่นที่ได้กำหนดไว้หรือไม่



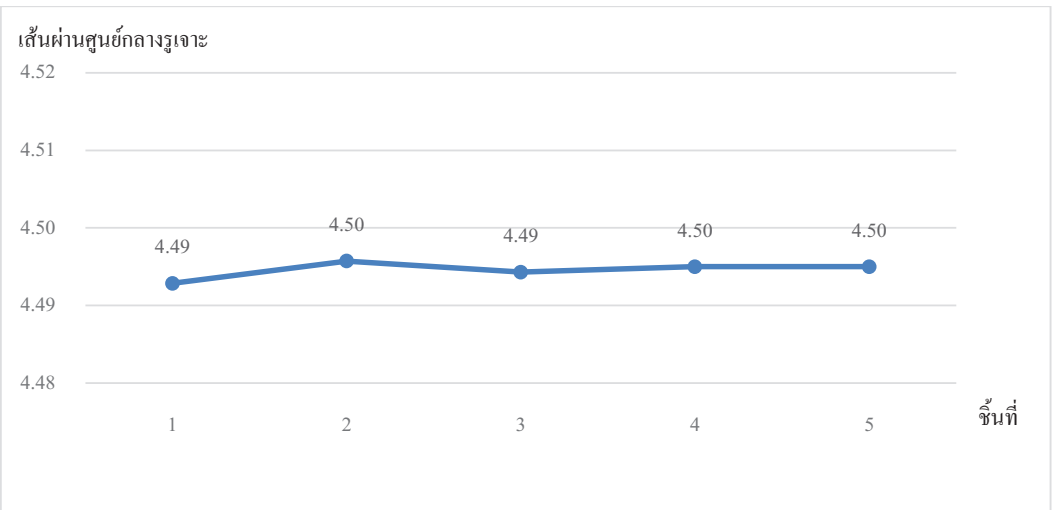
แผนภูมิที่ 5.1 กราฟเส้นแสดงผลระยะห่างระหว่างรูที่ทำการวัดตรวจสอบ (22.2±0.2) มิลลิเมตร

จำนวนของเสียน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ = (5/100%) x5 ชิ้น

= 0.05 x 5 ชิ้น

= 0.25 ชิ้น

จากกราฟจะเห็นได้ว่าชิ้นงานทั้ง 5 ชิ้น มีพิกัดบวกเท่ากับ 22.25 มิลลิเมตร และพิกัดลบเท่ากับ 22.15 มิลลิเมตร ซึ่งไม่มีชิ้นงานชิ้นไหนหลุดออกจากพิกัด ดังนั้นเปอร์เซ็นต์ของเสียมีค่าเท่ากับ 0 และสามารถสรุปได้ว่าชิ้นงานที่ผลิตสามารถยอมรับได้



แผนภูมิที่ 2.2 กราฟเส้นแสดงผลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางชิ้นงานที่ทำการวัดตรวจสอบ (4.5±0.2) มิลลิเมตร

จำนวนของเสียน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ = (5/100%) x5 ชิ้น

= 0.05 x 5 ชิ้น

= 0.25 ชิ้น

จากกราฟจะเห็นได้ว่าชิ้นงานทั้ง 5 ชิ้น มีพิกัดบวกเท่ากับ 4.52 มิลลิเมตร และพิกัดลบเท่ากับ 4.48 มิลลิเมตร ซึ่งไม่มีชิ้นงานชิ้นไหนหลุดออกจากพิกัด ดังนั้นเปอร์เซ็นต์ของเสียมีค่าเท่ากับ 0 และสามารถสรุปได้ว่าชิ้นงานที่ผลิตสามารถยอมรับได้

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทนี้จะกล่าวถึงผลสรุป ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินงานในทดสอบ เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์แบบมือหมุน

รูปที่ 12 เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ที่ประกอบเสร็จ

1. สรุปผลการดำเนินโครงการ

การทดสอบและการประเมินผลประสิทธิภาพการใช้งานของ เครื่องเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ ในส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องเจาะเพลทพบว่า หลักการทำงานของเครื่องเจาะเพลท ใช้งานได้สะดวก ตัดออกมาแล้วใช้งานได้จริงปลอดภัยในการทำงาน ผลการประเมินอยู่ในระดับดี ขนาดของ Ø ระยะห่าง ระหว่างรู มีความชัดเจนออกมาตามเป้าหมาย

2. อภิปรายผลการดำเนินโครงการ

โครงการสร้างเจาะเพลทบล็อคพิมพ์ จากผลการประเมินประสิทธิภาพการทำงาน พบว่า หลักการทำงานและประสิทธิภาพการใช้งานดูมีประสิทธิภาพกว่าของเดิมมาก สามารถนำไปใช้งานจริงได้ มีความเที่ยงตรงแม่นยำ

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ควรชโลมน้ำมันทุกครั้งหลังใช้เสร็จทุกครั้งเพื่อป้องกันสนิม

3.2 ควรใช้สปริงที่แข็งกว่านี้เพื่อให้แผ่น Stripper ดันแผ่นชิ้นงานออก

4. การแก้ไข

4.1 ควรจะมีอะไหล่สำรองไว้ เช่น พันช์ แผ่นเพลทประคองพันช์

เอกสารอ้างอิง

วารุณี เปรมานนท์ และพงศ์พันธ์ แก้วตาทิพย์. (2552). งานขึ้นรูปโลหะ เล่มที่ 1 แม่พิมพ์โลหะแผ่น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

สถาบันไทย-เยอรมัน. (2547). คู่มือปฏิบัติงานแม่พิมพ์ การกำหนดวัสดุสาหรับชิ้นส่วนแม่พิมพ์ตัด.ชลบุรี: สถาบันไทย-เยอรมัน.

อดุลย์ พุกอินทร์. (2555). การออกแบบและพัฒนาเครื่องอัดเมล็ดสบู่ดำ. วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม–มิถุนายน 2555. หน้า 59-67.

ชานนท์ สุขตาอยู่ และคณะ. (2547). แม่พิมพ์ปั๊มโลหะแผ่น. กรุงเทพฯ: สมาคมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย.

ณัฐศักดิ์ พรพุฒิศิริ. (2545). การศึกษาอิทธิพลของช่องว่างคมตัดระหว่างพันช์และดายที่มีผลต่อพฤติกรรมการสึกหรอของแม่พิมพ์ตัด. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา

Schuler. (1998). Metal Forming Handbook. Springer-Verlag. Berin Heidelberg.

Vukota Boljanovic. (2013). Sheet metal stamping dies. New York: Industrial Press.

สิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าว ที่ทำงานในพื้นที่จังหวัดศูนย์รวมเศรษฐกิจ และจังหวัดใกล้เคียงชายแดนเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน : กรณีศึกษาแรงงานต่างด้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

Human rights of migrants in the Economic hub nearby and border to support the ASEAN Economic Community : A case study of migrant workers in the province, Udon Thani and Nong Khai

ผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤชิต แสนปากดี
สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
อาจารย์ปารมี ลางคุลานนท์
สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
อาจารย์ประจำสาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

บทคัดย่อ

การศึกษาโครงการวิจัยนี้ ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย เนื่องจากเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ทำให้มีแรงงานต่างด้าวเข้ามาใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก และเกิดปัญหาสังคมตามมามากมาย ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับแรงงานต่างด้าว โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1.สำรวจปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย 2.ศึกษาหามาตรการในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย และ 3. พัฒนากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ เปิดเสรีประชาคมอาเซียนและเป็นมาตรฐานในการสร้างความเป็นธรรมแก่สังคม ทั้งนี้มีขอบเขตศึกษา 3 จังหวัด คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาใช้แรงงานในประเทศไทยมากที่สุดคือ แรงงานสัญชาติลาว รองลงมาคือแรงงานสัญชาติพม่า เวียดนาม และกัมพูชา โดยใช้แรงงานในประเภทงานร้านอาหาร รองลงมาคืองานบริการทั่วไป งานอุตสาหกรรม งานก่อสร้างร้อยละ งานอื่น ๆ เช่น งานขายสินค้าต่าง ๆ และงานบ้าน ด้านปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานแรงงานต่างด้าวนั้น สถานประกอบการส่วนใหญ่และแรงงานต่างด้าวเองประสบปัญหาการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ปัญหาการลักขโมย ปัญหาการทะเลาะวิวาท ปัญหาการหนีงานก่อนครบสัญญาจ้าง ปัญหาชู้สาว และปัญหายาเสพติด ปัญหาที่แรงงานต่างด้าวไม่ได้รับความเป็นธรรมจากนายจ้าง เพราะนายจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานซึ่งเป็นมาตรฐานแรงงานขั้นต่ำ แรงงานต่างชาติเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือซึ่งได้รับค่าจ้างในอัตราค่อนข้างต่ำ มีวันและเวลาทำงานปกติสูงกว่าที่กฎหมายคุ้มครองแรงงานกำหนด กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง เปิดช่องโหวให้กับนายจ้าง เพศของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม อัตราค่าจ้างของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม แรงงานต่างด้าวที่อายุน้อย มักจะก่อปัญหาได้มากกว่า ระยะเวลาของการทำงานของแรงงานต่างด้าว ส่งผลต่อการก่อปัญหา ซึ่งผู้วิจัยได้พบประเด็นสำคัญเพื่อพัฒนามาตรการทางกฎหมายสำหรับแรงงานต่างด้าว คือ มาตรการด้านเวลาทำงาน เวลาพัก ค่าจ้าง และ วันหยุด วันลา

คำสำคัญ : สิทธิมนุษยชน, แรงงานต่างด้าว, จังหวัดกาฬสินธุ์, จังหวัดอุดรธานี, จังหวัดหนองคาย

Abstract

This research project studies, the importance of the human rights of foreign workers who came to work in the countries of Thailand, because Thailand is during the country joined the ASEAN (ASEAN Community), with foreign workers coming into the labor and social problems caused by so many. Research, therefore, interested in learning about foreign workers. The objective is 1. explore issues in violation of human rights of foreign workers labor in kalasin province Udon Thani and Nong Khai provinces. 2. the education measures in the protection of human rights of foreign workers working in the province, kalasin, Udon Thani and Nong khai and 3. developing law. Regulations about civil rights, with foreign workers who came to work in the country of Thailand in accordance with the circumstances. Liberalization in ASEAN and to create a fair society. This is a study of Udon Thani province, kalasin, is 3, and Nong Khai provinces.

The findings suggest that foreign workers who came to work in the country, Thailand is Lao nationality, Viet Nam Cambodia and Myanmar citizenship by working in a category, the restaurant is a typical service industry jobs construction and other jobs, such as percent of sales and work at home. Problems about the usage of the foreign labour so. The majority of establishments and foreign labour is in itself experiencing problems using language for communication. The theft, evade controversy prior to the end of the employment contract, drug, adulterous. The problems that foreign workers are not treated fairly by employers because the employer did not comply with labour protection laws, which is the minimum labour standards. These foreign workers, mainly unskilled labour, which pay relatively low rate. There are normal working days and times higher than that of the labour protection law determines the. The law on immigration Open vulnerability, gender, employer of foreign labour affects the establishment of the social problem. Pay rate of foreign labour affects the establishment of the social problem. A younger foreign workers will often produce more problems. The duration of the work of foreign workers Affects the formation issue which researchers have found a significant issue to the development of legal measures for foreign labour is the time working measures. Wages and vacation leave.

Keyword : Human right, Foreign workers, Kalasin, Udonthani, Nongkhai

บทนำ

ประเทศไทย ได้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมจนขายใหญ่เติบโต โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมขยายไปทั่วภูมิภาคในประเทศไทย เพื่อรองรับอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งเกิดช่วงเศรษฐกิจซบเซา ในปี พ.ศ.2540 แต่หลังจากนั้นก็ฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว พร้อมที่จะผลิตสินค้าเพื่อส่งออกสู่ตลาดโลกอีกครั้ง และเพื่อให้การดำเนินการค้า การส่งออกของไทยกับประเทศต่าง ๆ ลื่นไหล ลดผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจ และสามารถเป็นคู่ค้าที่ดีต่อกันได้ จึงได้มีการลงนามในปฏิญญาอาเซียน (ASEAN Declaration) หรือที่เรียกว่า ปฏิญญากรุงเทพ (Bangkok Declaration) โดยปัจจุบันมีจำนวนมีสมาชิก 10 ประเทศ ได้แก่ ราชอาณาจักรไทย มาเลเซีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ บรูไนดารุสซาลาม สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และราชอาณาจักรกัมพูชา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคง และความร่วมมือด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ของบรรดาประเทศสมาชิก โดยผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียนได้ร่วมกันประกาศ “วิสัยทัศน์อาเซียน 2020 (ASEAN Vision 2020)” เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงอาเซียนไปสู่ภูมิภาคที่มั่นคง มั่งคั่ง และมีขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกัน และ ลดความยากจน รวมถึงความแตกต่างในด้านสังคมและเศรษฐกิจภายในปี ค.ศ. 2020

(พ.ศ. 2563) และในการประชุมสุดยอดอาเซียน (ASEAN Summit) ครั้งที่ 9 เมื่อเดือนตุลาคม 2546 ณ เกาะบาหลี ผู้นำอาเซียนได้ลงนามในในปฏิญญาบาหลีว่าด้วยข้อตกลงอาเซียน ฉบับที่ 2 (Declaration of ASEAN Concord II หรือ Bali Concord II) เพื่อจัดตั้งประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายในปี 2563 โดยประชาคมอาเซียนจะประกอบไปด้วย 3 เสาหลัก ได้แก่ 1. ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political-Security Community–APSC) 2. ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) และ 3.ประชาคมสังคม-วัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community-ASCC) ประเทศไทย มีแรงงานข้ามชาติหลั่งไหลเข้ามาเป็นจำนวนมาก เพื่อเข้าสู่ตลาดงานที่ขยายตัว และการเกี่ยงงานของแรงงานไทย จากข้อมูลของฝ่ายทะเบียนและข้อมูลสารสนเทศ กลุ่มพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของคนต่างด้าว สำนักบริหารแรงงานต่างด้าว ตัวเลข ณ กันยายน 2551 แสดงจำนวนแรงงานข้ามชาติที่เข้าเมืองไม่ถูกกฎหมาย 3 สัญชาติ คือ พม่า ลาว กัมพูชา ที่ขอใบอนุญาตทำงานตามมติคณะรัฐมนตรี มีจำนวนเพียง 501,570 คน เมื่อเทียบกับข้อมูลในปี 2547 ที่มีแรงงานข้ามชาติ 3 สัญชาติ มารายงานตัวสูงถึง 1,284,920 คน จึงเห็นได้ว่าสถานการณ์ปัจจุบันมีการจ้างแรงงานข้ามชาติที่ไม่ได้จดทะเบียนมากกว่าที่จดทะเบียนถึง 60 -70 % เนื่องจากแนวทางการเปิดจดทะเบียนที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้แรงงานข้ามชาติเข้าไม่ถึงกลไกดังกล่าว ในปัจจุบัน (2551) ประเทศไทยมีแรงงานข้ามชาติจากประเทศพม่าย้ายถิ่นมาทำงานสูงถึง 476,676 คน จากประเทศลาว 12,800 คน และจากกัมพูชา 12,094 คน

แรงงานข้ามชาติส่วนใหญ่แทบจะไม่เคยรู้มาก่อนล่วงหน้าว่าจะได้งานประเภทใด อยู่ที่ใด ใครเป็นนายจ้าง หรือแม้แต่เงื่อนไขการจ้างงาน พวกเขาจะทราบถึงสภาพการทำงานของตนเมื่อไปถึงยังบ้านนายจ้างหรือสถานที่ทำงาน นายจ้างจะเป็นผู้กำหนดถึงเงื่อนไข ข้อกำหนดการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นเงินเดือน ที่พักอาศัย อาหาร การลาป่วย และวันหยุดพักผ่อนตามความพอใจของตนเอง บางคนได้รับอัตราค่าจ้างต่ำกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำและยังต้องทำงานนานกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน หลายคนทำงาน 7 วันต่อสัปดาห์ และไม่ได้รับค่าจ้างทำงานล่วงเวลาจากนายจ้าง ค่าจ้างปกติที่ได้รับจากการทำงานซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 1,500-6,000 บาท/เดือน พวกเขาจะเก็บสะสมไว้ให้ครบจำนวนหนึ่ง เช่น 10,000 บาท แล้วจะอาศัยช่องทางนายหน้าในการส่งกลับบ้านที่ประเทศพม่า การส่งเงินกลับบ้านด้วยตนเอง โอกาสที่จะสูญหายระหว่างทางหรือถูกขูดรีดจากเจ้าหน้าที่ไทยมีความเสี่ยงอย่างมาก ซึ่งแรงงานข้ามชาติจำนวนมากที่ไม่มีเงินจ่ายค่าส่วยจะถูกจับกุมคุมขัง ปัญหาการจับกุมคุมขังของแรงงานข้ามชาติมีความรุนแรงอยู่มาก นอกจากเรื่องของห้องขังที่แออัดยัดเยียด ปัญหาสภาพความเป็นอยู่ อาหารประจำวันและห้องน้ำของผู้ถูกคุมขัง ยังพบว่ามีการทำร้ายร่างกายแรงงานข้ามชาติที่ถูกจับกุมโดยทั้งจากเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยผู้คุมซึ่งเป็นนักโทษไทยที่อยู่ในที่คุมขัง มีการทุบตีทำร้ายแรงงานข้ามชาติที่ถูกจับกุมหากไม่พอใจจนถึงขั้นบาดเจ็บ อย่างรุนแรงจนถึงเสียชีวิต มีการข่มขืน ล่วงละเมิดทางเพศ การกระทำอนาจารต่อผู้ต้องขังที่เป็นแรงงานข้ามชาติหญิง เช่น ให้ผู้ต้องขังชายช่วยตัวเองหน้าห้องผู้ต้องขังหญิง ไปจนถึงการข่มขืนกระทำชำเราผู้ต้องขังหญิง โดยนักโทษชายที่เป็นคนไทยต่อหน้าเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใส่ใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือบางครั้งเจ้าหน้าที่รัฐบางคนก็เป็นผู้กระทำเสียเอง จากสถานการณ์การละเมิดสิทธิแรงงานข้ามชาติบางส่วนที่กล่าวมา พบว่า สาเหตุสำคัญมาจากปัญหาอคติทางชาติพันธุ์ มีการสร้างและผลิตซ้ำผ่านสื่อหรือกลไกต่างๆในสังคม เพื่อตอกย้ำให้เห็นว่าแรงงานข้ามชาติเหล่านี้เป็นอันตรายต่อความมั่นคงของรัฐ ต้องทำการควบคุมอย่างจริงจัง แรงงานข้ามชาติเหล่านี้เข้ามาแย่งงานแรงงานไทย แรงงานข้ามชาติเป็นตัวอันตรายน่ากลัว สภาพการณ์เหล่านี้ถูกสร้างเป็นภาพมายาที่กดทับให้สังคมไทยหวาดระแวงแรงงานข้ามชาติอยู่ตลอดเวลา กลายเป็นสังคมที่ดำรงอยู่ด้วยความกลัว กล่าวคือ เราต่างถูกทำให้กลัวในซึ่งกันและกัน คนไทยกลัวแรงงานพม่า กลัวว่าพวกเขาเหล่านั้นจะมาทำร้ายตนเอง กลัวพวกเขาเหล่านั้นจะก่อเหตุร้ายกับคนรอบข้างของตนเอง ในขณะเดียวกันแรงงานข้ามชาติก็กลัวคนไทยจะมาทำร้ายพวกเขา กลัวคนไทยจะแจ้งความจับพวกเขา กลัวการถูกเจ้าหน้าที่ทำร้ายพวกเขา กลัวนายจ้างจะทำร้ายพวกเขา กลัวการถูกส่งกลับไปสู่ความไม่ปลอดภัยในประเทศของตนเอง จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย เป็นจังหวัดที่ชายแดนติดกับประเทศลาว ทำให้มีแรงงานข้ามชาติจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เข้ามาใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อการจ้างงานของ

แรงงานไทย ที่อาจถูกจ้างงานลดลงด้วย ส่งจังหวัดกาฬสินธุ์นั้น เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีแรงงานต่างด้าวมาใช้แรงงานมากพอสมควร ทั้งที่เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่เกือบกึ่งกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

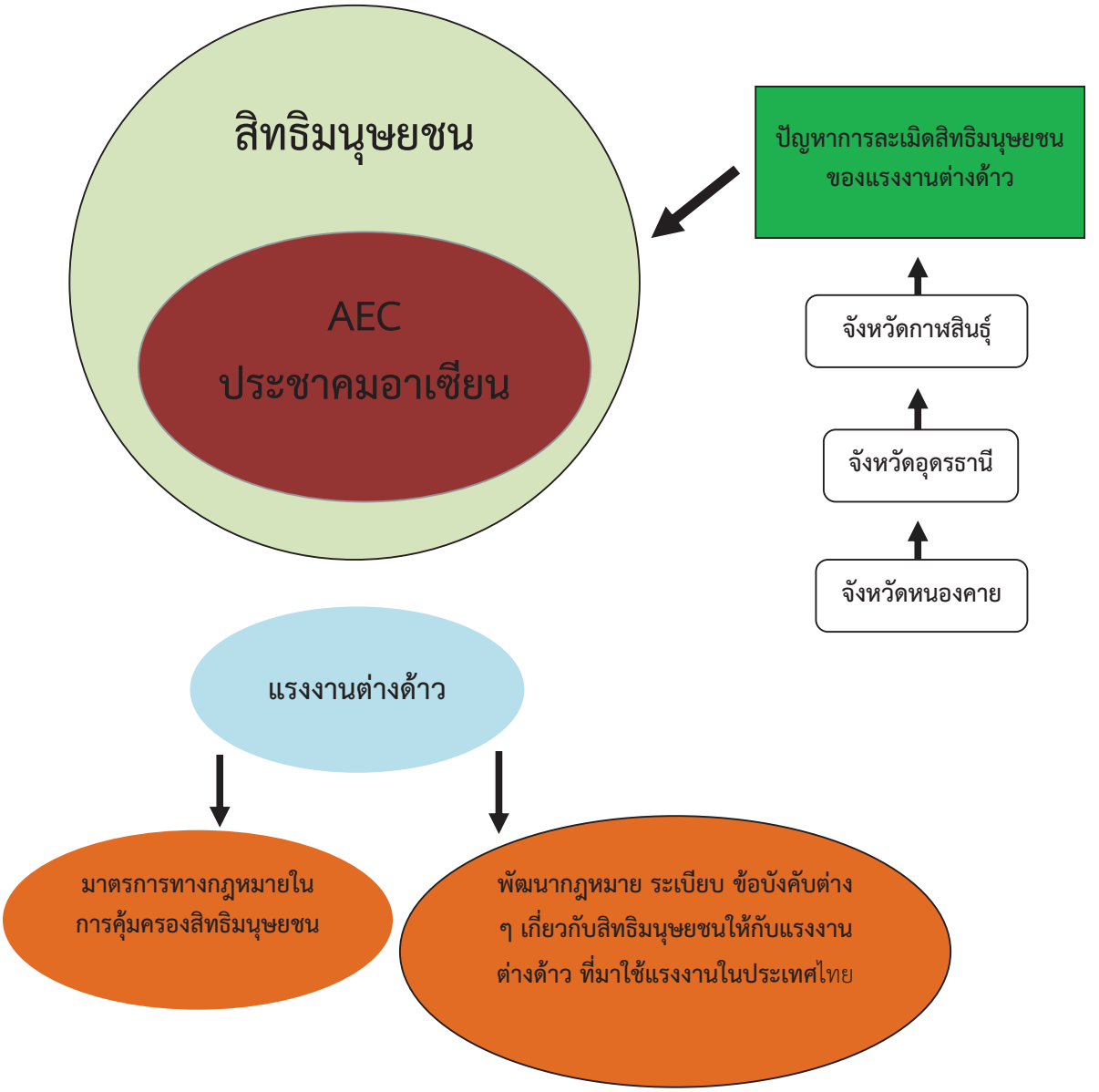
จากปัญหาดังกล่าวนั้น ทำให้ผู้วิจัย มีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในพื้นที่จังหวัดศูนย์รวมเศรษฐกิจ และจังหวัดใกล้เคียงชายแดนเพื่อรองรับการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่จะเปิดในปี พ.ศ.2558 นี้ โดยผลการวิจัย นี้จะเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการสร้างมาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าวที่มาใช้แรงงานในประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อสำรวจปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย
2. เพื่อศึกษาหามาตรการในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย
3. เพื่อพัฒนากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ เปิดเสรีประชาคมอาเซียนและเป็นมาตรฐานในการสร้างความเป็นธรรมแก่สังคม

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

ด้วยบทบัญญัติแห่งกฎหมาย วิธีปฏิบัติและวิธีดำเนินการด้านสิทธิมนุษยชนสำหรับแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในประเทศไทย ยังมีช่องว่างและข้อบกพร่อง ที่ไม่สามารถคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของบุคคล (แรงงานต่างด้าว) ตามหลักสากลได้ โดยเฉาะการคุ้มครองด้านสิทธิมนุษยชน ที่ไม่เอื้ออำนวยและเป็นประโยชน์สูงสุดของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชาคมอาเซียน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

1. ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับวิธีวิจัยเชิงสำรวจ โดยเป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลโดยการพรรณนา (Document Research) จากตำรากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำพิพากษาของศาล รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ทุกประเภท รวมทั้งการสัมภาษณ์จากผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์ มีจำนวน 6 กลุ่ม ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย ดังนี้

1) แรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานอย่างถูกกหมายจังหวัดละ 5 คน รวม 15 คน

2) เจ้าหน้าที่จัดหางานจังหวัดต่าง ๆ จังหวัดละ 1 คน รวม 3 คน

3) ผู้ประกอบการ จังหวัดละ 5 คนและ ประชาชนในท้องถิ่นจังหวัดละ 50 คน รวม 165 คน

4) เจ้าหน้าที่ตำรวจภูธร จังหวัดละ 5 คน รวม 15 คน

5) เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดละ 5 คน รวม 15 คน

6) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดละ 1 คน รวม 3 คน

สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่มีโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ แรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในพื้นที่ ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย จำนวนจังหวัดละ 50 คน รวม 150 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการจังหวัดละ 5 คน รวม 15 คน ประชาชนในท้องถิ่นจังหวัดละ 50 คน รวม 165 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ เทปบันทึกเสียง การจดบันทึก ตัวผู้วิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบทางการและไม่เป็นทางการ รวมถึงการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

4. การตรวจสอบข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยตรวจสอบข้อมูลสามเส้า ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) ด้านข้อมูล โดยตรวจสอบด้านเวลา ด้านสถานที่ และด้านบุคคล

2) ด้านวิธีการ โดยตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล ทั้งจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการใช้เอกสาร

5. ใช้การตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (inductive) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผล/สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง สิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในพื้นที่จังหวัดศูนย์รวมเศรษฐกิจ และจังหวัดใกล้เคียงชายแดน เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน : กรณีศึกษาแรงงานต่างด้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดหนองคายผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปได้ว่า

1. ด้านปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาใช้แรงงานในประเทศไทยมากที่สุดคือ แรงงานสัญชาติลาว รองลงมาคือแรงงานสัญชาติพม่า แรงงานเวียดนาม และแรงงานจากกัมพูชา โดยใช้แรงงานในประเภทงานร้านอาหาร รองลงมาคืองานบริการทั่วไป งานอุตสาหกรรม งานก่อสร้างร้อยละ งานอื่น ๆ เช่น งานขายสินค้าต่าง ๆ และงานบ้าน โดยส่วนใหญ่ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือน ตามความสามารถของแรงงาน ซึ่งแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีอายุงานที่ไม่นานนัก เนื่องจากแรงงานบางคนเปลี่ยนงานบ่อย ด้วยเหตุผลค่าจ้าง ประเภทงานและปัญหาส่วนบุคคล ซึ่งกลายเป็นปัญหาให้กับผู้ประกอบการ เพื่อนร่วมงานและแรงงานต่างด้าวเอง ที่ต้องหาคนมาทำงานทดแทน และบ่อยครั้งที่แรงงานต่างด้าวได้งานใหม่ที่เป็นเครือญาติ หรือเครือข่ายจากผู้ประกอบการคนเดิม

ด้านสวัสดิการที่ทางสถานประกอบการจัดไว้ให้ ส่วนใหญ่สถานประกอบการมีสวัสดิการให้กับแรงงานต่างด้าว ดังนี้

1. สวัสดิการวันหยุด
2. การจ่ายเงินล่วงเวลา
3. สวัสดิการอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้
4. จัดหาประกันสังคมให้
5. จัดหาที่พักและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขึ้นทะเบียนแรงงาน
6. สวัสดิการค่ารักษาพยาบาล

ซึ่งผู้ประกอบการและแรงงานต่างด้าวเองล้วนแล้วแต่ต้องการการอบรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เพื่อค่าตอบแทนที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งผู้ประกอบการเองก็ต้องการแรงงานที่มีฝีมือ เพื่อลดภาระการสอนงาน

ด้านปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานแรงงานต่างด้าวนั้น สถานประกอบการส่วนใหญ่และแรงงานต่างด้าวเองประสบปัญหาการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ปัญหาการลักขโมย ปัญหาการทะเลาะวิวาท ปัญหาการหนีงานก่อนครบสัญญาจ้าง ปัญหาชู้สาว และปัญหายาเสพติด ปัญหาที่แรงงานต่างด้าวไม่ได้รับความเป็นธรรมจากนายจ้าง เพราะนายจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานซึ่งเป็นมาตรฐานแรงงานขั้นต่ำ แรงงานต่างชาติเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือซึ่งได้รับค่าจ้างในอัตราค่อนข้างต่ำ มีวันและเวลาทำงานปกติสูงกว่าที่กฎหมายคุ้มครองแรงงานกำหนด กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง เปิดช่องโหวให้กับนายจ้าง เพศของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม อัตราค่าจ้างของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม แรงงานต่างด้าวที่อายุน้อย มักจะก่อปัญหาได้มากกว่า ระยะเวลาของการทำงานของแรงงานต่างด้าว ส่งผลต่อการก่อปัญหา

2. มาตรการในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนในเรื่องของแรงงานต่างด้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดหนองคาย ทำให้ผู้วิจัยพบประเด็นในเรื่องของสิทธิมนุษยชน ของแรงงานต่างด้าวโดยแบ่งออกเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. เวลาทำงาน เวลาพัก

2 ค่าจ้าง

3.วันหยุด วันลา

จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกของแรงงานต่างด้าว จำนวน 50 คน ในพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมและ รวมทั้งอุตสาหกรรมประกอบด้วยโรงรับจำนำข้าวโรงสี บริษัทเทพื้นคอนกรีต ซึ่งแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาโดยถูกต้องตามกฎหมายมีจำนวนไม่มากนักมีเพียงจำนวน 57 คน ที่เป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาถูกต้องตามกฎหมายประเภท ชั่วคราว ผู้วิจัยทำการสำรวจกลุ่มผู้ใช้แรงงานต่างด้าวจำนวน 50 คนพบว่าแรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ส่วนมาก เป็นกลุ่มใช้แรงงาน พบว่า

1. เวลาในการทำงานของแรงงานต่างด้าวนั้นเฉลี่ยอยู่ที่วันละ 8 ถึง 10 ชั่วโมงต่อวันโดยงานส่วนมากจะเป็นการใช้แรงงาน ซึ่งจะพบแรงงานจากประเทศพม่าเป็นส่วนใหญ่ซึ่งแรงงานกลุ่มนี้เป็นแรงงานที่เหมาะกับการใช้แรงงานแบกหาม และมีแรงงานจากประเทศกัมพูชาแต่มีเป็นส่วนน้อยในเรื่องของการใช้แรงงาน คิดเป็นอัตราส่วนแรงงานต่างด้าวจากประเทศพม่า ร้อยละ 58.00 แรงงานต่างด้าวจากประเทศกัมพูชา ร้อยละ 28.00 และแรงงานต่างด้าวจากประเทศลาว ร้อยละ 14.00 ซึ่งแรงงานต่างด้าวจากประเทศลาวส่วนมากทำงานตามร้านอาหารจึงเป็นช่วงเวลาทำงานตั้งแต่ 13:00 น. ถึง 24:00 น. เป็นต้นไปขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำ

2. กลุ่มผู้ใช้แรงงานประเภทงานอุตสาหกรรมด้านการใช้แรงงานจะได้รับค่าจ้างค่าตอบแทนวันละ 200 บาทส่วนกลุ่มที่มาจากประเทศลาวซึ่งส่วนมากทำงานตามร้านอาหารจะได้รับค่าตอบแทน วันละ 100 บาท ซึ่งผู้วิจัยได้สอบถามถึงความพึงพอใจในอัตราค่าตอบแทนทราบจากกลุ่มที่ทำงานตามร้านอาหารว่าแม้จะได้รับค่าจ้างที่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำคือ 300 บาทแต่แรงงานต่างด้าวกลุ่มนี้ ก็พึงพอใจกับค่าจ้างดังกล่าวเพราะนอกจากค่าจ้างที่ได้รับก็จะมีค่าตอบแทนที่ได้จากลูกค้าให้เป็นกรณีพิเศษหากวันใดที่มีลูกค้าเป็นจำนวนมากก็จะได้รับเพิ่มขึ้นเฉลี่ยวันละ 200 ถึง 400 บาท

3. วันหยุด วันลา ลูกจ้างที่เป็นแรงงานต่างด้าวร้อยละ 70 มีวันหยุด 1 วันต่อสัปดาห์ และได้รับค่าตอบแทนในวันหยุดนั้น ส่วนร้อยละ 22 ได้รับวันหยุด 1 วันต่อสัปดาห์แต่ไม่ได้รับค่าจ้างในวันหยุดนั้น ร้อยละ 8 ไม่ได้รับวันหยุด กรณีหากมีวันลาร้อยละ 98 ลูกจ้างจะไม่ได้รับค่าจ้างในวันลานั้น คงมีเพียงร้อยละ 2 ที่ได้รับค่าจ้างแม้จะมีวันลา

จากการวิจัยดังกล่าวพบปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนแรงงานต่างด้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ในด้านค่าจ้าง ซึ่งถือว่าเป็นการจ่ายค่าจ้างที่ต่ำกว่าที่กฎหมายแรงงานกำหนดที่กำหนดให้จ่ายค่าแรงขั้นต่ำในอัตราวันละ 305 บาท แม้แรงงานต่างด้าวจะให้ความยินยอมซึ่งอาจหมายถึงการที่ไม่มีการเลือกก็เป็นได้ รวมถึงเวลาในการทำงานวันละ 8 – 10 ชม.ซึ่งเกินกว่าที่ กฎหมายกำหนด

จังหวัดอุดรธานี

จังหวัดอุดรธานีมีผู้ใช้แรงงานจำนวน 601,356 คนเป็นจังหวัดที่มีเขตติดต่อกับประเทศลาว อาชีพของประชากรในจังหวัดอุดรธานีประกอบด้วยการทำนาทำไร่ทำสวนรับจ้างทั่วไปเป็นจังหวัดที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมากประกอบด้วยพม่า กัมพูชา ลาวผู้วิจัยได้ทำการสุ่มสำรวจในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 50 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานในอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ75 ของผู้ที่ทำการสำรวจส่วนอีกร้อยละ 25 เป็นกลุ่มผู้ให้บริการเช่นเสิร์ฟอาหารและพนักงานต้อนรับ เป็นต้น จากการวิจัยพบว่า

1. เวลาในการทำงานของแรงงานต่างด้าวกลุ่มผู้ใช้แรงงานจะทำงานวันละ 10 ชั่วโมงมีเวลาพักวันละ 1 ชั่วโมงซึ่งงานส่วนใหญ่เป็นการใช้แรงงานจากแรงงานต่างด้าวประเทศพม่าเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากมีความถนัดกว่าชาติอื่นแรงงานกลุ่มนี้มีทั้งที่เข้ามาโดยถูกต้องตามกฎหมายและนี้เข้ามาซึ่งมีอัตราส่วนร้อยละสี่ของแรงงานที่ผู้วิจัยทำการสำรวจส่วนแรงงานต่างด้าวที่เป็นผู้ให้บริการจะมีเวลาทำงานวันละแปดถึง 9 ชั่วโมงต่อวันโดยแรงงานส่วนมากจะมาจากประเทศลาวเนื่องจาก ผู้ประกอบการมีความต้องการเพราะเห็นว่าผู้ที่มาจากประเทศลาวเป็นผู้ที่มีอัธยาศัยดีให้การต้อนรับแขกเป็นอย่างดีและสามารถเรียกลูกค้าได้อีกทั้งมีความเข้าใจในการสื่อสารซึ่งกลุ่มนี้จะมีอยู่ร้อยละ 25 ของผู้ตอบแบบวิจัย

2. ค่าแรง แรงงานกลุ่มผู้ใช้แรงงานอุตสาหกรรมจะได้รับค่าจ้างค่าตอบแทนในอัตราวันละ 200 บาทต่อการทำงาน 10 ชั่วโมงโดยผู้ประกอบการจะเป็นผู้จัดหาอาหารกลางวันและอาหารเย็นรวมถึงที่พักให้กับแรงงานต่างด้าวนี้ ส่วนแรงงานที่เป็นผู้ให้บริการจะได้รับค่าตอบแทนวันละ 150 บาทต่อการทำงานแปดถึง 9 ชั่วโมงไม่รวมค่าตอบแทนจากลูกค้าที่ใช้บริการที่ ให้เป็นสินน้ำใจต่างหากเมื่อรวมแล้วกลุ่มผู้ให้บริการจะได้รับค่าจ้างเฉลี่ยประมาณวันละ 300 บาทแต่ผู้ประกอบการไม่มีสวัสดิการด้านอาหารหรือที่พัก ให้กับกลุ่มนี้

3. วันหยุด วันลา กลุ่มแรงงานต่างด้าวจะได้รับวันหยุดหนึ่งวันต่อสัปดาห์หากมีการลาผู้ประกอบการจะอนุญาตให้ลาได้แต่จะไม่ได้รับค่าตอบแทนในวันที่ลานั้น

จากการวิจัยดังกล่าวพบปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวในจังหวัดอุดรธานีซึ่งปัญหาหลักคือเรื่องของค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนดให้ได้รับค่าจ้างในอัตราวันละ 305 บาทตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด

จังหวัดหนองคาย ถือเป็นจังหวัดที่มีแรงงานต่างด้าวเป็นจำนวนมากถึง1,572 คน และมีผู้ประกอบการจำนวนมากถึง976 ราย โดยแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในจังหวัดหนองคายที่มีจำนวนมากที่สุดคือกลุ่มที่ใช้แรงงาน ด้านเกษตรและปศุสัตว์ด้านผู้รับใช้ในบ้านด้านผู้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มซึ่งมีประเทศหลักๆได้แก่กัมพูชาพม่าและประเทศลาวซึ่งแรงงานจากประเทศ กัมพูชาและประเทศพม่าจะเป็นกลุ่มที่ใช้แรงงานด้านเกษตรและปศุสัตว์เป็นส่วนใหญ่ส่วนแรงงานจากประเทศเราจะเป็นกลุ่มผู้ให้บริการด้านอาหารเสียเป็นส่วนใหญ่ จากการวิจัยโดยการสุ่มตัวอย่างจากแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองจังหวัดหนองคายทางด้านอุตสาหกรรมและการให้บริการจากกลุ่มตัวอย่าง 50 คนและกลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการทำให้ทราบว่าแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย

1. ค่าจ้าง แรงงานต่างด้าวที่ทำงานด้านการใช้แรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 79 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับค่าจ้างค่าตอบแทนจากผู้ประกอบการวันละ 250 บาทต่อวันแต่ไม่มีสวัสดิการด้านอาหารหรือที่พักให้กับกลุ่มแรงงานต่างด้าวนี้ จากการสอบถามเชิงลึกถึงความพอใจในค่าตอบแทนที่ได้รับทราบว่าส่วนมากมีความพึงพอใจบางกรณีได้รับไม่ถึง 250 บาทเนื่องจากถูกกลุ่มนายหน้าหักเงินคงได้รับเพียงวันละ 210 ถึง 220 บาทเท่านั้นเนื่องจาก

เป็นเงื่อนไขข้อตกลงระหว่างผู้หาแรงงานต่างด้าวกับผู้ประกอบการ ส่วนแรงงานต่างด้าวที่ทำงานให้บริการคิดเป็นอัตราร้อยละ 21 ของผู้ทำการวิจัยจะได้รับค่าตอบแทนวันละ 140 บาทแต่จะได้รับเงินอื่นเพิ่มซึ่งมาจากผู้ใช้บริการ รายได้ดังกล่าวนี้จะไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการ

2. วันหยุด วันลา แรงงานต่างด้าวคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 100 จะได้รับวันหยุดหนึ่งวันต่อสัปดาห์ส่วนวันเวลาผู้ประกอบการจะอนุญาตให้ลาได้แล้วแต่กรณีแต่จะไม่ได้รับค่าจ้างค่าตอบแทนในวันเวลาดังกล่าวนั้น

จากการวิจัยดังกล่าวพบปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนแรงงานต่างด้าวในจังหวัดหนองคายคือเรื่องค่าจ้างที่ไม่เป็นไปตามกฎหมายแรงงานที่กำหนดค่าแรงขั้นต่ำวันละ 305 บาท

3. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ เปิดเสรีประชาคมอาเซียนและเป็นมาตรฐานในการสร้างความเป็นธรรมแก่สังคม

ในช่วงระหว่างที่ดำเนินการวิจัยนั้น เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ได้มีคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่ 33/2560 เรื่อง “มาตรการชั่วคราวเพื่อแก้ไขข้อขัดข้องในการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว” โดยเป็นการประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาแรงงานต่างด้าวได้ทั้งระบบ อันเป็นการสร้าง ความมั่นคงทางด้านแรงงาน เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ นั้น โดยที่พระราชกำหนดดังกล่าว กำหนดให้นายจ้างและคนต่างด้าวมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายหลายประการ และได้กำหนดความผิด และบทกำหนดโทษ ในอัตรารุนแรง ซึ่งยังมิได้มีเวลาสร้างความรับรู้ความเข้าใจเพียงพอแก่ประชาชน จึงก่อให้เกิดความตื่นตระหนกและอาจส่งผลกระทบต่อนายจ้างภาคครัวเรือน ภาคผู้ประกอบการวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม และภาคเกษตรกรรมจนกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมได้ ดังนั้น เพื่อให้ นายจ้างและคนต่างด้าว รวมทั้งฝ่ายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้มีเวลาเตรียมการและดำเนินการให้เป็นไปตาม กฎหมาย เพื่อความเป็นธรรมและไม่เกิดผลกระทบในทางเศรษฐกิจและสังคมรุนแรงเกินควร โดยยังคง รักษาเจตนารมณ์ในการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าวทั้งระบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และยังคงมีมาตรการต่อต้านการค้ามนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นต้องมีมาตรการชั่วคราว เพื่อแก้ไขข้อขัดข้องในการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าวตามพระราชกำหนดดังกล่าวในช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านการใช้บังคับกฎหมาย รายละเอียดคำสั่งดังนี้

ข้อ 1 ให้มาตรา 101 มาตรา 102 มาตรา 119 และมาตรา 122 แห่งพระราชกำหนด การบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2560 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 2 ให้นายจ้างและคนต่างด้าวเร่งดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วนตามพระราชกำหนด การบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2560 ให้แล้วเสร็จก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานกำหนด ในกรณีที่คนต่างด้าวผู้ใดมีความจำเป็นต้องเดินทางออกนอกราชอาณาจักรเพื่อกลับไปยังประเทศ ต้นทางหรือเดินทางกลับเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการให้ถูกต้องตามวรรคหนึ่ง ให้คนต่างด้าวผู้นั้นได้รับยกเว้นการดำเนินการเกี่ยวกับการเดินทางเข้าหรือออกนอกราชอาณาจักรตาม กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานกำหนด เป็นการชั่วคราวโดยการหารือร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงมหาดไทย และสำนักงาน ตำรวจแห่งชาติ

ข้อ 3 ห้ามมิให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการ ตามกฎหมายหรือคำสั่งนี้ใช้อำนาจในตำแหน่งโดยมิชอบ หรือกระทำหรือไม่กระทำการอย่างใดในตำแหน่ง โดยเห็นแก่ทรัพย์สินหรือประโยชน์อื่นใด เพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพย์สินหรือประโยชน์อื่นใดแก่ตนเองหรือผู้อื่น ในกรณีที่ปรากฏว่ามีการกระทำการเพิกเฉยหรือละเลยไม่กระทำการหรืองดเว้นกระทำการของพนักงาน เจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้ใดให้ผู้บังคับบัญชาซึ่งมีอำนาจสั่งบรรจุของเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้นั้นดำเนินการ ทางแพ่ง ทางอาญา และทางปกครองกับพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้นั้นอย่างรวดเร็วและ เด็ดขาด

ข้อ 4 ให้กระทรวงแรงงานดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการบริหารจัดการ การทำงานของคนต่างด้าวเพื่อเสนอต่อคณะรัฐมนตรีให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่คำสั่งนี้ ใช้บังคับ ตลอดจนพิจารณาหลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนในการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อประโยชน์ในการป้องกันการค้ามนุษย์ และ อำนวยความสะดวกในการดำเนินการแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนโดยให้กระทรวงแรงงานเสนอรายงาน ผลการดำเนินการต่อนายกรัฐมนตรีทราบเป็นประจำทุกเดือน ในการพิจารณาจัดทำร่างกฎหมายตามวรรคหนึ่งและอนุบัญญัติที่ออกตามความในพระราชกำหนดการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2560 ให้กระทรวงแรงงานรับฟังความคิดเห็น ของผู้เกี่ยวข้องและนำมาประกอบการพิจารณาด้วย

ข้อ 5 ในกรณีที่เห็นสมควรนายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีอาจเสนอให้คณะรักษาความสงบ แห่งชาติเปลี่ยนแปลงคำสั่งนี้ได้

ข้อ 6 คำสั่งนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560 เป็นต้นไป

หลังจากนั้น เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2560 ทางกระทรวงแรงงาน ได้ออกประกาศกระทรวง เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการขออนุญาตทำงานและการอนุญาตให้ทำงาน ตาม พ.ร.ก. การบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2560 ออกมาเพื่อให้ผู้ประกอบการหรือนายจ้าง ที่มีแรงงานต่างด้าวสัญชาติเมียนมา ลาว และกัมพูชา ที่ทำงานแบบไม่ถูกต้อง สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง ก่อนที่ พ.ร.ก. ฉบับใหม่จะมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม 2561 ดังข้อตกลงการจ้างแรงงานระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยและรัฐบาลจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยเป็นการระบุถึงข้อตกลงด้านต่าง ๆ อาทิหน่วยงานผู้มีอำนาจ การดำเนินงานตามกฎหมาย หลักของการจ้างแรงงาน กระบวนการส่งและรับคนงาน สัญญาจ้าง การอบรมคนงานก่อนเดินทาง การคุ้มครองแรงงานและการส่งกลับ การสกัดกั้นและต่อต้านการค้ามนุษย์เพื่อการจ้างแรงงาน การระงับข้อขัดแย้ง ความร่วมมือในการดำเนินงานเป็นต้น โดยมีการทำข้อตกลงด้านการจ้างแรงงานระหว่างรัฐบาลไทยกับประเทศเพื่อบ้าน อาทิ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สหภาพเมียนมา (พม่า) และราชอาณาจักรกัมพูชา

อภิปรายผล

1) ปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

1. นายจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานซึ่งเป็นมาตรฐานแรงงานขั้นต่ำ
2. แรงงานต่างชาติเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือซึ่งได้รับค่าจ้างในอัตราค่อนข้างต่ำ
3. มีวันและเวลาทำงานปกติสูงกว่าที่กฎหมายคุ้มครองแรงงานกำหนด
4. กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง เปิดช่องโหวให้กับนายจ้าง
5. เพศของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม
6. อัตราค่าจ้างของแรงงานต่างด้าว มีผลต่อการก่อปัญหาสังคม
7. แรงงานต่างด้าวที่อายุน้อย มักจะก่อปัญหาได้มากกว่า
8. ระยะเวลาของการทำงานของแรงงานต่างด้าว ส่งผลต่อการก่อปัญหา

สอดคล้องกับงานวิจัยของ *ภัทระ เกิดอินทร์ และวิรงรอง ประสานวงศ์ (2556)* ที่พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจ้างงานแรงงานต่างด้าว ได้แก่ 1. ปัจจัยด้านอุปนิสัย เช่น ความอดทนสามมารถทำงานหนักได้ ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร ความซื่อสัตย์สุจริต ความตั้งในในการทำงาน ระเบียบวินัย และความมีมนุษยสัมพันธ์สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 2.ปัจจัยทางด้านสังคม เช่น การปรับตัวเข้าหาผู้อื่น การไม่ดื่มสุราและของมึนเมา การอยู่ร่วมกันในที่พักที่บริษัทจัดการให้ การไม่เที่ยวเตร่กลางคืน การรักษาความสะอาดร่างกายและในที่พักอาศัย การลักเล็กขโมยน้อย ยาเสพติด โรคติดต่อ ทะเลาะวิวาท อาชญากรรม ชู้สาว และค้าประเวณี เป็นต้น และ 3. ปัจจัย

ทางด้านทักษะวิชาชีพ เช่น ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ความสามารถในการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พื้นฐาน ประสบการณ์ในการทำงาน ความสามารถในการเรียนรู้งาน ความเข้าใจในคำสั่งปฏิบัติงาน ความรอบคอบต่อการทำงาน ไม่ประมาท ความสามารถในการทำงานเป็นทีม และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะวิชาชีพ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่งในการเลือกจ้างงานแรงงานท้องถิ่นมากกว่าแรงงานต่างด้าว ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่นายจ้างจะพิจารณาเพื่อเลือกจ้างแรงงานต่างด้าวคือ ปัจจัยด้านอุปนิสัย รองลงมาเป็นปัจจัยทางด้านสังคม และปัจจัยทางด้านทักษะวิชาชีพ ทั้งนี้ งานวิจัยดังกล่าวได้ศึกษา ด้านนโยบายของรัฐในการจัดการแรงงานต่างด้าว ผู้ประกอบการธุรกิจก่อสร้างได้เสนอแนะว่า ควรดาเนินการอย่างเคร่งครัด จริงจัง รัดกุมและมีระบบ การตรวจสอบขึ้นทะเบียนให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ ให้มีการขยายระยะเวลาการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวเนื่องจากขั้นตอนมีมาก อัตราค่าดำเนินการในการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวสูงมากซึ่งเป็นต้นเหตุให้เกิดแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายและขอให้มีสวัสดิการที่เท่ากับแรงงานไทย ซึ่งแรงงานที่เข้ามาแบบผิดกฎหมายไม่ไปขึ้นทะเบียนเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการขึ้นทะเบียนสูง ขาดแคลนแรงงานระดับล่างที่ต้องใช้แรงงานหนัก รัฐควรมีการจูงใจเพื่อรักษาระบบการทางานด้านแรงงานที่ไร้ฝีมือ ควรแยกอัตราค่าดำเนินการในการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว เช่น แรงงานก่อสร้างหรือแรงงานตามบ้านเรือน รวมทั้งปัญหาการติดต่อสื่อสาร ปัญหาครอบครัว ปัญหาชู้สาว และขาดทักษะ ขาดประสบการณ์ ขาดมาตรฐานฝีมือ และงานวิจัยของ *อรรถพงศ์ ลิมป์กาญจนวัฒน์ (2558)* ที่พบว่า ประเภทของงาน คือ เกษตรกรรม เพาะปลูกพืช ตำแหน่งของงาน คือ กรรมกรทั่วไป จ่ายค่าจ้างแรงงานเป็นรายเดือน จ้างแรงงานต่างด้าวมาแล้วมากกว่า 1 ปี จ่ายค่าจ้างและสวัสดิการไม่แตกต่างจากแรงงานไทย สวัสดิการ คือ ที่พัก ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการจ้างแรงงานต่างด้าวมากที่สุด คือ ด้านการขาดแคลนแรงงาน ซึ่งเป็นการขาดแคลนแรงงานทุกระดับฝีมือ รองลงมา คือ ด้านคุณสมบัติของแรงงานต่างด้าว ด้านต้นทุนในการจ้างงาน และด้านการปกครองดูแล คุณลักษณะของผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์กับการจ้างแรงงานต่างด้าวของสถานประกอบการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการจ้างแรงงานต่างด้าวมีความสัมพันธ์กับการจ้างแรงงานต่างด้าวของสถานประกอบการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) มาตรการในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Farhan, B. F. (2016) ที่ได้สำรวจข้อมูลระหว่างปี 2542-2547 แสดงให้เห็นว่าในขณะที่ระดับการว่างงานของประเทศซาอุดิอาระเบียยังคงเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มโดยทั่วไปอัตราการว่างงานของแรงงานต่างด้าวในขณะที่ต่ำกว่าอัตราของซาอุฯ ก็มีแนวโน้มที่จะมีแนวโน้มลดลงโดยทั่วไป แนวโน้มสูงขึ้นสำหรับชาวซาอุดีอาระเบีย ผลการศึกษาพบว่าระบบสองชั้นปัจจุบันของแรงงานชาวซาอุดีอาระเบีย - แรงงานต่างด้าวในภาคเอกชนและประชาชนชาวซาอุดิอาระเบียในภาครัฐ - ไม่ยั่งยืน การปฏิรูปอย่างมีนัยสำคัญเพื่อให้การศึกษาแก่พลเมืองของซาอุดีอาระเบียอย่างถูกต้องควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่สำคัญไม่เพียง แต่จะช่วยแก้ปัญหาการว่างงาน แต่ยังช่วยวางรากฐานเศรษฐกิจของซาอุดิอาระเบีย

และงานวิจัยของ ของ Ochreiter, L. (2016) เอกสารของระบอบการปกครองและสิทธิมนุษยชนมีความเกี่ยวข้องกันอย่างต่อเนื่อง ประชาธิปไตยจะช่วยปกป้องและส่งเสริมสิทธิมนุษยชนได้ดีขึ้นทั้งในและต่างประเทศได้หรือไม่ ยังไม่ค่อยมีใครรู้เรื่องการที่รัฐมีส่วนร่วมในการปกป้องสิทธิมนุษยชน เมื่อปัจจัยภายนอกมีผลกระทบต่อการละเมิดสิทธิของผู้ลี้ภัย รัฐจึงแสวงหาการคุ้มครองและความช่วยเหลือด้านกฎหมายอย่างเป็นทางการ แม้ว่าจะมีเครื่องมือในการช่วยเหลือแรงงานต่างด้าวหือผู้ลี้ภัยอย่างหลากหลาย แม้แต่การเปลี่ยนความคิดเจ้าของรัฐ หรือเจ้าของประเทศ ก็ไม่ทำให้ดีขึ้นเท่าที่ควร ซึ่งต้องยอมรับว่าระบอบการปกครองมีบทบาทสำคัญในการอธิบายความต้องการในการลี้ภัย ผลกระทบของระบอบการปกครองทั้งในด้านความต้องการการป้องกันตลอดจนระดับและอัตราการลี้ภัยทางการเมืองทั่วทั้งรัฐ โดยใช้ข้อมูลที่ครอบคลุม 197 ประเทศ ในระหว่างปี คศ. 2000-2013 การวิเคราะห์เชิงปริมาณนี้มีศึกษาตัวอย่างของประเทศเยอรมนีและประเทศจอร์แดนซึ่งอธิบายกลไกการรับรู้เกี่ยวกับลี้ภัยใน

วิทยานิพนธ์นี้อย่างละเอียด การค้นพบของฉันแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างประเภทของระบอบการปกครองกับการจัดสรรและจำนวนการคุ้มครองที่ได้รับแก่ผู้ลี้ภัย

3) กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ เปิดเสรีประชาคมอาเซียนและเป็นมาตรฐานในการสร้างความเป็นธรรมแก่สังคม

สอดคล้องกับงานวิจัยของ *สมเกียรติ ชูศรี (2552)* ที่ได้ศึกษาการใช้สิทธิแรงงานของลูกจ้างในจังหวัดขอนแก่น โดยได้กล่าวถึงสิทธิแรงงานของลูกจ้างตามกฎหมาย 3 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองแรง พ.ศ. 2541 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พร้อมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542 ซึ่งได้วิเคราะห์ถึงอุปสรรคปัญหาของการบังคับใช้กฎหมายทั้ง 3 ฉบับกับผู้ใช้แรงงานที่ไม่ก่อให้เกิดความเป็นธรรมโดยเฉพาะลูกจ้าง ทั้งนี้ได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวไว้ค่อนข้างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย โดยศึกษาหามาตรการในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคาย เพื่อพัฒนากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนให้กับแรงงานต่างด้าว ที่มาใช้แรงงานในประเทศไทย ให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ เปิดเสรีประชาคมอาเซียนและเป็นมาตรฐานในการสร้างความเป็นธรรมแก่สังคม ซึ่งเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวที่ใช้แรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดหนองคายดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การศึกษาการละเมิดสิทธิมนุษยชนของแรงงานต่างด้าวคือการศึกษาคุณภาพชีวิตของแรงงานต่างด้าว เพราะหากไม่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชนนั่นย่อมหมายถึงคุณภาพชีวิตของแรงงานต่างด้าวย่อมดีขึ้นดังนั้นจึงควรศึกษารวมถึงคุณภาพชีวิตของแรงงานต่างด้าวด้วยมิได้มุ่งศึกษาเฉพาะการละเมิดสิทธิมนุษยชนเพราะหากมีการศึกษาถึง คุณภาพชีวิตของแรงงานต่างด้าวย่อมเกิดประโยชน์อย่างยิ่งในงานวิจัยและทราบถึงปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่ถูกมุ่งเน้นเรื่องของการละเมิดสิทธิมนุษยชน ของแรงงานต่างด้าว

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสวัสดิการสำหรับแรงงานต่างด้าว
2. ควรมีการประเมินผลสัมฤทธิ์การให้บริการแรงงานต่างด้าวจากหน่วยงานของรัฐ

เอกสารอ้างอิง

กรมการจัดหางาน. (2559). **การจดทะเบียนแรงงานต่างด้าว ตามมติคณะรัฐมนตรี**. ค้นเมื่อ 26 มีนาคม 2560, จาก : https://www.doe.go.th/prd/main/service/param /site/1/cat/17/sub/0/pull/ detail/view/detail/object_id/47

กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงต่างประเทศ. (2558). **สิทธิมนุษยชน : กติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง.**ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2559,จากhttp://humanrights.mfa.go.th/th/ humanrights/obligation/international-human-rights-mechanism/ICCPR.php

กัญญาลักษณ์ เสภัยยันต์. (2551). **ปัญหาแรงงานต่างด้าวหลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

กุลพล พลวัน. (2547). **สิทธิมนุษยชนในสังคมโลก**. กรุงเทพฯ : วิญญูชน.

เกษมสันต์ วิลาวรรณ. (2550). **คำอธิบายกฎหมายแรงงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิญญูชน.

คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. (2550). **รัฐธรรมนูญฉบับเจตนารมณ์ของประชาชน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ.

จรัญ โฆษณานันท์. (2528). ""สิทธิมนุษยชนและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์" บทวิจารณ์เชิงวิเคราะห์แนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชนในโลกที่มิใช่ตะวันตก". **วารสารกฎหมาย.** 10(2) ธันวาคม 2528, หน้า 79-80.

ชำนาญ จันทร์เรือง. (2551). **สิทธิมนุษยชนที่คนไทยรุ่นใหม่ควรรู้**. กรุงเทพฯ : บุ๊คเวิร์ม.

เดชา สวนานนท์. (2541). **คำอธิบายศัพท์ : รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540.** กรุงเทพฯ : วีทีซี คอมมิวนิเคชัน.

บรรเจิด สิงคะเนติ. (2555). **หลักพื้นฐานเกี่ยวกับสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน.

ภัทระ เกิดอินทร์ และวิรงรอง ประสานวงศ์. (2556). **รายงานการวิจัย "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจ้างแรงงานต่างด้าวและแรงงานท้องถิ่นในภาคธุรกิจก่อสร้าง กรณีศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี"**. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

โยธิน สรนาทสุนันท์. (2540). **แนวคิดการบริหารแรงงานต่างชาติของผู้ตรวจการกรมการจัดหางาน**. กรุงเทพฯ : กรมการจัดหางาน.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2549). **พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ : ไอเดียร์สแควร์.

วิชัย ศรีรัตน์, บรรณาธิการ. (2543). **พัฒนาการของสิทธิมนุษยชนในสิทธิมนุษยชนและสิทธิเสรีภาพของชาวไทย**. นนทบุรี : ศูนย์กฎหมายสิทธิมนุษยชนและสันติศึกษาสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สมเกียรติ ชูศรี. (2552). **การใช้สิทธิแรงงานของลูกจ้างในจังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2542. **ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116 ตอนที่ 118 ก ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2542**. กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.

สุเทพ อาภรณ์รัตน์. (2547). **การศึกษาถึงความจำเป็นของนายจ้างในการใช้แรงงานต่างด้าวหลบหนีเข้าเมืองของจังหวัดจันทบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี.

สุริยา สมุทคุปต์ และ พัฒนา กิติอาษา. (2542). **มานุษวิทยากับโลกาภิวิตน์ : รวมบทความ**. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

หยุด แสงอุทัย. (2545). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป**. กรุงเทพฯ : ประกายพรึก.

องอาจ นัยพัฒน์. (2548). **วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อรรถพงศ์ ลิมป์กาญจนวัฒน์. (2558). "การจ้างแรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการในจังหวัดสุราษฎร์ธานี". **วารสารวิทยาการจัดการ**. 2(1) : 93 – 113.

Farhan, B. F. (2016). *Unemployment in saudi arabia: Impact of foreign workers on theSaudi labor force* (Order No. 10240279). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1872280583). Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1872280583?accountid=31945

Kaneti, M. J. (2016). *Migrants, rights, politics: Political agency in times of exclusion* (Order No. 10126105). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1797412630). Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1797412630?accountid=31945

Ochreiter, L. (2016). *Limits to human rights protection: Regime type and asylum recognition* (Order No. 10150823). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1834538096). Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1834538096? accountid=31945

World organization. (ม.ป.ป). **"บูรณาการความรู้, ประวัติความเป็นมาของสหประชาชาติ"**. ค้นเมื่อ 26 มีนาคม 2560, จาก : https://sites.google.com/site/worldlorganization/xngkhkr-shprachachati

ทหารไทยกับการเมืองไทย

The Role of the Military in Politics

ผู้วิจัย ดร.อุราชนก คงกล่ำ

บทคัดย่อ

บทความนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาความเป็นมาของสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้ทหารไทยเข้ามามีบทบาททางการเมืองการปกครองของประเทศ โดยนับตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงการปกครองเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 เป็นต้นมา การเมืองในประเทศไทยก็ยังคงวนเวียนอยู่กับวงจรการรัฐประหาร การยึดอำนาจรัฐบาลพลเรือนโดยคณะทหาร การยกเลิกรัฐธรรมนูญเดิมและประกาศใช้รัฐธรรมนูญใหม่ จัดให้มีการเลือกตั้งทั่วไป มีกระบวนการทางรัฐสภา แล้วก็กลับมาเกิดวิกฤติการณ์ทางการเมืองที่นำไปสู่การรัฐประหารครั้งแล้วครั้งเล่า

คำสำคัญ : ทหาร; การเมือง

Abstract

The purpose of this article was to study the crucial factors leading military's decision to participate in politics of Thailand and the reasons why the military launched coup d' état. They have played the significant role in the politics ever since the absolute monarchy was abolished in 1932. Further complicating matters is the fact that the coups have occurred and still take place. When the politics crisis slide into chaos , it is possible that the military stage a coup.

Keywords : Military; Politics

บทนำ

สถานการณ์การเมืองการปกครองของประเทศไทยในช่วงเกือบศตวรรษที่ผ่านมา เป็นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งของทั้งคนไทยและต่างประเทศ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงด้วยการยึดอำนาจการปกครองจากรัฐบาลในรูปแบบของการรัฐประหารถึง 13 ครั้ง (ไชยะ เทพา, 2559) ทั้งนี้ก่อนหน้าที่จะมีการยึดอำนาจนั้น ประเทศไทย ได้อยู่ในสภาวะของปัญหาในหลายๆเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้น และมีการสะสมความเข้มข้นของเหตุการณ์ขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้ยังมีปัญหาหลายอย่างเกิดขึ้นไปพร้อมๆกันอีกด้วย เช่นการทุจริตคอร์รัปชั่น การแทรกแซงการบริหารงานของข้าราชการประจำ ตลอดจนองค์กรอิสระต่างๆ จากฝ่ายการเมืองเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่ทำให้ประชาชนได้รับผลกระทบ โดยมีความพยายามของฝ่ายหนึ่งที่จะรักษาอำนาจการปกครองไว้ และอีกฝ่ายหนึ่งก็พยายามตรวจสอบและเปิดเผยความไม่ถูกต้องของการใช้อำนาจของฝ่ายบริหาร ปรากฏการณ์เช่นนี้ในทางรัฐศาสตร์ถือว่าอาจเกิดขึ้นได้เพราะเป็นเรื่อง"การเมือง" (Politics) ซึ่งก็คือการแสวงหาอำนาจ การต่อสู้ช่วงชิงให้ได้มาซึ่งอำนาจการปกครองบริหารประเทศ โดยทั้งนี้อำนาจดังกล่าวอาจได้มาตามวิถีทางแห่งระบอบประชาธิปไตยที่ผ่านกระบวนการเลือกตั้งและมีรัฐธรรมเป็นกฎหมายรองรับ แต่สำหรับประเทศไทยได้มีการยกเลิกรัฐธรรมนูญหลายครั้ง เนื่องจากมีการยึดอำนาจการปกครองประเทศจากรัฐบาลพลเรือน และมีทหารบางกลุ่มทำการรัฐประหาร (Coup d 'état)

โดยบทบาทของกองทัพไม่เคยห่างหายไปจากประวัติศาสตร์การเมืองไทย ทหารกลายเป็นตัวละครหลักที่เป็นผู้กำหนดอนาคตบ้านเมืองในหลายช่วง อีกทั้งประเทศไทยก็เคยมีนายกรัฐมนตรีที่มีสถานภาพเคยเป็นทหารเข้ามาบริหารประเทศเป็นระยะ (สุขุม ธนพงศ์พิพัฒน์, 2539, หน้า 39 - 42) ซึ่งสังคมไทยก็มักจะคาดหวังว่าทหารจะกลับเข้าสู่กรม กอง โดยให้มีรัฐบาลพลเรือนนำพาประเทศตามเส้นทางประชาธิปไตย แต่ก็ยังมีแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้กองทัพต้องเข้ามาแก้ไขวิกฤติในประเทศไทยที่ส่อเค้าว่าเกิดความไม่สงบขึ้นจนเป็นเหตุของการรัฐประหารเรื่อยมาจนกระทั่งถึงปี พ.ศ.2557 ซึ่งสาเหตุของการที่ทหารต้องออกมาทำรัฐประหารนั้น ทหารมักให้เหตุผลว่าเมื่อสภาพทางการเมืองไทยไร้เสถียรภาพ เช่นผู้นำทางการเมืองขาดความรับผิดชอบ ความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารแผ่นดินของรัฐบาล ความล้มเหลวทางเศรษฐกิจ สถาบันที่รักถูกกระทบกระเทือน และอีกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสถาบันทหารโดยตรงคือผลประโยชน์ของทหารถูกกระทบกระเทือน หรือเกิดความขัดแย้งระหว่างผู้นำทหารกันเอง (กนก วงษ์ตระหง่าน, 2528)

ในอดีตที่ผ่านมาหลังจากรัฐประหารและมีการจัดตั้งรัฐบาลชุดใหม่เพื่อบริหารประเทศไปแล้ว กองทัพยังมีบทบาทเป็นตัวช่วยสำคัญของรัฐบาลในการผลักดันนโยบายสำคัญต่างๆ ตลอดจนเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆที่จะกระทบต่อความมั่นคง (ชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์, 2558) และจะเห็นได้ชัดเจนในยุครัฐบาลภายใต้การนำของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ที่ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) โดยทั้งนี้ได้มอบให้หน่วยงานภาครัฐ รวมถึงให้กองทัพร่วมปฏิรูปประเทศ และล่าสุดก็ได้มีจัดให้มีการเลือกตั้งทั่วไปในวันที่ 24 มีนาคม 2562 (คณะกรรมการการเลือกตั้ง, 2562) แต่บทบาทของกองทัพจากนี้ไปจะยังเป็นตัวละครสำคัญต่อไปหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นการผลักดันนโยบายสำคัญต่างๆ หรือหากเกิดสถานการณ์ความตึงเครียดทางการเมืองขึ้นมาอีก จะเป็นแรงผลักดันให้ทหารต้องตัดสินใจเข้ามามีบทบาทในการยึดอำนาจจากรัฐบาลพลเรือน จากชุดความเชื่อที่ว่าทำเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชน ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้ทำให้ประชาชนต่างกำลังจับตามอง “ทหาร” ว่าจะมีการแสดงท่าทีหรือมีบทบาทต่อเหตุการณ์ดังกล่าวอย่างไร โดยบางฝ่ายเห็นว่าทหารควรเข้ามามีบทบาททางการเมืองเพื่อคอยช่วยแก้ไขปัญหาวิกฤติทางการเมือง จะเห็นได้จากผลการเลือกตั้งในปี พ.ศ. 2562 ที่มีประชาชนผู้มีสิทธิ์ออกเสียงจำนวนมากได้ให้ความไว้วางใจ สนับสนุนและเลือกพรรคการเมืองที่มาจากสายทหารและเกิดขึ้นในรัฐบาลทหาร (กรกิจ ดิษฐาน, 2562) ในขณะที่บางฝ่ายเห็นว่าควรให้ระบบการเมืองเป็นไปตามกลไกของระบบประชาธิปไตย

ความหมายของการเมือง

เมื่อกล่าวถึงคำว่าการเมือง (Politics) แม้จะเป็นคำพูดที่คนทั่วไปมีความคุ้นเคยกันดี แต่เมื่อตั้งคำถามว่าการเมืองมีความหมายอย่างไร พบว่าคำตอบมีหลากหลายมากมาย แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาทบทวนเอกสารพบว่ามีนักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการเมืองไว้ดังนี้กล่าวคือ (พิธุวรรณ กิติคุณ, 2558)

1. การเมืองเป็นเรื่องของอำนาจ โดยแนวคิดนี้ให้ความเห็นว่าการเป็นเมืองเป็นเรื่องของการต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจของรัฐในการบริหารกิจการบ้านเมือง การสรรหาบุคคลมาทำหน้าที่ในการปกครองและมีอำนาจที่จะสามารถตัดสินใจในเรื่องของส่วนรวมได้ด้วยความชอบธรรม

2. การเมืองเป็นเรื่องของการจัดสรรทรัพยากรของรัฐหรือสิ่งที่มีคุณค่าในสังคม โดยแนวคิดนี้เป็นเรื่องของการแข่งขันกันเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการแบ่งปันคุณค่าที่ให้ประโยชน์แก่ตนเองมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

3. การเมืองเป็นเรื่องของความขัดแย้ง โดยแนวคิดนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการที่คนในสังคมไม่อาจตกลงกันได้จนทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น ซึ่งหากไม่สามารถยุติได้ย่อมทำให้บ้านเมืองตกอยู่ในสภาพวุ่นวายและอาจส่งผลต่อการบริหารและการพัฒนาประเทศได้

4. การเมืองเป็นเรื่องของการประนีประนอมผลประโยชน์ต่างๆ โดยแนวคิดนี้มองว่าการเมืองเป็นเรื่องของการประนีประนอมผลประโยชน์ต่างๆ ที่มิใช่การต่อสู้เพื่อแย่งชิงผลประโยชน์ส่วนตนหรือพรรคพวก

5. การเมืองเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรัฐและการบริหารประเทศ โดยแนวคิดนี้มองว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองและการบริหารราชการไม่สามารถแยกออกจากกันได้ เนื่องจากอำนาจทางการเมืองต้องถูกนำไปใช้ควบคุมการบริหารราชการให้ดำเนินตามนโยบาย ซึ่งต้องรวมถึงการควบคุม แต่งตั้ง คัดสรรเลือกข้าราชการประจำเพื่อนำนโยบายไปปฏิบัติ

นอกจากนี้การเมืองเป็นเรื่องของการกำหนดนโยบาย โดยแนวคิดนี้มองว่าการเมืองคือกระบวนการกำหนดนโยบายของรัฐ โดยฝ่ายการเมืองทำหน้าที่กำหนดนโยบาย และฝ่ายบริหารทำหน้าที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนั้นการเมืองกับการบริหารราชการจึงแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด (ชำนาญ ค้ำชู, 2555)

จากแนวคิดดังกล่าวจึงสรุปความหมายของ “การเมือง” ที่ครอบคลุมได้ว่าการเมืองคือกิจกรรมที่เกี่ยวกับกระบวนการกำหนดนโยบายของภาครัฐ เพื่อจัดสรรผลประโยชน์และคุณค่าต่างๆทางสังคมให้แก่ประชาชนโดยส่วนรวมอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ซึ่งการจัดสรรผลประโยชน์และคุณค่าทางสังคมให้แก่ประชาชนจะออกมาในรูปกฎหมาย นโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งเป็นต้น ฉะนั้นการเมืองจึงเป็นเรื่องใกล้ตัวที่เกี่ยวข้อง กับชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย และส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของประชาชนเป็นอย่างมากทั้งทางตรงและทางอ้อม

บทบาทของทหารไทย

“ทหาร” ได้รับขนานนามว่าเป็น “รั้วของชาติ” เพราะมีบทบาทมากมาย ทั้งในเรื่องการพิทักษ์รักษาเอกราชและความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร ปกป้องการรุกรานอำนาจอธิปไตยจากต่างชาติที่จะเข้ามายึดครองประเทศ ตลอดจนมีหน้าที่สำคัญในการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในชาติ เพื่อให้ประชาชนได้อยู่อย่างมีความสงบสุข นอกจากภารกิจด้านความมั่นคงแล้ว ทหารยังมีศักยภาพที่จะช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากภัยธรรมชาติ เช่นในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยได้ประสพปัญหาอุทกภัยขนาดใหญ่ในรอบ 70 ปี ฝนตกหนักเป็นบริเวณกว้าง และสะสมจนเกิดน้ำท่วมสูงเกือบทุกพื้นที่ของประเทศ ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนอย่างแสนสาหัส ถือเป็นภัยธรรมชาติที่ร้ายแรงมาก ซึ่งในขณะนั้นกองทัพได้บทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง ด้วยเป็นองค์หลักที่มีความพร้อมที่มีกำลังพลจำนวนมากทุกเหล่าทัพ มีเอกภาพที่สั่งการได้เร็ว ตลอดจนมีอาวุธยุทโธปกรณ์จำนวนมากที่สามารถนำมาใช้บูรณาการในสถานการณ์นี้ ทหารจึงสามารถฝ่าน้ำลึกเข้าไปช่วยเหลือประชาชนได้ ไม่ว่าจะเป็นการขับรถขับเรือรับส่งประชาชน หรือการนำถุงยังชีพและสิ่งจำเป็นอื่นๆ ทหารได้ทำหน้าที่บรรเทาความเดือดร้อนปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ซึ่งภาพลักษณ์ในการปฏิบัติภารกิจดังกล่าวที่สื่อมวลชนทุกแขนงได้เผยแพร่ ทำให้ทหารได้รับการยกย่องว่าเป็นวีรบุรุษของประชาชนในมหาอุทกภัยครั้งประวัติศาสตร์ (สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์กรมหาชน) , 2011)

สืบเนื่องมาจากการเมืองไทยอยู่ภายใต้ระบบราชการมาเป็นระยะเวลายาวนาน และทหารไทยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบราชการ ก็มีบทบาทในวงการเมืองการปกครองของไทยอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ทั้งนี้เพราะในอดีตยังไม่มีการแบ่งแยกอย่างแน่ชัดระหว่างข้าราชการทหาร กับข้าราชการพลเรือน โดยมีตัวอย่างให้เห็นเช่นในสมัยกรุงศรีอยุธยา เจ้าเมืองจะทำหน้าที่ปกครองบริหารงานในลักษณะของข้าราชการพลเรือนในยามบ้านเมืองสงบ แต่เมื่อยามเกิดศึกสงครามเจ้าเมืองก็จะทำหน้าที่เป็นแม่ทัพ ดังนั้นผู้นำทางการเมืองจึงหมายถึงผู้นำทางทหารด้วย (อดุลย์ กอวัฒนา, 2514,หน้า171-172) และในระดับล่างลงมาทหารกับพลเรือนก็มีบทบาทควบคู่กันมาตลอด แม้ในยุคต่อมาเช่นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งมีการพัฒนาการทหารให้มีความก้าวหน้าทันสมัยขึ้น ทหารก็มิได้มีเฉพาะหน้าที่ในการป้องกันราชอาณาจักรจากภัยคุกคามจากภายนอกด้วยกำลังทัพเท่านั้น แต่ทหารทำหน้าที่ทางการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจและการบริหารสาธารณูปโภคอีกด้วย ทั้งนี้เป็นผลมาจากภาวะแวดล้อมทางด้านการเมืองการปกครองขณะนั้นทำให้ทหารต้องมีบทบาทหลายด้าน (ภารดี มหาขันธ์, 2523 ,หน้า124)

จากการที่ทหารมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครองมาโดยตลอด ทำให้ทหารถือว่าตนเองเป็นส่วนจำเป็นอันจะขาดเสียไม่ได้ในการแทรกแซงและมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง แม้หลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการปกครองเมื่อ พ.ศ. 2475 ที่ระบบราชการยังคงมีอิทธิพลเหนือการเมืองไทย โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ทำให้ทหารซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบราชการจึงยังคงมีบทบาททางการเมืองอย่างสูงอยู่สม่ำเสมอตลอดมาจนถึงทุกวันนี้ โดยทหารจะมีความเชื่อว่าบทบาทของตัวเองในทางการเมืองนั้นจำเป็นต้องมีอยู่ต่อไปและในระดับที่เท่ากับพลเรือน (ภารดี มหาขันธ์, 2523, หน้า124)

สำหรับการปกครองในระบอบประชาธิปไตยของไทยนั้น มีกฎหมายแม่บทที่ใช้เป็นหลักในการบริหารปกครองประเทศคือ “รัฐธรรมนูญ” ซึ่งรัฐธรรมนูญฉบับที่16 ประกาศใช้เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2540(ปัจจุบันถูกยกเลิกไปแล้ว) ซึ่งในรัฐธรรมนูญฉบับดังกล่าวมีส่วนสำคัญที่เกี่ยวกับทหาร รวมถึงมีการกล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของทหารไว้ในมาตรา72 ว่า “รัฐต้องจัดให้มีกำลังทหารไว้เพื่อพิทักษ์รักษาเอกราช ความมั่นคงของรัฐ สถาบันพระมหากษัตริย์ ผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข และเพื่อการพัฒนาประเทศ ฉะนั้นโดยปกติแล้วทหารจะไม่เข้าแสดงบทบาททางการเมืองเนื่องจากรัฐธรรมนูญตลอดจนกฎระเบียบการปฏิบัติราชการได้กำหนดหน้าที่ของทหารไว้อย่างชัดเจนแล้ว (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2540)

ปัจจัยที่ทำให้ทหารเข้ามามีบทบาทในทางการเมือง และการดำรงอยู่ของการรัฐประหารในประเทศไทย

โดยที่รัฐธรรมนูญได้กำหนดหน้าที่ของทหารไว้ทั้งในด้านการพัฒนาประเทศ และการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในชาติ และเมื่อใดที่สถานการณ์การเมืองภายในประเทศเกิดความไม่สงบ ก็เป็นที่น่าสังเกตว่าทหารก็มักจะมีการเข้ายึดอำนาจจากรัฐบาลที่บริหารประเทศในขณะนั้น ทั้งนี้ทหารมักจะให้เหตุผลถึงความจำเป็นว่าหากทหารไม่เข้าดำเนินการแล้ว สถานการณ์อาจบานปลายและส่งผลกระทบต่อประชาชนและประเทศชาติ อนึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์การดำรงอยู่ของการรัฐประหารในการเมืองไทยพบว่า การรัฐประหารที่เกิดขึ้นในสังคมไทยนั้นนับตั้งแต่หลังการเปลี่ยนแปลงการเมืองการปกครองเป็นต้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 จนถึงปัจจุบัน(2562) เป็นเวลา 87ปี ได้มีการรัฐประหารที่ประสบความสำเร็จมาแล้วถึง 13 ครั้ง ซึ่งนับว่าเป็นสถิติที่มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยจะเห็นได้ว่าแม้การเปลี่ยนแปลงการปกครองของไทยจะเป็นการนำประเทศไปสู่การปกครองในระบอบประชาธิปไตย แต่เหตุใดจึงเกิดปรากฏการณ์ทางการเมืองที่เป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับระบอบการเมืองใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และจากการศึกษาของนักวิชาการทางรัฐศาสตร์ได้ให้ทัศนะและแนวคิดดังนี้กล่าวคือ (ไชยะ เทพา, 2559)

1. ความล้มเหลวของรัฐบาลพลเรือน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการรัฐประหารที่เกิดขึ้นหลายครั้งเกิดจากความล้มเหลวของรัฐบาลพลเรือนที่มีอำนาจในการบริหารประเทศในขณะนั้น ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคมและการเมืองรวมถึงการสูญเสียความชอบธรรมในการบริหารราชการแผ่นดิน อันเนื่องมาจากการทุจริต คอรัปชั่น ความไม่โปร่งใส ความเสื่อมโทรมทางศีลธรรม จริยธรรมของนักการเมือง ขาดความศรัทธาจากประชาชนรัฐบาลไม่สามารถควบคุมสภาได้ปัญหาเหล่านี้ มักจะเกิดขึ้นในการเมืองไทยและเป็นเหตุที่ทำให้ทหารใช้เป็นข้ออ้างในการเข้าแทรกแซงทางการเมือง และทำให้เกิดรัฐประหารเกิดขึ้นในสังคมไทยเป็นประจำ ซึ่งการแก้ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2476 2490 2494 2500 2501 2514 2519 2520 2534 2549 และ 2557

2. รัฐบาลใช้อำนาจเกินขอบเขตจนนำไปสู่วิกฤติความชอบธรรมซึ่งเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การไม่รับฟังเสียงในรัฐสภา หรือที่เรียกว่าเผด็จการรัฐสภาจนสภาไม่สามารถตรวจสอบถ่วงดุลอำนาจของฝ่ายบริหารได้ การแทรกแซงองค์กรอิสระ การแทรกแซงฝ่ายประจำของข้าราชการการเมือง การแทรกแซงภายในขององค์กรทหารการแทรกแซงประเพณีปฏิบัติของทหาร ซึ่งการรัฐประหารที่เกิดขึ้นจากปัจจัยนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2534 2549 และ 2557

3. ความรุนแรงในการชุมนุมทางการเมืองของมวลชนกล่าวคือ การเมืองไทยในยุคสมัยที่มีความตื่นตัวทางการเมืองของภาคประชาชนสูงขึ้น และการเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมืองในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นสังคมมีความซับซ้อนมากขึ้น นำไปสู่ความต้องการที่หลากหลายมากขึ้นของกลุ่มต่างๆ จึงเกิดการรวมกลุ่มทางการเมืองเพื่อดำเนินกิจกรรมทางการเมืองตามอุดมการณ์ที่ตนยึดถือ ทำให้เกิดความการรวมตัวกันเพื่อเรียกร้องผลประโยชน์ และสนับสนุนหรือต่อต้านรัฐบาล ผลที่ตามมาก็คือเกิดเงื่อนไขของการชุมนุมของมวลชน ซึ่งบางกรณีเกิดความรุนแรงและยืดเยื้อในการชุมนุม จนเกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการและประชาชนซึ่งการรัฐประหารที่เกิดขึ้นจากปัจจัยเกิดนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2500 2549 และ 2557

4. ความขัดแย้งทางการเมืองที่รุนแรงและการขาดความสามัคคีของประชาชนที่อาจส่งผลกระทบต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ กล่าวคือสถาบันพระมหากษัตริย์ของไทยมีความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ที่ยาวนานและเป็นศูนย์รวมของชาติ ซึ่งการรัฐประหารหลายครั้งที่สถาบันถูกยกเป็นข้ออ้างในทางการเมือง และก่อการรัฐประหารทั้งในทางตรงและอ้อม นอกจากนี้แล้วผู้ขัดแย้งทางการเมืองไม่ว่าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้มีการนำสถาบันเข้ามาเกี่ยวข้องในการเรียกร้องทางการเมืองอีกด้วย ซึ่งการรัฐประหารที่เกิดจากปัจจัยนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2501 2514 2519 2534 2549 และ 2557

5. การเข้าแทรกแซงองค์กรทหาร ซึ่งองค์กรทหารเป็นองค์กรที่มีความเข้มแข็งที่สุดในประเทศ เนื่องจากมีทั้งกองกำลังและอาวุธ ดังนั้นบ่อยครั้งที่องค์กรทหารมักถูกแทรกแซงทั้งในรูปแบบการแต่งตั้ง โยกย้าย การหยามหมิ่นเกียรติยศศักดิ์ศรี การแทรกแซงผลประโยชน์ของกองทัพ ซึ่งการรัฐประหารที่เกิดจากปัจจัยนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2490 2491 2520และ 2534

6. ลักษณะวัฒนธรรมทางการเมืองไทยมีอิทธิพลและเป็นปัจจัยให้เกิดการรัฐประหาร คนไทยส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมแบบอำนาจนิยมและระบบอุปถัมภ์ที่ตกทอดในสังคมไทยมานานจนยากต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น คนไทยชอบและคุ้นเคยการใช้อำนาจเด็ดขาด เคารพเชื่อฟัง อ่อนน้อม และเกรงกลัวต่อผู้มีอำนาจทุกประเภท ตลอดจนยึดติดกับระบบอุปถัมภ์และการพึ่งพา คุ้นเคยกับการจัดลำดับฐานะตามชาติวุฒิ วัยวุฒิและการมีตำแหน่งอำนาจในสังคมเป็นต้น (พรอัมรินทร์ พรหมเกิด, 2559) ซึ่งค่านิยมแบบอาวุโสนิยมและอุปถัมภ์นิยมดังกล่าวนี้จึงไม่มีการต่อต้านการรัฐประหารด้วยพลังมวลชน(ไชยะ เทพา, 2559) และบางครั้งยังได้รับการสนับสนุนจากประชาชนอีกด้วย ซึ่งการรัฐประหารที่เกิดขึ้นจากปัจจัยนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2540 และ พ.ศ.2557

ลักษณะเด่นที่เป็นข้อได้เปรียบที่ทำให้ทหารสามารถเข้ามามีบทบาทในทางการเมือง

นักวิชาการด้านการศึกษาบทบาทของทหารทางการเมืองได้ตั้งข้อสังเกตว่า ปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ทำให้ทหารในหลายประเทศก้าวขึ้นมามีบทบาททางการเมืองได้คือ การที่ทหารอยู่ในสถานะเป็นที่ย่องเชิดชูของสังคม ทำให้ผู้คนมีแนวโน้มยินยอมหรือคล้อยตามการกระทำของทหาร (Samuel Finer, 1975, p.5) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับในสังคมไทยที่สถาบันทหารได้รับการยอมรับจากประชาชนว่าเป็นสถาบันที่ทรงเกียรติ มีศักดิ์ศรี มีระเบียบวินัย มีการบังคับบัญชาที่รวมศูนย์และเคร่งครัด มีความแข็งแกร่งและเป็นเอกภาพ ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลทางประวัติศาสตร์การเมืองไทยที่ผ่านมา ทหารไทยมีหน้าที่มากกว่าการป้องกันประเทศและการรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อความมั่นคง เพราะ เมื่อเกิดกรณีจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชน ตลอดจนเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยตามเหตุผลทหารชี้แจงต่อประชาชน ทหารจะเข้ามามีบทบาทในการรักษาความสงบทันที เมื่อมีสัญญาณที่แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลนั้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ และปัญหาต่างๆที่กำลังเกิดขึ้นได้ส่อเค้าว่าจะกลายเป็นวิกฤตการณ์ที่มีความรุนแรงจนอาจไม่สามารถควบคุมได้ ทหารจึงมักจะสัญญากับประชาชนว่าจะทำการยึดอำนาจจากรัฐบาลเพื่อคืนอำนาจให้ประชาชน จึงเป็นความคาดหวังจากประชาชนบางกลุ่มว่าทหารควรเข้ามาช่วยคลี่คลายปัญหาความไม่สงบทางการเมืองและเข้าควบคุมระบบการเมืองด้วยการรัฐประหาร ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะเด่นหรือลักษณะพิเศษที่เป็นข้อได้เปรียบกว่าสถาบันอื่นๆหลายประการ ทำให้

ทหารเข้ามาแทรกแซงในทางการเมืองได้โดยง่าย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้กล่าวคือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2530, หน้า186)

1. ทหารเป็นองค์กรที่มีคุณลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากองค์กรพลเรือนทั่วไปกล่าวคือทหารมีระเบียบวินัย การเคารพและเชื่อฟังผู้บังคับบัญชาจึงมีการปกครองบังคับบัญชาการสั่งการที่เคร่งครัดมาก มีรุ่นพี่ รุ่นน้อง เป็นการจัดลำดับอาวุโส ทำให้สามารถสร้างความมีเอกภาพความกลมเกลียวเหนียวแน่นในการรวมตัวเพื่อปฏิบัติภารกิจได้อย่างรวดเร็ว

2. ทหารได้รับการฝึกความอดทนความแข็งแกร่งในการใช้อาวุธยุทโธปกรณ์ต่างๆ ซึ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติการเมื่อเกิดความไม่สงบ เช่นการใช้กำลังพล การเข้าควบคุมและรักษาความสงบในเหตุการณ์ต่างๆ

3. ทหารมีระบบการอบรมบ่มนิสัยและทัศนคติ มีการถ่ายทอดปลูกฝังให้ยึดถือเป็นอุดมคติในการรักชาติ การหวงแหนมาตุภูมิ ความกล้าหาญ การรักเกียรติศักดิ์ และการสละความสุขส่วนตัวเพื่อส่วนรวม คุณธรรมเหล่านี้ได้รับการอบรมกล่อมเกลาและซึมซับเข้าไปในจิตใจเป็นอิทธิพลจนเกิดเป็นค่านิยมที่หล่อลอมโลกทัศน์วิถีชีวิตและพฤติกรรมทหารให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ส่งผลให้กองทัพมีความเป็นเอกภาพที่แข็งแกร่ง

4. ทหารเป็นเครื่องมือของรัฐที่มีภารกิจสำคัญยิ่งในการจัดการกับความรุนแรงต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ หน้านี้ทำให้ทหารได้รับความชอบธรรมในการมีและการใช้อาวุธที่มีกฎหมายให้อำนาจรองรับหน้าที่ดังกล่าว

5. ทหารจึงเป็นองค์กรที่มีอาวุธซึ่งเป็นคุณลักษณะเด่นและพิเศษอีกหนึ่งประการที่บุคคลทั่วไป หรือองค์ใดไม่มี การรักษาความสงบเรียบร้อย การยึดอำนาจการปกครองในแต่ละครั้งได้มีการใช้อาวุธในการปฏิบัติภารกิจ ซึ่งผู้ที่สามารถใช้อาวุธได้นั้นจะต้องมีความชำนาญมีทักษะในการควบคุมฝูงชนให้อยู่ในความสงบ เพื่อให้การเข้าคลี่คลายปัญหาความไม่สงบทางการเมือง และการยึดอำนาจจากรัฐบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

บริบทในทางการเมืองของทหาร

ในอดีตที่ผ่านมาได้มีการศึกษาวิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างทหารกับการเมืองไว้มากพอสมควร โดยมีแนวคิดหลักว่าลักษณะของการแทรกแซงทางการเมืองของทหาร ในกระบวนการพัฒนาทางการเมืองไทยนั้น มีทั้งในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งในทางตรงผู้นำทหารจะแสดงบทบาทของผู้ปกครองในแบบเผด็จการ มีการใช้อำนาจอย่างเด็ดขาดและเข้าครอบงำถึงชีวิตประชาชนที่อาศัยอยู่ในสังคมการเมือง ทั้งนี้โดยยืนอยู่บนพื้นฐานของการอ้างความชอบธรรมหลายประการ ส่วนการแทรกแซงในทางอ้อมนั้นกระทำไปภายใต้บทบาทของผู้เปลี่ยนสังคมให้สมัยใหม่ เนื่องจากองค์กรทหารเป็นองค์กรที่มีการจัดระเบียบที่ดี มีความทันสมัย มีความสามารถในการระดมผู้มีความรู้ความสามารถเข้ามาร่วมเป็นสมาชิกได้มาก บทบาทของทหารในแง่สร้างสรรค์ในฐานะนักเปลี่ยนแปลงสังคมให้ทันสมัยนี้เกิดขึ้นมาตั้งแต่ต้น ดังจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 (กนลา สุขพานิช-ขันทปราบ,2540, หน้า 427)

สำหรับวิกฤตการณ์ทางการเมืองในหลายๆครั้งทำให้ทหารสามารถก้าวเข้ามาแทรกแซงทางการเมือง โดยทหารอ้างความชอบธรรมเสมอที่ต้องทำการรัฐประหาร เนื่องจากความขัดแย้งทางการเมืองที่รุนแรงมากยิ่งขึ้น และโดยที่ทหารถูกบ่มสอนว่าทหารเป็น “ผู้รับใช้ของรัฐ ไม่ใช่ผู้รับใช้รัฐบาล” จึงไม่รับฟังคำสั่งจากนักการเมืองที่ขาดคุณธรรมและในยามใดที่ระบอบประชาธิปไตยล้มเหลว จะทำให้ทหารพร้อมที่จะเข้ามาแทรกแซงทางการเมือง (สุรชาติ บำรุงสุข, 2558, หน้า 81) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งทหารมีความเชื่อว่าตนเองเป็นผู้พิทักษ์แห่งชาติ และเมื่อใดที่การเมืองมีปัญหาหรือเกิดวิกฤตการณ์ทางการเมือง จึงมีความคิดว่าตนเอง มีหน้าที่ต้องเข้ามาจัดการแก้ไข ดังนั้นการศึกษาบทบาททางการเมืองของทหารจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเข้าใจการเมืองของประเทศไทยซึ่งลักษณะการเข้ามามีบทบาทการแทรกแซงทางการเมืองของทหารสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทดังนี้กล่าวคือ (กนลา สุขพาณิช-ขันธปราบ, 2549, หน้า 961)

1. บทบาทในฐานะผู้ไกล่เกลี่ย หมายถึงทหารจะไม่เข้าไปมีบทบาทในการบริหารประเทศโดยตรง แต่จะใช้อิทธิพลกดดันเพื่อให้รัฐบาลปฏิบัติตามที่ต้องการ โดยทหารจะเป็นผู้ตรวจสอบและติดตามการบริหารงานของรัฐบาลอย่างใกล้ชิด รวมถึงพยายามสร้างดุลอำนาจระหว่างกลุ่มการเมืองต่างๆ

2. บทบาทในฐานะผู้พิทักษ์ หมายถึงการเข้าสู่อำนาจแบบนอกระบบโดยการทำรัฐประหาร ยึดอำนาจรัฐบาลพลเรือนและใช้อำนาจการปกครองโดยตรง ตลอดจนทำการปฏิรูปและแก้ไขปัญหาโดยทั้งนี้ทหารจะอยู่ในอำนาจระยะเวลาหนึ่ง แล้วจึงส่งมอบอำนาจคืนให้แก่รัฐบาลพลเรือน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมสถานการณ์ได้แน่นอนแล้ว

3. บทบาทในฐานะผู้ปกครอง หมายถึงทหารจะเข้ามามีบทบาท ควบคุมการบริหารและการปกครองประเทศโดยตรงอย่างเต็มที่ในทุกด้าน โดยทหารจะมีบทบาทในการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำคัญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อให้ภารกิจดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ทหารจึงต้องเข้ามาปกครองประเทศอย่างเป็นการถาวร

เมื่อพิจารณาบทบาทของทหารตั้งแต่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยจนมาถึงบทบาทของผู้ปกครองนั้น จะเห็นได้ว่าในทหารได้ปรับเปลี่ยนบทบาทให้กับเข้ากับสถานการณ์ทางการเมืองที่เกิดขึ้น โดยทหารจะเข้ามาแทรกแซงทางการเมืองอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งการเข้ามามีบทบาททางการเมืองจะเริ่มต้นจากการเป็นกลาง และตามมาด้วยการยึดอำนาจทางการเมืองจากรัฐบาลพลเรือน จนถึงเข้ามาควบคุมอำนาจโดยเป็นผู้ปกครองบริหารประเทศเอง

แนวทางป้องกันการรัฐประหารในประเทศไทย

การรัฐประหารเป็นปรากฏการณ์ที่ยังคงวนเวียนไปมา เป็นวงจรที่อยู่คู่กับการเมืองไทยและสังคมไทยมายาวนาน โดยนักวิชาการได้เสนอแนวทางที่เป็นภูมิคุ้มกัน เพื่อป้องกันและคัดค้านอำนาจที่เกิดจากการรัฐประหารไว้ดังนี้กล่าวคือ (จรัสพงศ์ คลังกรณ์, 2557)

1. ประชาชนต้องไม่ให้การยอมรับหรือแสดงออกอันหมายถึงการยอมรับการรัฐประหาร เช่นการนิ่งเฉยหรือการมอบดอกไม้ให้ทหาร การขอถ่ายรูปกับทหารหรือรถถัง เมื่อทหารก่อการรัฐประหารเป็นผลสำเร็จ ทั้งนี้ประชาชนต้องตระหนัก อยู่เสมอว่าอำนาจต้องมาจากประชาชน และกฎหมายต้องมาจากกระบวนการนิติบัญญัติในรัฐสภาเท่านั้น

2. อำนาจที่เกิดจากการรัฐประหารต้องมีกรอบ หรือกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน เมื่อรัฐธรรมนูญฉบับใหม่มีผลบังคับใช้ อำนาจและคำสั่งคณะรัฐประหารต้องสิ้นสุดลง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของรัฐบาลที่มาจากการเลือกตั้ง จนอาจไม่สามารถบริหารประเทศได้

3. รัฐบาลที่มาจากการเลือกตั้งของประชาชนจะต้องไม่ก้าวก่ายหรือแทรกแซงข้าราชการประจำโดยเฉพาะข้าราชการทหาร โดยให้มีความอิสระในการบริหารในองค์กรเอง โดยเฉพาะในเรื่องของการแต่งตั้งเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง และการโยกย้าย

สรุปและข้อเสนอแนะ

เมื่อพิจารณาความเป็นมาของระบบการเมืองไทยและการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในสังคมไทยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทหารมีบทบาทอย่างสูงในการเมืองของไทยนับตั้งแต่มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตย เนื่องจากเป็นสถาบันที่มีความเข้มแข็งอยู่คู่กับประเทศไทยมานานเมื่อเทียบกับสถาบันหรือองค์กรอื่นๆ เมื่อใดก็ตามที่การบริหารประเทศของรัฐบาลพลเรือนไม่ประสิทธิภาพ มีปัญหาฉ้อราษฎร์บังหลวงเกิดความขัดแย้งในสังคม หรือเมื่อประเทศเกิดวิกฤติ ทหารก็จะออกมาแสดงบทบาทหรือเข้ามาแทรกแซงทางการเมืองในฐานะเป็นผู้ไกล่เกลี่ย เป็นผู้พิทักษ์ และเป็นผู้ปกครอง

โดยการเกิดรัฐประหารในประเทศไทยนั้นมาจากปัญหาการเมืองและการบริหารราชการแผ่นดิน ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในสังคมไทยมานานจนถึงปัจจุบัน และยังกลายเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และปัญหาอื่นๆตามมา ดังนั้นหากเราสามารถแก้ไขปัญหาการเมืองและการบริหาร เราก็จะสามารถแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมอื่นได้ นอกจากแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้เขียนขอเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาทางการเมืองและการบริหารราชการไว้ 3 ประการดังนี้กล่าวคือ

1. รัฐบาลที่มาจากการเลือกตั้งของประชาชน ตามวิถีทางรัฐธรรมนูญต้องสร้างภูมิป้องกันการรัฐประหาร โดยการบริหารราชการแผ่นดินด้วยหลักธรรมาภิบาลของการบริหารบ้านเมืองที่ดี เพื่อประโยชน์สุขของประเทศชาติและประชาชน

2. รัฐต้องมีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมทางการเมือง โดยให้การศึกษาแก่ประชาชาชนตั้งแต่ระดับต้นจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ให้มีทัศนคติที่ถูกต้องว่าการเมืองไม่ใช่เรื่องของชนชั้นนำเท่านั้น ประชาชนจึงควรกระตือรือร้นที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมือง ไม่ยึดมั่นในเรื่องอำนาจนิยม ไม่ยึดมั่นในตัวบุคคลมากกว่าการเคารพกฎหมายหรือหลักความถูกต้อง ตลอดจนรัฐจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีบทบาทหรือ ส่วนร่วมในการกำกับ ตรวจสอบการดำเนินงานของฝ่ายบริหาร ฝ่ายนิติบัญญัติ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆที่มีผลกระทบต่อชีวิตของประชาชน

3. ข้าราชการเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่จะต้องเป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพในการบริหารราชการแผ่นดิน ซึ่งมีความสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศตลอดจนบริการประชาชนให้อยู่ดีมีสุข ข้าราชการจึงควรมุ่งมั่นที่จะทำงานโดยยึดหลักการเป็นข้าราชการที่ดี รวมถึงมีอุดมการณ์ที่จะเป็นที่พึ่งของประชาชาชน

สุดท้ายนี้ขออัญเชิญความตอนหนึ่งในพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 เนื่องในโอกาสพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์แก่ข้าราชการ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน วันที่ 31 กรกฎาคม 2513 ดังนี้ “...ถ้าประชาชนไม่มีที่พึ่ง ไม่มีผู้ใดเอาใจใส่พอ พึ่งทางราชการก็ไม่ได้ ก็ต้องหันไปพึ่งผู้กว้างขวาง ผู้มีอิทธิพล จึงเป็นหน้าที่ของทางราชการที่จะปฏิบัติงาน เพื่อให้การบริการของราชการได้เข้าถึงประชาชนโดยทั่วถึงและทำด้วยความสุจริต...” (ศูนย์การเรียนรู้ทางไกล เศรษฐกิจพอเพียง, 2553)

เอกสารอ้างอิง

กนก วงษ์ตระหง่าน. (2528). การเมืองในระบอบประชาธิปไตยไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กนลา สุขพานิช-ขันทปราบ. (2540). ปัญหาการพัฒนาการเมืองไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 10). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

กนลา สุขพาณิช-ขันทปราบ. (2549). ระบบการเมืองเปรียบเทียบ. (พิมพ์ครั้งที่ 17). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

กรกิจ ดิษฐาน. (2562). ไขข้อข้องใจทำไมลงคะแนนให้พรรคเผด็จการ. โพสต์ทูเดย์ รอบโลก. (ออนไลน์). แหล่งที่มาจาก http://www. posttoday.com/world/584614. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562.

คณะกรรมการการเลือกตั้ง. (2562). ประกาศคณะกรรมการการเลือกตั้ง. 24 มกราคม 2562. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136 ตอนที่10 ก หน้า1.

จรัสพงศ์ คลังกรณ์ (2557). เปรียบเทียบหลักนิติธรรมกับคำสั่งคณะปฏิวัติรัฐประหาร.วารสารวิชาการ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. ตุลาคม 2557 บทความวิชาการ. ปีที่ 5 ฉบับที่ 2.

ไชยะ เทพา. (2559). การรัฐประหารในการเมืองไทย. วิทยานิพนธ์. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์. สาขาวิชาการเมือง.

ชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์. (2558). ทัศนคติของผู้บริหารระดับสูงต่อบทบาทของทหารในทางการเมืองไทย. วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. ปีที่6 ฉบับที่4 เดือนกันยายน-ธันวาคม 2558.

ชำนาญ ค้ำชู. (2555). บทเรียนที่ 2 ขอบข่ายของการศึกษานโยบายสาธารณะ.ในพิธุวรรณ กิติคุณ. ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายการเมืองและฝ่ายข้าราชการประจำ. 2558.

พรอัมรินทร์ พรหมเกิด. (2559). ก้าวข้ามให้พ้นกับดักการพัฒนาประชาธิปไตยไทย ด้วยการพัฒนาวัฒนธรรมทางการเมืองแบบประชาธิปไตย: สู่เส้นทางใหม่ที่ยั่งยืนกว่า. วารสารร่มพฤกษ์. มหาวิทยาลัยเกริก. ปีที่34 ฉบับที่ 1 มกราคม- เมษาบน 2559.

พิธุวรรณ กิติคุณ. (2558). สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายการเมืองและฝ่ายข้าราชการประจำ. บทความวิชาการ.

ภารดี มหาขันธ์. (2523). การก่อกำเนิดและบทบาทของกลุ่มวิชาชีพทหารในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว. ในกนลา สุขพานิช และวุฒิชัย มูลศิลป์, ทหารกับการเมือง: วิเคราะห์เปรียบเทียบ กรุงเทพฯ: สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2523.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2530). ปัญหาการถ่ายทอดอำนาจทางการเมือง. เอกสารสอนชุดวิชาปัญหาการเมืองไทยปัจจุบัน. หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. (2540). 11 ตุลาคม 2540. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่114 ตอนที่55 ก หน้า1.

ศูนย์การเรียนรู้ทางไกล เศรษฐกิจพอเพียง. (2553). พระบรมราโชวาทและกระแสพระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์กรมหาชน.). (2011). ยุทโธปกรณ์ทางทหารกับการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม. บทความพิเศษ.

สุขุม ธนพงศ์พิพัฒน์. (2539). ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการทำรัฐประหารของทหารไทย ระหว่าง พ.ศ. 2500-2534. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรชาติ บำรุงสุข. (2558). เสนาธิปไตย: รัฐประหารกับการเมืองไทย. กรุงเทพฯ: มติชน.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) 13 ตุลาคม 2561. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนที่ 82 ก หน้า1.

อดุลย์ กอวัฒนา. (2514). ทหารกับการพัฒนาทางการเมือง: ศึกษาเฉพาะไทย, พม่า,อินโดนีเซีย วารสารสังคมศาสตร์. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (เมษายน 2514).

Samuel. E. Finer. (1975). The Man on Horseback: The Role of the Military in Politics. London : Pall Mall Press, second edition.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	ดร.อุราชนก คงกล่ำ
ประวัติการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	สมาชิกจิตอาสา มูลนิธิการศึกษาพื่อชีวิตและสังคม เจ้าหน้าที่สืบสวนอาสา ตำรวจภูธรจังหวัดหนองบัวลำภู ที่ปรึกษาสมาคมหนังสือพิมพ์ส่วนภูมิภาคแห่งประเทศไทย ที่ปรึกษาสำนักศูนย์รวมข่าวไทย กรรมการ หจก.ชอุ่มนิวัฒน์บริการ และ หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.ชอุ่มนิวัฒน์ บริการแก๊ส (2001) อาจารย์ มหาวิทยาลัยเอกชน ที่ปรึกษาสำนักงานแนะแนวการศึกษา

กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ กรณีเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้วิจัย นิธิโรจน์ กองแก้ว

บทคัดย่อ

การศึกษากระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ.2561 - 2564) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ กรณีเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ.2561 - 2564) ได้แก่ ขั้นตอนการจัดทำแผน ความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

จากการศึกษาพบว่า การจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ.2561 - 2564) มีขั้นตอนการจัดทำตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2548, ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 และระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2561 และมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

ABSTRACT

The study of the Pattaya City Development Plan for 4 years (2018 - 2021), a local government organization, a special model in Pattaya Banglamung Chonburi province The objective is to study the process of the Pattaya City Development Plan 4 years (2018 - 2021), including the process of making plans Consistency with the National Economic and Social Development Plan No. 12.

According to studies, it has been found that The Pattaya City Development Plan 4 years (2018 - 2021) has procedures to follow. Ministry of Interior regulations Regarding the development plan of local government organization 2005, Ministry of Interior regulations Regarding the development plan of the local government organization (No.2) 2016 and the Ministry of Interior regulations Regarding the development plan of the local government organization (No.3) 2518 and is consistent with the 12th National Economic and Social Development Plan

บทนำ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด จึงสามารถรับทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างตรงจุด จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีคู่มือหรือแนวทางการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นจะดำเนินงานเป็นไปในแนวทางใดหรือทิศทางใด โดยคู่มือการดำเนินงาน ประกอบด้วยแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาแผนพัฒนาสี่ปีจะเป็นตัวขับเคลื่อนในการกำหนดงบประมาณ และโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นภายใต้ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2548, ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 และระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2561 กำหนดให้มีคณะกรรมการพัฒนาเมืองพัทยา คณะกรรมการสนับสนุนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา คณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาเมืองพัทยา เพื่อทำหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา

แผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี และแผนการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีความสอดคล้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดทำขึ้นเป็นเสมือแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ

เมืองพัทยา ได้จัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ.2561 – 2564) เป็นแผนปฏิบัติการพัฒนาเมืองพัทยา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางในการบริหารจัดการเมืองพัทยาที่ครอบคลุมด้านความมั่นคงและความสงบเรียบร้อย ด้านการบริหารจัดการ ด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม ด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกฎหมาย โดยมีแผนงาน/ โครงการที่สำคัญพร้อมระบุรายละเอียดลักษณะเฉพาะตลอดจนวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่จะสามารถนำไปปฏิบัติได้ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2564 ทั้งนี้แผนงาน/โครงการอาจดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงปีหรือเป็นโครงการต่อเนื่องระยะ 2 ปี 3 ปี และ 4 ปี

สำหรับแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี ได้กำหนดขึ้นเพื่อให้สอดรับกับแผนพัฒนายุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ,ไทยแลนด์ 4.0 แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด/แผนพัฒนาจังหวัด ยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัด ไปสู่เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ตามเจตนารมณ์ที่มุ่งหวังไว้ร่วมกัน ด้วยวาระแห่งการร่วมคิด ร่วมทำ ตาม 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการปรับปรุง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน พร้อมผสมผสานความร่วมมือของภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เป็นสำคัญ โดยยังคงสร้างกระบวนการเตรียมความพร้อมเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของเมืองพัทยา การพัฒนาทรัพยากรทุนมนุษย์ สังคม และองค์กรเมืองพัทยาอย่างสมดุลต่อเนื่อง

การวางแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ได้กำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ดังนี้

การที่ท้องถิ่นจะพัฒนาไปในในทิศทางใดจาเป็นต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์หรือภาพใน อนาคตและแปลงมาสู่การปฏิบัติ ดังนั้น ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2548 และที่แก้ไขเพิ่มถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 จึงได้กำหนดประเภทของแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ 2 ประเภท คือ

1. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา เป็นพัฒนาระยะยาว
2. แผนพัฒนาสี่ปี เป็นแผนพัฒนาแบบหมุนเวียน (Rolling plan) ที่ต้องมีการทบทวน และจัดทำทุกปี ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการการจัดทางบประมาณรายจ่ายประจาปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการวางแผนพัฒนาท้องถิ่น

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 มาตรา 16 และมาตรา 17 บัญญัติให้เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของ ตนเองแล้วยังมีอำนาจหน้าที่ในการประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่ คณะรัฐมนตรีกำหนดอีกด้วย

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องตระหนักว่าแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาระดับต่าง ๆ ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของรัฐบาล แผนกระทรวง แผนกรม และ รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ ซึ่งเป็นแผนระดับชาติ ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนาจังหวัดใน ระดับจังหวัด ตลอดจนยุทธศาสตร์การพัฒนาอำเภอและแผนพัฒนาอำเภอในระดับอำเภอ ซึ่งใน การกำหนดยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาระดับจังหวัดและอำเภอนั้น ทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาคมจะมีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ด้วย

ระเบียบการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามที่ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2558 และที่แก้ไขเพิ่มถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดขั้นตอนการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนา และกำหนดว่าแผนพัฒนาสี่ปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้จัดทำและทบทวนให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน ก่อนงบประมาณประจำปี และ การจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องสอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อให้การจัดทำแผนพัฒนาสี่ปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการประสานและบูรณาการ การจัดทำแผนพัฒนาระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเองในเขตจังหวัดและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดและจังหวัด

ลักษณะของแผนพัฒนาสี่ปี

"แผนพัฒนาสี่ปี" หมายความว่า แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา อันมีลักษณะเป็นการกำหนดรายละเอียด แผนงาน โครงการพัฒนาที่จัดทำขึ้นสาหรับปีงบประมาณแต่ละปี ซึ่งมีความต่อเนื่องและเป็นแผน ก้าวหน้าครอบคลุมระยะเวลา 4 ปีโดยมีการทบทวนเพื่อปรับปรุงเป็นประจำทุกปี

วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนพัฒนาสี่ปี

1. เพื่อแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงและสอดคล้องกันระหว่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา และการจัดทำงบประมาณประจำปี
2. เพื่อแสดงแนวทางการพัฒนาในช่วง 4 ปีที่มีความสอดคล้องและสามารถสนองตอบต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อเป็นการจัดเตรียมโครงการพัฒนาต่าง ๆ ให้อยู่ในลักษณะที่พร้อมจะบรรจุใน เอกสารงบประมาณประจำปี และนำไปปฏิบัติได้ทันทีเมื่อได้รับงบประมาณ
4. เพื่อให้การบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปเพื่อประโยชน์ของ ประชาชนโดยมีแผนพัฒนาเป็นเครื่องมือ

แผนพัฒนาสี่ปี มีลักษณะกว้าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เป็นเอกสารที่แสดงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา
2. เป็นเอกสารที่จะแสดงความเชื่อมโยงระหว่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากับงบ ประมาณรายจ่ายประจำปี
3. เป็นเอกสารที่แสดงโครงการ/ กิจกรรมการพัฒนาที่จะดำเนินการเป็นห้วง ระยะเวลา
4. เป็นเอกสารที่จะแสดงความเชื่อมโยงระหว่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากับงบ ประมาณรายจ่ายประจำปี

ขั้นตอนการจัดทำแผนพัฒนาสี่ปี

1. ประชาคมหมู่บ้าน
2. รวบรวมนำข้อมูลปัญหา/ ความต้องการ/ โครงการจากการประชาคมหมู่บ้านเพื่อ ประชุมคณะสนับสนุนการจัดทำแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3. เสนอร่างแผนพัฒนาสี่ปีต่อสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความเห็นชอบ
4. ประกาศใช้แผนพัฒนาสี่ปี
5. รายงาน จังหวัด กระทรวง ทราบ

6. ประกาศให้ทราบเป็นแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
7. ฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่งบประมาณจัดทำเป็นข้อบัญญัติ
8. เสนอให้สภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความเห็นชอบ
9. ผู้ว่าราชการจังหวัดอนุมัติ
10. นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลงนามประกาศเป็นข้อบัญญัติ
11. ฝ่ายบริหารจัดการบริหารโครงการ
12. ประชาชนติดตามโครงการต่าง ๆ
13. ตรวจสอบงบประมาณ เสนอโครงการ

การจัดทำแผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ. 2561 – 2564) ของเมืองพัทยา

เนื่องด้วยในการจัดทำแผนพัฒนาสี่ปีขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น จะต้องสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจะต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แต่ทั้งนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) ได้สิ้นสุดลงและการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 อยู่ระหว่างการดำเนินการและยังไม่ประกาศใช้ แต่ได้กำหนดทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ดังนั้น เพื่อให้การจัดทำแผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ.2561 – 2564) ของเมืองพัทยามีความสอดคล้องกับทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เมืองพัทยาจึงได้นำทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังกล่าวมาประกอบในการจัดทำแผนพัฒนาสี่ปีให้เหมาะสมกับสภาวการณ์ของเมืองพัทยา

ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อวางรากฐานให้คนไทยเป็นคนที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัยค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาวะและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

1.2 เพื่อให้คนไทยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ ผู้ด้อยโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพ รวมทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้

1.3 เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง แข่งขันได้ มีเสถียรภาพ และมีความยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานใหม่โดยการใช้นวัตกรรมที่เข้มข้นมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก และสร้างความมั่งคงทางพลังงาน อาหาร และน้ำ

1.4 เพื่อรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

1.5 เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันสมัย และมีการทำงานเชิงบูรณาการของภาคีการพัฒนา

1.6 เพื่อให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคโดยการพัฒนาภาคและเมืองเพื่อรองรับการพัฒนายกระดับฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานการผลิตและบริการใหม่

1.7 เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยมีความเชื่อมโยง (Connectivity) กับประเทศต่างๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ประเทศไทยมีบทบาทนำและสร้างสรรค์ในด้านการค้า การบริการ และการลงทุนภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และโลก

2. เป้าหมาย

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ได้กำหนดเป้าหมายรวมการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

2.1 คนไทยมีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์ มีวินัย มีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีความเป็นพลเมืองตื่นรู้ มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันสถานการณ์ มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีความเจริญงอกงามทางจิตวิญญาณมีวิถีชีวิตที่พอเพียง และมีความเป็นไทย

2.2 ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้และความยากจนลดลง เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็งประชาชนทุกคนมีโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร การประกอบอาชีพ และบริการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดร้อยละ 40 มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 15

2.3 ระบบเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้ โครงสร้างเศรษฐกิจปรับสู่เศรษฐกิจฐานบริการและดิจิทัล มีผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเป็นสังคมผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่เข้มแข็งสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์คุณค่าสินค้าและบริการ มีระบบการผลิตและให้บริการจากฐานรายได้ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น และมีการลงทุนในการผลิตและบริการฐานความรู้ชั้นสูงใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน รวมทั้งกระจายฐานการผลิตและการให้บริการสู่ภูมิภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ โดยเศรษฐกิจไทยมีเสถียรภาพและมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี และมีปัจจัยสนับสนุน อาทิ ระบบโลจิสติกส์ พลังงาน และการลงทุนวิจัยและพัฒนา ที่เอื้อต่อการขยายตัวของภาคการผลิตและบริการ

2.4 ทุนทางธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน และน้ำ โดยเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศเพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานและขนส่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 ภายในปี 2563 เทียบกับการปล่อยในกรณีปกติ มีปริมาณหรือสัดส่วนของขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น และรักษาคุณภาพอากาศในพื้นที่วิกฤตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.5 มีความมั่งคงในเอกราชและอธิปไตย สังคมปลอดภัย สามัคคี สร้างภาพ ลักษณ์ที่ดี และเพิ่มความเชื่อมั่นของนานาชาติต่อประเทศไทย ความขัดแย้งทางอุดมการณ์และความคิดในสังคมลดลง ปัญหาอาชญากรรมลดลง ปริมาณความสูญเสียจากภัยโจรสลัดและการลักลอบขนส่งสินค้าและค้ามนุษย์ลดลงมีความพร้อมที่ปกป้องประชาชนจากการก่อการร้ายและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ประเทศไทยมีส่วนร่วมในการกำหนดบรรทัดฐานระหว่างประเทศ เกิดความเชื่อมโยงการขนส่ง โลจิสติกส์ ห่วงโซ่คุณค่า เป็นหุ้นส่วนการพัฒนาที่สำคัญในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และโลก และอัตราการเติบโตของมูลค่าการลงทุนและการส่งออกของไทยในอนุภูมิภาค และอาเซียนสูงขึ้น

2.6 มีระบบบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจและมีส่วนร่วมจากประชาชน บทบาทภาครัฐในการให้บริการซึ่งภาคเอกชนดำเนินการแทนได้ดีกว่าลดลง เพิ่มการใช้ระบบดิจิทัลในการให้บริการ ปัญหาคอร์รัปชั่นลดลง และการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิสระมากขึ้น โดยอันดับประสิทธิภาพภาครัฐที่จัดทำโดยสถาบันการจัดการนานาชาติและอันดับความยากง่ายในการดำเนินธุรกิจในประเทศดีขึ้น การใช้จ่ายภาครัฐและระบบงบประมาณมีประสิทธิภาพสูง ฐานภาษีกว้างขึ้น และดัชนีการรับรู้การทุจริตที่ดีขึ้น รวมถึงมีบุคลากรภาครัฐที่มีความรู้ความสามารถและปรับตัวได้ทันกับยุคดิจิทัลเพิ่มขึ้น

แผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 – 2564)

วิสัยทัศน์เมืองพัทยา

“นครศูนย์กลางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวที่มีมาตรฐานยั่งยืนและน่าอยู่สำหรับทุกคน”

พันธกิจ (Mission)

1. พัฒนาเมืองน่าอยู่และยั่งยืนครอบคลุมทั้งเศรษฐกิจ สังคม โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งแวดล้อม

2. เสริมสร้างขีดความสามารถของเมืองพัทยาสู่การเป็นเมืองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวที่มีมาตรฐาน และเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงในภูมิภาค

3. พัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และคุณภาพชีวิตของประชากรโดยการมีส่วนร่วม และเป็นธรรม

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อสร้างความพึงพอใจในด้านมาตรฐานและความปลอดภัยของเมือง เพื่อดึงดูดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากนักท่องเที่ยว ผู้มาเยือน และนักลงทุน เข้าสู่พื้นที่เมืองพัทยาอย่างต่อเนื่อง

2. เพื่อให้เมืองพัทยามีการพัฒนาที่ยั่งยืน มีความสมดุล และสอดคล้องกับความต้องการของทุกภาคส่วน

3. เพื่อเตรียมความพร้อมของเมืองพัทยาในทุกมิติให้สามารถเป็นเมืองศูนย์กลางการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกของประเทศไทย และเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยว และการลงทุนในระดับ World class

4. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในพื้นที่เมืองพัทยาให้เป็นบุคลากรที่มีคุณภาพสูงสามารถเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน มีคุณภาพชีวิตที่ดี รายได้และการดำรงชีวิตที่มั่นคง ได้รับการกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

5. เพื่อพัฒนาองค์กรเมืองพัทยาสู่การเป็นองค์กรประสิทธิภาพสูง (High performance organization) สามารถบริหารจัดการและดูแลมหานครขนาดใหญ่ที่เป็นศูนย์กลางภาคตะวันออก และรองรับนักท่องเที่ยว ผู้มาเยือน ในปริมาณมากและหลากหลายวัฒนธรรมความต้องการ

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างศักยภาพการรองรับอย่างยั่งยืนของพัทยามหานครสู่การเป็นเมืองน่าอยู่ของทุกคน (Customer)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาสู่การเป็นเมืองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวระดับโลก และมหานครศูนย์กลางภูมิภาค (Innovation)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และเสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชากรอย่างต่อเนื่อง (Human/Social Capital)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างการบูรณาการการพัฒนากับหน่วยงาน องค์กร และท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (Internal process)

ยุทธศาสตร์ที่5๕ เสริมสร้างศักยภาพองค์กรสู่การบริหารจัดการเมืองระดับมหานคร และการเป็นศูนย์กลางภูมิภาค (Internal process)

เป้าประสงค์ (Goal)

1. ประชากร ผู้มาเยือน นักท่องเที่ยว นักลงทุน ได้รับความสะดวกสบาย ความเชื่อมั่นต่อความปลอดภัย สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพของเมืองพัทยา

2. เมืองพัทยามีการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1 หน่วยงาน องค์กร สถาบัน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีการบูรณาการการพัฒนาเชิงพื้นที่ และพื้นที่เชื่อมโยง

2.2 มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนา และการกำกับติดตามการพัฒนาอย่างเข้มข้น

3. พัทยาเป็นเมืองศูนย์กลางภูมิภาค

4. พัทยาเป็นเมืองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวที่มีมาตรฐานสากล

5. ประชากรทุกคนในเมืองพัทยา และที่เกี่ยวข้องทุกคนมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน และเป็นธรรม

6. เมืองพัทยาเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูง (High performance organization)

กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564)

1) คณะกรรมการเมืองพัทยา จัดประชุมประชาคม ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ เพื่อแจ้งแนวทางการพัฒนาท้องถิ่น รับทราบปัญหา ความต้องการ ประเด็นการพัฒนา เพื่อนำมากำหนดแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี

2) นำข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานต่าง ๆ และข้อมูลในแผนพัฒนาหมู่บ้านหรือแผนชุมชน มาพิจารณาประกอบการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี

2) คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา รวบรวมแนวทางและข้อมูลนำมาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำร่างแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี แล้วเสนอสภาเมืองพัทยา ให้ความเห็นชอบ

3) สภาเมืองพัทยา พิจารณาร่างแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี เพื่อเสนอนายกเมืองพัทยา

4) นายกเมืองพัทยาพิจารณาอนุมัติร่างแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี และประกาศใช้แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี

5) รายงาน จังหวัด กระทรวง ทราบ

6) ฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่งบประมาณจัดทำเป็นข้อบัญญัติ

7) เสนอให้สภาเมืองพัทยาให้ความเห็นชอบ

8. ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี อนุมัติ

9. นายกเมืองพัทยาลงนามประกาศเป็นข้อบัญญัติ

สรุป

จากการศึกษากระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พบว่า กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 - 2564) ในแต่ละเนื้อหาสาระหรือใจความสำคัญสรุปได้ดังนี้

แผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ. 2561 – 2564) ได้ผ่านการประชุมประชาคมเมืองพัทยา รับฟังข้อเสนอแนะความคิดเห็น รับทราบปัญหา ความต้องการจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสนับสนุนการจัดทำแผนพัฒนาเมืองพัทยา และคณะกรรมการพัฒนาเมืองพัทยา ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2548, ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 และระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2561 ด้วยแล้ว

เมืองพัทยามีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรและรายได้ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนถือเป็นกลไกสำคัญหนึ่งที่จะทำให้เมืองพัทยาบรรลุจุดมุ่งหมายได้ ทั้งนี้เมืองพัทยามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ และการวางแผนการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน และให้แผนที่มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยใช้แผนพัฒนา ฯ เป็นกรอบในการจัดทำแผน

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2548). *คู่มือการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น.* กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

_____. (2549). *การจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.* เอกสารประกอบการฝึกอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพในการจัดทำแผนการบริหารงบประมาณ การพัสดุ การเงินและบัญชีทางการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.

แผนพัฒนาเมืองพัทยา 4 ปี (พ.ศ.2561-2564) สำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ, เมืองพัทยา

บรรยายสรุปเมืองพัทยา ปี พ.ศ.2561 สำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ, เมืองพัทยา

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2548

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2561

ประวัติผู้เขียนบทความวิชาการ

ชื่อ – สกุล	นายนิธิโรจน์ กองแก้ว
วัน เดือน ปีที่เกิด	วันที่ 22 มิถุนายน 2513
สถานที่เกิด	จังหวัดยโสธร
วุฒิการศึกษา	2536 -2539 มหาวิทยาลัยจันทรเกษม ศิลปศาสตร์บัณฑิต สาขาบริหารทรัพยากรมนุษย์
	2558-2559 มหาวิทยาลัยรามคำแหง รัฐศาสตร์บัณฑิต สาขาบริหารรัฐกิจ
	2553-2555 ศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต (ศน.ม.) รัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ตำแหน่งหน้าที่	ผช.นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
การงานปัจจุบัน	2550 - ปัจจุบัน ศาลาว่าการเมืองพัทยา สำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ

การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี

The Development of Effects of Good Governance Practice on Pubilc Satisfaction at Chin NatAng Thong and Singburi Municipalities

ผู้วิจัย พัชราพร เพ็ชรนิล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระดับการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล ระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะ และศึกษาการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทอง และสิงห์บุรี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาล จำนวน 9 คน และประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทอง และสิงห์บุรี จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้หลักธรรมาภิบาล และความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะ สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทอง และสิงห์บุรี ประกอบด้วย6 องค์ประกอบได้แก่ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วมหลักความรับผิดชอบ หลักความคุ้มค่า หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม มีระดับการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก2.ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทอง และสิงห์บุรี ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการขั้นตอนให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่บุคลากร ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านช่องทางการให้บริการ มีระดับการให้บริการสาธารณะในภาพรวม อยู่ในระดับมาก 3. การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทองและสิงห์บุรีปัจจัยที่มีผล 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่าสูงขึ้น ทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้น ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะได้แก่ หลักนิติธรรมและ หลักคุณธรรม

คำสำคัญ : การปฏิบัติงานตามหลักธรรมาธิบาล, เทศบาล, ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะ

Abstract

Objective of this research is to study the level of Municipalities performance under the development of good governance principles which is related to the Public Satisfaction in Chin Nat Ang Thong and Singburi Provinces. The samples used in our analyses are composed of (1) the responsible authorities directly related to Municipalities (a total of 9 people) and (2) the people who live in the districts under Chin Nat Ang Thong and Singburi Municipalities (a total of 400 people).

Data sampled in the study was analyzed through (1) descriptive statistics, such as percentage, average, and standard deviation, to explain general patterns of the gathered data, (2) inferential statistics, such as multiple regression analysis to test the relationship of varying factors affecting the Public Satisfaction of the specified people. (3) quantitative data collected and collated from interviews categorized and used for verifying assumption of the study.

The research results were as follows 1. The development of performance according to 6 governance principles of Chin Nat Ang Thong and Singburi Municipalities generally stands at high level. The 6 governance principles as used in this study includes transparency, participation, accountability, cost recovery, morality, and the rule of laws. 2. The overall public satisfaction as operationalized by four aspect of the people who live in the districts under Chin Nat Ang Thong and Singburi Municipalities is found to be at a high level. The four aspects of public Satisfaction specified in this study include procedure for services, personnel service provider, facilities, and service channels. 3. Regarding the development of the Effects of Chin Nat Ang Thong and Singburi Municipalities performance according to good governance principles, it is found that four principles do have positive effects on the Public Satisfaction while the other two do not. The four principles with positive effects include transparency, participation, accountability, cost recovery. The other two with no effect are morality and the rule of laws.

Keywords : Good Governance Practice Municipalities Public Satisfaction

บทนำ

รัฐบาลได้ปฏิรูประบบราชการ โดยปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงานภาครัฐให้มีความเหมาะสม ตามภารกิจหน้าที่เพื่อลดความซ้ำซ้อนและให้เกิดเอกภาพ มีคล้องตัวในการบริการจัดการโดยได้ตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 ส่งผลให้มีการจัดตั้งกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นขึ้น โดยมีภารกิจหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้เทศบาล มีการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาลสร้างความเข้มแข็งให้แก่เทศบาล มีการบริหารจัดการที่ดีตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นและมีการบูรณาการการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้โครงสร้างการบริหารงานของเทศบาลนั้นทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะด้านการให้บริการจะรวมตัวอยู่ที่สำนักงานใหญ่ ต่อมาได้มีการรับมอบพื้นที่หลายตำบล หลายหมู่บ้านให้อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล จึงทำให้ปริมาณประชากรมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเพิ่มของพื้นที่และการมีประชากรที่ค่อนข้างหนาแน่นย่อมส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจการของเทศบาล โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับการให้บริการประชาชนทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ ไม่ว่าจะเป็นในด้านกระบวนการขั้นตอนในการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ ด้านช่องทางการให้บริการและด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

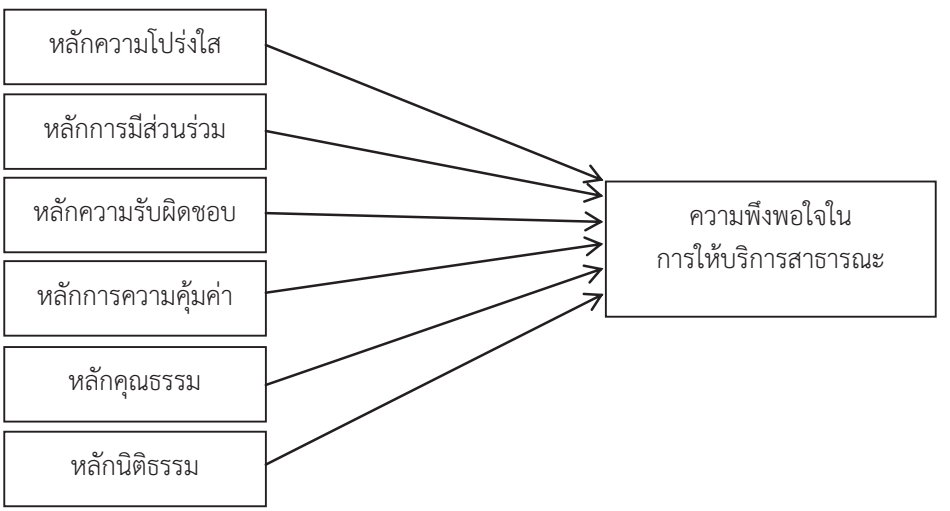
ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับหลักธรรมาภิบาลในการพัฒนาประเทศ เป็นอย่างมาก เห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทาง การพัฒนาที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่สมดุล มีคุณภาพและยั่งยืนด้วยการเสริมสร้างรากฐานทางเศรษฐกิจและสังคมให้เข้มแข็ง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ในประเทศไทยให้อยู่ดีมีสุข มุ่งพัฒนาไปสู่สังคมที่เข้มแข็งและมีดุลยภาพ 3 ด้าน คือ สังคมมีคุณภาพ ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพและระบบการเมืองการปกครอง มีธรรมาภิบาล โปร่งใส เป็นประชาธิปไตย ตรวจสอบได้ (สันติศักดิ์ กองสุทธิ์ใจ (2554, หน้า 113)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การส่งเสริมและพัฒนาเทศบาลให้ปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล อย่างมีประสิทธิผลเป็นเป้าหมายหลักของการให้บริการสาธารณะในอนาคต โดยเฉพาะ จังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีซึ่งเป็นจังหวัดในภาคกลาง อยู่ใกล้กรุงเทพฯ ในขณะที่มีเทศบาลในรูปแบบเทศบาลถึง 65 แห่ง โดยมีประชาชนที่มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลถึง 1,071,445 คน เพื่อชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของเทศบาลในรูปแบบเทศบาล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาและวิเคราะห์เทศบาลในภาพรวมของจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล ระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะและศึกษาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีในการวิจัยเรื่อง การปฏิบัติงานตามหลัก ธรรมาภิบาลที่มีต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล ของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีต่อการนำนโยบายปฏิบัติเป็นกรอบแนวคิดนั่นคือการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการ ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะได้รับผลกระทบจากเงื่อนไขเกี่ยวข้องหลายประการ เช่น ข้อจำกัดทางกฎหมาย ความจำเป็นในระบบราชการและลักษณะการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล (สมบัติ ธำรงธัญวงศ์ 2549 หน้า 431-446; Edwards, 1980, pp.295-297)

การปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล ของเทศบาล จะนำแนวคิดหลักสำคัญอันเป็นลักษณะเงื่อนไขของธรรมาภิบาลมาศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2542, หน้า 19-21 ; สุดจิต นิมิตกุล,2544, หน้า 13-14 ; ชัยอนันต์ สมุทวณิช, 2541, หน้า2) อันประกอบด้วย หลักนิติธรรม (สมบัติ ธำรงธัญวงศ์, 2549, หน้า 431-446 ; อานันท์ ปันยารชุน,2545, หน้า 49 ; หยุด แสงอุทัย, 2545, หน้า 120-126 ; ปรีดา เกษมทรัพย์, 2541, หน้า 63-66 : อมร รักษาสัตย์, 2546, หน้า 371-373) หลักคุณธรรม (ราชบัณฑิตสถาน, 2546, หน้า 291 ; กรมวิชาการ, 2523, หน้า 146) หลักการมีส่วนร่วม (สถาบันพระปกเกล้า,2544, หน้า 9-10 ; Mcclosky, 1968, p.252) หลักการความโร่งใส (จารุวรรณ เมณฑากา, 2546, หน้า39-47) หลักความรับผิดชอบ (อรพินท์ สพโชคชัย, 2540, หน้า 11 ; สถาบันพระปกเกล้า, 2544, หน้า 55-56) หลักความคุ้มค่า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543, หน้า 154)

ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะ จะนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการกับประชาชนของเทศบาล มาศึกษา ได้แก่ กระบวนการขั้นตอนการให้บริการ เจ้าหน้าที่บุคลากร ผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกและช่องการให้บริการ (เทพศักดิ์ บุณยรัตพันธุ์, 2559 ; ชูวงศ์ ฉายะบุตร, 2539, หน้า 110-112)



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อความพึงพอใจการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ทำการศึกษา จะศึกษาจากประชาชนที่มีภูมิลำเนา อยู่ในเขตเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาล

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาจากประชาชนที่มี ภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 400 ราย จาก 12 เทศบาล และจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีซึ่งได้แก่ ท้องถิ่นจังหวัด นายกเทศมนตรี และปลัดเทศบาล จำนวน 9 ราย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามมี 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ของประชาชนที่ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) มี 3 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตาม หลักธรรมาภิบาลเป็นแบบอัตราส่วน โดยการให้คะแนน 0-5 คะแนน จำนวน 32 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะเป็นแบบอัตราส่วน โดยการให้คะแนน 0-5 คะแนน จำนวน 26 ข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาจัดหมวดหมู่ เพื่อการศึกษาแบบแผน โครงสร้าง และสาระ ของเนื้อหาคำตอบจากนั้นนำมาใช้เป็นส่วนเสริมข้อมูลเชิงปริมาณ สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณให้การวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ถึงรายละเอียดของปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของข้อมูล และคุณสมบัติทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติอัตราส่วนร้อยค่าเฉลี่ยค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน ได้เลือกเชิงอนุมาน ได้เลือกใช้การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ และ

4.3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาความ สัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามหลักธรรมภิบาลในแต่ละด้านที่มีผลต่อความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรี

ผล/สรุปผลการวิจัย

1. เทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีมีระดับการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีมีความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

โดยข้อที่มีระดับการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลต่ำกว่าข้ออื่น ได้แก่

1. มีบุคลากรใหม่ ๆ เข้ามาอยู่ในเทศบาล

2. เทศบาลมีระบบบริหารการเงินและพัสดุที่รัดกุม

3. พนักงานเทศบาลมีความซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติหน้าที่ และข้อที่มีความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะ ได้แก่

1) เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถในการให้บริการ

2) มีเอกสารประชาสัมพันธ์ชองทางในการติดต่อกับหน่วยงาน

3) ความชัดเจนในการอธิบายชี้แจงและแนะนำขั้นตอนการให้บริการ

ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณนี้ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาลในจังหวัดชัยนาท อ่างทอง และสิงห์บุรีอย่างเห็นได้ชัด

1. เมื่ออิทธิพลของปัจจัย 4 ตัวได้แก่ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่าสูงขึ้นทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้น

2. จากการสัมภาษณ์ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีได้แก่ ท้องถิ่นจังหวัด นายกเทศมนตรีและปลัดเทศบาลทุกคนเชื่อมั่นและให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาล

จากผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะรูปแบบและวิธีการพัฒนาชุมชนในเขตของเทศบาล การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลและระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีดังนี้

1. ด้านนโยบาย

เทศบาลที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบในการบริหารงานแบบธรรมาภิบาล ควรนำองค์ประกอบต่างๆ ของหลักธรรมาภิบาลที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไป ศึกษารายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ และพิจารณาประกอบการตัดสินใจเลือกการบริหารงาน แบบธรรมาภิบาลในเทศบาล ว่าสามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนาองค์กร ได้จริงโดยเน้นแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการ การมีหลักนิติธรรม หลักคุณธรรมเพิ่มเติม

2. ด้านการนำไปการปฏิบัติ

2.1 เทศบาลในแต่ละแห่งและประชาชนในชุมชน ควรทำเวทีประชาคมเสวนาเพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกันเกี่ยวกับความเข้มแข็งและจุดอ่อนต่าง ๆ จัดลำดับความสำคัญ ความจำเป็นและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ ตลอดจนความช่วยเหลือที่จำเป็นในการพัฒนาขีดความสามารถของชุมชน

2.2 นอกจากแผนพัฒนาเทศบาล ที่จำเป็นต้องทำแล้วเทศบาลควรจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกับชุมชนอาจเป็นราย 1 ปี หรือ 3 ปีว่าต้องการจะพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งในด้านใดบ้าง

2.3 ความโปร่งใส เป็นภารกิจใหม่และเป็นรูปแบบการบริหารงานใหม่ที่เทศบาลในแต่ละแห่งยังไม่เคยชินเพื่อให้เทศบาลมีการพัฒนาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก องค์ปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องการพัฒนาในด้านความโปร่งใส อาจจัดมุมหนึ่งของอาคารสถานที่เป็นศูนย์ข้อมูลข่าวสารของเทศบาลนั้น เพื่อให้ประชาชนได้ติดตามตรวจสอบการทำงานของเทศบาลรวมทั้งเป็นสถานที่เผยแผ่ ประชาสัมพันธ์ชี้แจงกระบวนการดำเนินงานของเทศบาลอันเป็นการพัฒนา หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม อีกทางหนึ่งด้วย

2.4 หลักการมีส่วนร่วมส่งผลต่อการให้บริการประชาชนในชุมชนในทุก ๆ ด้าน จึงเป็นภารกิจหลัก และผลลัพธ์ที่จำเป็นสำหรับเทศบาลที่จะต้องวางแผนเพื่อจัดตั้งกรรมการชุมชนและจัดให้มีการประชุมรวมทั้งจัดเวทีประชาคมอย่างสม่ำเสมอ

2.5 หลักความรับผิดชอบส่งผลต่อการให้บริการประชาชน ให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบ มีการกำหนดความรับผิดชอบที่ชัดเจน มีการประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กรเป็นกระบวนการพิจารณาถึงการดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจขององค์กร

2.6 หลักความคุ้มค่าส่งผลต่อการให้บริการประชาชน ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยรณรงค์ให้มีความประหยัด ใช้ของอย่างคุ้มค่าและร่วมกันพัฒนาทรัพยากรที่มีอยู่ให้ใช้ได้นาน มอบหมายงานให้มีความเหมาะสม ลดขั้นตอนที่ซับซ้อน ปรับปรุงจำนวนบุคลากรให้เหมาะสม และให้ผู้ปฏิบัติได้เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ต้องมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ปรับตัวให้ทันกระแสโลก

2.7 ในกรณีที่เทศบาล จะดำเนินงานในเรื่องที่กระทบต่อชุมชนโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมการชี้แจงลักษณะของโครงการและกระบวนการดำเนินงานของโครงการกับประชาชนอย่างละเอียดเป็นสิ่งที่องการเทศบาลต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีจะดำเนินการอภิปรายผลจากข้อค้นพบที่ได้รับจากการศึกษาวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือศึกษาระดับปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีผลต่อความพึงพอใจการให้บริการสาธารณะของเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีดังต่อไปนี้

จากข้อค้นพบในด้านระดับการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีอยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายด้านแสดงให้เห็นว่าเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีปฏิบัติงานโดยยึดหลัก นิติธรรม คุณธรรม ความโปร่งใส ความมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบ และความคุ้มค่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรง กับเทศบาลที่ให้ความเห็นว่า เทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีมีการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลอยู่ในระดับมากในทุก ๆ ด้าน จากข้อค้นพบในด้านความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีมีระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะในภาพรวมอยู่ในระดับมากนั้น แสดงให้เห็นว่า ประชาชนในชนบทส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีมีระดับการมีชีวิตที่ดีและมีความสุขกับวิถีชีวิตในชุมชนของตนสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณี ไชยอำพร และสนิท สมัครการ (2535) ที่พบว่าชาวชุมชนภาคกลางมีความพึงพอใจในชีวิตของตน โดยส่วนรวมอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างมาก

จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคถดถอยพหุ แสดงว่า สมการที่เสนอสามารถอธิบายความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะเทศบาลการพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีได้พอสมควร ซึ่งสามารถนำข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์นี้มาเป็นข้อสังเกตได้ดังนี้

1. หลักความโปร่งใส ผลการวิเคราะห์ พบว่าเมื่ออิทธิพลของหลักความโปร่งใสสูงขึ้น ทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็นดังนี้เพราะหลักความโปร่งใสเป็นเรื่องการรับรู้ขั้นตอน กระบวนการ และการตรวจสอบการดำเนินงานของเทศบาล ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลถึงการมีวิถีชีวิตอยู่ในชุมชนของตนอย่างมีความสุข ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้รับจาก ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาลที่ว่าประชาชน สามารถเข้าถึงและรับทราบข้อมูลข่าวสารสาธารณะ ของเทศบาลรวมทั้งสามารถร่วมจัดทำแผนพัฒนาชุมชนกับเทศบาล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรเดช จันทศร

(2532) ที่พบว่า แนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาระบบและกระบวนการบริหาร มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และ คุณภาพชีวิตของประชาชนให้สุขภาพดี

2. หลักการมีส่วนร่วม ผลการวิเคราะห์พบว่า เมื่ออิทธิพลของหลักการมีส่วนร่วมสูงขึ้นทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเป็นเครื่องแสดงให้เห็นว่า หลักการมีส่วนร่วมส่งผลต่อการให้บริการของประชาชนในชุมชนในทุก ๆ ด้าน ผลการศึกษาสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาล ว่าเทศบาลต่าง ๆ การพัฒนาการปฏิบัติงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล และระดับความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ในจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีเปิดโอกาสให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการบริหารงาน และกระบวนการตัดสินใจอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ว่าเป็นการมีส่วนร่วมโดยตรง หรือทางอ้อม เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มและการทำงานที่สอดประสานกับกันเพื่อ บรรลุเป้าหมายในการให้บริการประชาชน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Vicki (2001) ที่พบว่าในประเทศกาน่า ได้มีการกระจายอำนาจ จากส่วนกลางไปสู่ท้องถิ่น โดยประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น ทำให้เกิดกลยุทธการพัฒนาที่เป็นจริงเป็นจัง มีการปรับตัวในการปฏิบัติของท้องถิ่น โดยใช้หลักธรรมาภิบาลให้เหมาะสมกับท้องถิ่น จนถือเป็นกุญแจสำคัญว่าการให้หลักธรรมาภิบาลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

3. หลักความรับผิดชอบ ผลการวิเคราะห์ พบว่าเมื่ออิทธิพลของหลักความรับผิดชอบสูงขึ้น ทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักความรับผิดชอบส่งผลต่อการให้บริการประชาชนในชุมชนเกือบทุกด้าน ความรับผิดชอบ ของเทศบาลอันส่งผลต่อประโยชน์สุขส่วนรวมในชุมชนนี่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพ จากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาลที่ว่าตัดสินใจใด ๆ ของเทศบาลมีพันธะความรับผิดชอบต่อสาธารณชน โดยต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ส่วนรวมเป็นหลักและมีจิตใจเสียสละ เห็นคุณค่าในสังคมของตนเอง ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Blumel (2001) ที่พบว่า หลักธรรมาภิบาลมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อความร่วมมือต่องานความสำเร็จในการช่วยเหลือระหว่างประเทศในประเทศ เคนยา คือความรับผิดชอบของนักสังคมสงเคราะห์ที่ลงพื้นที่ให้การปฏิบัติงานสำเร็จด้วยดี

4. หลักความคุ้มค่า ผลการวิเคราะห์พบว่า เมื่ออิทธิพลของหลักความคุ้มค่าสูงขึ้นทำให้ความพึงพอใจในการให้บริการสาธารณะสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ้งแสดงให้เห็นว่า หลักความคุ้มค่า ส่งผลต่อการให้บริการประชาชนในชุมชนเกือบทุกด้าน สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาประเทศฟิลิปปินส์ ของ Mendoza (2000) ที่ผลักดันให้ แต่ละหน่วยงาน ตระหนักถึงความสำคัญในการบริการที่มีคุณภาพต่อประชาชน การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ การใช้ข้อมูล งบประมาณ และทรัพยากรอื่นๆ ที่มีจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ความโปร่งใส และตรวจสอบได้ของ ขั้นตอนการดำเนินงานและ การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ เพื่อประโยชน์สูงสุดของประเทศ และประชาชน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถึงความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการให้บริการของประชาชนซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอื่น ๆ ที่สภาพทางต่างจากจังหวัดชัยนาทอ่างทอง และสิงห์บุรีเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเทศบาลให้สูงยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการบริหารงานเทศบาล เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารเทศบาลหรือเทศบาลให้สูงขึ้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพแบบเจาะลึกในเทศบาลแต่ละประเภท แต่ละแห่งว่าสามารถปฏิบัติงานในอันที่จะส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในแต่ละพื้นที่ และความสุขของประชาชนในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. 2544. **คู่มือการจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (จปฐ). พ.ศ.2545 – 2549.** กรุงเทพฯ : เพิ่มเสริมกิจ

กรมวิชาการ. 2553. **คุณลักษณะคุณธรรมที่สำคัญในสังคมไทย.** กรุงเทพฯ : คุรุสภา.

โกวิทย์ พวงงาม. 2544. **กระบวนทัศน์ใหม่ : พัฒนาสร้างเครือข่ายและเสริมความเข้มแข็ง.** กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.

จารุวรรณ เมณฑกา. 2546. **ความโปร่งใสในการการดำเนินงานของรัฐ (Transparency).** จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย,

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. 2541. **100 ปี แห่งการปฏิรูประบบราชการวิวัฒนาการของอำนาจรัฐและอำนาจการเมือง.** กรุงเทพฯ : สถาบันนโยบายศึกษา.

ชูวงศ์ ฉายะบุตร. 2539. **การปกครองท้องถิ่น.** กรุงเทพฯ:ส่วนท้องถิ่น.

เทพศักดิ์ บุญรัตพันธุ์. 2559. **One stop service.** Retrieved February 15, 2016, from http//www.dramanage.com/index.php?lay=show&ac=artice&Id=538643951.

ปรีดา เกษมทรัพย์. 2541. **นิติปรัชญา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

มยุรี ทรัพย์เที่ยง. 2552. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการดำเนินนโยบายธรรมาภิบาลในองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี.** ดุษฎีนิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตร ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.** กรุเทพฯ : นานมีบุ๊คส์.

วรเดช จันทศร. 2532. **การบริหารเพื่อการพัฒนากระทรวงสาธารณสุข.** กรุงเทพฯ. มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

สกุล วงษ์กาฬสินธุ์, และมานิตย์ เค้าเครือ2542. **ประชากรกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต.** นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

สถาบันพระปกเกล้า. 2544. **รายงานการวิจัยตัวชี้วัดธรรมาภิบาล.** กรุงเทพฯ : คุรุสภา.

สมชาย กรุสวนสัมบัติ. 2539. **แนวทางการพัฒนาชนบทในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.** ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สมบัติ ธำรงธัญวงศ์. 2549. **นโยบายสาธารณะแนวความคิดการวิเคราะห์และกระบวนการ.** กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

สมบัติ ธำรงธัญวงศ์. 2540. **การเมือง : แนวความคิดในการพัฒนา.** กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2542. **ธรรมรัฐหรือธรรมาภิบาล.** กรุงเทพฯ.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2544. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์.** กรุงเทพฯ: เฟื่องฟ้าพริ้นติ้ง.

สุดจิต นิมิตกุล. 2544. **กระทรวงมหาดไทยกับการบริหารจัดการที่ดี การปกครองที่ดี (good governance).** กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2542. **คุณภาพชีวิตของคนในเขตเมืองภาคกลาง**. กรุงเทพฯ: ทิพเนตย์.

สุพรรณี ไชยอำพร และสนิท สมัครการ. 2535. **การวิเคราะห์ทางสังคมเพื่อการพัฒนา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เสรี พงศ์พิศ. 2544. **แนวคิด แนวปฏิบัติ ประสบการณ์ กองทุนหมู่บ้านสวัสดิการชุมชน.**กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์การ

หยุด แสงอุทัย. 2545. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป.** กรุงเทพฯ : ประกายพรึก.

อมร รักษาสัตย์. 2546. **ปรัชญารัฐศาสตร์และนิติศาสตร์.** กรุงเทพฯ : วีเจ พริ้นติ้ง.

อรพิน สพโชคชัย. 2541. **สังคมเสถียรภาพและกลไกประชารัฐที่ดี.** กรุงเทพฯ : ทีดีอาร์ไอ.

อานันท์ ปันยารชุน. 2545. **มุมมองนายอานันท์.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.

Brumel, C.M. 2001. **Foreign Aid, Donor Coordination and the Pursuit of Good Governance (Kenya).**Ph.D. Dissertation University of Maryland.

Edwards, G.C.1980. **Implementing public policy**. Washington DC : Congressional Quarterly Press.

Hanirick, K. 2002. **Rural America at a glance.** Retrieved October 10, 2003, from http//www.ers.usda.gov/publications/rdrr 94-1.

Lawton, M.P. 1997.Measures of quality of life and subjective well-being. **Generations (Sanfraneisco).** California, 21, 45-47.

McClosky, H. 1968. **Political participation : International Encycopedia of the social sciences. Vol 12.** New York : McMillan and Free Press.

Mendoza, M.L.2000. **Measures of Good Governance in the Philippine Public Sector.** Paper prepared for Asia Pacific Governance 2000, 27 – 28 April, at Sheraton Hotel, Brisbane, Queenlang, Australia.

Vicki, C.B.2001. **In Search of Good Governance : Decentralization and Democracy in Ghana.** Ph.D. Dissertation Northern Illinois University.

Webber, A.B., Duncan, A. G., & Writener, A. 2002. **Rural dimensions of welfare reform.** Retrieved October 12, 2003, from http//www.upjohnist.org/publications/ties/rdwc.html.

Zhan, L.1992. Quality of life: conceptual and measurement issues. **Journal of Advanced Nur sing. 18** (64), 796-802.

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

The Relation between Public Participation with Local Development according to Strategy at Mae Moh Subdistrict Municipality, Mae Moh District, Lampang Province

ผู้วิจัย ศรีเพชร สร้อยชื่อ
อาภาพร ยกโต
ปฏิญญา ธรรมเมือง
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
พัชรีภรณ์ หรพร้อมและคณะฯ
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยสุ่มตัวอย่างจากประชากรใน 12 หมู่บ้าน จำนวน 400 ตัวอย่าง และใช้สถิติไคสแควร์ ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล พบค่าความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นจำแนกตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดังนี้ 1) การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กับยุทธศาสตร์การพัฒนาสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และมีความสัมพันธ์กับยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวที่ระดับ 0.820 และ 0.774 ตามลำดับ 2) การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับ 2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการเมืองและการพัฒนาองค์กร 2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสังคมและสุขภาวะอนามัย 2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ระดับ 0.847, 0.841 และ 0.824 ตามลำดับ 3) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ระดับ 0.742

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาท้องถิ่น

Abstract

The purpose of this research is to study the relation between public participation with local development according to strategy at Mae Moh Subdistrict Municipality, Mae Moh District, Lampang Province. The sample population consisted people of Mae Moh Subdistrict Municipality with the total of 12 villages, 15,761 people and the total number of 400 respondents and used Chi-square to analyze. Found the relation between the public participation with local development classified by development strategies as follows: 1) Public relations for information recognition related with Public utilities and Public facilities Development Strategy and related with Economics and Tourism Development Strategy at the level 0.820, 0.774, respectively. 2) Opportunity for people to monitor operations related with 2.1 Politics and Organization Development Strategy 2.2 Social, health and sanitation Development Strategy 2.3 Conservation and management of natural resources and the environment Development Strategy at the level 0.847, 0.841 and 0.824, respectively. And

Opportunity for people to participate related with Education and folk wisdom Development Strategy at the level 0.742.

Key Words : Public Participation, Local Development

บทนำ

ในประเทศที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย การปกครองท้องถิ่นเป็นรากฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตย และเป็นรูปแบบการปกครองที่จำเป็นและมีความสำคัญ โดยการปกครองท้องถิ่นจะช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาล ซึ่งมีอยู่อย่างกว้างขวาง และนับวันจะเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่แต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกันไม่ว่าทางสภาพภูมิศาสตร์ ทรัพยากร ประชาชน ความต้องการ และปัญหา ผู้ที่จะให้บริการหรือแก้ไขปัญหาได้ถูกจุดและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนเป็นอย่างดีก็คือ หน่วยการปกครองท้องถิ่นนั้นเอง รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 บัญญัติให้มีการจัดการปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น โดยการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเป็นรูปแบบใดให้คำนึงถึงเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่นและความสามารถในการปกครองตนเองในด้านรายได้ จำนวน ความหนาแน่นของประชากร และพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบประกอบกัน เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถแก้ไขปัญหาหรือดำเนินการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการให้แก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล กระทรวงมหาดไทยจึงได้มีการออกระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี ที่กำหนดวิสัยทัศน์ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมายและกลยุทธ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา การปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินภารกิจการพัฒนาท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่างๆ การมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น เป็นหลักสากลที่ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญและจำเป็นในสังคมประชาธิปไตย เพราะการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึงการที่ปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง ร่วมมือ ร่วมรับผิดชอบ ในกิจกรรมการพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การคิด ริเริ่ม พิจารณา ตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมทางการบริหาร โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมรับผิดชอบและร่วมตรวจสอบ แต่การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่าง ๆนั้นจำเป็นต้องอาศัยการรับรู้ข่าวสารจากสื่อแขนงต่างๆ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 จึงถูกกำหนดขึ้นเพื่อรองรับ "สิทธิได้รู้" (rights to know) ของประชาชน และกำหนดเป็นหน้าที่ของหน่วยงานรัฐและเจ้าหน้าที่ของรัฐให้ปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อรองรับและคุ้มครองสิทธิของประชาชนไปพร้อมกัน โดยกำหนดให้ประชาชนมีสิทธิรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐให้เป็นไปอย่างโปร่งใส อันเป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสังคมประชาธิปไตย การให้ข้อมูลแก่ประชาชนโดยหน่วยงานของรัฐหรือการร่วมรับรู้ของประชาชนนี้ ถือเป็นระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับต่ำสุด และเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วางแผนโครงการกับประชาชน เพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชน โดยวิธีการต่าง ๆ และด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนนี้จะทำให้การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ดี การแก้ไขปัญหาต่างๆในท้องถิ่นก็ดี สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง การวิจัยนี้ จึงต้องการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่างๆที่มีผลมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนอันเป็นเหตุที่จะส่งผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

กรอบแนวความคิดในการทำวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้วางกรอบแนวความคิดในการทำวิจัยไว้ ดังนี้

ตัวแปรต้น

การมีส่วนร่วมของประชาชน

1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูลของโครงการ/กิจกรรม
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นในโครงการ/กิจกรรม
4. การรายงานผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรมให้ประชาชนทราบ
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

⇨

ตัวแปรตาม

การพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ของเทศบาลตำบลแม่เมาะ

- ด้านสาธารณูปโภค
- สาธารณูปการ
- ด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว
- ด้านสังคมและสุขภาวะอนามัย
- ด้านการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ด้านการเมืองและการพัฒนาองค์กร

วิธีการวิจัย

การวิจัยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะจำนวน 12 หมู่บ้าน จำนวน 400 ตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert) ในการสอบถามความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ด้านต่างๆ และใช้ สถิติไคสแควร์ (Chi-square) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผล/สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน เป็นเพศชายร้อยละ 49.50 และเพศหญิงร้อยละ 50.50 ประชาชนส่วนใหญ่ มีอายุ 41 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 34.30 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 27.50 และอายุระหว่าง 20 – 30 ปี ร้อยละ 26.80 ประชาชนส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ระดับ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 24.30 และระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 22.80 ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.00 เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 16.80 และประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 16.50

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1.การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	47.523	0.00*	0.718
2.การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	83.965	0.00*	0.820
3.การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	87.413	0.00*	0.817
4.การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	79.034	0.00*	0.781
5.การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	70.265	0.00*	0.756

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการของเทศบาลตำบลแม่เมาะ จากตารางที่ 1 พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกประเด็นมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.820) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.817) การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.781) การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.756) และการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.718) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	62.586	0.00*	0.823
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	46.788	0.00*	0.707
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	40.809	0.00*	0.644
4. การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	57.739	0.00*	0.722
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	91.970	0.00*	0.824

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากตารางที่ 2 พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับค่อนข้างสูงถึงระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.824) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.823) การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.722) การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.707) และการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.644) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	47.10	0.00*	0.707
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	64.32	0.00*	0.774
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	44.14	0.00*	0.685
4. การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	43.19	0.00*	0.611
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	63.72	0.00*	0.747

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ดังตารางที่ 3 พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับค่อนข้างสูงถึงระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.774) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.747) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.707) การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.685) และการรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.611) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสังคมและสุขภาวะอนามัย

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	76.11	0.00*	0.783
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	62.56	0.00*	0.729
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	56.59	0.00*	0.733
4. การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	58.29	0.00*	0.745
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	95.05	0.00*	0.841

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสังคมและสุขภาวะอนามัย ดังตารางที่ 4 พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกประเด็นมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.841) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.783) การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.745) การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.733) และการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.729) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	74.53	0.00*	0.742
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	56.60	0.00*	0.642
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	74.44	0.00*	0.641
4. การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	71.44	0.00*	0.681
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	79.32	0.00*	0.740

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังตารางที่ 5 พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับค่อนข้างสูงถึงระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.742) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.740) การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.681) การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.642) และการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.641) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการเมืองและการพัฒนาองค์กร

ความคิดเห็นต่อโครงการ/กิจกรรม	ประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ		
	Chi-Square	P-Value	Gamma
1. การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม	84.56	0.00*	0.798
2. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล	79.69	0.00*	0.756
3. การเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น	81.99	0.00*	0.739
4. การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ	83.70	0.00*	0.742
5. การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน	82.59	0.00*	0.847

P*-Value ‹ 0.05

จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการเมืองและการพัฒนาองค์กร ดังตารางที่ 6 พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกประเด็น มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ในทิศทางเดียวกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปยังค่าต่ำสุด ดังนี้ การเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงาน (0.847) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม (0.798) การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูล (0.756) การรายงานผลการดำเนินงานให้ประชาชนรับทราบ (0.742) และการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น (0.739) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ทุกยุทธศาสตร์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงระดับสูงซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของรัฐ กันภัย (2558) ที่ได้ศึกษาการรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัด ภาคตะวันตกตอนล่าง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลกับการพัฒนาท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง มีความสัมพันธ์ทางบวกทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับการพัฒนาท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบลมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา

2. จากการศึกษาพบว่าประชาชนในเขตเทศบาลตำบลแม่เมาะมีความสนใจและกระตือรือร้น ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของเทศบาลทั้งในด้านการร่วมแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจและการรับผลประโยชน์ สอดคล้องกับถวิลวดี บุรีกุล และคณะ (2551) ที่ได้ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะและเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน สอดคล้องกับคนึงนิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ (2545) ที่ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการกระจายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทาง การเมืองและการบริหารเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรของชุมชนและของชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของ

ประชาชน โดยการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ รวมตลอดจนการควบคุมโดยตรงจากประชาชน ผลการศึกษาที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนกับประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับสอดคล้องกับ สมลักษณา ไชยเสริฐ (2549) ที่กล่าวว่าวัตถุประสงค์หลักของการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการนโยบายสาธารณะทั้งในด้านการให้และรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ การร่วมตัดสินใจ ทั้งในขั้นตอนการริเริ่มนโยบาย การจัดทำแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เป็นไปเพื่อให้ประชาชนที่เป็นบุคคลหรือคณะบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล เกิดการยอมรับและก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกันทุกฝ่าย

3. จากผลการศึกษายังพบว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนตรวจสอบการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์อยู่ในระดับสูงทุกยุทธศาสตร์และมีค่าสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นอื่นถึง 3 ยุทธศาสตร์ โดยการตรวจสอบของประชาชนส่งผลต่อประโยชน์และความคุ้มค่าที่ประชาชนได้รับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการตรวจสอบการดำเนินงานภาครัฐจากประชาชน สอดคล้องกับงานวิจัยของมานิต วัฒนเสน (2559) เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบการบริหารกิจการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ว่าการตรวจสอบมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการคือ 1) ลดการสูญเสียเงินงบประมาณจากการทุจริตประพฤติมิชอบในการบริหารจัดการ และ 2) ผลประโยชน์ที่มากขึ้นที่จะเกิดขึ้นแก่ประชาชนอันเนื่องมาจากการบริหารจัดการที่โปร่งใส งานวิจัยนี้พบว่าผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมองว่า การให้โอกาสภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบก่อให้เกิดการบริหารที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อประชาชนและท้องถิ่นอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยนี้ยังพบว่าในเชิงพฤติกรรมประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นน้อยมากหรือค่อนข้างน้อย ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้ว่า คงต้องใช้ระยะเวลาอีกช่วงหนึ่งซึ่งอาจเป็น 3-5 ปี เพื่อให้ประชาชนเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by Doing) เชื่อว่าผลได้ผลเสียจากการบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีผลโดยตรงต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนและชุมชน/ท้องถิ่น ตลอดจนการเรียนรู้ด้านข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่ดีขึ้นและมากขึ้น จะส่งผลให้การตรวจสอบการบริหารกิจการสาธารณะขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นโดยภาคประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การมีส่วนร่วม (Participation) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนา โดยเฉพาะในการพัฒนาระดับท้องถิ่น เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือได้ว่า เป็นองค์กรปกครองที่ประชาชนสามารถเข้ามา มีส่วนร่วมได้มากที่สุด และสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้มากที่สุด การเข้ามา มีส่วนร่วมของประชาชน ไม่ว่าจะเป็นการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ การเสนอความต้องการ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการติดตาม ประเมินผลให้การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบรรลุเป้าหมายล้วนแล้วแต่มีความสำคัญทั้งสิ้น นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมยังเป็นหลักการสากลของธรรมาภิบาลที่กำหนดโดยองค์การสหประชาชาติ โดยเป็นหลักประกันว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบการดำเนินงานของภาครัฐอย่างจริงจัง จะสามารถป้องกันและแก้ปัญหาการทุจริตและคอรัปชั่นอันจะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงควรเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ ตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรวิจัยปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน อันจะเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิจจา โพแดน. (2557). **การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลลาดยาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์.** วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

คนึงนิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ. (2545). **แนวทางการเสริมสร้างประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมตาม รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540: ปัญหา อุปสรรค และทางออก.** กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.

ถวิลวดี บุรีกุล และคณะ. (2551). **คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน : การตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม.** นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.

บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และคณะ. (2552). **รายงานการศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนใน กระบวนการนโยบายสาธารณะ.** นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า และมูลนิธิเอเชีย.

พระมหาประกาศิต สิริเมโธ (ฐิติปสิทธิกร). (2556). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสังคม. มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

ภัชษนัญฑ์ จันตัน. (2558). **การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน.** วิทยานิพนธ์หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

มานิต วัฒนเสน. (2559). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบการบริหารกิจการสาธารณะ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. **วารสารการบริหารท้องถิ่น.** ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2559.

รัฐ กันภัย และ ธรรมนิตย์ วราภรณ์. (2558). **การรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบล เขตจังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง.** Veridian E-Journal, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2558.

สมลักษณา ไชยเสริฐ. (2549). พ.ต.อ.หญิง: **การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนใน คณะกรรมการตรวจสอบและติดตามการบริหารงานตำรวจสถานีตำรวจนครบาล.** บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. (2557). **การมีส่วนร่วมของประชาชน.** [Online]Available:http://www.odloc.go.th/web/up/up-content/uploads/2014/08/2km_001.pdf. ค้นเมื่อ 2562, มกราคม 19.

สุทธนู ศรีไสย. (2551). **สถิติประยุกตสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร.** กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย.

อรทัย ก๊กผล. (2552). **คู่คิดคู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับผู้บริหารท้องถิ่น.** กรุงเทพฯ:สเจริญการพิมพ์.

วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลใน จังหวัดชัยนาท

Organization Culture Affecting for Efficiencies Management of the Local Government : Organization in Chai-Nat Province.

ผู้วิจัย วิเชียร พรามนุช

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท ซึ่งวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์การของเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท 2) เพื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท ได้แก่ วัฒนธรรมองค์การ 8 ด้าน คือ ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยมด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานของการควบคุมด้านวัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรมด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้ โดยวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มี 4 กลุ่ม คือ 1) ปลัดเทศบาล 2) หัวหน้าส่วนการคลัง 3) หัวหน้าส่วนส่วนการโยธา 4) ตัวแทนประชาชน ซึ่งเป็นตัวแทนเทศบาลที่มีความรู้ประสบการณ์ ความสามารถในการบริหารจัดการที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว จำนวน 416 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และเป็นแบบสัมภาษณ์เจาะลึกข้อมูลสำคัญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณตามลำดับความสำคัญของตัวแปรที่เข้าสมการ

ผลการวิจัย พบว่า วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1) ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยมในการบริหารจัดการเทศบาล ในด้านสาธารณูปโภคชุมชน มีอยู่ในระดับมาก

2) ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ในการบริหารจัดการเทศบาล ในด้านป้องกันสาธารณภัยอยู่ในอยู่ในระดับมาก

3) ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ในการบริหารจัดการเทศบาล ในด้านการบริการสาธารณสุขชุมชนอยู่ในระดับมาก

4) ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลงในการบริหารจัดการเทศบาล ในด้านเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับปานกลาง

5) ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะในการบริหารจัดการเทศบาลในด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง

6) ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้ในการบริหารจัดการเทศบาลในด้านความพึงพอใจของประชาชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ผู้วิจัยได้ค้นพบว่า ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ และด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นรูปแบบวัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในจังหวัดชัยนาท คิดเป็นร้อยละ 60.40 มีความคาดเคลื่อนในการทำนายเท่ากับ .281 ซึ่งแสดงว่าเมื่อรูปแบบด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ และด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้สูงขึ้นย่อมมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท

คำสำคัญ : วัฒนธรรมองค์การ, เทศบาล, ประสิทธิผล

Abstract

This research aims to 1) to study the culture of the District Administrative Office in the local government of Chai-Nat. 2) to study factors that influence the effectiveness of organizational culture Management District Administrative Office in the local government of Chai-Nat. The population and sample the fourth sample group was first deputy head of the Finance Sub district 2 3 4 representing the head of the civil population. Which represents Sub district with knowledge. Experience in managing successful, when the total number of 416 was used to collect data: 1. Descriptive statistics are percentage Mean and Standard Deviation 2. Statistical Inference, ANOVA Analysis of multiple regression and analysis of multiple regression based on the priorities of variables into the equation depth interview. Mixed method research to test the key variables believes independent variables include eight areas: organizational culture, values-based culture. Based on cultural control. Culture, lifestyle and behavior. Cultural constructive manner Culture of learning. Intelligent culture changes Culture of enlightenment by cultural factors that influence the effectiveness of management administrative organization in the province of Chai-Nat. The study showed that Cultural factors that influence the effectiveness of types of organizational culture Management District Administrative Office in the local government of Chai-Nat.

The research results were as follows:

1) Cultural factors as fundamental values in the management of local government Administration Organization found that the overall effectiveness of management Sub district community infrastructure with the average level.

2) Cultural factors constructive management of local government Administration Organization. The overall effectiveness of the management of the local government Administrative aspects of disaster prevention in the high level.

3) Factors culture of learning in the management of local government Administration Organization. The overall effectiveness of management local government Administration Organization of public health services at a high level.

4) Factors culture change in the management of local government Administration Organization. The overall effectiveness of the management of the local government Administrative economic and social moderate.

5) Cultural factors Intelligent Enterprise Management District Administrative Office in the overall effectiveness of management local government Administration Organization. Resources and Environment is moderate.

6) Factors culture of enlightenment in the management of local government Administration Organization. The overall effectiveness of management local government Administration Organization of public satisfaction with the average level.

A study has found. Cultural factors as fundamental values. Cultural constructive manner Culture change Intelligent culture and a culture of learning as a factor affecting the effectiveness of the management of the District Administrative Office in Chai-Nat representing 60.40 are expected to move in predicting equal. 281, which shows that when factors cultural factors as fundamental. Values Cultural constructive manner Culture change Intelligent culture and a culture of learning. Rise would affect the effective management of administrative organization in the local government of Chai-Nat.

Keywords : Organization Culture, Local Government, Efficiencies

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 ได้กำหนด เรื่องการกระจายอำนาจไว้ หมวดที่ 5 ว่าด้วยแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ แผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแผนที่กำหนดกรอบแนวคิด เป้าหมายและแนวทางการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชนจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม และมีส่วนร่วมในการจัดทำยุทธศาสตร์ท้องถิ่นสอดรับกับการกำหนดนโยบายจริยธรรม และการป้องกันการทุจริตโดยรัฐบาลได้มอบให้รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ประสานการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานในทุกภาคส่วนให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งนำไปสู่การกำหนดนโยบายการบริหารประเทศ เพื่อเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาล และวัฒนธรรมองค์การในภาครัฐ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 (แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงฉบับที่ 12 พ.ศ.2546) กำหนดให้เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติ และอำนาจหน้าที่ที่จะเลือกปฏิบัติ นอกจากนั้น ยังมีอำนาจทำการนอกเขตเทศบาลและการทำการร่วมกับบุคคลอื่นด้วยทั้งยังได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของเทศบาลในฐานะระดับต่างๆ ทั้งเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนครไว้แตกต่างกัน มีรายละเอียดดังนี้ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2546, หน้า 8-21)

1. หน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติ ซึ่งมาตรา 50, 53, 56 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2546 พระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 7) พ.ศ.2517 และพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 ได้แบ่งหน้าที่ตามฐานะของเทศบาลไว้ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1.1 หน้าที่ตามฐานะของเทศบาล

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน	1. หน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาลตำบลตามข้อ 1-9 และมีหน้าที่เพิ่มอีกดังนี้	1. มีหน้าที่เช่นเดียวกับเทศบาลเมืองตามข้อ 1-8 และมีหน้าที่เพิ่มอีกดังนี้
2. ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ	1.1 ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา	1.1 ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์มารดาและเด็ก
3. รักษาความสะอาดของถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	1.2 ให้มีโรงฆ่าสัตว์ 1.3 ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้ 1.4 ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ	1.2 กิจการอื่นซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข 1.3 การควบคุมสุขลักษณะและอนามัยในร้านจำหน่ายอาหารโรงมหรสพและสถานบริการอื่น
4. ป้องกันและระงับโรค ติดต่อ	1.5 ให้มีและบำรุงส้วมสาธารณะ	
5. ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง	1.6 ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสง	

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
6. ให้ประชาชนได้รับการศึกษาอบรม 7. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ 8. บำรุงศิลปะจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น 9. หน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล	สว่างโดยวิธีอื่น 1.7 ให้มีการดำเนินกิจการโรงรับจำนำหรือสถานสินเชื่อท้องถิ่น	1.4 จัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย และการปรับปรุง แหล่งเสื่อมโทรม 1.5 จัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือท่าข้ามและที่จอดรถ 1.6 การวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง 1.7 การส่งเสริมกิจการการท่องเที่ยว

2. หน้าที่ที่จะเลือกปฏิบัติซึ่งมาตรา 51, 54, 57 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2511 ได้แบ่งหน้าที่ที่จะเลือกปฏิบัติ ตามฐานะของเทศบาลไว้สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1.2 6) พ.ศ. 2511 ได้แบ่งหน้าที่ที่จะเลือกปฏิบัติตามฐานะของเทศบาล

เทศบาลตำบล	เทศบาลเมือง	เทศบาลนคร
1. ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา	1. ให้มีตลาดท่าเทียบเรือและท่าข้าม	1. อาจจัดทำกิจการเช่นเดียวกับเทศบาลเมืองตามข้อ 1-12
2. ให้มีโรงฆ่าสัตว์	2. ให้มีสุสาน และฌาปนสถาน	
3. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม	3. บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของประชาชน	
4. ให้มีสุสาน และฌาปนสถาน	4. ให้มีและบำรุงการสงเคราะห์มารดาและเด็ก	
5. บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของประชาชน	5. ให้มีและบำรุงโรงพยาบาล	
6. ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้	6. ให้มีการสาธารณูปการ	
7. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น	7. จัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข	
8. ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ	8. จัดตั้งและบำรุงโรงเรียนอาชีวศึกษา	
9. เทศพาณิชย์	9. ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับการกีฬาและพลศึกษา	
	10. ให้มีและบำรุงสวนสาธารณะสวนสัตว์และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	
	11. ปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรมและรักษาความสะอาดเรียบร้อยของท้องถิ่น	

3. หน้าที่ที่จัดทำนอกเขตเทศบาล กิจการในหน้าที่ของเทศบาล ตามที่กล่าวมาแล้ว ตามหลักการเทศบาลจะต้องจัดทำในเขตเทศบาลของตนถ้าจะทำออกไปนอกเขตจะต้องเป็นไปตามมาตรา 57 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2511 กำหนดไว้ คือ

3.1 การนั้นจำเป็นต้องทำ และเป็นการที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการที่ดำเนินตามอำนาจหน้าที่อยู่ภายในเขตของตน

3.2 ได้รับความยินยอมจากสภาเทศบาล คณะกรรมการสุขาภิบาล สภาจังหวัด หรือสภาตำบลแห่งท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและ

3.3 ได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

4. หน้าที่ทำการร่วมกับบุคคลอื่นโดยมาตรา 57 ตรี แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2511 ได้มีบทบัญญัติให้อำนาจแก่เทศบาลต่าง ๆ ที่อาจกระทำการร่วมกับบุคคลอื่น โดยการก่อตั้งบริษัท จำกัด เมื่อเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

4.1 บริษัทจำกัดนั้นมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค

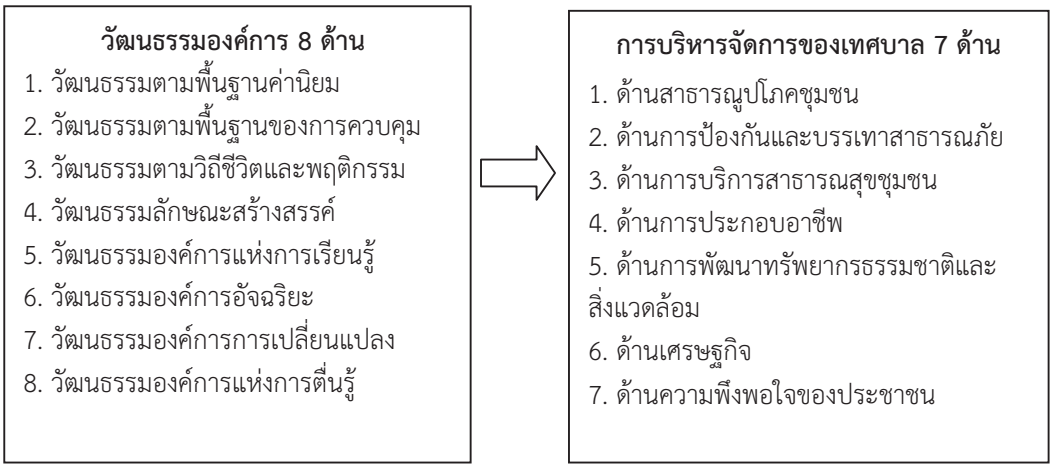
4.2 เทศบาลต้องถือหุ้นเป็นมูลค่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของทุนที่บริษัทนั้น จดทะเบียนไว้ในกรณีที่มีหลายเทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือองค์การบริหารส่วนตำบลถือหุ้นอยู่ในบริษัทเดียวกันให้นับหุ้นที่ถือนั้นรวมกันและ

4.3 เมื่อได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

นอกจากนี้กฎหมายยังได้บัญญัติไว้ด้วยว่า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนหุ้นเทศบาลถืออยู่ในบริษัทจำกัด ต้องได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวง มหาดไทยด้วย

เทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท มีทั้งหมด 39 แห่ง ซึ่งมีสภาพหลากหลายของรูปแบบวิธีการจัดการทางด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของชุมชนในการเข้ามามีส่วนร่วมกันดำเนินงานตามภารกิจกำหนดนโยบายการพัฒนา 5 ด้าน คือ1. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 2. ด้านการส่งเสริมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมประเพณีการกีฬาและพัฒนาคุณภาพชีวิต 3. ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว 4. ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 5. ด้านการพัฒนาการเมืองการบริหารการศึกษา ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท วัฒนธรรมองค์การของผู้บริหารในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงสอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรและผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้ความเข้าใจเกิดความตระหนักและปรับปรุงระบบงานของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้สร้างวัฒนธรรมองค์การ 8 ด้าน ให้เกิดขึ้นในทุกภาคส่วนของสังคม ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาจะช่วยสร้างกติกาที่ดีมากำหนดเป็นแนวนโยบายในการปฏิบัติ ได้แก่ 1) ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม 2) ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานของการควบคุม 3) ด้านวัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรม 4) ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 5) ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ 6) ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ 7) ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง 8) ด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้และเน้นหนักเรื่องของความซื่อสัตย์และโปร่งใสในการบริหารองค์การ เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน และนำวัฒนธรรมองค์การมาใช้เป็นการวางกรอบในการบริหารจัดการองค์การ

จากสภาพดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานของเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท ทั้งหมด จำนวน 39 แห่งเพื่อศึกษาและเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเทศบาลให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา วัฒนธรรมองค์การ 8 ด้าน ได้แก่ 1) วัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม 2) วัฒนธรรมตามพื้นฐานของการควบคุม (สมยศ นาวีการ, 2543) 3)วัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรม4) วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ 5) วัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ (พสุ เดชะรินทร์, 2549) 6) วัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ (วิจารณ์ พานิช, 2550) 7) วัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง 8) วัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้ (เกศรา รักชาติ 2549) และการบริหารจัดการของเทศบาล 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสาธารณูปโภคชุมชน 2) ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3) ด้านการบริการสาธารณสุขชุมชน 4) ด้านการประกอบอาชีพ 5) ด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 6) ด้านเศรษฐกิจ 7) ด้านความพึงพอใจของประชาชน (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2554 : 1-45)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์การของเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท
2. เพื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ทำการศึกษาจะศึกษาจากประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลจังหวัดชัยนาท ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทศบาล

2. กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาข้อมูลของเทศบาลทุกแห่งที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดชัยนาท จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยพิจารณากำหนดเทศบาล จำนวน 39 แห่ง ๆ ละ 3 ส่วนงาน และตัวแทนประชาชน 1 กลุ่ม เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ปลัดเทศบาล จำนวน 104 คน กลุ่มที่ 2 ส่วนการคลัง จำนวน 104 คน กลุ่มที่ 3 ส่วนการโยธา จำนวน 104 คนและกลุ่มที่ 4 ตัวแทนประชาชน จำนวน 104 คน รวมจำนวน 416 คน (โดยเลือกแบบเจาะจง)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามมี 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) มี 6 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับ วัฒนธรรมองค์การ อัตราส่วน โดยการให้คะแนน 0-5 คะแนน จำนวน 48 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล 7 ด้าน เป็นแบบอัตราส่วน โดยการให้คะแนน 0-5 คะแนน จำนวน 42 ข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาจัดหมวดหมู่ เพื่อการศึกษาแบบแผน โครงสร้าง และสาระของเนื้อหาคำตอบจากนั้นนำมาใช้เป็นส่วนเสริมข้อมูลเชิงปริมาณ สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณให้การวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ถึงรายละเอียดของปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของข้อมูลและคุณสมบัติทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติอัตราส่วนร้อยค่าเฉลี่ยค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

4.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน ได้เลือกเชิงอนุมาน ได้เลือกใช้การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

4.3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมองค์การในแต่ละด้านที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท

ผล/สรุปผลการวิจัย

1. จากการศึกษาวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท ภาพรวมโดยวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณมีความสำคัญ สรุปได้ว่า ความคิดเห็นของ ปลัดเทศบาล ส่วนการคลัง ส่วนการโยธา และตัวแทนประชาชนซึ่งทำการวิจัยได้ดังนี้

1.1. วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านสาธารณูปโภคชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพบว่า มีการจัดให้มีบริการเก็บขยะมูลฝอยและจัดหาถังขยะให้เพียงพอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ จัดทำและบำรุงรักษาทางระบายน้ำในหมู่บ้านและเขตชุมชน และทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรได้รับการจัดสรรให้กับกระบวนการดำเนินงานทั้งหมด ตามลำดับ

1.2 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพบว่า มีการจัดระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ภัยแล้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ จัดให้มีการดูแลและป้องกันโจรผู้ร้ายและยาเสพติดในเขตพื้นที่ และจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาทรัพย์สินสาธารณะ เช่น ไฟฟ้าส่องทาง โทรศัพท์ ตามลำดับ

1.3 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านการบริการสาธารณสุขชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพบว่า เทศบาลให้บริการป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ เช่น ไข้เลือดออก โรคเอดส์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ จัดให้มีการแนะนำการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยป้องกันโรคภัยให้แก่ผู้สูงอายุ และให้การบริการดูแลเกี่ยวกับการควบคุม สัตว์เลี้ยวและโรงฆ่าสัตว์ในชุมชน ตามลำดับ

1.4 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านการประกอบอาชีพ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพบว่า มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนด้านอาชีพต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ องค์การบริหารส่วนตำบลจัดบริการฝึกอบรมอาชีพให้แก่ประชาชน และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือองค์การบริหารส่วนตำบลจัดหาทุนเพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพและการลงทุนของประชาชน

1.5 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่า มีการจัดให้มีการดูแลรักษาที่สาธารณะ เช่น เก็บขยะในชุมชน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ จิตสำนักด้านสิ่งแวดล้อมโดยรณรงค์ให้คนในพื้นที่ร่วมกันดูแลแหล่งน้ำ และช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ปรับปรุงภูมิทัศน์สถานที่ท่องเที่ยวในท้องถิ่นดึงดูดคนมาท่องเที่ยว ตามลำดับ

1.6 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านเศรษฐกิจ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งพบว่า มีการนำแผนที่ยุทธศาสตร์มาใช้ในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการหน่วยงานให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ มีระบบจัดการที่ดี ทำให้การปฏิบัติงานเกิดความรวดเร็ว/คล่องตัว และวิสัยทัศน์ของเทศบาลชัดเจน ตามลำดับ

1.7 วัฒนธรรมองค์การมีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ด้านความพึงพอใจของประชาชน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่า สามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ หน่วยงานสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีการเปลี่ยนสายงาน และพอใจกับการได้เลื่อนขั้นเงินเดือน/ค่าจ้าง/ค่าตอบแทน และ

ส่วนปัจจัยที่ไม่สอดคล้องได้แก่ วัฒนธรรมพื้นฐานของการควบคุม เห็นว่าเทศบาลไม่กระจายอำนาจไปสู่บุคคลเท่าไร ขาดการยึดหลักการบริหารโดยความเป็นกลางทางการเมือง ส่วนวัฒนธรรมวิถีชีวิตและพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงที่จะบริการประชาชนและวัฒนธรรมองค์กรแห่งการตื่นรู้ บุคลากรยังขาดการรู้สิ่งใหม่ทันสมัยทันเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไปของโลก

1.8 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณตามลำดับความสำคัญของวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท ภาพรวม สมการที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตามลำดับความสำคัญของตัวแปรที่นำเข้าสมการ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถเขียนสมการการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน

สรุปสัมภาษณ์เจาะลึก

1. ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยมในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการทำงานเป็นทีมโดยมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน ประชุมวางแผน มอบหมายงาน ติดตามการดำเนินงานทีมงานสู่เป้าหมาย มีการทำงานเป็นคณะ งานภายในองค์การประสบความสำเร็จ มุ่งจุดหมายแหล่งที่มามุ่งกลยุทธ์ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กิจกรรมโครงการเป็นทีมคำสั่ง กำหนดหน้าที่ มุ่งผลสัมฤทธิ์ค่านิยมที่มั่นคง การยอมรับวิธีปฏิบัติหน้าที่การบริการที่แตกต่างกัน มีเป้าหมายของความสำเร็จเดียวกัน วิธีปฏิบัติทางหลากหลาย แนวทางกระทำที่ชัดเจน มุ่งผลสัมฤทธิ์เดียวกัน ภาระงานของผู้บริหาร ผู้อำนวยการ เจ้าหน้าที่

2. ด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานการควบคุมในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการกระจายอำนาจการบริหารงานไปสู่บุคลากรขององค์การ ในตำแหน่งงานต่าง ๆ หน่วยงานมีการมอบหมายงานตามกรอบหน้าที่ตามตำแหน่งภาระงาน การควบคุมอำนาจการบริหารงานไปสู่บุคลากรขององค์การในตำแหน่งงานต่างๆ มีการตรวจสอบประจำปี ตรวจสอบขององค์การภายนอก ข้อดีของกิจกรรมและจุดที่ต้องพัฒนาในการวางแผนการการจัดโครงการ กิจกรรม

3. ด้านวัฒนธรรมตามวิถีชีวิตและพฤติกรรมในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีมงาน โดยมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน การจัดกิจกรรมตามแผนงาน โครงการ กิจกรรมทำงานร่วมกันเป็นทีม แบ่งงาน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะด้านการประชาสัมพันธ์ความร่วมมือในและนอกองค์การ

4. ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีบรรยากาศของการสื่อสารอย่างเปิดเผยที่ไว้วางใจและเคารพนับถือซึ่งกันและกัน หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน การติดต่อประสานงาน จุดบริการประชาชน มีระบบอาวุโส เคารพกราบไหว้ ยกย่องนับถือ มีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต้องใช้อย่างต่อเนื่องฝ่ายบริหาร บุคลากร เจ้าหน้าที่ได้พัฒนาความรู้สูงขึ้น

5. ด้านวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า บุคลากรมีความชัดเจนในวิสัยทัศน์ขององค์การ กำหนดวิสัยทัศน์ทุกแห่ง ปริมาณของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร มีข้อมูล สารสนเทศ การอำนวยความสะดวกในด้านข้อมูล ด้านการอบรมศึกษา ดูงาน บุคลากรที่ได้รับการอบรมเพิ่มเติมได้นำความรู้มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานที่รับผิดชอบ มีบุคลลากรตามกรอบอัตรากำลังปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนส่งเสริมองค์การด้านต่าง ๆ บุคลากรให้ความสำคัญต่อเรื่องการพัฒนาจิตใจและคุณธรรม บุคลากรเข้ารับการอบการคุณธรรมจริยธรรม

6. ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการนำแผนที่ยุทธศาสตร์มาใช้ในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการหน่วยงานให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ ได้กำหนดแผนปฏิบัติการ ประชุมวางแผน เสนอโครงการกิจกรรม งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ ผ่านการเห็นชอบตามกระบวนการ เสนอแผนสู่สภาฯ ตามระยะเวลา สภาอนุมัติ ดำเนินการตามโครงการ กิจกรรม

7. ด้านวัฒนธรรมองค์กรการเปลี่ยนแปลงในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า หน่วยงานสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานได้ศึกษาต่อ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ตั้งแผนพัฒนาบุคลากรให้ได้รับการศึกษาต่อในสาขาที่ต้องการ สาขาที่ขาดแคลนและจำเป็น เช่น รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ช่าง การเงินการคลังและบริหารการศึกษา

8. ด้านวัฒนธรรมองค์กรแห่งการตื่นรู้ในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า บุคลการควรเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อความทันสมัยและการทันเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของโลก ด้านข้อมูลเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลสถิติในการจัดการการงานที่ได้รับมอบหมาย บุคลากรควรเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

9. ด้านสาธารณูปโภคชุมชนในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์การได้รับการจัดสรรให้กับกระบวนการดำเนินงานทั้งหมด คน เงิน วัสดุอุปกรณ์งบประมาณ ได้มีการวางแผนในการบริหารจัดการตามกระบวนการและระเบียบกฎหมาย จัดทำและบำรุงรักษาถนนในหมู่บ้านและเขตชุมชนได้ประชุมวางแผนเสนอความต้องการของชุมชน ได้เสนอจากชุมชน ประชาชนตามความต้องการแล้วร่วมพิจารณาเสนอสภาพิจารณา จัดสรรงบประมาณในการบำรุงรักษา จัดทำและบำรุงรักษาทางระบายน้ำในหมู่บ้านและเขตชุมชน ได้วางแผนดำเนินการตามความต้องการ จัดทำแผนระยะสั้นระยะยาว

10. ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการจัดระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ภัยแล้ง มีหน่วยป้องกันสาธารณภัย ของหน่วยงาน มีบุคลากรประจำหน้าที่ มีเวรยามรักษาความปลอดภัย มีหน่วยแจ้งเตือนกรณีไฟไหม้ น้ำท่วม ภัยแร้ง หรืออุบัติภัย อุบัติเหตุเหตุร้ายต่างๆ จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาทรัพย์สินสาธารณะ เช่น ไฟทาง โทรศัพท์ มีบุคลากรประจำ ทำหน้าที่ในการดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

11. ด้านการบริการสาธารณสุขชุมชนในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการให้บริการป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ เช่นไข้เลือดออก โรคเอดส์ เป็นต้น มีโครงการ กิจกรรมในการป้องกันและมีเครือข่ายประสานงาน เมื่อเกิดโรคไข้เลือดออกมีการพ้นหมอกควันป้องกันยุงลาย จัดให้มีการแนะนำการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยป้องกันโรคภัยให้แก่ผู้สูงอายุ และมอบเงินเบี้ยยังชีพอายุหกสิบปีขึ้นไป มีสถานีอนามัย ให้บริการแก่ประชาชน โครงการรักษาฟรี จัดบริการสาธารณสุข และอนามัยเคลื่อนที่รักษาโรค การกำจัดน้ำเสีย มลพิษจากการเผาขยะ และน้ำเสียต่างๆ มีรถบริการเก็บขยะมูลฝอยแก่ชุมชนหมู่บ้านกำจัดขยะเก็บค่าบริการ ช่วยเหลือน้ำประปาที่ถูกสุขลักษณะจัดเก็บขยะและสิ่งปฏิกูลสม่ำเสมอ

12. ด้านการประกอบอาชีพในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการจัดให้มีการส่งเสริมอาชีพ เช่น การฝึกอบรมส่งเสริม พัฒนากลุ่มอาชีพ จัดให้การช่วยเหลือสร้างอาชีพ ประสานงานกับหน่วยงานในระดับอำเภอระดับจังหวัดอาชีพเย็บปักถักร้อย อาหาร ขนมเสริมรายได้ สู่การพัฒนาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จัดส่งเสริมกลุ่มอาชีพแม่บ้าน เกษตรกรรมและกลุ่มอาชีพ กลุ่มสตรี กลุ่มแม่บ้าน เยาวชนได้รับการช่วยเหลือในด้านอาชีพ กลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง กลุ่มอาชีสวนยางเป็นต้น

13 ด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการจัดให้มีการดูแลรักษาที่สาธารณะ เช่น แหล่งจัดกิจกรรม ประเพณี กีฬานันทนาการ ที่อ่านหนังสือพิมพ์ วัด มีการตรวจสอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คุณภาพอากาศ น้ำและเสียง

14. ด้านเศรษฐกิจในการบริหารจัดการเทศบาล พบว่า มีการให้ความรู้ ด้านเศรษฐกิจพอเพียงการใช้จ่ายประหยัดและการประหยัดออม ส่งเสริมอาชีพตามศักยภาพของชุมชนและท้องถิ่นให้เกิดความเข้มแข็ง ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหาสร้างอาชีพ เพิ่มรายได้แก่กลุ่มพัฒนาอาชีพ สมาชิกกองทุนกู้ยืมทุนหมุนเวียนสร้างรายได้ แก้ไขปัญหาความยากจนโดยใช้แนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” และ”เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองส่งเสริมแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้แก่ประชาชน มีเกษตรกรต้นแบบเป็นตัวอย่างให้ศึกษา มีศูนย์การเรียนรู้มีปราชญ์ชาวบ้านในการแนะนำ ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตด้านเกษตรโดยสร้างความหลากหลายในรูปแบบการบริหารจัดการและผลิตภัณฑ์ การประชาสัมพันธ์รณรงค์ในการเลิกใช้สารเคมีกำจัดสัตรูพืช หันมาทำเกษตรอินทรีย์ในการประหยัดต้นทุน ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน เพื่อลดรายจ่ายเพิ่มรายได้

15. ด้านความพร้อมของประชาชนในการบริหารจัดการของเทศบาล พบว่า มีการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาชนในการจัดกิจกรรมบริการสาธารณะแก่ประชาชนในการดำเนินกิจกรรมตามหลักธรรมาภิบาล ให้ความสำคัญกับประชาชนในการมีส่วนรวมกับโครงการ กิจกรรม งบประมาณที่เหมาะสมตรงตามความต้องการ บางครั้งงบจะซ้ำซ้อนถูกตรวจสอบจากอำนาจรัฐ ต้องอาศัยกฎระเบียบ ความซื่อตรงไม่ทุจริต

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท ค้นพบว่า รูปแบบวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม รูปแบบวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ รูปแบบวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง รูปแบบวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ และรูปแบบวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นปัจจัยส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารของเทศบาลในจังหวัดชัยนาท คิดเป็นร้อยละ 60.40 มีความคาดเคลื่อนในการทำนายเท่ากับ .281 ซึ่งแสดงว่าเมื่อปัจจัยด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ และด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้สูงขึ้นย่อมส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท กล่าวคือ

1. วัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยมในการบริหารจัดการของเทศบาล เป็นการสร้างจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม โดยมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน ประชุมวางแผน มอบหมายงาน ติดตาม การดำเนินงานทีมงานสู่เป้าหมาย มีการทำงานเป็นคณะงานภายในองค์การจะประสบความสำเร็จได้ สอดคล้องกับสมยศ นาวีการ, (2541) มุ่งกลยุทธ์ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กิจกรรมโครงการเป็นทีม มีคำสั่ง กำหนดหน้าที่ ค่านิยมที่มั่นคง การยอมรับวิธีปฏิบัติหน้าที่หลากหลายแต่มีเป้าหมายของความสำเร็จเดียวกัน

2. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ในการบริหารจัดการของเทศบาล กำหนดคำขวัญ เอกลักษณ์ มุ่งพัฒนาฟื้นฟูบูรณะให้เป็นเอกลักษณ์ขององค์การวัฒนธรรม การทำกิจการบริการสาธารณะ วันสำคัญทางพุทธศาสนา สถาบันพระมหากษัตริย์ มีวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ สร้างค่านิยมในการทำงานที่มุ่งความสำเร็จและความพึงพอใจในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานมีบรรยากาศของการสื่อสารอย่างเปิดเผยที่ไว้วางใจและเคารพนับถือซึ่งกันและกัน มีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต้องใช้อย่างต่อเนื่อง มีการบริหารจัดการเรื่องความขัดแย้ง ความอดทนและการให้ความร่วมมือสนับสนุนที่ดี มีความกระตือรือร้นในการทำงาน และมีความรู้สึกว่างานท้าทายความสามารถอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เอกชัย อภิศักดิ์กุล (2549)

3. วัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้ในการบริหารจัดการองค์การของเทศบาล บุคลากรมีความชัดเจนในวิสัยทัศน์ขององค์กร ปริมาณของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในการอำนวยความสะดวกในด้านข้อมูล ด้านการอบรมศึกษาดูงาน บุคลากรที่ได้รับการอบรมเพิ่มเติมได้นำความรู้มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานที่รับผิดชอบ ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนส่งเสริมองค์กรด้านต่างๆ บุคลากรให้ความสำคัญต่อเรื่องการพัฒนาจิตใจและคุณธรรม บุคลากรเข้ารบการอบการคุณธรรมจริยธรรมทางพุทธศาสนา สร้างความตระหนักเห็นคุณค่าจริยธรรม

คุณธรรม ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ พสุ เดชะรินทร์, (2549) กล่าวว่า การที่บุคคลในองค์การมีการเปิดใจหรือยอมรับต่อประสบการณ์ต่างๆ ทั้งประสบการณ์จากภายนอกและภายในองค์การ

4. วัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลงในการบริหารจัดการของเทศบาล เจ้าหน้าที่ พนักงานได้ศึกษาต่อนำความรู้ประสบการณ์พัฒนาหน่วยงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรนุช บวรนันทเดช (2546) ได้ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อบริการของหน่วย พบว่า มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อบริการได้แก่ ระดับการศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สิ่งที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง หลายประการ คือ การวางอัตรากำลัง กรอบภาระหน้าที่ การสรรหา บรรจุ แต่งตั้ง การเลื่อนขั้น เลื่อนระดับ การพิจารณาความดีความชอบ โบนัส การศึกษาดูงาน ตลอดจนเปลี่ยนสายงาน ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบัญญัติท้องถิ่น เลือกคนให้เหมาะสมกับงาน

5. วัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะในการบริหารจัดการของเทศบาล กำหนดแผนปฏิบัติการ ประชุมวางแผน เสนอโครงการกิจกรรม งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ ผ่านการเห็นชอบตามกระบวนการ เสนอแผนสู่สภาฯ ตามระยะเวลา สภาอนุมัติ ดำเนินการตามโครงการ กิจกรรม โดยภายใต้แผนยุทธศาสตร์ที่กำหนดร่วมกัน มีระบบจัดการที่ดี ทำให้การปฏิบัติงานเกิดความรวดเร็ว คล่องตัว รวดเร็วอาศัยสื่อเทคโนโลยีทันสมัย การสั่งการได้รวดเร็ว โต้ตอบสั่งการมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน การติดตามงาน การควบคุมกำกับ ตรวจสอบประเมินผลรวดเร็วถูกต้อง ซึ่งคนในองค์กรมีความรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดมาและการศึกษาอบรม ซึ่งสอดคลองกับแนวความคิดของ วิจารณ์ พานิช (2550) เป็นองค์การที่เน้นความรู้เป็นสิ่งสำคัญ แต่การเรียนรู้และการสร้างความรู้สำคัญที่สุด ประสานงานประสานประโยชน์ราชการบริการสาธารณะส่วนรวม

6. วัฒนธรรมองค์การแห่งการตื่นรู้ในการบริหารจัดการของเทศบาล บุคลการควรเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อความทันสมัยและการทันเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของโลก ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลสถิติในการจัดการการงานที่ได้รับมอบหมาย บุคลากรควรเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาความรู้ของตนเองอย่าต่อเนื่อง วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ทีเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานและบันทึกไว้หรือถ่ายทอดเพื่อให้ผู้อื่นได้เรียนรู้ และเพื่อนร่วมงานมีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันเพื่อที่จะทำให้องค์การประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดของ (เกศรา รักชาติ, 2549) องค์การแห่งการตื่นรู้ก็มีลักษณะเป็นองค์การซึ่งสามารถปลดปล่อยศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานออกมา ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความมุ่งมั่น ทุ่มเทเพื่อให้การทำงานขององค์การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

รูปแบบวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการขององค์ของเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท ตัวแปรที่มีประสิทธิผลในทำนายปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการของของเทศบาล ในเขตจังหวัดชัยนาท ของปลัดของเทศบาล ส่วนการคลัง ส่วนการโยธา และตัวแทนประชาชน จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยปัจจัยด้านวัฒนธรรมตามพื้นฐานค่านิยม ด้านวัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ ด้านวัฒนธรรมองค์การการเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมองค์การอัจฉริยะ และด้านวัฒนธรรมองค์การแห่งการเรียนรู้มีผลต่อประสิทธิผลการบริหารของของเทศบาล จังหวัดชัยนาทมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรวิจัยในประเด็นปัจจัยส่งผลต่อความสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการองค์การบริหารส่วนจังหวัด แล้วนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกันว่าวัฒนธรรมองค์การของหน่วยงานใดที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการขององค์การระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย ระดับน้อยที่สุด แล้วจะได้มาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2. ควรมีการเปลี่ยนกลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่างในองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นให้ครบทุกภาคที่มีอยู่ในประเทศไทย เพราะการทำวิจัยควรขยายขอบเขตไปที่ต่างจังหวัดและนำตัวแปรมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของงานบริการในขอบเขตการปกครองที่แตกต่างกัน เพื่อให้เห็นความแตกต่างของการจัดบริการสาธารณะในการ

ให้บริการประชาชนว่ามีสาเหตุปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดความเหมือนและความแตกต่างกัน ทำให้เกิดการบริหารภายในองค์การและการให้บริการประชาชนเพื่อให้ได้ภาพรวมของวัฒนธรรมองค์การได้ชัดเจนขึ้น

3. ควรทำการวิจัย วัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อประสิทธิผลด้านการบริหารจัดการองค์การ และหน่วยงานต่างๆ และนำสถิติชั้นสูงมาวิเคราะห์ เพื่อนำข้อมูลมาปรับใช้ให้ดีขึ้นและควรมีการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อการดำเนินงานในองค์การ เพื่อให้ทราบถึงวัฒนธรรมองค์การที่ทำให้การดำเนินงานขององค์การได้มาตรฐาน

4. ควรทำการวิจัย กลยุทธ์การบริหารงานเทศบาลในเขตจังหวัดชัยนาท สู่ความเป็นเลิศ

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2546). *แนวคิดคู่มือการปฏิบัติงานสภาตำบลและ อบต.* กรุงเทพมหานคร.

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น.(2554). *9 ปี กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น.* กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

เกศรา รักชาติ. (2549). *องค์กรแห่งการตื่นรู้.* กรุงเทพมหานคร: บริษัท เนชั่นมัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด.

พสุ เดชะรินทร์. [ออนไลน์]. *องค์กรอัจฉริยะ.* เข้าถึงจาก http://www.e-apic.com /article/Seven.htm เข้าถึงเมื่อ 11 สิงหาคม 2556.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

วิจารณ์ พานิช. (2550). “วิถีแห่งองค์กรอัจฉริยะ”. *จุลสารอุตสาหกรรมสัมพันธ์.* 73. 2-3.

สมยศ นาวีการ. (2543). *การบริหารและพฤติกรรมองค์การ.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ กรุงเทพมหานคร.

การศึกษาโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

The study of tourism logistics in Tha Khanun Sub-District, Thong Pha Phum District, Kanchanaburi.

ผู้วิจัย ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
เยาวลักษณ์ เกิดปั้น
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยว รูปแบบการท่องเที่ยว และแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อหาแนวทางการพัฒนาปรับปรุงยกระดับความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวให้ดียิ่งขึ้น โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ นักท่องเที่ยว ชุมชน และผู้นำชุมชน ในตำบลท่าขนุน ประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี(อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม (อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจ รวมทั้งสิ้น 570 ตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวพึงพอใจปานกลางต่อองค์ประกอบโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในปัจจุบันในภาพรวม ในรายด้านส่วนใหญ่พึงพอใจน้อยถึง ปานกลาง โดยด้านการไหลทางกายภาพได้รับความพึงพอใจต่ำสุดในระดับน้อย เนื่องจากมีรายการย่อยของด้านถึง 5 รายการได้รับความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดได้แก่ ระบบขนส่งมวลชน ความปลอดภัย ณ สถานีขนส่ง การเดินทางท่องเที่ยวโดยขนส่งมวลชน ความพร้อมของบริษัททัวร์ และการเดินทางในกรณีฉุกเฉิน และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบโลจิสติกส์การท่องเที่ยวกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่นำมาสู่การกลับมาเที่ยว ซ้ำ พบว่าความพึงพอใจต่อองค์ประกอบเกือบทุกด้าน มีความสัมพันธ์ต่อการกลับมาเที่ยวซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับกลุ่มชุมชนเห็นว่าการเป็นแหล่งท่องเที่ยวทำให้มี การพัฒนาชุมชนหลายด้าน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในระดับ ปานกลาง กลุ่มผู้ประกอบการพึงพอใจในระดับมาก กลุ่มผู้นำชุมชนเห็นว่ามีความพร้อมอยู่ใน ระดับปานกลาง ความคิดเห็นด้านความพร้อมและแนวทางการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยว ให้ดีขึ้น กลุ่มต่างๆมีความเห็นว่ามีความพร้อมระดับหนึ่งและให้ข้อเสนอแนะไปในทางเดียวกัน ได้แก่ การทำให้นักท่องเที่ยวเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย การรวมกลุ่มของบุคคลหรือหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่และบทบาทต่าง ๆ กัน การจัดการประชุม ประชาคมด้านโลจิสติกส์ทั้งในและนอกชุมชน การจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวตลอดเวลา มีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง และมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ มีงบประมาณสนับสนุนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : โลจิสติกส์สำหรับท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว ชุมชน

Abstract

This research aimed to study the logistics for tourism in Ta-Kanun Sub district, Thong-Phaphum district, Kanchanaburi Province to find ways and means to upgrade its capacity for better amenities and accommodation of tourists. There were 570 samples divided to into 4 groups: tourists, community people, entrepreneurs, and community leaders in 6 subdistricts: Ta-Kanun, Sao Hong, Prang Kasee, Ou Long, Hin Laem, and Ruam Jai. The study found that the tourists‟ overall satisfaction of the logistic factor for tourism at present was rated „medium‟ and most of the items were rated from „little‟ to „medium‟. The physical flow had the „lowest‟ level of satisfaction, i.e. at „little‟ level due to 5 items, with transportation system, safety at the transportation terminal, trucks by mass transport, tour operators‟ readiness, and emergency travel at the „lowest‟ level. However, when analyzing the relationship between logistic factor for tourism and return tourists‟ satisfaction, it was found that their satisfactions of almost all aspects were related to their returns with the statistically significant level of 0.05. Community group expressed their opinions that tourism has led to development of the community in many ways, with their satisfaction of logistic management at a “medium” level; whereas that of entrepreneurs at a “much” level, and that of community leaders at “medium” level.

As for opinions relating to readiness and ways to improve the logistic management for tourism, all sampling groups indicated virtually the same direction of their opinions and recommendations: easy, convenient, and quick access, grouping of individuals and organizations with different duties and roles, seminars and workshops for logistic communities, all year round tourist activities, direct responsible body, new approaches to public relations, and more budgetary subsidies. Moreover, it was found that levels of tourists‟ and entrepreneurs‟ satisfactions of logistic management and its components were distinctly different in such a way that explanations and reasons will be needed.

Keywords : Logistics, Tourism, Kanchanaburi

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยสามารถสร้างรายได้ที่มีมูลค่าอันดับหนึ่งของการค้าบริการของประเทศไทย ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจอื่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาทิ โรงแรมและที่พัก ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านจำหน่ายของที่ระลึกการคมนาคมขนส่ง เป็นต้น อันทำให้เกิดการลงทุน การจ้างงาน และการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นเพิ่มขึ้นสามารถสร้างกระแสเงินทุนหมุนเวียนในประเทศเพิ่มขึ้น (ศูนย์บริหารจัดการความรู้, 2554) สถานการณ์การท่องเที่ยวโดยภาพรวมของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาเที่ยวประเทศไทยทั้งสิ้น 75,949,052 คน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยมีทั้งสิ้น 226,081,670 คน สร้างรายได้ 2,752,919.03 ล้านบาท (ที่มา : กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา)

การจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวเป็นหนึ่งเครื่องมือสำคัญที่นำมาช่วยการบริหารจัดการระบบการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากการจัดการโลจิสติกส์เป็นกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการทั้งภาคการผลิตและภาคบริการจากต้นทางไปสู่ปลายทาง การจัดการโลจิสติกส์สำหรับการท่องเที่ยวจะครอบคลุมตั้งแต่การขนส่งนักท่องเที่ยวและวัตถุสิ่งของ การให้และรับข้อมูลข่าวสาร และการรับจ่ายเงิน(กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ และคณะ,

2547) ยิ่งกว่านั้นกล่าวได้อีกว่าการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเริ่มต้นจากการขนส่งนักท่องเที่ยวโดยรวมกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนห่วงโซ่อุปทานที่เกื้อกูลกัน การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องแม่นยำแก่นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งโลจิสติกส์ท่องเที่ยวเกี่ยวข้องกับหลายลักษณะ ได้แก่ สิ่งที่มีให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ในรูปของยานพาหนะ ความสามารถในการเข้าถึง การบริการข้อมูลข่าวสาร เวลาในการให้บริการ ความเอาใจใส่ การอำนวยความสะดวก การสร้างความปลอดภัย ตลอดจนความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจจากการรับบริการ (คมสัน สุริยะ, 2551) อย่างไรก็ตาม ธุรกิจนำเที่ยวซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศจึงต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดกลยุทธ์ทางการแข่งขันเพื่อสร้างความเติบโตให้กับธุรกิจและประเทศยิ่งขึ้น (Avci, Madanoglu and Okumus, 2011)โดยเฉพาะการวางแผนและพัฒนากลยุทธ์ทางการจัดการโลจิสติกส์ท่องเที่ยวให้มีเกิดประสิทธิภาพในการบริการแก่ผู้รับบริการตั้งแต่การต้อนรับนักท่องเที่ยว การขนส่งและกระบวนการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน มีความพึงพอใจและประทับใจจากการมารับบริการ ในที่สุดจะกลับมาเยือนซ้ำอีก ปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่จะสร้างความประทับใจ และก่อให้เกิดความภักดีต่อการท่องเที่ยว คือประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยว เนื่องจากโลจิสติกส์เชิงการท่องเที่ยวเป็นประเด็นสำคัญส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพราะเป็นส่วนที่นำพานักท่องเที่ยวเพื่อมายังแหล่งท่องเที่ยว หากการวิถีการขนส่งที่จะนำนักท่องเที่ยวไปสู่แหล่งท่องเที่ยวโดยสะดวกแล้ว แม้ว่าสถานที่ท่องเที่ยวนั้นจะสวยงาม มีสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวมากเพียงใด การท่องเที่ยวก็อาจจะไม่เกิดขึ้น การจัดการโซ่อุปทานของการท่องเที่ยว คือการจัดการขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการบริการที่ต่อเนื่องเป็นห่วงโซ่ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งด้านเวลา ต้นทุน ความพึงพอใจสูงสุด

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ และให้ความสำคัญด้านการท่องเที่ยวเป็นอันดับหนึ่งซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จังหวัดกาญจนบุรีเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ แหล่งผลิตภัณฑ์สินค้าอุตสาหกรรมและประตูสู่การค้าชายแดน ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวนั้นแบ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้าง พื้นที่ส่วนใหญ่นั้น ประกอบด้วย ทิวเขาและที่ราบลุ่มแม่น้ำ ปัจจุบันการท่องเที่ยวใน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีการขยายตัวมากยิ่งขึ้น โดยตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นตำบลที่จัดตั้งมาเป็นเวลานาน โดยมีระยะเวลาใกล้เคียงกับการจัดตั้งอำเภอทองผาภูมิ เดิมเป็นตำบลที่มีขนาดใหญ่ โดยภายในต่อมาได้มีการแยกบางส่วนออกเป็นตำบลห้วยเขย่ง และตำบลสหกรณ์นิคม ขณะนี้ตำบลท่าขนุนมีหมู่บ้านทั้งสิ้น 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วยหมู่บ้านท่าขนุน, หมู่บ้านเสาหงษ์, หมู่บ้านปรังกาสี, หมู่บ้านอูล่อง และหินแหลม ตลอดจนตำบลท่าขนุนนั้นเป็นพื้นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอทองผาภูมิซึ่งนับว่าเป็นจุดศูนย์กลางของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งตำบลท่าขนุนนั้นมีพื้นที่ทิศเหนือติดกับตำบลชะแล และตำบลปิล็อก ทิศใต้ติดกับตำบลหินดาด ทิศตะวันออกติดกับตำบลสหกรณ์นิคม และทิศตะวันตกติดกับตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยอาชีพหลักของชาวบ้านในพื้นที่นั้นประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักมีแหล่งอารยธรรมทางประวัติศาสตร์ มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่รุ่งเรืองมาแต่อดีตที่ทรงคุณค่า วัฒนธรรมพื้นบ้าน วิถีชีวิตที่เรียบง่าย ความมีน้ำใจของชุมชน เป็นเสน่ห์ที่มัดใจนักท่องเที่ยว มีความหลากหลายของอาหารพื้นบ้านปัจจุบันมีการพัฒนาทั้งด้านสาธารณูปโภคและการคมนาคม มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชนสามารถบริหารจัดการใช้ประโยชน์จากทุนทางเศรษฐกิจ ทุนทางสังคม ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ขนบธรรมเนียมและประเพณีและวัฒนธรรมชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจน และพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนซึ่งในปัจจุบันการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพของคนในท้องถิ่นจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ ซึ่งหากการพัฒนานั้นเป็นการพัฒนาอย่างเป็นระบบแล้วก็จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เราจำเป็นต้องมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการท่องเที่ยวให้ยั่งยืน หมายถึงการจัดการทรัพยากรเพื่อการตอบสนองความจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคมและความงามทาง

สุนทรียภาพ ในขณะเดียวกันก็สามารถที่จะรักษาความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม และระบบนิเวศโดยการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

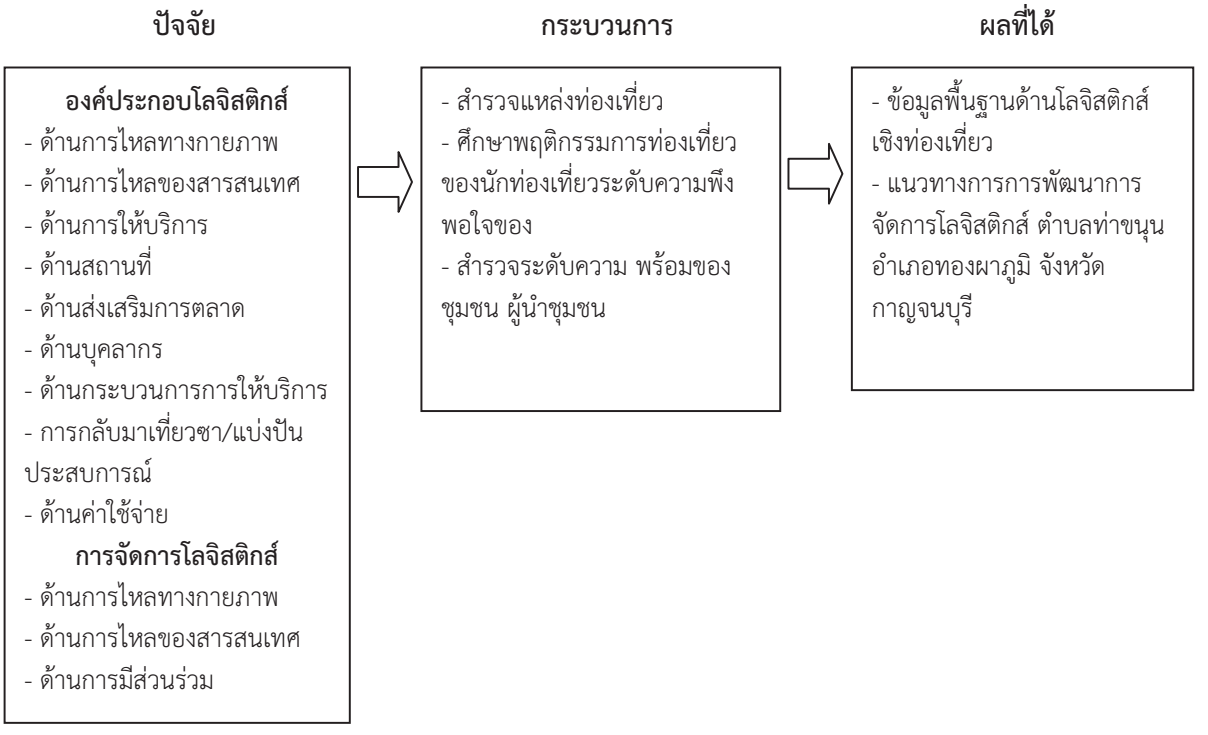
จากความสำคัญดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงพิจารณาศึกษาโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยว, พฤติกรรมการท่องเที่ยว และรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ตลอดจนหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรีซึ่งจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุนอย่างสม่ำเสมอและนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของรายได้และประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวที่ประชาชนในตำบลท่าขนุน อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรีจะได้รับต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน
3. เพื่อศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน
4. เพื่อหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลท่าขนุน

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

ในการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์เชิงท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีกรอบแนวคิดในการศึกษาดังนี้



วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้ แบบสอบถาม (Questionnaire) จากกลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มชุมชน และผู้นำชุมชน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มี 6 หมู่บ้าน ประกอบด้วยหมู่บ้าน หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี (อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม(อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ สำหรับการท่องเที่ยว ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มคนในชุมชน และกลุ่มผู้นำชุมชน ดังนี้

1) กลุ่มนักท่องเที่ยว หมายถึงนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวใน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

2) กลุ่มคนในชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

3) กลุ่มผู้นำชุมชน หมายถึง กลุ่มผู้บริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวผู้นำชุมชน หัวหน้า หน่วยงานและหัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1) กลุ่มนักท่องเที่ยวโดยที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่ชัดเจนของนักท่องเที่ยวที่เดิน ทางเข้ามาท่องเที่ยวใน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยจึงใช้สูตร ของ W.G.cochran ดังนี้ n = $\frac{p(p-1)Z^2}{d^2}$ ซึ่งได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 245.86 ตัวอย่าง

สำหรับวิธีการเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยว ในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 400ตัวอย่าง

2) กลุ่มคนในชุมชน ผู้วิจัยได้ศึกษาชุมชนใน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 6 หมู่บ้านคือ หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี (อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม (อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจรวมจำนวน 6 พื้นที่ ผู้วิจัยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample Random Sampling)

3) กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้วิจัยได้ศึกษาผู้นำชุมชนในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 6 หมู่บ้าน คือ หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี (อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม(อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจรวมจำนวน 6 พื้นที่ ผู้วิจัยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่ม ตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งสร้างขึ้นมาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามและสัมภาษณ์ 4 แบบดังนี้

1. แบบสอบถาม และสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว ที่เข้ามาท่องเที่ยวใน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในวันที่เก็บข้อมูล แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่มีผลจากความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อองค์ประกอบของระบบ โลจิสติกส์สำหรับการท่องเที่ยว

2. แบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลของคนในชุมชนที่อาศัยอยู่ใน ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 6 หมู่บ้านคือ หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี (อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม (อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจ รวมจำนวน 6 พื้นที่ แบ่งแบบสอบถามและสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพร้อมและแนวทางการพัฒนาความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวในมุมมอง ของคนในชุมชนที่เป็นที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3. แบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลของผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่อาศัยอยู่ ในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี 6 หมู่บ้านคือ หมู่ 1 บ้านท่าขนุน , หมู่ 2 บ้านเสาหงษ์ (อพป.) , หมู่ 3 บ้านปรังกาสี (อพป.) , หมู่ 4 บ้านอู่ล่อง (อพป.) , หมู่ 5 บ้านหินแหลม (อพป.) , หมู่ 8 บ้านรวมใจ
รวมจำนวน 6 พื้นที่ โดยแบ่งแบบสอบถามและสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์และแหล่งท่องเที่ยว

ส่วนที่ 2 ความพร้อมและแนวทางการพัฒนา

ส่วนที่ 3 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโลจิสติกส์สาหรับการท่องเที่ยว

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น

ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับส่วนข้อเสนอแนะเป็นคำถามแบบปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยว บริเวณแหล่งท่องเที่ยว ของตำบลท่าขนุนได้แก่ เขื่อนวชิราลงกรณ์ อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ และวัดท่าขนุน คนในชุมชน ผู้นำชุมชน เก็บรวมรวมข้อมูลแต่ละหมู่บ้านของตำบลท่าขนุน หลังจากเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจึงนำมาตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วนของข้อมูลแล้วจึงนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ ซึ่งมี ลำดับขั้นการวิเคราะห์ดังนี้ คือ

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method) เป็นการรวบรวมข้อมูล และข้อเท็จจริงมา วิเคราะห์ด้านข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว พร้อมทั้งปัญหาอุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นการวิเคราะห์แบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ ลิเคิทสเกล (Likert Scale)

2) การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบแบบสัมภาษณ์กับ ความพึงพอใจการจัดการโลจิสติกส์เพื่อการท่องเที่ยวใช้สถิติเชิงอนุมาน เช่น t-test และ F-test

3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวกับการกลับมา เที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญขนบุรี องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว ได้แก่ คุณค่าที่ได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้าน กายภาพ คุณค่าที่ได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านสารสนเทศ ด้านการให้บริการ ด้านสถานที่ ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการการให้บริการ การกลับมาเที่ยวซ้ำ / แบ่งปัน ประสบการณ์ และด้านค่าใช้จ่าย ในแหล่งท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มี ความสัมพันธ์กับการตัดสินใจกลับมาเที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยว

Ho : องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว ไม่มี ความสัมพันธ์กับการกลับมา เที่ยวซ้ำ

H1 : องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว มี ความสัมพันธ์กับการกลับมา เที่ยวซ้ำ

ผล/ สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยใน ส่วนของกลุ่มนักท่องเที่ยวซึ่งผู้วิจัยให้ความสนใจมากที่สุด มีลำดับเนื้อหา ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 230 ราย ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 57.50 มีอายุระหว่าง 30-34 ปี จำนวน 118 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.50 มีสถานภาพโสด จำนวน 202 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.50 โดยส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท จำนวน 140 ราย คิด เป็นสัดส่วนร้อยละ 35.00 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-15,000 บาท จำนวน 153 ราย คิดเป็น สัดส่วน 38.25 ซึ่งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 258 ราย คิดเป็น สัดส่วนร้อยละ 64.50 และมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล จำนวน 180 ราย คิดเป็น สัดส่วนร้อยละ 45.00

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

2.1 จำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ จำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน ส่วนใหญ่ร้อยละ 41.00 มาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก รองลงมาคือ มากกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.25 และมาเป็นครั้งที่สอง คิดเป็นร้อยละ 22.75 ตามลำดับ

2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการมาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ ระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน ส่วนใหญ่ร้อยละ 31.50 มาท่องเที่ยว 2 วัน รองลงมาคือ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 20.50 และน้อยกว่า 6 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 18.25 ตามลาดับ

2.3 จำนวนสถานที่ที่แวะเที่ยวรวมสถานที่นี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จานวน 400 คน เกี่ยวกับ จำนวนสถานที่ที่แวะเที่ยวรวมสถานที่นี้ (ตำบลท่าขนุน) ส่วนใหญ่ร้อยละ 36.25 แวะเที่ยว 3 แห่ง รองลงมาคือ 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.00 และ 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 28.50 ตามลาดับ

2.4 สถานที่หลักที่ตั้งใจมาเที่ยวในครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ สถานที่หลักที่ตั้งใจมาเที่ยวในครั้งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 47.25 เที่ยวเขื่อนวชิราลงกรณ์ รองลงมาคือ อุทยานแห่งชาติทองผาภูมิคิดเป็นร้อยละ 30.25 และเที่ยววัดท่าขนุน คิดเป็นร้อยละ 22.25 ตามลำดับ

2.5 การได้รับข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวของสถานที่แห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับการ ได้รับข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวของสถานที่แห่งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.75 จากเพื่อน/ญาติ รองลงมาคือ จากข้อมูลการท่องเที่ยว โทรทัศน์ วิทยุ และอินเตอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 23.25 และแหล่งข้อมูลการท่องเที่ยว/ หนังสือพิมพ์/ นิตยสาร และคู่มือการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 15.00 ตามลำดับ

2.6 พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาท่องเที่ยว

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับการ พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาท่องเที่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.00 เดินทางโดย ใช้รถยนต์ส่วนตัว รองลงมาคือ รถเช่า คิดเป็นร้อยละ 7.75 และรถบัส คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ

2.7 การวางแผนค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวต่อครั้ง

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ การวางแผนค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวต่อครั้ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 38.75 น้อยกว่า 2,000 บาท รองลงมา คือ 2,001 – 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.50 และ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.75 ตามลำดับ โดยคิดค่าใช้จ่ายในการวางแผนมาท่องเที่ยวต่อครั้งมีค่าเฉลี่ย 4,501.25 บาท ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 5,338.71 บาท มีค่าใช้จ่ายสูงสุดคือ 50,000 บาทเมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการมาท่องเที่ยวต่อครั้ง โดยส่วนใหญ่จะใช้ค่าใช้จ่ายน้อยไม่เกิน 2,000 บาท ดังนั้นควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น เช่น มีการท่องเที่ยว แบบเพ็จเกจ มีกิจกรรมในสถานที่ท่องเที่ยว อาหาร ของฝากประจำท้องถิ่นเพิ่มขึ้นมากขึ้น เพื่อกระตุ้น ให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น

2.8 วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางท่องเที่ยวครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางท่องเที่ยวครั้งนี้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.00 เพื่อพักผ่อน รองลงมาคือ ศึกษาธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 12.00 และประชุม/สัมมนา คิดเป็นร้อยละ 9.75 ตามลำดับ

2.9 กิจกรรมนันทนาการที่ทาพร้อมกับการท่องเที่ยวของสถานที่แห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ กิจกรรมนันทนาการที่ทำพร้อมกับการท่องเที่ยวของสถานที่แห่งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ ร้อยละ 74.50 ชมทิวทัศน์ รองลงมาคือ รับประทานอาหาร คิดเป็นร้อยละ 54.25 และถ่ายภาพ คิดเป็น ร้อยละ 49.75 ตามลำดับ เมื่อพิจารณากิจกรรมนันทนาการที่ทำโดยส่วนใหญ่เป็นการชมทิวทัศน์ ควรมีการเพิ่มกิจกรรมใน สถานที่ท่องเที่ยว เช่น กิจกรรมผจญภัย ล่องแก่ง กระโดดหอคอย การเลี้ยงอาหารสัตว์ ฯลฯ ซึ่งจะ เป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาท่องเที่ยว มาค้างคืน และมีการใช้จ่ายเงินในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น และมาซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง โดยมีกิจกรรมที่ทาไม่ซ้ำกันในแต่ละครั้งที่มาเที่ยว

2.10 เหตุผลหลักที่มาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ เหตุผลหลักที่มาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.75 เดินทางสะดวก รองลงมาคือ ดึงดูดใจ คิดเป็นร้อยละ 35.25 และอยู่ในเส้นทางผ่าน คิดเป็นร้อยละ 24.75 ตามลำดับ

2.11 แบบการเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ แบบการเดินทางมาท่องเที่ยว ส่วนใหญ่ร้อยละ 96.25 เดินทางส่วนตัว รองลงมาคือ เดินทางกับ บริษัททัวร์ คิดเป็นร้อยละ 3.75 ตามลำดับ

2.12 ปัญหาในการเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนี้

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ ปัญหาในการเดินทางมาท่องเที่ยวสถานที่แห่งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.25 ปัญหาสภาพถนนไม่ดี รองลงมาคือ มีฝุ่นบนถนน คิดเป็นร้อยละ 35.25 และไม่มีบริการข้อมูล ระหว่างทาง คิดเป็นร้อยละ 30.75 ตามลำดับ

2.13 สถานที่พักค้างคืน

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ สถานที่พักค้างคืน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 20.00 พักค้างคืนในเขตสถานที่ท่องเที่ยว ประเภทบ้านพัก รองลงมาคือ พักนอกเขตสถานที่ท่องเที่ยวประเภทที่พักเอกชน คิดเป็นร้อยละ 11.00 และพักในเขตสถานที่ท่องเที่ยวประเภทโฮมสเตย์ คิดเป็นร้อยละ 10.75 ตามลำดับ

2.14 การกลับมาท่องเที่ยวตำบลท่าขนุน

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับ การกลับมาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.75 ต้องการกลับมาท่องเที่ยว รองลงมา คือ ไม่ต้องการกลับมาท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 12.50 ตามลำดับ

3. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว

3.1 ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในภาพรวม

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในภาพรวม อยู่ในระดับ “ปานกลาง” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย สามารถเรียงลาดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการกลับมาเที่ยวซ้ำ/ แบ่งปันประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ย สูงสุดเท่ากับ 3.58 รองลงมา ด้านการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และด้านสถานที่ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.09 ตามลำดับ ในขณะที่คุณค่าได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านการไหลทางกายภาพ มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.20 เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจที่ประเมินนั้น ควรปรับปรุงในด้านคุณค่าได้รับจากการ จัดการโลจิสติกส์ด้านกายภาพ เช่น ควรมีระบบการขนส่งมวลชน ควรมีความปลอดภัย ณ สถานี ขนส่งและการเดินทาง ฯลฯ

3.2 ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในราย ด้าน

1) คุณค่าได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านการไหลทางกายภาพ

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในคุณค่าได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านกายภาพใน ภาพรวม อยู่ในระดับ “น้อย” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ การเข้าถึง แหล่งอาหารและเครื่องดื่มได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.39 รองลงมาคือ ความปลอดภัย ณ สถานที่ ท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 และความปลอดภัยในเขตชุมชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 ตามลาดับ ในขณะที่ระบบขนส่งมวลชน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.23 เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจที่ประเมินนั้น ควรปรับปรุงในระบบการขนส่งมวลชน ควรมี ความปลอดภัย ณ สถานีขนส่ง การเดินทางท่องเที่ยวในชนบทโดยขนส่งมวลชล ฯลฯ

2) คุณค่าได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านการไหลของสารสนเทศ

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในคุณค่าได้รับจากการจัดการโลจิสติกส์ด้านการไหลของ สารสนเทศในภาพรวม อยู่ในระดับ “ปานกลาง” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไป น้อยได้ดังนี้ การเข้าถึงแหล่งอาหารและเครื่องดื่มได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย

สูงสุดเท่ากับ 3.11 รองลงมาคือ ข้อมูลด้านสถานที่ท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 และข้อมูลด้านที่พัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 ตามลำดับ

3) ด้านการให้บริการ

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในด้านการให้บริการในภาพรวม อยู่ในระดับ “มาก” เมื่อ พิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ที่พักผ่อนปลอดโปร่งและสวยงาม มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.79 รองลงมาคือ สถานที่จอดรถเพียงพอเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 และที่ พักผ่อนเพียงพอเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 ตามลำดับ ในขณะที่มีห้องน้า-ห้องสุขาที่สะอาด/ เพียงพอ/ สะดวกต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08

4) ด้านสถานที่

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในด้านสถานที่ในภาพรวม อยู่ในระดับ “ปานกลาง” เมื่อ พิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ มีการจัดสถานที่เพื่อใช้พักผ่อนบริเวณ แหล่งท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.24 รองลงมาคือ สาธารณูปโภคพื้นฐานมีคุณภาพและการใช้ การได้ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 และการเดินทางมีความสะดวกและมีป้ายสัญลักษณ์บอกทางชัดเจน มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 ตามลาดับ ในขณะที่สถานที่ท่องเที่ยวอยู่ไม่ไกลจากแหล่งชุมชน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99

5) ด้านส่งเสริมการตลาด

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในด้านส่งเสริมการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับ “น้อย” เมื่อ พิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ การประชาสัมพันธ์ แบบบอกต่อ (เล่าให้ฟัง) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.67 รองลงมาคือ มีกิจกรรมเสริมที่น่าสนใจในจุดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 และการประชาสัมพันธ์ทางอินเตอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ตามลำดับ ในขณะที่การประชาสัมพันธ์ทางแผ่นพับ/ใบปลิว มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจที่ประเมินนั้น ควรปรับปรุงด้านการส่งเสริมการตลาดในการ ประชาสัมพันธ์ทางแผ่นพับ/ใบปลิวให้อ่านง่าย มีข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเพียงพอเหมาะสมและระบุ เส้นทางการเดินทางไว้อย่างชัดเจน

6) ด้านบุคลากร

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในด้านบุคลากรในภาพรวม อยู่ในระดับ “ปานกลาง” เมื่อ พิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ คนในพื้นที่ให้บริการด้วยความสุภาพและ เป็นมิตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.30 รองลงมาคือ คนในพื้นที่ให้คำแนะนำหรือตอบข้อซักถามอย่าง ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 และคนในพื้นที่ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้นและเต็มใจให้บริการ มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ตามลำดับ ในขณะที่คนในพื้นที่ให้บริการด้วยความรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84

7) ด้านกระบวนการให้บริการ

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจต่อ องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในด้านกระบวนการให้บริการในภาพรวม อยู่ในระดับ “น้อย” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ มีผู้รับผิดชอบคอยให้ข้อมูล ข่าวสารแก่นักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.54 รองลงมาคือ มีป้ายบอกทางบริเวณจุดท่องเที่ยว อย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 และมีเอกสารแนะนำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ตามลาดับ ในขณะที่มี ตู้รับความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.87 เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจที่ประเมิน

นั้น ควรปรับปรุงด้านกระบวนการให้บริการใน หลาย ๆ ส่วน เช่น ควรมีตู้รับความคิดเห็นของผู้มาท่องเที่ยว มีระบบการประเมินผลความพึงพอใจ ของนักท่องเที่ยวเพื่อนามาปรับปรุง มีเอกสารแนะนำ มีป้ายบอกเส้นทางบริเวณจุดท่องเที่ยวอย่าง ชัดเจน และควรมีผู้รับผิดชอบคอยให้ข้อมูลข่าวสารแก่นักท่องเที่ยว

8) การกลับมาเที่ยวซ้ำ/ แบ่งปันประสบการณ์

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม มีความ พึงพอใจต่อองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในการกลับมาเที่ยวซ้ำ/ แบ่งปันประสบการณ์ ในภาพรวม อยู่ในระดับ “มาก” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ อยาก กลับมาเที่ยวซ้ำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.64 รองลงมาคือ จะแนะนาให้คนอื่น ๆ เดินทางมาเที่ยวที่นี่ ด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และในครั้งต่อไปจะพาเพื่อน/คนรู้จักมาเที่ยวที่นี่ด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 ตามลำดับ ในขณะที่ในครั้งต่อไปอยากมาเยือนตำบลท่าขนุนมากกว่าแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวใน ตำบลท่าขนุน อ.ทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการโลจิสติกส์ในตำบลท่าขนุน จังหวัดกาญจนบุรี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.00 มีความคิดเห็นว่าการพัฒนาหรือ ปรับปรุงการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน จังหวัดกาญจนบุรี ควรปรับปรุงให้ถนนมีสภาพดีขึ้น รองลงมาคือ มีคลื่นโทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 35.25 และควรมีป้ายบอกทางชัดเจนกว่านี้ คิดเป็นร้อยละ 30.00 ตามลำดับ

อภิปรายผล

สถานการณ์โลจิสติกส์การท่องเที่ยวในปัจจุบัน ตำบลท่าขนุน จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมผ่านมุมมองของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้ ระดับหนึ่งโดยสามารถให้บริการนักท่องเที่ยวได้ค่อนข้างเหมาะสมในช่วงเวลาปกติทั่วไป ขณะที่จะมีปัญหาอยู่บ้างในช่วงเทศกาลที่ไม่สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้อย่างเพียงพอ ทันใจนักท่องเที่ยว และต้องมีการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นในหลายๆด้าน เมื่อไล่เรียงจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่ม ต่างๆดังกล่าวจะได้ผลลัพธ์ดังนี้

1. กลุ่มนักท่องเที่ยว เป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยให้ความสนใจมากสุด เนื่องจากเป็นผู้รับบริการ การสามารถกระตุ้นให้ตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวในตำบลท่าขนุน เป็นประเด็นสำคัญมากและเมื่อมาเที่ยวแล้วการทำให้เกิดความประทับใจเกิดเป็นความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งต่างๆที่ประสบจนทา ให้เกิดการกลับมาเที่ยวซ้ำๆอีกครั้งหรือหลายครั้งก็เป็นประเด็นสำคัญเช่นกัน ในส่วนกลุ่ม นักท่องเที่ยวเมื่อได้มาเที่ยวแล้วได้รับความพึงพอใจต่อองค์ประกอบและการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในภาพรวมในระดับปานกลางเท่านั้น ในรายด้านมีเพียงการให้บริการที่พอใจมากที่เหลือเป็นพอใจปานกลางและน้อย จึงมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงประเด็นหลักคือ การทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย (การไหลทาง กายภาพ) สภาพถนนดี มีป้ายบอกทาง มีคลื่นโทรศัพท์ และมีสาธารณูปโภคเพื่ออำนวยความสะดวก ต่างๆเพิ่มขึ้น และเมื่อทดสอบถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวกับการกลับมาเที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยว พบว่าเกือบทุกปัจจัยมีผลเชื่อมโยงกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นหากสามารถพัฒนาองค์ประกอบเหล่านี้ให้นักท่องเที่ยวมีความพึง พอใจได้มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่น่าจะมีส่วนทำให้นักท่องเที่ยวกลับมาเที่ยวซ้ำได้มากขึ้นเช่นกัน ดังนั้น ข้อเสนอแนะที่นักท่องเที่ยวได้เสนอมาน่าจะได้มีการนำมาศึกษาทบทวนเพื่อปรับปรุงอย่างจริงจัง

2. กลุ่มคนในชุมชน เห็นพ้องกันว่าการมีแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนส่งผลให้เกิดการ พัฒนาชุมชนในหลายด้าน รวมทั้งเกือบทุกด้านในองค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว และ เห็นว่าความพร้อมของโลจิสติกส์การท่องเที่ยวในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง เสนอแนะให้มีการ พัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นในการทาให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวที่กล่าวแล้วจะมีที่เพิ่มขึ้นมาคือให้มี การรวมกลุ่มกันเพื่อพัฒนาด้านโลจิสติกส์มากขึ้น โดยหน่วยงานของรัฐเข้าไปริเริ่มและให้การ สนับสนุนทั้งความรู้สาธารณูปโภคพื้นฐาน มีการจัดประชุมประชาคมเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมใน การแก้ปัญหา และที่สำคัญคือมีงบประมาณสนับสนุน

3. กลุ่มผู้นำชุมชน ให้ความเห็นว่า สภาพปัจจุบันมีความพร้อมสามารถรองรับการ ท่องเที่ยวได้ดีในระดับหนึ่ง มีแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมหลายแหล่งเรียงตามลำดับ แหล่งท่องเที่ยวมี กิจกรรมที่เป็นการการเตรียมความพร้อมด้านโลจิสติกส์การท่องเที่ยวแล้วในบางด้าน มี ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงให้ดีขึ้นด้านการเดินทาง ความปลอดภัย และการให้ข้อมูล ด้านการเตรียม ความพร้อมในกรณีฉุกเฉิน และด้านเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลนักท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ทำเป็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาองค์ประกอบและการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยว ในตำบลท่าขนุน จังหวัดกาญจนบุรีได้ในประเด็นเหล่านี้

1. เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้ามาในแหล่งท่องเที่ยวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และ ปลอดภัย โดยพัฒนาเส้นทางแหล่งท่องเที่ยว ให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวอย่างเต็มที่ ทำแผนที่ ทำป้าย บอกทางให้ชัดเจนดูเข้าใจง่าย เพียงพอ มีเว็บไซต์แจ้งข้อมูล มีศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว มีระบบ ขนส่งมวลชนที่สามารถรองรับการนักท่องเที่ยวได้อย่างดี

2. มีการรวมกลุ่มของบุคคลหรือหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่และบทบาทต่างๆกัน ใน การพัฒนาโลจิสติกส์การท่องเที่ยว เช่น รวมกลุ่มเป็นศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยวเพื่อให้ข้อมูล มีกลุ่ม ไกด์เยาวชนในพื้นที่นำทาง กลุ่มดูแลเส้นทางการท่องเที่ยว กลุ่มพัฒนาและจัดระเบียบป้ายบอกทาง กลุ่มพัฒนาความปลอดภัยนักท่องเที่ยว มีการประสานความร่วมมือด้านความปลอดภัยระหว่าง อบต. อสม. โรงพยาบาล และตำรวจ และองค์การอื่นๆ โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง อาจแสดงบทบาทเริ่มต้นดึงส่วนต่างๆเช่น ส่วนราชการ อำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต. เอกชนมาทำงานร่วมกับกลุ่มชุมชนให้มากขึ้น มีการให้ความรู้ จัดอบรม แนะนา แผนท่องเที่ยว การจราจร ความปลอดภัย สนับสนุนงบประมาณสิ่งอานวยความสะดวก เมื่อ ดำเนินการได้เองแล้วก็ถอยออกมา

3. มีการจัดการประชุมประชาคมด้านโลจิสติกส์ทั้งในและนอกชุมชน โดยมีทั้งการ จัดภายในชุมชนและระหว่างชุมชนทุกเดือน จัดเวที สร้างกระบวนการเรียนรู้ มี workshop จัดทา วิสัยทัศน์การพัฒนาโลจิสติกส์การท่องเที่ยวตำบลท่าขนุน ระยะสั้นและระยะยาว

4. มีการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวตลอดเวลา ทั้งในและนอกเทศกาลท่องเที่ยว โดย ในปัจจุบันการจัดกิจกรรมเน้นเฉพาะในหน้าหนาวที่เป็นช่วงเทศกาลท่องเที่ยวเช่น ช่วงเดือนธันวาคม – มกราคม จัดงานวันผลไม้ทองผาภูมิ ในช่วงนอกเทศการการท่องเที่ยวต้องพยายามดึงนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวบ้างโดยการจัด กิจกรรมต่างๆที่น่าสนใจพร้อมโปรโมชั่นพิเศษขึ้นมาเพื่อเป็นการเชิญชวน และเพื่อเป็นการกระจาย ภาวะนักท่องเที่ยวแออัดมากในเทศกาลท่องเที่ยวจนเกิดการขัดข้องของการจัดการโลจิสติกส์การ ท่องเที่ยวโดยเฉพาะการไหลทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวโดยในช่วงเวลานั้น

5. มีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านนี้โดยตรงที่นอกเหนือจาก ททท. ซึ่งมักมี บทบาทเฉพาะด้านให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และการตลาดการท่องเที่ยว เพื่อทำหน้าที่ต่างๆที่กล่าว ทั้งการทำเองและประสานงานกับหน่วยต่างๆ เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง

6. มีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆให้ทราบผ่านทางสื่อต่าง ๆ พร้อม จัดทำแผนที่เชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวจากแหล่งเก่า เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าใจได้ง่ายขึ้นอย่าง รวดเร็วกว่าไม่รู้ว่าจะเริ่มจากจุดไหน ไปได้อย่างไร

ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

จากข้อเสนอแนะในงานวิจัยมีประเด็นที่ผู้วิจัยเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

1. ปรับปรุงระบบขนส่งมวลชนสำหรับการท่องเที่ยวที่มีมาตรฐาน เพื่อแก้ปัญหาการไหลทางกายภาพที่นักท่องพึงพอใจน้อยที่สุด 4 รายการคือ การไม่มีระบบขนส่งมวลชนเพื่อรองรับการ ท่องเที่ยว ความปลอดภัย ณ สถานีขนส่ง การเดินทางท่องเที่ยวในชนบทโดยขนส่งมวลชน และ การเดินทางในกรณีฉุกฉิน โดยต้องมีการพิจารณาวางแผนดำเนินการอย่างจริงจังและรอบคอบ ไม่ให้กระทบโครงสร้างการขนส่งเดิมของชุมชนมากจนกระทบต่ออาชีพคนในชุมชนโดยเฉพาะ ในช่วงไม่ใช่เทศกาลการท่องเที่ยว ที่ระบบขนส่งมวลชนใหม่อาจจะไปแย่งลูกค้าของคนในชุมชนเนื่องจากไม่มีนักท่องเที่ยว รวมทั้งต้องไม่ให้เกิดเป็นภาระติดพันต่อกลุ่มต่างๆที่เข้ามาดาเนินระบบ ขนส่งมวลชนดังกล่าว

2. การเร่งปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคที่ส่วนใหญ่อยู่ใน องค์ประกอบของโลจิสติกส์การท่องเที่ยว และเป็นดัชนีประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวด้าน อุปทานที่มักให้น้าหนักถึงร้อยละ 40 โดยภาครัฐให้เหมาะสมเพียงพอ เนื่องจากปัจจุบันความพึง พอใจของนักท่องเทียวอยู่น้อยถึงปานกลาง เท่านั้น

3. การจัดประชุมประชาคมผู้ประกอบการเพื่อศึกษาปรับปรุง กรณีบทสรุประดับของความ พึงพอใจต่อองค์ประกอบและการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวระหว่างนักท่องเที่ยวกับ ผู้ประกอบการในรายการเดียวกันหรือรายการที่เทียบเคียงกันได้มีความแตกต่างกันเป็นอย่างมาก โดย นักท่องเที่ยวพึงพอใจน้อยถึงปานกลาง ขณะที่ผู้ประกอบการเห็นว่ามีความพร้อมในระดับมากถึง มากที่สุดนั้น โดยการเผยแพร่ผลการวิจัยไปยังกลุ่มผู้ประกอบการให้ทราบในเบื้องต้น แล้วเรียน เชิญสัมมนาร่วมกันโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้มีการแสดงความคิดเห็นอภิปรายอย่างกว้างขวาง และหาข้อสรุปร่วมกันใช้เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการทั้งที่เกี่ยวข้อง โดยตรงหรือโดยอ้อมเข้าใจต่อมุมมองของนักท่องเที่ยว และปรับปรุงให้ตรงกับสิ่งที่เป็นจริงมากสุด รวมทั้งหน่วยงานของรัฐมีการสนับสนุนให้มีการทาวิจัยเชิงลึกต่อไป

4. การกำหนยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่เฉพาะตำบลท่าขนุน มีการกระจายงานโดย มอบอำนาจให้ชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ ระยะแรกให้มีหน่วยงานรัฐเป็นพี่เลี้ยงเพื่อให้มีระบบ ชัดเจน มีระบบตรวจสอบ และก็อาศัยแนวคิดของเจ้าของชุมชนที่รู้ข้อมูลในพื้นที่ของตนเป็นอย่างดี อะไรเป็นสิ่งที่น่าจะต้องการก่อนหรือหลัง โดยมีการสนับสนุนงบประมาณดาเนินการที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

ข้อมูลจากสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลท่าขนุน ปราชญ์ชาวบ้าน ตำบล.ท่าขนุน ชุมชนและผู้นำชมชนตำบลท่าขนุน

กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ และคณะ. (2547). การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์ ท้อปแมคกรอ-ฮิล.

กฤตนัน มาย อาริยวัฒน์. (2551). ทฤษฎีความพึงพอใจ. [ออนไลน์] ได้จาก http://learners.in.th/blog/espada. [25 ธันวาคม 2552].

คมสัน สุริยะ และศิริพร ศรีชูชาติ. (2550). การวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์สาหรับการพัฒนา วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและวิสาหกิจชุมชนในล้านนา จังหวัดเชียงใหม่. สถาบันวิจัย สังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คมสัน สุริยะ. (2548). อุตสาหกรรมขนส่งผู้โดยสารในจังหวัดเชียงใหม่. เอกสารภายใต้ชุด โครงการมูลค่าเพิ่มในประเทศไทยของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวรายสาขา. สถาบันวิจัย สังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จำเนียร ชุณหโสภาค. (2549). การส่งเสริมศักยภาพของชุมชนโดยการมีส่วนร่วมพื่อการพัฒนา การท่องเที่ยวอย่างยยั่งยืนของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง. รวมบทความวารสารวิชาการ การท่องเที่ยวไทยนานาชาติ. สานักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

ชัยธวัช ทองอินทร์. (2549). กระบวนทัศน์ของการจัดการโลจิสติกส์สำรับอุตสาหกรรมการ ท่องเที่ยวไทย. [ออนไลน์] ได้จาก http://www.thailog.org/research.html. [20 ธันวาคม 2551].

นุชนารถ รัตนสุวงค์ชัย. (2552). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว: ประเด็นที่สำคัญและแนวโน้ม. [ออนไลน์] ได้จาก http://www.free- webboard.com. [25 ธันวาคม 2553]

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2549). การขนส่งผู้โดยสารเพื่อการท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ: บริษัทเพรสแอนด์ ดีไซน์ จำกัด.

รำไพพรรณ แก้วสุริยะ. (2547). หลักการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน. โครงการสานสัมพันธ์เครือข่าย ชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน. [ออนไลน์] ได้จาก http://www.stou.ac.th/tourism/acheive. [20 สิงหาคม 2549]

รุธิร์ พนมยงค์. (2547). การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์เวลาดี.

เลิศพร ภาระสกุล. (2553). พฤติกรรมนักท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์มหาวิทยลัยธุรกิจ บัณฑิตย์.

วาสนา จรูญศรีโชติกาจร. (2550). ผลกระทบของประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ที่มีต่อความ ได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สืบค้นเมื่อ 26/3/2562

แนวทางการพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็คทรอนิคส์

The development of organic fishery groups in raising organic yields for the establishment of commercial e-commerce networks.

ผู้วิจัย ชัยวิทย์ ถิระวณัฐพงศ์
ศักดิ์ดา อ่างวัฒนกิจ
ณรงค์ อนุพันธ์
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยเน้นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Action Research) โดยให้ชุมชนได้แสดงออกถึงความคิดเห็น ภูมิปัญญาและองค์ความรู้ ร่วมกัน เพื่อศึกษาศักยภาพการเตรียมความพร้อมสู่ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้าน กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือสมาชิกกลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านจำนวน 200 คน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอข้อมูลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันผ่านเวทีเสวนา การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ การสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของทีมนักวิจัย และสมาชิกกลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้าน โดยใช้การบันทึกภาพวิดีโอระหว่างการจัดเวทีเสวนา การบันทึกภาพนิ่งเพื่อบันทึกการร่วมกิจกรรม การบันทึกเทปการสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถามรูปแบบการประกอบการของกลุ่ม เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในประเด็นดังต่อไปนี้คือ ความต้องการนำเสนอสินค้า รูปแบบวิธีการสั่งซื้อสินค้า วิธีการขนส่งสินค้าและการชำระเงิน เป็นต้น การวิเคราะห์ข้อมูลในสถิติร้อยละ และ ค่าฐานนิยม ผลจากการ ศึกษาวิจัยพบว่า กลุ่มประมงพื้นบ้านมีความต้องการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์จากกลุ่มกลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจของกลุ่ม ต้องการให้ทีมผู้วิจัยพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการนำเสนอข้อมูลของกลุ่มให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายและการนำเสนอขายสินค้าแก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายทั้งในและต่างประเทศ ต้องการให้กลุ่มลูกค้าใช้รูปแบบการสั่งซื้อและการชำระเงินสดโดยตรง ตลอดจนการโอนชำระเงินค่าสินค้าในชื่อบัญชีธนาคารของกลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้าน เนื่องจากยังขาดความเข้าใจและความพร้อมสำหรับรูปแบบการสั่งซื้อและการชำระเงินออนไลน์ผ่านระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ

คำสำคัญ : ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์, ทรัพยากรประมงชายฝั่ง, ชุมชนประมงพื้นบ้าน, กระบวนการจัดการ, ธนาคารปูม้า

Abstract

The research objective was to study the readiness for potential e-Commerce system of the organic fishery groups at Chanthaburi and trad province. The researcher focused on the participatory action research by providing the opportunity for the community members to jointly express their opinions, intellects knowledge with the research team. The population of the research was 200 members of organic fishery groups and providing the opportunity for the community members to participate in expressing opinions, in presenting data, in exchanging intellectual opinions and in jointly build knowledge base through

seminar forum, in-depth interview, observation and information synthesis between research team and members of organic fishery groups, video recording during seminar forum, photo taking during team activities, tape recording in-depth interviews and questionnaire format on group operations in order to retrieve data for analysis under the following factors, i.e. product presentation requirements, product ordering process, product delivery process and payment process. The data was tabulated in means and mode statistical analysis format. The research revealed that organic fishery groups had required the support of e-Commerce to increase their channel of distribution of seafood products. In order to generate the business opportunity, the group required the research team to develop the e-Commerce which focused on presenting the group information to become known throughout and on sale presentation toward the targeted customers of both national and international countries. The group also required the customer's group to use the direct cash order form and also the money transfers for the product payments under the bank account of the organic fishery groups due to the lack of understanding and readiness of the group for the online ordering and payment method through the full e-Commerce function.

Key Words : E-Commerce System, Coastal Fisheries Resources, Local Fishing Community, Process of Management, Crab Bank.

บทนำ

จากนโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศตามวิสัยทัศน์ไทยแลนด์ 4.0 ที่มุ่งเน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาต่อยอดดำเนินธุรกิจยกระดับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ตลอดจนอุตสาหกรรมท้องถิ่นให้เป็นสมาร์ทเอสเอ็มอี (Smart SMEs) มุ่งเน้นการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล เปลี่ยนถ่ายรูปแบบการทำธุรกิจเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และการบริการที่มีมูลค่าสูง ลดกระบวนการผลิตแบบ “ทำมากได้ผลน้อย” เป็น “ทำน้อยได้ผลมาก” รัฐบาลจึงได้วางรากฐานโดยกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนประเทศให้เข้าสู่เศรษฐกิจยุคใหม่ (New Economy) หรือเศรษฐกิจดิจิทัลด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Hard Infrastructure) ที่ครอบคลุมทุกพื้นที่และใช้งานได้อย่างมีเสถียรภาพ การสร้างความมั่นคงในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างโอกาสทางธุรกิจผ่านการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) หรือเรียกเป็นภาษาไทยว่า “การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” เพื่อเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายนั้น ถือได้ว่าเป็นกลยุทธ์อันสำคัญยิ่งสำหรับผู้ประกอบการในช่วงภาวะเศรษฐกิจโลกตกต่ำเช่นนี้ น่าจะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อ E-Commerce เนื่องจากเป็นเครื่องมือทางการตลาดหรือวิธีการทำธุรกิจที่ มีต้นทุนต่ำลดเวลาหรือค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เพิ่มช่องทางการตลาดและเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในการเข้าถึงกลุ่มผู้ซื้อได้ทั่วทุกมุมโลก บวกกับพฤติกรรมของผู้บริโภคทุกวันนี้เปลี่ยนไปมีการใช้เวลาอยู่ กับคอมพิวเตอร์ มากกว่าโทรทัศน์ ซึ่งเป็นโอกาสของผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆ ที่จำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการขายและสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา โดยการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัย เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการดำเนินธุรกิจ ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สามารถเชื่อมต่อสื่อสารกันได้ทั่วทุกมุมโลกและสามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว ทุกเวลาตลอด 24 ชั่วโมง เป็นที่นิยมได้รับการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐบาลและเอกชนตลอดจนมีแนวโน้มการเติบโตของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการหลายรายในปัจจุบันที่หันมาให้ความสำคัญและสามารถนำการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันในตลาดการค้าทั้งในและต่างประเทศต่อไป

สภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยเอื้ออำนวยให้แก่การประกอบอาชีพประมงเป็นอย่างดี เพราะสภาพที่ตั้งของประเทศไทย ตั้งอยู่บนฝั่งทะเลและมีพรมแดนธรรมชาติที่ติดกับชายฝั่งทะเลเป็นระยะทางยาวถึง 2,614 กิโลเมตร ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่มีพรมแดนติดกับชายฝั่งทะเลรวม 24 จังหวัด มีอาชีพประมงมาโดยตลอด ขณะเดียวกันสภาพทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศไทยมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม และอุดมสมบูรณ์ไปด้วยแม่น้ำ หนองบึง ตลอดจนทะเลสาบ จึงทำให้มีการประกอบอาชีพประมง จึงกล่าวได้ว่าอาชีพประมงเป็นอาชีพที่เก่าแก่ที่สุดอาชีพหนึ่งของคนไทย แต่ไม่ได้เป็นอาชีพที่สร้างความร่ำรวยให้แก่ผู้ประกอบอาชีพแต่อย่างใด (บรรจง นะแส, 2545: 20)

การทำประมงพื้นบ้านอาจมีความหมายและขอบเขตแตกต่างกัน ตามสภาพท้องที่ หรือปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น แบบพื้นบ้าน (Artisanal) แบบขนาดเล็ก (Small-scale) แบบดั้งเดิม (Traditional) หรือแบบยังชีพ (Subsistence) เป็นต้น (บุญเลิศ ผาสุก 2530) ส่วนคำว่า “ชาวประมงพื้นบ้าน” กังวาลย์ จันทรโชติ (2541) ได้ให้คำจำกัดความไว้ คือ กลุ่มที่ใช้แรงงานเป็นชาวบ้าน สมรรถภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการจับสัตว์น้ำต่ำ ทำให้ได้ผลผลิต น้อย และจะออกทำการประมงในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งชาวประมงไม่สามารถกำหนดรายได้ของตนเองได้ต้องขึ้นอยู่กับผู้รับซื้อผลผลิตของตน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลาง เถ้าแก่ รวมทั้งกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2542) ได้ให้ความหมายของประมงพื้นบ้าน ว่าเป็นการทำประมงโดยใช้ เครื่องมือขนาดเล็กไม่ทันสมัยทำประมงพื้นที่ไม่เกิน 3 กิโลเมตร จากชายฝั่ง โดยอาศัยแรงงานใน ครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของคณะวิจัยซึ่งกล่าวว่า ชาวประมงพื้นบ้านเป็นกลุ่มคนที่ดำรงชีวิตและทำมาหากินด้วยการทำประมงชายฝั่งทะเล และแม่น้ำลำคลองต่างๆ โดยใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อนและเลือกจับสัตว์น้ำเฉพาะอย่าง เช่น แห เบ็ด ลอบ ไซ อวนลอยปลา อวนลอยกุ้ง อวนจมปู เป็นต้น ชาวประมงพื้นบ้านประเทศไทยมีพัฒนาการมานับร้อยปี จึงมีวัฒนธรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการประมงทะเล และแม่น้ำลำคลองอย่างลึกซึ้ง

จึงทำให้เสียโอกาสทางธุรกิจไป จะดีเพียงใดหากเรามีส่วนช่วยให้ผลิตภัณฑ์ของชุมชนสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่กว้างขึ้น โดยเฉพาะตลาดการค้าระหว่างประเทศ โดยการนำเอาเทคโนโลยีมาผสมผสานประยุกต์ใช้เพื่อการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย ในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับชุมชน ชุมชนทุกแห่งมีศักยภาพ ขาดแต่โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง จึงจำเป็นต้องสร้างให้ “ชุมชน” โดยเฉพาะชุมชนชนบท เป็นฐานที่มั่นคงปลอดภัยของระบบเศรษฐกิจในชนบท เพราะนั่นคือการสร้างฐานรากของเศรษฐกิจไทยให้เข้มแข็ง ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ของชุมชนในท้องถิ่นร่วมกัน เพื่อการค้นหาไม่ใช่เพียงแต่ปัญหาและความต้องการ แต่ค้นหาศักยภาพหรือความสามารถที่ยังไม่พัฒนา หรือยังไม่พัฒนาเต็มที่ของแต่ละท้องถิ่น ค้นหาทุน และค้นหาปัจจัยเงื่อนไขตามสภาพที่เป็นจริง เพื่อการพัฒนาไปสู่ความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

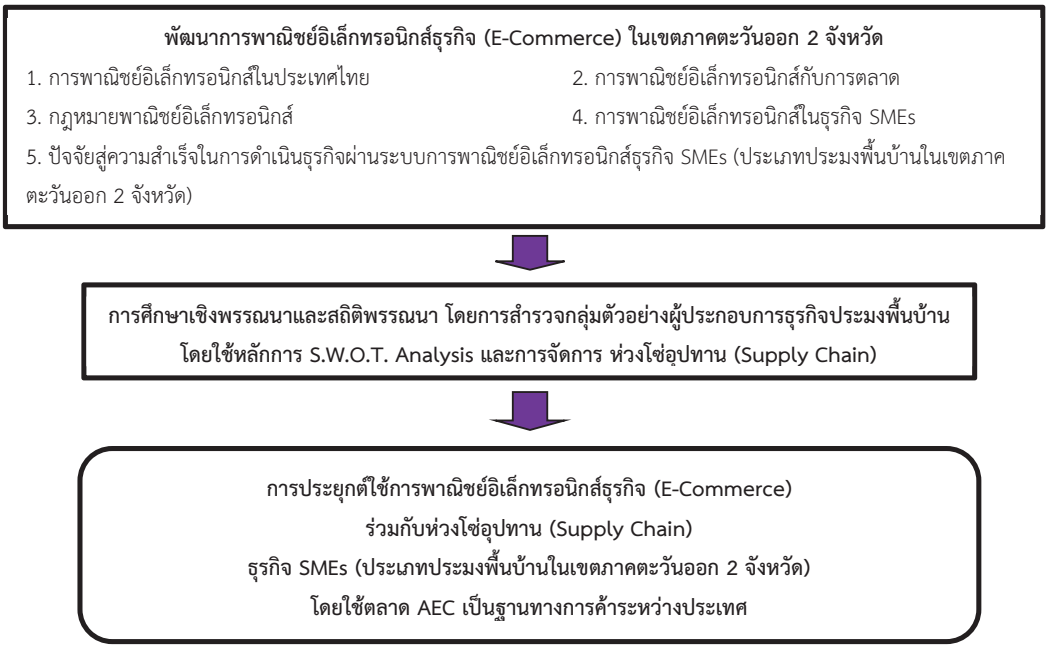
ทั้งนี้ จากความเป็นไปได้ของตลาดที่ เพิ่มความนิยมในสินค้าชุมชนของกลุ่มกลุ่มประมงพื้นบ้าน อีกทั้งความสามารถในการแปรรูปอาหารที่ได้คุณภาพ ตามเกณฑ์ของกลุ่มที่ทวีขึ้นไป รวมไปถึงความประสงค์ให้กลุ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น ประกอบกับคุณสมบัติของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเพิ่มช่องทางการตลาด ในการจำหน่ายสินค้าได้อย่างทั่วถึง จึงเกิดแรงจูงใจที่จะศึกษาถึงการนำระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยในการนำเสนอสินค้าให้เป็นที่ รู้ จักอย่างแพร่ หลายมากยิ่งขึ้น

ทางคณะผู้วิจัยทำการศึกษาแนวทางการพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสำรวจศักยภาพภายในและศักยภาพภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจ (E-Commerce) ร่วมกับห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ธุรกิจ SMEs ประมงพื้นบ้านในเขตภาคตะวันออก 2 จังหวัด โดยใช้ตลาด AEC เป็นฐานทางการค้าระหว่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อการศึกษาแนวทางการพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็คทรอนิคส์

กระบวนการทำวิจัย



ภาพที่ 1 กระบวนการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) จากทีมนักวิจัย สมาชิกกลุ่มประมงพื้นบ้าน ในจังหวัดจันทบุรี และตราด และภาคีที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการสร้าง การเรียนรู้ร่วมกันผ่านเวทีเสวนา การสัมภาษณ์ เชิงลึก การสังเกตการณ์ การสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของทีมนักวิจัยและสมาชิกกลุ่มประมงพื้นบ้าน ในจังหวัดจันทบุรี และตราดโดยใช้การบันทึกภาพวิดีโอระหว่างการจัดเวทีเสวนา การบันทึกภาพนิ่งเพื่อบันทึกการร่วมกิจกรรมและการบันทึกเทปการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ผ่านกระบวนการขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1.1 จัดการประชุมทีมผู้วิจัยและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจ ชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางและแผนการในการปฏิบัติงานต่างๆ ร่วมกัน

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการวิจัย

2. 1 ศึกษาศักยภาพการเตรียมความพร้อมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนศึกษารูปแบบและแนวทางในการพัฒนา

2.2 วิเคราะห์และออกแบบเครื่องมือที่ใช้การเก็บข้อมูล

2.3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อศึกษาปัญหา แลกเปลี่ยนแนวคิด ศึกษารูปแบบและแนวทางในการพัฒนา และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ผล

ขั้นที่ 3 การให้ความรู้และการพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3.1 ให้ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการของระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แก่ชุมชน และศึกษาความต้องการ และรูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มกลุ่มประมงพื้นบ้าน

3.2 พัฒนาระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และทดลองใช้งานเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง

ขั้นที่ 4 การติดตามผลการปฏิบัติงาน ตามวงจร PDCA

ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานในทุกกระบวนการเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 5 การประเมินผล สรุปและรายงานผล

5.1 ประเมินและสรุปผลการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงก่อนการนำไปใช้จริง

5.2 ประชุมสรุปแนวทางและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อยึดถือเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน

5.3 จัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อสร้างความเข้าใจ

5.4 ประชุมเพื่อสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงาน

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มประมงพื้นบ้าน ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างการสังเกตและการใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ในการแปรรูปอาหารทะเล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พบว่าประชากร 200 คน เป็นเพศชายทั้งหมด ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 46-50 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า อาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง รายได้จากการแปรรูปอาหารทะเล โดยเฉลี่ยมีรายได้ระหว่าง 3,000 – 5,000 บาทต่อเดือน ประสบการณ์ในการแปรรูปอาหารทะเลมากกว่า 10 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยมีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นด้านรูปแบบการนำเสนอสินค้า การสั่งซื้อสินค้า วิธีการชำระเงินและการจัดส่งสินค้า

พบว่า กลุ่มประมงพื้นบ้าน ทั้งจังหวัดจันทบุรี และตราดมีความสนใจและต้องการให้ทีมผู้วิจัยให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการนำเสนอสินค้าไปยังกลุ่มผู้ใช้มากที่สุด ทั้งกลุ่มลูกค้าในประเทศและต่างประเทศ นอกจากการนำเสนอขายสินค้าแล้วยังต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประกอบการของกลุ่มเพื่อเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

ส่วนที่ 3 ความต้องการวิธีการซื้อสินค้าและการจัดส่งสินค้า

พบว่า สมาชิกกลุ่มต้องการให้มีการสั่งสินค้ากับกลุ่มโดยตรงมากที่สุด มีความต้องการสัญญาซื้อขายและเงินมัดจำเพื่อเป็นหลักประกันประกอบการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า ส่วนวิธีการจัดส่งสินค้าต้องการให้ผู้ซื้อมารับสินค้าด้วยตนเองมากที่สุด และการจัดส่งสินค้าโดยทางไปรษณีย์และการขนส่งผ่านบริษัทผู้ให้บริการขนส่งต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ส่วนที่ 4 ความต้องการวิธีการชำระเงินค่าสินค้า

พบว่าสมาชิกกลุ่มต้องการให้ลูกค้าชำระเงินค่าสินค้าเป็นเงินสดโดยตรงตลอดจนการโอนชำระเงินค่าสินค้าในชื่อบัญชีธนาคารของกลุ่มประมงพื้นบ้านโดยใช้ชื่อกลุ่มเป็นผู้รับเงิน

อภิปรายผล

กลุ่มประมงพื้นบ้าน ในจังหวัดจันทบุรี และตราด มีความต้องการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารทะเลไปยังกลุ่มลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ซึ่งจะทำให้ยอดขายและรายได้เพิ่มขึ้นด้วย โดยต้องการให้ทีมผู้วิจัยพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากขาดความรู้ ความสามารถตลอดจนทักษะทางด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์,อินเทอร์เน็ตและระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมุ่งเน้นที่การนำเสนอข้อมูลของกลุ่มให้เป็นที่รู้จัก ต้องการให้กลุ่มลูกค้าใช้รูปแบบการสั่งซื้อและการชำระเงินสดโดยตรง ตลอดจนการโอนชำระเงินค่าสินค้าในชื่อบัญชีธนาคารของกลุ่มกลุ่มประมงพื้นบ้าน เนื่องจากยังขาดความมั่นใจและความพร้อมสำหรับรูปแบบการสั่งซื้อและการชำระเงินแบบอัตโนมัติ

การมีทัศนคติที่ดี ความพึงพอใจ และความคาดหวังต่อระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มประมงพื้นบ้าน ในจังหวัดจันทบุรี และตราด เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางเพิ่มมากขึ้น โดยผ่านรูปแบบของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับกลุ่ม คือ การพาณิชย์ระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภคเพื่อเป็นการทดลองตลาดก่อน และเพื่อจะส่งเสริมให้การนำเสนอสินค้าด้วยระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ของชุมชนสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี จะต้องอาศัยภาครัฐเข้ามาให้การช่วยเหลือ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการเป็นตัวกลางในการนำเสนอสินค้าร่วมด้วย ควรศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการรับทราบและตอบสนองต่อการนำเสนอสินค้าด้วยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริม ข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำการค้าด้วยระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบที่น่าสนใจต่อเศรษฐกิจของชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มีคุณภาพและยั่งยืนสืบไป

สรุปผลแนวทางการพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็คทรอนิคส์โดยจากการสำรวจความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงพื้นบ้านได้ดังนี้

1. ร้านค้าปลีก (e-Tailer) แบบจำลองธุรกิจประเภทนี้ มีลักษณะที่ร้านค้าบนอินเตอร์เน็ตเสนอขายสินค้าให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง โดยระบุราคาสินค้าและค่าขนส่งอย่างชัดเจน การรับคำสั่งซื้อกระทำโดยระบบอัตโนมัติผ่านเว็บไซต์ และรับชำระเงินด้วย พร้อมเพย์ และระบบออนไลน์ เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ซื้อ

2. ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) การสร้างเว็บไซต์ ของกลุ่มประมง แม้จะมีค่าใช้จ่ายในการสร้างไม่สูงมากนัก แต่ต้องมีค่าใช้จ่ายทางการตลาดสูงเพื่อดึงให้ลูกค้าที่สนใจเข้ามาที่เว็บไซต์ ในขณะที่เว็บไซต์ชุมชนที่ผู้ขายสามารถลงประกาศขายสินค้าได้แม้จะมีผู้เข้าชมมาก แต่ลักษณะของผู้เข้าชมมีความหลากหลายทำให้โอกาสที่จะพบผู้สนใจซื้อสินค้ามีต่ำ จึงเกิดการตั้งเว็บไซต์ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

3. การประมูลสินค้า (Auction) โดยการประมูลผ่าน กลุ่มโซเชียลมิเดีย สำหรับกลุ่มชาวประมงพื้นบ้านที่เป็นรายย่อยที่ประกอบอาชีพเสริมจากอาชีพประจำ

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนากลุ่มประมงอินทรีย์พื้นบ้านในการยกระดับผลผลิตอินทรีย์สู่การสร้างเครือข่ายการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็คทรอนิคส์

1. สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีเข้มแข็งพอสมควร และมีประสบการณ์ในการทำธุรกิจชุมชนมาก่อน ต้องรวมกลุ่มเพื่อทำกิจการการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะการรวมกลุ่มสร้างตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketplace) โดยการสร้างเว็บไซต์ ของกลุ่มประมงพื้นบ้าน เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบแล้วรวมกลุ่มประมงเล็กๆ หรือรายย่อยเข้าเป็นสมาชิกในการส่งสินค้าเข้ามาขายเป็นลักษณะกิจการเพื่อสังคมมีส่วนแบ่งรายได้คืนสู่สังคมส่วนหนึ่งเพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมต่อไป

2. สำหรับชาวประมงพื้นบ้านเองที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีควรมีการศึกษากระบวนการดำเนินงานของการดำเนินการค้าเชิงพาณิชย์ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และสามาดำเนินธุรกิจได้ด้วยตนเอง ในช่วงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. (2549). รายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 6 ประมง เอกสารส่วนที่ 3 เล่มที่ 6/6. โครงการ UNEP GEF Project on Reversing Environmental Trends in the South China Sea and Gulf of Thailand (UNEP GEF SCS), ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง, ชุมพร. หน้า 3-7.

กังวาลย์ จันทรโชติ. (2541). การจัดการประมงโดยชุมชน. กรุงเทพฯ: สานักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัยฝ่ายชุมชนและสังคม.

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. 2547. คัมภีร์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์แอนด์คอนซัลท์.

จิราภรณ์ เลิศจีระจรัส. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการทางพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชลลดา อิศรางกูร ณ อยธุยา. 2542. ความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมของผู้ใช้อินเตอร์เน็ตของคนไทย ที่มีต่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. 2552. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพมหานคร: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.

พรพรรณ รัตนตรัยวงศ์. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ อินเตอร์เน็ตในเขตจังหวัดปทุมธานี. การค้นคว้าแบบอิสระคณะบริหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธญับุรี.

การศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

A Study of Capability on Competitiveness of Thailand in Electronics Industry Export

ผู้วิจัย ชินพันธ์ โรจนไพบูลย์
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ปริศนา เขียวอุไร
สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ลัดดาวัลย์ เรือนทัศนีย์
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
เกศริน อินเพลา
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ปฏิญญา ธรรมเมืองและคณะฯ
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยในตลาดโลก โดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ จากมูลค่าการส่งออกของสินค้าอิเล็กทรอนิคส์ ในช่วงปี 2551-2560 เพื่อทำการวิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏและแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ ซึ่งพบว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติและสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก อย่างไรก็ตามอัตราการขยายตัวการส่งออกสินค้าทั้งสองชนิดเพิ่มขึ้นเนื่องจากผลของการกระจายตลาดและผลของการส่งออกที่ถูกทิศทาง

คำสำคัญ : การแข่งขัน,การส่งออก,อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The research aims to study Thailand's export competitiveness of Electronics Industry in the world market .Using quantitative analysis from the exported value of electronics products during the year 2008-2017.For analysis Revealed Comparative Advantage Index and Constant Market Shares Model. The findings revealed that electronic product type automatic data processing and products include integrated circuits used in the electronics had comparative advantage. However the growth rate's export of both types of products increased arise from market distribution effect and Interaction effect.

Keywords : Competitiveness, Export, Electronics Industry

บทนำ

ในช่วงกว่า 2 ทศวรรษที่ผ่านมาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 การผลิตในภาคอุตสาหกรรมได้มีการชะลอตัวลงอย่างมาก โดยในปี พ.ศ.2560 ภาคอุตสาหกรรมไทยมีสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศประมาณร้อยละ 27 แม้โครงสร้างเศรษฐกิจของไทยมีการพึ่งพาการส่งออกสูงซึ่งส่วนใหญ่เป็นการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม แต่ประเทศไทยยังประสบปัญหาการขาดแคลนปัจจัยการผลิตไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ แรงงานที่มีทักษะ ทุนและเทคโนโลยี ดังนั้นประเด็นท้าทายของการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยจึงมีหลายประการซึ่งผลักดันให้จำเป็นต้องเปลี่ยนผ่าน ด้วยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ Value–Based Economy หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน การเปลี่ยนผ่านในครั้งนี้ จำเป็นต้องมีการปฏิรูปภาคอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve)คือ อุตสาหกรรมที่ไทยมีความเชี่ยวชาญเป็นทุนเดิมแต่ต้องการพัฒนาต่อยอดด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาให้กลุ่มนี้เติบโตต่อไปเช่นอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมอนาคต(New S-Curve) คือกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเข้มข้นได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต อุตสาหกรรมพัฒนาหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเป้าหมายภายใต้แผนงาน Industry 4.0 การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวของรัฐบาลผ่านแนวคิด Industry 4.0 หรือ“การปฏิวัติอุตสาหกรรม ครั้งที่ 4” จากการเชื่อมโยงของดิจิทัลกับอุปกรณ์ในระบบการผลิต จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และส่งเสริมอุตสาหกรรมให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพผ่านการใช้เทคโนโลยี (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม,2561)

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จึงมีความสำคัญต่อฐานการพัฒนาของอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆและเติบโตตามผลิตภัณฑ์หลัก ของอุตสาหกรรมเหล่านั้น เช่น อุตสาหกรรมดิจิทัล อุปกรณ์โทรคมนาคมโดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล (Consumer Electronics) อิเล็กทรอนิกส์ในยานยนต์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบกับ ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล(Digitalization)เข้าสู่ยุคของ Internet of Things (IoT) ซึ่งมีบทบาทกับชีวิตประจำวันของผู้บริโภคและภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมากขึ้น ประกอบกับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่ความสำคัญในภาคการส่งออกของประเทศไทย คิดเป็นมูลค่าถึง 77,906.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือร้อยละ 31.19 ของรายได้การส่งออกของประเทศในปี พ.ศ. 2561 นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเป็นผู้ผลิตสำคัญระดับโลกในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์และวงจรรวม อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งถูกขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยีเครื่องรับรู้ (Sensors) และวงจรรวมที่มีขนาดเล็กลงและมีความซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยประสบปัญหาในการแข่งขัน เนื่องจากประเทศไทยเป็นเพียงผู้รับการผลิตเท่านั้น (OEM) ไม่มีเทคโนโลยีการผลิตเป็นของตัวเอง ขณะที่ปัจจัยภายนอกจากต่างประเทศเช่น การเข้ามาแย่งชิงตลาดและเงินลงทุนจากประเทศคู่แข่งขัน ส่งผลให้เกิดปัญหาการย้ายฐานการผลิตของนักลงทุน รวมถึงปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมและกำหนดทิศทางให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและใช้ประโยชน์ในการยกระดับผลิตภาพและนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยในตลาดโลก

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แนวคิดการวัดความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกจาก ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ(Revealed Comparative Advantage :RCA)และการใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model: CMS) ดังนี้

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage : RCA) เป็นเครื่องมือในการศึกษาศักยภาพการแข่งขันด้านการส่งออกในตลาดโลกของสินค้าแต่ละชนิด โดยการเปรียบเทียบค่า RCA ของสินค้าในแต่ละชนิดประเภทเดียวกันกับกลุ่มประเทศที่ศึกษาทั้งนี้ในการคำนวณค่า RCA จะให้ความสำคัญกับการส่งออกสินค้าของประเทศเปรียบเทียบกับการส่งออกสินค้าชนิดเดียวกันในประเทศที่ต้องการศึกษาแทนการศึกษาต้นทุนการผลิตสินค้าโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศ เนื่องจากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศนั้นเป็นเรื่องยาก เพราะว่าปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนของแต่ละประเทศ ซึ่งหากว่าในแต่ละประเทศไม่มีการจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบและมีความเป็นมาตรฐานเดียวกันแล้วก็มิอาจจะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการเปรียบเทียบต้นทุนของสินค้าแต่ละประเภทในแต่ละประเทศได้ การที่สัดส่วนการส่งออกสินค้าชนิดหนึ่งของประเทศสูงกว่าเมื่อเทียบกับสัดส่วนการส่งออกของสินค้าชนิดเดียวกันในกลุ่มประเทศที่ศึกษา แสดงให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วประเทศดังกล่าวมีความสามารถในการแข่งขันในสินค้าชนิดนั้นในกลุ่มประเทศที่ศึกษาถึงแม้ว่ากลุ่มประเทศที่ศึกษาจะมี มาตรการด้านภาษีสำหรับป้องกันสินค้าภายในประเทศหรือไม่ก็ตาม ดังนั้นการที่สัดส่วนการส่งออกสูง แสดงให้เห็นว่าประเทศดังกล่าวมีต้นทุนการผลิตที่สามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้ ทำให้สามารถส่งออกได้ในสัดส่วนที่ค่อนข้างมากโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศ

แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model: CMS) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกในช่วงเวลาหนึ่ง ว่ามีสาเหตุมาจากปัจจัยใดบ้างโดยแบบจำลองนี้มีหลักการวิเคราะห์ คือ การพิจารณาผลของการส่งออกของประเทศใดประเทศหนึ่ง เมื่อสมมติให้ ประเทศดังกล่าวสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดโลกไว้ในระดับเดิม ดังนั้น หากการส่งออกในปีปัจจุบันเพิ่มขึ้นจากปีฐาน ในอัตราเท่ากับการขยายตัวการส่งออกโลกโดยเฉลี่ย ซึ่งคำนวณจากการนำอัตราการขยายตัวการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ยคูณกับมูลค่าการส่งออกในปีฐานของประเทศที่ศึกษาค่าที่ได้จะแสดงถึงมูลค่าส่วนเพิ่มของการส่งออกที่ควรจะเป็น (Constant Share Norm) ของปีปัจจุบัน หากยังคงสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ซึ่งอัตราการขยายตัวในส่วนนี้จะเป็นผลจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Growth Effect) แต่เมื่อพิจารณาการขยายตัวของการส่งออกจริง (Actual Growth Effect) ของประเทศที่ศึกษา ไม่จำเป็นต้องเท่ากับการขยายตัวของการส่งออกของโลก ดังนั้นส่วนต่างที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกได้ว่าเป็นผลอันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้ ผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect)ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง(Pure Competitiveness Effect) และ ผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง (Interaction Effect) (อ้างใน ณาตยา แดงรุ่งโรจน์,2557,หน้า165-170)

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งทำการรวบรวมข้อมูลจาก International Trade Centre ในช่วงปีพ.ศ. 2551-2560 ซึ่งเป็นข้อมูล มูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จำแนกตามพิกัดศุลกากรระบบฮาร์โมไนซ์ (The Harmonized Commodity Description and Coding System:HS) แยกเป็นสองกลุ่มคือสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (HS-CODE 8471) และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ (HS-CODE 8542) เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏตามวิธีการของ Balassa (1965) ดังนี้

$RCA_{ik} = (X_{ik} / X_i) \div (X_{wk} / X_w)$

โดยที่ RCA_{ik} = ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i

X_{ik} = มูลค่าการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i ไปยังตลาดที่ต้องการศึกษา j

X_i = มูลค่าการส่งออกทั้งหมดของประเทศ i ไปยังตลาดที่ต้องการศึกษา j

X_{wk} = มูลค่าการส่งออกสินค้า k ของโลก

X_w = มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของโลก

ถ้าค่า RCA > 1 แสดงว่า ประเทศนั้นมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้าชนิดนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นและสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดี

ถ้าค่า RCA < 1 แสดงว่า ประเทศนั้นมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้าชนิดนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นและไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

ถ้าค่า RCA = 1 แสดงว่า ประเทศนั้นไม่มีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้าชนิดนั้น

ในส่วนของการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ตามแนวคิดของ Leamer and Stern (1970) ได้แบ่งข้อมูลการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลาคือปีพ.ศ. 2551-2555 เป็นปีฐานเทียบกับปีพ.ศ. 2556-2560 เป็นปีปัจจุบัน โดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$\sum_j X^1_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk} = [G_k \sum_j X^0_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk}] + [\sum_j (G_{jk} X^0_{ijk}) - G_k \sum_j X^0_{ijk}]$$
$$+ [\sum_j (G^*_{jk} X^1_{ijk}) - \sum_j X^0_{ijk}]$$
$$+ [\{\sum_j X^1_{ijk} - \sum_j (G_{jk} X^0_{ijk})\} - \{\sum_j G^*_{jk} X^1_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk}\}]$$

ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

$\sum_j X^1_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk}$ คือผลจากการขยายตัวการส่งออกที่แท้จริง(Actual Growth Effect) เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดของการส่งออกปีฐานถึงปีปัจจุบันในการส่งออกสินค้าk ของประเทศ i ไปสู่ตลาดj

$[G_k \sum_j X^0_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk}]$ คือ ผลจากการขยายตัวการส่งออกทั้งหมดของโลก (World Growth Effect)เป็นการแสดงถึงแนวโน้มการค้าของโลก ซึ่งวัดได้โดยการขยายตัวของการส่งออกรวมของโลก ถ้าการส่งออกของประเทศ i ขยายตัวในอัตราเดียวกันกับอัตราการขยายตัวของการส่งออกรวมของโลก ส่วนแบ่งการตลาดของประเทศ i ในตลาดโลกจะคงที่

$[\sum_j (G_{jk} X^0_{ijk}) - G_k \sum_j X^0_{ijk}]$ คือ ผลจากการกระจายตลาด(Market Distribution Effect) แสดงให้เห็นว่าประเทศ i ส่งสินค้า k ไปยังประเทศที่มีการขยายตัวของตลาดสูงหรือต่ำ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการส่งออกทั้งหมดของประเทศ i

$[\sum_j (G^*_{jk} X^1_{ijk}) - \sum_j X^0_{ijk}]$ คือ ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect)เป็นผลต่างระหว่างการขยายตัวของการส่งออกจริงกับการขยายตัวของการส่งออกที่เพียงพอเพื่อให้ประเทศสามารถรักษาส่วนแบ่งในตลาดโลกไว้เท่าเดิม

$[\{\sum_j X^1_{ijk} - \sum_j (G_{jk} X^0_{ijk})\} - \{\sum_j G^*_{jk} X^1_{ijk} - \sum_j X^0_{ijk}\}]$ คือ ผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง(Interaction Effect) ผลนี้จะสะท้อนให้เห็นว่าประเทศ i อาจใช้ความพยายามขยายการส่งออกสินค้า k ในตลาด j ที่หดตัวหรือลดการส่งออกในตลาด j ที่กำลังขยายตัว

โดยที่ X_{ijk} = มูลค่าการส่งออกสินค้า k ของประเทศ i ไปยังตลาดที่ต้องการศึกษา j

G_k = สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้า k ในตลาดโลกในช่วงปีปัจจุบันเทียบกับปีฐาน

G_{jk} = สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้า k ทั้งหมดที่ส่งไปตลาด j ในช่วงปีปัจจุบันเทียบกับปีฐาน $G^*_{jk} = 1 \div G_{jk}$

ผล/สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA) ของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (HS-CODE 8471)
ที่ประเทศไทยส่งออกไปยังตลาดโลกพบว่า RCA มีค่า 2.77 ในช่วงปีพ.ศ. 2556-2560 ลดลงจากช่วงปี พ.ศ.2551-2555 ที่ RCA มีค่า 3.39 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกแม้ว่าแนวโน้มความได้เปรียบในการส่งออกจะลดลง สำหรับการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ (HS-CODE 8542) ไปยังตลาดโลกของประเทศไทย พบว่า RCA มีค่า 1.13 ในช่วงปี พ.ศ. 2556-2560 ลดลงจากช่วงปีพ.ศ. 2551-2555 ที่ RCA มีค่า 1.55 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบแม้ว่าแนวโน้มความได้เปรียบในการส่งออกจะลดลง

ผลการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share : CMS) จากข้อมูล มูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยระหว่างปีพ.ศ.2551-2560 นำมาทำการเปรียบเทียบมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยช่วงปีพ.ศ.2551-2555ซึ่งเป็นปีฐานเปรียบเทียบกับช่วงปี พ.ศ.2556-2560 ในตลาดส่งออกที่สำคัญปรากฏผลดังนี้

อัตราขยายตัวการส่งออกสินค้าทุกชนิดโดยรวมของโลก มีอัตราการส่งออกที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.62 ในขณะที่อัตราการขยายตัวการส่งออกในสินค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (HS-CODE 8471) ของโลกขยายตัวในอัตราร้อยละ 9.41 ส่วนการส่งออกสินค้าชนิดนี้ของประเทศไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 7.05 โดยประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ 5 อันดับแรกของโลกได้แก่ จีน,สหรัฐอเมริกา,เม็กซิโก,ฮ่องกง และเยอรมนี สำหรับประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกในอันดับที่ 6 ของโลก

สำหรับอัตราการขยายตัวการส่งออกในสินค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ (HS-CODE 8542)ของโลก ขยายตัวในอัตราร้อยละ38.06 ส่วนการส่งออกสินค้าชนิดนี้ของประเทศไทยขยายตัวในอัตราร้อยละ 5.20 โดยประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ 5 อันดับแรกของโลกได้แก่ จีน,ฮ่องกง,สิงคโปร์,ไต้หวันและสหรัฐอเมริกา สำหรับประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกในอันดับที่ 13 ของโลก

จากผลการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ ภายใต้ข้อสมมติฐานที่การส่งออกสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์ของประเทศผู้นำเข้าและ อุปทานของประเทศผู้ส่งออก ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการส่งออกของประเทศใดประเทศหนึ่งจะมีอัตราการขยายตัวที่แตกต่างจากการขยายตัวของการส่งออกเฉลี่ยของโลก เนื่องจากการส่งออกอาจกระจุกตัวเฉพาะสินค้าที่มีอัตราการขยายตัวในการส่งออกต่ำหรือมุ่งเน้นไปตลาดที่ค่อนข้างซบเซาหรือประเทศที่ส่งออกหลีกเลี่ยงการแข่งขันกับผู้ผลิตหรือผู้ส่งออกจากประเทศอื่นๆ ดังนั้นการวิเคราะห์ผลการส่งออกของประเทศใดประเทศหนึ่งโดยสมมติว่าประเทศดังกล่าวสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดในตลาดโลกไว้เท่าเดิม ความแตกต่างระหว่างการขยายตัวของการส่งออกที่เป็นจริงกับการขยายตัวของการส่งออกเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดให้คงที่เป็นผลมาจากการขยายตัวการส่งออกโดยรวมของโลก ผลจากการกระจายตลาด ผลจากความสามารถในการแข่งขันเพื่อส่งออกและผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง

ตารางแสดง การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (หน่วย:ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง	มูลค่าในช่วงปี 2551-55 เปรียบเทียบกับช่วงปี 2556-60	
	HS-CODE 8471	HS-CODE 8542
ผลจากการขยายตัวของการส่งออกของโลก	1,200.56	700.01
ผลจากการกระจายตลาด	243.74	1,781.81
ผลจากการแข่งขัน	-1,477.88	-1,905.73
ผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง	12,823.02	7,772.63
มูลค่าการส่งออกที่เปลี่ยนแปลง	12,789.44	8,348.72

จากตารางการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ พบว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ(HS-CODE 8471)ของประเทศไทยพบว่าการขยายตัวการส่งออกที่แท้จริงมีมูลค่า 12,789.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆในแบบจำลองดังนี้

ผลจากการขยายตัวการส่งออกโดยรวมของโลกมีมูลค่าเท่ากับ 1,200.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นผลในทิศทางเดียวกับผลการส่งออกของไทยที่เกิดขึ้นจริงเนื่องจากอัตราการขยายตัวการส่งออกโดยรวมโลกเพิ่มขึ้นประกอบกับอัตราการขยายตัวการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติของโลกเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการขยายตัวการส่งออกของประเทศไทยยังคงเพิ่มขึ้นแต่เพิ่มในอัตราที่ลดลง

ผลจากการกระจายตลาด เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยเท่ากับ 243.74 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากผู้ส่งออกในประเทศไทยขยายการส่งออกไปยังตลาดส่งออกที่มีการขยายตัวสูงเช่น สหรัฐอเมริกา,ฮ่องกง และลดการส่งออกไปยังประเทศที่มีอัตราการขยายตัวลดลงเช่น จีน,เยอรมนี และ ญี่ปุ่น

ผลจากการแข่งขันมีมูลค่าลดลง 1,477.88 ล้านดอลลาร์สหรัฐแสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกในประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดส่งออกที่ลดลง โดยตลาดส่งออกที่ผู้ส่งออกของไทยยังคงมีความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งขันในตลาดโลกได้แก่ สหรัฐอเมริกา,ฮ่องกง ส่วนตลาดส่งออกที่ผู้ส่งออกของไทยสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดให้กับคู่แข่งขันในตลาดโลกได้แก่ จีน,เยอรมนี และ ญี่ปุ่น

ผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง มีมูลค่าเท่ากับ 12,823.02 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีค่าเป็นบวกแสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกของไทยขยายการส่งออกที่ถูกทิศทางโดยเป็นผลมาจากความพยายามเพิ่มการส่งออกในตลาดที่ขยายตัวสูงและลดการส่งออกไปยังตลาดที่มีการแข่งขันสูงจากผู้ผลิตรายใหญ่ในตลาดโลก

ในกรณีการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์(HS-CODE 8542)ของประเทศไทยพบว่าการขยายตัวการส่งออกที่แท้จริงมีมูลค่า 8,348.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อันเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆในแบบจำลองดังนี้

ผลจากการขยายตัวการส่งออกของโลก มีมูลค่าเท่ากับ 700.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นผลในทิศทางเดียวกับผลการส่งออกของไทยที่เกิดขึ้นจริงเนื่องจากอัตราการขยายตัวการส่งออกโดยรวมโลกเพิ่มขึ้น ประกอบกับอัตราการขยายตัวการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ของโลกเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการขยายตัวการส่งออกของประเทศไทยยังคงเพิ่มขึ้น

ผลจากการกระจายตลาด เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยเท่ากับ 1,781.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากผู้ส่งออกของไทยขยายการส่งออกไปยังตลาดส่งออกที่มีการขยายตัวสูงเช่น จีน, ฮ่องกง, สิงคโปร์, ไต้หวัน, และ สหรัฐอเมริกา

ผลจากการแข่งขัน มีมูลค่าลดลงเท่ากับ 1,905.73 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกในประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดส่งออกที่ลดลง โดยตลาดส่งออกที่ผู้ส่งออกของไทยยังคงมีความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งขันในตลาดโลกได้แก่ สหรัฐอเมริกา,ไต้หวัน ส่วนตลาดส่งออกที่ผู้ส่งออกของไทยสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดให้กับคู่แข่งขันในตลาดโลกได้แก่ จีน,ฮ่องกง และ สิงคโปร์

ผลจากการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง มีมูลค่าเท่ากับ 7,772.63 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกของไทยขยายการส่งออกที่ถูกทิศทางโดยเป็นผลมาจากความพยายามเพิ่มการส่งออกในตลาดที่ขยายตัวสูงและลดการส่งออกไปยังตลาดที่มีการแข่งขันสูงจากผู้ผลิตรายใหญ่ในตลาดโลก

อภิปรายผล

จากการศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยพบว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (HS-CODE 8471) ของไทยอยู่ในอันดับที่ 6 ของโลกโดยมีประเทศจีน, สหรัฐอเมริกาและเม็กซิโก เป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏพบว่าประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกแม้ว่าแนวโน้มความได้เปรียบในการส่งออกจะลดลง ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันจากแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ พบว่าการขยายตัวการส่งออกที่แท้จริง ยังคงเพิ่มขึ้นเนื่องมาจากผลของการกระจายตลาดและผลของการส่งออกที่ถูกทิศทาง อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกของไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่สำคัญอาทิ จีน,เยอรมนี และ ญี่ปุ่นสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณาตยา แดงรุ่งโรจน์ (2557) ที่พบว่า ประเทศไทยมีค่า RCA มากกว่า 1 ใน ตลาดสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น เนื่องจากไทยเป็นฐานการผลิตและส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟที่ใหญ่ของโลก ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากนโยบายการส่งเสริมการลงทุนของรัฐ และคุณภาพทักษะและฝีมือของแรงงานไทยที่มีสูงกว่าประเทศคู่แข่ง โดยในงานวิจัยของ วศินี หยกสุวรรณกุล (2552) พบว่า ไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกมากกว่าทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากอัตราค่าจ้างแรงงานยังต่ำแต่มีความสามารถและทักษะสูง อย่างไรก็ตามจากการวิจัยครั้งนี้พบว่าแนวโน้มความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของไทยลดลงนั้นสอดคล้องกับเจนรบ ชัยวิวัฒมงคล (2556) ที่พบว่ามูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น แต่มีอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกในอัตราเพิ่มเล็กน้อย ส่วนการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่พบว่าผลการกระจายตลาดมีทิศทางลบแสดงให้เห็นว่า การส่งออกของไทยยังเพิ่งตลาดจีนมากเกินไป และงานวิจัยของชัยสิทธิ์ ภูเดช (2551) ที่พบว่า ราคาคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนของไทยและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับมูลค่าการส่งออกคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน ส่วนราคาของประเทศคู่แข่งและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของประเทศผู้นำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออกคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน ทั้งนี้จากแบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่พบว่าผู้ส่งออกไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันเนื่องจากผู้ส่งออกของไทยยังมีจุดอ่อนในด้านการวิจัยและพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยี การพึ่งพิงชิ้นส่วนจากบริษัทต่างชาติ และการกระจุกตัวของเทคโนโลยีในกลุ่มบริษัทข้ามชาติ (เจนรบ ,2556) ดังนั้นหากได้รับการประสานความร่วมมือภาครัฐและเอกชน จะทำให้อุตสาหกรรมการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการแข่งขันและมีศักยภาพที่จะเติบโตต่อไปในอนาคต (ณาตยา,2557)

ส่วนการส่งออกสินค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวมที่ใช้ในทางอิเล็กทรอนิกส์ (HS-CODE 8542) ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกอันดับ 13 ของโลก โดยมีประเทศ จีน,ฮ่องกง,สิงคโปร์,ไต้หวันและสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏพบว่าประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่าแนวโน้มความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบลดลง อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันจากแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่พบว่าการขยายตัวของการส่งออกที่แท้จริงของไทยยังคงสูงขึ้นเนื่องมาจากผลของการกระจายตลาดและผลของการส่งออกที่ถูกทิศทาง

อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกของไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่สำคัญอาทิจีน,ฮ่องกง และสิงคโปร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ พานทอง (2549) ที่พบว่า การแข่งขันระหว่างผู้ผลิตซึ่งเป็นบริษัทข้ามชาติมีสูง กลยุทธ์ที่ใช้ในการแข่งขันจึงเป็นกลยุทธ์ที่ไม่ใช่ราคา การส่งออกแผงวงจรไฟฟ้ามีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นตามความต้องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลก อย่างไรก็ตามไทยเป็นผู้ส่งออกรายเล็กมีมูลค่าการส่งออก ส่วนแบ่งตลาด ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบน้อยและมีคู่แข่งขันสำคัญในภูมิภาคเดียวกัน ทำให้การส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าของไทยมีศักยภาพเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตามในงานวิจัยครั้งนี้พบว่าการขยายตัวของการส่งออกที่แท้จริง เป็นผลมาจากการกระจายตลาดและการส่งออกที่ถูกทิศทางประกอบกับค่าเงินบาทแข็งค่าเร็วขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งขันในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาทำให้มูลค่าการส่งออกชะลอตัว

ลง ซึ่งต่างจาก ศักดิ์สุริยา ไตรยราช (2549) ซึ่งพบว่า ไทยมีความได้เปรียบในสินค้าคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ส่วนแผงวงจรไฟฟ้ามีแนวโน้มในการขยายตัวเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยชี้ให้เห็นระดับความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการแข่งขันเพื่อการส่งออกซึ่งมีแนวโน้มลดลงอันเป็นเครื่องชี้ให้ผู้ส่งออกต้องปรับตัวรองรับการแข่งขันที่สูงขึ้น ส่วนทิศทางการขยายตัวในตลาดส่งออกซึ่งเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทยชี้ให้เห็นว่าเป็นผลมาจากการปรับตัวของผู้ส่งออกในการกระจายตลาดและผลของการส่งออกที่ถูกทิศทางของผู้ส่งออก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งต่อไปควรทำการวิจัยเพิ่มเติมในด้านการเปรียบเทียบศักยภาพในการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศที่เป็นคู่แข่งขันในการส่งออกของประเทศไทย รวมถึงการวิจัยในเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการส่งออกเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการอธิบายแนวโน้มการกระจายตลาดและแนวทางการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ พานทอง .2549. **ศักยภาพการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าของประเทศไทยไปญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา**. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจนรบ ชัยวิวัฒมงคล. 2556. **การส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบจากประเทศไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน.**เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ชัยสิทธิ์ ภูเดช. 2551.**การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนไปยังประเทศนำเข้าที่สำคัญของไทย.**บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน,มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ณาตยา แดงรุ่งโรจน์. (2557). **ความสามารถในการแข่งขันส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟของประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอาเซี่ยน 4 ประเทศ.** *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 28, 162-185.

ศักดิ์สุริยา ไตรยราช. 2549. **การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและส่วนแบ่งตลาดคงที่ของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทยไปประเทศในอาเซียน.**เศรษฐศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วศินี หยกสุวรรณกุล. 2552. **ความสามารถในการแข่งขันส่งออกของอุตสาหกรรมหน่วยเก็บข้อมูลประมวลผลอัตโนมัติของประเทศไทย กรณีศึกษาตลาดจีน.** เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. **ภาวะอุตสาหกรรมภาพรวม**(ออนไลน์) .เข้าถึงได้จาก: http://www.oie.go.th . สืบค้นเมื่อ 21 กันยายน 2561.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (ม.ป.ป.). **สถิติอุตสาหกรรม.**เข้าถึงได้จาก: http://www.oie.go.th/academic/statistics.สืบค้น 12 กันยายน 2561

Balassa Bela. (1965). **Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage**. Manchester School of Economics and Statistics, 33, 99-123.

International Trade Centre. (n.d.).**International Trade Statistics2008-2018**. Retrieved July 14,2018, fromhttps://www.trademap.org/Product.

Leamer, E.E., Stern, R.M. (1970). **Quantitative International Economic**. Boston: Allyn and Bacon.

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

MOBILE APPLICATION FOR PLANTS OF SCHOOL'S BOTANICAL GARDENS.

ผู้วิจัย จักรินทร์ สันติรัตนภักดี
กิติพงษ์ จันทร์ถาวร
ชุติญาภัค วาฤทธิ์
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียนบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2) เพื่อประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) การพัฒนาระบบครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ใช้วงจรการพัฒนาระบบ SDLC เป็นมาตรฐานในการพัฒนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน 2) แบบประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน สามารถแสดงข้อมูลพรรณไม้ ระบุพิกัดและนำทางไปยังพรรณไม้ในบริเวณสวนพฤษศาสตร์โรงเรียนผ่าน Google Map 2) ผลการประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบโดยกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.90)

คำสำคัญ : สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน, โมบายแอปพลิเคชัน, ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

Abstract

The primary purposes of the research are 1) to develop mobile application of android system for school's botanical garden, 2) to evaluate the performance of the current system. The target population of the research is 30 Vongchavalitkul personnel, which the sample was selected though systematic sampling. The researchers employed SDLC system as standard for system development. In addition, the research instruments are 1) Mobile application for school's botanical garden, and 2) Questionnaires. Mean and standard deviation are employed for statistical analysis.

The findings indicated that 1) the mobile application for school's botanical garden can efficiently show information and location of varieties of trees, as well as navigate to varieties of trees through Google Map, 2) the evaluations of system performance from the sample group are relatively high ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.90).

Keyword (s) : School's Botanical Garden, Mobile Application, Development on the operating system of Android

บทนำ

โครงการสวนพฤกษศาสตร์เป็นโรงเรียนโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ที่เกิดจากทรงเสด็จไปเยี่ยมโรงเรียนทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในภาคต่างๆ ทั่วประเทศ เห็นว่าโรงเรียนบางแห่งมีภูมิทัศน์ที่ร่มรื่น มีพรรณไม้หลากหลายชนิด อีกทั้งในวิชาเรียนมีการสอนให้นักเรียนศึกษาเรื่องของธรรมชาติ ดังนั้นการที่จะศึกษาเรื่องที่ใกล้ตัวอย่างเช่นพืชพรรณที่มีอยู่ในธรรมชาติของโรงเรียนเป็นสิ่งที่ง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง และเพิ่มประสบการณ์ให้กับนักเรียนสามารถนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในวิชาต่างๆ หรืออาจใช้เป็นอุปกรณ์การศึกษา แต่ละโรงเรียนสามารถที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผ่านการนำเสนอผลงานมาบันทึกลงสื่อต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ที่ได้เพิ่มพูนความรู้วิชาการที่นักเรียนจะได้ศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป และนักเรียนอาจนำไปใช้ประกอบอาชีพได้ต่อไปในอนาคต จึงทำให้ปัจจุบันมีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษาทั้งหมด 860 แห่ง ทั่วประเทศ (สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2561)

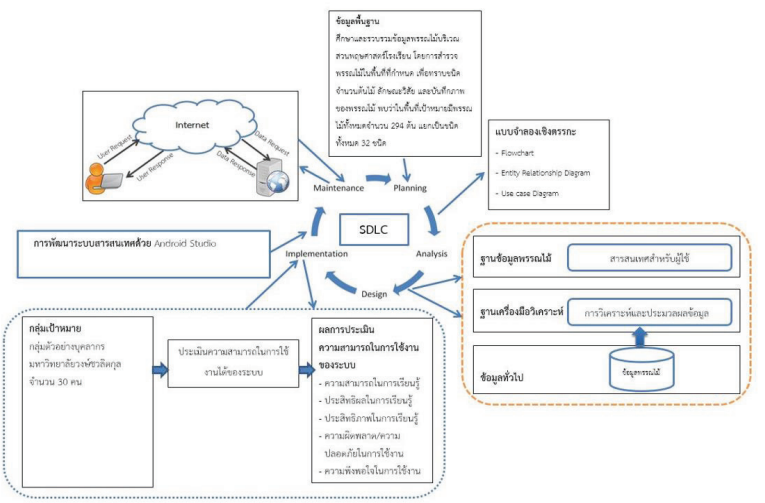
เพื่อเป็นการสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จึงเข้าร่วมโครงการดังกล่าวโดยตระหนักและเห็นคุณค่าของการสอนและอบรมให้นักศึกษามีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ เข้าใจและเห็นความสำคัญของพันธุกรรมพืชและทรัพยากร ด้วยเหตุนี้คณะผู้จัดวิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ซึ่งผู้ใช้จะได้รับประโยชน์ด้านข้อมูลพรรณไม้ การระบุพิกัดและการค้นหาตำแหน่งของพรรณไม้ ให้มีระบบข้อมูลพันธุกรรมพืชที่สามารถสื่อถึงกันได้ทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน
2. เพื่อประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียนด้วยการพัฒนาตามหลักการและขั้นตอนของวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 300 คน โดยกลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความสามารถในการใช้งานได้ของระบบที่กำหนดว่าต้องมีอย่างน้อย 5-12 คน (Dickstein & Mills, 2000; Battleson, Booth & Weintrop, 2001)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน พัฒนาตามหลักการและขั้นตอนของวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยดังนี้

1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพรรณไม้บริเวณสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

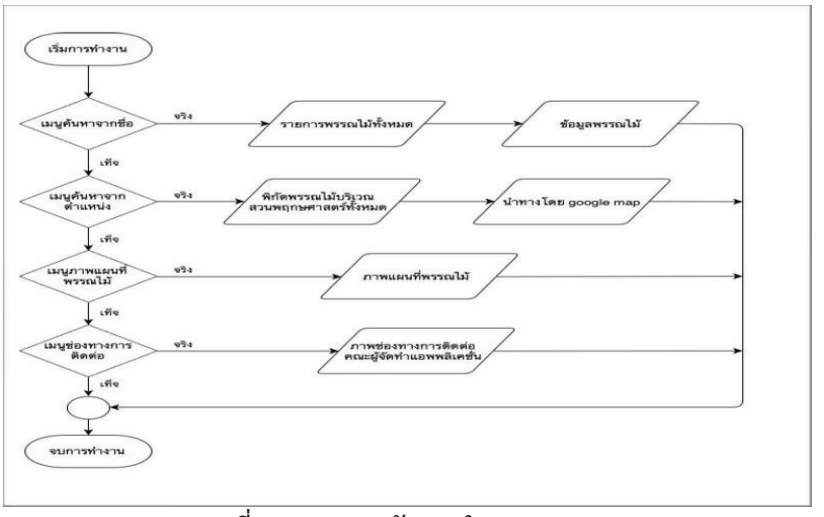
คณะผู้วิจัยสำรวจพรรณไม้ในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อทราบชนิด จำนวนต้นไม้ ลักษณะวิสัย และบันทึกภาพของพรรณไม้ พบว่าในพื้นที่เป้าหมายมีพรรณไม้ทั้งหมดจำนวน 294 ต้น แยกเป็นชนิดทั้งหมด 32 ชนิด ได้แก่ ต้นตีนเป็ด ต้นมะขาม ต้นปีป ต้นขี้เหล็ก ต้นพิกุล ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นคูณ ต้นหางนกยูงฝรั่ง ต้นมะยม ต้นประดู่กิ่งอ่อน ต้นแคแดง ต้นสะเดา ต้นไทร ต้นจาน ต้นสัก ต้นสาธร ต้นกระฐินณรงค์ ต้นนนทรี ต้นพฤกษ์ ต้นตะแบก ต้นกระทิง ต้นมะม่วง ต้นยูคา ต้นตะโก ต้นแคแสด ต้นมะรุม ต้นมะเกลือ ต้นขันทองพยาบาท ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นสะแก ต้นแสมสาร และ ต้นหว้า ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ภาพแสดงพื้นที่การสำรวจพรรณไม้ ชื่อพรรณไม้ และตำแหน่งของพรรณไม้

2) พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน

2.1 ออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน โดยใช้ Android Studio

2.2 ทดลองใช้ระบบโดยการค้นหาตำแหน่งพิกัดของต้นไม้ที่ได้ทำการปักมุดไว้ และทำงานร่วมกับระบบนำทางของ Google Map ซึ่งสามารถแสดงผังการทำงานของระบบ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพแสดงผังการทำงานของระบบ

2.3 ประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบ (Usability) ซึ่งเป็นการทดสอบความสามารถในการใช้งานได้ของระบบในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านความสามารถในการเรียนรู้ ด้านประสิทธิภาพในการใช้งาน ด้านประสิทธิผลในการใช้งาน ด้านความผิดพลาด/ความปลอดภัยในการใช้งาน และด้านความพึงพอใจในการใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน (Best, 1997) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

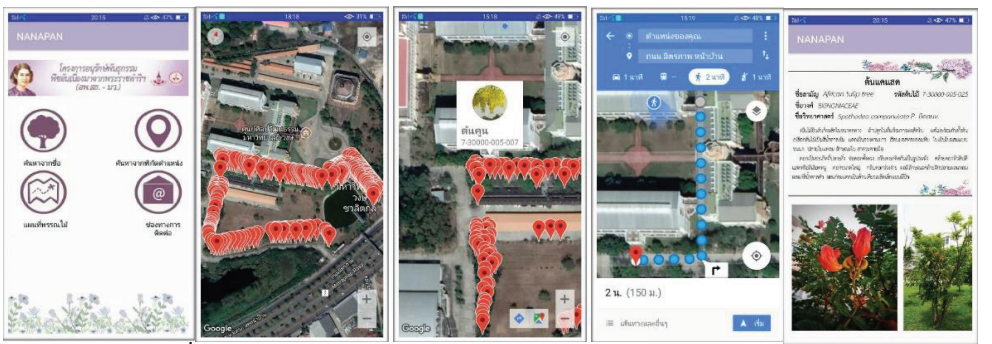
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผล/สรุปผลการวิจัย

1) โมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียนสามารถค้นหาพรรณไม้จากตำแหน่งพิกัดผ่าน Google Map ค้นหาจากชื่อพรรณไม้ และสามารถดูแผนที่พรรณไม้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงหน้าจอและผลการค้นหาพรรณไม้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

2) ผลการประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบ (Usability) โมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความสามารถในการใช้งานของระบบรายด้าน

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	$\overline{X}$	S.D.	ระดับการแปลผล
ด้านการทดสอบด้านความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ใช้งาน	3.94	0.86	มาก
ด้านการทดสอบด้านประสิทธิภาพการใช้งาน	4.18	0.85	มาก
ด้านการทดสอบด้านประสิทธิผลการใช้งาน	4.07	0.81	มาก
ด้านการทดสอบด้านความผิดพลาด/ความปลอดภัยในการใช้งาน	3.89	0.97	มาก
ด้านการทดสอบด้านความพึงพอใจการใช้งาน	3.94	0.99	มาก
สรุปผลการประเมิน	**4.00**	**0.90**	**มาก**

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน พบว่า ความสามารถในการใช้งานได้ของระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เมื่อพิจารณาการประเมินเป็นรายด้าน พบว่า ทุกรายการประเมินมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 รองลงมาคือ ด้านการทดสอบด้านประสิทธิผลการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และด้านการทดสอบด้านความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ใช้งาน และด้านการทดสอบด้านความพึงพอใจการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.94 และด้านการทดสอบด้านความผิดพลาด/ความปลอดภัยในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ตามลำดับ

อภิปรายผล

2) ผลการประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบโมบายแอปพลิเคชัน สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน พบว่า ผู้ใช้งานประเมินผลทุกรายการอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.89 – 4.18) โดยด้านการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเมื่อเทียบกับผลการประเมิน ทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถทำงานรวดเร็วและตอบสนองได้ดี สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และสามารถแสดงข้อมูลพรรณไม้ได้โดยง่าย สอดคล้องกับผลการวิจัยของจักรินทร์ สันติรัตนภักดี และจิติมนต์ อั่งสกุล (2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการใช้งานซอฟต์แวร์วางแผนมื้ออาหารเพื่อการควบคุมน้ำหนัก พบว่าด้านประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์อยู่ในระดับดีมาก สามารถค้นหาและเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องมาแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกับผลการวิจัยของกิติพงษ์ จันทร์ถาวร และศศิธร พิมานสกุลวัฒน์ (2560) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการใช้งานได้ของระบบสารสนเทศ การจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากดอกมะลิ พบว่า ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลองค์ความรู้จากดอกมะลิและแสดงผลได้โดยง่าย อย่างไรก็ตาม ในด้านการทดสอบด้านความผิดพลาด/ความปลอดภัยในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความถูกต้องในการใช้งานระบบ และการแจ้งเตือนเมื่อมีการใช้งานไม่ถูกต้อง คณะผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าหากคณะผู้วิจัยมีการเพิ่มระบบการแจ้งเตือนการใช้งานที่ครอบคลุมและอธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ชัดเจนมากขึ้นภายในระบบจะทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1) เพิ่มระบบภาษาในโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียนให้รองรับได้หลากหลาย เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน เป็นต้น

2) ปรับการทำงานระบบแจ้งเตือนและระบบช่วยเหลือการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน ให้ตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้มากขึ้น

3) แนวทางการวิจัยครั้งต่อไปอาจพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับสวนพฤษศาสตร์โรงเรียน ผ่านระบบปฏิบัติการ ios เพื่อรองรับการใช้งานของผู้ใช้ที่หลากหลายขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิติพงษ์ จันทร์ถาวร และศศิธร พิมานสกุลวัฒน์. (2560). ระบบสารสนเทศการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากดอกมะลิ. ใน การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้ง ที่ 7, *มหาวิทยาลัยเพื่อรับใช้สังคม...พลังขับเคลื่อนประเทศไทยยุค 4.0* (น. 300-309). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

จักรินทร์ สันติรัตนภักดี และจิติมนต์ อั่งสกุล. (2012). การประเมินความสามารถในการใช้งานซอฟต์แวร์ วางแผนมื้ออาหารเพื่อการควบคุมน้ำหนัก. *Suranaree Journal of Social Science (SJSS)*. 6(2), 73-98.

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.(2561). สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน. สืบค้นจาก http://www.rspg.or.th/botanical_school/school_bot_11.htm

Battleson, B., Booth, A., & Weintrop, J. (2001). Usability Testing of an academic library Web site: A case study. *Journal of Academic Librarianship*. 188-198. Quoted in Whitehead, C. C. (2006). Evaluating webpage and website usability. In Proceedings of the 44th Annual Southeast Regional Conference. 788-789.

Best, John. W. (1997). Research in Education. (3nd. Ed.,). Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hell.

Dickstern, R. & Mills, V. (2000). Usability testing at the University of Arizona Library : How to let the users in on the design. Information Technology and Libraries. 141-151. Quoted in Whitehead, C. C. (2006). Evaluating webpage and website usability. In Proceedings of the 44th, *Annual Southeast Regional Conference.* 788-789.

Nielsen, J. (1993). Usability Engineering. Academic press, San Dirgo,CA. Quoted in Folmer. E. & Bosch, J. (2004). Architecting for Usability: A Survey. *Journal of Systems and Software.* 70(1-2), 61-78.

Nielsen, J. (2000). **Designing Web Usability: The Practice of Simplicity.** Indianapolis, IN: New Riders Publishing.

Shackel, B. (1991). Usability - Context, Framework, Definition, Design and Evaluation. In Shackel, B., & Richardson, S. (Eds.), *Human Factors for Informatics Usability* (1 ed.). (p. 21-38). Cambridge: 135 Cambridge University Press.

การศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง

Education Chanthaburi and Trat fisheries value chain of creating a network linking commercial markets for seafood competition based on self-reliance.

ผู้วิจัย ณรงค์ อนุพันธ์
ยุทธนา พรรคอนันต์
สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง วัตถุประสงค์ที่ทำการศึกษา คือ เพื่อวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่ของสินค้าประมงพื้นบ้านในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด โดยใช้วิธีการแบบสัมภาษณ์และมุ่งเน้นรูปแบบการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยการเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มชุมชนประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรี 5 กลุ่ม จังหวัดตราด 5 กลุ่ม รวมเป็น 10 กลุ่ม โดยทำการเก็บข้อมูลขนาดตัวอย่างน้อย 200 คน วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง ผลการศึกษาพบว่า

ห่วงโซ่คุณค่าและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าประมงพื้นบ้าน ชาวประมงพื้นบ้านมีการจัดการห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำให้สัมพันธ์กับกิจกรรมกลางน้ำและกิจกรรมปลายน้ำโดยเริ่มต้นตั้งแต่การจับสัตว์น้ำที่สดใหม่จากแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ลำเรียงมาเก็บคัดแยก ถนอมอาหารเป็นอาหารทะเลสดและอาหารทะเลแปรรูปแล้วกระจายสินค้านำไปขายให้กับเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ที่เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย ร้านค้าชุมชน ตลาดสดชุมชน เจ้าของกิจการธุรกิจโฮมสเตย์/รีสอร์ท/ โรงแรม รวมถึงร้านอาหารในชุมชน ด้วยวิธีการจัดการห่วงโซ่อุปทานแบบการใช้ภูมิปัญญาในการทำประมงพื้นบ้านของตนเองและกลุ่มประมงที่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การยกระดับของห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจการค้าประมงพื้นบ้าน โดยชุมชนประมงพื้นบ้านเป็นแหล่งของอาหารทะเลสดที่มีคุณภาพดี สดเป็นที่ต้องการของตลาดและมีแหล่งจับสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ที่สามารถจับได้ตลอดทั้งปีที่ทำมีรายได้และเลี้ยงครอบครัวได้อย่างยั่งยืน ส่งผลทำให้เกิดผลประกอบการจากการทำประมงพื้นบ้านของการประกอบอาชีพการทำประมงที่มั่นคง และสามารถเป็นอาชีพที่สามารถถ่ายทอดสู่ลูกหลานให้ยั่งยืนได้

คำสำคัญ : โซ่คุณค่า, ประมงพื้นบ้าน, จังหวัดจันทบุรี, จังหวัดตราด

Abstract

Study of the local fishery value chain, Chanthaburi and Trat Linking the creation of a commercial market network for competition based on self-reliance. The objective of the study is to analyze the value chain and the factors affecting the operation of the chain of local fishery products in Chanthaburi province. and Trat Province. By using interview methods and focusing on participatory patterns (Participatory Action Research: PAR) by opening a learning exchange platform participatory. Number of sample groups is a group of 5 local fishery communities in Chanthaburi Province 5 groups in Trat

Province a total of 10 groups, with a collection of 200 sample sizes analyzing the local fishery value chain Chanthaburi and Trat. Linking the creation of a commercial market network for competition based on self-reliance.The study indicated that:

Value chain and factors affecting the operation of the value chain of local fishery products Local fishermen have a supply chain management ranging from upstream activities Middle-stream activities and downstream activities. Starting from capturing fresh fish from natural resources sorting preserving food as fresh seafood and spicy seafood then distributing products to sell to the commercial market network that is the last consumer, community shop, fresh market community, business owner, homestay /Resorts, Hotels including restaurants in the community with the supply chain management method, using the wisdom of local fishing and self-help fishing groups Upgrading of the value chain of the local fishing trade business By the local fishing community as a source of good quality fresh seafood Fresh is needed by the market and there is a rich source of fish that can be caught throughout the year to make a sustainable income and family. Resulting in the results from the local fisheries of a stable fishery occupation and can be a career that can be transmitted to children to be sustainable.

Key words : Value chain, Local fishing, Chanthaburi province, Trat province.

บทนำ

ประเทศไทยติดอันหนึ่งในสิบของโลกในปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2547 ที่มีผลผลิตสัตว์น้ำ ถึง 3.7 - 4.1 ล้านตัน เนื่องด้วยความได้เปรียบจากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 540,000 ตารางกิโลเมตร และมีความยาว ชายฝั่ง 2,614 กิโลเมตร พื้นที่แหล่งทาการประมงในบริเวณเขตเศรษฐกิจจาเพาะ (Exclusive Economic Zone) จะมีพื้นที่บางส่วนในอ่าวไทยและทะเลอันดามัน รวมประมาณ 316,000 ตารางกิโลเมตร นอกจากนี้เกือบ 6 ล้านไร่ บริเวณชายฝั่งทะเลยังมีโอกาสในการพัฒนาพื้นที่เลี้ยงสัตว์น้ำอีก ในปี 2549 ผลผลิตมวลรวม จากประมงในตลาดปัจจุบันคิดเป็นมูลค่าประมาณ 2.8 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือคิดเป็น 1.3% และ11.9% ของผลิตภัณฑ์มวลรวม GDP ชาติ และภาคกสิกรรม ตามลาดับ อุตสาหกรรมประมงก่อให้เกิดการพัฒนาธุรกิจต่อเนื่องต่างๆอีกเช่น โรงน้ำแข็ง ห้องเย็น โรงงานแปรรูปตลอกจนการสร้างเรือเป็นต้น โดยมีการประมาณว่ามีจานวน 2 ล้านคนอยู่ในอุตสาหกรรมประมง แบ่งเป็นแปดแสนคนเป็นชาวประมงและผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและที่เหลืออยู่ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง สัตว์น้ำที่จับได้นำมาบริโภคภายในประเทศและเป็นสินค้าส่งออกเพื่อนำเงินตราเข้าประเทศ อาหารทะเลเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ ประชากรไทยบริโภคปลาต่อคนต่อปีประมาณ 32 - 35 กิโลกรัม ในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา และในปี 2549 มูลค่าการค้าด้านประมงประมาณได้ถึง 4.4 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ (สานักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล, 2551)

จากการพัฒนาของประเทศในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา เช่น การทำการประมง อุตสาหกรรม เกษตรกรรม การพัฒนาแหล่งชุมชนและอื่น ๆ ทำให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างมาก ก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการใช้ที่ดินชายฝั่งทะเลมาก จนเกิดความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ และมีการกัดเซาะชายฝั่งทะเลอย่างรุนแรง พื้นที่ป่าชายเลนลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการบุกรุกและเปลี่ยนแปลงสภาพเพื่อประโยชน์ในด้านอื่น ๆ แหล่งปะการังและหญ้าทะเล อยู่ในสภาพเสื่อมโทรมเช่นกัน ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ลดลงอย่างมาก ประกอบกับสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำเสื่อมโทรม ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิต และขยายพันธุ์ของสัตว์น้ำ

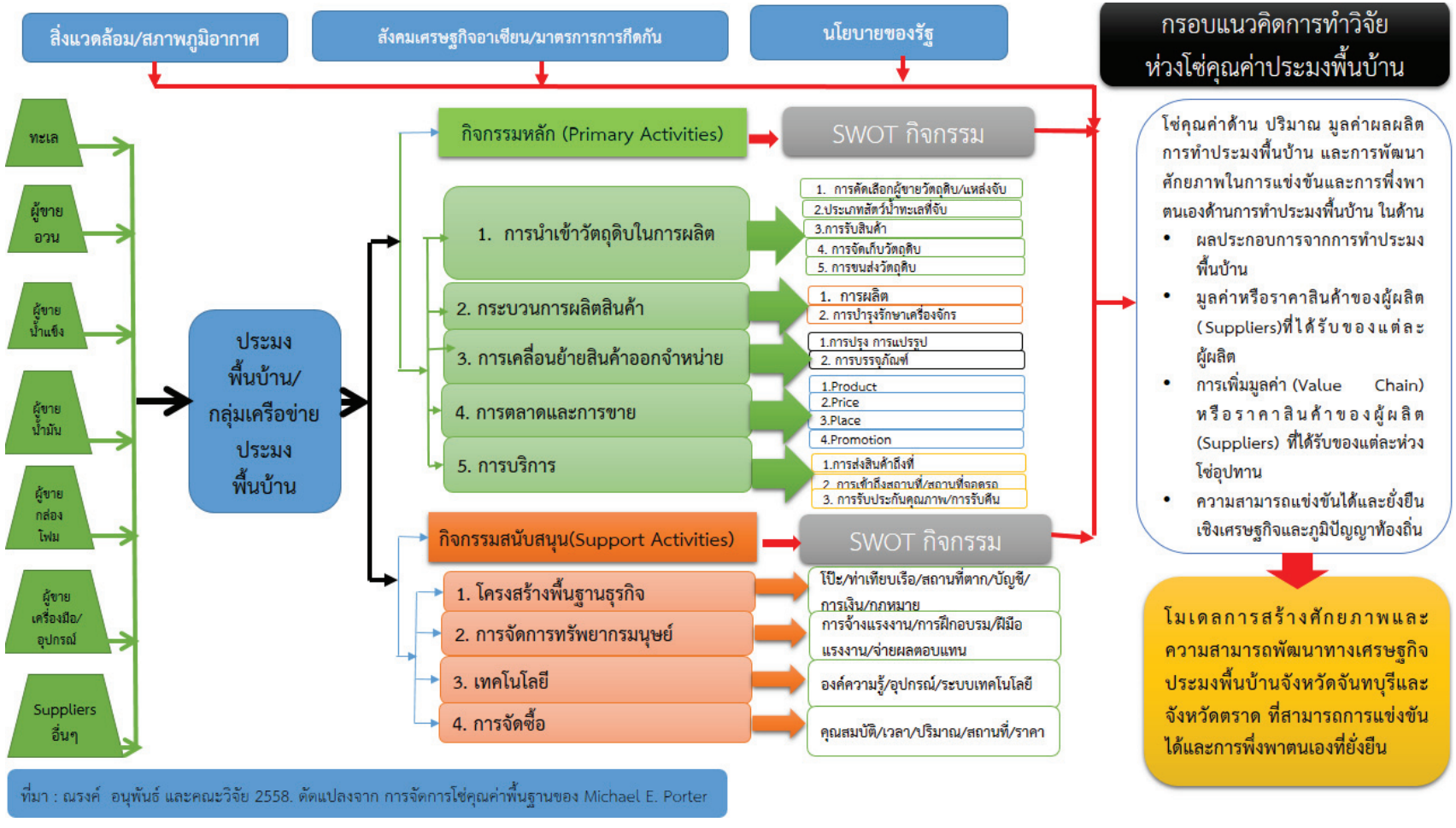
จากกลุ่มผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ไปสำรวจและสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนของประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด พบว่าปัญหาหลัก ๆ ของประมงพื้นบ้านของทั้งสองจังหวัดจะมีลักษณะของปัญหาของชุมชนที่คล้าย ๆ กันทั้งหมด 5 ด้านด้วยกัน ได้แก่ **ด้านที่ 1** ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม คือ ปัญหาการปล่อยน้ำเน่าเสียของบ่อกุ้งออกมาลงสู่แม่น้ำทำให้ปลาที่อยู่ในกระชังของชาวบ้านตาย ปัญหาน้ำเค็มเกินไปทำให้ปลาที่เลี้ยงไว้ในกระชังไม่โต น้ำมีความเป็นกรดและน้ำไม่สมบูรณ์ ทำให้จำนวน กุ้ง หอย ปู ปลา ลดน้อยลงบางครั้งสภาพอากาศไม่เป็นใจ มีลมและคลื่นแรงทำให้ไม่สามารถออกทะเลได้ **ด้านที่ 2** ปัญหาด้านการประกอบอาชีพ/การรวมกลุ่ม คือ ผู้นำท้องถิ่นไม่สนับสนุนการทำประมงเพราะเป็นการทำลายสัตว์น้ำเล็กวัยอ่อน ไม่ได้เงินทุนสนับสนุนจากส่วนกลาง การรวมกลุ่มบางคนไม่ให้ความร่วมมือ ชาวบ้านบางคนยังมีความคิดแบบเดิม ๆ ไม่เปิดรับสิ่งใหม่ ๆ ที่จะเข้ามาทำให้การรวมกลุ่มดำเนินไปข้างหน้าได้ยาก **ด้านที่ 3** ปัญหาด้านการนำผลผลิตไปขาย คือ หากผลผลิตมากเกินกว่าที่ร้านอาหารต้องการก็จะมีการนำไปขายให้กับพ่อค้าคนกลางอาจถูกกดราคาต่ำกว่าร้านอาหาร บางครั้งอาจนำไปขายให้กับคนในหมู่บ้านก็จะได้รายได้น้อยกว่าปกติ ในปัจจุบันความต้องการปลาเก๋ามีน้อยกว่าปลากะพงทำให้ปลาเก๋าขายไม่ค่อยออก และ**ด้านที่ 4** ปัญหาด้านกฎหมาย คือ ปัจจุบันมีกฎหมายต่าง ๆ เข้ามาควบคุมการทำประมงมากกว่าในอดีต เช่น มีกฎหมายห้ามรอกุ้งรอปลา เพราะเป็นการทำลายสัตว์น้ำวัยอ่อน มีการจดทะเบียนเรือเล็ก จากที่เมื่อก่อนไม่ต้องมีการจดทะเบียน กรมประมงไม่ออกใบอนุญาตให้เนื่องจากไม่สนับสนุนให้มีการรอกุ้งรอปลาอีกทั้งยังไม่อนุญาตให้มีการต่อเติมพื้นที่เลี้ยงหอยและกระชังปลา

ดังนั้นทีมงานวิจัยจึงเห็นความสำคัญในการทำประมงพื้นบ้าน ในการที่จะศึกษาสภาวะของการทำประมงพื้นบ้านและตลาดสินค้าประมงในจังหวัดจันทุบรี และจังหวัดตราด วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่ของสินค้าประมงพื้นบ้านและศึกษาความเป็นไปได้และนำเสนอแนวทางการยกระดับของห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจการค้าประมงในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด เพื่อที่จะสามารถยืดหยัดดำรงอยู่และพัฒนาไปได้ ท่ามกลางกระแสอันเชี่ยวกรากของโลกาภิวัฒน์ที่โหมกระหน่ำเข้ามาอย่างรวดเร็วและรุนแรงต่อเนื่อง จนสามารถข้ามพ้นเขตปัญหาต่าง ๆ เป็นเรื่องที่น่าสนใจ เอาใจใส่ ในขณะเดียวกันก็ได้เกิดข้อที่น่าวิตกกังวลในเรื่องความยั่งยืนของความเป็นชุมชน ว่าจะพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ข้ามพ้นยุคสมัยแห่งกาลเวลาได้หรือไม่อย่างไร หากไร้ผู้สืบทอด เนื่องจากสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนี้ ได้ดึงดูดคนเข้าสู่กระแสหลักของการพัฒนาที่เน้นเงินเป็นหลัก ระบบการศึกษาก็สร้างคนเพื่อเข้าสู่ระบบทุนนิยม โดยห่างหายจากชุมชนออกไปทุกที คนรุ่นใหม่ของชุมชนจึงอยู่กับความเป็นชุมชนดั้งเดิมไม่ได้ ข้อวิตกกังวลต่อความยั่งยืนของความเป็นชุมชนจึงกลายเป็นปัญหาที่ท้าทายอย่างมาก (ชนินทร์ วะสีนนท์, 2555) โดยที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง ที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางการยกระดับของห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจการค้าประมงในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่ของสินค้าประมงพื้นบ้านในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด

กรอบแนวคิดการทำวิจัย



ที่มา : ณรงค์ อนุพันธ์ และคณะวิจัย 2558. ดัดแปลงจาก การจัดการโซ่คุณค่าพื้นฐานของ Michael E. Porter

การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14 วันศุกร์ที่ 27 และ วันเสาร์ที่ 28 เมษายน 2562

วิธีการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ มุ่งเน้นรูปแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยการเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม เพื่อค้นหาคุณค่าที่มีอยู่ในตัวตนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยทุกฝ่าย กระตุ้นให้เกิดความกล้าที่จะแสดงออกทางความคิด ความรู้สึกที่เป็นตัวตนที่แท้จริง เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน เข้าใจและเข้าถึงปัญหาจากความต้องการที่แท้จริง เกิดการร่วมกันระดมความคิดในการหาแนวทางแก้ไขปัญหา อุปสรรคและร่วมกันพัฒนาเพื่อให้เกิดรูปแบบ (Model) การศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง

ประชากร คือ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านในชุมชนการศึกษาห่วงโซ่อุปทานประมงพื้นบ้านเชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ สินค้าอาหารทะเลให้มีประสิทธิภาพเพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง ครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาสภาวะของการประมงพื้นบ้านเชิงการค้าในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด และศึกษาห่วงโซ่มูลค่าอาหารทะเลเชิงการค้าในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่เกษตรกรทำประมงพื้นบ้านเชิงการค้าในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด รวมไปถึงการรวมกลุ่มในรูปของกลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้าน และ/หรือสหกรณ์ประมง ได้แก่ กลุ่มประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน กลุ่มประมงพื้นบ้านปากน้ำกระแจะ กลุ่มประมงพื้นบ้านเกาะแมว กลุ่มประมงพื้นบ้านท่าแฉลบ กลุ่มประมงพื้นบ้านจ้าวหลาว จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราดได้แก่ กลุ่มประมงพื้นบ้านตำบลไม้รูด กลุ่มประมงพื้นบ้านบ้านท้ายเขา กลุ่มประมงพื้นบ้านหัวถนนหมู่ 1 ตำบลน้ำเชี่ยว กลุ่มประมงพื้นบ้านบ้านหัวถนน หมู่ 3 ตำบลน้ำเชี่ยว และกลุ่มประมงพื้นบ้านบ้านแหลมโป๊ะ หมู่ 1 จังหวัดตราด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนา การจดบันทึก และการจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น 4 ระยะ ดังนี้ **ระยะที่ 1** การเก็บข้อมูลจากห่วงโซ่ต้นน้ำ การศึกษาห่วงโซ่อุปทานประมงพื้นบ้านเชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์สินค้าอาหารทะเลให้มีประสิทธิภาพเพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง **ระยะที่ 2** การเก็บข้อมูลจากห่วงโซ่ต้นน้ำและกลางน้ำ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นสถานการณ์การค้าและการทำประมงพื้นบ้านของไทยและของจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด ส่วนที่สอง เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ทำการประมงพื้นบ้าน กลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้าน ผู้รวบรวมผลผลิตและกระจายสินค้า อาหารทะเล ในเขตจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด เขตภาคตะวันออก สะพานปลาและร้านขายอาหารทะเล ตลาดค้าส่ง ตลาดค้าปลีกทั้งในรูปแบบจำหน่ายสดและแปรรูปสินค้า รวมทั้งแปรรูปเป็นอาหาร โดยใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชุดคือ ชุดสำหรับเกษตรกรทำการประมงพื้นบ้าน และผู้รวบรวมอาหารทะเล โดยแบบสัมภาษณ์นี้สร้างขึ้นมาบนพื้นฐานแนวคิดห่วงโซ่คุณค่าของ Porter ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 9 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว (การจับ) การประมงพื้นบ้าน โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) การดำเนินงาน (Operations) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) การบริการ (Service) กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) และการวิเคราะห์ SWOT ประกอบไปด้วย การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาอุปสรรค **ระยะที่ 3** การเก็บข้อมูลด้านผู้บริโภค ทำการเก็บข้อมูลพฤติกรรมความต้องการอาหารทะเลในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด ครั้งนี้จะทำการศึกษาถึงห่วงโซ่มูลค่ากลางน้ำและปลายน้ำ ของธุรกิจอาหารทะเลในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด เป็นการวิเคราะห์และสรุปความต้องการอาหารทะเล ของผู้ซื้อและผู้บริโภคของกลุ่มลูกค้าหลักของธุรกิจอาหารทะเลในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหารทะเลของจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด สำหรับกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นพฤติกรรมความต้องการ

อาหารทะเลในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด แบ่งออกเป็น 8 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลพื้นฐานต่อการตัดสินในการบริโภค ปัจจัยนำเข้า (Inbound Logistics) การผลิต (Operations) การส่งมอบแก่ลูกค้า (Outbound Logistics) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) การบริการ (Service) โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวนทั้งสิ้น 20 ราย ในแต่ละจังหวัด และผู้บริโภคที่บริโภคอาหารทะเล จำนวน 100 ราย ในแต่ละจังหวัด ส่วนขั้นตอนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม โดยได้กำหนดประเด็นของคำถามในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 8 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลพื้นฐานต่อการตัดสินในการบริโภค ปัจจัยนำเข้า (Inbound Logistics) การผลิต (Operations) การส่งมอบแก่ลูกค้า (Outbound Logistics) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) การบริการ (Service) และ**ระยะที่ 4** ประเมินผลและสรุปโครงการวิจัย

ผลการวิจัย

สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสถานการณ์การค้าและการทำประมงพื้นบ้านของจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

พบว่า กลุ่มตัวอย่างประมงพื้นบ้านที่ได้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของงานวิจัยเป็นกลุ่มประมงพื้นบ้านบ้านในน้ำเชี่ยว หมู่1 คิดเป็นร้อยละ 14.40 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 68.8 มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.83 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 70.53 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 58.60 รายได้เฉลี่ยต่อปีน้อยกว่า 100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.21 รายจ่ายเฉลี่ยต่อปีน้อยกว่า 100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัวมีสมาชิกจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 28.07 การเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้านมีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มประมงพื้นบ้าน คิดเป็นร้อยละ 69.47 ชื่อกลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้านที่มีสมาชิกประมงพื้นบ้านเข้าร่วมเป็นสมาชิกคือกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านท้ายเขา คิดเป็นร้อยละ 16.84 และจำนวนสมาชิกกลุ่มเครือข่ายประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่ชาวประมงพื้นบ้านไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 33.68

2) การทำประมงพื้นบ้านเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลัก เกี่ยวกับด้านการนำเข้าวัตถุดิบ ในการผลิต กระบวนการผลิตสินค้า การเคลื่อนย้ายสินค้าออกจำหน่าย การตลาดและการขาย และการบริการ

พบว่า **การคัดเลือกผู้ขายวัตถุดิบ/แหล่งจับ**ในการทำประมงพื้นบ้านจากแหล่งร้านค้าที่ประมงพื้นบ้านทำการซื้ออวน/อุปกรณ์การทำประมงประมงพื้นบ้านซื้อจากร้านค้าทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 19.30 ประเภทอวนที่ใช้ในการทำประมงใช้อวนขนาด 9-10 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 26.33 ประเภทเรือที่ใช้ในการทำประมงพื้นบ้านมีการใช้เรือทำการประมงประเภทเรือมาส คิดเป็นร้อยละ 18.94 จำนวนแรงม้ามีกำลัง 13 แรงม้า คิดเป็นร้อยละ 31.22 เรือที่ประมงพื้นบ้านมีการจดทะเบียนตามกฎหมาย คิดเป็นร้อยละ 89.12 ประเภทร้านที่ซื้อน้ำแข็งซื้อจากร้านค้าชุมชนโดยซื้อเป็นเงินสด คิดเป็นร้อยละ 40.35 ซื้อน้ำมันมาใช้ในกิจการซื้อมาจากปั้มของหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 21.05 เครื่องมืออุปกรณ์ในการทำประมงเป็นประเภทอวน/หอก, อวนกระชัง , อวนครอบ, อวนไดร์หมึก, อวนปู ,ลอบปู ,อวนปลา,อวนปู ,อวนปลากระบอก,อวนกุ้ง,ลอบปู,อวนลอยและอวนหลักรอ แหล่งที่ซื้อส่วนใหญ่มาจากร้านค้าตลาด ร้านค้าชุมชน และสหกรณ์ บริเวณที่ทำการประมงไม่ได้ระบุสถานที่ทำประมงที่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 17.89 ประเภทสัตว์น้ำที่ชาวประมงพื้นจังหวัดจันทบุรีและตราด จับส่วนใหญ่จะเป็นประเภท กุ้ง ปลา ปู หอย ปลาเห็ดโคลน ปูม้า หมึก ปลากระตัก ปลากุเรา ปลาอินทรีย์ ปูทะเล ปูดำ หมึกหอม **การรับสินค้า** ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ต่อครั้งของประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและตราดจับได้ปริมาณไม่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 25.61 การรวบรวมเพื่อขายส่งให้ร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 29.47 รายได้จากการจำหน่ายสินค้าที่ทำประมงพื้นบ้านแต่ละครั้งมีรายได้อยู่ระหว่าง 500 – 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.67 **การจัดเก็บวัตถุดิบสินค้าประมงพื้นบ้าน** วิธีการจัดเก็บวัตถุดิบสินค้าประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและตราดที่นิยมกันได้แก่เก็บกันเองเก็บไว้ในกระชัง ขังกระชัง

รอย จับมาแล้วขายเลยเชือกฟางมัดปู กุ้งใส่ใต้ท้องเรือ แช่แข็ง แช่น้ำขังไว้ แช่น้ำแข็ง แช่ใส่กล่องโฟม ดองน้ำแข็ง ใส่ตู้แช่ ใส่ถังแช่น้ำแข็ง ปูขังใส่ถุง / ปลาแช่น้ำแข็งโฟม ใส่ตู้เย็นเก็บรักษา ใส่ตะกร้า ใส่ตู้น้ำแข็ง ใส่ถังน้ำแข็งเพื่อน็อกปลา ใส่ถุงและเอาน้ำแข็งกลบในกล่องโฟม และใส่ตู้ห้องเย็น **การขนส่งลำเรียงวัตถุดิบสินค้าประมง** ลักษณะการขนส่งลำเรียงวัตถุดิบสินค้าประมงของประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและตราด หลังจากออกเรือทำการประมงจับสินค้าได้แล้วก็จะมีการลำเรียงโดยเรือเป็นส่วนใหญ่เข้าเทียบท่าที่บ้านและท่าเทียบเรือชุมชน การเก็บสินค้าใส่พาชนะที่เตรียมไว้เช่น ถัง กล่องโฟม โดยทำการขนส่งต่อให้กับลูกค้าโดยตรง พ่อค้าคนกลาง และนำส่งร้านอาหาร ร้านค้า ตลาดชุมชน ที่อยู่ใกล้โดยใช้พาหนะรถยนต์ จักรยานยนต์ ซาเล้ง และจักรยานยนต์**กระบวนการผลิตสินค้า** การเลี้ยงสัตว์น้ำประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่ไม่ได้เลี้ยงโดยใช้วิธีการจับจากทะเล คิดเป็นร้อยละ 68.42 วิธีการเลี้ยงสัตว์ไม่ได้เลี้ยงใช้วิธีการจับจากทะเล คิดเป็นร้อยละ 68.42 ช่วงฤดูกาลการจับสัตว์น้ำจะจับในช่วงไม่ใช่หน้ามรสุม คิดเป็นร้อยละ 30.88 **วิธีการรักษาเครื่องมือการทำประมง** วิธีการรักษาเครื่องมือการทำประมงของประมงพื้นบ้าน 1 ปี ทำการปรับปรุง 1 ครั้งแล้วเก็บรักษาให้เรียบร้อย เก็บอวนขึ้นมาทำความสะอาด คอยดูแลเอาขึ้นมาซ่อม จ้างคนซ่อม เช็ด ล้าง ใช้การหว่านอวน ซ่อมแซมเวลาอวนขาด ซื้ออวนใหม่ เมื่อหมดสภาพดูแลอย่างดี ตรวจดูเครื่องมือบ่อย ๆ ต้องดูแลเองทุกวันถึงเวลาก็เปลี่ยน ถึงเวลาประมาณ การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือด้วยความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านของชาวประมงมีการดูแลรักษาโดยการซ่อมเองโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 64.21 **การเคลื่อนย้ายสินค้าออกจำหน่าย** ส่วนใหญ่จะจับเสร็จนำมาขายสด ๆ มีส่วนน้อยที่นำสินค้ามาทำการแปรรูปสัตว์น้ำที่จับชาวประมงพื้นบ้านได้มีการทำการปรุงและแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มประเภทปลาเค็ม กุ้งแห้ง เริ่มต้นจากการนำสินค้ามาทำแช่แข็งไว้เพื่อรักษาคุณภาพ แช่ถังน้ำแข็ง ต้มแล้วตาก ทำการตากปลา แล้วนำมาทำการแปรรูปเป็นปลาเค็ม กะปิ กุ้งแห้ง ปลาแดดเดียวหมักซอส ซึ่งทำให้มีรายได้จากการขายปลาเค็มได้ตัวละตัวละ 100 บาท รายได้จากการขายกุ้งแห้ง ขายได้ในราคากิโลกรัมละ 800-1200 บาท สินค้าที่นำแปรรูปหลัก ๆ คือ กุ้ง ปลา และเคย โดยนำมาแปรรูปเป็นสินค้าประเภท ปลาเค็ม กุ้งแห้ง กะปิ **การตลาดและการขาย** สินค้าที่เป็นอาหารทะเลสดที่ชาวประมงพื้นบ้านจับได้เป็นประเภท กุ้ง ปู ปลา คิดเป็นร้อยละ 20.35 อาหารทะเลแปรรูปมีการแปรรูปก่อนขายในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้แก่ กุ้งตากแห้ง ปลาเค็ม คิดเป็นร้อยละ 19.30 ราคาอาหารทะเลสดประเภทหลัก ๆ มีดังนี้ หมึก ราคาที่ชาวประมงขาย 200-300 บาท/กก ปลาเห็ดโคลน 300-400 บาท/กก.กุ้งตามขนาด 150- 300 บาท/กก.ปลากระบอก 60-120 บาท/กก.ปูม้า 150-200 บาท/กก.ปลาเห็ดโคลน 300-400 บาท/กก. ราคาอาหารทะเลแปรรูป ปลาเค็มราคาที่ชาวประมงขาย 200 บาท/กกขายเป็นตัว ๆ ละ 100 บาท กุ้งแห้ง 800-1,300 บาท/กก.ปูแกะเนื้อ 800 บาท/กก. การตั้งราคาขายสินค้าอาหารทะเลของชาวประมงพื้นบ้านจะเป็นพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนด คิดเป็นร้อยละ 71.23 แหล่งจำหน่ายสินค้าอาหารทะเลชาวประมงพื้นบ้านขายให้ธุรกิจชุมชนในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 47.37 เปอร์เซ็นต์สัดส่วนการขายจำหน่ายสินค้าให้กับแหล่งธุรกิจชุมชนนำสินค้าไปจำหน่ายให้กับร้านอาหารในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 36.30 การส่งเสริมการขายสินค้าจะลดราคาโดยการตัดเศษเงิน คิดเป็นร้อยละ 31.58 การบริการโดยการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารการทำการค้าของประมงพื้นบ้านโดยใช้โทรศัพท์มือถือ คิดเป็นร้อยละ 38.25 วิธีการการบริการส่งสินค้าด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 54.04 การบริการการขายให้ผู้มารับสินค้ามีการรวบรวมสินค้าให้พร้อมเพื่อให้พ่อค้าคนกลางมารับ คิดเป็นร้อยละ 38.25 การบริการหลังการขายและการรับประกันสินค้าของประมงพื้นบ้าน มีการรับประกันความสดของสินค้า คิดเป็นร้อยละ 60.35

3) การทำประมงพื้นบ้านเกี่ยวข้องกับกิจกรรมสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานธุรกิจ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยี และการจัดซื้อ

พบว่า **โครงสร้างพื้นฐานธุรกิจ** มีท่าเทียบเรือเป็นของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 38.60 มีโป๊ะที่แข็งแรงปลอดภัยต่อชีวิตและการประกอบอาชีพเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 70.88 มีสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ห้องรวบรวมจัดเก็บ สถานที่การแปรรูป ที่มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 63.51 การบัญชี/การเงิน ไม่ได้จัดทำบัญชีครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 56.49 การใช้เงินส่วนตัวในการประกอบอาชีพในการทำประมงพื้นบ้าน 100% คิดเป็น

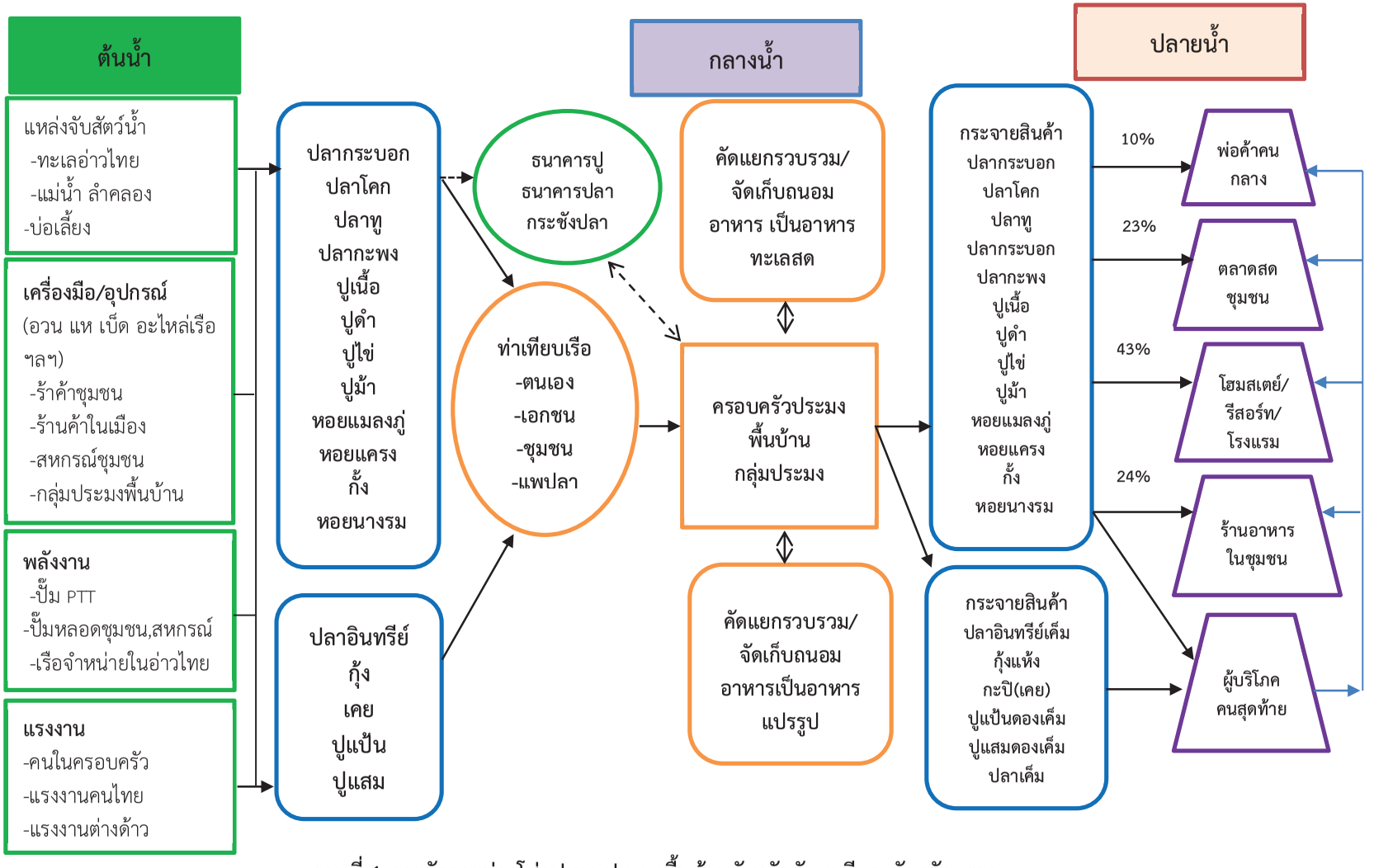
ร้อยละ 30.53 ส่วนการกู้ยืมเงินจากกองทุนชุมชน สถาบันการเงิน หนี้นอกระบบ มาประกอบอาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้กู้ **การจัดการทรัพยากรมนุษย์** จำนวนแรงงานในการทำการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านมีแรงงานจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 47.72 การจ้างแรงงานคนไทยและแรงงานต่างด้าวในการทำประมง ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการจ้าง ถ้ามีการจ้างก็จะทำตามกฎหมายกำหนด ไม่มีการฝึกอบรมแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 76.84 มีการจ่ายค่าแรงงานขั้นต่ำที่ 300 บาท/วัน รายเดือนอยู่ระหว่าง 6,000 -10,000 บาท รายเที่ยวอยู่ระหว่าง 700-2,000 บาท **เทคโนโลยีในการทำประมงพื้นบ้าน** องค์ความรู้/อุปกรณ์/ระบบเทคโนโลยี ในการทำการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอุปกรณ์และระบบเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ GPS ซาวเดอร์ เสาสัญญาณและวิทยุสื่อสาร **การจัดซื้อ** การจัดซื้อ/จัดหาในการทำการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านมีสินค้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคและตลาด คิดเป็นร้อยละ 66.67 ช่วงเวลาในการนำสินค้าออกจำหน่ายเป็นเวลาช่วงเวลาเช้า คิดเป็นร้อยละ 44.56 ปริมาณที่หามาได้มีปริมาณเพียงพอในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 56.49 ปริมาณที่ขายให้กับคนในชุมชนมีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 47.02 ส่งขายให้ตลาดสดในชุมชน/ตำบล/อำเภอมีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 37.89 ส่งขายตลาดนัดชุมชนมีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 41.75 ส่งขายให้ร้านอาหาร มีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 24.21 ส่งขายธุรกิจโฮมสเตย์มีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 43.51 และส่งขายให้พ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อ มีปริมาณเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 61.05

4) รูปแบบการวิเคราะห์หาสภาพจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของโซ่คุณค่าด้านปริมาณมูลค่าผลผลิต การทำประมงพื้นบ้าน และการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองด้านการทำประมงพื้นบ้าน ในด้านผลประกอบการจากการทำประมงพื้นบ้าน มูลค่าหรือราคาสินค้าของผู้ผลิต (Suppliers) ที่ได้รับของแต่ละผู้ผลิต การเพิ่มมูลค่า (Value Chain) หรือราคาสินค้าผู้ผลิต (Suppliers) ที่ได้รับของแต่ละห่วงโซ่อุปทานและความสามารถแข่งขันได้และยั่งยืนเชิงเศรษฐกิจและภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านชุมชนในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด การทำประมงพื้นบ้านมีจุดแข็งจากปัจจัยภายในและมีโอกาสที่เกิดจากปัจจัยภายนอกสะท้อนให้เห็นว่าชุมชนมีอาหารทะเลสดที่มีคุณภาพดี สดเป็นที่ต้องการของตลาด และมีแหล่งจับสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ที่สามารถจับได้ตลอดทั้งปีที่ทำให้ประมงพื้นบ้านสร้างรายได้และเลี้ยงครอบครัวได้อย่างยั่งยืน เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อคะแนนโดยการประเมินในภาพรวม ส่งทำให้เกิดผลประกอบการจากการทำประมงพื้นบ้านจากการประกอบอาชีพการทำประมงสามารถเป็นอาชีพที่สามารถถ่ายทอดสู่ลูกหลานและเป็นอาชีพที่มั่นคงและยั่งยืนคิดเป็นร้อยละ 59.30 สามารถสร้างรายได้และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน คิดเป็นร้อยละ 35.79 และ สามารถถ่ายทอดสู่ลูกหลานทำให้เกิดเป็นอาชีพที่มั่นคงและยั่งยืนได้ คิดเป็นร้อยละ 58.95

5) การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง

พบว่ารูปแบบโซ่อุปทานของห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและจังหวัดตราด มีการดำเนินการทางการทำประมงพื้นบ้านตลอดห่วงโซ่อุปทาน **กิจกรรมต้นน้ำ** ได้มีการจับสัตว์น้ำประเภทปลากระบอก ปลาโคก ปลาทู ปลากระบอก ปลากะพง ปูเนื้อ ปูดำ ปูไข่ ปูม้า หอยแมลงภู่หอยแครง กั้ง หอยนางรม ปลาอินทรีย์ กุ้ง เคย ปูแป้นและปูแสม จากแหล่งจับสัตว์น้ำที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติจากทะเลอ่าวไทย แม่น้ำ ลำคลอง ปากน้ำใกล้ชุมชน และเกิดจากการเลี้ยงในบ่อเลี้ยงของตนเอง รวมถึงการรวมกลุ่มกันเลี้ยงเป็นส่วนกลางในลักษณะที่เป็นธนาคารปูธนาคารปลา และนำมาเลี้ยงในกระชังเป็นของตนอง ในส่วนการจัดซื้อจัดหาในกิจกรรมโลจิสติกส์มีจัดซื้อจัดหาด้านการเครื่องมือ/อุปกรณ์ (อวน แห เบ็ด อะไหล่เรือ ฯลฯ) จากร้านค้าชุมชน ร้านค้าในเมือง สหกรณ์ของชุมชน กลุ่มประมงพื้นบ้าน ด้านพลังงานซื้อจากปั๊มปตท. ปั๊มหลอดชุมชน สหกรณ์และเรือจำหน่ายน้ำมันในอ่าวไทย ด้านแรงงาน มีการใช้แรงงานจากคนในครอบครัวและมีการจ้างแรงงานเป็นคนไทยและแรงงานต่างด้าว **กิจกรรมกลางน้ำ** ได้มีระบบการลำเลียงสัตว์น้ำจากเรือของตนเองขึ้นมาเทียบท่าที่เป็นท่าเทียบเรือหรือโป๊ะของตนเอง ท่าเทียบเรือของเอกชน ท่าเทียบเรือของชุมชน และแพปลา เป็นการขนส่งนำเข้าอาหารทะเลสดมาคัดแยกรวบรวม จัดเก็บ

ถนอมอาหารทะเลสดและแปรรูป ไว้ที่บ้านของตนเอง กลุ่มประมง เพื่อทำเป็นสินค้าของตนเองและของกลุ่มเพื่อจัดจำหน่าย **กิจกรรมปลายน้ำ** ได้ตรวจสอบคุณภาพความสดใหม่ คัดขนาด ของสินค้าที่เป็นอาหารทะเลสดส่วนใหญ่เป็นประเภทสินค้าคือ ปลากระบอก ปลาโคก ปลาทู ปลากระบอก ปลากะพง ปูเนื้อ ปูดำ ปูไข่ ปูม้า หอยแมลงภู่ หอยแครง กั้ง หอยนางรม สินค้าอาหารทะเลแปรรูปส่วนใหญ่จะเป็นปลาอินทรีย์เค็ม กุ้งแห้ง กะปิ (เคย) ปูแป้นดองเค็ม ปูแสมดองเค็ม ปลาเค็ม และมีการกระจายสินค้าไปขายให้ผู้บริโภคคนสุดท้าย ขายให้เครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ โดยพิจารณาจาก% สัดส่วนการขาย ให้แก่ร้านค้าชุมชน คิดเป็นร้อยละ 5.93 ตลาดสดชุมชน คิดเป็นร้อยละ 23.70 ขายให้โฮมสเตย์/รีสอร์ท/ โรงแรม คิดเป็นร้อยละ 34.07 และร้านอาหารในชุมชนร้อยละ 36.30



ภาพที่ 1 การจัดการห่วงโซ่อุปทานประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด

2 ผลการศึกษาพฤติกรรมความต้องการอาหารทะเลในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด

พบว่าสถานะผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคอาหารทะเล คิดเป็นร้อยละ 90.91 รองลงมาคือเป็นเจ้าของกิจการร้านอาหาร พ่อค้าส่งอาหารทะเล พ่อค้า/แม่ค้าในตลาดสด และเจ้าของกิจการโฮมสเตย์ มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.36 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 44.09 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.00 อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดในเขตภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 62.27 มีพฤติกรรมความต้องการการบริโภคอาหารทะเลซื้อจากร้านอาหารซีฟูดส์ คิดเป็นร้อยละ 50.91 เป็นอาหารทะเลพร้อมรับประทาน คิดเป็นร้อยละ 81.36 ความถี่ในการเลือกบริโภคอาหารทะเลเฉลี่ยต่อเดือนมีการซื้อมาบริโภค 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 38.64 มูลค่าในการซื้ออาหารทะเลในการบริโภคต่อครั้งซื้อสินค้าด้วยมูลค่าต่ำกว่า 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.73 การซื้อประเภทอาหารทะเลเพื่อการบริโภคเป็นการเลือกซื้อประเภทอาหารสำเร็จรูปเพื่อบริโภคเอง คิดเป็นร้อยละ 80.91 สถานที่ที่ทำซื้อและการบริการบริโภคอาหารทะเลเป็นร้านอาหารในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 62.27 ส่วนปัจจัยที่มีต่อความต้องการเลือกซื้อและบริโภคอาหารทะเลในห่วงโซ่คุณค่าของการทำประมงพื้นบ้านด้านกิจกรรมปัจจัยนำเข้า (Inbound Logistics) ความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภค มีระดับความต้องการในระดับมาก การส่งมอบแก่ลูกค้า (Outbound Logistics) ความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภคอยู่ในระดับมากที่สุด การตลาดและการขาย (Marketing and Sale) ความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภคอยู่ในระดับมากที่สุด และการบริการ (Service) ความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภคอยู่ในระดับมากตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราด เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง นั้น ชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 41-50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับการงานวิจัยของ สุธรรมและคณะ (2551) ที่ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้และการยอมรับปฏิบัติตามมาตรฐานการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์ของเกษตรกร ส่วนการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของห่วงโซ่ของสินค้าประมงพื้นบ้านในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด นั้นชาวประมงพื้นบ้านมีการจัดการห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำให้สัมพันธ์กับกิจกรรมกลางน้ำและกิจกรรมปลายน้ำโดยเริ่มต้นตั้งแต่การจับสัตว์น้ำที่สดใหม่ ลำเรียงมาเก็บคัดแยก ถนอมอาหารเป็นอาหารทะเลสดและอาหารทะเลแปรรูปแล้วกระจายสินค้านำไปขายให้กับเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์ที่เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย ร้านค้าชุมชน ตลาดสดชุมชน เจ้าของกิจการธุรกิจโฮมสเตย์/รีสอร์ท/ โรงแรม รวมถึงร้านอาหารในชุมชน ด้วยวิธีการจัดการห่วงโซ่อุปทานแบบการใช้ภูมิปัญญาการทำประมงพื้นบ้านของตนเองและกลุ่มประมงที่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งผลให้เกิดกิจการประมงพื้นบ้านที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการนำสินค้าไปขายให้กับความต้องการของผู้บริโภคตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเลือกซื้อและบริโภคอาหารทะเลในห่วงโซ่คุณค่าของการทำประมงพื้นบ้านตั้งแต่ปัจจัยกิจกรรมด้านกิจกรรมปัจจัยนำเข้า (Inbound Logistics) ด้านการผลิต (Operations) ด้านการส่งมอบแก่ลูกค้า (Outbound Logistics) ด้านการตลาดและการขาย (Marketing and Sale) และด้านการบริการ (Service) เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับครอบครัวและจะเป็นการพัฒนาและยกระดับของห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจการค้าประมงในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราดให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนที่จะสามารถแข่งขันได้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้จำแนกข้อเสนอแนะไว้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1) เป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราดนำไปใช้เป็นแนวทางการจัดการห่วงโซ่คุณค่าให้กับประมงพื้นบ้านจันทบุรีและตราดเชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง

2) การรักษาคุณภาพของอาหารทะเลสดและอาหารทะเลแปรรูป จากการทำประมงพื้นบ้าน โดยเฉพาะคุณภาพ ความสดใหม่ กลิ่น สี รส และความสะอาด คือหัวใจสำคัญในการที่จะทำอาชีพประมงที่ทำให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด

3) นำผลการวิจัยไปพัฒนากลุ่มชาวประมงที่ทำประมงพื้นบ้านและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) การพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทานประมงพื้นบ้านจะมีประสิทธิภาพสูงสุดหากได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ควรมีผู้รับผิดชอบเรื่องการรักษาทรัพยากรธรรมชาติต้นน้ำ ราคาอาหารทะเลสดหรือภาครัฐอาจมีการกำหนดราคาพื้นฐานของราคาอาหารทะเลสดแต่ละชนิด โดยให้ความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่มผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแปรรูป โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานรัฐบาลที่ให้ความร่วมมือชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด

2) ส่งเสริมธุรกิจประเภทโฮมสเตย์ รีสอร์ท ในชุมชนและเชื่อมโยงเครือข่ายเจ้าของกิจการกับชาวประมงพื้นบ้านให้สามารถยกระดับเศรษฐกิจฐานรากชุมชนให้เข้มแข็ง

เอกสารอ้างอิง

ชัยรัตน์ จุสปาโล. การพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งเพื่อการพึ่งตนเองของชาวประมงพื้นบ้านใน ต.เกาะสาหร่าย อ.เมือง จ.สตูล. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ .http://www.abc-souththai.org/detail_research.php?research_id=45. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2558

ธนิต โสรัตน์. โซ่อุปทานโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมผลิตอาหาร. http://www.logisticsdigest.com/component/content/article/53-may-2007/436.html. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2558

ธีรัตน์ หลับจันทร์. 2550 .สถานการณ์ในการทำประมงและปัญหาของชาวประมงพื้นบ้าน ในบริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา.http://www.economics.psu.ac.th/MAB/research/ detailAbtract.asp?ID=278. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2558

ณรงค์ อนุพันธ์. เอกสารประกอบการสอนวิชาการจัดการโลจิสติกส์. คณะวิทยาการจัดการ หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. 2557.

การนำสารสนเทศทางต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ

An Investigation of Cost Information Applied in Making Decision by Management of Manufacturing Firms in Samut Prakarn Province

ผู้วิจัย ดร.ธีรวัฒน์ ธวัลรัตน์โภคิน
คณะบัญชี มหาวิทยาลัยธนบุรี

บทคัดย่อ

การตัดสินใจ เป็นบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารโดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงผลการตัดสินใจมีผลกระทบต่อบุคคลและองค์การ ดังนั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการตัดสินใจ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ 2) เพื่อการศึกษาผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ 3) เพื่อเปรียบเทียบการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปีต่างกัน และ4) เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของธุรกิจทีมีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปีต่างกัน โดยการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการจำนวน 143 คน ของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย และค่า one-way ANOVA

ผลการวิจัย พบว่า ต้นทุนเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม รายได้เฉลี่ยต่อปี และจำนวนพนักงานต่างกันการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจไม่แตกต่างกัน ตัวเลขทางสถิติจากงานวิจัยนี้ยังแสดงให้เห็นว่าธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่างกัน มีผลการดำเนินงานที่แตกต่างกัน นอกจากนั้น ธุรกิจที่มีระยะเวลาดำเนินงาน และจำนวนพนักงานต่างกันมีผลการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผลการดำเนินงานของกิจการขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของบุคลากร และการบริหารงานมากกว่าจำนวนพนักงงานและระยเวลาดำเนินงาน

คำสำคัญ : ข้อมูลต้นทุน การตัดสินใจของผู้บริหาร โรงงานอุตสาหกรรม

Abstract

One very important function for managers were making decisions. 1) In particular, because the decision may have a great impact at both the individual and organizational level. Therefore, 2) it was crucial for managers to have accurate information for making appropriate decisions. This research studies ways cost information could help managers make appropriate decisions regarding the business performance of manufacturing companies located in Samut Prakarn Province, 3) It seeks to compare how managers use cost information for making decisions in firms with different amounts of capital, different ages, different total assets, different annual revenues, and 4) a different number of employees. It also compares the business performance of firms with different amounts of capital, total assets, and annual revenues. A questionnaire was used to collect data from 143 top managers in manufacturing firms. Mean and one-way ANOVA were used to analyze the data.

Results indicate that managers found cost information was important for making decisions. There were no differences in decision making between managers in businesses with different amounts of capital, different ages, different total assets, different annual revenues and number of employees. In addition, statistical tests show that there were significant differences in terms of business performance between firms with different amounts of capital, total assets, and annual revenues. Moreover, businesses that have different firm ages, and numbers of employees are not significantly different in business performance. The explanation is that business performance depends on employee efficiency and management more than number of employees and firm age.

Keywords : Cost Information, Management Decision Making, Manufacture firms

บทนำ

ผู้บริหารของธุรกิจ ถือเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อองค์การ เป็นผู้รับผิดชอบต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์การ การตัดสินใจถือเป็นบทบาทที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหาร การตัดสินใจที่รวดเร็วและถูกต้องขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจ ส่วนหนึ่ง คือ ข้อมูลต้นทุนนั่นเอง ความสำเร็จของธุรกิจเกิดจากความสามารถของผู้บริหารในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงและรวดเร็ว ธุรกิจต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และส่วนงานให้สามารถรอบรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม กิจการอุตสาหกรรมหลายแห่งมีปัญหาด้านการเงินสืบเนื่องมาจากได้รับข้อมูลต้นทุนที่ไม่เหมาะสม จึงทำให้นำข้อมูลไปใช้ในการควบคุมดูแลกิจการได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพและไม่บรรลุเป้าหมายของกิจการ โดยเฉพาะการวัดผลการดำเนินงานของกิจการโดยใช้ตัววัดทางการเงินแบบเดิม เช่น ยอดขาย กำไรสุทธิ มูลค่าการเติบโตของสินทรัพย์ และส่วนแบ่งทางการตลาดซึ่งไม่สามารถเชื่อถือได้เสมอไป และไม่สามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ผลการดำเนินงานในอนาคตได้เลย (วิเชียร วิทยอุดม, 2558) ดังนั้น ผู้บริหารจึงต้องมีข้อมูลสารสนเทศช่วยในการตัดสินใจที่ดี ทั้งนี้ข้อมูลต้นทุนถือว่าเป็นสารสนเทศทางการบัญชีที่ช่วยให้การตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจของผู้บริหารถูกต้อง รวดเร็ว และทันเวลา เนื่องจากสามารถลดความเสี่ยงและข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ดุลยพินิจส่วนตัวในการตัดสินใจ ส่งผลให้ธุรกิจสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และนำพาธุรกิจประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ผู้บริหารในยุคปัจจุบันจึงมีการใช้หลักการบริหารโดยใช้ Balanced Scorecard มากขึ้น

โดย Balanced Scorecard หรือเรียกว่าการวัดผลเชิงดุลยภาพ เป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Tools) ซึ่งถูกนำมาใช้เพื่อการประเมินและพัฒนาผลงานขององค์กร ซึ่งนอกเหนือจากนี้ยังเป็นการกำหนดวิสัยทัศน์ และแผนกลยุทธ์ แล้วแปลผลลงไปสู่ทุกจุดขององค์กรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายงานและแต่ละคน โดยระบบของ Balanced Scorecard จะเป็นการจัดหาแนวทางแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินงาน โดยพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นของกระบวนการทำงานภายในองค์กร และผลกระทบจากลูกค้าภายนอกองค์กร นำมาปรับปรุงสร้างกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพดีและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น เมื่อองค์กรได้ปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบ Balanced Scorecard เต็มระบบแล้ว Balanced Scorecard จะช่วยปรับเปลี่ยนแผนกลยุทธ์ขององค์กรจากระบบ “การทำงานตามคำสั่งหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้สืบทอดกันมา (academic exercise)” ไปสู่ระบบ “การร่วมใจเป็นหนึ่งเดียวขององค์กร (nerve center of an enterprise)” Balance Scorecard จะทำให้เห็นภาพขององค์กรใน 4 มุมมอง และนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือวัดผล โดยวิธีการรวบรวมข้อมูลและนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ มุมมองทั้ง 4 ดังกล่าว ประกอบด้วย 1) The Learning and Growth Perspective 2) The Business Process Perspective 3) The Customer Perspective และ 4) The Financial Perspective (ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล, 2559)

ซึ่งจากเหตุผลข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการมีการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจมากน้อยเพียงไร โดยผลการวิจัยนี้ ทำให้ได้ข้อสนเทศที่จะนำไปปรับกระบวนการจัดทำและนำเสนอข้อมูลต้นทุนให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริหาร ซึ่งส่งผลให้ธุรกิจมีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถดำเนินอยู่ได้อย่างยั่งยืน และได้มาซึ่งคำถามวิจัยดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารที่นำสารสนเทศทางต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจ ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการเป็นอย่างไร 2) ผลการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการเป็นอย่างไร 3) การนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปี ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ เป็นอย่างไร และ 4) ผลการดำเนินงานของธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปี ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารที่นำสารสนเทศทางต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจ ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ
3. เพื่อเปรียบเทียบการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปี ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ
4. เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปี ของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการที่มีทุนจดทะเบียน ตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการที่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป จำนวน 400 คน จากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างที่ไม่ทราบจำนวนประชากรของ (ประเวศน์ มหารัตน์สกุล, 2561) และการตอบกลับถูกต้องและสมบูรณ์ จำนวน 143 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 35.73 เมื่อเปรียบเทียบกับ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่สร้างโดยได้จากกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารและธุรกิจ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 11 ข้อ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจ จำแนกเป็น 2.1) ด้านการผลิต 2.2) ด้านการตลาด และ 2.3) ด้านการเงิน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจำนวน 20 ข้อ และ Balanced Scorecard จำแนกเป็น 3.1) ด้านการบริหารภายในองค์การ 3.2) ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ 3.3) ด้านลูกค้า และ 3.4) ด้านการเงิน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) จำแนกเป็น ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) จำแนกเป็น การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

4. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย

ระหว่าง เดือน พฤษภาคม – ตุลาคม 2561

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารที่นำสารสนเทศทางต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจ ของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ

1.1. ผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 52.09) อายุ 30-40 ปี (ร้อยละ 38.89) การศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.70) ตำแหน่งงาน เช่น รองผู้จัดการ ผู้จัดการฝ่ายผลิต และผู้จัดการฝ่ายบัญชี (ร้อยละ 44.45) และมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 38.20)

1.2 ธุรกิจส่วนใหญ่เป็นโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 34.73) มีทุนจดทะเบียนไปเกิน 20 ล้านบาท (ร้อยละ 47.23) ระยะเวลาดำเนินงาน 11-20 ปี (ร้อยละ 43.75) จำนวนพนักงานไม่เกิน 50 คน (ร้อยละ 46.53) มูลค่าสินทรัพย์รวมไม่เกิน 100 ล้านบาท (ร้อยละ 58.34) และรายได้เฉลี่ยต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท (ร้อยละ 64.59)

ตาราง 1 การนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร

ข้อมูลต้นทุนที่นำไปใช้ในการตัดสินใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการใช้
1. ด้านการผลิตสินค้า	4.03	0.56	มาก
2. ด้านการตลาด	3.96	0.68	มาก
3. ด้านการเงินและการบัญชี	4.22	0.59	มาก
โดยรวม	4.07	0.55	มาก
ด้านการผลิต			
1. การจัดทำงบประมาณการผลิตสินค้า	4.13	0.79	มาก
2. การกำหนดต้นทุนตามเป้าหมาย	4.11	0.79	มาก
3. การบริหารระบบการจัดซื้อจัดจ้าง	4.10	0.75	มาก
4. การวิเคราะห์การทำงานที่ไม่เป็นไปตามแผน	3.95	0.84	มาก
5. การกำหนดระยะเวลาในการผลิต	3.97	0.84	มาก
6. กระบวนการสรรหาปัจจัยในการผลิต	3.97	0.84	มาก
ด้านการตลาด			
7. การกำหนดราคาขาย	4.40	0.67	มาก
8. งบประมาณด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์	3.48	1.22	มาก
9. การประเมินช่องทางการจัดจำหน่าย	3.85	1.01	มาก
10. การบริหารสินค้าคงคลัง	3.97	0.89	มาก
11. การประเมินผลการปฏิบัติงานพนักงานขาย	3.85	1.01	มาก
12. การประเมินผลค่าใช้จ่ายทางการตลาด	4.01	0.86	มาก
13. การจัดลำดับความสำคัญของลูกค้า	4.18	0.76	มาก
ด้านการเงิน			
14. การวางแผนทางการเงิน	4.31	0.65	มาก
15. การกำหนดเป้าหมายด้านการเงิน	4.23	0.69	มาก
16. การบริหารสภาพคล่อง	4.30	0.70	มาก
17. การวิเคราะห์กระแสเงินสด	4.26	0.71	มาก
18. การแสวงหาโอกาสในการลงทุน	4.12	0.72	มาก
19. การวิเคราะห์ต้นทุนของเงินทุน	4.07	0.86	มาก
20. การประเมินความคุ้มค่าของการลงทุน	4.17	0.92	มาก

1.3 จากตาราง 1 พบว่าผู้บริหารมีการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจโดยรวม และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือด้านการเงิน ประกอบด้วยการวางแผนทางการเงิน การบริหารสภาพคล่อง และการวิเคราะห์กระแสเงินสด ด้านการผลิตสินค้า ประกอบด้วยการจัดทำงบประมาณการผลิต การกำหนดต้นทุนตามเป้าหมายเพื่อรักษาระดับกำไร และการบริหารระบบการจัดซื้อ และด้านการตลาด ประกอบด้วย การกำหนดราคาขาย การจัดลำดับความสำคัญของลูกค้า และการประเมินผลค่าใช้จ่ายการทางตลาด

ตาราง 2 ผลการดำเนินงานของ โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ

ข้อมูลต้นทุนที่นำไปใช้ในการตัดสินใจ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	3.85	0.51	มาก
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	3.81	0.71	มาก
3. ด้านลูกค้า	3.93	0.59	มาก
3. ด้านการเงิน	3.49	0.60	มาก
โดยรวม	3.77	0.52	มาก
ด้านการบริหารภายในองค์การ			
1. กิจการประมาณการการผลิตได้อย่างถูกต้อง	3.87	0.70	มาก
2. กิจการผลิตสินค้าเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด	4.06	0.70	มาก
3. กิจการสามารถลดระยะเวลาในการผลิต	3.70	0.69	มาก
4. กิจการมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้	3.77	0.82	มาก
ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้			
5. ประสิทธิภาพกระบวนการผลิต	3.84	0.84	มาก
6. กิจการสามารถผลิตสินค้าที่มีความแตกต่าง	3.74	0.91	มาก
7. กิจการมีนวัตกรรมใหม่	3.74	0.89	มาก
8. กิจการพัฒนาเทคโนโลยี	3.76	0.87	มาก
9. กิจการมีการเรียนรู้	3.95	0.75	มาก
ด้านลูกค้า			
10.กิจการมีลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้น	3.82	0.91	มาก
11.กิจการรักษาลูกค้าเก่า	4.06	0.76	มาก
12.กิจการสามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า	4.12	0.71	มาก
13.กิจการสามารถจัดส่งสินค้าได้รวดเร็ว	4.17	0.77	มาก
14.กิจการให้บริการลูกค้าได้อย่างเหมาะสม	4.05	0.69	มาก
15.กิจการลดค่าใช้จ่ายในการติดต่อลูกค้า	3.70	0.68	มาก
16.กิจการสามารถสร้างความภักดีของลูกค้า	3.95	0.91	มาก
17.กิจการสามารถเพิ่มกำไรต่อลูกค้า	3.60	0.88	มาก
18.กิจการมีผลกำไรโดยรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง	3.36	0.84	ปานกลาง
19.กิจการกำหนดแผนกำไรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.46	0.77	ปานกลาง
20.กิจการสามารถบริหารสภาพคล่อง	3.70	0.70	มาก
21.กิจการสามารถหาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำ	3.33	0.94	ปานกลาง
22.กิจการสามารถจัดทำงบประมาณเงินสด	3.48	0.69	ปานกลาง
23.กิจการสามารถบริหารลูกหนี้	3.60	0.78	มาก
24.กิจการสามารถลดต้นทุนเกี่ยวกับสินค้าคงคลังได้	3.47	0.77	ปานกลาง

2. จากตาราง 2 พบว่าการนำผลการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารธุรกิจมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวผลการดำเนินงานของธุรกิจโดยรวม และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ด้านลูกค้า ประกอบด้วยกิจการสามารถจัดส่งสินค้าได้รวดเร็วและทันตามกำหนดเวลา สามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าโดยการเสนอสินค้าที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสมและสามารถรักษาลูกค้าเก่าไว้ได้และมียอดขายอย่างต่อเนื่อง ด้านการบริหารภายในองค์การ ประกอบด้วยกิจการสามารถผลิตสินค้าเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด สามารถประมาณการการผลิตได้อย่างถูกต้องแลใกล้เคียงตามจริงและมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ประกอบด้วยกิจการมีการเรียนรู้และพัฒนากระบวนการผลิตให้สามารถผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้าได้ประสิทธิภาพกระบวนการผลิตของกิจการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี และมีการพัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้

ตาราง 3 การเปรียบเทียบการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจโดยรวมและรายด้านของผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม รายได้เฉลี่ยต่อปี และจำนวนพนักงานต่างกัน (ANOVA)

ข้อมูลต้นทุนที่นำไปใช้ในการตัดสินใจ	ความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p-value
ทุนจดทะเบียน						
1. ด้านการผลิต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.042	0.021	0.065	0.94
	ภายในกลุ่ม	141	45.457	0.322		
2. ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	0.282	0.141	0.302	0.74
	ภายในกลุ่ม	141	65.718	0.466		
3. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.334	0.167	0.482	0.62
	ภายในกลุ่ม	141	48.887	0.347		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.165	0.082	0.270	0.76
	ภายในกลุ่ม	141	43.028	0.305		
ระยะเวลาดำเนินงาน						
1. ด้านการผลิต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.569	0.284	0.893	0.41
	ภายในกลุ่ม	141	44.930	0.319		
2. ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	1.242	0.621	1.352	0.26
	ภายในกลุ่ม	141	64.758	0.459		
3. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.093	0.047	0.134	0.88
	ภายในกลุ่ม	141	49.128	0.348		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.244	0.122	0.400	0.67
	ภายในกลุ่ม	141	42.949	0.305		
มูลค่าสินทรัพย์รวม						
1. ด้านการผลิต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.089	0.045	0.139	0.87
	ภายในกลุ่ม	141	45.410	0.322		
2. ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	1.893	0.947	2.082	0.13
	ภายในกลุ่ม	141	64.106	0.455		
3. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.397	0.698	2.059	0.13
	ภายในกลุ่ม	141	47.824	0.399		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.871	0.436	1.451	0.24
	ภายในกลุ่ม	141	42.322	0.300		
รายได้เฉลี่ยต่อปี						
1. ด้านการผลิต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.011	0.005	0.017	0.98
	ภายในกลุ่ม	141	45.488	0.323		
2. ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	0.319	0.160	0.343	0.71
	ภายในกลุ่ม	141	65.680	0.466		
3. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.307	0.154	0.443	0.64
	ภายในกลุ่ม	141	48.914	0.347		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.160	0.080	0.262	0.77
	ภายในกลุ่ม	141	43.033	0.305		
จำนวนพนักงาน						
1. ด้านการผลิต	ระหว่างกลุ่ม	2	0.930	0.310	0.974	0.41
	ภายในกลุ่ม	141	44.569	0.318		
2. ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	0.470	0.157	0.334	0.80
	ภายในกลุ่ม	141	65.530	0.468		
3. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	0.625	0.208	0.600	0.62
	ภายในกลุ่ม	141	48.596	0.347		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.588	0.196	0.644	0.59
	ภายในกลุ่ม	141	42.605	0.304		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01, *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.00

3. จากตาราง 3 พบว่าการเปรียบเทียบการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปีแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม รายได้เฉลี่ยต่อปี และจำนวนพนักงาน มีการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานโดยรวมและรายด้านของธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน มูลค่าสินทรัพย์รวมรายได้เฉลี่ยต่อปี ระยะเวลาดำเนินงาน และจำนวนพนักงาน ต่างกัน (ANOVA)

ผลการดำเนินงาน	ความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-value
ทุนจดทะเบียน						
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.363	1.181	4.857	0.01**
	ภายในกลุ่ม	141	34.290	0.243		
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	3.679	1.840	3.824	0.02*
	ภายในกลุ่ม	141	67.831	0.481		
3. ด้านลูกค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	1.935	0.968	2.821	0.06
	ภายในกลุ่ม	141	48.375	0.343		
4. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	3.004	1.502	4.339	0.02*
	ภายในกลุ่ม	141	48.809	0.346		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.672	1.336	5.136	0.01**
	ภายในกลุ่ม	141	36.678	0.260		
มูลค่าสินทรัพย์รวม						
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	ระหว่างกลุ่ม	2	2.513	1.257	5.191	0.01**
	ภายในกลุ่ม	141	34.139	0.242		
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.901	1.450	2.981	0.05*
	ภายในกลุ่ม	141	68.609	0.487		
3. ด้านลูกค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	0.947	0.473	1.352	0.26
	ภายในกลุ่ม	141	49.364	0.350		
4. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.148	2.074	6.135	0.00***
	ภายในกลุ่ม	141	47.665	0.338		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	2.410	1.205	4.599	0.01**
	ภายในกลุ่ม	141	36.941	0.262		
รายได้เฉลี่ยต่อปี						
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.405	0.703	2.811	0.06
	ภายในกลุ่ม	141	35.247	0.250		
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.779	0.389	0.776	0.46
	ภายในกลุ่ม	141	70.731	0.502		
3. ด้านลูกค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	0.215	0.108	0.303	0.74
	ภายในกลุ่ม	141	50.096	0.355		
ผลการดำเนินงาน	แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-value
4. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	4.309	2.154	6.394	0.00***
	ภายในกลุ่ม	141	47.504	0.337		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.315	0.658	2.437	0.09
	ภายในกลุ่ม	141	38.036	0.270		

ระยะเวลาดำเนินงาน						
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.204	0.102	3.94	0.68
	ภายในกลุ่ม	141	36.449	0.259		
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.270	0.135	0.268	0.77
	ภายในกลุ่ม	141	71.240	0.505		
3. ด้านลูกค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	0.326	0.163	0.460	0.63
	ภายในกลุ่ม	141	49.985	0.355		
4. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.015	0.508	1.409	0.25
	ภายในกลุ่ม	141	50.797	0.360		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.233	0.116	0.420	0.65
	ภายในกลุ่ม	141	39.118	0.277		
จำนวนพนักงาน						
1. ด้านการบริหารภายในองค์การ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.799	0.600	2.409	0.07
	ภายในกลุ่ม	141	34.853	0.249		
2. ด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.132	0.711	1.434	0.24
	ภายในกลุ่ม	141	69.378	0.496		
3. ด้านลูกค้า	ระหว่างกลุ่ม	2	0.552	0.184	0.518	0.67
	ภายในกลุ่ม	141	48.759	0.355		
4. ด้านการเงิน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.157	0.719	2.027	0.11
	ภายในกลุ่ม	141	49.656	0.355		
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.328	0.443	1.630	0.19
	ภายในกลุ่ม	141	38.022	0.272		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01, *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.00

4. จากตาราง 4 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียน ระยะเวลาดำเนินงาน จำนวนพนักงาน มูลค่าสินทรัพย์รวม และรายได้เฉลี่ยต่อปีแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า ธุรกิจที่มีทุนจะทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานโดยรวม ด้านการบริหารภายในองค์การ ด้านการเงิน และด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ มากกว่าธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 20 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และ 0.00 ธุรกิจที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมมากกว่า 300 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานโดยรวมด้านการเงิน ด้านการบริหารภายในองค์การ และด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ มากกว่าธุรกิจที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมไม่เกิน 100 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 0.00 และ 0.05 ธุรกิจที่มีรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า 300 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานด้านการเงิน มากกว่าธุรกิจที่มีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.00 และธุรกิจที่มีระยะเวลาดำเนินงาน และจำนวนพนักงาน มีผลการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ผู้บริหารนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจโดยรวม และรายด้านทุนด้านอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการเงินนำไปใช้ในการวางแผนทางการเงิน การบริหารสภาพคล่อง และการวิเคราะห์กระแสเงินสด และด้านการผลิตนำไปใช้เพื่อการจัดทำงบประมาณการผลิต การกำหนดต้นทุนตามเป้าหมายเพื่อรักษาระดับกำไร และการบริหารระบบการจัดซื้อ สร้างความมั่นใจให้ผู้บริหารรวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติวรรณ เอมสุข. (2558) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดการด้านข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของระบบ การสนับสนุนผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารจึงต้องคัดเลือกและจัดการข้อมูลที่เหมาะสมมีคุณภาพประกอบการตัดสินใจในแต่ละเรื่องให้ทันต่อเหตุการณ์และเหมาะสมกับสภาพการณ์ขณะนั้นเพื่อ

การบริหารจัดการธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วย1) การสำรวจความต้องการของบุคลากรภายในองค์กร 2) การสำรวจความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ 3) การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง 4) การศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ 5) การพิจารณาผลการประกวดราคา

2. ผู้บริหารมีความคิดที่เห็นด้วยเกี่ยวกับผลการดำเนินงานโดยรวม และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านลูกค้าที่เน้นการจัดส่งสินค้าให้รวดเร็วแลทันกำหนดเวลา และสามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าโดยการเสนอสินค้าที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม ส่วนด้านการบริหารภายในองค์การ กิจการสามารถวางแผนการผลิตที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง มีบุคลากรที่มีคุณภาพ จึงสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของลูกค้า ทำให้ยอดขายเพิ่ม สินค้าที่มีคุณภาพเกิดจากระบบการบริหารจัดการภายในที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญญธร ศรีวิเชียร. (2560) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า องค์การที่มีการวิจัยพัฒนากระบวนการผลิตจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ด้านบริหาร ด้านวัตถุดิบ และประสิทธิภาพจะมีผลต่อต้นทุนการผลิต ส่วนระบบการจัดการและคุณภาพวัตถุดิบจะมีผลคุณภาพสินค้าและบริการ การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ ต้นทุนต่ำจะสามารถสร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภค และท้ายสุดก็สร้างผลกำไรให้องค์การ โดยการวิเคราะห์การเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์และจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกันต้นทุนวงจรผลิตภัณฑ์การบริหาร ทีมงานโดยส่งเสริมบุคลากรมีการทำงานข้ามสายงานและสอดคล้องกันในการดำเนินงานและมีการเรียนรู้ นวัตกรรมใหม่ๆ และ การนำเทคโนโลยีการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ การใช้ข้อมูลสารสนเทศมาปรับใช้การปฏิบัติงานที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า การเสนอสินค้าและบริการที่มีคุณภาพในเวลาที่รวดเร็ว

3. ธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานโดยรวม ด้านการเงิน ด้านการบริหารภายในองค์การ และด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ มากกว่าธุรกิจที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 20 ล้านบาท และธุรกิจที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมมากกว่า 300 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานโดยรวม ด้านการเงิน ด้านการบริหารภายในองค์การ และด้านนวัตกรรมและการเรียนรู้ มากกว่าธุรกิจที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมไม่เกิน 100 ล้านบาท เนื่องจากธุรกิจขนาดใหญ่มีความได้เปรียบด้านเงินทุน และความสามารถในการบริหารการเงินให้มีสภาพคล่องที่ดี ได้รับความเชื่อถือ สร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า และมีการบริหารจัดการลูกค้าได้ดีกว่า รวมถึงให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพกระบวนการผลิต บุคลากรมีการเรียนรู้และพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จุฬาภรณ์ ใจขอบกลาง (2557) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การเติบโตของธุรกิจ ความสามารถในการแข่งขัน และความอยู่รอดของธุรกิจนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถบริหารด้านการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งทุกฝ่ายต้องช่วยกันกำหนดเป้าหมายของธุรกิจ แลแผนกกลยุทธ์ทางธุรกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมายของธุรกิจ

4. ธุรกิจที่มีรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า 300 ล้านบาท มีผลการดำเนินงานด้านการเงินมากกว่าธุรกิจที่มีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท เนื่องจากธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีรายได้สูงแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของสินค้าและบริการ การกำหนดราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ การจัดส่งสินค้าที่รวดเร็ว ทันตามกำหนดเวลา รวมถึงการดูแลและให้ความสำคัญกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอเท่าเทียมกัน ทำให้ลูกค้ามีความภักดีต่อธุรกิจ มีการซื้อสินค้าและบริการมากขึ้น จึงทำให้ผลการดำเนินงานด้านการเงินประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จุฬาภรณ์ ใจขอบกลาง (2557) ตามที่กล่าวไว้ข้างต้นแม้ว่าข้อมูลต้นทุนจะมีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแข่งขันได้ อย่างไรก็ตามการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนระหว่างสังคมและองค์การการตัดสินใจบางเรื่องจึงไม่สามารถนำข้อมูลต้นทุนมาเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจได้ เช่น ความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และจริยธรรมองค์การ เป็นต้น อีกทั้งการตัดสินใจด้านการตลาดจะมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ควรปรับกระบวนการจัดทำและนำเสนอข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของผู้บริหาร นอกจากนี้ ยังต้องให้ความรู้แก่ผู้บริหารในการนำข้อมูลไปใช้ให้ถูกต้อง ตรงประเด็น และเหมาะสมกับเป้าหมายการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารธุรกิจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารในพื้นที่อื่น รวมถึงประชากรกลุ่มอื่น ๆ

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของการนำข้อมูลต้นทุนไปใช้ในการตัดสินใจกับผลการดำเนินงานของธุรกิจ

บรรณานุกรม

กิตติวรรณ เอมสุข. 2558. **แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนพัฒนา เทคโนโลยี คลาวด์ คอมพิวติ้ง กรณีศึกษาหน่วยงานภาครัฐ.** วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การบริหารเทคโนโลยี). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จุฬาภรณ์ ใจขอบกลาง. 2557. **การศึกษาความสามารถในการแข่งขัน ปัจจัยสำคัญที่ก่อปัญหา ในการดำเนินธุรกิจ และอุตสาหกรรมที่มีโอกาสขยายตลาดในตลาดอาเซียน.** วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 11(3)

ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล. 2559. **การจัดการความรู้กับ Balanced Scorecard.** กองแผนงาน สำนักชลประทานที่ 15. นครศรีธรรมราช

ธัญญธร ศรีวิเชียร. 2560. **ผลกระทบของการบริหารต้นทุนเป้าหมายที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย** วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 36(6)

ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. 2561. **แนวคิด หลักการ และกระบวนการวิจัย : เชิงปริมาณ คุณภาพและผสานวิธีการเขียนวิทยานิพนธ์.** กรุงเทพมหานคร: บุญนิธิเพื่อการศึกษา.

วิเชียร วิทยอุดม. 2558. (พิมพ์ครั้งที่ 2) **การจัดการสมัยใหม่**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ

พฤติกรรมการซื้ออาหารบำรุงสมองของผูบริโภคอำเภอแมจัน จังหวัดเชียงราย

Consumer Behavior of brain supplement's A case study of Amphoe Mae Chan Chiang Rai province.

ผู้วิจัย ธนกฤต วงศมหาเศรษฐ
ภาควิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

บทคัดยอ

การศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้ออาหารบำรุงสมองของผูบริโภคอำเภอแมจันจังหวัดเชียงราย เปนการวิจัยเชิงปริมาณ มี วัตถุประสงคการวิจัย 1) ศึกษาพฤติกรรมการใหสื่อสังคมออนไลน และความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน 2) จัดกลมความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน และ 3) เปรียบเทียบปจจัยสวนบุคคลทีมีผลตอกลมความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน การวิจัยครั้งนี้ไดทำการเก็บขอมูลจากกลมตัวอยาง 220 คน ซึงพิจารณาจากเกณฑขนาดตัวอยาง ของการวิเคราะหองคประกอบเชิงสำรวจ ที่ขนาดตัวอยางควรมีอยางนอย เทาของจำนวนตัวแปรสังเกตได 10 โดยใชแบบสอบถามเปนเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

คำสำคัญ : โซเชียลมีเดีย เครือขายสังคมออนไลน

Abstract

For this study, Behaviors in Using Social Media of New Generation in Mae Chan Chiang Rai, the quantitative research. The objective of the research (1) study the Behavior and Interesting of social media to communicate and (2) study the Social Interest of the social media users to influence online media (3) Compare personal factors affecting online social interest groups with a sample of 220 people by questionnaire was used in this research

บทนำ

การเติบโตของผูใชบริการอินเทอรเน็ตเกิดขึ้นอยางรวดเร็ว โดยเฉพาะอยางยิ่งประเทศไทย เสพติดการใชอินเทอรเน็ตอันดับหนึ่งของโลก จากผลวิจัย 2018 Digital Yearbook และ “We Are Social” ดิจิทัลเอเยนซี่ และ “Hootsuite” ผูใหบริการระบบจัดการ Social Media และ Marketing Solutions ไดรวบรวมสถิติการใช งานอินเทอรเน็ต ทั่วโลก พบวา การเปลี่ยนแปลงทั้งภาคธุรกิจออนไลน และพฤติกรรมการใชอินเทอรเน็ตของ ผูบริโภคในแตละประเทศ ไดเผยวาขณะนี้มีผูใชงานอินเทอรเน็ตมากกวา 4,000 ลานคนทั่วโลก และการใชอินเทอรเน็ตในประเทศไทยพบวา เห็นวา ประเทศไทยมีประชากร 69.11 ลานคน (53% อยูในเขตเมือง) แบงเปนประชากรผูหญิง 51.3% – ผูชาย 48.7% รายไดตอหัวประชากรไทย โดยเฉลี่ยอยูที่ 16,946 ดอลลาร สหรัฐตอคนตอป มีผใชงานอินเทอรเน็ต 57 ลานคน มีผูใชงาน Social Media มากถึง 51 ลานคน มีผูใชงาน โทรศัพทมือถือ สูงถึง 93.61 ลานเลขหมาย มากกวาจำนวนประชากรทั้งประเทศ ในจำนวนผูใชงานอินเทอรเน็ต ทั้งหมด มีผูใช Social Media เปนประจำผาน Smart Device 46 ลานคน ประเทศไทยเปนประเทศที่ใชเวลาตอ วันอยูกับอินเทอรเน็ตโดยเฉลี่ยอยูที่ 9 ชั่วโมง 38 นาทีตอวัน โดยเฉลี่ยอยูที่ 4 ชั่วโมง 56 นาท จากผลการศึกษา ดังกลาวจะเห็นวาโซเชียลมีเดียไดเขามามีบทบาทตอการดำเนินชีวิตของคนมากขึ้น การใชสื่อสังคม (Social media) ไดมีเพิ่มมากขึ้นในประเทศไทย ที่มีการใชงานมากเปนอันดับ หนึ่งคือ เฟสบุก (Facebook) โดยมีผูใชงาน ประมาณ 35 ลานราย การใชงานทวิตเตอร (Twitter) มีจำนวนผูใชงาน 4.5 ลานราย การใชงานอินสตาแกรม (Instagram) มีจำนวนผูใชงาน 2 ลานราย (ภาวุธ พงษวิทยภานุ, 2558) ปจจัยที่มีผลมากที่สุดอยางหนึ่งในการใช งานสื่อสังคม คือ ความเพลิดเพลิน จากการใชงานตามดวยจำนวนเพื่อนและความมีประโยชนในการใชงาน นอกจากนี้ยังมีการหาความสัมพันธระหวางจำนวนเพื่อนของแตละเพศวามีผลตอความ

ตั้งใจในการใช่งานหรือไม และพบวาจำนวน ของคนรอบข่างในเครือขายสังคมเปนปจจัยสำคัญที่ทำใหเกิดการใช่งานสำหรับเพศหญิง แต ไมใชสำหรับเพศชาย (Lin and Lu, 2011) ดังนั้นผู้วิจัย สรุปได่วา เครือขายสังคมออนไลน หมายถึง สังคม หรือ การรวมตัวกันเพื่อสร่างความสัมพันธในรูปแบบของกลุมคนรูปแบบหนึ่ง ที่ปรากฏเกิดขึ้นบนอินเทอรเน็ต เรียกวา ชุมชนออนไลนทำใหผู่คนสามารถทำความรู่จัก แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบงปนประสบการณรวมกันและ เชื่อมโยงกันในทิศทางใด ทิศทางหนึ่งโดยมีการขยายตัวผานการติดตอสื่อสารอยางเปนเครือขาย

วัตถุประสงค

1) ศึกษาพฤติกรรมการใหสื่อสังคมออนไลน และความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน

2) จัดกลุมความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน และ 3) เปรียบเทียบปจจัยสวนบุคคลที่มีผลตอกลุมความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน

นิยามศัพท

โซเชียลมีเดีย (Social Media) หมายถึง รูปแบบของเว็บไซดในการสร่างเครือขายสังคมผานอินเทอรเน็ต โดยผูใช่ เปนผูสื่อสารและรับเรื่องราวที่เกิดขึ้นบนสังคมออนไลน และเชื่อมโยงความสนใจโดยวิดิโอกับกิจกรรมทั้งของตนเองและผู่อื่นบนโลกออนไลน ที่ต่องการจะแบงปนใหผู่อื่นที่อยูในเครือขายเดียวกันได่รับรู่ ซึ่งสามารถจัด ประเภทดังนี้ การแชท สงขอความ สงอีเมลวิดิโอเพลง อัปโหลดรูปภาพ บล็อก บริการเครือขายสังคม

พฤติกรรมการใชโซเชียลมีเดีย หมายถึง การกระทำในการใชเครือขายสังคมออนไลนในเรื่องประสบการณในการ ใช่เครือขายสังคมออนไลนที่มีพฤติกรรมมากที่สุดความถี่ที่เกิดขึ้น การเลือกรับขอมูล ชวงเวลา และการใชงานเพื่อวัตถุประสงคใดมากที่สุด

วรรณกรรมที่เกี่ยวของ

แนวคิดเกี่ยวกับเครือขายสังคมออนไลน

อรวรรณ วงศแกวโพธิ์ทอง (2553) อางอิงจาก Elizabeth F.Churchill (2012) โซเชียล มีเดีย หรือ สื่อสังคม หมายถึง สื่อดิจิทัลหรือซอฟแวรที่ทำงานอยูบนพื้นฐานของระบบเว็บไซดบนอินเทอรเน็ต อันเปนเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคมที่มีผู่จัดทำขึ้น โดยเมื่อผู่สงสารพบ เรื่องราว ประสบการณ รูปภาพ หรือวิดิโอและเพลงตางๆ จึงนำขอมูลเหลานั้นมาแบงปนกับผูใชในโลกอออนไลน ยุคที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงอยางรวดเร็ว รูปแบบการสื่อสารไดมีวิวัฒนาการจากการใช่นกพิราบสื่อสาร ไปเปนการใชโทรเลข โทรศัพท คอมพิวเตอร และ เข่าสูยุคของอินเตอรเน็ต สังคมการสื่อสารแบบออนไลนไดสะทอนใหเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงในระยะยาวของ แนวโน่มการสื่อสารที่สำคัญใน 2 ดาน ไดแก

1. รูปแบบการสื่อสาร (Communication Platform) ที่คอยๆ เปลี่ยนจากการสนทนาแบบจุดตอจุด (Point-to-point) และแบบสองทาง (Two-way) ไปสูการสื่อสารระหวางผูใช่หลายคน (Many-to-many) มาก ขึ้น และมีการใช่ลิงก, วิดีโอ, ภาพถาย และเนื้อหามัลติมีเดียมากขึ้น โดยการขับเคลื่อนของกลุมคนรุนใหมที่ เรียกวา Net Generation ซึ่งเปนตัวแปรสำคัญที่ทำใหรูปแบบการสื่อสารเปลี่ยนแปลงไป คนกลุมนี้ชื่นชอบการ แลกเปลี่ยนเนื้อหา การใชเทคโนโลยีใหมๆ และเติบโตมาพรอมกับแนวคิด ความฉลาดของฝูงชน (Wisdom of Crowds) อาทิ การทำหนาที่ใหคะแนน จัดอันดับผูใช่คนอื่นๆ รวมถึงจัดอันดับสินค่าและบริการ เปนต่น สังคม ออนไลนจึงกลายเปนชองทางการสื่อสารหลักสำหรับคนกลุมนี้ ซึ่งในอนาคตอาจเขามาแทนที่อีเมล หรือโทรศัพท

2. การควบคุมการสื่อสาร (Communication Control) การเปลี่ยนบทบาทของผูใหบริการโทรคมนาคมจากที่เคยเปนผูควบคุม และออกแบบแพลตฟอรมแบบปด (Web 1.0) ไปสูผูใหบริการบนแพลตฟอรมเปดบน

อินเทอรเน็ต (Web 2.0) ซึ่งเปนผลมาจากการที่มีเทคโนโลยีการสื่อสารที่ดีขึ้นและมีราคาถูกลง รวมถึงการใชบรอดแบนด และเครือขายไรสาย (Wireless) เพิ่มมากขึ้น สงผลใหแพลตฟอรมแบบเปดอยาง เว็บไซตสังคม ออนไลน กลายเปนแพลตฟอรมท่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับบริการสื่อสาร และผูบริโภคก็ตอบสนองตอ แนวโนมนี้อยางกว่างขวาง แนวโนมและพฤติกรรมการใชอินเตอรเน็ต

ในปจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีการรับ-สงขอมูลผานบอรดแบนด (Broadband) หรือ อินเตอรเน็ต ความเร็วสูง (Hi-Speed Internet) เปนปจจัยหน่งที่ผลักดันใหความตองการใชงานอินเทอรเน็ตในประเทศไทย เพิ่มสูงขึ้นอยางตอเนื่อง สงผลตอการขยายตัวของจำนวนผูใชอินเทอรเน็ตในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง

ในชวง 2-3 ปที่ผานมา โดยในป 2552 ประเทศไทยมีจำนวนผูใชอินเทอรเน็ตประมาณ 16.1 ลานคน เพิ่มขึ้นจาก ป 2551 ที่มีจำนวนผูใชอินเทอรเน็ต 13.4 ล่านคน อยางไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมุมมองของการเขาถึงการใชงานอินเทอรเน็ตเทียบกับจำนวนประชากรทั้งประเทศกลับพบวา ประเทศไทยมีอัตราการเขาถึงอินเทอรเน็ตตอ ประชากรอยูในระดับที่ต่างเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในแถบเอเชียดวยกัน ไมวาจะเปนเวียดนาม สิงคโปร มาเลเซีย เกาหลีใต และญี่ปุน สาเหตุสำคัญที่สัดสวนผูใชอินเทอรเน็ตในไทยยังคอนขางนอย เพราะโครงขาย อินเทอรเน็ตยังไมครอบคลุมทั่วประเทศ โดยเฉพาะโครงขายอินเทอรเน็ตความเร็วสูง ทำใหการใชอินเทอรเน็ต สวนใหญยังคงกระจุกตัวอยูในเขตเมือง แตอยางไรก็ตาม อัตราการเติบโตของผูสมัครใชงานอินเตอรเน็ตบรอด แบนดทั้งแบบใชสายและไรสายก็มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอยางรวดเร็วและตอเนื่อง โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ขณะที่แนวโนมการใชงานอินเทอรเน็ตแบบธรรมดาในระบบความถี่แคบ (Narrowband) ซึ่งโดยทั่วไป แลวเปนการเชื่อมตออินเทอรเน็ตผานสายโทรศัพท (Dial-up) กลับเริ่มมีปริมาณการใชงานลดลงอยางตอเนื่อง ตั้งแตป 2548 นอกจากนั้น การเชื่อมตออินเทอรเน็ตอีกรูปแบบหนึ่งที่เปนที่นิยมอยางเห็นไดชัด และมีปริมาณ ความตองการเพิ่มสูงอยางตอเนื่อง คือการใชงานอินเทอรเน็ตผานโทรศัพทมือถือ (Mobile Internet) ซึ่งไดมีการ พัฒนาเทคโนโลยี 3G เพื่อใหเครือขายโทรศัพทมือถือสามารถรองรับการใหบริการภาพและเสียง และการรับสง ขอมูลตางๆ ผานเทคโนโลยี WAP, GPRS, EDGE และ Bluetooth เปน ตน เศรษฐพงศ มะลิสุวรรณ (2553:ออนไลน)

วิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุมตัวอยาง

ขนาดตัวอยาง 220 คน ซึ่งพิจารณาจากเกณฑขนาดตัวอยางของการวิเคราะหองคประกอบเชิงสำรวจที่ ขนาดตัวอยางควรมีอยางนอย 10 เทาของจำนวนตัวแปรสังเกตได (Comrey & Lee, 1973)

เครื่องมือวิจัย บทความวิจัยนี้มีเครื่องมือที่ใชการวิจัยคือ แบบสอบถาม ประกอบดวย ตอนที่ 1 ขอมูล ทั่วไป ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใชเครื่องมือสื่อสารในการใชโซเชียลมีเดีย และตอนที่ 3 การใชงานสื่อสังคม ออนไลน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มีคาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค เทากับ 0.911

ผลการวิเคราะหขอมูล

ตารางที่ ลักษณะขอตัวแปรตัวแปรความสนใจ 1

กิจกรรม	เฉลี่ย	สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
IN1ขอมูลเกี่ยวกับสมาชิกในครอบครัว	3.97	0.886	มาก
IN2ความใสใจตอปญหาตางๆ ของสมาชิกในครอบครัว	3.85	0.876	มาก
IN20ดู ละคร/ รายการที่สนใจ ยอนหลัง	3.85	1.032	มาก
IN14ขอมูลการทองเที่ยวตางประเทศ	3.84	0.885	มาก
IN3ภาพลักษณของตนเองในทุกๆ ดาน เชน เสื้อผา, ของ	3.76	0.810	มาก
ใช้, อุปกรณ อิเล็กทรอนิกส เปนตน			
IN6ของใชประจำวันในบาน อาหารสาหรับสมาชิกใน ครอบครัวตอง มีติดบานตลอดเวลา	3.68	0.832	มาก
IN8การพัฒนาตนเองเพื่อความกาวหนาทางอาชีพ	3.68	0.787	มาก
IN7การออม การสรางฐานะทางการเงิน	3.65	0.799	มาก
IN12ขาวสารดาน บัน เทิง เชน ละคร, ภาพยนตร, คอนเสิรต รวมถึง ขาวเกี่ยวกับศิลปนดารา	3.65	1.008	มาก
IN5วางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะกับครอบครัวในวันหยุด	3.63	0.905	มาก
IN9ขาวสารดานเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุนตางๆ	3.58	0.921	มาก
IN13ขาวสารเกี่ยวกับสินคาอิเล็กทรอนิกส สินคาไฮเทค เชน โทรศัทพมือถือ, แท็บเล็ต (Tablet), รถยนตร เปน ตน	3.55	1.026	ปานกลาง
IN4ภาพลักษณของเพื่อนรวมงานในทุกๆ ดาน เชน เสื้อผา, ของใช้, อุปกรณอิเล็กทรอนิกส เปนตน	3.47	0.755	ปานกลาง
IN10ปญหาทางสังคมตางๆ หรือปญหาดานสิ่งแวดลอม	3.40	0.904	ปานกลาง
IN17ขอมูลเกี่ยวบุคคลที่ทานเคยรูจักในอดีต หรือสนใจ	3.36	1.031	ปานกลาง
IN18การใหความชวยเหลือองคกรการกุศลตางๆ	3.35	0.917	ปานกลาง
IN16ขอมูลเกี่ยวบุคคลสำคัญของโลก หรือบุคคลที่มีชื่อเสียง	3.23	0.889	ปานกลาง
IN19ศึกษาหาขอมูลเพื่อการวิจัย	3.21	0.972	ปานกลาง
IN11ขาวสารนิทรรศการทางศิลปะ หรือขอมูลดาน ประวัติศาสตร	3.15	0.925	ปานกลาง
IN21ทำนายดวง	3.08	1.279	ปานกลาง
IN15การศึกษาธรรมะ การปฏิบัติธรรม	2.91	1.115	ปานกลาง

ขอตกลงเบื้องตนของการวิเคราะหองคประกอบเชิงยืนยัน

1. ความสัมพันธของตัวแปร ผลการหาความสัมพันธระหวางตัวแปรความสนใจด่วยคาสัมประสิทธิสหสัมพันธของเพียรสัน พบวา มี ความสัมพันธของตัวแปรความสนใจบางตัวแปรมีขนาดความสัมพันธมากกวา 0.แสดงวาตัวแปรเหมาะสที่จะ 7 วิเคราะหองคประกอบ

2. การทดสอบความเหมาะสมของขอมูลในการวิเคราะห EFA

กอนการวิเคราะห EFA การทดสอบความเหมาะสมของขอมูลในการวิเคราะห EFA ดวยการทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test of Sphericity ขอมูลที่มีความเหมาะสมในการวิเคราะห EFA คือ คาดัชนี KMO คาดัชนี KMO ควรมากกวา 0. 50(9,10(และการทดสอบของ Bartlett ควรมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการทดสอบพบวา คาดัชนี KMO เทากับ 0. แสดงวาขอมูลเหมาะสมที่จะวิเคราะห 851EFA และการ ทดสอบ Bartlett's มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0. 01(ไคสแควร เทากับ 2,344.77, p-value = <0.000แสดง (วาตัวแปรมีความสัมพันธกันสามารถวิเคราะหEFA ได

ผลการวิเคราะหขอมูล

ผลการวิเคราะห FEA สามารถจัดกลุมความสนใจอกเปน 21 กลุม โดยความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 5 กลุมนี้เทากับร่อยละ และคาความแปรปรวนขององคประกอบอธิบายได 5 ตัว สามารถอธิบายได่ด่วยกลุมตัวแปรด่วยตัวแปรสังเกตทุกตัวEigenvaluesม (มากกวา 0 แตละกลุมมีคาน้ำหนักองคประกอบเกิน 1.สามารถจัดกลุม 4 โดยมีรายละเอียดของแตละกลุมตัวแปรดังนี้ 2 กลุม ดังตารางที่ 5 กิจกรรมที่ความสนใจได จำนวน ข่อมูลขาวสารทั่วไป ประกอบด่วยความสนใจในเรื่อง 1 ตัวแปรกลุมที่IN16ข่อมูลเกี่ยวบุคคลสำคัญของโลก หรือบุคคลที่มีชื่อเสียง IN18การให่ความชวยเหลือองคกรการกุศลตางๆ IN19ศึกษาหาข่อมูลเพื่อการวิจัย IN11ขาวสารนิทรรศการทางศิลปะ หรือข่อมูลด่านประวัติศาสตร IN15การศึกษาธรรมะ การปฏิบัติธรรม IN9 ขาวสารด่านเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุนตางๆ IN17 ข่อมูลเกี่ยวบุคคลที่ทานเคยรู่จักในอดีต หรือสนใจ และ IN10ปญหาทางสังคมตางๆ หรือปญหาด่านสิ่งแวดล่อม โดยมีคาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปรกลุมนี้อยู ระหวาง 0.0 ถึง 415. 726 ตัวแปรกลุมที่

ข่อมูลสำหรับพัฒนาตนเอง ประกอบด่วยความสนใจในเรื่อง 2IN8 การพัฒนาตนเองเพื่อความก่าวหน่าทางอาชีพ IN6ของใช่ประจำวันในบ่าน อาหารสำหรับสมาชิกในครอบครัวต่อง มีติดบ่านตลอดเวลา IN7การออม การสร่างฐานะทางการเงิน IN5วางแผนเกี่ยวกบกิจกรรมที่จะกับครอบครัวในวันหยุด IN14ข่อมูลการ ทองเที่ยวตางประเทศ และ IN3ภาพลักษณของตนเองในทุกๆ ด่าน เชน เสื้อผ่า, ของใช่, อุปกรณ อิเล็กทรอนิกส เปนต่น โดยมีคาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปรกลุมนี้อยูระหวาง 0.0 ถึง 487.709

ตัวแปรที่กลุมที่ ข่อมูลเพื่อสงเสริมภาพลักษณของตน ประกอบด่วยความสนใจในเรื่อง 3IN12ขาวสารด่านบันเทิง เชน ละคร, ภาพยนตร, คอนเสิรต รวมถึง ขาวเกี่ยวกับศิลปนดารา IN4ภาพลักษณของเพื่อนรวมงาน ในทุกๆ ด่าน เชน เสื้อผ่า, ของใช่, อุปกรณอิเล็กทรอนิกส เปนต่น และIN13ขาวสารเกี่ยวกับสินค่าอิเล็กทรอนิกส สินค่าไฮเทค เชน โทรศัพทมือถือ แท็บเล็ต)Tablet) รถยนต เปนตน โดยมีคาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปร กลุมนี้อยูระหวาง 0.0 ถึง 732.536

ตัวแปรกลุมที่ครอบครัว ประกอบด่วยความสนใจในเรื่อง 4IN2ความใสใจตอปญหาตางๆ ของสมาชิกในครอบครัว IN1ข่อมูลเกี่ยวกับสมาชิกในครอบครัว โดยมีคาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปรกลุมนี้อยูระหวาง 0.0 ถึง 846.744

ตัวแปรกลุมที่ ความบันเทิง ประกอบด่วย ตัวแปรความสนใจในเรื่อง 5 IN21ทำนายดวงIN /20ดู ละคร 0 รายการที่สนใจ ยอนหลัง โดยมีคาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปรกลุมนี้อยูระหวาง.0 ถึง 761.709

ตารางที่ คาน้ำหนักองคประกอบของตัวแปรความสนใจจำแนกตามกลุมตัวแปร 2

กิจกรรม	กลุมตัวแปร				
	กลุมที่ 1	กลุมที่ 2	กลุมที่ 3	กลุมที่ 4	กลุมที่ 5
IN16ขอมูลเกี่ยวบุคคลสำคัญของโลก หรือบุคคลที่มี ชื่อเสียง	0.726				
IN18การใหความชวยเหลือองคกรการกุศลตางๆ	0.720				
IN19ศึกษาหาขอมูลเพื่อการวิจัย	0.676				
IN11ขาวสารนิทรรศการทางศิลปะ หรือขอมูลดาน ประวัติศาสตร	0.635				
IN15การศึกษาธรรมะ การปฏิบัติธรรม	0.615				
IN9ขาวสารดานเศรษฐกิจ การเงิน และการลงทุนตางๆ	0.566				
IN17ขอมูลเกี่ยวบุคคลที่ทานเคยรูจักในอดีต หรือสนใจ	0.446				
IN10ปญหาทางสังคมตางๆ หรือปญหาดานสิ่งแวดลอม	0.415				
IN8การพัฒนาตนเองเพื่อความกาวหนาทางอาชีพ		0.709			
IN6ของใชประจำวันในบาน อาหารสำหรับสมาชิกใน ครอบครัวตอง มีติดบานตลอดเวลา		0.709			
IN7การออม การสรางฐานะทางการเงิน		0.698			
IN5วางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะกับครอบครัวใน วันหยุด		0.546			
IN14ขอมูลการทองเที่ยวตางประเทศ		0.537			
IN3ภาพลักษณของตนเองในทุกๆ ดาน เชน เสื้อผา, ของใช้, อุปกรณ อิเล็กทรอนิกส เปนตน		0.487			
IN12ขาวสารดานบันเทิง เชน ละคร, ภาพยนตร, คอนเสิรต รวมถึง ขาวเกี่ยวกับศิลปนดารา			0.732		
IN4ภาพลักษณของเพื่อนรวมงานในทุกๆ ดาน เชน เสื้อผา, ของใช้, อุปกรณอิเล็กทรอนิกส เปนตน			0.714		
IN13ขาวสารเกี่ยวกับสินค่าอิเล็กทรอนิกส สินค่าไฮเทค เชน โทรศัพทมือถือ, แท็บเล็ต (Tablet), รถยนต เปน ตน			0.536		
IN2ความใสใจตอปญหาตางๆ ของสมาชิกในครอบครัว				0.846	
IN1ขอมูลเกี่ยวกับสมาชิกในครอบครัว				0.744	
IN21ทำนายดวง				0.761	
IN20ดู ละคร/ รายการที่สนใจ ยอนหลัง				0.709	

ปจจัยขอมูลสวนบุคคลที่สงผลตอกลุมตัวแปรความสนใจ เพศมีอิทธิพลตอความสนใจตอครอบครัวอยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.โดยเพศชายมีความ 01 0 สนใจตอครอบครัวสูงกวาเพศหญิง สวนความสนใจกลุมอื่นเพศมีอิทธิพลอยางไมมีนัยสำคัญที่ระดับ.ดัง 01 3 ตารางที่

เพศ/1กลุมตัวแปร		จำนวน	คาเฉลี่ย	คาสวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p-value
ตัวแปรกลุมที่ 1	ชาย	102	.14	.86	1.927	.055
	หญิง	118	-.12	1.10		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 2	ชาย	102	.06	1.12	.760	.448
	หญิง	118	-.05	.88		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 3	ชาย	102	-.01	.99	-0.177	.860
	หญิง	118	.01	1.01		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 4	ชาย	102	.23	1.07	3.261	.001
	หญิง	118	-.20	.89		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 5	ชาย	102	-.12	1.21	1.550	0.123
	หญิง	118	.10	.77		
	Total	220	.00	1.00		

อายุมีอิทธิพลตอความสนใจกลุมที่ 4 3 1และ 0 อยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5.โดยผู่ที่มีอายุ 01 19-ป ผูที่มีอายุ 19 24 ต่ำกวาผูที่มีอายุมากกวา 1 ป มีความสนใจกลุมที่ 24-สูงกวาผู่ 3 ป มีความสนใจกลุมที่ 24 ป ผูที่มีอายุ 19 24 ที่มีอายุมากกวา-ต่ำกวาผู่ที่มีอาย 4 ป มีความสนใจกลุมที่ 24มากกวา ป 24 ผู่ที่มีอายุ19-ป ป 24 ต่ำกวาผู่ที่มีอายุมากกวา 5

ความสนใจกลุมที่สวนความสนใจกลุมที่ 0 อายุมีอิทธิพลอยางไมมีนัยสำคัญที่ระดับ 2.4 ดังตารางที่ 01

กลุมตัวแปรอายุ/		จำนวน	คาเฉลี่ย	คาสวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p-value
ตัวแปรกลุมที่ 1	19-24 ป	185	-.07	1.01	2.556	.011
	มากกวา 24 ป	35	.39	.87		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 2	19-24 ป	185	-.01	1.06	.582	.688
	มากกวา 24 ป	35	.06	.60		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 3	19-24 ป	185	.07	1.06	4.043	.014
	มากกวา 24 ป	35	-.38	.47		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 4	19-24 ป	185	-.22	.88	8.855	.000
	มากกวา 24 ป	35	1.18	.71		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 5	19-24 ป	185	-.15	.96	5.487	.000
	มากกวา 24 ป	35	.80	.83		
	Total	220	.00	1.00		

อาชีพมีอิทธิพลตอความสนใจกลุมที่ 0 อยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5 และ 4 3 1.โดยผูเปน 01 สูงกวาคนทำงาน ผูเปน 3 ต่ำกวาคนทำงาน ผูเปนนักศึกษามีความสนใจกลุมที่ 1 นักศึกษามีความสนใจกลุมที่ 4 นักศึกษามีความสนใจกลุมทต่ำกวาคนทำงานผูเปนนักศึกษา มีความสนใจกลุมที่ ต่ำวาคนทำงาน 5 สวนความสนใจกลุมที่ 0 อายุมีอิทธิพลอยางไมมีนัยสำคัญที่ระดับ 2.4 ดังตารางที่ 01

กลุมตัวแปรอาชีพ/		จำนวน	คาเฉลี่ย	คาสวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p-value
ตัวแปรกลุมที่ 1	นักศึกษา	182	-.12	1.00	4.003	.000
	คนทำงาน	38	.57	.76		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 2	นักศึกษา	182	.02	1.10	1.008	.315
	คนทำงาน	38	-.07	.18		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 3	นักศึกษา	182	.04	1.07	2.194	.030
	คนทำงาน	38	-.20	.48		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 4	นักศึกษา	182	-.22	.91	8.199	.000
	คนทำงาน	38	1.06	.70		
	Total	220	.00	1.00		
ตัวแปรกลุมที่ 5	นักศึกษา	182	-.17	.96	6.001	.000
	คนทำงาน	38	.82	.73		
	Total	220	.00	1.00		

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้สื่อโซเชียลของคนในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงคในการศึกษา 1) ศึกษาพฤติกรรมการใหสื่อสังคมออนไลน และความสนใจขอมูลในสังคมออนไลน 2) จัดกลุมความ สนใจขอมูลในสังคมออนไลน และ 3) เปรียบเทียบปจจัยสวนบุคคลที่มีผลตอกลุมความสนใจขอมูลในสังคม ออนไลน การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุมตัวอยาง 220 คน ซึ่งพิจารณาจากเกณฑขนาดตัวอยางของ การวิเคราะหองคประกอบเชิงสำรวจ ที่ขนาดตัวอยางควรมีอยางนอย 10 เทาของจำนวนตัวแปรสังเกตได ลักษณะข้อมูลสวนบุคคลและพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน เพศชาย ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 102 คนคิด เปน 46.36% เพศหญิงมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 118 คน คิดเปน 3.64% ผลการวิเคราะห FEA สามารถจัด กลุมความสนใจออกเปน ตัว สามารถอธิ 21 กลุม โดยความแปรปรวนของตัวแปรทั้ง 5บายไดดวยกลุมตัวแปร 5

กลุมนี้ เทากับร้อยละ และคาความแปรปรวนขององคประกอบอธิบายได้ด้วยตัวแปรสังเกตทุกตัว Eigenvalues 0 แตละกลุมมีคานำหนักองคประกอบเกิน 1 มากกวา.กลุม 5 สามารถจัดกลุมกิจกรรมที่ความสนใจได้จำนวน 4 ตัวแปรกลุมที่ ขอมูลขาวสารทั่วไป ตัวแปรกลุมที่ ขอมูลสำหรับพัฒนาตนเอง 2 ตัวแปรที่กลุมที่ ข้อมูลเพื่อ 3 สงเสริมภาพลักษณของตน ตัวแปรกลุมที่ ครอบครัว 4 ตัวแปรกลุมที่ ความบันเทิง 5

เอกสารอางอิง

ภัทราวดี วงศสุเมธ การใช้งานอินเทอรเน็ตของเด็กและวัยรุน และผลการทบที่เกี่ยวข้อง วารสารนักบริหาร ปที่ 35 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2558.

ณัฐศรุต สุขุมานันท เทคโนโลยีปญญาประดิษฐกับการเจาะตลาดดวยยุทธวิธีการทำใหเฉพาะเจาะจงรายบุคคล วารสารนักบริหาร ป ที่37 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2560.

บทความวิชาการ

ราชกิจจานุเบกษา (2558). พระราชบัญญัติ แกไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ ๒๔) พ.ศ. ๒๕๕๘. เขาถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2558. เขาถึงไดจาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2558/A/ 086/84.PDF

Barnett, T., Pearson, A. W., Pearson, R. and Kellermanns, F. W. (2014). Five-factor Model Personality Traits as Predictors of Perceived and Actual Usage of Technology. European Journal of Information Systems, 1-17.

Comrey AL. A First Course in Factor Analysis. New York: Academic Press, Inc; 1973. Golbeck, J. and Adal, S. (2011). Predicting Personality with Social Media. Retrieved

November 4, 2014 from https://www.cs.umd.edu/~golbeck/pubs/5.Predicting%20 personality%20 with %20social%20behavior.pdf.

John, O. P. and Srivastava, S. (1999). The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. Retrieved April 2, 2014 from http://www. loveandforgive.org/ research/measures.

Lin, K. and Lu, Hsi-Peng. (2011). Why People Use Social Networking Sites: An Empirical Study Integrating Network Externalities and Motivation Theory. Computers in Human Behavior, 27, 1152-1161.

Salim, B. (2012). An Application of UTAUT Model for Acceptance of Social Media in Egypt: A Statistical Study. International Journal of Information Science,2, 92-105.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D. (2003). User Acceptance

of Information Technology: Toward a Unifed View. MIS Quarterly, 27, 425-478. Wehrli, S. (2008). Personality on Social Network Sites: An Application of the Five Factor Model. Retrieved November 4, 2014 from http://129.132.120.237/ets/ papers/wehrli_studivz_big5.pdf.

Wu, Yu-Lung, Tao, Yu-Hui and Yang, Pei-Chi (2007). Using UTAUT to Explore the Behavior of 3G Mobile Communication Users. IEEE, 7, 199-203.

ศึกษาห่วงโซ่อุปทานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

The Study of Supply Chain and Development of Textile Crafts in Chorakae-Phuek, Dan-Makhantier, Kanchanaburi

ผู้วิจัย ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์
ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์
พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์
เยาวลักษณ์ เกิดปั้น
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยเรื่องศึกษาห่วงโซ่อุปทานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการในห่วงโซ่อุปทานและแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีกระบวรการในการดำเนินโครงการวิจัยโดยศึกษาปัญหาในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ศึกษาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Qualitative analysis) ด้วย SCOR Model โดยเริ่มจากการวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) รวมถึงการออกแบบ (Design) เพื่อการสรุปผลแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการในโซ่อุปทาน ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ปัญหาของผ้าทอมือในชุมชนจรเข้เผือกในปัจจุบันคือขาดตลาดในการขายสินค้า และมีความต้องการตัวผลิตภัณฑ์ลดลง ซึ่งทางผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอมือ ที่มีความโดดเด่นด้านลวดลายและสีสันที่สวยงาม และยังมีคุณสมบัติเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ ในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอมือเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าเงิน ซึ่งผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มสตรีบ้านจรเข้เผือกเป็นผ้าทอที่ค่อนข้างสีสันสวยงามเหมาะแก่การที่จะนำมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นผ้าที่มีราคาไม่สูงมากในการที่จะนำมาพัฒนา และเพิ่มโอกาสในการขายสินค้าและสร้างรายได้ให้กับชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : ห่วงโซ่อุปทาน, พัฒนาผลิตภัณฑ์, ผ้าทอมือ

Abstract

This research is the Study of Supply Chain and Development of Textile Crafts in Chorakae-Phuek, Dan-Makhantier, Kanchanaburi. Objectives of this research; to study process in supply chain. The processes of this research; study the problem in supply chain and study the method to develop textile crafts to the new product. The research use a qualitative analysis by using SCOR Model, which is plan, source, make, and design; to conclude the method to solve and develop the problem in supply chain. The results shown that, the textile crafts demand was decreasing. The researchers had the concept to develop the product from textile craft whish had a colorful design and the characteristic to be developed to the new product. In this research, researchers develop the textile craft product to be a wallet. The textile craft of

this area is colorful and low cost which appropriate to develop for various products, and increase the opportunities to distribute the product and the income to the community.

Key Word (s): Supply Chain, Product, Development, Textile Craft

บทนำ

จังหวัดกาญจนบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประชากรประกอบอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านความสามารถทางฝีมือและธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งสิ้น 48,752 คน คิดเป็นร้อยละ 9.70 ของประชากรทั้งหมดในจังหวัดกาญจนบุรี (ข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2555 จากแผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2561) และมีผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Thambon One Product : OTOP) ที่มีชื่อเสียงมากมาย อาทิเช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์อัญมณี ผลิตภัณฑ์จากผงนิล ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง รวมถึงผลิตภัณฑ์ผ้าทอ เป็นต้น

จังหวัดกาญจนบุรีก็เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นมากมายซึ่งภูมิปัญญาที่สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้มากมาย (Thaitambon.com, ม.ป.ป.) หนึ่งในนั้นก็คือ ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี เป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่มีคุณภาพ แต่ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือในชุมชนจรเข้เผือกนั้น ไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย เนื่องจากการบริหารโซ่อุปทานที่ยังมีจุดบกพร่อง จึงส่งผลให้ยอดขายผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือไม่ดีเท่าที่ควร

จากนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” เป็นความมุ่งมั่นที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value – Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” (mmthailand.com, 2017) ในปัจจุบันประเทศไทยติดอยู่ในโมเดลเศรษฐกิจแบบ “ทำมาก ได้น้อย” จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเป็น “ทำน้อย ได้มาก” หมายถึงการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อย่างน้อยใน 3 มิติสำคัญคือ

1) เปลี่ยนแปลงจากผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม”

2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

3) เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้า ไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

“ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญคือ

1) เปลี่ยนจากเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบัน (Traditional Farming) ไปสู่เกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Enterpreneur)

2) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง

3) เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services

4) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

โดยการเติมเต็มด้วยวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบเป็น “5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย” ประกอบด้วย

1) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio - Tech)

2) กลุ่มสาธารณาสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio - Med)

3) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)

4) กลุ่มดิจิตอล เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology)

5) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services)

จากข้อมูลในส่วนของ “ประเทศไทย 4.0” พบว่า เป็นการเปลี่ยนจากเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบัน (Traditional Farming) ไปสู่เกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) โดยการที่จะสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการนั้น ควรมีการบูรณาการเกษตรกรรมร่วมกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งการจัดการห่วงโซ่อุปทาน อยู่ในส่วนของ “ประเทศไทย 4.0” ในประเด็นของ “อุตสาหกรรม 4.0” กล่าวคือ “การจัดการห่วงโซ่อุปทาน” เกี่ยวข้องกับการประสานงานและร่วมมือกันตั้งแต่กระบวนการจากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ไปยังผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้า ผู้แทนจำหน่าย จนกระทั่งผู้บริโภค เราสามารถจำแนกห่วงโซ่อุปทานได้ 2 ประเภท ได้แก่ ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ผลิต และห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า การจัดการห่วงโซ่อุปทานไม่เพียงแค่ประกอบไปด้วยผู้ผลิตและผู้ซื้อเท่านั้น แต่ยังคงประกอบไปด้วยคนกลาง อาทิเช่น ผู้จัดส่งวัตถุดิบให้กับผู้ผลิตและลูกค้า บางบริษัทอาจมีผู้จัดส่งวัตถุดิบเพียงแห่งเดียว สองแห่ง หรือ สามแห่ง อาจมีลูกค้าระดับบน ระดับล่าง จึงทำให้แต่ละบริษัทมีห่วงโซ่อุปทานที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสินค้าที่มีความแตกต่างกัน ห่วงโซ่อุปทานสามารถสะท้อนให้เห็นการเชื่อมโยงระหว่างองค์กรและคู่ค้าทางธุรกิจได้ดี และการนำเทคโนโลยีการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ช่วยให้การไหลเวียนข้อมูลในเครือข่ายเป็นไปอย่างประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ประการของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วย การวางแผน, แหล่งที่มา, การผลิต, การจัดส่ง และการคืนกลับ และหลักการ 7 ประการในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วย

1) แบ่งประเภทลูกค้าโดยความต้องการในการบริหาร โดยไม่คำนึงถึงอุตสาหกรรมและจัดบริการให้ตรงกับกลุ่มนั้น

2) กำหนดเครือข่ายการขนส่งและให้ความสำคัญกับความต้องการในการบริการและกับการทำกำไรของกลุ่มลูกค้าที่ยังไม่ได้จัดประเภท

3) ฟังสัญญาณของอุปสงค์ของตลาดและวางแผน การวางแผนต้องยืดขยายสายโซ่ทั้งหมดไปตรวจจับสัญญาณของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์

4) ทำให้เห็นความแตกต่างของสินค้าใกล้ชิดกับลูกค้าเพราะบริษัทไม่สามารถจะจ่ายเพื่อคงสินค้าคงคลังเพื่อชดเชยกับการทำนายอุปสงค์ที่ไม่ดี

5) จัดการแหล่งของวัตถุดิบด้วยกลยุทธ์ โดยการทำงานกับผู้จัดหาที่สำคัญคือ เพื่อลดต้นทุนโดยรวมของการเป็นเจ้าของวัตถุดิบและบริการ

6) พัฒนากลยุทธ์เทคโนโลยีห่วงโซ่อุปทานที่รองรับระดับที่ต่างกันของการตัดสินใจและให้มุมมองที่ชัดเจนของการไหลของสินค้า บริการและข้อมูล

7) นำวิธีการประเมินการปฏิบัติงานมาใช้กับทุกความเชื่อมโยงในห่วงโซ่อุปทานและประเมินการทำกำไรจริงในทุกขั้นตอน

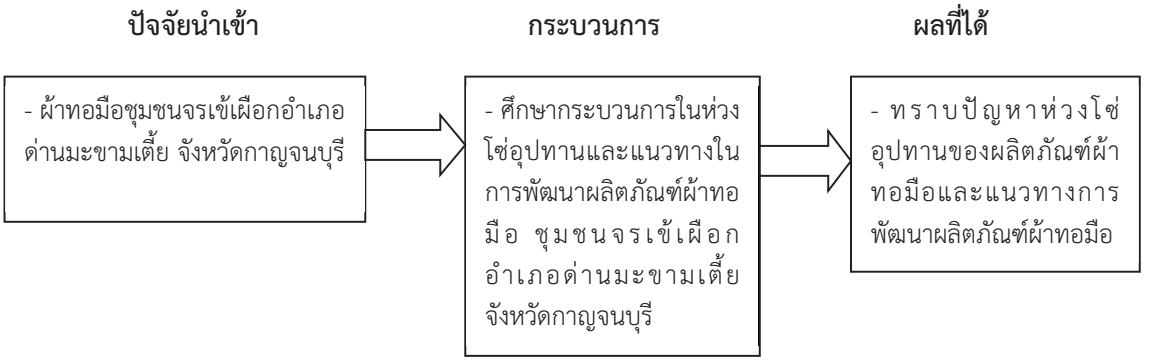
ในส่วนของจังหวัดกาญจนบุรีนั้นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ OTOP ที่มีประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ควรได้รับการปรับปรุงและพัฒนา คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี จากข้อมูลข้างต้นพบว่า หากดำเนินการจัดการห่วงโซ่อุปทานผ้าฝ้ายทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัด

กาญจนบุรี โดยบูรณาการกับ “ประเทศไทย 4.0” และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน สามารถส่งผลให้ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี มีบทบาทในห่วงโซ่อุปทานยิ่งขึ้น จากเดิมที่เป็นเพียงผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ เป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษากระบวนการในห่วงโซ่อุปทานและแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย



วิธีการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยเรื่องการจัดการโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data sources) และแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data sources) ดังต่อไปนี้

1.1 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจากหน่วยงาน หรือองค์กรที่ เกี่ยวข้องทั้งในและนอกพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงข้อมูลที่ได้จากหนังสือ บทความในวารสาร รายงานการ ประชุม สัมมนาวิชาการ บทความออนไลน์ รายงานการวิจัย บทความวิชาการ เป็นต้น

1.2 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากกลุ่มสตรีผ้าทอมือ จรเข้เผือก ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ จากประชากรกลุ่มอาชีพ ผ้าทอมือ โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มสตรีผ้าทอมือ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Qualitative analysis) ด้วย SCOR Model โดยเริ่มจากการวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) รวมถึงการออกแบบ (Design) เพื่อการสรุปผลแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการในโซ่อุปทาน

ผล/ สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า ผู้แทนกลุ่ม อาชีพผ้าทอมือจำนวน 21 คนที่ให้สัมภาษณ์นั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 90.48 มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปร้อยละ 76.19 การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปะถมศึกษาร้อยละ 61.91 การทำไร่เป็นอาชีพที่ทำควบคู่กับการทอผ้า ร้อยละ 80.95 โดยร้อยละ 47.62 ของอาชีพที่ให้สัมภาษณ์นั้น ในการผลิตผ้าทอมือนั้นมี (1) การผลิตตามคำสั่งซื้อ (2) การผลิตเพื่อการรอจำหน่าย และ (3) การผลิตตามคำสั่งซื้อและผลิตเพื่อรอจำหน่ายเท่ากับ 9.52%; 42.86%; และ 47.62% ตามลำดับ กลุ่มอาชีพร้อยละ 76.19 นั้นเคยได้รับการอบรมจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ได้แก่ หลักสูตรการฟอก การย้อม การทอผ้าไหม การตลาด การออกแบบ และการทำบัญชี เป็นต้น สำหรับ การได้รับความช่วยเหลือด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์นั้นมีเพียงร้อยละ 33.33 เท่านั้น เครื่องมือหรือวัสดุ 34 อุปกรณ์ดังกล่าว ได้แก่ เส้นฝ้าย กี่ทอผ้า และอุปกรณ์สำหรับกรอ เป็นต้น ซึ่งการได้รับความช่วยเหลือ ดังกล่าวจะได้เฉพาะบางกลุ่มเท่านั้น และเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง

ผลจากการศึกษาปัญหาในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การวางแผน ทั้งกลุ่มที่ทอผ้าเป็นอาชีพหลักและอาชีพรองมีกระบวนการวางแผนเพื่อการทำงานประจำวัน โดยพิจารณาจากความสามารถในการทอผ้าเป็นหลัก จากนั้นจึงวางแผนสั่งซื้อวัตถุดิบและเตรียมการ ผลิต แต่ไม่มีการพยากรณ์ยอดขายผ้าไหมก่อนการวางแผนผลิต เนื่องจากผ้าไหมเป็นสินค้าที่เก็บไว้ได้ นาน อีกทั้งลูกค้ายังมีความต้องการซื้อมากกว่าความสามารถในการผลิตของกลุ่มอาชีพ นอกจากนี้ยัง เป็นการวางแผนอย่างไม่เป็นทางการ เน้นเพียงการกระจายงานให้สมาชิก ส่งผลให้ไม่มีการตั้งเป้าหมาย ในการดำเนินงานแต่ละขั้นอย่างชัดเจน รวมทั้งไม่มีการจดบันทึกรายละเอียดแผนและผลการทำงานจริง ส่งผลให้ไม่สามารถวัดผลการดำเนินงานได้

2. การจัดหาวัตถุดิบ กลุ่มอาชีพส่วนใหญ่จัดซื้อวัตถุดิบด้วยเงินสดจากผู้จำหน่ายภายในท้องถิ่น ยกเว้นกลุ่มที่ทอผ้า เป็นอาชีพหลักจะสั่งซื้อเส้นฝ้ายและ จำหน่ายวัตถุหลัก คือ เกณฑ์คุณภาพของวัตถุดิบ ส่วนเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบรอง คือ เกณฑ์ความสะดวกในการซื้อ กระบวนการจัดหาวัตถุดิบของกลุ่มอาชีพหลักจะเริ่มจากตรวจสอบคำ สั่งซื้อของลูกค้าและสำรวจปริมาณวัตถุดิบคงเหลือและจำนวนคนทอผ้า แล้วจึงคำนวณปริมาณวัตถุดิบ ที่ต้องสั่งซื้อเพิ่มตามประสบการณ์ของตนเอง โดยไม่มีการจดบันทึกใดๆ มักจะสั่งซื้อเดือนละ 1 – 4 ครั้ง จากแหล่งภายในและภายนอกท้องถิ่น ส่วนกลุ่มที่ทอผ้าเป็นอาชีพรอง จะเริ่มกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ จากการสำรวจความต้องการทอผ้าไหมของสมาชิกแต่ละราย แล้วจึงคำนวณหาปริมาณวัตถุดิบที่ต้อง สั่งซื้อตามประสบการณ์ของตนเอง โดยไม่มีการจดบันทึกใดๆ เช่นเดียวกัน แต่จะรวบรวบใบเสร็จรับเงิน ค่าซื้อวัตถุดิบแทน และจะสั่งซื้อปีละ 1 ครั้ง จากผู้จำหน่ายภายในท้องถิ่น และกลุ่มอาชีพมีปัญหาเรื่อง ต้นทุนวัตถุดิบสูงขึ้น

3. การผลิต กลุ่มอาชีพที่ทอผ้าเป็นอาชีพหลักส่วนใหญ่ทอผ้าฝ้ายตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ดำเนินการผลิต อย่างสม่ำเสมอทุกวัน มีกำลังการผลิตปีละ 10,000 – 40,000 หลาต่อปี โดยมักจะดำเนินการฟอกย้อม เส้นฝ้ายเป็นงานระหว่างทำเพื่อรอคำสั่งซื้อของลูกค้า ส่วนกลุ่มอาชีพที่ทอผ้าเป็นอาชีพรองจะทอผ้าไหม ไว้รอจำหน่ายตามงานเทศกาลต่างๆ โดยจะเริ่มทอผ้าหลังจากการทำนำ และจะดำเนินการฟอก ย้อม กรอเส้นไหมแล้วแจกจ่ายให้สมาชิกนำกลับไปทอตามเวลาที่ตนเองสะดวก มีกำลังการผลิตน้อยกว่า 87 10,000 หลาต่อปี กลุ่มอาชีพทั้งหมดทอผ้าไหมโดยใช้กี่ และกระบวนการผลิตอื่นก็เน้นใช้แรงงานคน เป็นหลัก นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มอาชีพที่ทอผ้าเป็นอาชีพหลักใช้แรงงานรวมทั้งเวลาในการผลิตแต่ละ ขั้นตอนค่อนข้างแน่นอน และใช้เวลาน้อยกว่ากลุ่มอาชีพที่ทอผ้าเป็นอาชีพรอง แต่ทุกกลุ่มอาชีพไม่มีการ จดบันทึกปริมาณการผลิตที่ได้ในแต่ละวัน มีเพียงการบันทึกปริมาณเส้นไหมที่สมาชิกเบิกไปทอและ

ปริมาณผ้าไหมที่ทอเสร็จแล้วเท่านั้น เพื่อใช้ในการคำนวณค่าตอบแทนของสมาชิก ส่งผลให้ขาดการ วัดผลการดำเนินงานของกลุ่ม อีกทั้งยังประสบปัญหาเรื่องขาดแคลนแรงงานในการทอผ้าฝ้าย

4. การออกแบบ ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มสตรีบ้านจรเข้เผือกเป็นผ้าทอที่ค่อนข้างสีสันสวยงามเหมาะแก่การที่จะนำมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นผ้าที่มีราคาไม่สูงมากในการที่จะนำมาพัฒนา

ผลจากการศึกษาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี โดยคณะผู้วิจัยได้นำผ้าของกลุ่มสตรีชุมชนจรเข้เผือก มาทำการออกแบบเพื่อเพิ่มความหลากหลายของสินค้า ดังภาพประกอบ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาห่วงโซ่อุปทานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ชุมชนจรเข้เผือก อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากปัจจัยหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1. การวางแผน 2. การจัดหาวัตถุดิบ 3. การผลิต และ 4. การออกแบบ นอกจากนั้น ปัญหาของผ้าทอมือในชุมชนจรเข้เผือกในปัจจุบันคือขาดตลาดในการขายสินค้า และมีความต้องการตัวผลิตภัณฑ์ลดลง ซึ่งแนวทางการวิจัยนั้นได้เผยให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนากระบวนการทางโซ่อุปทาน โดยการแก้ปัญหาในโซ่อุปทาน ซึ่ง DeBono (1971) ได้เสนอแนวคิดวิธีการในการแก้ไขปัญหาโดยประยุกต์ใช้วิธีการคิดแบบนอกกรอบ โดยให้ความเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ต้องการมุมมองที่แตกต่างจึงจะแก้ไขได้สำเร็จ ทางผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาในด้านการวางแผน ซึ่งสามารถพัฒนากระบวนการวางแผนสั่งซื้อวัตถุดิบและเตรียมการผลิต ในกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ มีแนวทางในการพัฒนาโดยการจัดรูปแบบการสั่งซื้อวัตถุดิบโดยคำนึงถึงต้นทุนการสั่งซื้อในแต่ละรอบ กระบวนการผลิต สามารถพัฒนากระบวนการบันทึกข้อมูลและการวิเคราะห์กระบวนการผลิตเพื่อพัฒนากระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มสตรีบ้านจรเข้เผือกเป็นผ้าทอที่ค่อนข้างสีสันสวยงามเหมาะแก่การที่จะนำมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นผ้าที่มีราคาไม่สูงมากในการที่จะนำมาพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์และแหล่งซื้อวัตถุดิบที่มีราคาต่ำกว่าที่ซื้ออยู่ เพื่อเป็นการลดต้นทุนให้กับกลุ่มธุรกิจที่มีลักษณะเดียวกัน

2. ควรมีการวิจัยเพื่อถ่ายทอดผ้าของกลุ่มผู้ผลิตในชุมชนจรเข้เผือกให้ขยายวงกว้างออกไปเพราะเป็นผ้าที่เนื้อและหลักการทอก็มาจากภูมิปัญญาของชุมชนจรเข้เผือก

เอกสารอ้างอิง

Openbase.in.th. (ม.ป.ป.). **ข้อมูลประเภทของผ้าทอไทย.** สืบค้นเมื่อ 16 มิถุนายน 2560, จาก http://www.openbase.in.th/node/10719

โมเดล ‘ประเทศไทย 4.0’ ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรม. (2560). **ก้าวเข้าสู่ “ไทยแลนด์ 4.0” กับการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ไปกับนวัตกรรม.** สืบค้นเมื่อ 16 มิถุนายน 2560, จาก https://www.mmthailand.com/โมเดล-ประเทศไทย4-0/

DeBono, E. (1971). **Lateral thinking for management.** New York: McGraw-Hill.

ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ผลได้ของการผลิต และดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง

Technical Efficiency, Return to Scale, Household Commercialization Index of Certified Organic Rice.

ผู้วิจัย ปิยะวิทย์ ทิพรส
สาขาวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล
วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (TE) ผลได้ของการผลิต (RTS) ข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง โดยศึกษาผ่านอิทธิพลของปัจจัยพื้นที่ ปัจจัยการผลิต ปัจจัยต้นทุน และปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกร (2) ศึกษาดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ (HCI) ประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษานี้คือเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองโดยกองตรวจสอบและรับรองมาตรฐานข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวนทั้งหมด 1,210 คน กำหนดขนาดตัวอย่าง คือ 250 คน การเลือกเกษตรกรมาเป็นตัวอย่างใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิหลายขั้น การเลือกตัวอย่างตามชั้นภูมิใช้วิธีการจัดสรรขนาดตัวอย่างแบบเป็นสัดส่วนกับขนาดประชากรในแต่ละชั้นภูมิ โดยแบ่งเกษตรกรเป็น 3 กลุ่ม คือ ผลิตเมล็ดสีเดี่ยว (24 ราย) ผลิตเมล็ดขาวเดี่ยว (179 ราย) และผลิตแบบผสม (ทั้งสีและขาว) (47 ราย) การทำนายค่า TE และ RTS วัดด้วยตัวแบบการวิเคราะห์ขอบเขตผลผลิตเชิงสุ่มประกอบกับฟังก์ชันผลผลิตคอบบ์-ดักลาส ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวมีค่า TE สูงสุดและมีค่า RTS ระยะเพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8961 และ 1.1326 ตามลำดับ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการเพิ่มผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ (1) การใช้วิธีหว่านข้าวเปลือกงอก (2) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดสำเร็จรูป (3) การเข้าถึงแหล่งเงินทุน (4) สถานภาพความเป็นหัวหน้าครัวเรือน จากนั้นค่า TE จะลดลงเหลือ 0.8085 เมื่อผลิตแบบขาวในผสม (พิจารณาเฉพาะข้าวอินทรีย์เมล็ดขาว) โดยการใช้น้ำในระบบชลประทานยังเป็นปัจจัยสำคัญมาก ในทางกลับกัน เกษตรกรผู้ผลิตแบบสีในผสม (พิจารณาเฉพาะข้าวอินทรีย์เมล็ดสี) มีค่า TE 0.8437 โดยไม่มีตัวแปรใดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการเพิ่มผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ จากนั้นค่า TE ลดลงเหลือ 0.8171 และมีค่า RTS ระยะลดลงเมื่อผลิตแบบสีเดี่ยว เมื่อพิจารณาค่า HCI พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดสีจะมีค่าสูงกว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดขาว เท่ากับ 81.30% และ 74.98% ตามลำดับ และเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดสียังเก็บสะสมข้าวเปลือกไว้ในครัวเรือนต่ำกว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดขาว

คำสำคัญ : ข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ผลได้ของการผลิต ดัชนีการค้าขายในครัวเรือน

Abstract

The objectives of this research are to (1) study technical efficiency (TE) , and return to scale (RTS) of certified organic rice by analyzing the effects of the cultivated area, inputs, costs, and farmer characteristics factors (2) study household commercialization index (HCI). Out of 1,210 farmers in organic agriculture households that were certified by the Rice Inspection and Certification Division of the Rice Department at the Ministry of Agriculture and Cooperatives, a sample of 250 farmers were selected with a multi-stage stratified random sampling plan based on a proportional-to-size allocation (PPS). Organic rice farmers were categorized into 3 groups of farmers: single colored organic rice (24 farmers), single white organic rice (179 farmers), mixed white organic rice (focusing only on white organic rice) (47 farmers), and mix (both colored and white organic rice) (47 farmers). The predictions for production efficiency were measured by Stochastic Frontier Analysis Model with the Cobb-Douglas Production Function at the 0.05 significance level.

It was found that farmers who produce single white organic rice had maximum TE and increased RTS at 0.8961 and 1.1326, respectively. The variables which had significantly positive effect on productivity increment were (1) germinated paddy sowing, (2) instant organic fertilizer pellet sources, (3) status of household head, (4) access to loan sources. After that, TE was decreased to 0.8085 if mixed production (considered only white organic rice) and the use of water in the irrigation system is also an important factor. On the other hand, farmer who produce mixed organic rice (considered only colored organic rice) had TE of 0.8437, but there was no variation which had significantly positive effect on productivity increment. After that, TE were reduced to 0.8171 and RTS was reduced if single colored organic rice production. According to HCI, it was found that farmers who produced colored organic rice had higher value than farmers who produced white organic rice at 81.30% and 74.98%, respectively. Moreover, those farmers accumulated paddy in household lower than farmers who produced white organic rice.

Key Word (s) : Certified organic rice, Technical efficiency, Return to scale, Household commercialization index

บทนำ

ประเทศไทยสามารถผลิตข้าวส่งออกเป็นอันดับต้นๆของโลกมานาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รายงานว่าไทยสามารถผลิตข้าวส่งออกและมีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากอินเดีย โดยในปี 2557/58 ไทยมีส่วนแบ่งการตลาด 21.19% ของการส่งออกข้าวโลก จนกระทั่งปี 2558/59 ไทยกลับมามีส่วนแบ่งตลาดใกล้เคียงอินเดียคือ 22% เนื่องจากอินเดียประสบปัญหาภัยแล้งจึงต้องลดการส่งออกข้าวลงเพื่อนำมาบริโภคภายในประเทศเพิ่มขึ้น (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ [ดีไอทีพี], 2558; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [สศก.], 2558) ถึงแม้ไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นและส่งออกข้าวในแต่ละปีเพิ่มขึ้นรวมทั้งมีเพียงพอแก่การบริโภคในประเทศมากกว่าอินเดียและประเทศอื่นๆ และยังเพียงพอเป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปข้าวส่งออก แต่ไทยยังคงมีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (technical efficiency; TE) ต่ำกว่าอินเดียและอีกหลายประเทศ จะเห็นได้จากผลผลิตข้าวไทยตั้งแต่ปี 2553/54 จนถึงปี 2558/59 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องและติดลบ (-12.53%) เมื่อเทียบกับประเทศอื่นได้แก่ จีน อินเดีย เวียดนาม บังคลาเทศ อินโดนีเซีย ทั้งที่ไทยมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตมากกว่าหลายประเทศ เช่น เวียดนาม บังคลาเทศ (สศก., 2558) ที่ผ่านมาพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองของไทยกลับมีแนวโน้มลดลง 10.65% ในช่วงปี 2554 ถึงปี 2556 (Kongsom & Panyakul, 2016) ซึ่งสวนทางกับกระแสความต้องการเพิ่มขึ้นของตลาดทั้งในและต่างประเทศซึ่งต้องการข้าวที่ผ่านการผลิตด้วยขั้นตอนที่มีคุณภาพสูงและ

ปลอดภัยต่อสุขภาพ ดังนั้นการผลิตข้าวอินทรีย์จึงเป็นทางเลือกของเกษตรกรที่ต้องการจะผลิตข้าวที่มีคุณภาพและความปลอดภัยประกอบกับรัฐบาลสนับสนุนให้เกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิคให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงทำให้การผลิตข้าวอินทรีย์มีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้นตามความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ (อรกช เก็จพิรุฬห์, 2556) Kongsom and Panyakul (2016) รายงานว่า ปี 2557 ข้าวอินทรีย์ของไทยมีผลผลิตเพื่อจำหน่ายประมาณ 13,840 ตัน แบ่งผลผลิตเพื่อการส่งออก 12,690 ตัน (30.4% ของการส่งออกทั้งหมด) ซึ่งเป็นรองเพียงอาหารอินทรีย์แปรรูป (66.1% ของการส่งออกทั้งหมด) และที่เหลือผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ 1,150 ตัน ผลจากการที่ภาครัฐสนับสนุนให้เกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์เพิ่มขึ้น นอกจากจะมีประโยชน์ต่อภาคธุรกิจข้าวอินทรีย์ส่งออก Kongsom and Panyakul (2016) เสนอว่ายังมีประโยชน์ต่อธุรกิจการจำหน่ายข้าวอินทรีย์ในไทยด้วย พบว่าช่องทางการตลาดจำหน่ายในไทยเรียงจากมากไปหาน้อยคือ Modern trade (59.48% ของยอดขายในประเทศ) ตามด้วยร้าน Green shop (29.49%) และร้านอาหารอินทรีย์ทั่วไป (5.85%) ฉะนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดเชิงธุรกิจมาประยุกต์ใช้กับการเกษตรที่เป็นหัวใจหลักของประเทศโดยศึกษาประสิทธิภาพการผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดขาวหรือเมล็ดสีอย่างเดียว (ขาวเดี่ยวหรือสีเดี่ยว) และแบบผสม (ผลิตข้าวสีร่วมกับข้าวขาว) ที่ได้รับการรับรอง ทั้งนี้ ค่าวัดประสิทธิภาพการผลิตที่ศึกษาประกอบด้วย (1) ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (technical efficiency; TE) (2) ผลได้ของการผลิต (return to scale; RTS) (3) ดัชนีการค้าขายในครัวเรือน (household commercialization index; HCI) ซึ่งยังไม่มีการศึกษาใดรายงานไว้ ค่าทั้งหมดนี้อาจใช้เป็นเกณฑ์ชี้วัดความสามารถในการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม (Ogundari, Amos, & Ojo, 2010; Rhaman 2013) ซึ่งจะเป็นแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐกำหนดนโยบายที่เหมาะสมเกี่ยวกับการผลิตและการค้าขายข้าว เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของเกษตรกรในไทยและการสร้างกลยุทธ์สำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงเทคนิคอันเป็นผลให้เกษตรกรสามารถจัดสรรปัจจัยการผลิตได้อย่างเหมาะสมเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายในตลาดทั้งในและต่างประเทศ

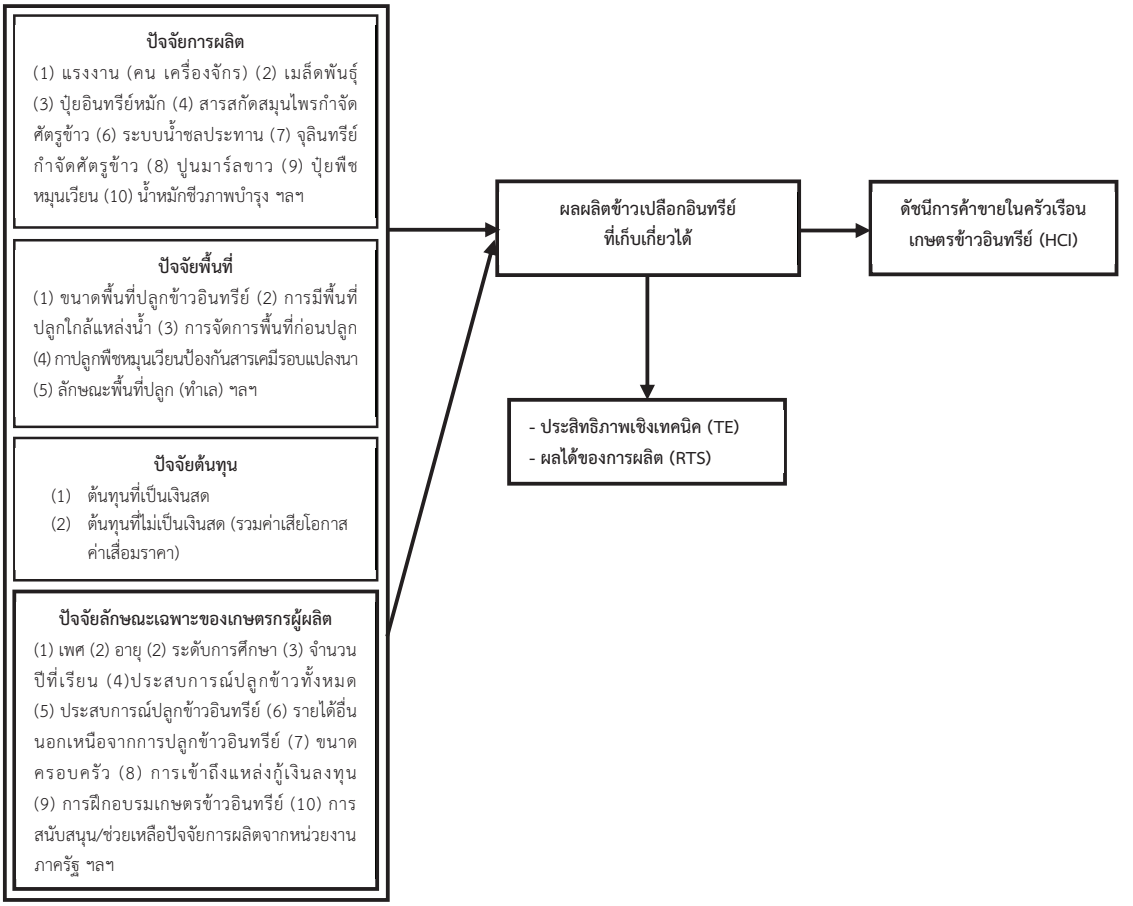
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

(1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพเชิงเทคนิคและผลได้ของการผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง โดยศึกษาผ่านอิทธิพลของปัจจัยพื้นที่ ปัจจัยการผลิต ปัจจัยต้นทุน และปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกรผู้ผลิต

(2) เพื่อศึกษาดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ผลได้ของการผลิต และดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง มีกรอบแนวคิดในการทำวิจัยแสดงรายละเอียดใน <u>ภาพที่ 1</u>



วิธีดำเนินการวิจัย

(1) ประชากร ประชากรที่เป็นเป้าหมายของการศึกษานี้ คือ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองโดยกองตรวจสอบและรับรองมาตรฐานข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวนทั้งหมด 1,210 คน

(2) แผนการเลือกตัวอย่าง การศึกษานี้ใช้แผนการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิหลายขั้นโดยแบ่งเกษตรกรเป็นชั้นภูมิตามภูมิภาคที่ขอขึ้นทะเบียนรับรอง (และเป็นที่ตั้งของพื้นที่ทำนาที่เกษตรกรดำเนินการเพาะปลูก) ปีการผลิต 2558 ในที่นี้พิจารณาเลือกภูมิภาคมาเพียง 3 ภูมิภาค (ชั้นภูมิ) ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าเกษตรกรภาคกลางมีความได้เปรียบมากกว่าภาคอื่นแทบทุกด้าน ทั้งการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยี ตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆที่เป็นต้นทุน

นอกจากนี้ จำนวนเกษตรกรในภาคกลาง มีจำนวนน้อยมาก (13 ราย) เมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น และยังกระจัดกระจายอยู่ในหลายจังหวัด ซึ่งหากนำมาศึกษาจะทำให้เวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีค่าสูงเกินความจำเป็น ประกอบกับปราชญ์ชาวนาหลายท่านไม่แนะนำให้เก็บข้อมูลข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลาง เพราะไม่เหมาะสมตามวิถีการเพาะปลูกข้าวอินทรีย์อย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 250 ราย ตามวิธีคำนวณของ Cochran (1963) จัดสรรขนาดตัวอย่างออกไปในแต่ละภูมิภาค (ชั้นภูมิ) แบบเป็นสัดส่วนกับขนาดประชากรในแต่ละชั้นภูมิ (proportional to size allocation) และเมื่อดำเนินงานจริงผู้วิจัยประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น การเข้าถึงเกษตรกร และการยินยอมให้ข้อมูล ดังนั้น ขนาดตัวอย่างในบางจังหวัดจึงมีความคลาดเคลื่อนไปบ้าง อย่างไรก็ตามขนาดตัวอย่างโดยรวมยังคงเป็น 250 รายตามแผนที่กำหนดไว้

(3) ศึกษาประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (TE) และผลได้ของการผลิต (RTS) ข้าวอินทรีย์ที่ได้รับการรับรอง โดยศึกษาผ่านปัจจัยพื้นที่ ปัจจัยการผลิต ปัจจัยต้นทุน และปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกร การศึกษานี้เริ่มจากพัฒนาตัวแบบทำนายผลผลิตที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลจริงจากการสำรวจเกษตรกรจำนวน 3 กลุ่ม คือ (1) แบบสีเดี่ยว (2) แบบขาวเดี่ยว (3) แบบผสม (ผลิตข้าวสีร่วมกับขาว) ได้แก่ (3.1) สีในผสม (พิจารณาเฉพาะข้าวสี) (3.2) ขาวในผสม (พิจารณาเฉพาะข้าวขาว) ผู้วิจัยพิจารณาสร้างตัวแบบทำนายจากแนวคิดของ Meeusen and Van den Broeck (1977) และ Aigner, Lovell, and Schmidt (1977) เรียกว่า ตัวแบบการวิเคราะห์ขอบเขตผลผลิตเชิงสุ่ม (SFA) ในการสร้างตัวแบบ SFA ใช้แนวคิดฟังก์ชันผลผลิตของ Cobb–Douglas ทำให้ได้ตัวแบบดังสมการคือ $\ln y = \ln \beta_0 + f(x_1, \ldots, x_n) + g(z_1, \ldots, z_k) + \varepsilon$ เมื่อ y คือ ผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์ (กิโลกรัม/ไร่) ที่ผลิตได้จริง (observed outputs) ; ε คือความคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม ; $x_1, x_2, \ldots, x_n$ คือ ตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยพื้นที่ (5 ตัวแปร) ปัจจัยการผลิต (18 ตัวแปร) และปัจจัยต้นทุน (6 ตัวแปร); $z_1, z_2, \ldots, z_k$ คือ ตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของเกษตรกรซึ่งไม่เกี่ยวกับปัจจัยการผลิต (21 ตัวแปร) ; β_0 คือ ค่าคงตัวที่ได้จากการประมาณค่า การพิจารณาสร้างตัวแบบทำนายผลผลิตดังสมการข้างต้น ในขั้นแรกจะเลือกตัวแปรตาม (กำหนดทั้งในรูปล็อกการิทึมและไม่ใช่ล็อกการิทึม) คือ ผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์ที่เก็บเกี่ยวได้ และเลือกตัวแปรอิสระ (ทั้งในรูปล็อกการิทึมและไม่ใช่ล็อกการิทึม) ขณะที่ตัวแปรหุ่นจะไม่กำหนดล็อกการิทึม) จากนั้นนำตัวแปรใน 4 ปัจจัยที่สำรวจได้เข้าตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วยวิธีแบบมีขั้นตอน (stepwise method) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจ (R^2) เป็นเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดการนำเสนอตามลำดับดังนี้ (1) <u>การวัด TE</u> ค่านี้ได้จากแนวคิดของ Farrell (1957) เป็นค่าที่แสดงลักษณะ TE แบบมุ่งเน้นผลผลิตซึ่งคำนวณได้จากอัตราส่วนของผลผลิตที่ผลิตได้จริงเทียบกับผลผลิตสูงสุดที่เป็นไปได้ตามขอบเขตผลผลิต (frontier outputs) (Battese & Coelli, 1992, 1995; Ogundari, Amos, & Ojo, 2010) นั่นคือ เป็นลักษณะการวัด TE เชิงเปรียบเทียบโดยประมาณค่าสมการขอบเขตผลผลิต ดังนั้น ค่า TE สามารถทำนายได้จากสูตร คือ $\mathrm{TE} = (y/\hat{y})e^{v}$ โดยที่ y คือ ปริมาณข้าวเปลือกอินทรีย์ที่เก็บเกี่ยวได้จริง (กิโลกรัม/ไร่) ; $\hat{y}$ คือค่าทำนายของ y จากสมการทำนายผลผลิต ; v คือ ความคลาดเคลื่อนสุ่มจากการวัดปัจจัยเชิงสุ่มต่างๆโดยบางครั้งอาจจะเกิดจากการบกวนแบบฉับพลันซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของเกษตรกร Meeusen and Van den Broeck (1977); Aigner, Lovell, and Schmidt (1977) เสนอแบ่ง (decompose) ความคลาดเคลื่อน ε ออกเป็น 2 ส่วน คือ $\varepsilon = v - \mu$ โดยที่ μ คือ ความคลาดเคลื่อนสุ่มซึ่งเกี่ยวข้องกับตัวเกษตรกรเอง หรืออาจเรียกว่าความคลาดเคลื่อนจากความไม่มีประสิทธิภาพ (inefficiency error) กล่าวคือ $\mu = -\varepsilon\sigma_v^2 / \sigma_\mu^2 + \sigma_v^2$ โดยที่ $\varepsilon = \ln y - \ln \hat{y}$ ส่วน σ_v^2 และ σ_μ^2 คือความแปรปรวนของ v และ μ ตามลำดับ (2) <u>ค่า RTS</u> หาได้จากผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์จากตัวแบบทำนายผลผลิตที่สามารถอธิบายค่าความยืดหยุ่นของผลผลิตที่มีต่อการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาตามวิธีของ Ogundari, Amos, and Ojo (2010); Backman, Islam, and Sumelius, (2011); Rhaman and Barmon (2015) นั่นคือ ค่านี้หาได้โดยนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆในตัวแบบทำนายผลผลิตมารวมกันโดยผลได้ของการผลิตสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าค่า RTS < 1.0 แสดงว่าเกษตรกรมีผลได้ของการผลิตภาวะลดลง ถ้าค่า RTS=1.0 แสดงว่า เกษตรกรมีผลได้ของการผลิตภาวะคงที่ และถ้าค่า RTS > 1.0 แสดงว่า เกษตรกรมีผลได้ของการผลิตภาวะเพิ่มขึ้น

(4) ศึกษาดัชนีการค้าขายข้าวอินทรีย์ในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์ (HCI) ค่านี้จะแสดงถึงระดับการค้าขายข้าวในครัวเรือนของเกษตรกรว่ามีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการผลผลิตออกสู่ตลาดมากน้อยเพียงใด จะศึกษาตามวิธีของ Piya, Kiminani, and Yaki (2012); Ele, Omini, and Adinya (2013) คำนวณได้จากปริมาณข้าวอินทรีย์ที่ขาย (กิโลกรัมต่อปี) × 100 ÷ ปริมาณข้าวอินทรีย์ที่เก็บเกี่ยวได้ (กิโลกรัมต่อปี)

ผล/สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาได้ตัวแบบการทำนายค่า TE และ RTS ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม (4 ตัวแบบ) ตามสีของข้าวอินทรีย์ดังแสดงในตารางที่ 1 ได้แก่ (1) ผลิตแบบสีเดี่ยว (2) ผลิตแบบขาวเดี่ยว (3) ผลิตแบบผสม (ข้าวขาวและสี) โดยตัวแบบการทำนายผลผลิตทั้ง 3 กลุ่ม (ในที่นี้ไม่แสดงผล) คือ **กลุ่มที่ 1: ผลผลิตข้าวสีเดี่ยว** ตัวแปรทำนายจะประกอบด้วย ปัจจัยพื้นที่ ผ่านตัวแปรการปลูกพืชป้องกันสารเคมีเข้าสู่แปลงนา ปัจจัยต้นทุน ผ่านตัวแปรต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด ขณะที่ปัจจัยการผลิตและปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกรผู้ผลิต ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลผลิตข้าวสีอย่างมีนัยสำคัญ **กลุ่มที่ 2: ผลผลิตข้าวขาวเดี่ยว** เมื่อเกษตรกรปลูกข้าวขาวเดี่ยว ตัวแปรทำนายประกอบด้วย ปัจจัยพื้นที่ ผ่านตัวแปรการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดสำเร็จรูป และปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกรผู้ผลิต ผ่านตัวแปรการใช้วิธีหว่านข้าวเปลือกงอก สถานภาพความเป็นหัวหน้าครัวเรือนและการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ขณะที่ ปัจจัยพื้นที่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลผลิตข้าวขาวเดี่ยวอย่างมีนัยสำคัญ และ**กลุ่มที่ 3: ผลผลิตทั้งข้าวสีและขาว** เมื่อเกษตรกรปลูกทั้ง 2 ชนิด ได้ผลสรุปดังนี้ **(1) ผลผลิตข้าวสีในผสม** (พิจารณาเฉพาะข้าวสี) ตัวแปรทำนาย

ตารางที่ 1 ค่า TE, RTS และ HCI จำแนกตามสีของเมล็ดข้าว

ค่าวัดประสิทธิภาพการผลิต	ปลูกข้าวสี/ขาวอย่างเดียว		ปลูกทั้งข้าวสีและขาว	
	สีเดี่ยว	ขาวเดี่ยว	สี	ขาว
ประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (TE)				
ค่าสูงสุด	0.9213	0.9528	0.9476	0.9561
ค่าเฉลี่ย	0.8171	0.8961	0.8437	0.8085
ค่าต่ำสุด	0.5574	0.7407	0.5696	0.4246
ผลได้ของการผลิต (RTS)	-0.2880 (DRTS)[1]	1.1326 (IRTS)[2]	-1.2015 (DRTS)	0.2476 (DRTS)
ดัชนีการค้าขายในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย (ร้อยละ HCI)[3]	81.30	74.98	79.64	52.32
-เก็บเกี่ยว (กิโลกรัม/ปี)	2,823	7,363	2,731	6,732
-จำหน่าย (กิโลกรัม/ปี)	2,295	5,521	2,175	3,522
-เหลือเก็บสะสมไว้ในครัวเรือน (กิโลกรัม/ปี)	528	1,842	556	3,210

หมายเหตุ . [1] RTS < 1.0 หมายถึง ผลได้ของการผลิตในภาวะลดลง เรียกว่า DRTS (decreasing return to scale)

[2] RTS > 1.0 หมายถึง ผลได้ของการผลิตในภาวะเพิ่มขึ้น เรียกว่า IRTS (increasing return to scale)

[3] HCI = household commercialization index คำนวณได้จาก (ปริมาณข้าวอินทรีย์ที่ขาย×100) ÷ ปริมาณข้าวอินทรีย์ที่เก็บเกี่ยวได้

ประกอบด้วย ปัจจัยพื้นที่ผ่านตัวแปรขนาดพื้นที่ปลูกและการมีพื้นที่ปลูกใกล้แหล่งน้ำ ปัจจัยการผลิตผ่านตัวแปรปริมาณน้ำหมักสมุนไพรชีวภาพกำจัดศัตรูพืชและแรงงานเครื่องจักร ปัจจัยต้นทุนผ่านตัวแปรต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด ขณะที่ปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลผลิตข้าวสีในผสมอย่างมีนัยสำคัญ **(2) ผลผลิตข้าวขาวในผสม** (พิจารณาเฉพาะข้าวขาว) ตัวแปรทำนายประกอบด้วยปัจจัยการผลิต ผ่านตัวแปรปริมาณน้ำหมักสมุนไพรชีวภาพกำจัดศัตรูข้าวอินทรีย์ และการใช้น้ำในระบบชลประทาน ขณะที่ปัจจัยพื้นที่ ปัจจัยต้นทุน และปัจจัยลักษณะเฉพาะของเกษตรกรผู้ผลิตไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลผลิตข้าวขาวในผสมอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณา

ค่า TE ของการปลูกข้าวอินทรีย์ทุกประเภทแทบไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของ TE พบว่า มีช่วงกว้างมากแสดงว่าการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรหลายคนยังสามารถเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นได้อีกมาก และเมื่อพิจารณาประกอบกับค่า RTS พบว่า มีเพียงการปลูกข้าวอินทรีย์เมล็ดขาวเดี่ยวเท่านั้นที่มีค่า RTS>1 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่า HCI พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดสีมีค่า HCI มากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์เมล็ดขาวหมายความว่าสัดส่วนของข้าวเปลือกอินทรีย์เมล็ดขาวที่เกษตรกรเก็บไว้มีมากเกินความจำเป็นสำหรับการบริโภคในครัวเรือนดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 ข้างต้น

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาที่เกี่ยวกับค่า TE, RTS และ HCI สามารถอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้ **(1) ค่า TE** จะเห็นว่า เกษตรกรมี TE เฉลี่ยอยู่ในระดับสูงและในกรณีที่เกษตรกรผลิตข้าวสีร่วมกับขาว พบว่า มี TE ในการผลิตข้าวสีมากกว่าข้าวขาว ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้ **(1.1) การผลิตข้าวสี** พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตสีเดี่ยวมีค่า TE สูง แต่เมื่อเทียบกับการผลิตข้าวสีในผสมซึ่งมีค่า TE ที่สูงกว่าสามารถอธิบายได้ว่าเกษตรกรผู้ผลิตสีเดี่ยวและสีในผสมมีค่า TE 81.71% และ 84.37% ตามลำดับ แสดงว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวสีสามารถเพิ่ม TE ได้อีก18.29% และ15.63% ตามลำดับ หรือเกษตรกรผู้ผลิตสีเดี่ยวสามารถจัดสรรปัจจัยเพิ่มขึ้นได้อีก 18.29% โดยที่เกษตรกรกลุ่มนี้ควรเพิ่ม/ลดปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ (1) การปลูกพืชป้องกันสารเคมีเข้าสู่แปลงนาให้เหมาะสมอย่าให้รกชัดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ฟันแทะ (2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด ในที่นี้หมายถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรไม่ต้องจ่ายเป็นเงินสด แต่ต้องถือว่าต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดนี้เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุน สำหรับการศึกษานี้พิจารณาจาก (2.1) ค่าแรงในครัวเรือนทุกกรณี (2.2) ค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดินตนเอง (รวมทั้งแปลงต่อฤดูการปลูก) ทั้งนี้ ค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดินตนเอง (กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง) คำนวณจากอัตราค่าเช่าต่อไร่ในพื้นที่ท้องถิ่นและคิดตามระยะเวลาการปลูก (ประมาณ 4 เดือน) (ศิรประภา ธงสุริยะ, 2558; Rhaman & Barmon, 2015) ในขณะที่เกษตรกรผู้ผลิตข้าวสีในผสม พบว่า สามารถจัดสรรปัจจัยเพิ่มขึ้นได้อีก 15.63% นั้น ได้แก่ (1) พื้นที่ปลูกไม่ควรมีขนาดใหญ่ (2) ไม่ควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำมากเกินไปเพราะจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ศัตรูข้าว เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอน และแมลง (3) ใช้ปริมาณน้ำหมักสมุนไพรกำจัดศัตรูข้าวให้เหมาะสม 20 ถึง 25 ลิตร/ไร่ (4) ลดชั่วโมงการใช้แรงงานเครื่องจักร และ (5) ลดต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด นอกจากนี้ เกษตรกรสามารถมีศักยภาพการผลิตข้าวสีให้มี TE สูงได้ทั้งที่ปลูกแบบสีเดี่ยวและแบบสีในผสม อย่างไรก็ตามค่าพิสัยของ TE ค่อนข้างกว้างเมื่อเทียบกับ TE ของเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยว **(1.2) การผลิตข้าวอินทรีย์เมล็ดขาว** พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวมีค่า TE สูงสุดเมื่อเทียบกับการปลูกทั้ง 4 แบบ ซึ่งถือว่ามี TE อยู่ในระดับสูงค่อนไปทางสูงสุดและมีค่าพิสัยแคบที่สุดเมื่อเทียบกับเกษตรกรผู้ผลิตขาวในผสม แม้ว่าจะมีค่า TE เฉลี่ยอยู่ในระดับสูงเช่นกันแต่พิสัยของค่า TE ค่อนข้างกว้าง ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวและขาวในผสมมีค่า TE โดยเฉลี่ยคิดเป็น 89.61% และ 80.85% แสดงว่าเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวและขาวในผสมสามารถเพิ่ม TE ได้อีก 10.39% และ 19.15% ตามลำดับ หรือเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวสามารถจัดสรรปัจจัยเพิ่มขึ้นได้อีก 10.39% โดยที่เกษตรกรกลุ่มนี้สามารถเพิ่มตัวแปรได้ดังนี้ คือ (1) เพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดสำเร็จรูป (2) หัวหน้าครัวเรือนควรเข้ามามีส่วนในการดำเนินการปลูกให้มากขึ้น (3) หาวิธีเข้าถึงแหล่งเงินทุนให้มากขึ้น และ (4) ปรับการปลูกให้เป็นวิธีหว่านข้าวเปลือกงอกสำหรับครัวเรือนที่ปลูกข้าวขาวเดี่ยว ขณะที่เกษตรกรผู้ผลิตขาวในผสมจากการทำนายพบว่าเกษตรกรสามารถจัดสรรปัจจัยเพิ่มขึ้นได้อีก 19.15% ได้แก่ (1) เพิ่มการใช้น้ำในระบบชลประทาน และ (2) ลดปริมาณการใช้น้ำหมักสมุนไพรชีวภาพกำจัดศัตรูข้าว พบอีกว่าเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวมีค่า TE สูงสุด ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มระดับสูงค่อนไปทางสูงสุด หมายความว่า มีเกษตรกรที่มีศักยภาพผลิตข้าวขาวให้มีระดับ TE สูงสุดได้ถ้ามุ่งมั่นปลูกข้าวขาวอย่างเดียว **(2) ค่า RTS** ในที่นี้หมายถึงการหาค่าสัมประสิทธิ์ของผลผลิตเทียบกับปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดโดยการหาจากผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์หน้าปัจจัยที่มีนัยสำคัญในตัวแบบทำนายผลผลิต เมื่อพิจารณา

RTS จะเห็นว่า ส่วนใหญ่เกษตกรกรมีค่า RTS ในภาวะลดลงยกเว้นเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวที่มี RTS ในภาวะเพิ่มขึ้น จากการศึกษา พบว่า การผลิตข้าวสี เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มคือแบบสีเดี่ยวและแบบสีในผสมมี RTS ภาวะลดลง ขณะที่เกษตรกรผู้ผลิตข้าวขาวมีเกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวเท่านั้นที่มี RTS ภาวะเพิ่มขึ้น ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตขาวในผสมมี RTS ในภาวะลดลง ดังนั้นค่า RTS ทั้ง 3 กลุ่ม (4 ตัวแบบ) สะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรกลุ่มใดที่ปลูกข้าวอินทรีย์แล้วให้ผลตอบแทนที่ดีหรือไม่ดีในช่วงระยะเวลาของการผลิต จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวเท่านั้นที่มีค่า RTS อยู่ในภาวะเพิ่มขึ้นแสดงว่าการผลิตขาวเดี่ยวให้ผลตอบแทนที่ดีส่วนที่เหลือคือการผลิตข้าวสีเดี่ยว สีในผสม และขาวในผสม มีค่า RTS อยู่ในภาวะลดลงทั้งสิ้น ในทางเศรษฐศาสตร์การผลิตแนะนำว่า ช่วงภาวะลดลงควรให้ชะลอการผลิตโดยที่เกษตรกรเองจะต้องไม่เดือดร้อนจากนั้นค่อยบริหารจัดการโดยการจัดสรรปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่เหมาะสมตามตัวแบบการทำนายผลผลิต **(3) ค่า HCI** ค่านี้สามารถบ่งชี้ความมุ่งมั่นของเกษตรกรในการใช้สินทรัพย์และเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตออกสู่ตลาดซึ่งก่อให้เกิดรายได้และยกมาตรฐานความเป็นอยู่ของเกษตรกรและเป็นตัวบ่งชี้ว่าเกษตรกรมีการถือครองข้าวไว้ในครัวเรือนมากน้อยเพียงใด ถ้าเก็บไว้ไม่มากแค่พออยู่พอบริโภคไม่เดือดร้อน อาจส่งผลทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายเพิ่มขึ้นซึ่งจะช่วยบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (Olufemi & Obi, 2017) จะเห็นว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวสีจะมีค่า HCI มากกว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวขาว ไม่ว่าครัวเรือนนั้นจะปลูกข้าวสีเดี่ยวหรือปลูกข้าวสีร่วมกับข้าวขาวแสดงว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวสีจำหน่ายผลผลิตออกสู่ตลาดในสัดส่วนมากกว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวขาว มีข้อน่าสังเกตว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวสีมีปริมาณข้าวเปลือกสะสมไว้ในครัวเรือนน้อยกว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวขาวอีกด้วย จากผลการศึกษาได้ข้อค้นพบว่าในการผลิตข้าวสีเกษตรกรจะมี HCI สูงกว่าการผลิตข้าวสีเดี่ยวและสีในผสมคิดเป็น 81.30% และ 79.64% และ และยังสะสมข้าวเปลือกไว้ในครัวเรือนต่ำกว่าข้าวขาวเท่ากับ 528 และ 556 กิโลกรัม/ปี ตามลำดับ ในขณะที่การผลิตข้าวขาว เกษตรกรผู้ผลิตขาวเดี่ยวและขาวในผสม มีค่า HCI ค่อนข้างต่ำ คิดเป็น 74.98% และ 52.32% และมีการสะสมข้าวไว้ในครัวเรือนมากเกินไปเท่ากับ 1,842 และ 3,210 กิโลกรัม/ปี แทนที่จะจำหน่ายกลับคืนมาในรูปรายได้ที่เป็นเงินสด จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีผลการวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่นำเสนอค่า HCI ค่านี้จะใช้เป็นตัววัดประสิทธิภาพการผลิตว่าเกษตรกรแต่ละครัวเรือนจำหน่ายข้าวเปลือกอินทรีย์ออกไปเท่าใดจากปริมาณข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละปี แทนที่จะเก็บสะสมข้าวเปลือกในครัวเรือนมากเกินจำเป็น จากรายงานของปลัดกระทรวงพาณิชย์ว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาประชาชนคนไทยบริโภคข้าวเฉลี่ยจากเดิม 190 กิโลกรัมต่อปีต่อคน ซึ่งขณะนี้ลดลงเหลือ 106 กิโลกรัมต่อปีต่อคนหรือบริโภคลดลง 44% (มติชนออนไลน์, 2559) แสดงให้เห็นว่า คนไทยบริโภคข้าวลดลงประกอบกับจากการสำรวจ พบว่า ในภาพรวม เกษตรกรในครัวเรือนเกษตรข้าวอินทรีย์มีลักษณะครอบครัวเดี่ยวถึง 66.80% มีจำนวนผู้อยู่อาศัย เฉลี่ย 4.68 คน/ครัวเรือน ดังนั้น เกษตรกรจึงไม่จำเป็นต้องเก็บข้าวเปลือกไว้ในครัวเรือนเป็นจำนวนมาก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพโดยสามารถทำการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับปราชญ์ชาวนา วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นอาจมีจุดเน้นในเชิงบริหารธุรกิจมากกว่าการเกษตรเชิงลึก ซึ่งเชื่อว่ายังไม่มีใครทำงานวิจัยลักษณะนี้อย่างชัดเจน การศึกษานี้มีทำอยู่บ้างแต่ไม่ได้อยู่ในขอบเขตของการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2558). *รายงานสถานการณ์สินค้าข้าวไทยในสหรัฐอเมริกา.* สืบค้น 4 กรกฎาคม 2558, จาก http://www.ditp.go.th/contents_attach/138308/138308.pdf

มติชนออนไลน์. (2559). *ปลัดพาณิชน์เผยผลวิจัยคนไทยเริ่มไม่กินข้าว เฉลี่ยแค่ปีละ 106 กิโลกรัม.* สืบค้น 15 มีนาคม 2562, จาก https://www.matichon.co.th/politics/news_49336

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). *ผลผลิตข้าวไทยส่งออก.* สืบค้น 24 สิงหาคม 2558, จาก *http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Thai/Northeast/commodities/Doclib_Commoddity Yearly/Agricul%20Yearly%202556.pdf.*

ศิรประภา ธงสุริยะ. (2558). *การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการผลิตข้าวระหว่างวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม วิธีการผลิตแบบปลอดสารพิษ และวิธีการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ในจังหวัดราชบุรี* (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อรกช เก็จพิรุฬห์. (2556). การเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์: กรณีศึกษา ตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร. *วารสารขอนแก่นเกษตร*มหาวิทยาลัยขอนแก่น, *41*(2), 171-180.

Aigner, D., & Lovell, C. A. K. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, *6*, 21-37.

Backman, S., Zahidul Islam, K. M., & Sumelius, J. (2011). Determinants of technical efficiency of rice farms in north central and north western regions in Bangladesh. *Journal of Developing Areas*, *45* , 73-94.

Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1992). Frontier production function S, technical efficiency and panel data : with application to paddy farmers in India. *Journal of Production Analysis*, *3*, 153-169.

Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical economics*, *20*, 325-332.

Cobb, C.W., & Douglas, P. H. (1928). A Theory of Production.*The American Economic Review*, *18* (1), 139-165.

Cochran, W. G. (1963). *Sampling technique* (2nd). New York: John Wiley and Sons.

Ele, I, E., Omini, G. E., & Adinya, B. I. (2013). Assesing the extent of commercialization of smallholding farming households in cross river state, Nigeria, *Journal of Agricultural and Veterinary Science, 4* (2), 49-55.

Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, *120* (3) , 253-290.

Kongsom, C. & Panyakul, V. (2016). Production and market of certified organic products in Thailand. *Intenational Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 10* (8)*,* 2609-2613.

Meeusen, W., & Van den Broeck, J. (1977). Efficiency estimation from Cobb-Douglas production function with composed error. *International Economic Review*, *18* (2) , 435-444.

Ogundari, K., Amos, T.T., & Ojo, S. O. (2010). Estimating confidence intervals for technical efficiency of rainfed rice farming system in Nigeria. *China Agricultural Economic Review*, *2* (1), 107-118.

Olufemi, F. O., & Obi, A. (2017). Determinants of Commercialisation Level among Smallholder Maize Farmers in Eastern Cape, South Africa: A Case Study of Qamata and Tyefu Municipality. *The Journal of Human Ecology, 58* (3), 118-125.

Omondi, S. O., & Shikuku, K. M. (2013). An analysis of technical efficiency of rice farmers in Ahero irrigation scheme, Kenya. *Journal of Ecomomics and Sustainable Development*, *4* (10) , 9-16.

Piya, S., Kiminani, A., & Yaki, H. (2012). Comparing the technical efficiency of rice farms in urban and rural areas : A case study from Nepal. *Trends in Agricutural Economics*, *5* (3), 48-60.

Rahman, S. A. (2013*). Farm production efficiency : The scale of success in agriculture*. Nasarawa State University, Keffi-Nigeria.1-61.

Rahman, S., & Barmon, B. K. (2015). Productivity and efficiency impacts of urea deep placement technology in modern rice production: An empirical Analysis from Bangladesh. *The Journal OF Developing Areas*, *49* (3), 119-132.

Songsrirote, N., & Singhapreecha. C. (2007). Tehnical efficiency and its determinants on conventional and certified organic jasmine rice farms in yasothon province. *Thammasat Economic Journal*, *25* (2) , 96-133.

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ กรณีศึกษา ผู้ผลิตก้างปลาทอดกรอบ บ้านดอนกลางอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

A Study of Fishbone Fried Product Supply Chain ,Case Study Manufacturer of Fishbone Fried in Ban Donklang, Song Phi Nong District, Suphanburi Province

ผู้วิจัย พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์
ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์
ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสด์
เยาวลักษณ์ เกิดปั้น
อภิชญนันท์ กิตติพิทยาพงษ์
สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ กรณีศึกษา ผู้ผลิตก้างปลาทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานและกระบวนการของผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ โดยงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแบบมีโครงสร้าง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วมาตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งได้จากแบบสัมภาษณ์ส่วนสุดท้าย ซึ่งเป็นส่วนของข้อเสนอแนะ ประเด็นปัญหา และความต้องการที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีประชาชน วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานโดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Analysis) เพื่อแสดงแผนภาพห่วงโซ่อุปทาน ผลจากการที่สัมภาษณ์และลงมือปฏิบัติในกระบวนการการผลิตก้างปลานิลทอดกรอบนั้น แสดงให้เห็นว่าในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบประกอบไปด้วย 4 ห่วงโซ่ ได้แก่ ห่วงโซ่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล ห่วงโซ่กลุ่มผู้ผลิตปลานิลแดดเดียว ห่วงโซ่กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ และห่วงโซ่กลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งเป็นกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ และถือได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และสร้างมูลค่าให้กับวัตถุดิบที่เหลือใช้จากผลิตภัณฑ์เดิมให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

คำสำคัญ : ห่วงโซ่อุปทาน, ผลิตภัณฑ์, ก้างปลานิลทอดกรอบ

Abstract

The Study of Fishbone Fried Product Development, Case Study Manufacturer of Fishbone Fried in Ban Donklang, Song Phi Nong District, Suphanburi Province was to study the supply chain and the process of fishbone fried product. This research is a survey research, interview the company with structured interview to collect the data for analyzing with the supply chain analysis to mapping the supply chain, revise the data for correction. The result shown that there are 4 supply chains of the supply chain; fish farmer, transform fish meat, fish bone fried product, and consumer; which is the process from upstream to downstream. The result from the interviewing and practicing of product development, this is an environment friendly, reduce the cost of main product, and increase the profit from leftover material from production to be a new product.

Keywords : Supply Chain, Fishbone Fried, Product

บทนำ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการพัฒนา ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค โดยรูปแบบในการพัฒนาอาจเป็นด้านบรรจุภัณฑ์ หรือตัวผลิตภัณฑ์อาหาร งานพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องมือที่มีความจำเป็นซึ่งต้องอาศัยทั้งระบบและกลยุทธ์ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ (วิชัย, 2550) การสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์เป็นขั้นตอนเริ่มต้นสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยการเข้าถึงความต้องการหรือความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อย่างแท้จริง การค้นหาความต้องการของผู้บริโภคจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคต่างๆ การเลือกใช้เทคนิคใดนั้น ขึ้นกับความเหมาะสม

ปัจจุบันประเทศไทยมีการเลี้ยงปลานิลเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ ซึ่งปลานิลเป็นปลาที่ประชาชนนิยมเลี้ยงกันมากชนิดหนึ่ง ทั้งในรูปแบบการค้าและเลี้ยงไว้บริโภคในครัวเรือน ทั้งนี้เนื่องจากปลานิลเป็นปลา ที่เลี้ยงง่าย กินอาหารได้แทบทุกชนิด เนื้อมีรสชาติดีตลาดมีความต้องการสูง ส่วนในเรื่องราคาที่จำหน่ายนั้นค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับปลาชนิดอื่น ๆ เช่น ปลาตะเพียนขาว ปลาสวาย ฯลฯ ปัจจุบันมีธุรกิจที่ทำการแปรรูปปลานิลเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลานิลแดดเดียว เป็นการนำปลามาแล่เนื้อ ปรุงรส หมักให้เข้าที่ ตากแดด สิ่งที่เหลือจากการแล่เนื้อปลาไปทำปลาแดดเดียวก็คือ ก้างปลา หัวปลา และส่วนอื่น ๆ ในส่วนที่เหลือดังกล่าวมีชุมชนหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรีได้นำส่วนคีบของปลามาทำเป็นผลิตภัณฑ์ ก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชิ้นส่วนปลานิลภายหลังจากการนำเนื้อปลานิลไปใช้ประโยชน์ ซึ่งทางผู้ดำเนินโครงการวิจัยเล็งเห็นถึงโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่นิยมในตลาด (กรมประมง, ม.ป.ป.)

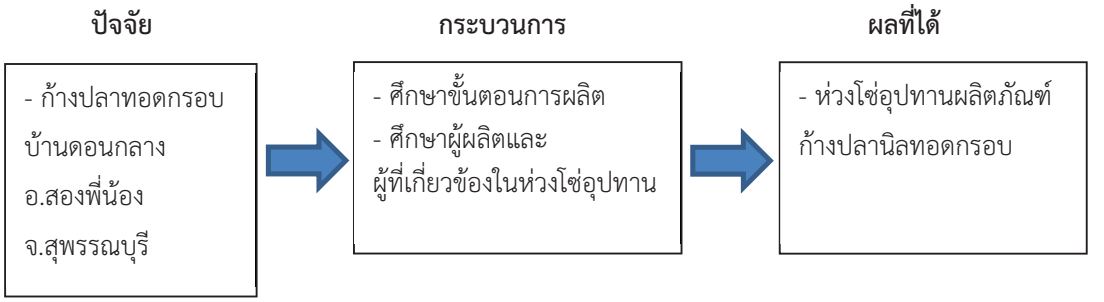
โลกาภิวัตน์หมายถึง ความเชื่อมโยงและการผนวกรวมกันเป็นเนื้อเดียวกันของเศรษฐกิจทั่วโลก (วีระ สมบูรณ์, 2551. น.23) ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วตามกระแสของการแข่งขันที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้นตามยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) เมื่อโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วธุรกิจจึงต้องพยายามปรับตัวเพื่อทำการเพิ่มผลผลิต การจัดการวัตถุดิบ การปรับปรุงด้านการจัดองค์กร และระบบการติดต่อสื่อสารโดยมีการจัดส่งข้อมูลใหม่ๆ ที่ทันสมัยจากผู้ขายไปสู่ผู้บริโภค ซึ่งผู้ผลิตหรือธุรกิจใดที่สามารถทำการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคหรือกลุ่มลูกค้าได้อย่างรวดเร็วกว่าผู้อื่นก็ถือว่าได้เปรียบคู่แข่งขัน ดังนั้นธุรกิจจึงพยายามนำกลยุทธ์ต่างๆ มาใช้ในการบริหารงานและการดำเนินงาน เพื่อรักษากลุ่มลูกค้าและส่วนแบ่งทางการตลาดอันเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ได้รับผลกำไรและสร้างความเจริญเติบโต

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาธุรกิจก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งเป็นการนำวัตถุดิบที่เหลือจากการแปรรูปโดยใช้ส่วนของคีบปลาหรือเรียกอีกอย่างว่าเส้นหลังเอ็นซึ่งจะอยู่ตรงคีบบนบริเวณดังกล่าวจะมีส่วนของเนื้อปลาและปลายกระดูก มาทำการผลิตเป็นก้างปลานิลทอดกรอบ เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าอีกทางหนึ่ง และเป็นการลดต้นทุนให้กับผู้ผลิตอีกประการหนึ่งด้วยซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จึงพิจารณาจัดทำโครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบกรณีศึกษา ผู้ผลิตก้างปลาทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี” เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มียอดขายที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานและกระบวนการของผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย



วิธีการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 วางแผนปฏิบัติการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำแนกข้อมูลเป็น 2 ประเภท คือ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์จากการเก็บรวบรวมภาคสนามในกลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเก็บข้อมูลโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หนังสือราชการ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และเอกสารราชการต่างๆที่เกี่ยวข้อง จากนั้นออกแบบเครื่องมือการวิจัย เพื่อนำไปสู่การเก็บข้อมูลการวิจัย และวางแผนงานหรือกิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ประสานงาน คือ กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือและนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ติดต่อผู้ดูแลกลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ เพื่อทำการประสานงานกับกลุ่มเพื่อศึกษาและปฏิบัติกระบวนการผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ

3) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มผู้ผลิตก้างปลาทอดกรอบ ตามวันเวลาที่กำหนด

4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสัมภาษณ์

5) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายการวิจัย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยการนำข้อมูลซึ่งได้จากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นส่วนประเด็นปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีประชาชนมาจำแนกจัดหมวดหมู่ เชื่อมโยงข้อมูลที่ได้ วิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานโดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Analysis) และสรุปผลโดยอาศัยความสอดคล้องและความเป็นเหตุเป็นผลอย่างเป็นระบบ

ผล/สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ กรณีศึกษา ผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีกระบวนการโซ่อุปทานสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1. โซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบกรณีศึกษา ผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ บ้านดอนกลาง อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

1.1 ห่วงโซ่กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล เป็นห่วงโซ่ลำดับแรกในกระบวนการโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งเป็นผู้สร้างวัตถุดิบขั้นสำหรับกระบวนการผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ

1.2 ห่วงโซ่กลุ่มผู้ผลิตปลานิลแดดเดียว เป็นห่วงโซ่ลำดับที่สองในกระบวนการโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งกระบวนการหลักของกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานคือการแล่เนื้อปลานิลเพื่อผลิตปลานิลแดดเดียว ที่ยังคงมีชิ้นส่วนที่สำคัญคงเหลือไว้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ

1.3 ห่วงโซ่กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ เป็นห่วงโซ่หลักในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งเป็นผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบจากวัตถุดิบที่เหลือจากกระบวนการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตปลานิลแดดเดียว เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิต ซึ่งสามารถลดต้นทุนตลอดกระบวนการโซ่อุปทานโดยการสร้างกำไรจากวัสดุที่เหลือจากการผลิต

1.4 ห่วงโซ่กลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ เป็นห่วงโซ่ลำดับสุดท้ายในกระบวนการโซ่อุปทาน ที่เป็นผู้รับคุณค่าจากกระบวนการโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ

2. กระบวนการเพิ่มมูลค่าในโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ

จากข้อมูลสัมภาษณ์ผู้ผลิตคิดค้นการนำส่วนของวัตถุดิบที่เหลือใช้จากการทำปลานิดแดดเดียว คือ คุณณัฏฐณิชา ผาน้อย ผู้คิดค้นก้างปลาทอดกรอบ โดยมีวิธีการทำดังนี้

2.1 นำก้างปลาที่เหลือจากการแล่เนื้อนำปลานิลไปทำปลาแดดเดียวเหลือส่วนที่เรียกว่าก้างปลามาทำการล้างและคัดก้างปลา ดังภาพ

ภาพที่ 1 แสดงชิ้นส่วนปลานิลที่แล่เนื้อออกแล้ว

2.2 ใช้กรรไกรตัดส่วนระหว่างครีบและก้างกลางออกจะได้ชิ้นส่วนที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (ก้างปลา) ดังภาพ

ภาพที่ 2 แสดงวัตถุดิบใหม่ที่พร้อมจะนำไปพัฒนา

2.3 นำชิ้นส่วนที่ได้มาล้างทำความสะอาดจนเป็นสีขาวไม่มีคราบเลือดและเกล็ดปลาติด จากนั้นใส่ตะกร้าทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ

ภาพที่ 3 แสดงชิ้นส่วนก่อนล้างทำความสะอาดและหลังทำความสะอาด

2.4 นำชิ้นส่วนที่ได้มาปรุงรสด้วยน้ำปลา น้ำตาลทราย และงาขาว จากนั้นคลุกเคล้าให้เข้ากัน หมักทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง จากนั้นนำมาตากแดด และคอยเกลี่ยเพื่อไม่ให้ติดกับตาข่ายดังภาพ

ภาพที่ 4 แสดงนำชิ้นส่วนที่ได้มาปรุงรส และนำไปตากแดด

2.5 นำก้างปลาที่ตากแดดได้ความแห้งประมาณ 80% แล้ว ต้องนำมาคลี่ให้ตรงและดึงชิ้นส่วนที่ซ้อนกันอยู่ออกจากกันเพื่อให้แห้งสนิทเท่ากันทุกชิ้นจากนั้นนำไปตากอีกครั้งจนแห้งสนิท

ภาพที่ 5 แสดงแยกชิ้นส่วนที่ติดกันและตกแต่งชิ้นวัตถุดิบ

2.6 นำวัตถุดิบที่เรียกว่าก้างปลามาทำการทอดโดยเปิดไฟแรงให้น้ำมันร้อนเต็มที่แล้วหรี่ไฟอ่อนๆ จากนั้นใส่ชิ้นส่วนที่ตากแห้งสนิทแล้วลงทอดจนสุกเหลือง ตักขึ้นสะเด็ดน้ำมัน พร้อมรับประทานดังภาพ

ภาพที่ 6 แสดงก้างปลาที่ทอดเสร็จพร้อมรับประทาน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบและทำการเรียนรู้ด้วยวิธีการลงมือปฏิบัติในกระบวนการผลิต พบว่า กระบวนการในการผลิตค่อนข้างง่าย แต่มีกระบวนการหลายขั้นตอนซึ่งแต่ละขั้นตอนต้องให้ความใส่ใจและต้องใช้เวลาในการทำเพราะจะทำให้วัตถุดิบที่ได้มานั้นไม่เกิดความเสียหายได้ง่าย อีกทั้งผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบที่ได้ออกมายังไม่มีจำหน่ายที่ใดในท้องตลาด สำหรับคณะผู้วิจัยได้เห็นว่ามีโอกาสในการพัฒนาได้อีก

อภิปรายผล

จากการศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ พบว่ากระบวนการทางโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนั้น ประกอบไปด้วย 4 ห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ 1. กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิล 2. กลุ่มผู้ผลิตปลานิลแดดเดียว 3. กลุ่มผู้ผลิตก้างปลานิลทอดกรอบ และ 4. ผู้บริโภคก้างปลานิลทอดกรอบ ซึ่งจากการที่สัมภาษณ์และลงมือปฏิบัติในกระบวนการการผลิตก้างปลานิลทอดกรอบนั้น ถือได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์เดิม และสร้างมูลค่าให้กับวัตถุดิบที่เหลือใช้จากผลิตภัณฑ์เดิมให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ อีกทั้งยังเป็นความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ซึ่งถ้าได้รับการพัฒนาที่ดีผลิตภัณฑ์นี้น่าจะมียอดจำหน่ายที่ดีพอสมควรเพราะเป็นอาหารที่ดูแลเรื่องสุขภาพอีกด้วย และจากการวิเคราะห์กลุ่มผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบนั้น พบว่ากระบวนการทำต้องมีความระมัดระวังและต้องเตรียมเรื่องของความสะอาดในขั้นตอนที่ตัดแต่งก้างปลาให้เป็นชิ้น ขั้นตอนนี้ถ้าความเย็นไม่ถึงอาจทำให้ปลาที่เตรียมไว้เน่าได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Panesar el al.(2012.) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันทั่วโลกตระหนักถึงของเสียจากภาคอุตสาหกรรมเกษตรซึ่งมีเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความสามารถในการผลิตด้านการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร ดังนั้นของเสียจากภาคอุตสาหกรรมเกษตรจำเป็นต้องนำมาผลิตและนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้นแทนการทิ้งโดยเปล่าประโยชน์

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ยังไม่เป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้บริโภคควรต้องปรับปรุงให้เหมาะสม ซึ่งอาจทำให้มีต้นทุนในการจำหน่ายสูง

2. การขยายฐานตลาดทำได้ค่อนข้างยาก เพราะ จำนวนผู้ผลิตในกลุ่มมีน้อยมาก และลักษณะการทำงานเป็นลักษณะของครอบครัวที่หารายได้เสริมให้กับครอบครัว

3. ควรส่งเสริมผลิตภัณฑ์ก้างปลานิลทอดกรอบ เป็น ผลิตภัณฑ์ OTOP ของจังหวัดเพราะ เป็นผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่น ที่สำคัญเป็นผลิตภัณฑ์ที่ดูแลสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนให้ผู้ผลิต สร้างมูลค่าให้กับวัตถุดิบที่เหลือใช้

4. การวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการรักษาคุณค่าของสินค้า เพื่อเป็นการพัฒนากระบวนการทางโลจิสติกส์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. (ม.ป.ป.) **การเลี้ยงปลานิล.** สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2561, จาก https://www.fisheries.go.th/sf-naratiwas/nile.html

วีระ สมบูรณ์. (2551). **โลกาภิวัตน์ สิทธิมนุษยชนและความเป็นธรรมระหว่างประเทศ: ประเด็นและมุมมองทางทฤษฎีการเมือง.** กรุงเทพฯ: กรีน พริ้น.

Panesar, R., S. Kaur & P.S.Panesar. (2012). **“Production of microbial pigments utilizing agro-industrial waste a review”.** Current Opinion in Food Science. February (1): 70-76.

พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง

Information Exposure Behavior of the Social Media Restaurants Reviews and the Decision Making in Choosing Restaurants in Lampang Province

ผู้วิจัย

เมธัส ชูเวช
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กฤษฎา ตันเปาว์
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ธวัชชัย แสนชมภู
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
อภิชญา เศวตวิจิตร
นักวิจัยอิสระ
นิภรดา ยาวิราช พงศ์กรพิทยา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
ภควัตร ใจสิน
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
นงลักษณ์ สุวรรณวิชิตกุล
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
อาภาพร ยกโต
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น
มนสิกานต์ อมรรัตน์โกมล
นักวิจัยอิสระ
ปานประดับ อมรรัตน์โกมล
ไปรษณีย์จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง 3) เพื่อศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง ตัวแปรต้นคือ พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) โดยใช้เครื่องมือทางสถิติที่สำคัญ ได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และค่าสถิติ Independent Samples T-Test, One-Way Anova และ Chi-Square Test สำหรับการทำสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ และมีรายรับเฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ใช้สื่อออนไลน์เพื่อค้นหาร้านอาหารมากกว่า 2 ปี ประสบการณ์การใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่างๆ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Instagram มีจำนวนสูงสุด ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้บ่อยที่สุด คือ Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai) วัตถุประสงค์เพื่ออ่านข้อความรีวิว ความถี่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ประเภท ต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ชั่วโมง ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหาร 1 ครั้ง การตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงามสูงที่สุด ในการทดสอบสมมติฐานพบว่ายอมรับสมมติฐาน พฤติกรรมเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารที่ต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาความพึงพอใจและทัศนคติจากการรับรู้ข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน

คำสำคัญ : บทวิจารณ์ร้านอาหาร, สื่อสังคมออนไลน์, พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูล, การตัดสินใจ

Abstracts

The purpose of this research was to check the social media restaurant review and therefore the decision making in selecting restaurant in Lampang province. The independent variables were the behavior of social media restaurant review exposure, the variable was the choice creating in choosing restaurant in Lampang province. The sample consisted of 400 respondents. The instrument of this study was closed-end questionnaire. The descriptive statistics were accustomed describe the fundamental options of the information concerning participants. The independent samples T-Test, one-way ANOVA and Chi-Square take a look at were accustomed take a look at the hypothesis to consider the relationship between independent and dependent variables.

The results were as follows: Most of the respondents were female, with ages between 20-29 years old, graduated with bachelor's degree, worked in state enterprise officer with monthly financial gain between 10,001-20,000 baht. Most of the respondents had the expertise in using social network like Facebook however most frequently use media sharing such as Facebook, instagram to observe the restaurant review. The frequency of looking out restaurant review was 3-4 times per week in 1-2 sorts of social media and spent 1-2 hours per visit. The choice to settle on a restaurant, the sample was given an excellent deal of importance once deciding whether to decorate the restaurant. The results of hypotheses testing discovered the behaviors of social media restaurant review exposure, the frequency of use can influence the decision once knowing the variety of food items. The time it takes to be effective within the close to future tends to go out to eat and after we know that the decoration is totally different beautiful at the 0.05 significant level.

Suggestions for further research, should study the satisfaction and attitudes of the restaurant reviews through social media that affect the decision to choose a restaurant for eating out.

Keywords : Restaurant Review, Social Media, Information Exposure Behavior, Decision Making

บทนำ

ธุรกิจร้านอาหารในประเทศไทยปัจจุบันมีมูลค่าตลาดรวม 385,000 ล้านบาท แบ่งเป็นกลุ่มChain Restaurant ร้านอาหารระบบเครือข่ายแฟรนไชส์ 110,000 ล้านบาท เติบโต 2.9–5.9% และกลุ่ม Non-chain Restaurant แบบไม่มีเครือข่าย แฟรนไชส์ 275,000 ล้านบาท เติบโต 6.9–8.9%) ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2558) ต่างกำลังเผชิญกับการแข่งขันที่สูงขึ้นจากผู้ประกอบการเดิม ผู้ประกอบการหน้าใหม่ ทั้งรายใหญ่และรายเล็ก ซึ่งแน่นอนว่าความอร่อยนั้นเป็นปัจจัยสำคัญ แต่ปัจจุบันการจะอาศัยปัจจัยความอร่อยดังกล่าวเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ผู้บริโภคจะยอมจ่ายเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ ที่ทำให้รู้สึกว่าคุ้มค้ากับเงินที่เสียไป และภาพลักษณ์ทำให้รู้สึกพิเศษที่ได้มาซึ่งประสบการณ์นี้ ทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป ทำให้นักการตลาดต้องหาช่องทางใหม่ๆ ในการดึงลูกค้า จากคู่แข่งขันที่เกิดขึ้นมากมายมาให้ได้ สิ่งสำคัญคือการบทวิจารณ์ผ่านช่องทางโซเชียลเน็ตเวิร์ค ตามกระแสโลกออนไลน์ในตอนนี้ การตลาดแบบปากต่อปากจึงถูกพัฒนาผ่านกระแสโซเชียลเน็ตเวิร์ค ผ่านทางการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มาเป็นการทำบทวิจารณ์หรือการรีวิวออนไลน์ (รัฐวิทย์ ทองภักดี, 2555) ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งที่ช่วยสร้างการรู้จัก และสร้างความสนใจได้มาก ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าการเขียนบทวิจารณ์เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ยอดนิยมในการทำ การตลาดออนไลน์ จากที่สื่อออนไลน์เป็นสื่อหลักในชีวิตประจำ วันที่ผู้บริโภคจะเข้าถึงไปแล้ว ในปี 2018 Yelp ได้ให้ผลสำรวจไว้ว่า ร้านอาหารที่ถูกเขียนบิวิจารณ์บนเว็บไซต์ Yelp ในปี 2017 ที่ผ่านมา ร้านอาหารที่มีผลการวิจารณ์อยู่ในเกณฑ์ดีจะได้ผลตอบรับที่ดีจากผู้บริโภคเป็นจำนวนมากจน มียอดจองเต็มทุกโต๊ะ และในทางกลับกันร้านอาหารที่มีบทวิจารณ์อยู่ในเชิงลบ ก็ได้รับผลกระทบจนเหลือยอดจองโต๊ะเพียงแค่ 1เท่านั้น ร้านอาหารบางร้าน มีจำนวนดาวเพิ่มขึ้นเพียงแค่ครึ่งดวง ก็ส่งผลถึงจำนวนลูกค้าที่จะเพิ่มสูงขึ้นกว่าเดิมถึง 30-49% แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลของการ เขียนบทวิจารณ์มีผลต่อการรับรู้และการตอบสนองของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก

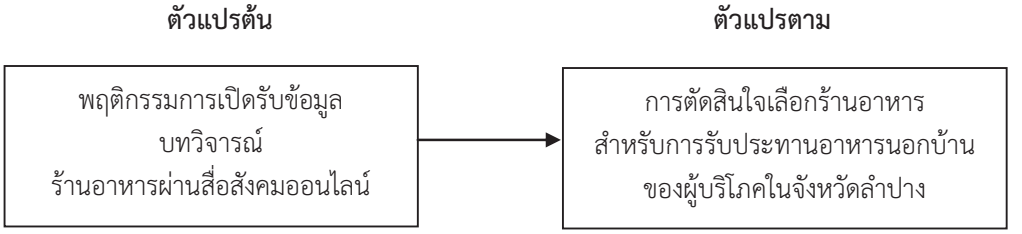
จังหวัดลำปาง เป็นจังหวัดที่มีความน่าสนใจทางด้านการท่องเที่ยวเป็นอย่างมากเป็นอีกจังหวัดหนึ่งในภาคเหนือที่อุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่า สิ่งแวดล้อมที่สวยงาม และประเพณีวัฒนธรรมอันทรงคุณค่า อีกทั้งหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมยังคงปรากฏให้เห็นอยู่ในวิถีชีวิตของคนลำปางซึ่งถือเป็นอัตลักษณ์ที่งดงาม และจากสภาวะสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคในจังหวัดลำปางที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คนลำปางส่วนใหญ่ต้องออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค และเนื่องจากรูปแบบสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ทำให้ไม่มีเวลาในการประกอบอาหาร ความต้องการเปลี่ยนบรรยากาศเพื่อผ่อนคลายความเครียด การหาความสุขในครอบครัวหรือในกลุ่มเพื่อนฝูง ส่งผลให้ธุรกิจร้านอาหารมีการเติบโตอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และเติบโตอย่างต่อเนื่อง และจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของคนในสังคมที่เพิ่มขึ้น แต่ยังไม่มีงานวิจัยใดทำการศึกษาอิทธิพลสื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารของผู้บริโภคที่ใช้บริการร้านอาหารชื่อดังในจังหวัดลำปาง

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง เพื่อผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารจะได้ให้ความสำคัญเป็นกับการแนะนำร้านค้าตนด้วยวิธีการใช้บทวิจารณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง
3. เพื่อศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

ความก้าวหน้าของระบบเทคโนโลยีการสื่อสาร คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตก่อให้เกิดนวัตกรรมให้ทางสังคม คือ เครือข่ายสังคมที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายว่า “สังคมออนไลน์” (social Network) โดยเครือข่ายสังคมออนไลน์นี้เป็นพื้นที่สาธารณะที่สมาชิก หรือก็คือคนทุกเพศทุกวัย ทุกเชื้อชาติ และศาสนา ทุกระดับการศึกษาอาชีพ และทุกกลุ่มสังคมย่อยจากทั่วโลกเป็นผู้สื่อสาร หรือเขียนเล่าเนื้อหาเรื่องราว ประสบการณ์ บทความ รูปภาพ และวิดีโอ ที่สมาชิกเขียน และทำขึ้นเองหรือพบเจอจากสื่ออื่น ๆ แล้วนำมาแบ่งปันให้กับผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตนผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เครือข่ายสังคมออนไลน์เติบโตอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องก่อให้เกิดวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีของสื่อสังคมออนไลน์หลากหลายประเภท (ทัตธนันท์ พุ่มนุช, 2553) ทำให้ปัจจุบัน สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้นไม่ใช่เฉพาะกับผู้บริโภคเท่านั้น ผู้ประกอบการบางรายยังใช้ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (social Media) เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าของตน เพื่อแจ้งข่าวสารรวมถึงกิจกรรมการตลาดต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเข้ามาใช้บริการผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ (social Network) ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้บัญญัติคำว่า “social media” ไว้ว่า “สื่อสังคม” หมายถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสื่อกลางที่ให้บุคคลทั่วไปมีส่วนร่วมสร้าง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ สื่อเหล่านี้เป็นของบริษัทต่าง ๆ ให้บริการผ่านเว็บไซต์ของตน กติกา สายเสนีย์ (2550) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ (social media) คือ การที่ผู้คนสามารถทำความรู้จัก และเชื่อมโยงกันในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง หากเป็นเว็บไซต์ที่เรียกว่าเป็นเว็บ social network ก็คือเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงผู้คนไว้ด้วยกัน พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์ (2554) ได้ให้ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ (social media) ไว้ว่า สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์โดยสามารถ โต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าสื่อสังคมออนไลน์ (social media) หมายถึง สังคม หรือการรวมตัวกันเพื่อสร้างความสัมพันธ์ของกลุ่มคนรูปหนึ่งที่ปรากฏตัวเกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ตที่เรียกว่าชุมชนออนไลน์ ซึ่งมีลักษณะเป็นสังคมเสมือน (virtual community) สังคมประเภทนี้จะเป็นการให้ผู้คนสามารถทำความรู้จัก แลกเปลี่ยนความคิด แบ่งปันประสบการณ์ร่วมกันและเชื่อมโยงกันในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยมีการขยายตัวผ่านการติดต่อสื่อสารกันอย่างเป็นเครือข่าย (network) เช่น เว็บไซต์ Facebook, Twitter, YouTube เป็นต้น

การสื่อสารการตลาดผ่านช่องทางออนไลน์ (online marketing) เป็นเครื่องมือการสื่อสารการตลาดที่มีความนิยมในปัจจุบัน เพราะต้นทุนการสื่อสารมีราคาต่ำกว่าสื่อแขนงอื่นๆ รวมถึงวิถีชีวิตของผู้บริโภคในปัจจุบันมีการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น และการตลาดในยุคนี้เป็นการตลาดที่เน้นการให้ความสำคัญกับการเป็นปัจเจกชนซึ่งไม่ใช่เพียงแค่แบรนด์สื่อสารไปสู่ผู้บริโภคเพียงฝ่ายเดียว แต่ผู้บริโภคยังสามารถสื่อสารและยังสามารถสื่อสารไปยังผู้บริโภคด้วยกันเอง ทั้งนี้สามารถโน้มน้าวความรู้สึกของผู้บริโภคด้วยกันเองให้คล้อยตามได้ดี และในบาง

สถานการณ์อาจมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคมากกว่าสื่อหลักอีกด้วย (Kotler, 2010 อ้างใน ภิเษก ชัยนิรันดร์, 2556) การตลาดออนไลน์จึงได้รับความนิยมจากแบรนด์ต่าง ๆ โดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นสื่อกลาง ภิเษก ชัยนิรันดร์ (2556) ได้ทำการแบ่งประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้บริโภคสร้างเนื้อหาขึ้นมา (consumer generated content) เป็น 6 ประเภทดังต่อไปนี้

1) Blog หรือ Web Blog เป็นระบบจัดการเนื้อหาที่ให้ผู้บริโภคสามารถเขียนเนื้อหาขึ้นมาได้เอง นิยมเขียนเป็นบทความเละการเล่าเรื่องในมุมมองต่าง ๆ สามารถเผยแพร่ไปได้อย่างไร้ขีดจำกัดในแง่มุมของ การตลาด Blog สามารถนำมาใช้ในการสื่อสารการตลาดได้ 2 รูปแบบ คือ แบรนด์สร้างขึ้นมาเพื่อสื่อสารกับผู้บริโภคและ Blog ที่เขียนจาก Blogger อิสระที่มีผู้ติดตามจำนวนมากจนกลายเป็นผู้มีอิทธิพลทางการตลาด (Marketing Influencer) ซึ่งสินค้าต่าง ๆ สามารถทำการว่าจ้างคนกลุ่มนี้เพื่อให้สื่อสารไปยังผู้บริโภคได้

2) Twitter และ Micro Blog เป็น Blog ที่จำกัดตัวอักษรในการโพสต์ครั้งละ 140 ตัวอักษรซึ่งถูก นำไปใช้ทางธุรกิจทั้งการสร้างการบอกต่อ การเพิ่มยอดขาย การสร้างแบรนด์หรือแม้แต่การเป็นเครื่องมือในการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า รวมถึงใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์อีกด้วย

3) Social Network หมายถึง เครือข่ายสังคมที่ถูกเชื่อมโยงในโลกออนไลน์ จนกลายเป็นสังคมเสมือน ซึ่งผู้ใช้สามารถสร้างตัวตนขึ้นเองได้ ประกอบด้วยข้อมูลส่วนตัว รูป การจดบันทึก หรือการใส่วีดีโอ เป็นต้น โดยสามารถเพิ่มจำนวนเพื่อนให้มากขึ้นได้อย่างง่ายดาย ทำให้นักการตลาดนำ social network มาใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น Fan Page Facebook รวมถึงสามารถจัดกลุ่มความสนใจของคนในวงสังคมได้อีกด้วย

4) Media Sharing เป็นเว็บไซต์ที่เปิดโอกาสให้อัพโหลดรูปหรือวีดีโอเพื่อแบ่งปันต่อสาธารณะ และเป็นช่องทางสำหรับนักสื่อสารการตลาดที่สามารถสื่อสารในต้นทุนถูกลงและประหยัดงบประมาณในการซื้อสื่อโฆษณา อีกทั้งช่องทางนี้ยังสามารถทำให้เกิดการบอกต่อได้อย่างแพร่หลายอย่างรวดเร็วซึ่ง Media Sharing ที่ได้รับความนิยมในไทยได้แก่ YouTube และ Multiply เป็นต้น

5) Social News and Bookmarking เป็นเว็บไซต์ที่ประชาชนทั่วไปมีโอกาสให้คะแนนและทำการโหวตเว็บไซต์ที่ชื่นชอบ ซึ่งสามารถเก็บไว้เป็น Bookmark ได้ โดยนักสื่อสารการตลาดสามารถใช้เครื่องมือนี้ในการบอกต่อและสร้างจำนวนคนที่เข้ามายังเว็บไซต์

6) Online Forum เป็นรูปแบบของ social media ที่รวมกลุ่มคนที่สนใจในเรื่องเดียวกันมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อมูลข่าวสารรวมถึงแนะนำสินค้าต่าง ๆ นักการตลาดจึงใช้สื่อดังกล่าวเป็นการ วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์หรือใช้วิธีแนะนำให้กลุ่มต่าง ๆ ที่มีความสนใจ ซึ่งเว็บไซต์พันทิปก็ เป็น social media ที่อยู่ในประเภทของ online forum เช่นกัน

แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับรู้สื่อ

ข้อมูลความรู้ข่าวสาร จากการติดต่อปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคมนั้นถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับมนุษย์ในสังคมเพื่อใช้ในการสนับสนุนในการตกลงใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และความต้องการข้อมูลข่าวสารจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อมนุษย์นั้นเกิดความรู้สึกไม่แน่ใจหรือข้องใจในสิ่งที่ตนนั้นกำลังตัดสินใจ เพราะฉะนั้นมนุษย์จึงต้องการข้อมูลความรู้ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อที่จะใช้ข้อมูลนั้น ๆ ประกอบการตัดสินใจในการกระทำใดกระทำหนึ่ง อัทคิน (Atkin, 1973, p. 208 อ้างในกลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา, 2557) ได้กล่าวว่าบุคคลที่มีการเปิดรับรู้ข่าวสารมากย่อมเป็นคนที่มีความรู้ความเข้าใจในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เพราะข่าวสารจะทำให้บุคคลที่เปิดรับมีความทันสมัยรู้เท่าทันสถานการณ์ต่าง ๆ กว่าบุคคลที่เปิดรับข่าวสารน้อย อย่างไรก็ตามมนุษย์นั้นไม่ได้เปิดรับข้อมูลข่าวสารทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรือผ่านเข้ามาทางการรับรู้ของมนุษย์ แต่มนุษย์จะเลือกรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวข้องกับตัวเองมากกว่า ดังนั้นจะเห็นได้ว่าข้อมูลข่าวสารทั้งหมดจะถูกคัดเลือกอยู่ตลอดเวลา หากข้อมูลข่าวสารนั้นมีประโยชน์และน่าสนใจตามความนึกคิดของผู้ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารนั้น

ข้อมูลข่าวสารที่ถูกส่งไปยังผู้รับสารก็จะประสบความสำเร็จในการสื่อสารตามที่ผู้ส่งสารได้ตั้งใจไว้ (กิติมา สุรสนธิ, 2533, หน้า 46–47 อ้างใน กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา, 2557)

แคลปเปอร์ (Klapper, 1960, pp. 19-25 อ้างใน ศิวัช จันทนาสุภาภรณ์, 2554, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนกระบวนการเลือกสรรข่าวสารหรือเปิดรับข่าวสารของบุคคลจากสื่อต่างๆ เปรียบเสมือนเครื่องกรองข่าวสารในการรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งกระบวนการเลือกสรรในการเปิดรับข่าวสาร ด้วยการกลั่นกรองมี 4 ขั้น โดยลำดับดังต่อไปนี้

1) การเลือกเปิดรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (selective exposure) เป็นขั้นแรกของกระบวนการกลั่นกรองในการเลือกช่องทางการสื่อสาร (channel) บุคคลนั้นจะเปิดรับข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆที่มีอยู่ด้วยกันหลายแห่งหลายช่องทางตามความถนัดและความสนใจ รวมไปถึงทักษะและความชำนาญในการรับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลนั้น ๆ เช่น บางคนถนัดฟังมากกว่าอ่าน บุคคลนั้นก็เลือกรับสารจากการฟังทางวิทยุมากกว่าการอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง หรือบางคนมีทักษะความชำนาญการใช้อินเทอร์เน็ต บุคคลนั้นก็จะเลือกใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล เป็นต้น

2) การเลือกข้อมูลข่าวสารตามความสนใจ (selective attention) เป็นขั้นที่สองของขั้นตอนการเลือกสรรในการเปิดรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้เปิดรับข่าวสารมักเลือกข้อมูลข่าวสารตามความคิดเห็น ความสนใจของตน เพื่อสนับสนุนทัศนคติที่มีอยู่ และเลือกที่จะหลีกเลี่ยงรับข้อมูลข่าวสารที่ไม่มีความสอดคล้องกับความรู้ ความเข้าใจ หรือทัศนคติที่มีอยู่ก่อนแล้ว (cognitive dissonance) เพื่อไม่ให้เกิดความไม่สบายใจหรือขัดแย้งกับความคิดของตน

3) การเลือกรับรู้และตีความหมายของข่าวสาร (selective perception and interpretation) เป็นขั้นที่สามของขั้นตอนการเลือกสรรในการเปิดรับข่าวสาร ข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับสารได้ทำการเปิดรับและให้ความสนใจข้อมูลข่าวสารนั้นแล้ว ก็ใช่ว่าเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารนั้นจะถูกผู้รับสารตีความหมายตามเจตนารมณ์ของผู้ส่งสารเสมอไป เพราะผู้รับสารมักจะเลือกรับรู้ข่าวสารและตีความหมายของเนื้อหาของข้อมูลนั้นตามทัศนคติความเชื่ออารมณ์ และประสบการณ์ที่มีอยู่ก่อนแล้ว ดังนั้นผู้รับสารแต่ละคนก็จะตีความหมายของสารที่ได้รับแตกต่างกันออกไป ซึ่งบางครั้งอาจทำให้ข้อมูลข่าวสารบางส่วนถูกตัดทิ้งไป และความหมายของข้อมูลข่าวสารยังถูกบิดเบือนไปตามแต่ความพอใจ ทัศนคติของแต่ละบุคคลด้วย

4) การเลือกจากข้อมูลข่าวสารที่ได้เปิดรับ (selective retention) เป็นกระบวนการเลือกสรร

ในการเปิดรับข่าวสารขั้นสุดท้าย กล่าวคือ ผู้เปิดรับสารนั้นจะเลือกจดจำข้อมูลข่าวสารในส่วนที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับความสนใจ และความต้องการของข้อมูลข่าวสารเหล่านั้น ข่าวสารที่ตนเองนั้นเลือกที่จะจดจำไว้นั้นมักมีเนื้อหาที่ช่วยสนับสนุนความต้องการ ความคิด ทัศนคติ ค่านิยมหรือความเชื่อของแต่ละคนที่มีอยู่ก่อนแล้ว เพื่อทำให้ข้อมูลข่าวสารเดิมนั้นมีความมั่นคง ชัดเจนยิ่งขึ้นซึ่งจะทำให้ยากต่อการเปลี่ยนแปลง สำหรับข้อมูลที่มีความขัดแย้งในส่วนที่ตนเองไม่เห็นด้วย หรือไม่สนใจ ข้อมูลเหล่านั้นก็จะถูกลืมและไม่ได้กล่าวถึงหรือนำไปถ่ายทอดต่อไป

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

การตัดสินใจซื้อเป็นกระบวนการทางความคิดของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคนั้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้ทันที จำเป็นจะต้องมีกระบวนการคิดเป็นลำดับขั้นตอน (วุฒิ สุขเจริญ, 2555) ผลของกระบวนการทั้งหมดนั้นจะก่อให้เกิดประสบการณ์แก่ผู้บริโภคได้ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ซึ่งการตัดใจซื้อในครั้งก่อนจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในครั้งถัดไปอีกด้วย (ภาวิณี กาญจนาภา, 2554) โดยกระบวนการการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่แสดงถึงความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างเป็นขั้นตอน โดยนักวิชาการส่วนใหญ่ ได้แบ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคออกเป็นทั้งหมด 5 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้ คือ การรับรู้และตระหนักถึงปัญหา การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมหลังการซื้อ (นธกฤต วันต๊ะเมล์, 2555)

วิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคในจังหวัดลำปางที่เคยใช้สื่อสังคมออนไลน์ค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร

กลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ คือ ผู้บริโภคที่เคยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารในจังหวัดลำปาง ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรทั้งหมด จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Yamane, 1973) การหาขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

e แทน ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้ ซึ่งเท่ากับ 0.05

z แทน ระดับความเชื่อมันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.96 จากสูตรข้างต้น แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$

$$= 384.16$$

$$= 385$$

ดังนั้น ผลจากการคำนวณ จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 385 ตัวอย่างและสำรองการสูญเสียอีก 4% เท่ากับ 15 ตัวอย่าง ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาครั้งนี้คือ 400 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแบบออนไลน์ (Internet Sampling) ในรูปแบบของ Web Page ผ่าน Google Forms หลังจากนั้นจะนำลิ้งค์ (Link) ไปโพสต์ใน Facebook Group, แนะนำที่กิน ที่เที่ยวในลำปาง ซึ่งเกี่ยวกับอาหารการกิน และ ส่งต่อผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ (Line) เพื่อรวบรวมแบบสอบถามทั้ง 400 ตัวอย่างต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ในการศึกษานี้จะใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้ แบบสอบถามจากงานวิจัยของ บุณยาพร (2559) ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือ และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Cronbach’s Alpha) ทั้งฉบับ= .803 โดยแบบสอบถามเป็นแบบ คำถามปลายปิด (Close-end question) และแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์เป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกร้านของผู้บริโภคเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกร้านของผู้บริโภค

ผลการวิจัย

ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 และเป็นเพศชาย 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.25 มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 20-29 ปี จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 รองลงมา คือมีอายุ 30-39 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.50 อายุ 40-49 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 อายุ 50-59 ปี จำนวน 24 คนคิดเป็นร้อยละ 6.00 และอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

จำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 283 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.75 รองลงมาเป็นสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 69 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.25 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 48 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

จำแนกตามอาชีพพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ 173 คน คิดเป็นร้อยละ 43.25 รองลงมาเป็นเจ้าของธุรกิจหรืออาชีพอิสระ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.25 พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 74 คน คิดเป็น ร้อยละ 18.50 ข้าราชการจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.75 นักเรียน/ นักศึกษา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 และพ่อบ้าน/ แม่บ้าน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาเป็นต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 20,001-30,000 บาท จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 40,001-50,000 บาท จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 30,001-40,000 บาท จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 และ 50,001 บาทขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 ตามลำดับ

พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้สื่อออนไลน์เพื่อค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร มากกว่า 2 ปี มีจำนวน 185 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.25 รองลงมา คือ 1-2 ปี จำนวน 77 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.25 6 เดือน – 1 ปี จำนวน 75 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.75 และน้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 763 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 15.75 ตามลำดับ

ข้อมูลประสบการณ์การใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่าง ๆ เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้สื่อออนไลน์ประเภท Social Network มากที่สุด เช่น Facebook Instagram จำนวน 381 คน รองลงมา คือ Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai) จำนวน 347 คน และ Online Forum เช่น พันทิพ (Pantip) จำนวน 337 คน Media Sharing เช่น YouTube Google+ จำนวน 242 คน Twitter และ Micro blog จำนวน 135 คน และ Social News และ Bookmarking จำนวน 125 คน ตามลำดับ

ข้อมูลประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้บ่อยที่สุดเพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างนิยมใช้สื่อประเภท Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai) ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 รองลงมาคือ Social Network จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 Twitter และ Micro blog จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50 Media Sharing เช่น YouTube Google+ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 และ Social News จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ข้อมูลวัตถุประสงค์การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารเพื่ออ่านข้อความรีวิวสูงที่สุด จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.25 รองลงมาคือ เพื่อดูรูปภาพบรรยากาศในร้านเพื่อดูรูปภาพบรรยากาศในร้าน จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 เพื่อดูรูปภาพหน้าตาของอาหาร จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 เพื่อดูราคาอาหาร จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อย 14.00 เพื่อดูที่ตั้งของร้าน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 และเพื่อดูโปรโมชั่นและสิทธิพิเศษต่าง ๆ ของร้าน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

ข้อมูลความถี่ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารบ้าง 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมาเป็นใช้ไม่ค่อยบ่อย 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.75 ใช้ค่อนข้างบ่อย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 และใช้ทุกวัน จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14.00 ตามลำดับ

ข้อมูลจำนวนประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ประเภท ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหาร 1 ครั้ง จำนวน 273 คน คิดเป็น ร้อยละ 68.25 รองลงมาคือ 3-4 ประเภท จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.50 และ 5-6 ประเภท จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 ตามลำดับ

ข้อมูลจำนวนครั้งในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ครั้งในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง จำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 63.50 รองลงมาคือ 3-4 ครั้ง จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 และ มากกว่า 5 ครั้ง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ชั่วโมง ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหาร 1 ครั้ง จำนวน 241 คน คิดเป็น ร้อยละ 60.25 รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 และมากกว่า 3 ชั่วโมง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 ตามลำดับ

การนำเสนอในส่วนนี้ เป็นผลการศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับกา รับประทานอาหารนอกบ้าน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปได้ตามตาราง และคำอธิบายต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน

การตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน	ระดับความสำคัญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	156	178	43	23	-	4.17	0.84	มาก
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	95	156	111	24	14	3.74	1.00	มาก
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	123	145	117	15	-	3.94	0.87	มาก
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	119	147	85	49	-	3.84	0.99	มาก
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	125	151	111	13	-	3.97	0.85	มาก
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	232	133	365	35	-	4.49	0.65	มากที่สุด
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	136	165	85	14	-	4.06	0.84	มาก
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	145	132	88	35	-	3.97	0.97	มาก
รวม						4.02	0.87	มาก

ผลการศึกษาตามตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 โดยให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.49 รองลงมาเป็นการได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา มีค่าเฉลี่ย 4.17 ความหลากหลายของรายการอาหาร มีค่าเฉลี่ย 4.06 ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน และตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.97 ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ย 3.94 ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร มีค่าเฉลี่ย 3.84 และตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.74 ตามลำดับ

ความแตกต่างของพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) กับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง

การนำเสนอในส่วนนี้ เป็นการทดสอบสมมติฐานพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดลำปางต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบ Independent Samples T-Test และ One-Way Anova สรุปได้ตามตารางและคำอธิบายต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามประสบการณ์การใช้สื่อออนไลน์

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามประสบการณ์การใช้สื่อออนไลน์		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Between Groups	0.750	3	0.250	0.356	0.785
	Within Groups	278.360	396	0.703		
	Total	279.110	399			
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Between Groups	2.946	3	0.982	0.980	0.402
	Within Groups	396.964	396	1.002		
	Total	399.910	399			
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Between Groups	2.250	3	0.750	1.002	0.392
	Within Groups	296.310	396	0.748		
	Total	298.560	399			
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Between Groups	2.277	3	0.759	0.776	0.508
	Within Groups	387.483	396	0.978		
	Total	389.760	399			
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Between Groups	1.920	3	0.640	0.887	0.448
	Within Groups	285.720	396	0.722		
	Total	287.640	399			
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Between Groups	3.320	3	1.107	2.629	0.050*
	Within Groups	166.658	396	0.421		
	Total	169.977	399			
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Between Groups	2.885	3	0.962	1.396	0.244
	Within Groups	272.793	396	0.689		
	Total	275.678	399			
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Between Groups	0.339	3	0.113	0.120	0.948
	Within Groups	372.238	396	0.940		
	Total	372.578	399			

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาของประสบการณ์การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารที่ต่างกัน จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านเมื่อทราบถึงความมีการตกแต่งร้านที่สวยงาม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Blog หรือ Web Blog เช่น Wongnai

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Blog หรือ Web Blog เช่น Wongnai		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	0.856	0.355	1.190	398	0.235
	Equal Variances Not Assumed			1.169	68.003	0.247
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	1.834	0.176	1.469	398	0.143
	Equal Variances Not Assumed			1.351	65.278	0.181
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	2.408	0.122	0.310	398	0.757
	Equal Variances Not Assumed			0.287	65.579	0.775
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	0.398	0.529	-0.221	398	0.826
	Equal Variances Not Assumed			-0.212	66.986	0.833
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	0.105	0.746	-1.494	398	0.136
	Equal Variances Not Assumed			-1.554	70.843	0.125
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	2.286	0.131	-1.107	398	0.269
	Equal Variances Not Assumed			-1.184	72.433	0.240
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	0.184	0.669	-0.523	398	0.601
	Equal Variances Not Assumed			-0.504	67.135	0.616
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	0.033	0.855	0.805	398	0.421
	Equal Variances Not Assumed			0.795	68.255	0.429

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 3 จากการทดสอบความแปรปรวน Lavene's Test พบว่ามีค่า Sig. มากกว่า 0.05 หมายความว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน การอ่านผล Independent T-Test จึงต้องดูผลคะแนนในส่วนของ Equal Variances Assumed และจากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Blog หรือ Web Blog ของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Twitter หรือ Micro blog

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Twitter หรือ Micro blog		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	0.114	0.736	0.723	398	0.470
	Equal Variances Not Assumed			0.730	276.950	0.466
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	0.857	0.355	0.187	398	0.852
	Equal Variances Not Assumed			0.191	285.530	0.849
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	3.323	0.069	1.975	398	0.049*
	Equal Variances Not Assumed			2.047	297.419	0.042
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	1.724	0.190	-0.363	398	0.717
	Equal Variances Not Assumed			-0.371	285.384	0.711
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	0.002	0.966	-1.742	398	0.082
	Equal Variances Not Assumed			-1.771	282.487	0.078
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	0.024	0.877	0.569	398	0.570
	Equal Variances Not Assumed			0.567	268.138	0.571
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	1.521	0.218	-0.987	398	0.324
	Equal Variances Not Assumed			-1.000	278.968	0.318
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	0.637	0.425	-0.176	398	0.860
	Equal Variances Not Assumed			-0.173	255.757	0.863

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4 จากการทดสอบความแปรปรวน Lavene's Test พบว่ามีค่า Sig. มากกว่า 0.05 หมายความว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน การอ่านผล Independent T-Test จึงต้องดูผลคะแนนในส่วนของ Equal Variances Assumed และจากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Twitter หรือ Micro Blog ของกลุ่มตัวอย่าง จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Social Network เช่น Facebook Instagram

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Social Network เช่น Facebook Instagram		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	0.050	0.823	0.038	398	0.970
	Equal Variances Not Assumed			0.038	19.853	0.970
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	1.652	0.199	-0.477	398	0.633
	Equal Variances Not Assumed			-0.567	20.719	0.577
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	1.928	0.166	0.777	398	0.438
	Equal Variances Not Assumed			0.692	19.418	0.497
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	1.021	0.313	-0.010	398	0.992
	Equal Variances Not Assumed			-0.008	19.412	0.993
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	0.283	0.595	0.119	398	0.905
	Equal Variances Not Assumed			0.119	19.847	0.906
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	0.024	0.876	-0.231	398	0.817
	Equal Variances Not Assumed			-0.217	19.602	0.830
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	0.412	0.522	-0.256	398	0.798
	Equal Variances Not Assumed			-0.287	20.379	0.777
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	0.394	0.531	0.822	398	0.411
	Equal Variances Not Assumed			0.924	20.390	0.366

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 5 จากการทดสอบความแปรปรวน Lavene's Test พบว่ามีค่า Sig. มากกว่า 0.05 หมายความว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน การอ่านผล Independent T-Test จึงต้องดูผลคะแนนในส่วนของ Equal Variances Assumed และจากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Social Network ของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Media Sharing เช่น YouTube Google+

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Media Sharing เช่น YouTube Google+		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	1.601	0.206	-0.970	398	0.333
	Equal Variances Not Assumed			-0.965	330.614	0.335
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	0.008	0.929	1.138	398	0.256
	Equal Variances Not Assumed			1.145	343.240	0.253
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	0.833	0.362	-1.597	398	0.111
	Equal Variances Not Assumed			-1.576	320.834	0.116
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	3.463	0.063	-1.064	398	0.288
	Equal Variances Not Assumed			-1.081	353.216	0.280
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	0.110	0.741	0.272	398	0.786
	Equal Variances Not Assumed			0.274	343.951	0.784
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	4.143	0.042*	2.335	398	0.020*
	Equal Variances Not Assumed			2.288	312.906	0.023*
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	0.598	0.440	0.625	398	0.532
	Equal Variances Not Assumed			0.620	326.191	0.536
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	4.802	0.029*	-.861	398	0.390
	Equal Variances Not Assumed			-.879	359.185	0.380

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 6 จากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Media Sharing ของกลุ่มตัวอย่าง จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน เมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Social News and Bookmarking

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Social News and Bookmarking		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	0.932	0.335	-0.467	398	0.641
	Equal Variances Not Assumed			-0.476	251.910	0.634
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	0.986	0.321	0.552	398	0.581
	Equal Variances Not Assumed			0.532	220.232	0.595
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	1.270	0.260	0.436	398	0.663
	Equal Variances Not Assumed			0.445	252.762	0.656
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	0.601	0.439	-0.327	398	0.744
	Equal Variances Not Assumed			-0.332	248.942	0.740
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	0.011	0.916	1.623	398	0.105
	Equal Variances Not Assumed			1.627	241.121	0.105
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	0.384	0.536	-0.588	398	0.557
	Equal Variances Not Assumed			-0.600	252.028	0.549
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	0.148	0.700	-0.543	398	0.587
	Equal Variances Not Assumed			-0.531	227.639	0.596
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	0.342	0.559	1.911	398	0.057
	Equal Variances Not Assumed			1.936	247.589	0.054

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 7 จากการทดสอบความแปรปรวน Lavene’s Test พบว่ามีค่า Sig. มากกว่า 0.05 หมายความว่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน การอ่านผล Independent T-Test จึงต้องดูผลคะแนนในส่วนของ Equal Variances Assumed และจากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Social News and Bookmarking ของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Online Forum เช่น พันทิพ (Pantip)

การตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามการมีประสบการณ์การใช้ Online Forum เช่น พันทิพ (Pantip)		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig.
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	Equal Variances Assumed	0.054	0.816	0.721	398	0.471
	Equal Variances Not Assumed			0.708	85.420	0.481
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	Equal Variances Assumed	1.538	0.216	2.247	398	0.025*
	Equal Variances Not Assumed			2.134	83.160	0.036*
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	Equal Variances Assumed	0.021	.886	-.917	398	0.360
	Equal Variances Not Assumed			-.938	88.543	0.351
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	Equal Variances Assumed	2.137	0.145	-.289	398	0.773
	Equal Variances Not Assumed			-.264	80.938	0.792
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	Equal Variances Assumed	1.776	0.183	1.965	398	0.050*
	Equal Variances Not Assumed			1.888	83.937	0.062
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	Equal Variances Assumed	2.258	0.134	-1.257	398	0.210
	Equal Variances Not Assumed			-1.322	90.963	0.190
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	Equal Variances Assumed	0.762	0.383	-.722	398	0.470
	Equal Variances Not Assumed			-.708	85.345	0.481
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	Equal Variances Assumed	0.356	0.551	-.291	398	0.772
	Equal Variances Not Assumed			-.308	91.820	0.758

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 8 จากการทดสอบ Independent T-Test พบว่าการมีหรือไม่มีประสบการณ์การใช้ Online Forum เช่น พันทิพ (Pantip) ของกลุ่มตัวอย่าง จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลและในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจเลือกร้านอาหาร แบ่งตามพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ผลการทดสอบความแตกต่าง	พฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์				
	วัตถุประสงค์การใช้	ความถี่ในการใช้	จำนวนประเภทสื่อที่ใช้	จำนวนครั้งในการค้นหา	ระยะเวลาที่ใช้
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความคุ้มค่าในเรื่องของราคา	13.703 (0.548)	10.513 (0.311)	5.277 (0.509)	3.115 (0.794)	1.660 (09.48)
ตัดสินใจเมื่อได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูล	25.713 (0.195)	7.241 (0.841)	9.758 (0.282)	7.058 (0.530)	7.743 (0.459)
ตัดสินใจเมื่อทราบถึงความมีชื่อเสียงของร้านอาหาร	12.055 (0.675)	7.284 (0.608)	6.976 (0.323)	7.961 (0.241)	9.272 (0.159)
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความอร่อยของอาหาร	18.121 (0.256)	2.060 (0.990)	0.555 (0.997)	6.768 (0.343)	6.476 (0.372)
ในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน	14.053 (0.522)	6.303 (0.709)	6.030 (0.420)	11.832 (0.066)	13.512 (0.036)*
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม	12.834 (0.233)	6.672 (0.352)	2.996 (0.558)	3.157 (0.532)	12.755 (0.013)*
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร	21.946 (0.109)	18.063 (0.034)*	2.105 (0.910)	3.265 (0.775)	5.179 (0.521)
ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีรายการอาหารพิเศษเฉพาะร้านนั้นๆ	12.944 (0.607)	10.253 (0.330)	8.421 (0.209)	4.975 (0.547)	5.791 (0.447)

*นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาตามตารางที่ 9 จากการใช้สถิติ Chi-Square Test ในการทดสอบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยความถี่ในการใช้จะมีผลต่อการตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงความหลากหลายของรายการอาหาร ระยะเวลาที่ใช้จะมีผลในอนาคตอันใกล้มีแนวโน้มที่จะไปรับประทานอาหารนอกบ้าน และเมื่อทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงามต่างกัน ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

อภิปรายผล

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 20-29 ปี ศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ และมีรายรับเฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์มากกว่า 2 ปี จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การใช้ Social Network เช่น เช่น Facebook Instagram เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารมีมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภท Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai) ในการชมรีวิวร้านอาหารบ่อยที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์หลัก

ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารเพื่ออ่านข้อความรีวิวมากที่สุด โดยใช้ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ค้นหา 1-2 ครั้ง จากสื่อ 1-2 ประเภทต่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหาร 1 ครั้ง และใช้เวลาในการอ่าน 1-2 ชั่วโมง ผลการวิจัยพบว่าสอดคล้องกับงานศึกษาของ จิตติมา จารุวรรณ์ (2553) ที่ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยสำคัญจากการสื่อสารการตลาดที่มีต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคจากการสื่อสารการตลาดในรูปแบบสื่อสังคมออนไลน์ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Facebook มากที่สุด และสอดคล้องกับงานศึกษาของ จิราภรณ์ ศรีนาค (2556) ที่พบว่าสื่อสังคมออนไลน์ประเภทเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้น Facebook คือสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้ใช้รู้จักและนิยมใช้มากที่สุด ผลการศึกษาการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านนั้น กลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญกับการเลือกร้านอาหารในระดับมาก โดยเฉพาะเรื่องให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงามอาหาร จะให้ระดับความสำคัญที่สูงที่สุด การรีวิวร้านอาหารผ่านสื่อทำให้เกิดการรับรู้บทวิจารณ์ในสังคมออนไลน์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจแนวคิดของร้านอาหารมากยิ่งขึ้น ในส่วนของความรู้สึก ที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกเพลิดเพลินในการรับชม และในส่วนของพฤติกรรม ที่การอ่านการรีวิวร้านอาหารช่วยกระตุ้นการตัดสินใจเลือกร้านอาหารของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานศึกษาของ วุฒิ สุขเจริญ (2555) ที่กล่าวว่า สื่อออนไลน์สามารถเป็นเครื่องมือการสื่อสารไปยังผู้บริโภคได้หลายรูปแบบ ทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และการรีวิวร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ถือได้ว่าเป็นหนึ่งในรูปแบบการตลาดที่ผู้บริโภคมีการส่งผ่านข้อมูลจากคนคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งผ่านสื่อสังคมออนไลน์และสอดคล้องกับงานศึกษาของ วิริยะ แก้วเจริญศรี (2557) ที่พบว่าอิทธิพลของรูปแบบการตลาดแบบปากต่อภาคและใช้สื่อออนไลน์ จะทำให้ผู้บริโภคได้รับทราบประโยชน์และทำให้รู้ทันต่อสถานการณ์

จากผลการศึกษาการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านนั้นกลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญในระดับมาก เช่น ตัดสินใจเมื่อได้ทราบว่ามีการตกแต่งร้านที่สวยงาม ก็สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจของ คอตเลอร์ (Kotler, 2000 อ้างใน นธกฤต วันต๊ะเมล์, 2555) ที่กล่าวว่าหนึ่งในขั้นตอนการตัดสินใจของผู้บริโภคคือ การแสวงหาข้อมูล เนื่องจากผู้บริโภคเกิดการตระหนักถึงปัญหา จึงค้นหาข้อมูลข่าวสารในตนเองก่อน แต่ถ้าไม่เพียงพอก็จะค้นหาข้อมูลข่าวสารจากภายนอก

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่พบว่า การมีประสบการณ์ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่างๆ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านต่างกัน สอดคล้องกับงานศึกษาของ นุชจรินทร์ ชอบดำรงธรรม (2553) ที่พบว่าการรับรู้สื่อต่าง ๆ จากเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์กับกระบวนการตอบสนองของผู้บริโภคในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลไปใช้ทางธุรกิจ

จากการศึกษาเรื่องการรับข้อมูลบทวิจารณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

1. จากผลการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ Social Network เช่น Facebook Instagram ในการค้นหาบทวิจารณ์มีจำนวนสูงสุด และมีการใช้ คือ Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai) ในการค้นหาบทวิจารณ์บ่อยที่สุด ผู้ประกอบธุรกิจร้านอาหารจึงควรใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทดังกล่าวในการสื่อสารข้อมูลร้านอาหารสู่ผู้บริโภค

2. จากผลการศึกษาวัตถุประสงค์การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ค้นหาเพื่ออ่านข้อความบทวิจารณ์ ดังนั้นผู้ประกอบการร้านอาหารจึงควรมีบทวิจารณ์ร้านอาหารโดยเน้นบทความที่เขียน พร้อมมีรูปภาพบรรยากาศภายในร้านและรูปภาพหน้าตาของอาหารประกอบบทวิจารณ์เพื่อดึงความสนใจกับผู้บริโภค

3. จากผลการศึกษาความถี่ จำนวนครั้ง และระยะเวลาที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารในการค้นหาร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้งนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ใช้บ้าง (3-4 ครั้งต่อสัปดาห์) ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ครั้งในการค้นหาบทวิจารณ์และ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ 1-2 ชั่วโมงเท่านั้น ในการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน 1 ครั้ง ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรมีบทวิจารณ์หรือเนื้อหาที่สามารถทำให้เกิดความสนใจ หรือสะดุดตาได้ง่ายเพื่อดึงความสนใจจากผู้บริโภค

4. จากผลการศึกษาจำนวนประเภทสื่อสังคมออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่อการค้นหาบทวิจารณ์ร้านอาหารพบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เพียง 1-2 ประเภทเท่านั้น ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงควรเน้นแค่สื่อสังคมออนไลน์เพียงไม่กี่ประเภทเพื่อโฆษณาร้านอาหารของตน โดยสามารถเน้นการลงสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมสูงสุด ได้แก่ Blog หรือ Web Blog เช่น วงใน (Wongnai)

5. จากผลการศึกษาการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านนั้นพบว่ากลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเมื่อได้ทราบถึงการตกแต่งร้านที่สวยงาม รองลงมาคือ ความคุ้มค่าในเรื่องของราคา และความหลากหลายของรายการอาหารในร้านนั้นๆ ดังนั้น ผู้ประกอบการร้านอาหารจึงควรรีวิว

ร้านอาหารด้วยรูปภาพการตกแต่งร้านที่สวยงาม และราคาอาหาร ความหลากหลายของเมนูอาหารคำบรรยายที่เน้นในเรื่องความอร่อยของอาหาร รวมถึงการคิดเมนูอาหารที่เป็นจานพิเศษเฉพาะร้าน (signature) เป็นต้น

6. สรุปแล้วบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์นั้น มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้านของผู้บริโภคในแทบทุกด้าน ดังนั้น ผู้ประกอบธุรกิจร้านอาหารในปัจจุบันจึงควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งกับการแนะนำร้านค้าตนด้วยวิธีการใช้บทวิจารณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้ สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้าง ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. ศึกษาความพึงพอใจและทัศนคติจากการรับรู้ข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน

2. ขยายกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้เพื่อได้ทราบข้อมูลที่หลากหลายเกี่ยวกับพฤติกรรม ทัศนคติ และความพึงพอใจจากข้อมูลบทวิจารณ์ร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์

3. ควรเพิ่มวิธีในการเก็บข้อมูลการวิจัย กล่าวคือ ควรเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์จะทำให้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลในเชิงความคิดเห็นที่นอกเหนือจากที่กำหนดคำตอบไว้ในแบบสอบถาม

เอกสารอ้างอิง

กติกา สายเสนีย์. (2555). *เครือข่ายสังคมคืออะไร*. สืบค้นจาก http://keng.com/2012/03/10/what-is-social-network/com.

จิตติมา จารุวรรณ์. (2553). **พฤติกรรมและปัจจัยสำคัญจากการสื่อสารการตลาดที่มีต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคจากการสื่อสารการตลาดในรูปแบบสื่อสังคมออนไลน์.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์).

จิราภรณ์ ศรีนาค. (2556). **การวิเคราะห์ประเภท รูปแบบ เนื้อหา และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทย.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

ณัฐา ฉางซูโต. (2553). ปัจจัยการสื่อสารการตลาดในธุรกิจออนไลน์. **วารสารนักบริหาร, 31**(3), 39-42.

ดนุรัตน์ ใจดี. (2553). **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี).

ทัตธนันท์ พุ่มนุช. (2553). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคม (Social Network) เพื่อพัฒนาในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษาในสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม. ***Veridian E-Journal*, 5**(1), 523-540.

นธกฤต วันต๊ะเมล์. (2555). *การสื่อสารการตลาด*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิทัศ ทองคำ. (2557). **พฤติกรรมการค้นหาร้านอาหารบนออนไลน์และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

บุณยาพร วุฒิธรรมคุณ (2559). **การรีวิวร้านอาหารผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารสำหรับการรับประทานนอกบ้านของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.** (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.)

พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). สื่อสังคมออนไลน์: สื่อสังคมอนาคต. *วารสารนักบริหาร, 31*(4), 99-103.

ภาวิณี กาญจนาภา. (2554). *หลักการตลาด*. กรุงเทพฯ: ท๊อป.

ภิเษก ชัยนิรันดร์. (2556). **E-Commerce และ Online Marketing**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

ภิเษก ชัยนิรันดร. (2552). *Marketing Click กลเม็ดเคล็ดลับการตลาดออนไลน์*. กรุงเทพฯ: ซี เอ็ด ยูเคชั่น.

มุชาภร โยธะวงษ์. (2556). **อิทธิพลของการสื่อสารด้วยวิธีปากต่อปากผ่านทางออนไลน์ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าตราสินค้าและการตัดสินใจรับประทานอาหารที่ร้านอาหารญี่ปุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร.** (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *สื่อสังคม-เครือข่ายสังคม บทวิทยุรายการรู้รักภาษาไทย*. สืบค้นจาก http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=4357.

วุฒิ สุขเจริญ. (2555). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: จี.พี.ไซเบอร์พรินท์.

ศิวัช จันทนาสุภาภรณ์. (2554). ทัศนคติที่มีต่อการเปิดรับสื่อออนไลน์บนเครือข่ายสังคมออนไลน์: กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รัฐวิทย์ ทองภักดี. (2555). **30 กลยุทธ์ลับพิชิตตลาดเหนือคู่แข่ง (30 Secret Marketing Strategies).** นนทบุรี: ธิงค์ บียอนด์ บุ๊คส์.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2557). **อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม**. สืบค้นจาก http://www.kasikornbank.com/SME/Documents/KSMEAnalysis/IndustrySolution_FoodsAndBeverages_2015.pdf.

Brand buffet. (2561). **สถิติผู้ใช้ดิจิทัลทั่วโลก "ไทย" เสพติดเน็ตมากสุดในโลก-"กรุงเทพ" เมืองผู้ใช้ Facebook** สูงสุด สืบค้นจาก https://www.brandbuffet.in.th/2018/02/global-and-thailand-digital-report-2018/

Atkin, C. (1973). **Instrumental utilities and information seeking**. In P. Clarke, *New models for mass communication research.*Oxford, England: Sage.

Kotler, P. (2016). **Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control** (15th Global ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Taro Yamane. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**.3rd Ed.New York.Harper and Row Publications.

การศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

A Study of Agricultural Products Flow Case Study of Plantation Suitably with Area Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi

ผู้วิจัย เยาวลักษณ์ เกิดปั้น
ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิ์
ปัณณวุฒิ ปิ่นสวาสดิ์
พฤกษา ปิ่นสวาสดิ์
อภิชญนันท์ กิตติพิทยาพงษ์
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ดำเนินการเพื่อศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ศึกษาปัจจัยและพัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร และรายได้ที่เพิ่มขึ้นให้กับชุมชนบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ดำเนินการศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการไหลของสินค้าเกษตร พัฒนาและทดลองเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่ และเสนอแนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการไหลของสินค้าเกษตรในพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย การจัดหาวัตถุดิบ การเพาะปลูกพืช การเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตร การขนส่งและการกระจายสินค้าเกษตร ซึ่งบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร มีระยะทางห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 100 กิโลเมตร เส้นทางการขนส่งบางระยะเป็นเส้นทางที่มีความลาดชัน ส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งสูง กรณีผู้ค้าส่งขนส่งและกระจายสินค้าเกษตร โดยรับจากเกษตรกรโดยตรง จึงเกิดปัญหาสินค้าเกษตรมีราคาต่ำเนื่องจากการกดราคาจากผู้ค้าส่ง และกรณีที่เกษตรกรดำเนินการขนส่งและกระจายสินค้าตลอดจนดำเนินการจำหน่ายสินค้าเกษตรด้วยตนเองนั้น มีต้นทุนการขนส่งและกระจายสินค้าเกษตรที่สูงขึ้น จึงส่งผลให้สินค้าเกษตรมีราคาสูง และเนื่องด้วยสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ไม่มีความแตกต่างจากพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ราบ จึงไม่เป็นที่ต้องการของตลาดสินค้าเกษตร และลูกค้า ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพาะปลูกคือ (1) ปัจจัยด้านภูมิประเทศ (2) ปัจจัยทางภูมิอากาศ (3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเพาะปลูก จากนั้นจึงพิจารณาปลูกพืช 19 ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่ ประกอบด้วย สตรอเบอร์รี่ ซาโยเต้ เกรปฟรุตเบอร์รี่ แบล็คเบอร์รี ราสเบอร์รี เสาวรส กีวี พีช เชอร์รี่ อะโวคาโด องุ่นบราซิล แอพริคอต หัวไชเท้า กาแฟ ลิ้นจี่จักรพรรดิ ลูกไหน เบบี้แครอท แอปเปิ้ลฟูจิ และส้มโชกุน จากการศึกษาสามารถเสนอแนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร โดยเกษตรกรดำเนินการจัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกพืช พันธุ์พืช ปุ๋ย และวัตถุดิบอื่น ๆ ซึ่งพืชที่ใช้ในการเพาะปลูกคือพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำ 19 ชนิด เพาะปลูกพืชผสมผสาน กล่าวคือ พื้นที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำหลากหลายชนิด เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อรวบรวม และกระจายสินค้าเกษตร รวมถึงผู้ค้าส่งขนส่งและกระจายสินค้าได้โดยตรงจากกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากมีชนิด และปริมาณของสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับต้นทุนในการขนส่งและ

กระจายสินค้า ชนิดของสินค้าเกษตรมีความแตกต่างกับสินค้าเกษตรพื้นราบ ซึ่งส่งผลให้เกิดประโยชน์ และเกิดการไหลของสินค้าเกษตรในห่วงโซ่มูลค่าในการกระจายสินค้าที่เหมาะสม

คำสำคัญ : การไหลของสินค้าเกษตร, การเพาะปลูก

Abstract

This paper is study agricultural products flow, factors and plantation suitably that suitable for the area, create opportunities for the development of agricultural productivity and increased revenue for community of Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi. Research Methodology is study of agricultural products flow, study the factors that affect agricultural products flow, development of the area to available for planting and try planting in the area, and suggest the flow of agricultural products case study of plantation suitably with area Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi. Found that agricultural products flow in Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi include raw material procurement, planting, harvesting of agricultural products, transportation and distribution of agricultural products the area is 740 meters above sea level, away from city of Kanchanaburi about 100 km., some transportation routes are steep slopes that causing high transportation costs, Wholesalers receiving products directly from farmers, The wholesalers make undersell. If farmers do by themselves the sale price of agricultural productivity will be higher. Due to agricultural products of Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi no difference from the planting area in the flat area, so it is not the market demand and customer demand. Factors of planting in this area are (1) the terrain (2) climate (3) behavior of planting. Then consider planting 19 kinds of plants that are suitable for the area, Include strawberry, chayote, grapefruitberry, blackberry, raspberry, passion fruit, kiwi, peach, cherry, avocado, brazilian grape, apricot, radish, lychee, coffee, plum, baby carrot, apple and orange. The study suggest the flow of agricultural products case study of plantation suitably with area Ban Pak Muang, Dan Mae Chalaep, Srisawat, Kanchanaburi by suggest that farmers procurement of raw materials for planting, seeds, fertilizer and other raw materials. Plants that are suitable for high areas and low temperature is 19 kinds of fruit. Integrated farming system, 1 plot of agricultural land is planted with the plants that are suitable for high areas and low temperatures and various types of plants in the same area. Farmers are grouped together to collect and distribute agricultural products. Including the wholesaler transporting and distributing products directly from the farmers groups. Because there are types and quantities of suitable agricultural products balance with the cost of transportation and distribution. The types of agricultural products are different from flat agricultural products. Resulting in benefits and the flow of agricultural products in the value chain for proper product distribution.

Key Words : Agricultural Products Flow, Plantation

บทนำ

เศรษฐกิจของประเทศไทยมีฐานสำคัญมาจากภาคเกษตร แต่ในขณะเดียวกันปัจจุบันการผลิตสินค้าเกษตรยังมีปัญหาอยู่มากเพราะการปลูกพืชที่คล้ายคลึงกัน หรือ ปลูกพืชเชิงเดี่ยวในปริมาณมาก ๆ จึงเป็นสาเหตุให้สินค้าเกินความต้องการของตลาด ซึ่งส่งผลให้ราคาของผลิตผลทางการเกษตรต่ำ นอกจากนั้นการปลูกพืชที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ก็เป็นต้นเหตุสำคัญในการที่ทำให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงและได้รับผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร เป็นสาเหตุให้เกษตรกรมีหนี้สินเพิ่มขึ้นในแต่ละปี การปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญเพราะจะทำให้เกษตรกรได้รับผลผลิตที่ดีและมีความแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ ทำให้สินค้าที่ผลิตออกมามีมูลค่าที่เหมาะสม

หมู่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรีมีภูมิประเทศเป็นป่าไม้และภูเขาสูง พื้นที่ตั้งของหมู่บ้านมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร ทำให้สภาพภูมิอากาศของหมู่บ้านมีสภาพอากาศที่เย็นตลอดทั้งปี และยังมีสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ จากสภาพภูมิประเทศดังกล่าว มีความเหมาะสมแก่การปลูกพืชเมืองหนาวที่มีความเหมาะสมกับระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร จากเหตุผลข้างต้นคณะผู้ดำเนินโครงการวิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาและพัฒนาพื้นที่ของหมู่บ้านให้ดำเนินการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและปลูกไม้ผลเมืองหนาวที่เป็นลักษณะของการปลูกแบบผสมผสานเพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าให้เกิดความหลากหลายและสร้างมูลค่าของสินค้าทางการเกษตรซึ่งไม้เมืองหนาวส่วนใหญ่จะปลูกอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย ภูมิประเทศบางส่วนในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีมีลักษณะที่คล้ายกับภาคเหนือ ซึ่งการปลูกพืชเมืองหนาวในพื้นที่ดังกล่าว จะสร้างความแตกต่างได้อย่างหลากหลาย เพราะระยะทางในการขนส่งที่สั้นลงสามารถส่งผลให้ผลิตผลถึงผู้บริโภคได้ในต้นทุนที่ต่ำลง

จากเหตุผลข้างต้น คณะผู้ดำเนินโครงการวิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษาการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ปัจจัยและพัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ตลอดจนสร้างโอกาสในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร และรายได้ที่เพิ่มขึ้นให้กับชุมชนบ้านปากเหมือง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตรในพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยและพัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
3. เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร และรายได้ที่เพิ่มขึ้นให้กับชุมชนบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

ขอบเขตการวิจัย

<u>ขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา</u>

ดำเนินการวิจัยเรื่อง “การศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษาการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี” โดยศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ปัจจัยและพัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศในพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

<u>ขอบเขตการวิจัยด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</u>

ศึกษาและพัฒนาพื้นที่บ้านปากเหมืองโดยการปลูกพืชเมืองหนาวที่เหมาะสมกับระดับความสูงจากน้ำทะเล 740 เมตร โดยการปลูกพืชแบบผสมผสานที่ให้ผลผลิต ตั้งแต่ 45 วัน 6 เดือน และไม้ปี ซึ่งเป็นการทำแปลงสาธิต โดยแปลงสาธิตเป็นพื้นที่ของวิสาหกิจชุมชน บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

วิธีการวิจัย

1) ศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร พื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการไหลของสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

3) พัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

4) ทดลองปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

5) วิเคราะห์แนวทางการกระจายสินค้าเกษตร บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

6) เสนอแนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

ผล / สรุปผลการวิจัย

การศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร พื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

การศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร พื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร หรือห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร ประกอบด้วย เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน ตัวแทนหมู่บ้าน ผู้ค้าส่ง และลูกค้า โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การจัดหาวัตถุดิบ

เกษตรกรดำเนินการจัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกพืช พันธุ์พืช ปุ๋ย และวัตถุดิบอื่น ๆ ซึ่งพืชที่ใช้ในการเพาะปลูก เช่น หัวไชเท้า ผักกาดขาว ถั่วลิสง แตงกวา ฟักทอง เป็นต้น

2) การเพาะปลูกพืช

การเพาะปลูกพืชในพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ดำเนินการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว กล่าวคือ พื้นที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชเพียงชนิดเดียว และพืชไม่มีความแตกต่างกับพืชที่เพาะปลูกในพื้นราบ

3) การเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตร

การเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตรมีปริมาณต่ำ เนื่องจากสาเหตุหลัก ดังต่อไปนี้

- การเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว พื้นที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชเพียง 1 ชนิด และเกษตรกรแต่ละรายปลูกพืชต่างชนิดกัน ส่งผลให้ไม่สามารถรวบรวมสินค้าเกษตรได้

- การเพาะปลูกพืชที่ไม่มีความแตกต่างกับพืชที่เพาะปลูกในพื้นที่ราบ ซึ่งเป็นการเพาะปลูกที่ไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ โดยบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร และมีอากาศเย็นตลอดทั้งปี จึงควรเพาะปลูกพืชที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่

4) การขนส่ง และการกระจายสินค้าเกษตร

การขนส่งและการกระจายสินค้าเกษตร ประกอบด้วย 3 วิธีการ คือ

- ผู้ค้าส่ง ดำเนินการขนส่งและกระจายสินค้าเกษตร โดยรับจากเกษตรกรโดยตรง
- เกษตรกร ดำเนินการขนส่งและกระจายสินค้าเกษตร โดยการจัดส่งให้ผู้ค้าส่ง
- เกษตรกร ดำเนินการจำหน่ายสินค้าเกษตรด้วยตนเอง โดยใช้พื้นที่ตลาดสินค้าเกษตร และตลาดทั่วไป

เนื่องด้วยบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีระยะทางห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 100 กิโลเมตร และเส้นทางการขนส่งบางระยะเป็นเส้นทางที่มีความลาดชัน ส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งสูง กรณีผู้ค้าส่งขนส่งและกระจายสินค้าเกษตร โดยรับจากเกษตรกรโดยตรง จึงเกิดปัญหาสินค้าเกษตรมีราคาต่ำเนื่องจากการกดราคาจากผู้ค้าส่ง และกรณีที่เกษตรกรดำเนินการขนส่งและกระจายสินค้า ตลอดจนดำเนินการจำหน่ายสินค้าเกษตรด้วยตนเองนั้น มีต้นทุนการขนส่งและกระจายสินค้าเกษตรที่สูงขึ้น จึงส่งผลให้สินค้าเกษตรมีราคาสูง และเนื่องด้วยสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ไม่มีความแตกต่างจากพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ราบ จึงไม่เป็นที่ต้องการของตลาดสินค้าเกษตร และลูกค้า

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการไหลของสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเพาะปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า

(1) ปัจจัยด้านภูมิประเทศ : พื้นที่เป็นที่สูง โดยสูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร ระยะทางห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 100 กิโลเมตร เส้นทางบางระยะมีความลาดชัน

(2) ปัจจัยทางภูมิอากาศ : อุณหภูมิต่ำตลอดทั้งปี

(3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเพาะปลูก : พืชที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชเพียง 1 ชนิดเท่านั้น

การพัฒนาการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

พืชที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกในพื้นที่ควรเป็นพืชเมืองหนาว ที่มีความเหมาะสมกับการปลูกในพื้นที่สูง ประกอบด้วย สตรอเบอร์รี่ ซาโยเต้ เกรปฟรุตเบอร์รี่ แบล็คเบอร์รี ราสเบอร์รี เสาวรส กีวี พีช เชอร์รี่ อะโวคาโด องุ่นบราซิล แอพริคอต หัวไชเท้า กาแฟ ลิ้นจี่จักรพรรดิ ลูกไหน เบบี้แครอท แอปเปิ้ลฟูจิ และส้มโชกุน

การทดลองปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

การทดลองปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรีดำเนินการทดลองปลูกพืชทั้งสิ้น 19 ชนิด โดยมีรายละเอียดและผลการทดลองดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลการทดลองปลูกพืช 19 ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

พืช	ระยะห่างระหว่างต้น (เซนติเมตร)	ระยะเวลาการเพาะปลูก (วัน)	หมายเหตุ
(1) สตรอเบอร์รี่	30 × 30	45	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(2) หัวไชเท้า	30 × 30	60	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(3) เบบี้แครอท	30 × 30	60	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(4) เกรปฟรุตเบอร์รี่	150 × 150	90	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(5) แบล็คเบอร์รี่	50 × 50	90	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(6) ราสเบอร์รี่	50 × 50	120	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(7) ซาโยเต้	200 × 200	180	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(8) เสาวรส	500 × 500	180	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(9) ส้มโชกุน	600 × 600	270	สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต
(10) กีวี	400 × 400	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 118 เซนติเมตร
(11) องุ่นบราซิล	50 × 50	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 80 เซนติเมตร
(12) แอพริคอต	400 × 400	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 80 เซนติเมตร
(13) เชอร์รี่	400 × 400	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 75 เซนติเมตร
(14) แอปเปิ้ลฟูจิ	500 × 500	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 50 เซนติเมตร
(15) พีช	600 × 600	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 50 เซนติเมตร
(16) อะโวคาโด	500 × 500	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 50 เซนติเมตร
(17) ลูกไหน	400 × 400	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 35 เซนติเมตร
(18) ลิ้นจี่จักรพรรดิ	500 × 500	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 28 เซนติเมตร
(19) กาแฟ	200 × 200	180	ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น 26 เซนติเมตร

หมายเหตุ : ความสูงของต้นเพิ่มขึ้น คือ ความสูงของต้นที่เพิ่มขึ้นจากต้นกล้าที่เริ่มเพาะปลูก

แนวทางการกระจายสินค้าเกษตร บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

แนวทางการกระจายสินค้าเกษตร บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการกระจายสินค้าเกษตร ประกอบด้วย เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน ตัวแทนหมู่บ้าน และผู้ค้าส่ง พบว่า ผู้เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นให้เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อรวบรวม และกระจายสินค้าเกษตร รวมถึงผู้ค้าส่งสามารถขนส่งและกระจายสินค้าได้โดยตรงจากกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากมีชนิด และปริมาณของสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับต้นทุนในการขนส่งและกระจายสินค้า ชนิดของสินค้าเกษตรมีความแตกต่างกับสินค้าเกษตรพื้นราบ ซึ่งส่งผลให้เกิดประโยชน์ และเกิดการไหลของสินค้าเกษตรในห่วงโซ่มูลค่าในการกระจายสินค้าที่เหมาะสม

แนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

จากการศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการไหลของสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ทำการศึกษาและทดลองปลูกพืช 19 ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่ ตลอดจนศึกษาแนวทางการกระจายสินค้าเกษตร สามารถเสนอแนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การจัดหาวัตถุดิบ

เกษตรกรดำเนินการจัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกพืช พันธุ์พืช ปุ๋ย และวัตถุดิบอื่น ๆ ซึ่งพืชที่ใช้ในการเพาะปลูกคือพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำ 19 ชนิด ประกอบด้วย สตรอเบอร์รี่ ซาโยเต้ เกรปฟรุตเบอร์รี่ แบล็คเบอร์รี ราสเบอร์รี เสาวรส กีวี พีช เชอร์รี่ อะโวคาโด องุ่นบราซิล แอพริคอต หัวไชเท้า กาแฟ ลิ้นจี่จักรพรรดิ ลูกไหน เบบี้แครอท แอปเปิ้ลฟูจิ และส้มโชกุน

2) การเพาะปลูกพืช

การเพาะปลูกพืชในพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ดำเนินการเพาะปลูกพืชผสมผสาน กล่าวคือ พื้นที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำ หลากหลายชนิด

3) การเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตร

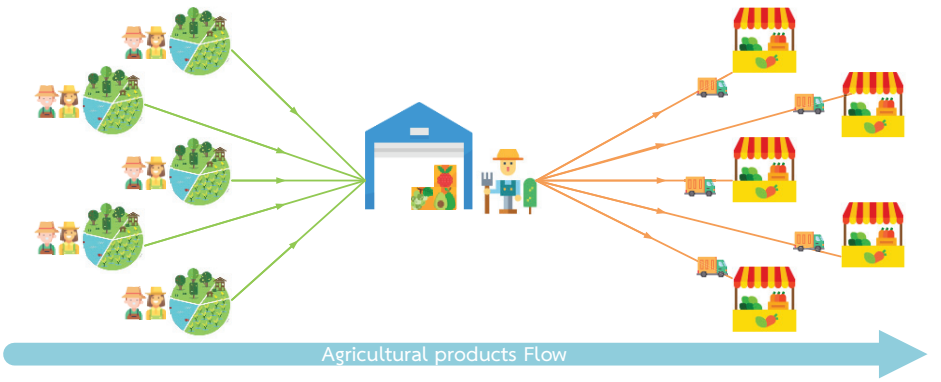
การเก็บเกี่ยวสินค้าเกษตรมีปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากสาเหตุหลัก ดังต่อไปนี้

- การเพาะปลูกพืชผสมผสาน พื้นที่เกษตรกรรม 1 แปลง ปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอากาศเย็นหลากหลายชนิด และเกษตรกรแต่ละรายเกิดการรวมกลุ่ม มีแนวทางการเพาะปลูกที่จัดสรรปริมาณและพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม
- การเพาะปลูกพืชที่มีความแตกต่างกับพืชที่เพาะปลูกในพื้นที่ราบ เนื่องจากเป็นพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงและมีอากาศเย็น ซึ่งเป็นการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ โดยบ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 740 เมตร และมีอากาศเย็นตลอดทั้งปี

4) การขนส่ง และการกระจายสินค้าเกษตร

เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อรวบรวม และกระจายสินค้าเกษตร รวมถึงผู้ค้าส่งขนส่งและกระจายสินค้าได้โดยตรงจากกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากมีชนิด และปริมาณของสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับต้นทุนในการขนส่งและกระจายสินค้า ชนิดของสินค้าเกษตรมีความแตกต่างกับสินค้าเกษตรพื้นราบ ซึ่งส่งผลให้เกิดประโยชน์ และเกิดการไหลของสินค้าเกษตรในห่วงโซ่มูลค่าในการกระจายสินค้าที่เหมาะสม

แนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

อภิปรายผล

จากการศึกษากระบวนการไหลของสินค้าเกษตร ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการไหลของสินค้าเกษตรพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี ทำการศึกษาและทดลองปลูกพืช 19 ชนิดที่เหมาะสมกับพื้นที่ แนวทางการกระจายสินค้าเกษตร ตลอดจนแนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า เกษตรกรควรได้รับความรู้ ความเข้าใจในการเพาะปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ รวมถึงการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว ซึ่งส่งผลให้เกิดความเหมาะสมทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ กล่าวคือ ชนิดของสินค้าเกษตรมีคุณภาพสูง และมีความแตกต่างกับสินค้าเกษตรพื้นราบ เนื่องจากเพาะปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม สินค้าเกษตรมีความหลากหลาย ตรงกับความต้องการของผู้ค้าส่งและลูกค้า และเกิดการผสมผสานในการเพาะปลูก ตามหลักการเกษตรผสมผสานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ซึ่งส่งผลให้เกิดห่วงโซ่มูลค่าในกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

ข้อเสนอแนะ

1) ติดตามและประเมินผลการใช้แนวทางกระบวนการไหลของสินค้าเกษตร กรณีศึกษา การปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่บ้านปากเหมือง ตำบลด่านแม่แฉลบ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

2) ทดลองเพาะปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่เพิ่มเติม เพื่อความหลากหลายของสินค้าเกษตร

เอกสารอ้างอิง

เกริก ปั้นเหน่งเพ็ชร และคณะ. (2552). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ “โครงการผลกระทบของภาวะโลกร้อนต่อการผลิตข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพดของประเทศไทย”. กองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร.

ศุภกร ชินวรรโณ. (2554). ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับแก้ไข) โครงการ ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศในอนาคต และการปรับตัวของภาคส่วนที่สำคัญ. ศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศุภกร ชินวรรโณ (2557). การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศกับยุทธศาสตร์การพัฒนา. สำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย. กรุงเทพมหานคร.

การพัฒนาศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์พื้นบ้านต่อยอดในเชิงพาณิชย์สู่การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนจากการพึ่งพาตนเองในการผลิตอาหารทะเลที่มีคุณภาพปลอดภัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มนำไปสู่การแข่งขันเพื่อเตรียมความพร้อมการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

Development of organic folk wisdom to balance commercial fishing to tourism links with communities of self-reliance in the production of quality and safe seafood to create added value and lead to competitive and prepare to step into the ASEAN Economic Community.

ผู้วิจัย ศักดิ์ดา อ่างวัฒนกิจ
ณรงค์ อนุพันธ์
ชัยวิทย์ ถิระวณัฐพงศ์
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การศึกษาโครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์พื้นบ้านต่อยอดในเชิงพาณิชย์สู่การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชนจากการพึ่งพาตนเองในการการผลิตอาหารทะเลที่มีคุณภาพปลอดภัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มนำไปสู่การแข่งขันเพื่อเตรียมความพร้อมการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน วัตถุประสงค์ที่ทำการศึกษา คือ 1) เพื่อสำรวจศักยภาพและรูปแบบภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการทำประมงอินทรีย์พื้นบ้าน และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการเชื่อมโยงภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นที่นำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์กับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี โดยใช้วิธีการแบบสัมภาษณ์และจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับชาวประมงพื้นบ้านบางชัน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน วิเคราะห์รูปแบบศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชัน ผลการศึกษาพบว่า 1) ศักยภาพการทำประมงพื้นบ้านมีทุนทรัพยากรธรรมชาติเหมาะแก่การทำประมงแต่ปัจจุบันทุนธรรมชาติป่าชายเลนอยู่ในสภาวะเสียสมดุลเนื่องจากชาวประมงได้มีการต่อยอดภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นเชื่อมโยงไปประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวด้านการให้บริการโฮมสเตย์เพิ่มขึ้น 2) ปัญหาและอุปสรรคการทำประมงอินทรีย์พื้นบ้าน พบว่า ปัญหาในเรื่องของความรู้ความเข้าใจช่องทางการตลาด ระบบการบริหารจัดการต่าง ๆ ตลอดจนการพัฒนาสินค้าให้มีการเพิ่มมูลค่า ปัญหาจากการใช้เครื่องมือจับปลาแบบล้างผลาญของประมงเชิงพาณิชย์ ปัญหาจากการสัมปทานพื้นที่เพื่อเลี้ยงหอย และปัญหาใหญ่อย่างมากก็คือการทำลายป่าชายเลนและ 3) รูปแบบภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ พบว่า ภูมิปัญญาในการประดิษฐ์เครื่องมือประมง ภูมิปัญญาในการจับสัตว์น้ำ ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับธรรมชาติฤดูกาล / น้ำขึ้น – น้ำลง /คลื่นลม ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาการเก็บรักษา แปรรูป อาหาร เพื่อจัดจำหน่ายให้กับธุรกิจการท่องเที่ยวในชุมชน

คำสำคัญ : ภูมิปัญญาประมงพื้นบ้าน, การพัฒนาศักยภาพ ,การท่องเที่ยวโดยชุมชน

Abstract

This research project aims to study the potential development of folk organic fishery wisdom in commercialization to connect with tourism by the community from self-reliance on safe quality seafood production to create more value. Lead the competition to prepare the pace to the ASEAN Economic Community. The objectives of the study were: 1) to explore the potential and local organic fishery wisdom in Bangchan Subdistrict, Khlung District, Chanthaburi Province 2) to study the problems and obstacles of the local organic fisheries Towards further commercialization and tourism management by Bangchan community, Khlung district, Chanthaburi province. By using the interview method and organizing a workshop for local fishermen Bangchan The number of sample groups of 400 people analyzed the potential of local organic fishery wisdom in Bang Chan Subdistrict.
The results of the study showed that: 1) The potential of local fisheries has natural resource capital suitable for fisheries, but at present, mangrove forests are in a state of equilibrium because fishermen have expanded the local organic fishery knowledge to link to business. Tourism in homestay services has increased. 2) Problems and obstacles of local organic fisheries found that the problems of knowledge Understanding marketing channels Various management systems as well as the development of value-added products Problems from the use of devious fishing tools of commercial fisheries Problems from space concessions for shellfish raising And the very big problem is the destruction of mangrove forests and 3) the organic fishery wisdom model found that the wisdom in artificial fishing tools Wisdom in catching fish Wisdom that is related to nature, seasons / up-tide / wind waves, wisdom related to aquatic life cycles And the wisdom of keeping food processing for distribution to tourism businesses in the community.

Key words : Local fishery wisdom, Potential development ,Community tourism.

บทนำ

ข้อมูลที่ชุมชนทั้งสามประเทศเป็นที่สนใจและเป็นประโยชน์ต่อการทำงานเชิงรุกขององค์กร IUCN, GIZ และเครือข่ายองค์กรอิสระ ตลอดจนภาคส่วนอื่น ๆ ของหลายประเทศ อนึ่ง ทางชุมชนไทยได้มีตัวแทนจากภาครัฐที่เกี่ยวข้อง คือ ประมงจังหวัดและนายอำเภอในพื้นที่อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เข้าร่วมรับฟังและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เชิงสถานการณ์ร่วมกับชุมชนด้วย อย่างไรก็ดี ปัญหาที่สามประเทศ ไทย เวียดนาม และกัมพูชาประสบเช่นเดียวกัน คือการหาแนวทางในการป้องกันอนุรักษ์แนวชายฝั่งจากปรากฏการณ์ Coastal Erosion คือ การกัดเซาะ และการหาวิธีการปลูกป่าชายเลน การทำแนวไม้ไผ่เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การทำแนวเป็นรูปตัวทีซึ่งเป็นยุทธวิธีของ GIZ ที่เข้ามาวิจัยเพื่อหาแนวทางการจัดการสถานการณ์การกัดเซาะในประเทศเวียดนาม

การพัฒนาศักยภาพชุมชนโดยภูมิปัญญาท้องถิ่นถือเป็นความสำคัญอย่างยิ่งในประเทศไทย ที่มีรากฐานของเศรษฐกิจอยู่ที่ระดับชุมชนเป็นส่วนใหญ่ แต่ที่ผ่านมาการพัฒนาจะไร้ทิศทางและเป็นไปตามความต้องการของนักวิชาการมากกว่าจากของชุมชน เพราะขาดข้อสนเทศของชุมชน หากนักวิชาการหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมีข้อสนเทศที่เป็นบริบทของชุมชนอย่างแท้จริงแล้วย่อมสามารถที่จะพัฒนาศักยภาพของชุมชนให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนได้อย่างแท้จริง และสามารถทำให้ชุมชนสามารถอยู่ได้ด้วยวิถีดั้งเดิมของบรรพชนไม่เปลี่ยนไปตามกระแสของนักวิชาการหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้ามาให้ข้อเสนอแนะที่ไม่มีพื้นฐานของความเป็นจริงหรือความเป็นไปได้อันจะทำให้การพัฒนาศักยภาพชุมชนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลก่อให้เกิดความยั่งยืนแก่ชุมชนสืบต่อไป

พื้นที่ตำบลบางชันเป็นหมู่บ้าน ในอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 64.4 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 40,305 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เกษตร 19,050 ไร่, พื้นที่ว่างเปล่าและป่าไม้ชายเลน 21,225 ไร่ มีหมู่บ้านในเขตปกครอง จำนวน 6 หมู่บ้าน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,323 ครัวเรือน ประชากร 3,678 คน ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ติดทะเลหมู่บ้าน มีชุมชนเก่าแก่ตั้งอยู่บริเวณปากน้ำเวฬุ ก่อตั้งก่อนปี พ.ศ. 2410 หรือประมาณ 147 ปีมาแล้ว ซึ่งเป็นหนึ่งในหมู่บ้านไร้แผ่นดิน เนื่องจากชุมชนดังกล่าวอาศัยอยู่บนเกาะโดยไม่มีเอกสารสิทธิ พื้นที่อยู่อาศัยมีกระแสน้ำขึ้นและน้ำลง โดยสิทธิในการครอบครองที่ดินเป็นของกรมประมงและกรมป่าไม้ พื้นที่ดังกล่าวเดิมเป็นป่าชายเลนมีไม้โกงกางหนาแน่นทำให้คนชุมชนมีรายได้จากการเผาถ่านไม้โกงกางขายเป็นอาชีพและยังเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ จึงมีการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน ได้แก่ เลี้ยงกุ้ง ตกปลา ยกยอ วางลอบปู แร้วปู เบ็ดราว เบ็ดธง อวนปู อวนลอยกุ้ง ฯลฯ (สถาบันอิศรา, 2557) จากการวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพการท่องเที่ยวตำบลบางชัน (นิพนธ์ วุฒิชัย. 2554 : บทคัดย่อ) พบว่า มีจุดเด่นดังนี้ (1) มีทรัพยากรธรรมชาติอันหลากหลาย (2) มีวิถีชีวิตประมง (3) มีภูมิปัญญาท้องถิ่นแปรรูปอาหารทะเล (4) ตลาดสินค้าแปรรูปทางทะเล

จากทีมงานได้ลงพื้นที่สำรวจประเด็นปัญหาจากผู้นำชุมชนทั้ง 6 หมู่บ้าน จำนวน 17 ท่าน โดยการประชุมให้ผู้นำชุมชนนำเสนอและสะท้อนปัญหาของชุมชน เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 ที่บางชันเรือนแพ ได้ข้อสรุปปัญหาของผู้นำชุมชน คือพื้นที่ของตำบลบางชันมีสัตว์น้ำได้ลดลงอย่างมาก จนเป็นที่น่าวิตก เนื่องจากการทำนากุ้ง คือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (นากุ้ง) มีการปล่อยน้ำจากการทำนากุ้งลงในแหล่งธรรมชาติ ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ลดลงจำนวนมาก ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพ อากาศทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรง รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายประมงในการห้ามใช้เครื่องมือประมงโพงพาง ทำให้ชุมชนอยู่ภาวะที่เกิดความไม่มั่นคงในการประกอบอาชีพเป็นอย่างมากจนทำให้เกิดผลเสียต่อระบบนิเวศ อันก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยและอาชีพของชาวตำบลบางชันชุมชนชาวบางชัน ในตำบลบาชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 64.4 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 40,305 ไร่ พื้นที่เกษตร 19,050 ไร่ พื้นที่ว่างเปล่า, ป่าไม้ชายเลน 21,255 ไร่ เป็นชุมชนชายฝั่งแห่งหนึ่งที่พื้นที่ส่วนใหญ่ติดต่อกับชายทะเล ชาวบ้านบางชันประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน ได้แก่ เลี้ยงกุ้ง เลี้ยงหอยแครง วางลอบปู แร้วปู เบ็ดราว เบ็ดธง อวนปู อวนลอยกุ้ง กร่ำ แห และแทบทุกครัวเรือนใช้หลักโพงพางในการประกอบอาชีพทางการประมงที่สืบต่อมา ด้วยพื้นที่แทบทั้งหมดของตำบลอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และอยู่ห่างไกลจากตัวเมือง ทำให้ชาวบ้านในพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน เข้าถึงสวัสดิการต่าง ๆ ของรัฐได้อย่างยากลำบากของการทำนากุ้งของเอกชนรายใหญ่ มีการปล่อยน้ำจากการทำนากุ้งลงในแหล่งธรรมชาติ ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ลดลงจำนวนมาก ประกอบกับเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรง โดยเฉพาะในพื้นที่หมู่ 5 บ้านนากุ้ง รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายประมงในการห้ามใช้เครื่องมือประมงโพงพาง ทำให้ชุมชนอยู่ภาวะที่เกิดความไม่มั่นคงในการประกอบอาชีพเป็นอย่างมากซึ่งเป็นผลให้ไม่สามารถหาเลี้ยงครอบครัวได้เพียงพอเหมือนแต่ก่อน การมีข้อกฎหมายหรือการบังคับใช้เครื่องมือต่าง ๆ หรือการทำนากุ้งได้ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนโดยตรง คือเรื่องพื้นที่ทำกิน เนื่องจากทางการสั่งรื้อถอนหลักโพงพางเมื่อ พ.ศ. 2521 มีเจ้าหน้าที่รัฐเข้ามาในพื้นที่เพื่อรื้อถอนหลักโพงพาง ชาวบ้านมีความกังวลในการทำมาหากิน จึงได้เกิดการรวมกลุ่มขึ้นมา เพื่อที่จะแก้ไขปัญหา ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่ก็ไม่ได้มีความรู้ในเรื่องความรู้เรื่องกฎหมายทำให้ชาวบ้านหลายคนต้องถูกจับดำเนินคดี ปัจจุบันก็มีการจับกุมชาวบ้านจากเจ้าหน้าที่รัฐปัญหาการประกอบอาชีพเพราะเสี่ยงต่อการกระทำผิดกฎหมายนอกจากปัญหาทำกิน ยังมีปัญหาน้ำกัดเซาะในปัจจุบัน ชาวบ้านไม่มีเอกสารสิทธิการถือครอง ปัจจุบันบ้านทุกหลังคาเรือนของตำบลบางชันมีเพียงบ้านเลขที่ชั่วคราว พอน้ำเซาะคนในชุมชนก็ต้องขยายเข้าไปอยู่ในเขตป่าสงวน ทำให้ต้องทำผิดกฎหมายบุกรุกพื้นที่ไปเรื่อย ๆ คำถามคือจะทำอย่างไรให้คนอยู่กับป่าได้ เพราะชาวบ้านในชุมชนก็ไม่มีใครอยากอยู่อย่างผิดกฎหมาย และสถานที่สำคัญหลายแห่ง เช่น สถานีอนามัย โรงเรียน วัด ทั้งหมดก็อยู่ในเขตป่าสงวน จะให้ชาวบ้านทำอย่างไร

ให้อยู่กับป่าได้ และการไม่มีสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ถนน ประปา ไฟฟ้าไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นป่าสงวนแทบทั้งหมดการประกอบอาชีพประมง เช่น โพงพางถูกมองว่าผิดกฎหมาย และถูกสิ่งรื้อถอนโดยกรมประมงแผ่นดินที่มีอยู่ถูกกัดเซาะ และเกิดการตื่นเขินของลำคลองที่ใช้ในการสัญจรนากุ้งเสื่อมโทรม และการส่งเสริมการปลูกป่าในนากุ้งไม่สอดคล้องเหมาะสมกับการทำนากุ้งธรรมชาติขาดน้ำจืดในการอุปโภค บริโภคขาดการกระตุ้นเสริมพลังในชุมชนได้เรียนรู้การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน

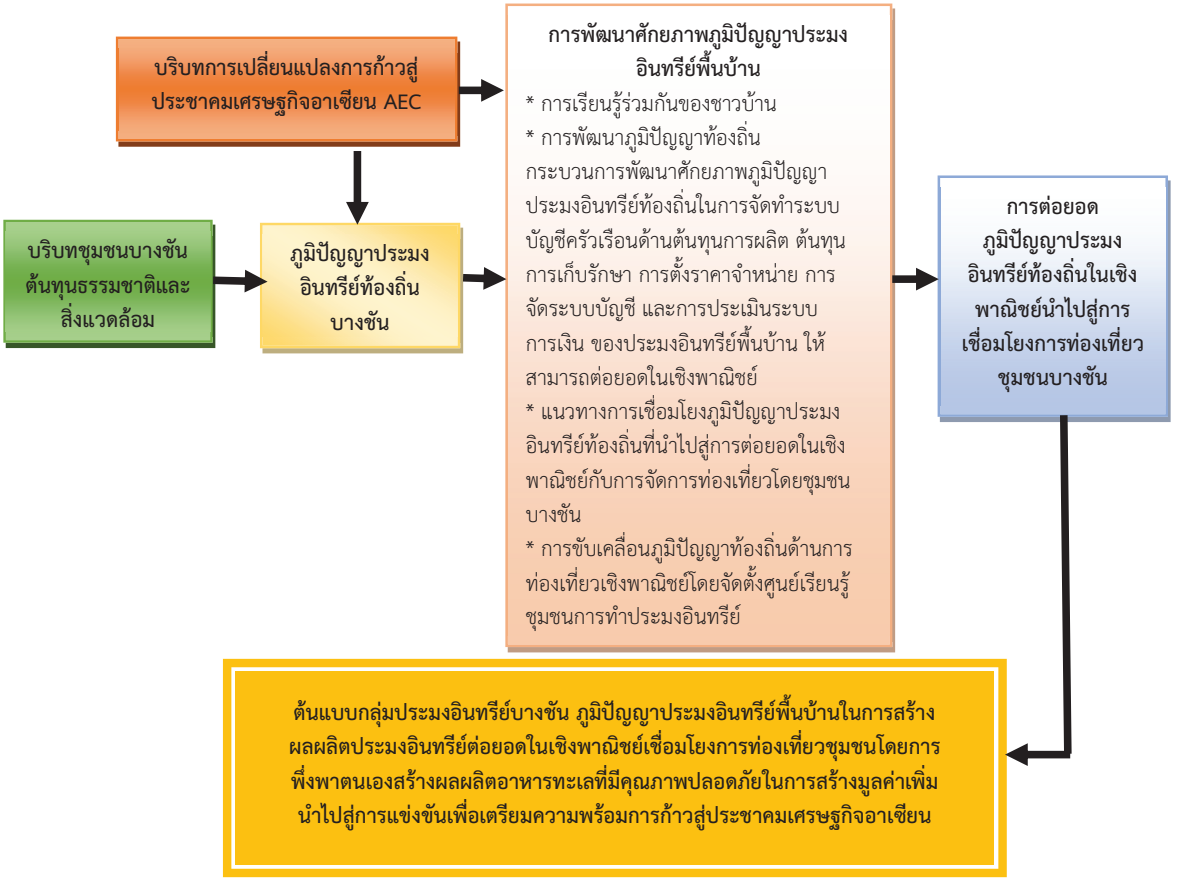
จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์พื้นบ้านต่อยอดในเชิงพาณิชย์สู่การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวโดยชุมชนจากการพึ่งพาตนเองในการผลิตอาหารทะเลที่มีคุณภาพ ปลอดภัย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม นำไปสู่การแข่งขัน เพื่อเตรียมความพร้อมการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทำการศึกษาในประเด็น ด้านการดำรงชีวิต ด้านการประกอบอาชีพ การค้า การปรับตัวเข้าสู่ AEC การเชื่อมต่อกับประมงพาณิชย์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนบางชันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจศักยภาพและรูปแบบภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการทำประมงอินทรีย์พื้นบ้าน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการเชื่อมโยงภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นที่นำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์กับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

กรอบแนวคิดการทำวิจัย

คณะผู้วิจัยฯ ได้ร่วมกันกำหนดกรอบการศึกษาวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้



ที่มา : คณะวิจัย 2560

วิธีการวิจัย

ประชากร คือ ประชากรที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านในชุมชนตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี โดยยึดจำนวนครัวเรือนในหมู่บ้านชุมชนบางชัน ทั้ง 6 หมู่ จำนวนครัวเรือน 1,323 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวประมงพื้นบ้านที่ประกอบอาชีพการทำประมงในชุมชนตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 400 คน โดยวิธีการคิดแบบสัดส่วน โดยใช้ความสมัครใจของผู้นำครัวเรือนในหมู่บ้านชุมชนบางชัน ทั้ง 6 หมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน 1,323 ครัวเรือน ที่ทำการประมงอินทรีย์พื้นบ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนา การจดบันทึก และการจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การลงพื้นที่เพื่อทำการจัดเก็บข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยการลงพื้นที่เพื่อทำการจัดเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ (Interview) และการสังเกตการณ์ (Observe) ทั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวนรวม 400 กลุ่มซึ่งเป็นตัวแทนของประมงพื้นบ้านบางชัน ตำบลขลุง จังหวัดจันทบุรี

ระยะที่ 2 จัดประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการจัดทำห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้าน ตำบลบางชัน

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยดำเนินการจัดประชุมแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง โดยเชิญปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวในชุมชน และผู้เกี่ยวข้องมาทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สรุปข้อเท็จจริง

ระยะที่ 3 จัดทำโครงการการพัฒนาศักยภาพภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่น ในการจัดระบบบัญชีครัวเรือนด้านต้นทุนการผลิต ต้นทุนการเก็บรักษา การตั้งราคาจำหน่าย การจัดระบบบัญชี และการการเงิน ของประมงอินทรีย์พื้นบ้าน ให้สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์

คณะผู้วิจัยดำเนินการค้นคว้าและรวบรวมเอกสารทางบัญชีที่เกี่ยวข้อง ตำราทางวิชาการเกี่ยวกับระบบการจัดทำบัญชีต่าง ๆ โดยคณะผู้วิจัยจะเน้นให้ชาวประมงพื้นบ้านและผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนในกิจการโฮมสเตย์ที่สมัครใจเข้าร่วมอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านการจัดทำบัญชีครัวเรือน

ระยะที่ 4 จัดอบรมกระบวนการเรียนรู้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือน

คณะผู้วิจัยดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำบัญชีครัวเรือนให้กับประมงพื้นบ้านและผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนที่เป็นเจ้าของโฮมสเตย์ ในการจัดระบบบัญชีครัวเรือนด้านต้นทุนการผลิต ต้นทุนการเก็บรักษา การตั้งราคาจำหน่าย การจัดระบบบัญชี และการการเงิน ของประมงอินทรีย์พื้นบ้าน ให้สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้

ระยะที่ 5 ประเมินผลและสรุปโครงการวิจัย

ผลการวิจัย

สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาเพื่อสำรวจศักยภาพและรูปแบบภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.75 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.25 มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 61.25 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 83.25 ส่วนใหญ่มีรายได้จากการประกอบชีพหลักจากการทำประมงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 95.0 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพประมงอยู่ระหว่าง 11 –15 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.75

2) ศักยภาพและรูปแบบภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี พบว่า ส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของประมงพื้นบ้านบางชันมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 จำนวนแรงงานในการทำประมงส่วนใหญ่ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 61.75 ประเภทการจับสัตว์ ที่ได้จากการทำประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่เป็นหอยแครง คิดเป็นร้อยละ 41.5 รองลงมาสามลำดับได้แก่ปลาอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 39.8 ปลาเก๋า คิดเป็นร้อยละ 38.8 ปลากุเลา คิดเป็นร้อยละ 37.3 และปลาหมึก คิดเป็นร้อยละ 33.8 ปริมาณสัตว์น้ำเฉลี่ยที่จับได้ต่อครั้งส่วนใหญ่จับได้ในปริมาณที่ไม่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 26.0 ศักยภาพของการทำประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชันด้านต้นทุนธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ส่วนใหญ่มีต้นทุนธรรมชาติอยู่ในสภาวะเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 48.75 ศักยภาพของการทำประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชันด้านต้นทุนภูมปัญญา

การทำประมงพื้นบ้านมีการสืบต่อรุ่นต่อรุ่นส่วนใหญ่มีการสืบสานภูมิปัญญาให้ทายาทลดลง คิดเป็นร้อยละ 67.50 และในส่วนของศักยภาพของการทำประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชันด้านต้นทุนภูมิปัญญาการแปรรูปการทำประมงพื้นบ้านมีการต่อยอดเข้าสู่การท่องเที่ยวชุมชนในธุรกิจโฮมสเตย์ส่วนใหญ่มีการทำการแปรรูปผลผลิตมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 76.5 และศักยภาพด้านภูมิปัญญาการทำประมงพื้นบ้านของชาวประมงบางชันมีความโดดเด่นในด้านภูมิปัญญาในการประดิษฐ์เครื่องมือประมง ด้านภูมิปัญญาในการจับสัตว์น้ำ ด้านภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับธรรมชาติฤดูกาล / น้ำขึ้น – น้ำลง / คลื่นลม และด้านภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตสัตว์น้ำ

2. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคการทำประมงอินทรีย์พื้นบ้านบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

พบว่า มีปัญหาในเรื่องของความรู้ความเข้าใจช่องทางการตลาด ระบบการบริหารจัดการต่าง ๆ ตลอดจนการพัฒนาสินคาให้มีการเพิ่มมูลค่า ปัญหาจากการใช้เครื่องมือจับปลาแบบล้างผลาญของประมงเชิงพาณิชย์ ปัญหาจากการสัมปทานพื้นที่เพื่อเลี้ยงหอย ปัญหาใหญ่อย่างมากก็คือการทำลายป่าชายเลนที่เป็นต้นทุนธรรมชาติในการประกอบอาชีพในการทำประมง

3. ผลการศึกษาแนวทางการเชื่อมโยงภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นที่นำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์กับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

พบว่า ลักษณะที่ทำการประมงพื้นบ้านส่วนใหญ่มีการออกทำการประมงส่วนใหญ่ทำการออกทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 61.2 สถานที่ประมงพื้นบ้านนำสินค้าไปจำหน่ายส่วนใหญ่มีการนำสินค้าขายส่งให้ตลาดชุมชนโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 34.0 ลักษณะที่ท่านนำสินค้าจำหน่าย ส่วนใหญ่ประมงพื้นบ้านจับมาแล้วส่งขาย คิดเป็นร้อยละ 60.5 ส่วนแนวทางการเชื่อมโยงภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นที่นำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์กับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบางชันส่วนใหญ่การจับสัตว์น้ำโดยวิธีการทำประมงอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.37

อภิปรายผล

จากการศึกษาการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง นั้น ชาวประมงพื้นบ้านบางชันส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 41-50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับการงานวิจัยของ สุธรรม และคณะ (2551) ที่ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้และการยอมรับปฏิบัติตามมาตรฐานการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดอินทรีย์ของเกษตรกร ศักยภาพของการทำประมงอินทรีย์ท้องถิ่นในตำบลบางชันด้านต้นทุนธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ส่วนใหญ่มีต้นทุนธรรมชาติอยู่ในสภาวะเสื่อมโทรม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนีย์ บุญกำเนิด (2541) ที่ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรประมงของชุมชนประมงขนาดเล็ก : กรณีศึกษาชุมชนแหลมโพธิ์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กระบวนการจัดทำบัญชีครัวเรือนของประมงพื้นบ้านและผู้ประกอบการกิจการธุรกิจท่องเที่ยวชุมชนโฮมสเตย์นั้น ส่วนใหญ่รู้และปฏิบัติได้ในด้านวิธีการลงบัญชีรับ – จ่ายในครัวเรือน : ด้านจ่ายเงิน ด้านการเขียนค่าใช้จ่ายประกอบอาชีพ เป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพต่างๆ เช่น ค่าน้ำมัน ค่าเครื่องมือประมง ค่าพันธุ์ปลา ค่าน้ำมัน ด้านวิธีการเขียนวันที่ เดือน ปี พ.ศ. ที่มีรายการรับ – จ่ายเงิน สอดคล้องกับการศึกษาของสำนักข่าวแห่งชาติ กรมประชาสัมพันธ์. (บทความออนไลน์) ที่ทำการศึกษาบัญชีครัวเรือน วิถีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาชีวิตประมงอินทรีย์พื้นบ้าน ส่วนแนวทางการเชื่อมโยงภูมิปัญญาประมงอินทรีย์ท้องถิ่นที่นำไปสู่การต่อยอดในเชิงพาณิชย์กับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนบางชันส่วนใหญ่การจับสัตว์น้ำ โดยวิธีการทำประมงอย่างรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ พิพัฒน์ (2555) ที่ทำการศึกษาผลกระทบจากการกัดเซาะชายฝั่งที่มีต่อชุมชนชายฝั่งทะเลกรณีศึกษาชุมชนชายทะเลบางขุนเทียน แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะส่งผลต่อการประกอบอาชีพการทำประมงพื้นบ้านทำให้ชาวประมงพื้นบ้านบางชันเกิดปัญหาและอุปสรรคที่ตามมาคือการใช้เครื่องมือจับปลาแบบล้างผลาญของประมงเชิงพาณิชย์ ปัญหาจากการสัมปทานพื้นที่เพื่อเลี้ยงหอย ปัญหาการทำลายป่าชายเลน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้จำแนกข้อเสนอแนะไว้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1) เป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเอง และสอดคล้องกับผู้ใช้งาน

2) ควรมีหน่วยงานรัฐ หรือภาคีเครือข่ายในทุกภาคส่วนมาให้คำแนะนำสำหรับการดำเนินงานด้านการจัดการห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเองในการยกระดับเป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชนควรพัฒนาและทำการส่งเสริมให้เกิดกลุ่มวิสาหกิจประมงพื้นบ้านเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่ผลต่อความสำเร็จของห่วงโซ่คุณค่าประมงพื้นบ้านตำบลบางชัน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี เชื่อมโยงการสร้างเครือข่ายตลาดเชิงพาณิชย์เพื่อการแข่งขันบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเองในการยกระดับเป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชนในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แนวปฏิบัติที่ดีด้านการป้องกันและ ลดมลพิษอุตสาหกรรมอาหารทะเลแช่เยือกแข็ง: ประเภทปลา. (คพ. 02-117 เลขที่ 7/8) อ้างจาก : การจัดทำเนื้อหาองค์ความรู้ SMEs ภายใต้งานพัฒนาศูนย์ข้อมูล SMEs Knowledge Center ปี 2557

กองประมงต่างประเทศ กรมประมง เกษตรกลาง จตุจักร กรุงเทพมหานคร.http://www.fisheries.go.th/foreign/index.php?option=com_content&view=article&id=1 6 7 : 2 0 1 3 -0 2 -0 5 -0 8 -3 4 -44&catid=22:2009-08-31-10-01-07&Itemid=2. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2558

ชุลีรัตน์ จันทร์เชื้อ . 2556. บทคัดย่อ. การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการทางานจัดการท่องเที่ยวของเครือข่ายชุมชน นครชุม อาเภอเมือง จังหวัดกาแพงเพชร และเครือข่ายชุมชนโบราณเมืองบางขลัง อาเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

ณรงค์ คงแจ่ม. เนื้อหาเอกสารถอดบทเรียนผลสำเร็จของการดาเนินงานโครงการริเริ่มสร้างสรรค์ ปี /2557. หมู่บ้านชุมชนท่องเที่ยว “ต้นแบบ”บ้านสาคร ม.2 ต.สาคร “ขยายผล” บ้านดาหลา ม.8 ต.ท่าแพ. http://satun.cdd.go.th/pdfkm/%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B9%8C.pdf

ทศพร หงษาชาติ และสวรรยา ธรรมอภิพล.วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนชายฝั่งทะเล กรณีศึกษาชุมชนคลองยี่รัด ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี.การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9

การพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เพื่อรองรับการเข้า สู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

The Development of Nakhon Pathom Province Tourism Market to Accommodate the Beginning of ASEAN Economic Community

ผู้วิจัย ดร.ญาดา โคระทัต

บทคัดย่อ

การพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม และเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม จำนวน 26 คน ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว จำนวน 6 คนและผู้ประกอบการ จำนวน 20 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนในแหล่งท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ใช้สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม โดยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถามใช้สอบถามประชาชนในแหล่งท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ในด้านปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมสำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) แนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำเสนอโดยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม พบว่า ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ โดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่ สถานที่นั่งพักผ่อนไม่เพียงพอ ด้านราคาอาหารไม่เหมาะสมกับคุณภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง โดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่ ความเหมาะสมของลานจอดรถด้านการส่งเสริมการตลาด โดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่ การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางอินเตอร์เน็ตยังไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มนักท่องเที่ยวได้อย่างทั่วถึง ด้านบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ที่ ด้านการสื่อสาร การพูดภาษาต่างประเทศของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ที่ ความต่อเนื่องในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการให้บริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่ พื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวขาดความสมบูรณ์ ด้านผลิตภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่ คำบรรยายสถานที่ท่องเที่ยวเป็นภาษาอังกฤษมีไม่มากควรเพิ่มให้มากขึ้น

2. ความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม สรุปได้ ดังนี้ ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ โดยภาพรวมนักท่องเที่ยว ต้องการให้มีบริการตู้ ATM ให้มากกว่านี้ ด้านราคา โดยภาพรวมอยู่ที่สินค้าที่จำหน่ายไม่มีป้ายแสดงราคาอย่างชัดเจน ด้านทำเลที่ตั้ง โดยภาพรวมอยู่ที่ความเหมาะสมของลานจอดรถ ต้องการให้พัฒนาลานจอดรถให้ได้มาตรฐาน ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยภาพรวมอยู่ที่การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ต้องการให้โฆษณาแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากกว่านี้ ด้านบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ที่การสื่อสาร การพูดภาษาต่างประเทศของเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ที่สามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศมีน้อย ต้องการให้พัฒนาความรู้ทางภาษาต่างประเทศให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยว ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ที่ การมีส่วนร่วมจากคณะกรรมการ

หมู่บ้าน ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่ป้ายเตือนการจราจร เช่น ทางโค้ง ด้านผลิตภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่ จำนวนบุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศมีน้อย ผลการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวให้ได้รับพึงพอใจสูงสุด อันเป็นหัวใจของการให้บริการลูกค้าต่อไป

คำสำคัญ : การท่องเที่ยว, นักท่องเที่ยว, การพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว, ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

Abstract

The purposes of this research study, The Development of Nakhon Pathom Tourism Market to Accommodate the Beginning of ASEAN Economic Community, were to study Nakhon Pathom tourism market problems, the needs of Nakhon Pathom tourism market, and the development of Nakhon Pathom tourism. Information providers on tourism in Nakhon Pathom, which were used in this study were those related to Nakhon Pathom tourism of 26 cases that composed of authorities involved with the tourism of 6 people and the entrepreneurs of 20 people. 250 people in the area of tourism, Thai tourists and foreigners. A questionnaire was used for people in the area of tourism, Thai tourists and foreigners and the depth interview were used as the tools in this research in group of people who related to t Nakhon Pathom tourism. Those are involved with the issues of Nakhon Pathom tourism market problems, the needs of Nakhon Pathom tourism market and the development of Nakhon Pathom tourism. The suggestions for Nakhon Pathom tourism market development were also needed. The statistical tool used for quantitative analysis was percentage, means, and One-Way analysis of variance (One-Way ANOVA). Open-ended questions and quantitative analysis were used for studying the development of t Nakhon Pathom ourism and presented by analytical description.

The findings of this study were that:

1. The issues of Nakhon Pathom tourism market problems could be concluded as following: for the topic of tourist attractions and service, the overall problem was that the venue was not enough. Food prices are unreasonable for the quality of the product. The location, the problem is that the right of the parking lot. Publicity on the Internet cannot access the tourists thoroughly in promotion and marketing. The staffs who were involved with tourism had foreign language communication problems. Lack of continuing to improve and develop the service was the overall process problem. In terms of physical area was about area attractions impermanence. And in case of the productivity, subtitles attractions as English is not much, should add more.

2. In terms of the needs of Nakhon Pathom tourism market development could be summarized that: in case of tourist attractions and service, there should be more ATMs. The products had no price tag clearly. The location problem was the suitability of the parking lot which should have more standard. While the case of marketing promotion, there should have TV advertising attractions of. Nakhon Pathom In terms of staffs communication which lack of persons who could communicate with foreigners, so tourism staffs or entrepreneurs need foreign language development. The overall process problem was about village council. The physical area was concerned with traffic warning signs such as curve or hiking. And the productivity was the small amount of staffs that had foreign language ability.

Keywords : Tourism, Tourist, Tourism Market Development, ASEAN Economic Community

บทนำ

สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวหรือแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง สถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรม และ วัฒนธรรม ประเพณีที่สะท้อนให้เห็นถึงอารยธรรมท้องถิ่นที่มีลักษณะเด่น และสามารถดึงดูดความสนใจ ของนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเยี่ยมชม สิ่งดึงดูดใจหรือทรัพยากรท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะทั่วไป คือ
ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติได้แก่สภาพภูมิอากาศ รวมทั้งอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำตก ภูเขา ทะเล ป่า ไม้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ อุทยานฯ ฯลฯ ทรัพยากร การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มนุษย์ สร้างขึ้น คือ เป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่ต้องสูญเสียต้นทุนในการผลิต แต่ทรัพยากรทั้งสองลักษณะต่างก็ต้องมีต้นทุนในการดูแลรักษาเหมือนกัน คุณภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจะต้องได้รับการดูแลรักษาในรูปแบบของการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนการวางแผนการท่องเที่ยว รวมทั้งการวางมาตรฐานการดูแลรักษาทรัพยากรดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากกิจกรรมการท่องเที่ยวสามารถส่งผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งเปราะบางได้

ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเป็นสิ่งดึงดูดความต้องการพื้นฐานของ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เช่น ผู้คนที่อยู่ในพื้นที่หุบเขาที่มีอากาศหนาว ย่อมไม่มีโอกาสที่จะได้สัมผัสอากาศที่อบอุ่น หรือได้เห็นชายทะเล โดยเฉพาะชาวยุโรปพวกเขาจึงนิยมเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว ที่เป็นเมืองตามชายหาด ทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติมีอิทธิพลอย่างมากต่อการดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นอากาศบริสุทธิ์ ภูมิอากาศ และอุณหภูมิ ภูมิประเทศ สัณฐานทางธรณีวิทยา ชาติพืชพันธุ์ต่างๆ ของท้องถิ่น สัตว์ป่า หรือสัตว์ในท้องถิ่น ท้องหน้าหาดทราย ความงามของธรรมชาติ น้ำดื่มบริสุทธิ์ น้ำพุร้อน ฯลฯ การผสมผสานกันของทรัพยากรธรรมชาติ สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่น่าสนใจ เช่น ภูมิอากาศที่แตกต่างกันภายในประเทศ มีผลทำให้นักท่องเที่ยวมีโอกาสเลือกสถานที่ที่น่าสนใจ เช่น ไปสัมผัสอากาศหนาวเย็นของป่า เขาทางภาคเหนือ หรือไปสัมผัสแสงแดดอันอบอุ่นบริเวณหาดทราย ชายทะเลทางภาคใต้ เป็นต้น ภูมิอากาศจึงมีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจ และช่วยสร้างความต้องการ หรืออุปสงค์ (Demand) ทางการท่องเที่ยวได้ และหากพื้นที่ ท่องเที่ยวนั้นๆ มีบรรยากาศหรือภูมิอากาศที่จะทำให้นักท่องเที่ยวสามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ได้อย่าง หลากหลาย เช่น เล่นกอล์ฟ ขี่ม้า ตกปลา ล่าสัตว์ แล่นเรือใบ หรือกิจกรรมทางน้ำอื่นๆ การศึกษา ธรรมชาติ ความชื่นชมในศิลปะการวาดภาพ หรือการถ่ายภาพเหล่านี้ก็จะยิ่งทำให้นักท่องเที่ยวได้รับ บรรยากาศเพื่อการพักผ่อนได้มากยิ่งขึ้น แต่หากพื้นที่ใดมีความสวยงามทางธรรมชาติเป็นทุนเดิมอยู่ แล้ว แล้วยังมีความหลากหลายในด้านอื่นเข้ามาเสริมอีก ก็จะยิ่งดึงดูดความสนใจได้ทวีคูณมากขึ้น

ดังนั้นการที่จะรักษาสถานภาพหรือความต้องการของนักท่องเที่ยวเอาไว้ให้นานที่สุด ก็ต้อง มีการวางแผนอย่างเหมาะสมและต้องมีการบำรุงรักษาคุณภาพและมาตรฐานของธรรมชาติที่มีอยู่อย่าง ต่อเนื่องและจริงจัง ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ ทรัพยากรการท่องเที่ยวด้านประวัติ ศาสตร์วัฒนธรรมสังคม เทศกาลงานประเพณี และทรัพยากรการท่องเที่ยวด้านกิจกรรมความบันเทิง และเพลิดเพลิน

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมภาคบริการ สามารถสร้างรายได้โดยมีมูลค่าเป็นอันดับหนึ่งของการค้าบริการรวมของประเทศ การท่องเที่ยวยังก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องอีกมากมาย เช่น โรงแรม ที่พัก ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านจำหน่ายของที่ระลึก รวมถึง การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดการลงทุนการจ้างงาน และการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น โดยในแต่ละปีสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศในรูปเงินตรา ต่างประเทศปีละหลายแสนล้านบาท รวมทั้งสร้างกระแสเงินหมุนเวียนภายในประเทศจากคนไทยเที่ยวไทย นับแสนล้านบาทเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีแนวโน้มการแข่งขันรุนแรงขึ้นตามลำดับ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความอ่อนไหวง่ายจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ สถานการณ์และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เป็นความท้าทายต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทยมาจากหลายประเด็น ดังนี้ ประเด็นผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าว

กระโดด ด้านภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นซึ่งส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยปัจจัยกระตุ้นอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย ที่สำคัญ คือ การก้าวไปสู่ความเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) นโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้การท่องเที่ยวของประเทศไทยสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน และแข่งขันได้ในตลาดโลก คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 17 เมษายน 2552 ให้การท่องเที่ยวเป็นวาระแห่งชาติ (National Agenda) และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2552 มอบหมายให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จัดทำยุทธศาสตร์แผนงานฟื้นฟูวิกฤตการท่องเที่ยวระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งสอดรับกับอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติที่จะต้องจัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาในฐานะเลขานุการคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติ จึงได้จัดทำร่างแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2554) เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติพิจารณา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูและกระตุ้นภาคการท่องเที่ยวให้ขยายตัวและเกิดความยั่งยืน เพื่อเร่งรัดและสร้างศักยภาพในการหารายได้จากการท่องเที่ยว เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยให้มีความพร้อมทั้งด้านคุณภาพการแข่งขัน และให้เกิดการสร้างรายได้และกระจายรายได้ควบคู่ไปกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนั้น แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับนี้จึงได้มุ่งเน้น การป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทั้งในและต่างประเทศ ตามแนวทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 และวิสัยทัศน์ประเทศไทยสู่ปี 2570 โดยน้อมนำแนวคิด “เศรษฐกิจพอเพียง” และ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มาใช้ในการจัดทำแผนเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบองค์รวมที่สร้างทั้งรายได้และกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน แม้การเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซี่ยน (AEC) อาจมีผลทำให้ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวไทยต้องเผชิญกับภาวะที่มีการแข่งขันสูง จนอาจดูเหมือนเป็นวิกฤตสำหรับภาคการท่องเที่ยว แต่หากภาครัฐและเอกชนไทยพัฒนาจุดอ่อนและเสริมสร้างจุดแข็งให้ยิ่งแข็งแกร่งขึ้น การเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ก็จะกลายเป็นโอกาสสำหรับชาวไทยที่มีความถนัดด้านการท่องเที่ยวและบริการอยู่แล้วให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยเติบโต สร้างรายได้ให้กับประเทศมาก จังหวัดนครปฐม เป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแหล่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมและความต้องการและแนวทางในพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม
2. เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางในพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชุมชนในเขตพื้นที่ท่องเที่ยว ในการปรับปรุงพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถาม เพื่อถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยว และแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม แบบสอบถามมี 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว เป็นคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาตลาดการท่องเที่ยว จังหวัดนครปฐม 8 ด้าน ได้แก่ ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริม การตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านผลิตภาพ ลักษณะคำถามเป็นแบบปิด (Close-ended Question) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ ลิเคิร์ท(Likert) (กาลัก เต๊ะขันหมาก, 2553)

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม 8 ด้าน ได้แก่ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านผลิตภาพ ลักษณะคำถามเป็นแบบปิด (Close-endedQuestion) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert) (กาลัก เต๊ะขันหมาก, 2553)

ส่วนที่ 4 แนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question)

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi Structured Interview-SSI) โดยมีลักษณะสัมภาษณ์ข้อสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมและแนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม และแนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและทดสอบคุณภาพของเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. ศึกษาหลักการวิธีสร้างเครื่องมือจากเอกสารและตำราการสร้างเครื่องมือ

3. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบเพื่อให้เครื่องมือมีความตรงทางเนื้อหาในสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักท่องเที่ยว จำนวน 40 คน และนำข้อมูลกลับมาวิเคราะห์ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ค่าแอลฟา (α) จะต้องได้ค่าไม่ต่ำกว่า 0.6 ในการครั้งนี้วิจัยค่าแอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.97 และความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) ผลดูที่ค่า Factor loading ของแต่ละตัวแปรจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.4 ขึ้นไปผลการศึกษาครั้งนี้ค่า Factor loading มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.4 ดังนั้น จึงถือว่าแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้

5. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปจัดพิมพ์และเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ผู้นำชุมชน และผู้ประกอบการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์

1.1 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ หัวหน้าและเจ้าหน้าที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ประจำจังหวัดนครปฐม 3 คน และเจ้าหน้าที่ประจำจังหวัด 3 คน รวม 6 คน

1.2 ผู้ประกอบการ เนื่องจากผู้ประกอบการในจังหวัดนครปฐมมีจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงเลือกการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เลือกผู้ประกอบการในด้านต่างๆ ได้แก่ ร้านขายของที่ระลึก ที่พัก ร้านอาหาร บริษัทนำเที่ยว รายละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

2. ข้อมูลจากประชาชนในแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม และนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยใช้แบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 250 คนได้จาก ประชากรที่อาศัยในแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชาชนในแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในอำเภอที่มีแหล่งท่องเที่ยวตั้งอยู่ ซึ่งมีอยู่ 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางเลน อำเภอสามพราน อำเภอดอนตูม อำเภอนครชัยศรี อำเภอพุทธมณฑล อำเภอเมือง อำเภอกำแพงแสน มีจำนวนประชากรทั้งหมด 917,053 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนตัว วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ (Percentage)

2. ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมวิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. ความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประชาชนในแหล่งท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ โดยการใช้สถิติการวิเคราะห์การแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. แนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เป็นคำถามปลายเปิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำเสนอโดยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Description)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

2. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอบบัค (Cronbach) (สิน พันธ์พินิจ, 2553)

3. หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องใช้สูตร IOC (Item Objective Congruence)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สรุปได้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สรุปความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเกี่ยวกับปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม สรุปได้ ดังนี้ ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการโดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่สถานที่นั่งพักผ่อนไม่เพียงพอ ด้านราคา ราคาอาหารไม่เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า ด้านทำเลที่ตั้งโดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่ความเหมาะสมของลานจอดรถ ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยภาพรวมปัญหาอยู่ที่การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางอินเตอร์เน็ตยังไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มนักท่องเที่ยวได้ อย่างทั่วถึง ด้านบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ที่ด้านการสื่อสาร พูดภาษาต่างประเทศ ของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ที่ความต่อเนื่องในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการให้บริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่พื้นที่บริเวณ

แหล่งท่องเที่ยวขาดความสมบูรณ์ ด้านผลิตภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่คำบรรยายสถานที่ท่องเที่ยวเป็นภาษาอังกฤษมีไม่มากควรเพิ่มให้มากขึ้น

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวจำแนกตามความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ต่อปัญหาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) พบว่า ในภาพรวมแนวคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการท่องเที่ยว จังหวัดนครปฐมไม่แตกต่างกัน (F= 1.958, Sig. = .143) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ มีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ (.296) ด้านทำเลที่ตั้ง (.238) ด้านบุคลากร (.109) ด้านลักษณะทางกายภาพ (.090) ด้านราคา (.076) ส่วนความคิดเห็นที่แตกต่าง ได้แก่ ด้านผลิตภาพ (.003) ด้านการส่งเสริมการตลาด (.005) ด้านกระบวนการ (.029) ตามลำดับ

3. สรุปความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม สรุปได้ ดังนี้ ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ โดยภาพรวมอยู่ที่ตู้ ATM ต้องการให้มีบริการตู้ ATM ให้มากกว่านี้ ด้านราคา โดยภาพรวมอยู่ที่สินค้าที่จำหน่ายไม่มีป้ายแสดงราคาอย่างชัดเจน ด้านทำเลที่ตั้ง โดยภาพรวมอยู่ที่ความเหมาะสมของลานจอดรถ ต้องการให้พัฒนาลานจอดรถให้ได้มาตรฐาน ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยภาพรวมอยู่ที่การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางทีวี ด้านบุคลากร โดยภาพรวมอยู่ที่การสื่อสาร พูดภาษาต่างประเทศ ของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมอยู่ที่การมีส่วนร่วมจากคณะกรรมการหมู่บ้าน ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่ป้ายเตือนการจราจร เช่น ทางโค้ง ด้านผลิตภาพ โดยภาพรวมอยู่ที่จำนวนบุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศมีน้อย

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวจำแนกตามความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ต่อความต้องการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) พบว่า ในภาพรวมแนวคิดของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ มีความคิดเห็นต่อความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมแตกต่างกัน (F= 3.159, Sig. = .044) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความคิดเห็นของประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านกระบวนการ (.000) ด้านการส่งเสริมการตลาด (.002) ด้านลักษณะทางกายภาพ (.028) ด้านราคา (.029) ด้านบุคลากร (.030) แหล่งท่องเที่ยวและบริการ (.015) ส่วนความคิดเห็นไม่แตกต่าง ได้แก่ ด้านผลิตภาพ (.692) และด้านทำเลที่ตั้ง (.110) ตามลำดับ

5. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม จากผลการศึกษาข้อมูลดังกล่าว สามารถนำข้อมูลมาสังเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ได้ดังนี้

1. ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวจะเป็นปัญหาที่นักท่องเที่ยวต้องการให้มีการพัฒนา เช่น สถานที่พักผ่อน ห้องน้ำห้องสุขา ให้มีความเพียงพอสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทั้งหมด ตลอดจนจัดหาตู้ ATM และโทรศัพท์สาธารณะไว้บริการนักท่องเที่ยวให้มากรักษาความสะอาด ได้แก่ ความสะอาดของร้านอาหาร ห้องน้ำห้องสุขาสถานที่พักผ่อน สถานที่จอดรถ เป็นต้น ปรับปรุงป้ายบอกทางแหล่งท่องเที่ยว ป้ายสื่อความหมาย ให้ครอบคลุมแหล่งท่องเที่ยวหลักและแหล่งท่องเที่ยวรองเป็นระบบเดียวกันทั่วทั้งจังหวัดและถูกต้องตามหลักสากล พร้อมทั้งการเตรียมการพัฒนาป้ายบอกทางรองรับการท่องเที่ยวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2. ด้านราคา ร้านอาหารประจำแหล่งท่องเที่ยวควรมีการเพิ่มรายการอาหารที่เป็นระดับสากลเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เช่น สเต็ก หมู ปลา เนื้อ เป็นต้น สินค้าของที่ระลึกควรกำหนดราคาให้เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า และส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์จำหน่ายสินค้าชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับประชาชนในท้องถิ่น

3. ด้านทำเลที่ตั้ง พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว โดยการปรับปรุงภูมิทัศน์ ลานจอดรถ ป้ายสื่อความหมาย ทางลาด ศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยว ห้องน้ำ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้ได้มาตรฐานตามหลักสากล และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้จะให้ความสำคัญกับการคงไว้ซึ่งสถาปัตยกรรมท้องถิ่นและเอกลักษณ์เชิงพื้นที่

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการท่องเที่ยวผ่านระบบออนไลน์ โซเชียลมีเดีย และอินเตอร์เน็ต และพัฒนาปรับปรุงศูนย์สารสนเทศด้านการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงข้อมูลการท่องเที่ยวระดับจังหวัดเข้ากับการท่องเที่ยวในระดับชาติ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

5. ด้านบุคลากร เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแหล่งท่องเที่ยว จังหวัดนครปฐม ควรจัดอบรมความรู้ภาษาอังกฤษ ด้านการสนทนาให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยว ประสานกับสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่มีเจ้าหน้าที่ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านภาษาอังกฤษให้มาให้การอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้

6. ด้านกระบวนการ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น และชุมชนในการร่วมบริหาร บูรณะรักษา และเฝ้าระวังแหล่งท่องเที่ยว ในรูปแบบของคณะกรรมอาสาภาคประชาชนพิทักษ์แหล่งท่องเที่ยว มีระบบการบริหารจัดการ มีรูปแบบการทำงาน โดยใช้กลไกของท้องถิ่นเป็นพลังในการขับเคลื่อน หรือดำเนินการแบบชุมชนพี่ชุมชนน้อง เช่น การนำชุมชนที่มีความแข็งแกร่งในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม แล้วให้มาอธิบายให้ชุมชนอื่นฟังและปฏิบัติตาม หรือมาเป็นที่ปรึกษาให้ชุมชนใกล้เคียง

7. ด้านลักษณะทางกายภาพ ปลูกฝังสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวให้คนในชุมชนรู้จักรักและหวงแหนแหล่งท่องเที่ยวของตนเองเพื่อเป็นการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนครปฐมให้คงอยู่ต่อไป รณรงค์ให้แต่ละชุมชนรักษาสิ่งแวดล้อม และปลูกป่าเพิ่มให้มากขึ้น

8. ด้านผลิตภาพ เชิญชวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม ควรมีการคิดค้นประเพณีใหม่ๆ เพื่อเชิญชวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวจังหวัดนครปฐม ประเพณีที่หลายจังหวัดทำแล้วกลายเป็นประเพณีประจำของจังหวัด

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลจากแบบสอบถามประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวไทย นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ และแบบสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม โดยใช้แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออภิปรายผลปัญหาการท่องเที่ยวจังวัดนครปฐม ความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม และแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด ดังนี้

1. ปัญหาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม พบว่า สถานที่นั่งพักผ่อนบริเวณแหล่งท่องเที่ยวยังไม่เพียงพอ ห้องน้ำห้องสุขาไม่สะอาด ตู้ ATM บางแห่งไม่มีให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งบุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2555) กล่าวว่า ทรัพยากรท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมเยือนสถานที่นั้นๆ ซึ่งสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยวย่อมแตกต่างกันไปตามประเภทของทรัพยากรการท่องเที่ยว ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลยังพบว่า การส่งเสริมการตลาด ยังมีปัญหามากด้านการสร้างการรับรู้ให้แก่นักท่องเที่ยวการใช้สื่อการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวยังไม่

กว้างพอและยังไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิทย์ นามบุญเรือง (2553) ที่ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว กรณีศึกษาแหล่งท่องเที่ยว อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย พบว่า ปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉลอง ของเดิม (2548) ที่ได้ศึกษาศักยภาพของอุทยานแห่งชาติสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในการส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พบว่า การประชาสัมพันธ์ของอุทยานแห่งชาติสาละวิน อยู่ในระดับพอใช้ ที่จะต้องปรับปรุง นอกจากนี้ยังพบว่า เจ้าหน้าที่ประจำแหล่งท่องเที่ยว และบุคลากรในสถานประกอบการ ยังขาดทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ทำให้มีปัญหาการสื่อสารกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรธิรา ผลงาม (2549) ที่ได้วิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำหนาน ตำบลน้ำหนาน อำเภอเมือง จังหวัดเลย ปัญหาจากผู้ประกอบการด้านการให้บริการบางคมขาดทักษะต่างๆ โดยเฉพาะทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เมื่อมีนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเที่ยว ไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า เจ้าหน้าที่ประจำแหล่งท่องเที่ยว และผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยวยังขาดการกระตุ้นและส่งเสริมการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ จึงทำให้ไม่สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้

2. ความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม เป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย มีกิจกรรมท่องเที่ยวโดดเด่นคือ ถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมไทย การเดินทางเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวใช้เวลาไม่มากสามารถท่องเที่ยวได้มากมายหลายพื้นที่ แต่จากการศึกษาความต้องการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐม นักท่องเที่ยวมีความต้องการให้จังหวัดนครปฐมพัฒนาทางด้านการส่งเสริมการตลาด เพราะยังขาดด้านการสร้างการรับรู้ให้แก่นักท่องเที่ยว การใช้สื่อการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวยังไม่กว้างพอและยังไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย จึงมีแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยว ในด้านการส่งเสริมการตลาด คือ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดให้มากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทางอินเตอร์เน็ต วิทยุ แผ่นพับ (ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โฆษณาทางโทรทัศน์ในช่วงเทศกาลงาน ประเพณีต่างๆ ซึ่งควรทำการประชาสัมพันธ์ในเชิงลึกและเชิงกว้างยิ่งขึ้น โดยพัฒนาสื่อ เนื้อหา จุดขาย ของแหล่งท่องเที่ยว เน้นความเป็นไทย สอดคล้องงานวิจัยของ ลักขณา อินทร์บึง (2553) ที่ ได้วิจัยเรื่อง บทบาทของเทศบาลนครขอนแก่นในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม กรณีศึกษา โฮงมูนมังเมืองขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยได้แนะนำไว้ว่า แนวทางการพัฒนาบทบาทของเทศบาลนครขอนแก่น ควรมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กว้างขวางยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ ทัศไนยวรรณ ดวงมาลา และคณะ (2550) ที่ได้วิจัยเรื่อง กลยุทธ์ในการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้ ผลการศึกษาพบว่าการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้เป็นที่นิยมและสามารถเข้าถึงนักท่องเที่ยวชาวไทยมากที่สุด คือการโฆษณาโดยใช้สื่อนิตยสาร วารสารการท่องเที่ยว หรือสื่อสิ่งพิมพ์ ดังนั้นเอกสารประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพจะทำให้นักท่องเที่ยวพึงพอใจและมั่นใจในการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการท่องเที่ยว และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจดหมายข่าวเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเป็นอันดับสุดท้าย เพราะจดหมายข่าวมีรูปแบบและเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์และน่าสนใจน้อยกว่าสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ คู่มือการท่องเที่ยว วารสาร ซึ่งจะให้ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับประวัติ ความเป็นมา ความสำคัญ สิ่งที่น่าสนใจเส้นทางเดินทาง และระยะทาง สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทต่างๆ มากกว่าจดหมายข่าวนอกจากนี้ยังพบว่า ความต้องการพัฒนาด้านผลิตภาพเป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวต้องการให้พัฒนามาก คือ จำนวนบุคลากรที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศมีน้อย จังหวัดนครปฐมควรพัฒนาเจ้าหน้าที่ประจำแหล่งท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นมัคคุเทศก์ และผู้ประกอบการควรได้รับการอบรมให้มีความรู้ภาษาอังกฤษ เพื่ออธิบายประวัติความเป็นมาของแหล่งท่องเที่ยว จุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว การเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงกันและข้อปฏิบัติของแหล่งท่องเที่ยว เพื่อจะได้ให้การแนะนำแก่นักท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง และควรอมรมความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยวในแต่ละเชื้อชาติ เพื่อทำการปรับตัวให้เข้ากับนักท่องเที่ยวได้ทุกประเทศ สอดคล้องกับ

สุภาภรณ์ อุดมวงศ์ (2553) ที่ได้เสนอแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวไว้ว่า ประชาชนในชุมชนควรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ซึ่งเป็นเจ้าของท้องถิ่นและเป็นทิศทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ทำให้แหล่งท่องเที่ยวมีเสน่ห์และน่าท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ค้นพบจากการวิจัย โดยเสนอแนะตามส่วนประสมการตลาดบริการ 8 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านแหล่งท่องเที่ยวและบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวจะเป็นปัญหาที่นักท่องเที่ยวต้องการให้มีการพัฒนา เช่น สถานที่พักผ่อน ห้องน้ำห้องสุขา ให้มีความเพียงพอสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทั้งหมด ตลอดจนจัดหาตู้ ATM และโทรศัพท์สาธารณะไว้บริการนักท่องเที่ยวให้มากขึ้นกว่าเดิม รักษาความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ ความสะอาดของร้านอาหาร ห้องน้ำห้องสุขาสถานที่พักผ่อน สถานที่จอดรถ เป็นต้น ปรับปรุงป้ายบอกทางแหล่งท่องเที่ยว ป้ายสื่อความหมาย ให้ครอบคลุมทั้งแหล่งท่องเที่ยวหลักและแหล่งท่องเที่ยวรอง โดยจัดให้เป็นระบบเดียวกันทั่วทั้งจังหวัดและถูกต้องตามหลักสากล พร้อมทั้ง พัฒนาป้ายบอกทางรองรับการท่องเที่ยวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2. ด้านราคา ร้านอาหารประจำแหล่งท่องเที่ยวควรมีการเพิ่มรายการอาหารที่เป็นระดับสากลเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เช่น สเต็ก หมู ปลา เนื้อ เป็นต้น สินค้าของที่ระลึกควรกำหนดราคาให้เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า และส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์จำหน่ายสินค้าชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับประชาชนในท้องถิ่น

3. ด้านทำเลที่ตั้ง พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว โดยการปรับปรุงภูมิทัศน์ ลานจอดรถ ป้ายสื่อความหมาย ทางลาด ศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยว ห้องน้ำ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุให้ได้มาตรฐานตามหลักสากล และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้จะให้ความสำคัญกับการคงไว้ซึ่งสถาปัตยกรรมท้องถิ่นและเอกลักษณ์เชิงพื้นที่

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสนับสนุนการท่องเที่ยวผ่านระบบออนไลน์ โซเชียลมีเดีย และอินเตอร์เน็ต และพัฒนาปรับปรุงศูนย์สารสนเทศด้านการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงข้อมูลการท่องเที่ยวระดับจังหวัดเข้ากับการท่องเที่ยวในระดับชาติ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

5. ด้านบุคลากร เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดบุรีรัมย์ ควรจัดอบรมความรู้ภาษาอังกฤษ ด้านการสนทนาให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยว ประสานกับสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่มีเจ้าหน้าที่ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านภาษาอังกฤษให้มาให้การอบรมให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้

6. ด้านกระบวนการ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น และชุมชนในการร่วมบริหาร บูรณะรักษา และเฝ้าระวังแหล่งท่องเที่ยว ในรูปแบบของคณะกรรมอาสาภาคประชาชนพิทักษ์แหล่งท่องเที่ยว มีระบบการบริหารจัดการ มีรูปแบบการทำงาน โดยใช้กลไกของท้องถิ่นเป็นพลังในการขับเคลื่อน หรือดำเนินการแบบชุมชนพี่ชุมชนน้อง เช่น การนำชุมชนที่มีความแข็งแกร่งในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมมาอธิบายให้ชุมชนอื่นฟังและปฏิบัติตาม หรือมาเป็นที่ปรึกษาให้ชุมชนใกล้เคียง

7. ด้านลักษณะทางกายภาพ ปลูกฝังสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวให้คนในชุมชนรู้จักรักและหวงแหนแหล่งท่องเที่ยวของตนเองเพื่อเป็นการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวให้คงอยู่ต่อไป รณรงค์ให้แต่ละชุมชนรักษาสิ่งแวดล้อม และปลูกป่าเพิ่มให้มากขึ้น

8. ด้านผลิตภาพ เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว เช่น ตู้ ATM ศูนย์รับแลกเปลี่ยนเงิน WIFI ที่นั่งสำหรับพักผ่อนไว้บริการนักท่องเที่ยว มาเยี่ยมชม ควรมีการคิดค้นประเพณีใหม่ๆ เพื่อเชิญชวนนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวจังหวัด

บรรณานุกรม

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2554). *แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ศ. 2555-2559*.กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว.

_____. (2557). *สถิตินักท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: กรมการท่องเที่ยว.

กาลัก เต๊ะขันหมาก. (2553). *หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สุวิริยาสาส์น.

กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และคณะ. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ:วิรัตน์เอ็ดดูเคชั่น.

ฉลอง ของเดิม. (2548). *ศักยภาพของอุทยานแห่งชาติสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอนในการส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทัศไนยวรรณ ดวงมาลา สุนทร ปัญญะพงษ์ และวิมลศิลป์ ปรุงชัยภูมิ. (2550). *กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดอีสานใต้*. ชัยภูมิ:มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2555). *การจัดการด้านการตลาดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ:เฟร็นข้าหลวงพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

พิมพา หิรัญกิตติ. (2552). *การวิจัยการตลาด*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

ภัทรธิรา ผลงาม. (2549). *การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำหนาน อำเภอเมือง จังหวัดเลย*. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

ลักขณา อินทร์บึง. (2553). *บทบาทของเทศบาลนครขอนแก่นในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรม: กรณีศึกษาโฮงมูนมังเมืองขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.

สิน พันธุ์พินิจ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.

สุภาภรณ์ อุดมวงศ์. (2553). *แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนตลาดคลองสาน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ*. รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุวิทย์ นามบุญเรือง. (2553). *แนวทางการพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว กรณีศึกษาแหล่งท่องเที่ยว อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย*. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์. (2555). *แผนพัฒนาจังหวัด 4 ปี (ปี 2557-2560)*. บุรีรัมย์:กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์.

ความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่

Silver Jewellery Buying Satisfaction of Tourists in Chiangmai Province

ผู้วิจัย ดร.ญาดา โคระทัต

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่ ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็นรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีความเที่ยงตรง 0.95 และสถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 56 และ 44 ตามลำดับ มีอายุมากกว่า 50 ปี มากที่สุด คือร้อยละ 19.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุดที่มากกว่า 20000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.5 มีสถานภาพสมรสมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.5 มีอาชีพทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.3 และเป็นนักท่องเที่ยวจากจังหวัดอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 25.8 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ และสถานภาพ มีผลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยวในจังงหวัดเชียงใหม่ที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ : ความพึงพอใจในการซื้อ, นักท่องเที่ยว, เครื่องประดับเงิน

Abstract

This research Silver Jewellery Buying Satisfaction of Tourists in Chiangmai Province aims at examining silver jewellery buying satisfaction of touristsin . The study tool is a questionnaire for 400 samplings.The research findings indicated that the respondents are female more than male with 56 percent and 44 percent. The respondents are aged above 50 years (19.8 percent). Most havetheir average income per a month at 20000 Bath (45.5 percent). In the context of status, most are married (54.5 percent). Most have their own-business at 23.3 percent and most respondents are tourists at 25.8 percent.The hypothesis finding indicated that the personal data in term of income and status is impacted on buying satisfaction of tourists with positively significant at p = .05

Keywords : Buying Satisfaction, Tourists, Silver Jewellery

บทนำ

เครื่องประดับเงิน เครื่องประดับที่เหมาะสมกับคนทุกเพศทุกวัยเพราะว่ามีราคาไม่แพงและยัง สามารถขึ้นรูปได้ง่ายมากๆเมื่อเทียบกับเครื่องประดับที่ทำจากแร่ชนิดอื่น ทำให้มีความหลากหลายสามารถเลือกให้เข้ากับบุคลิกและรสนิยมได้ง่ายสุดๆ ไม่ว่าจะเป็นสร้อย แหวน ข้อมือ และยังสามารถทำเป็นเข็มกลัดหรือเครื่องประดับอย่างอื่นอีกมากมาย ซึ่งในบางครั้งก็มีการนำอัญมณีต่างๆมาประดับด้วยเพื่อเพิ่มมูลค่าและความสวยงามให้มากขึ้น โดยมักเน้นในเรื่องของความเชื่อในเรื่องต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการงาน ความรักหรือการเงินโดยคำนึงถึงวันเกิดหรือเดือนเกิด เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องประดับที่แสดงถึงเอกลักษณ์ทางเพศด้วย เช่นในเพศหญิงนั้นจะมีประเภทของ

เครื่องประดับให้เลือกสรรเยอะกว่า เน้นความสวยงามและลวดลายทันสมัย บ่งบอกถึงความเป็นตัวคุณและรสนิยมของคุณได้ดีที่สุด ราคาไม่แพงมากเกินไปสามารถซื้อหาได้ทุกเพศทุกวัยด้วย และในปัจจุบันยังมีเครื่องมือทันสมัยในการทำอีกมากมายจึงทำให้เครื่องประดับนั้นมีให้เลือกหลายรูปแบบมากขึ้น และสำหรับคุณผู้ชายในอดีตก็มักมีเครื่องประดับเงินไว้ประดับบารมีด้วยเช่นกัน โดยอาจเป็นแหวนเกลี้ยงๆหรือสร้อยคอก็ได้ แต่ในปัจจุบันก็มีความนิยมใช้เป็นของเสริมดวงอย่างเช่นผู้หญิงด้วย แต่ก็มักสร้างให้มีลวดลายน้อยกว่าและทำให้ลักษณะของตัวแหวนมีความตันมากกว่าของผู้หญิง แต่สำหรับอัญมณีนั้นก็ขึ้นอยู่กับว่าชอบอัญมณีอะไร โดยในสมัยนี้ไม่ค่อยสนใจแล้วว่าอัญมณีที่ประดับบนเครื่องประดับนั้นจะมีสีสันฉูดฉาดหรือเปล่าเพราะว่ามักเป็นไปตามความชอบส่วนตัวนั่นเอง เพราะฉะนั้นเครื่องประดับสำหรับเพศชายนั้นจึงมีมากขึ้นกว่าสมัยก่อนมาก และนอกจากเครื่องประดับเงินแท้แล้วยังมีเครื่องประดับของเทียมด้วยซึ่งดูรูปร่างลักษณะก็จะคล้ายของแท้เลยเพียงแต่อาจมีวัสดุอื่นเจือปนหรืออาจะต้องคอยชุบโครเมียมเมื่อเวลาที่สีของเครื่องเงินเริ่มลอก ซึ่งเครื่องเงินเหล่านี้จะมีราคาถูกว่าอยู่แล้ว และต้องคอยชุบโครเมียมตลอดเวลาแต่ไม่ว่าอย่างไรก็ตามก็ได้รับความนิยมอย่างมากเช่นกัน เครื่องประดับเป็นสิ่งหนึ่งในวัฒนธรรมตั้งแต่สมัยโบราณที่ใช้ควบคู่กับการแต่งกาย มีการสืบค้นไป เมื่อประมาณ 2000 ปีก่อนคริสตศักราช ในประเทศอียิปต์ได้มีการใช้สีสักตามร่างกายเพื่อความสวยงาม และมีการดัดแปลงสิ่งของจากธรรมชาติ อาทิ เปลือกหอย กระดูกสัตว์ มาใช้แทนดอกไม้เพื่อประดับตกแต่งตามร่างกายเนื่องจากมีความคงทนกว่า (อาภรณ์ จงฤทธิพร, 2548) ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนการประดับตกแต่งร่างกายจากการใช้ แก้ว เปลือกหอย กระดูกสัตว์ มาเป็นโลหะ เช่น ทองคำและเงิน โดยเริ่มพบหลักฐานในประเทศไทยยุคแรก อาทิ สมัยทวารวดี ศรีวิชัย ลพบุรี มีการนำโลหะมาประดิษฐ์เป็นรูปเคารพเครื่องใช้ต่างๆ และเครื่องประดับ ในยุคต่อมาได้แก่ กรุงศรีอยุธยา และกรุงรัตนโกสินทร์ มีการพบหลักฐานมากขึ้น ดังหลักฐานที่ปรากฏที่กรุพระปรางค์วัดราชบูรณะ ซึ่งเชื่อว่าเป็นเครื่องราชูปโภคของพระมหากษัตริย์ และต่อมาได้มีการพบหลักฐานการนำหินสี และอัญมณีมาฝังลงในโลหะ และมีเทคนิคการลงสีและการถมดำสำหรับโลหะต่างๆ โดยเฉพาะเครื่องเงินซึ่งสันนิษฐานว่า เทคนิคดังกล่าวอาจจะได้รับความรู้มาจากชาวเปอร์เซียก่อนรัชสมัยพระบรมไตรโลกนาถ ซึ่งจากหลักฐานจะเห็นได้ถึงวิวัฒนาการความเป็นมาอันยาวนานและความนิยมของเครื่องประดับ โดยเฉพาะเครื่องเงินและเครื่องประดับเงิน (พิมลพักตร์ สุภา, 2548)

ในปัจจุบัน ประเทศไทยจัดว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการส่งออก และเครื่องประดับของไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศในด้านคุณภาพและฝีมือ ข้อมูลจากภาพรวมตลาดเครื่องประดับในยุโรป อาทิ อังกฤษ เยอรมัน กลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย และสเปน โดยเฉพาะอังกฤษ จะพบว่า มีการนำเข้าเครื่องประดับจากทั่วโลกเป็นจำนวนมากทุกปี โดยเฉลี่ยร้อยละ 60 ของการนำเข้าเครื่องประดับจะประกอบด้วย เพชร ทองคำขาว ทอง และเงิน ตามลำดับ โดยพฤติกรรมผู้บริโภคชาวยุโรปในปัจจุบันจะนิยมเครื่องประดับทองคำขาวและเงินมากขึ้น (อาร์ วาย ที ไนน์, 2549) โดยในปี พ.ศ. 2554 มีการส่งออก

สินค้าเครื่องประดับจากประเทศไทย 272.9 ล้านเหรียญสหรัฐในมูลค่าส่งออกนี้ เป็นมูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเงินถึง 96.1 ล้านเหรียญสหรัฐนอกจากนี้ ข้อมูลทางด้านพฤติกรรมผู้บริโภคชาวยุโรปพบว่าในกลุ่มวัยรุ่นชาวเยอรมันนิยมเครื่องประดับเงินมากที่สุดเพราะมีราคาถูกกว่าเครื่องประดับโลหะชนิดอื่นๆ (สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ กรุงเบอร์ลิน, 2555 อ้างจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์, 2555) กลุ่มผู้หญิงในสวีเดนให้ความสำคัญกับคุณภาพมากกว่าราคารวมถึงเครื่องประดับต้องมีการออกแบบให้คลาสสิก ชาวสเปนนิยมเครื่องประดับรูปทรงเลขาคณิตโดยแต่ละปีมูลค่าการซื้อขายเครื่องประดับในสเปนมีมูลค่ารวมมากถึงกว่าพันล้านยูโร และตลาดเครื่องประดับที่ใหญ่ที่สุดในยุโรปได้แก่ อังกฤษ โดยมูลค่าตลาดรวมของเครื่องประดับอยู่ที่ 4.9 พันล้านปอนด์ โดยชาวอังกฤษนิยมการออกแบบที่ทันสมัย และเป็นเซตเครื่องประดับ รวมถึงมีขนาดชิ้นงานที่ใหญ่และชอบสีสัน (สำนักส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงโรม, 2554) ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญในการวิจัยนี้ ซึ่งปัจจุบันข้อมูลจากกรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2556) ระบุจำนวนนักท่องเที่ยว ได้เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก ในปี

พ.ศ. 2561 มากถึง 324,948 คน จากที่มาของข้อมูลและสถิติต่างๆ นี้ จึงเป็นที่มาของการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ในการซื้อเครื่องเงิน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ส่งออกในการวางแผนการตลาด การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค รวมถึงการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมกับผู้บริโภคต่อไป

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริโภค

Lovelock, et. al. (2001) อธิบายว่า ความพึงพอใจหลังการซื้อเกิดจากการประเมินการบริการที่ได้รับ ซึ่ง Oliver (1988) ได้เสริมแนวคิดนี้ว่า ความพึงพอใจ คือการประเมินผลของลูกค้าจากการรับสินค้าหรือบริการ ซึ่งขั้นก่อนรับสินค้าหรือบริการจะเกิดความคาดหวัง และเมื่อจบขั้นตอนจะเกิดการประเมินผลความพึงพอใจ นอกจากนี้ Cronin and Taylor (1992) ยังพบว่า คุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งจากแนวคิดทั้งหมด อาจกล่าวสรุปนิยามของความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นก่อนหรือหลังการซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ แล้วเกิดการประเมินผล ทั้งด้านดีและด้านไม่ดี ซึ่งหากประเมินไปทางด้านดี ลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจและนำมาซึ่งการซื้อหรือใช้บริการซ้ำนั่นเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

O’Connell, John S. (2009) ได้วิจัยหัวข้อ พฤติกรรมการซื้อของผู้หญิงในตลาดเครื่องเงินสเตอริงพบว่า ผู้หญิงซื้อเครื่องเงินหลายๆ ชิ้น จนกระทั่งครบชุดแทนการซื้อครั้งเดียวจนครบชุด เพราะเครื่องเงินมีราคาสูง และพบว่า ผู้หญิงส่วนมากคิดว่าเครื่องเงินมีราคาสูงเกินความเป็นจริง

กัลยา จังจุติกุล (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับแท้สำหรับผู้ชายในกรุงเทพมหานคร พบผลที่น่าสนใจ กลุ่มที่ซื้อสร้อยและจี้จะมีอายุน้อยที่สุด นอกจากนี้ราคาของสินค้าที่ซื้อจะแปรผันตามรายได้

ดังนั้น จึงกล่าวโดยสรุปเกี่ยวกับแนวคิด ความพึงพอใจของผู้บริโภค และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แสดงถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบ รวมถึงพฤติกรรมที่มีผลในการซื้อสินค้าเครื่องประดับ ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดในการศึกษานี้ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแผนและกลยุทธ์ให้เหมาะสมต่อไป

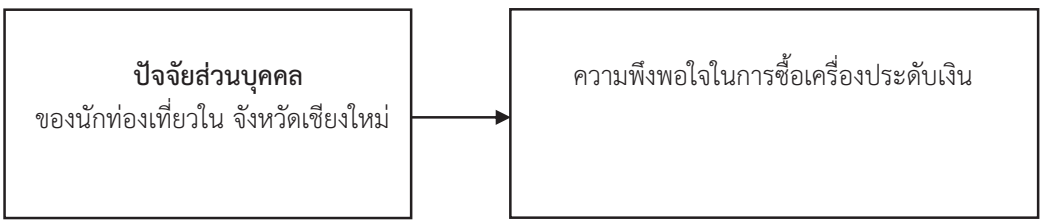
วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ในจังหวัดเชียงใหม่

สมมติฐาน

ปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่ได้เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก ในปีพ.ศ. 2561 มากถึง 324,948 คน (กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่ได้เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2561 มากถึง 324,948 คน จำนวน 400 คน จากสูตรการคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) กำหนดขนาดของตัวอย่าง สำหรับระดับความเชื่อมั่น 95% ระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% (นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2549) โดยขั้นที่ 1 เลือกการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยเขียนหมายเลข 1-10 ใส่กระดาษ แล้วทำการจับสลากซึ่งได้หมายเลข 2 จึงทำการสุ่มตัวอย่างจากนักท่องเที่ยวที่เคยซื้อเครื่องประดับเงินทุก 2 คนที่เดินผ่านด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic RandomSampling) ผู้วิจัยได้ทำการเลือกสถานที่สำหรับเก็บข้อมูลเริ่มจาก 1) ย่านท่องเที่ยวและขายเครื่องประดับเงิน ถนนคนเดินวัวลายเดินจำนวน 100 2) ย่านซึ่งเป็นถนนธุรกิจสายสำคัญและมีร้านขายเครื่องประดับและของที่ระลึกจำนวนมาก จำนวน 100 3) ย่านประตูท่าแพร ซึ่งเป็นย่านท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมซึ่งมีร้านขายเครื่องประดับและร้านขายของที่ระลึกต่อนักท่องเที่ยวจำนวนมาก จำนวน 100 และ 4) งานแสดงสินค้าและเครื่องประดับ ณ ห้างสรรพสินค้าโรบินสันจำนวน 100 ตัวอย่าง รวมจำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง และใช้ระยะเวลาดำเนินการเก็บแบบสอบถาม เป็นเวลา 20 วัน

การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าแนวทางในการสร้างแบบสอบถามโดยยึดแบบสอบถาม และกำหนดประเด็นของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ นิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่วิจัย

2. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบรูณ์ของแบบสอบถาม

3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบสอบถามที่ ปรับปรุงแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการคำนวณหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง (Inaex of Iten Objective Congruence:IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่.06 ถึง 1.00

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .98

5. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญแล้วผู้วิจัย ได้สร้างโดยสร้างขึ้นจากการทบทวนทฤษฎี แนวคิดและวรรณกรรมทางด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคและนำมาประยุกต์ใช้ จึงได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ซื้อได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพ และประเทศต้นทาง รวมข้อคำถาม 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับ ได้แก่ รูปแบบและการออกแบบประณีตสวยงาม ความคุ้มค่าของเงินที่ซื้อผลิตภัณฑ์ คุณภาพเหมาะสมกับราคา ความคงทนของเครื่องประดับความจริงใจในการเสนอขายต่อผู้ซื้อ และการนำเสนอสินค้าที่ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ รวมข้อคำถาม 6 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งได้นำเสนอในข้อมูลสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติไครสแควร์ (Chi-Square) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยเป็นรูปแบบการพรรณนา (Descriptive Analysis) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยผลการวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งแสดงผลในรูปแบบค่าร้อยละ (Percentage) และผลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ซื้อ

ข้อมูลส่วนบุคคล	ร้อยละ	ข้อมูลส่วนบุคคล	ร้อยละ
เพศ	100	**สถานภาพ**	100
ชาย	44	โสด	30.5
หญิง	56	สมรส	54.5
		หย่าร้าง หรือแยกกันอยู่	15
อายุ	100	**อาชีพ**	100
20-25 ปี	10.4	นักศึกษา	10.5
26-30 ปี	18.2	ธุรกิจส่วนตัว	23.3
31-35 ปี	12	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16.2
36-40 ปี	13.8	ข้าราชการ	16.2
41-45 ปี	15	พนักงานบริษัทเอกชน	20.3
46-50 ปี	10.8	พ่อบ้าน หรือ แม่บ้าน	11
มากกว่า 50 ปี	19.8	อื่นๆ	2.5

พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 56 และ 44 ตามลำดับ มีอายุมากกว่า 50 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 19.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุดที่มากกว่า 20000 บาทเป็นร้อยละ 45.5 มีสถานภาพสมรสมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.5 มีอาชีพทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.3 และเป็นนักท่องเที่ยวจากกรุงเทพ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 25.8

ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้ซื้อเครื่องประดับเงิน ของนักท่องเที่ยว

ความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความความพึงพอใจ	ลำดับ
รูปแบบและการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สวยงามประณีต	3.70	0.816	มาก	4
มีความคุ้มค่าของเงินที่ซื้อ	3.76	0.879	มาก	3
คุณภาพเหมาะสมกับราคา	3.81	0.874	มาก	1
ความคงทนของเครื่องประดับเงิน	3.79	0.965	มาก	2
ความจริงใจและความซื่อสัตย์ต่อลูกค้า	3.62	0.937	มาก	6
การนำเสนอสินค้าที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า	3.66	0.971	มาก	5
รวม	3.72	0.907	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจโดยรวมของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 3.72 ผลเรียงลำดับรายข้อพบว่าผลระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงจากคุณภาพเหมาะสมกับราคา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3.81 ตามด้วย ความคงทนของเครื่องประดับเงิน มีค่าเฉลี่ยสูงรองลงมา 3.79

ตารางที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่

ปัจจัยส่วนบุคคล	χ^2	p-value
เพศ	27.425	0.124
อายุ	121.017	0.457
อาชีพ	122.060	0.430
รายได้	106.639	0.000*
สถานภาพ	60.015	0.022*
ประเทศต้นทาง	103.647	0.381

*$p \leq 0.05$

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านรายได้ และสถานภาพมีผลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในทางกลับกัน เพศ อายุ อาชีพ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางการตลาดของ Kotler and Keller (2009) พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจะเป็นตัวบ่งชี้หรือปัจจัยที่กระทบต่อความคิดเห็น ทัศนคติ ความชอบหรือไม่ชอบให้เกิดขึ้นและมีโอกาสอย่างสูงที่จะเกิดขึ้นอย่างมีความแตกต่างซึ่งสามารถอธิบายได้ว่ารายได้ของผู้บริโภคมีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

เครื่องประดับเงิน เนื่องจากเครื่องประดับเงินเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง จึงทำให้ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงนั้นมีอำนาจในการซื้อผลิตภัณฑ์สูงตามไปด้วย หรือสถานภาพของผู้บริโภคส่งผลต่อความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เนื่องจากผู้บริโภคที่มีสถานภาพโสดยังไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ทำให้รายได้ในแต่ละเดือนนั้นมีมาก พอที่จะซื้อเครื่องประดับเพื่อความงามได้มากกว่าผู้บริโภคที่มีสถานภาพสมรส

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษากลุ่มนักท่องเที่ยว 400 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหญิงร้อยละ 56 อายุมากกว่า 50 ปีร้อยละ 19.8 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 23.3 รายได้มากกว่า 20000 บาทร้อยละ 45.5 สถานภาพสมรสร้อยละ 54.5 โดยการทดสอบสมมติฐานพบว่ารายได้และสถานภาพมีผลต่อความพึงพอใจในการซื้อเครื่องประดับเงินของนักท่องเที่ยว ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ แสดงว่าการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการ โดยสร้างการออกแบบที่มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทยเพื่อให้เกิดความเป็นสินค้าเฉพาะตัวที่ไม่สามารถหาซื้อได้ที่อื่น องค์กรหรือสมาคมที่เกี่ยวข้องควรกำหนดมาตรฐานของการออกแบบให้มีความเป็นหมวดหมู่ สามารถแยกประเภทได้และใส่รายละเอียดด้านลวดลายและเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ผู้ซื้อตระหนักถึงคุณค่าเพื่อเพิ่มโอกาสทางการค้าและทำให้เรียกราคาต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ได้สูงขึ้น

บรรณานุกรม

กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2556). สรุปสถิติการเดินทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศ พฤษภาคม 2556. สืบค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.tourism.go.th/uploads/Stat/2144.pdf2556

กัลยา จังจุติกุล. (2553). การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับแท้สำหรับผู้ชายในกรุงเทพมหานคร. งานวิจัยเฉพาะเรื่อง เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นราศรี ไววนิชกุล และชูศักดิ์ อุดมศรี. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ (พิมพ์ครั้งที่17). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิมลพักตร์ สุภา. (2548). ป่ากลาง วัวลาย สองเสน่ห์เครื่องประดับเงิน. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2556, จาก http://www1.finearts.cmu.ac.th/library/fulltext/full1/pimonpuk.pdf2548

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ กรุงเบอร์ลิน. (2555). สรุปภาวะตลาดสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยในเยอรมันนี เดือนตุลาคม 2555. สืบค้นเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.ditp.go.th/contents_attach/72206/72206.pdf2555

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงโรม. (2554). ภาวะตลาดสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับในยุโรป 2554. สืบค้นเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.depthai.go.th2554

อาภรณ์ จงฤทธิพร. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออัญมณีและเครื่องประดับของนักท่องเที่ยวไทยอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี. การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อาร์ วาย ที ไนน์. (2549). ผลิตภัณฑ์เครื่องเงินและเครื่องประดับเงิน. สืบค้นเมื่อ 30 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.ryt9.com/s/ryt9m/511562549

Cronin, J.J. and Taylor, S.A. (1992). Measuring Service Quality: A Re-Examination and Extension. Journal of Marketing, 56(3), 55-68.

Kotler, P. and Keller, K. L. (2009). Marketing Management (13th ed.). New Jersey: Pearson-Prentice Hall.

Lovelock, C., Patterson, P., and Walker, R. (2001). Services Marketing – An Asia Pacific Perspective (2nd ed.). Sydney: Pearson Education Australia.

Oliver, R.L. and DeSarbo, W.S. (1988). Response Determinants in Satisfaction Judgments. Journal of Consumer Research, 14(4), 495-507.

Yamane, T. (1973). Statistics: An Introductory Analyses. Singapore: Pearson Education Australia Harper and Row.

แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

Guidelines for Academic Administration for Early Childhood Education of Private School in Pathum Thani Province

ผู้วิจัย ดร.วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัชรพล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี และเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนได้แก่ ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ประชากรในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยของ โรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีความเที่ยงตรง 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ นำเสนอแนวทางในการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหางานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ทั้ง 5 ด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการนิเทศภายใน รองลงมาคือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาน้อยสุด คือ ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนขนาดเล็ก ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ และด้านการนิเทศภายใน

คำสำคัญ : แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัย, โรงเรียนเอกชน

Abatract

The purposes of this research were to study the academic administration for early childnood education of Private School in Pathum Thani Province to find the academic administration guidelines for early Childhood Education of Private School in Pathum Thani Province The research was divided into 2 steps. Studying the academic administration problems for early childhood education Private School in Pathum Thani Province . The population in this research comprised 75 administrators and preschool teachers of smaller schools under the Private School in Pathum Thani Province . The research tool was a 5-point rating scale questionnaire with reliability coefficient of 0.95 The statistics used were mean and standard deviation. Presenting the academic administration guidelines for early childhood education of Private School in Pathum Thani Province by deriving

from the focus group discussion of experts using content analysis technique. The tool used is a group discussion recording form.

The research results are as follows:

1. The problems of academic administration for early childhood education of Private School in Pathum Thani Province in overall 5 aspects were at the medium level. Considering aspect by aspect, it was found that the most problematic one was internal supervision. Next to that were curriculum and curriculum implementation, learning experience, and instruction media, while the least problematic one was assessment of development.

2. Guidelines for academic administration for early childhood education of Private School in Pathum Thani Province composed of the following: Guidelines for curriculum and curriculum implementation. for learning experience. for instruction media. for assessment of development.and Guidelines for internal supervision.

Keywords : Guidelines for Academic Administration for Early Childhood Education, Private School

บทนำ

การศึกษาปฐมวัยเป็นการศึกษาช่วงเด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6ปี และเรียนรู้เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กความต้องการของเด็ก สอนให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์โดยฝึกพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน เช่น พัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางด้านสังคม พัฒนาการทางด้านอารมณ์และพัฒนาการทางด้านจิตใจ เด็กจะเจริญเติบโตตั้งแต่อยู่ในครรภ์กระทั่งหลังคลอด ร่างกายและสมองจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วง 0-6 ปี แรกของชีวิต ขบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ การเจริญเติบโต และพัฒนาการ

พัฒนาการ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงด้านวุฒิภาวะ (maturity) ของอวัยวะระบบต่างๆ และตัวบุคคล ทำให้เพิ่ม ความสามารถของบุคคลให้ทำหน้าที่ต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทำสิ่งที่ยากและซับซ้อนยิ่งขึ้นได้ ตลอดจนการเพิ่ม ทักษะใหม่และความสามารถในการปรับตัวในภาวะใหม่ของบุคคลนั้นพัฒนาการของเด็ก จะแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านสังคม พฤติกรรมและทักษะชีวิตของมนุษย์ได้จากการเรียนรู้และการสะสมประสบการณ์ การเรียนรู้ทักษะบางอย่างจะง่ายและประสบความสำเร็จในช่วงเวลาหนึ่งมากกว่าอีกเวลาหนึ่งและสังคมจะคาดหวังให้เด็กแต่ละคนทำพฤติกรรมที่เหมาะสมให้ได้ ในแต่ละช่วงอายุของบุคคล พัฒนาการที่สำคัญในแต่ละวัยวัยทารก (0-2 ปี) อายุ 0-6 สัปดาห์ เด็กมองหน้าแม่ ทำเสียงในลำคอ ฟังเสียงคุยแล้วยิ้มตอบ อายุ 4-6 เดือนจำหน้าแม่ได้ ส่งเสียงอ้อแอ้และยิ้มตามเสียง เด็กสามารถเอื้อมคว้าจับสิ่งของมาเข้าปาก อายุ 6-9 เดือนสามารถแยกเสียงของแม่ได้ เริ่มแยกแยะความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ชัดเจน เด็กจำหน้าแม่ได้ เด็กจะแสดงอาการแปลกหน้ากับผู้ที่ไม่ คุ้นเคย และจะติดแม่ เรียกว่า กลัวคนแปลกหน้า (Stranger anxiety) อายุ 9-12 เดือน เด็กมีความผูกพันใกล้ชิดกับผู้เลี้ยงดู (Attachment)และจะติดผู้เลี้ยงดู เมื่อต้องแยกจากพ่อแม่/ผู้เลี้ยงดู เด็กจะร้องไห้และร้องตาม เมื่อพ่อแม่ผู้เลี้ยงดูกลับมา เด็กจะแสดงความดีใจโผเข้าหาและเข้ามาคลอเคลีย เด็กวัยนี้จะเริ่มกลัวการพลัดพราก (Separation anxiety) อายุ 12-18 เดือน เด็กหัดเดินและชอบสำรวจ ระยะนี้เด็กจะกระตือรือร้นที่จะสำรวจสิ่งแวดล้อมค้นหาสิ่งแปลกใหม่เด็กมัก จะใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการสำรวจตรวจตรา ดังนั้นควรระมัดระวังสิ่งที่เป็นอันตราย ในวัยนี้เด็กจะทดสอบสิ่งต่างๆ และดูผลของการกระทำต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถ้าพอใจเด็กจะโยนของเล่น ว่าจะตกลงมาอย่างไร ถ้าพอใจเด็กจะโยนซ้ำ ถ้าไม่พอใจเด็กจะหยุดหรือหาวิธีอื่นๆ บางครั้งเด็กจะกรีดร้องจะเอาของมาโยนอีก เด็กเริ่มพูดได้ เป็นคำๆอย่างน้อย 10 คำ อายุ 18-24 เดือน เด็กเรียนรู้ภาษาอย่างรวดเร็ว

และจดจำคำศัพท์ได้ดี อายุ 2-3 ปี เด็กเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น เด็กรู้ว่าตนเองเป็นบุคคลหนึ่งที่แยกจากสภาพแวดล้อม ทำให้เด็กต้องการเป็นตัวของตัวเอง เด็กจะ พยายาม ทำทุกอย่างด้วยตัวเอง เช่น จับช้อนตักอาหารเอง เด็กจึงมีพฤติกรรมต่อต้าน (Negativism) ชอบเมื่อพูดว่า “ไม่” “ไม่เอา” “ไม่ทำ” เป็นต้น

พัฒนาการด้านร่างกาย เด็กบังคับกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น เด็กชอบปีนป่ายเตะบอล รักลูกบอล ชอบเล่นในสนาม เด็กสามารถขี่ จักรยานสามล้อได้ พัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กเชื่อว่าสิ่งของทุกอย่างมีชีวิติ (Animism) เด็กชอบเล่นสมมุติ โดยจะเอาตุ๊กตาตามมาเล่นแล้วสมมุติ เป็นพ่อแม่ลูก แสดงท่าป้อนข้าวลูก อาบน้ำแต่งตัวให้ลูก แสดงเป็นเรื่องราวเหมือนว่าตุ๊กตาเป็นสิ่งมีชีวิต เด็กเชื่อว่าทุกสิ่งในโลกมีจุดหมาย เด็กมักถามว่า “ทำไม” “ทำไมรถจึงวิ่ง” ฯลฯ เด็กจะเชื่อมโยงปรากฏการณ์ 2 อย่างที่เกิดขึ้นพร้อมกันว่าเป็นเหตุและเป็นผลซึ่งกันและกัน

พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาอย่างรวดเร็ว เด็กชอบใช้คำถาม “นั่นอะไร” “นี่อะไร” “พ่อไปไหน” เด็กสามารถเข้าใจ คำสั่งง่ายๆได้ เด็กอายุ 4 ขวบชอบใช้คำถาม “ทำไม”

พัฒนาการด้านอารมณ์เด็กเริ่มมีลักษณะอารมณ์แบบผู้ใหญ่ คือ โกรธ อิจฉา กังวล ก้าวร้าว พอใจ เป็นต้น เด็กจะแสดงความโกรธ ด้วยการกรีดร้อง ดิ้นกับพื้น หรือทำร้ายตัวเองแสดงความอิจฉาเมื่อมีน้องใหม่เวลาเล่นสนุกๆก็จะแสดง ความพอใจ แต่เมื่อได้ยินเสียงฟ้าร้องเด็กก็จะกลัว

พัฒนาการด้านสังคม เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น อาบน้ำ แต่งตัว ใส่รองเท้าเอง บอกเวลาจะถ่ายได้ถอดกางเกง เข้าห้องน้ำเอง และทำความสะอาดหลังขับถ่ายได้ - เด็กเรียนรู้ที่จะปฏิบัติตัว เพื่อให้สังคมยอมรับ ทำตัวให้เข้ากลุ่มได้ รู้จักให้ รับ รู้จักผ่อนปรน รู้จักแบ่งปัน เด็กเรียนรู้จากคำสอน คำอธิบายและการกระทำของพ่อแม่ เด็กรู้สึกละอายใจเมื่อทำผิด เด็กเริ่มรู้จักเห็นใจ ผู้อื่น เมื่อเห็นแม่เสียใจเด็กอาจเอาตุ๊กตามาปลอบ เป็นต้น พ่อแม่ควรฝึกหัดและส่งเสริมให้เด็กวัยอนุบาลได้ช่วยเหลือตนเอง เช่น รับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว การขับถ่าย เป็นต้น เด็กอายุ 1-5 ปี อาจติดสิ่งของบางอย่าง เช่น ผ้าห่ม ตุ๊กตา เด็กจะนำสิ่งของเหล่านี้ติดตัวไปด้วยทุกแห่ง หรือเข้านอน ด้วยการนำมาอุ้มกอด และถือไว้ ใช้สำหรับปลอบใจ ทำให้รู้นึกมั่นใจและสบายใจ โดยเฉพาะเวลาที่ต้องห่างจากแม่ เวลาไม่สบายหรือ เวลาเข้านอน เพื่อทดแทนความสัมพันธ์ที่ห่างเหิน และเด็กก็เริ่มไปมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น สิ่งของเหล่านี้เรียกว่า Trasitional – object การเลี้ยงดูที่เหมาะสมจะทำให้เด็กพัฒนาไปได้ดี ในขณะเดียวกัน สังคมก็จะคาดหวังเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กในแต่ละวัย ซึ่ง เราเรียกว่า งานพัฒนาการ (Deelopmental task) ถ้าเด็กสามารถทำได้ตามขั้นตอนพัฒนาการเด็กจะยอมรับนับถือตนเอง ได้รับ การยอมรับจากผู้อื่นและเด็กก็จะมีความสุขตามมา เมื่อเด็กมีความสุข เด็กจะมีกำลังใจ มีแรงจูงใจในการทำงานตามที่มุ่งหวัง และ สามารถทนต่อความขัดแย้งได้ดี ทำให้ประสบความสำเร็จตามมา ถ้าเด็กไม่สามารถทำได้ตามขั้นตอนพัฒนาการ เด็กจะรู้สึกเป็นปมด้อย และจะทำงานในขั้นตอนพัฒนาการที่สูงขึ้นได้ยาก

ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถสร้างแบบแผนทางพฤติกรรมและเจตคติที่ดีให้แก่เด็กปฐมวัยได้แล้ว เด็กปฐมวัยจะสามารถเติบโตและมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ดังนั้น ผู้ที่รับผิดชอบจึงควรจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติ และลักษณะของเด็กปฐมวัยเพื่อที่จะได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กมีพัฒนาการไปในทิศทางที่ถูกต้อง อันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวเด็กเอง สังคมและประเทศชาติต่อไป (พัชรี สวนแก้ว, 2549, น. 3)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยต่างจากหลักสูตรการศึกษาระดับอื่นๆ ตรงที่ไม่ใช่หลักสูตรเน้นเนื้อหาวิชา ไม่ใช่หลักสูตรเน้นประสบการณ์ ไม่ใช่หลักสูตรเน้นการแก้ปัญหา หรือสมรรถนะ แต่เป็นหลักสูตรที่เน้นพัฒนาการ โดยมีอายุและพัฒนาการตามวัยของผู้เรียนเป็นกรอบการพัฒนาสาระและประสบการณ์ที่ต้องเป็น ทั้งการเรียนรู้ที่สร้างเสริมพัฒนาการ ส่งเสริมความเป็นมนุษย์ให้อยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข และพร้อมที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียนได้ (กุลยา ตันติผลาผล, 2548, น. 18) คุณภาพทางการศึกษาจึงสะท้อนถึงคุณภาพของคนที่เป็นผลิตผล ของการจัดการศึกษา อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์ปัจจุบันสถานศึกษาส่วนใหญ่ยังมีความเหลื่อมล้าและแตกต่างกัน ทั้งในงบประมาณ

คุณภาพ บุคลากร หรือแม้แต่ปัจจัยด้านผู้เรียน รวมทั้งปัจจัยเอื้ออื่นๆ เช่น ความร่วมมือของสถานศึกษา การสนับสนุนจากชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรที่อยู่ใกล้เคียงสถานศึกษา และการติดตามช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดจากสานักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัด สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพการจัดการศึกษา อีกทั้งปัจจุบันสถานศึกษามีอิสระในการบริหารจัดการศึกษาด้วยตนเองมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเอง คุณภาพผู้เรียน และคุณภาพผู้บริหารจัดการจึงมีความแตกต่างกันซึ่งการศึกษาปฐมวัยนั้นเป็นการศึกษาที่สำคัญต่อการปลูกฝังและพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เด็กวัย 0-6 ปี เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโต มีการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว เด็กที่ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านต่าง ๆ ทั้งทางร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา อย่างเหมาะสมตามวัย ด้วยวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ถูกต้องย่อมเป็น ผู้มีโอกาสที่ดี

นอกจากนี้สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่าขาดการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งด้านสุขภาพ การศึกษา การพัฒนาชุมชนและการประสานกับครอบครัว ขาดคุณภาพทั้งในด้านการบริหารจัดการ ขาดคุณภาพในด้านวิธีการเรียนรู้ของเด็ก ขาดการให้ความรู้กับพ่อแม่ ผู้ปกครองอย่างทั่วถึง ขาดการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ขาดความเข้าใจเรื่องปรัชญาการพัฒนาเด็กปฐมวัย ขาดการกำหนดมาตรฐาน ขาดวิธีการบริหารจัดการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ขาดการวิจัยความรู้เชิงสังเคราะห์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนประชาชน และขาดการนาแผนไปสู่การปฏิบัติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544, น. 7) และจากผลการประเมินภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) และจากนิเทศภายใน 100 % พบว่า ปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี มี 5 ประการ คือ โรงเรียนขนาดเล็กมีครูไม่ครบชั้น ทำให้การจัดการศึกษาปฐมวัยถูกละเลย เพราะครูจะเน้นการสอนระดับประถมศึกษามากกว่า ครูไม่มีวุฒิด้านการศึกษาปฐมวัยและมีอายุมาก ทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจและขาดความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง ผู้บริหารโรงเรียนขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดครูเข้าสอน คุณภาพเด็กปฐมวัยด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ อยู่ในระดับพอใช้ ขาดการนิเทศการเรียนการสอนภายในโรงเรียนและการนิเทศจากหน่วยศึกษานิเทศก์ (สำนักงานการศึกษาเอกชน)

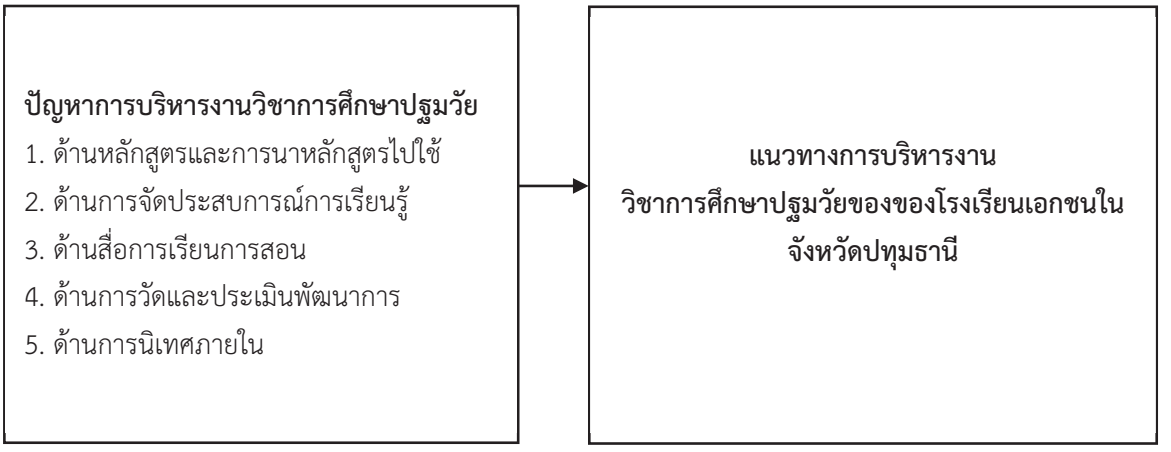
จากปัญหาคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัย ดังที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่ามีที่มาจากการจัดการศึกษา การบริหารงานวิชาการระดับปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีปัญหาอยู่มาก ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี และนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพ การศึกษา ปฐมวัยมีคุณภาพ สร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กได้พัฒนาสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม และเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง/กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการและการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบความคิดในการวิจัย สำหรับการศึกษาปัญหาและสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการปฐมวัยไว้ 5 ประการ คือ ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ และด้านการนิเทศภายใน ดังแสดง



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive) โดยมุ่งที่จะศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัย เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากร ซึ่งได้แก่ โรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2561 ทั้งหมด 25 โรงเรียน โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้รักษาการในตำแหน่งซึ่งดำรงตำแหน่ง และปฏิบัติงานของโรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน และครูผู้สอนระดับปฐมวัยโรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 75 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่มแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ด้านการบริหาร หรือด้านการสอน

ตอนที่ 2 ปัญหาการบริหารงานวิชาการของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี โดยพิจารณาทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ และด้านการนิเทศภายใน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102) โดยมีค่าคะแนนดังนี้

5 หมายถึง การบริหารงานวิชาการมีปัญหาในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง การบริหารงานวิชาการมีปัญหาในระดับมาก
3 หมายถึง การบริหารงานวิชาการมีปัญหาในระดับปานกลาง
2 หมายถึง การบริหารงานวิชาการมีปัญหาในระดับน้อย
1 หมายถึง การบริหารงานวิชาการมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

แหล่งที่มา (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102)

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัย

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 10 -30 ธันวาคม 2561

3. เก็บแบบสอบถามและนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์หาข้อมูลทางสถิติ

4. ทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ร่วมประชุมการสนทนากลุ่มโดยกาหนดเกณฑ์การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ไว้ดังนี้

4.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีประสบการณ์ด้านการบริหารอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

4.2 นักวิชาการ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีประสบการณ์ด้านการศึกษาปฐมวัยอย่างน้อย 10 ปี จำนวน 3 ท่าน

4.3 ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษาเอกชนมีประสบการณ์การนิเทศการศึกษาอย่างน้อย 5 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 1 ท่าน

4.5 ครูผู้สอนระดับปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี มีประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 ท่าน

5. จัดประชุมและดำเนินการในการสนทนากลุ่ม ณ โรงเรียนอนุบาลวัชรพล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ (%)

2. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการบริหารงานวิชาการปฐมวัย ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)แล้วนำไปแปลผลตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานวิชาการในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานวิชาการในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานวิชาการในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานวิชาการในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานวิชาการในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคาถามกับโครงสร้างหลักของเนื้อหา (IOC) มีค่า .05

1.2 หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม มีค่า .98

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของ คือ ด้านการนิเทศภายใน รองลงมาคือ ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนการสอน และงานที่มีการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี น้อยสุดคือ ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ

1.1 ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ มีปัญหาตามลำดับดังนี้ มีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยเพื่อนาไปปรับปรุงพัฒนา มีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ มีการสนับสนุน ช่วยเหลือและนิเทศติดตามการบริหารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง

1.2 ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีปัญหาตามลำดับดังนี้ โรงเรียนสามารถจัดครูปฐมวัยที่มีวุฒิตรงสาขาเข้าสอนได้ ครูนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนาเด็ก และการรายงานผลการประเมินเด็กให้ผู้ปกครองทราบ

1.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน มีปัญหาตามลำดับดังนี้ครูมีการสร้าง และจัดหาสื่อ แหล่งเรียนรู้มาใช้ในการจัดประสบการณ์ โรงเรียนมีการประเมินผลการการใช้สื่อการเรียนการสอนจากการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และครูมีการพัฒนานวัตกรรมในการจัดประสบการณ์

1.4 ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ มีปัญหาตามลำดับดังนี้ โรงเรียนมีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัด และประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพ จริงโดยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย การรายงานการวัดผลและประเมินผลแก่ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง และ และครูปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

1.5 ด้านการนิเทศภายใน มีปัญหาตามลำดับดังนี้ การประเมินผลการพัฒนางานตามสภาพจริง การวางแผนและระยะเวลาในการนิเทศภายในสถานศึกษา และ การนิเทศภายในโรงเรียนดำเนินการด้วยวิธีการที่หลากหลาย

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ทั้ง 5 ด้าน คือ

2.1 ด้านหลักสูตรและการนาหลักสูตรไปใช้

2.1.1 โรงเรียนมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนา มีแนวทาง ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาประชุมครูเพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม แต่งตั้งคณะกรรมการ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมรับการอบรม สัมมนาการศึกษาจัดให้คณะกรรมการกากับติดตามหลักสูตร ประเมินผลการใช้หลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาและครูนำผลการปรับปรุงหลักสูตรไปใช้และปรับปรุงอย่างเป็นระบบ

2.1.2 โรงเรียนมีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง ร่วมกันวางแผน การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมการจัดทาคู่มือการใช้หลักสูตร คณะกรรมการนิเทศ ติดตาม การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารสถานศึกษาคัดเลือก ยกย่องเชิดชูเกียรติครูผู้สอนครูต้นแบบเพื่อส่งเสริมขวัญและกำลังใจ

2.1.3 โรงเรียนมีการสนับสนุน ช่วยเหลือและนิเทศติดตามการบริหารหลักสูตร การศึกษาปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาประชุมครูเพื่อสำรวจปัญหาและหาข้อมูลการบริหารหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดาเนินการช่วยเหลือ สนับสนุนการบริหารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารสถานศึกษาประสานความร่วมมือกับกลุ่มเครือข่าย เพื่อดำเนินการสนับสนุนช่วยเหลือต่อไป ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการบริหารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง

2.2 ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2.2.1 โรงเรียนสามารถจัดครูปฐมวัยที่มีคุณวุฒิตรงสาขาเข้าสอนได้ มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาประสานกับชุมชน ควรจัดครูที่มีความรับผิดชอบมีจิตใจอ่อนโยนผู้บริหารสถานศึกษาจัดหลักสูตรระยะสั้นในการอบรบให้ความรู้ ครูผู้สอนระดับปฐมวัย ตามสภาพความต้องการผู้บริหารสถานศึกษาสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันของครูผู้สอนระดับปฐมวัย

2.2.2 ครูนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนาเด็ก มีแนวทาง ดังนี้ครูผู้สอนระดับปฐมวัยสรุปผลการประเมินเด็กเป็นรายบุคคลและภาพรวม ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยวิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากการประเมิน เพื่อหาแนวทางปรับปรุงเด็ก เป็นรายกรณีและสรุปเป็นห้องเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยหาแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาเด็กต่อไปครูผู้สอนระดับปฐมวัยรายงานผลการแก้ปัญหาทำเอกสารประชาสัมพันธ์ผู้ปกครอง ประชุมจัดนิทรรศการรายงานผลพัฒนาการ

2.2.3 รายงานผลการประเมินเด็กให้ผู้ปกครองทราบ มีแนวทาง ดังนี้ สถานศึกษาจัดประชุมผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้ปกครอง และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และรายงานผลการประเมินเด็กให้ผู้ปกครองทราบจัดทำเอกสารแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ผู้ปกครองจัดนิทรรศการผลงานเด็กให้แก่โรงเรียนและผู้ปกครองทราบ รายงานผลการประเมินเป็นเอกสารหรือสมุดรายงานให้ผู้ปกครองทราบ

2.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน

2.3.1 ครูมีการสร้างและจัดหาสื่อแหล่งเรียนรู้มาใช้ในการจัดประสบการณ์มีแนวทาง ดังนี้ โรงเรียนส่งเสริมให้ครูมีความรู้ จัดอบรมพัฒนาครูปฐมวัย ในการสร้างสื่อและใช้อย่างต่อเนื่องและเน้นการใช้ประโยชน์ได้จริง

2.3.2 โรงเรียนมีการประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนจากการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน มีแนวทาง ดังนี้ครูผู้สอนระดับปฐมวัยจัดทำสื่อการเรียนการสอนครูผู้สอนระดับปฐมวัยนาสื่อไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยศึกษาผลการใช้สื่อการเรียนการสอนผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอน

2.3.3 ครูมีการพัฒนานวัตกรรมในการจัดประสบการณ์ มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยศึกษาปัญหาของเด็ก หรือเข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนา เกี่ยวกับนวัตกรรมในการจัดประสบการณ์ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยสร้างนวัตกรรมในการจัดประสบการณ์ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยนานวัตกรรมไปใช้ในการจัดประสบการณ์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัย เผยแพร่นวัตกรรมและรายงานผล

2.4 ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ

2.4.1 โรงเรียนมีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัด และประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพ จริง

2.4.2 รายงานการวัดผลและประเมินผลแก่ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง มีแนวทาง ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดประชุมผู้ปกครองเพื่อรายงานผลการวัดและประเมินผลเด็กเป็นรายข้อและเยี่ยมชมห้องเรียน

2.4.3 ครูปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยจัดอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการวัดผลและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยดำเนินการวัดผลและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง

2.5 ด้านการนิเทศภายใน

2.5.1 มีการประเมินผลการพัฒนางานตามสภาพจริง มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยวางแผนการประเมินผลการพัฒนางานนิเทศภายในผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนระดับปฐมวัยกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

2.5.2 การวางแผนและระยะเวลาในการนิเทศภายในสถานศึกษามีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูปฐมวัย ผู้ปกครอง ครูวิชาการ มีส่วนร่วมในการวางแผนและดาเนินการนิเทศภายใน

2.5.3 การนิเทศภายในโรงเรียนดำเนินการด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีแนวทาง ดังนี้ผู้บริหารสถานศึกษาวางแผน ศึกษาการดำเนินการนิเทศภายในด้วยวิธีหลากหลาย

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย

1. จากการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ปัญหาในขั้นตอนการปฏิบัติงานสูงสุดของงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้ง 5 ด้าน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ คือ โรงเรียนมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนา พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขาดการประชุมครูเพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม แต่งตั้งคณะกรรมการ ขาดการส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมรับการอบรม สัมมนา ที่จัดให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูไม่นำผลการปรับปรุงหลักสูตรไปใช้และปรับปรุงอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภา เศวตวนัส (2557) ที่พบว่า ครูไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานด้านหลักสูตร หรือหลังจากสรุปผลการใช้หลักสูตรแล้วไม่ได้นาผลการสรุปที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหาต่อ เพื่อจะนาไปสู่การวางแผนการสอนในปีถัดไป

1.2 ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ โรงเรียนสามารถจัดครูปฐมวัยที่มีคุณวุฒิตรงสาขาเข้าสอนได้ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โรงเรียนขาดครูที่มีวุฒิการศึกษาปฐมวัย การพัฒนาครูปฐมวัยไม่ต่อเนื่อง โรงเรียนขาดงบประมาณในการสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอน ครูมีภาระงานอื่นมากส่งผลให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ครบตามตารางกิจกรรมประจำวัน ขาดการทาวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เดชะ ธีระตระกูล (2548) ที่พบว่า ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ครูยังมีไม่เพียงพอต่อชั้นเรียน และมีภาระงานอื่นอีกหลายด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมยศ กาญจนะ (2557) ที่พบว่า ครูผู้สอนได้รับมอบหมายให้ทางานอื่นมาก ทำให้ไม่มีเวลาในการทาวิจัยในชั้นเรียน ครูไม่ให้ความสำคัญของการทาวิจัยในชั้นเรียน ครูไม่ได้นาผลการวิจัยไปพัฒนาจัดการเรียนการสอน

1.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน คือ ครูมีการสร้างและจัดหาสื่อแหล่งเรียนรู้มาใช้ในการจัดประสบการณ์ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารไม่มีการส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ในการสร้างสื่อและใช้อย่างต่อเนื่องและเน้นการใช้ประโยชน์ได้จริง ไม่มีการจัดทำข้อมูลทะเบียนแหล่งเรียนรู้ที่จะนำไปจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ แอน สุขะจิระ (2558) ที่พบว่า

ครูปฐมวัยจัดหาสื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ในการจัดประสบการณ์ไม่สอดคล้อง กับความสนใจ และวัยของเด็กปฐมวัย รองลงมา ผู้บริหารขาดการสำรวจความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน และครูปฐมวัยผลิตสื่อไม่เพียงพอกับความต้องการของเด็กปฐมวัย

1.4 ด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ คือ โรงเรียนมีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพ จริงโดยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โรงเรียนไม่มีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพจริง โดยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย ไม่มีการจัดหาคู่มือหรือเอกสารเกี่ยวกับการวัดแประเมินพัฒนาการ ขาดการจัดทำเครื่องมือให้สอดคล้องกับการประเมินแต่ละด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาภรณ์ นุชเฉย (2551) ที่พบว่า ครูไม่นำผลการวัดประเมินพัฒนาการมาใช้ปรับปรุงการจัดประสบการณ์ ครูขาดเครื่องมือและวิธีการในการวัดและประเมินผลพัฒนาการ ครูไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการวัดและประเมินผลพัฒนาการ

1.5 ด้านการนิเทศภายใน คือ มีการประเมินผลการพัฒนางานตามสภาพจริง พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดวางแผนการประเมินผลการพัฒนางานนิเทศภายใน การกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ขาดเครื่องมือสื่อสาร เพื่อใช้ในการนิเทศอย่างเพียงพอ ขาดการสรุปผลการนิเทศ เพื่อนาผลไปปรับปรุงกระบวนการทางานต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณิชกานต์ ทองม้วนวง (2553) ที่พบว่า การกระตุ้นให้ครูผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน และเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง การปฏิบัติการนิเทศ

2. จากแนวทางการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ทั้ง 5 ด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ โรงเรียนควรมีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนา มีการประชุมครูเพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม แต่งตั้งคณะกรรมการ ส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมรับการอบรม สัมมนา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรนำผลการปรับปรุงหลักสูตรไปใช้ และปรับปรุงอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธินนท์ ห้อยพรมราช (2557) ที่พบว่า จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกันนำเสนอหรือร่วมกันวิเคราะห์ ประเมินผลการใช้หลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัชชา ศรีวิชัยรัตน์ (2549) ที่พบว่า การประเมินผลหลักสูตรเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการวัดประสบการณ์ การเรียนรู้ของครู การวิจัยเพื่อพัฒนาเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ การมีส่วนร่วม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น และการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยได้รับทราบ

2.2 แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โรงเรียนควรจัดครูปฐมวัยที่มีคุณวุฒิตรงสาขาเข้าสอน มีการพัฒนาครูปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้บริหารมอบหมายภาระงานครูให้น้อยลงเพื่อที่ครูจะสามารถจัดกิจกรรมได้ครบตามตารางกิจกรรมประจำวัน ครูได้มีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญเชิด ชานิศาสตร์ (2556) ที่พบว่า ควรมีการตรวจสอบและประเมินผลการเรียนให้คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ การนิเทศ ติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ มีการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้รู้จักเทคนิคและวิธีการสอนอย่าง หลากหลาย ส่งเสริมให้ครูจัดทาแผนการจัดประสบการณ์โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการกาหนดเป้าหมายวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลก่อนวางแผนการจัดการเรียนการสอน

2.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนด้านสื่อการเรียนการสอน ครูควรมีการสร้างและจัดหาสื่อแหล่งเรียนรู้มาใช้ในการจัดประสบการณ์ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ในการสร้างสื่อและใช้อย่างต่อเนื่อง และเน้นการใช้ประโยชน์ได้จริง มีการจัดทำข้อมูลทะเบียนแหล่งเรียนรู้ที่จะนำไปจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพรัตน์ สังข์ทอง ธนีนาฎ ณ สุนทร และกาญจนา ภัทราวิวัฒน์ (2554) การมีส่วนร่วม ในการจัดหาสื่อเพื่อพัฒนาการของเด็กทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม สติปัญญา ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กปฐมวัยเป็นวัยของการสร้างเสริมพัฒนาการเด็กต้องการประสบการณ์การเรียนรู้ การฝึกหัด การค้นคว้าและทดลอง อุปกรณ์การเรียน ของเล่น และประสบการณ์ที่จัดให้แก่เด็กจะมี ความหมายต่อเด็กมาก ความแปลกของสี ลักษณะ ขนาด รูปร่างประเภทของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เด็ก สัมผัสเป็นสิ่งสร้างเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการให้แก่เด็กทั้งสิ้น

2.4 แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนด้านการวัดและประเมินพัฒนาการ โรงเรียนควรมีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัด และประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพ จริงโดยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย ควรมีการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยครบทุกด้านตามสภาพจริง โดยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย มีการจัดหาคู่มือหรือเอกสารเกี่ยวกับการวัดแประเมินพัฒนาการ จัดทำเครื่องมือให้สอดคล้องกับการประเมินแต่ละด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาภรณ์ นุชเฉย (2551) คือ การจัดหาคู่มือหรือเอกสารเกี่ยวกับการวัดและประเมินพัฒนาการ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนระดับปฐมวัย สามารถใช้วิธีการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กได้ถูกต้องและเหมาะสม

2.5 แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนด้านการนิเทศภายใน ควรมีการประเมินผลการพัฒนางานตามสภาพจริง มีการวางแผนการประเมินผลการพัฒนางานนิเทศภายใน การกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีเครื่องมือสื่อ เพื่อใช้ในการนิเทศอย่างเพียงพอ มีการสรุปผลการนิเทศ เพื่อนำผลไปปรับปรุงกระบวนการทำงานต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพรัตน์ สังข์ทอง (2553) ที่พบว่า การนิเทศการศึกษามีความจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา มาก เพราะการนิเทศการศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยเหลือสนับสนุนให้ กระบวนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากครูผู้สอนที่เข้ามาทาการสอนอยู่ในโรงเรียน แต่ละแห่งจะมีความแตกต่างกันทั้งในด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน เจตคติที่มีต่อ วิชาชีพ บุคลิกภาพ ความต้องการ ความรับผิดชอบ ความถนัด ความเข้าใจ ฯลฯ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ได้ข้อเสนอแนะในการวิจัย ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

1. สำนักงานการศึกษาเอกชน ควรจัดอบรมบุคลากร เรื่องงานวิชาการระดับปฐมวัยของโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัด

2. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางด้านปฐมวัยในโรงเรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการนิเทศติดตามประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการใช้หลักสูตรระดับปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

2. ควรมีการจัดทำวิจัยเรื่องการบริหารงานวิชาการระดับปฐมวัยของของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดปทุมธานีในด้านการสร้างและจัดหาสื่อแหล่งเรียนรู้มาใช้ในการจัดประสบการณ์

เอกสารอ้างอิง

กุลยา ตันติผลาผล. (2548). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เอดิสันเพรสโปรดักส์.

ณัชชา ศรีชัยรัตน์. (2549). รูปแบบการบริหารงานวิชาการการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

ณิชกานต์ ทองม้วนวง. (2553). แนวทางการพัฒนาการนิเทศการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาแพงเพชร เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

เดชะ ระตระกูล. (2548). การบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาลาปาง เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยราชภัฏลาปาง, ลาปาง.

ธัญญาภรณ์ นุชเฉย. (2550). การนาเสนอรูปแบบการบริหารงานวิชาการระดับปฐมวัยของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

นพรัตน์ สังข์ทอง. (2553). การมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการของครูปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น, กรุงเทพฯ.

นพรัตน์ สังข์ทอง, ธนีนาฎ ณ สุนทร, และกาญจนา ภัทราวิวัฒน์. (2554). การมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น, กรุงเทพฯ.

นฤชา ดุจจานันท์. (2553). ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ. สืบค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2558, จาก http://www.gotoknow.org/posts/352878

บุญเชิด ชานิศาสตร์. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการในการจัดการศึกษาปฐมวัยของสถานศึกษา สังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.

พัชรี สวนแก้ว. (2549). จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.

สมยศ กาญจนะ. (2557). แนวทางการบริหารงานวิชาการโดยใช้วงจรคุณภาพในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3. (2548). ผลการประเมินภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานละประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน). นครสวรรค์.

สิทธินนท์ ห้อยพรมราช. (2557). แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอาเภอปางศิลาทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาแพงเพชร เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

สุภา เศวตวนัส. (2557). แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสานักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต(การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

แอน สุขะจิระ. (2558). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการบริหารวิชาการระดับ การศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา,พระนครศรีอยุธยา

ปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล

Problems In the Management of Early Childhood Education the Opinions of Parents, Anubanwatcharapol School .

ผู้วิจัย ดร.วรีย์นันทน์ สิริกรกาญจนา
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัชรพล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาระดับปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตาม ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล และ 2) เพื่อเปรียบเทียบปัญหา ในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำแนกตามระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง อนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำนวน 50 คนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .99 สถิติที่ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t – test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาการ ดำเนินการสูงสุด คือ ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ รองลงมาคือด้านหลักสูตรที่เหมาะสม ด้านกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านการประเมินพัฒนาการ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้ปกครอง และด้านสภาพแวดล้อมตามลำดับ

2. ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความ คิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โดยภาพรวมไม่ต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบูรณาการการเรียนรู้ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

Abstract

The study aims 1) to identify the problems in the management of early childhood education as perceived by the students' parents and 2) to compare the problems in the management of early childhood education as perceived by the students' parents in Anubanwatcharapol School . The sample of parents from Kindergarten 1 and Kindergarten 2 were 50 parents, to collect dataused rating scale level 5. The reliability is equal to .99 The data were analyzed by percentage, mean and standard deviation and t - test.

Results of this study are:

1. At the primarylevel of education according to the opinions of parents. Anubanwatcharapol School Overall it was found that the most problematic operations is the integration of learning into the curriculum followed by appropriate curriculum, development activities, development assessment, relationship between teachers and parents, and environment respectively.

2. Parents with different levels of education, in the primary level,overall there is no differences. When considering in each aspect, it was found that the integration of learning has different significance statistic at level of .05 The other aspects do the same.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในปัจจุบัน พบว่าโรงเรียนที่เปิดสอนระดับปฐมวัยส่วนใหญ่ยังขาดการตรียมความพร้อม ส่วนมากมุ่งเน้นในการสอนอ่านออกเขียนได้เพื่อแข่งขันกับโรงเรียนอื่นๆโดยมองข้ามพื้นฐานทางการศึกษาของเด็กปฐมวัย ซึ่งการกระทำดังกล่าวเป็นการฝืนธรรมชาติ การเรียนรู้ของเด็กเนื่องจากเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่มีสมาธิในการเรียนรู้สั้น และการเรียนรู้ของเด็กจะ อยู่ในรูปของการ เรียนปนเล่น การทำกิจกรรมมากกว่าหากเด็กถูกบังคับจะทำให้เด็กไม่สามารถ เรียนรู้ได้ดีนอกจากนี้ผู้ปกครองยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดการศึกษา และการ เตรียมความพร้อมของเด็ก คณะกรรมการการศึกษาเอกชน ,(2547:34) ซึ่งสอดคล้องกับคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , (2544 : 1) กล่าวว่า หากเด็กได้รับการพัฒนาไม่ถูกทางจะทำให้ พัฒนาการล่าช้า และเกิดภาวะชะงักงันได้ แม้จะได้รับการพัฒนาในระยะต่อมา ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของผู้ปกครองโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จัดการศึกษาระดับปฐมวัย ในด้านต่างๆ 6 ด้าน คือ 1) ด้านหลักสูตรที่เหมาะสม 2) ด้านกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ 3) ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ 4) ด้านสภาพแวดล้อม 5) ด้านการประเมินพัฒนาการ 6) ด้านความสาพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้ปกครองเพื่อเป็นแนวทางที่จะ พัฒนาการนักเรียนทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนสร้าง บรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดีให้เกิดขึ้นภายในโรงเรียน ประกอบกับหลักการจัดการศึกษาที่ดี นั้นควรคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้ปกครองและการมีส่วนร่วมด้วย เนื่องจากผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ในการ ตัดสินใจเลือกโรงเรียนให้บุตรหลาน ซึ่งจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียนย่อมเป็นปัจจัยสำคัญ ต่อการอยู่รอดของโรงเรียน จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความ คิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล เพื่อให้ได้ข้อมูลนำไปพัฒนาให้เกิดคุณภาพกับเด็กต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาระดับปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง นักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล

2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล และเพื่อเปรียบเทียบปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง อนุบาลปี ที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ในโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำนวนทั้งหมด 70 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง อนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำนวน 50 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสอบถามผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัชรพล แบ่ง ออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของ ลิเคิร์ท แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าแนวทางในการสร้างแบบสอบถามโดยยึดแบบสอบถาม และกำหนดประเด็นของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ นิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่วิจัย

2. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบรูณ์ของแบบสอบถาม

3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบสอบถามที่ ปรับปรุงแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีการคำนวณหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง (Inaex of Iten Objective Congruence:IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่.06 ถึง 1.00

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach‘s Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .98

5. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอน ในการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัชรพล ได้ทำหนังสือถึงผู้ปกครองขอเชิญประชุม

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และ อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามเก็บแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาศึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความ ครบถ้วนสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ และ ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ผลข้อมูลและ ทดสอบค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สาเร็จรูป ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นตอนๆ ดังนี้

1. ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแบบสอบสถานภาพผู้ตอบ แบบสอบถามได้นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตาราง และแปลผลด้วยการบรรยาย

2. ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาปัญหาในการจัดการศึกษา ระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล ผู้วิจัย ทำ การวิเคราะห์โดย หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด , 2545:102- 103)

3. การเปรียบเทียบปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง นักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำแนกตามระดับการศึกษาใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่า (t-test) เปรียบเทียบจำแนกตามระดับการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง โรงเรียนอนุบาล วัชรพล ใน 6 ด้าน ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล ดังนี้

1. ด้านบูรณาการการเรียนรู้ ในสภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็ก คิดค้นหาคาตอบด้วยตนเอง รองลงมา คือ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงเนื้อหาวิชาต่างๆ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้เด็กมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจของเด็ก จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีเรียนปนเล่น และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามลำดับ

2. ด้านหลักสูตรที่เหมาะสม ในสภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาการใช้ ภาษาให้ถูกวิธี รองลงมา คือ จัดการศึกษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม จัดการศึกษาเพื่อให้เด็ก อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จัดการศึกษา เพื่อให้เด็กรู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น จัดการศึกษาโดยให้เด็กลงมือกระทำงานด้วยตนเอง จัดการศึกษา ให้เด็กพร้อมที่จะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น และจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาส่วนต่างๆของร่างกาย อยู่ใน ระดับปานกลาง ตามลำดับ

3. ด้านกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ ในสภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ จัดกิจกรรมส่งเสริม ทักษะการอ่านออกเขียนได้ รองลงมา คือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จัดกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง จัดกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ในการช่วยเหลือตนเอง จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขอนามัยของเด็ก จัดกิจกรรมส่งเสริมการกล้าแสดงออกของเด็ก จัดกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กเขียนหนังสือได้ถูกต้องสวยงาม จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ ดนตรี กีฬา จัดกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมของชุมชนตามลำดับ

4. ด้านการประเมินพัฒนาการ ในสภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ มีการประเมินพัฒนาการ โดยการสนทนากับผู้ปกครอง รองลงมา มีการประเมินพัฒนาการของเด็กให้ผู้ปกครองทราบ ประเมินพัฒนาการเด็กอย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง จัดป้ายนิเทศแสดงผลงานเด็ก ตรวจสุขภาพ เด็ก เพื่อประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย จัดบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียนรู้ มีการประเมิน พัฒนาการเด็กเป็นรายบุคคล จัดพื้นที่ในห้องเรียนสำหรับเด็กทำกิจกรรม จัดห้องเรียนสะอาด สวยงามเป็นระเบียบ และมีการใช้วิธีการประเมินพัฒนาการเหมาะสม ตามลำดับ

5. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้ปกครอง ในสภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ มีการเชิญผู้ปกครองมาร่วมประชุมรับทราบเกี่ยวกับเด็ก รองลงมา คือ เยี่ยมบ้านเด็กเพื่อแลกเปลี่ยน ข้อมูลของเด็กกับผู้ปกครอง ครูเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก ครู เอาใจใส่ เด็กอย่างใกล้ชิด ประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโรงเรียนให้ผู้ปกครองทราบ จัดทำเอกสารเกี่ยวการ อบรมเลี้ยงดูเด็กแก่ผู้ปกครอง ครูอุทิศเวลาให้ผู้ปกครองและให้คำปรึกษาอย่างเต็มที่ ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปกครอง ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการเรียน ตามลำดับ

6. ด้านสภาพแวดล้อม ในสภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ มีการจัดอาคารเรียนที่มั่นคงแข็งแรง ปลอดภัยรองลงมาคือมีการจัดเครื่องเล่นสนามที่แข็งแรงปลอดภัย มีการจัดห้องเรียนที่มีอุปกรณ์ การเรียนการสอนเพียงพอ มีการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนสะอาดปลอดภัย จัดศูนย์การเรียนรู้ สาหรับให้เด็กทำกิจกรรมที่เพียงพอ มีการจัดแหล่งเรียนรู้รอบๆ โรงเรียนอย่างเหมาะสม และมีการ จัดห้องน้ำ ห้องส้วมที่สะอาดถูกสุขลักษณะ อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐาน โรงเรียนอนุบาลวัชรพลปรียบเทียบระดับปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ตาม ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โดยภาพรวม ไม่ต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆ ไม่พบความต่างกัน

อภิปรายผล

ผลการวิจัย ศึกษาปัญหาของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวัชรพล มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

1. ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ การเรียน การสอนแบบบูรณาการ , (2552 : ออนไลน์) เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ และ ทักษะในวิชาต่างๆ มากกว่าหนึ่งวิชาขึ้น ไป เพื่อแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ ความเข้าใจเรื่องใด เรื่องหนึ่งทำให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ใน เวลาเดียวกัน ทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจลักษณะองค์รวม และสอดคล้องกับ การสอนแบบ บูรณาการ, (วรรณศิริ เหลืองถกลไทย , 2552 : ออนไลน์) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยการ เชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องจากศาสตร์ต่างๆของรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาต่างๆมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนาความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่างๆมาใช้ในชีวิตประจำวัน ได้สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตาม ความสนใจ ความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถนาความรู้ ทักษะและเจตคติไปสร้างงานแก้ปัญหาและใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง

2. ด้านหลักสูตรที่เหมาะสม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ กรมวิชาการ, (2546 : 5 - 9) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างหลักสูตรที่เหมาะสมพิจารณาจากวัยและประสบการณ์ของ เด็กโดยเป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาเด็กทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และ สติปัญญา โดยอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมที่เด็กมีอยู่ และประสบการณ์ใหม่ที่เด็กจะได้รับ ต้องมีความหมายกับตัวเด็ก เป็นหลักสูตรที่ให้โอกาสทั้งเด็กปกติ เด็กด้อยโอกาส และเด็กพิเศษได้พัฒนา รวมทั้งยอมรับในวัฒนธรรมและภาษาของเด็ก พัฒนาเด็กให้รู้สึกเป็นสุขในปัจจุบัน มิใช้ เพียงเพื่อเตรียมเด็กสำหรับอนาคตข้างหน้าเท่านั้น และสอดคล้องกับ สาลี รักสุทธี, (2544 : 10) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรว่า เป็นมวลประสบการณ์ หรือกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน อันจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลพฤติกรรม ความรู้ ความคิด เจตคิต และการปฏิบัติในทิศทางที่พึงประสงค์

3. ด้านกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีการส่งเสริมให้เด็กได้ ทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาพัฒนาการ สามารถช่วยเหลือตนเองและแก้ไขปัญหาได้ สอดคล้องกับ บูฟอร์ด, (Buford, 1997 : 5688 - 4;อ้างถึงในกนกรัตน์ เชษฐเจริญรัตน์ , 2551 : 44) ได้ศึกษาเรื่อง ทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนการสอนระดับปฐมวัย พบว่าสถานภาพของเด็กก่อนวัยเรียน จำเป็นต้องเริ่มพัฒนาโปรแกรมการเรียนอนุบาล การสอนในระดับปฐมวัย ควรจะได้เน้น พัฒนาการทางอารมณ์ จิตวิทยาเด็กเป็นสิ่งสำคัญที่สุด และลำดับต่อไปคือพัฒนาการทางด้าน ร่างกาย ควรมีกิจกรรมที่จะช่วยให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองให้มากที่สุด

4. ด้านการประเมินพัฒนาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ นภเนตร ธรรมบวร, (2549 : 17) กล่าวไว้ว่า การประเมินพัฒนาการของเด็ก หมายถึง กระบวนการสังเกตการณ์ บันทึก และรวบรวมข้อมูลจากผลงานและวิธีการที่นักเรียนทำ เพื่อเป็นพื้นฐานสาหรับการตัดสินใจ ในการศึกษาถึงผลกระทบต่อนักเรียนเหล่านั้น การประเมินผลจากสภาพจริงจะไม่เน้นเฉพาะการ ประเมินทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการแสดงออก ที่ เกิดจากการปฏิบัติงานตามสภาพจริง นอกจากนั้นยังเน้นการประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดจากการให้นักเรียนเป็นผู้ค้นพบ ข้อความรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมิน พัฒนาการทางสังคมของเด็ก เป็นการเล่นของเด็กแต่ละเหตุการณ์อาจจะให้เรื่องราวน้อยมาก เกี่ยวกับตัวเด็ก อย่างไรก็ตาม

รูปแบบที่เกิดขึ้น จากการสังเกตหลายๆ ครั้ง จะช่วยให้ครู ทราบถึงพัฒนาการทางอารมณ์ จิตใจ และสังคมของเด็กในการประเมินผลการพัฒนาการทางสังคม ของเด็ก ครูควรทำการสังเกตเด็กในขณะที่เด็กกำลังมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน หรือขณะเล่นกลางแจ้ง มากกว่าการเลือกสังเกตเด็กในขณะที่เด็กเล่นคนเดียว นอกจากนั้นครูควรเอาใจใส่กับคำพูดที่เด็ก แสดงออกเกี่ยวกับความรู้สึกระหว่างเพื่อน

5. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้ปกครอง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับเยาวพา เดชะคุปต์, (2542 : 118 - 119) ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัยกับ ผู้ปกครองไว้ดังต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้ปกครองเข้าใจลูกของตนเองได้ดีขึ้น และเข้าใจเกี่ยวกับการเรียน การสอนชั้นเด็กเล็กของครูเป็นอย่างดี การติดต่อผู้ปกครองจึงเป็นเรื่องที่ต้องเตรียมการ ซึ่งครูอาจ ทำในลักษณะต่อไปนี้

1. ก่อนจะรับเด็ก ควรให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ และแนวการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็ก

2. พยายามหาโอกาสพูดคุยสนทนากับผู้ปกครองทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็น ทางการ ถึงลักษณะพฤติกรรมทั้งที่เป็นปัญหาและไม่เป็นปัญหาของเด็ก ในขณะที่อยู่ที่โรงเรียน และอยู่ที่บ้าน การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการอาจจะช่วยพบปะกับผู้ปกครองตอนเช้าหรือตอนเย็น เมื่อผู้ปกครองมาส่งและรับนักเรียน ส่วนการพูดคุยอย่างเป็นทางการ คือการจัดประชุมผู้ปกครอง เป็นกลุ่มย่อยๆ อาจทำในช่วงปิดเทอมแล้วหรือระหว่างเทอมก็ได้

3. จัดเวลาและหาโอกาสให้ผู้ปกครองได้เข้าสังเกตการณ์การเรียนการสอน

4. จัดกิจกรรมให้ผู้ปกครองที่มีอาชีพและประสบการณ์ที่มีคุณค่าทางการศึกษา และสนใจมาพูดคุยเล่าประสบการณ์ให้นักเรียนฟัง เช่น ผู้ปกครองที่เป็นตำรวจ พ่อครัว แม่ค้า หรือ คนกวาดถนน เป็นต้น

5. จัดผู้ปกครองอาสาสมัครเข้ามาช่วยเหลือกิจกรรมในโรงเรียนตามความถนัด เช่น ช่วยเลี้ยงดูเด็ก ปรุงอาหาร หรือทำของเล่นให้เด็ก

6. จัดทำเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กให้กับ ผู้ปกครอง

7. ไปเยี่ยมบ้านเด็กเพื่อพบปะสนทนากับผู้ปกครองของเด็กในยามปกติ ตลอดจนในยามเจ็บป่วยหรือเดือดร้อน

6. ด้านสภาพแวดล้อม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ กรมวิชาการ, (2540 : 101) ได้กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนระดับก่อนประถมศึกษา มี ความสำคัญต่อเด็กเนื่องจากธรรมชาติของเด็กวัยนี้สนใจจะเรียนรู้ ค้นคว้า ทดลอง และต้องการ สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ดังนั้นการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมตามความต้องการของ เด็ก จึงมีความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กมาก เด็กสามารถเรียนรู้จากการ เล่นที่เป็นประสบการณ์ตรงที่เกิดจากการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 จึงจำเป็นต้องจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อส่งผลให้บรรลุจุดมุ่งหมายใน การพัฒนาเด็ก โดยในการจัดสภาพแวดล้อมจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความสะอาดปลอดภัย
2. ความมีอิสระอย่างมีขอบเขตในการเล่น
3. ความสะดวกในการทำกิจกรรม
4. ความพร้อมของอาคารสถานที่ เช่น ห้องเรียน ห้องน้ำห้องส้วม สนามเด็กเล่น
5. ความเพียงพอเหมาะสมในเรื่องขนาด น้ำหนัก จำนวน สีของสื่อและเครื่องเล่น
6. บรรยากาศในการเรียนรู้ การจัดและมุมประสบการณ์ต่างๆ
7. ผลเปรียบเทียบระดับปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนอนุบาลวัชรพล จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้ปกครองที่มี ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย โดยภาพรวมไม่ต่างกัน เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน ด้านอื่นๆ ไม่พบความต่างกัน สอดคล้องกับ กัญญนัช แย้มประยูร, (2549)

ได้ศึกษา ปัญหาการจัดการศึกษาปฐมวัยในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 โดย จำแนกตามขนาดโรงเรียนพบว่างานบริหารงบประมาณ และงานบริหารงานบุคคลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาปัญหาในการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนอนุบาลวัชรพล ผู้วิจัย ค้นคว้ามีประเด็นเสนอแนะในการนำไปใช้ดังนี้

1.1 ด้านการบูรณาการการเรียนรู้ พบว่า ข้อที่มีปัญหาการดำเนินการมากที่สุดคือ การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กคิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ควรให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็ก ได้เคลื่อนไหว เล่น สำรวจ สังเกต ค้นคว้า คิดค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และจัดงบประมาณในการ จัดหาสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย

1.2 ด้านหลักสูตรที่เหมาะสม พบว่าข้อที่มีปัญหา การดำเนินการมากที่สุดคือ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาการใช้ภาษาให้ถูกวิธี ควรจัดกิจกรรมที่หลากหลายเน้นการใช้ภาษาอย่างถูก วิธี และเหมาะสมกับวัยให้แก่เด็ก จัดให้มีการอบรมหลักสูตรใหม่ ๆ ให้กับครูอยู่เสมอ

1.3 ด้านกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ พบว่า ข้อที่มีปัญหา การดำเนินการมากที่สุดคือ จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่านออกเขียนได้ ควรจัดงบประมาณในการสั่งหนังสือสำหรับเด็ก ให้เด็กได้อ่านและส่งเสริมทักษะการเขียนต่อไป

1.4 ด้านการประเมินพัฒนาการ พบว่า ข้อที่มีปัญหาการดำเนินการมากที่สุดคือ การ ประเมินพัฒนาการโดยการสนทนาผู้ปกครอง ควรมีการประ เมินพัฒนาการของเด็ก โดยการ สนทนากับผู้ปกครอง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้ปกครอง และมีการแจ้งผลการประเมิน พัฒนาการของเด็กให้ผู้ปกครองทราบพัฒนาการของเด็กว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วาง ไว้หรือไม่

1.5 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้ปกครอง พบว่า ข้อที่มีปัญหา การ ดำเนินการมากที่สุดคือการเชิญผู้ปกครองมาร่วมประชุมรับทราบเกี่ยวกับเด็ก เพราะผู้ปกครองต้อง ทำงานหาเลี้ยงครอบครัว ไม่มีเวลามาร่วมประชุม ควรจัดให้ผู้ปกครองมีบทบาทกับทางโรงเรียนให้ มากขึ้น ครูมีการเยี่ยมบ้านเด็กอยู่เป็นประจำ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครอง

1.6 ด้านสภาพแวดล้อม พบว่าข้อที่มีปัญหา การดำเนินการมากที่สุดคือ การจัดอาคาร เรียนที่มั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ควรจัดสรรงบประมาณเพิ่ม ในการสร้างอาคารเรียนที่แข็งแรง ปลอดภัยกับเด็ก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาในการศึกษาระดับปฐมวัยตามความคิดเห็นของ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียน เพื่อให้ได้ข้ออนุบาลวัชรพล มูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการศึกษา ระดับปฐมวัยอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรศึกษาความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียนต่อการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. (2540). คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 (อายุ3-6ปี). กรุงเทพฯ:คุรุสภาลาดพร้าว.

----------. (2546).คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สาหรับเด็กอายุ 3-6 ปี). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กัญญนัช แย้มประยูร.(2549).ศึกษาปัญหาการบริหารการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสานักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2.

สาลี รักสุทธี. (2544).หลักสูตรและการจัดการประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยธนบุรี.

นภเนตร ธรรมบวร. (2544). การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). การจัดการศึกษาสาหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ:เอพี กราฟฟิกส์ดีไซด์.

การศึกษาไทยในเอเชีย วิสัยทัศน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลในอนาคต

Thai education in asia vision, learning management approach, and future change trends

ผู้วิจัย นันทน์ธร บรรจงปรุ

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่อง การศึกษาไทยในเอเชีย วิสัยทัศน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เป็นบทความวิชาการที่แสดงถึงแนวทางการจัดการศึกษาของไทย โดยมีการเปรียบเทียบกับการศึกษาของประเทศชั้นนำในเอเชีย และมีแนวทางในการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ยุคดิจิทัล เพื่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในอนาคต ผลสรุปของบทความวิชาการพบว่า ด้านวิสัยทัศน์ประกอบด้วย 1) การพัฒนาเรื่องการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาในทุกพื้นที่ 2) การพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษา ส่วนด้านแนวทางการจัดการสอนนั้นจะประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางของสถานศึกษา ที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับบริบท ซึ่งหลักสูตรควรเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและ 2) ทุกระดับของการศึกษาต้องพัฒนาองค์ความรู้ที่สอดรับกับการนำไปใช้โดยมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นตัวชี้วัดในการพัฒนาทักษะไปสู่อาชีพที่ยั่งยืน และสุดท้ายด้านแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตประกอบด้วย 1) กฎเกณฑ์ใหม่ของโลก 2) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์ 4) สภาวะอากาศของโลก 5) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย

คำสำคัญ : การศึกษาไทยในเอเชีย วิสัยทัศน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

Abstract

Academic article on Thai education in asia, vision, learning management approach and future change trends were an academic article showing the way of studying Thai education with comparison with the study of leading countries in asia. And this article had a way to drive education into the digital age for future development and educational change. The summary of academic articles found that vision consists of 1) Development of access to educational opportunities in all areas. 2) Development of educational personnel. The guidelines for teaching management consist of 1) The development of the core curriculum of educational institutions that can be adjusted to suit the context of the curriculum should be due to the participation of stakeholders and the educational management of educational institutions. 2) All levels of education must develop knowledge that was compatible with the application with the skills of the 21st century. Indicators for developing skills to a sustainable career and finally the future trend of change consists of 1) New rules of the world. 2) Digital technology advances. 3) Demographic changes. 4) Global weather conditions. 5) Changes that occur within Thailand.

Keywords : Thai education in Asia, Vision, Learning management approach, Future change trends

บทนำ

การศึกษาคือกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การศึกษาเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันสังคมโลกและสังคมไทย กำลังเข้าสู่ยุคดิจิทัลซึ่งเป็นยุคที่มีความซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางสังคมอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยมีการใช้งบประมาณกับการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ผลที่เกิดขึ้นกับระดับคุณภาพของการศึกษาในประเทศไทยยังไม่มีคุณภาพ และยังขาดทุนกับการลงทุนในการศึกษา จากการรายงานผลของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เปรียบเทียบสมรรถนะในการแข่งขันที่สะท้อนให้เห็นถึงสถานภาพของประเทศไทยในเวทีระดับนานาชาติ โดยใช้ดัชนีตัวชี้วัดของ สถาบันเพื่อพัฒนาการจัดการ (International Institute For Management Development : IMD) ในปี 2561 IMD [1] ได้จัดอันดับความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา ซึ่งเป็น 1 ใน 5 ของปัจจัยย่อย ในปัจจัยหลักด้านโครงสร้างพื้นฐานประเทศไทยมีอันดับด้านการศึกษาอยู่ในอันดับ 56 ลดลง 2 อันดับเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2560 หากเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคอาเซียน พบว่า ไทยมีอันดับดีกว่าอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ (อันดับ 57, 61) ส่วนมาเลเซียและสิงคโปร์ ได้อันดับดีกว่าประเทศไทย (อันดับ 34,2) โดยสิงคโปร์มีสมรรถนะด้านการศึกษาสูงเป็นอันดับ 2 ของโลก ส่งผลให้การศึกษาของประเทศไทยต้องเร่งปรับเปลี่ยนแนวทางทางการศึกษา และการศึกษาต้องแสดงแนวทางที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งไม่ใช่แค่ในเอเชีย แต่ต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เข้ากับสังคมโลก และให้การศึกษาเป็นพื้นฐาน โดยส่งเสริมความสามารถสร้างสรรค์ผลิตผลงานให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตในระดับโลก

1. กฎเกณฑ์ใหม่ของโลก

กฎเกณฑ์ใหม่ของโลกส่งผลให้ทุกประเทศ ทุกพื้นที่ต้องปรับตัว ระบบการเงินของโลกและวิกฤตเศรษฐกิจที่ผ่านมาได้ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบในการบริหารจัดการเศรษฐกิจโลกทั้งด้านการค้า การลงทุน การเงิน สิ่งแวดล้อม และอำนาจทางเศรษฐกิจ (Economic Power) ในปี 2559 ประเด็นสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ประเทศจีน ประเทศสหรัฐอเมริการและสหภาพยุโยป ยังคงเป็นเสาหลักในระบบเศรษฐกิจระดับโลก โดยเรื่องของการขยายตัวทางการเงินระหว่างประเทศ มีการคาดการณ์ว่า อีก 30 ปีข้างหน้า [2] จะมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้นกับขนาดของเศรษฐกิจโลก ในปี 2590 โดยเอเชียอยู่ในพื้นที่ที่ดีกว่าภูมิภาคที่กำลังพัฒนาในพื้นที่อื่น ๆ แต่ทั้งนี้ มีการชะลอตัวของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศจีนยังคงเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจของโลก โดยทั้งสองประเทศมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ มากกว่าครึ่งของการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ในโลก

2. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันทางด้านเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในช่องทางการเรียนรู้ทุกรูปแบบ เทคโนโลยีที่เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญโดยเฉพาะเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือที่เรียกว่า เอไอ (AI) ทำให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างมากในทุกด้านของการศึกษา โดยที่ AI สามารถคิดอ่านแทนมนุษย์ได้ในบางเรื่อง แต่ได้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยี เอไอ ให้ตอบสนองและมีความใกล้เคียงกับการเป็นมนุษย์มากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ระบบพี่เลี้ยงอัตโนมัติที่ใช้ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ข้อมูลในการให้คำแนะนำผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน โปรแกรมพูดคุยอัตโนมัติ (Chatbot) รวมถึงระบบเศรษฐกิจแบ่งปัน (Sharing economy) ทำให้เกิดแนวโน้มทางด้าน Crowd sourcing ซึ่งแบ่งได้ในกลุ่มหลักๆ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลและสติปัญญา การรวบรวมแรงงาน การรวบรวมเงินทุน การรวบรวมผู้คนเพื่อความรู้สึกเป็นชุมชน การรวบรวมองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลาย [3]

3. การเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์

การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของโลก มีผลกระทบต่อการพัฒนาในประเทศ เกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีความเหลื่อมล้ำมากขึ้น ในขณะที่โครงการสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงาน เป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น ในปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุและสัดส่วนผู้สูงอายุ (ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป) ของประเทศไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็ว ทำให้โครงสร้างประชากรของประเทศไทยกำลังเคลื่อนเข้าสู่ระยะที่เรียกว่า "ภาวะประชากรผู้สูงอายุ (Population Aging)" อันจะมีผลต่อสภาพทางสังคม สภาวะเศรษฐกิจและการจ้างงาน ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรทางสุขภาพและสังคมของประเทศอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ซึ่งการกำหนดแผนระยะยาวที่เหมาะสมและเป็นรูปธรรมสำหรับการเปลี่ยนและพัฒนาการศึกษา ต้องเป็นเรื่องเร่งด่วน ทั้งของรัฐและประชาคมต่าง ๆ ว่ามีความสำคัญในลำดับต้น [4]

4. สภาวะอากาศของโลก

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ [5] ได้ประเมินผลต่อการพัฒนาประเทศไทยทั้งในระดับโลกและในระดับประเทศ โดยกล่าวถึงวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องที่ส่งผลสำคัญทางธุรกิจ การศึกษารูปแบบการดำเนินงานที่ไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมจะเปลี่ยนจากความรับผิดชอบต่อสังคมไปสู่จุดตกต่ำ สาเหตุของสภาวะอากาศเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ส่งผลให้สภาพภูมิอากาศแปรปรวนในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา อุณหภูมิโลกสูงขึ้นโดยเฉลี่ย 0.4 องศาเซลเซียสต่อทศวรรษ ทำให้สภาพอากาศแปรปรวนก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง เช่น การแยกตัวของเปลือกโลก ทำให้เกิดแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด อุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง และไฟป่า ตามลำดับ นอกจากนี้ยังคงมีสภาวะที่ไม่ปกติทางความมั่นคงด้านอาหารและด้านพลังงานของโลกซึ่งมีแนวโน้มจะเป็นปัญหาสำคัญ ความต้องการทางพลังงานมีแนวโน้มมากขึ้นจากการเพิ่มจำนวนของประชากรโลก แต่การสร้างพลังงานและการผลิตอาหารลดลง ตามข้อจำกัดด้านพื้นที่ ด้านเทคโนโลยี และสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์

5. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงสภาวะด้านเศรษฐกิจ อัตราการขยายตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ภาคเกษตรเป็นแหล่งผลิตรายได้หลักของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศ และเป็นฐานในการสร้างมูลค่าเพิ่ม ของภาคอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงด้านสภาวะทางสังคมในประเทศไทย กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากการมีโครงสร้างทางประชากรที่มีวัยสูงอายุเพิ่มมากขึ้น วัยเด็กและวัยทำงานลดลง การเปลี่ยนแปลงสภาวะด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้เกิดปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรุนแรงกระทบต่อผลผลิตภาคเกษตรและความยากจน การเปลี่ยนแปลงสภาวะด้านการบริหารจัดการการพัฒนาประเทศ ประชาชน มีความตื่นตัวทางการเมืองสูงขึ้น แต่ความขัดแย้งทางการเมืองความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังคงอยู่และส่งผลต่อเศรษฐกิจ และความเชื่อมั่นของนานาชาติ แต่ขีดความสามารถในการป้องกันการทุจริตต้องปรับปรุงอย่างมาก

จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของสังคมโลกและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21 [6] มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 โดยมีผู้ที่นำเสนอแนวคิดของสังคมโลกหลังโลกาภิวัตน์ ของ จอห์น นาสบิท [7] ได้สรุปแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลกไว้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แนวคิดของสังคมโลกหลังโลกาภิวัตน์

สังคมโลกก่อนโลกาภิวัตน์	สังคมโลกหลังโลกาภิวัตน์
สังคมอุตสาหกรรม	สังคมข้อมูลข่าวสาร
เทคโนโลยีที่ใช้มือช่วย	เทคโนโลยีชั้นสูงสู่ระบบสัมผัส
เศรษฐกิจระดับประเทศ	เศรษฐกิจระดับโลก
รวมอำนาจแบบศูนย์กลาง	การกระจายอำนาจ
การช่วยเหลือของสถาบัน	การช่วยเหลือตนเอง
ประชาธิปไตยแบบมีผู้แทน	ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม
ธุรกิจในครัวเรือน	ธุรกิจเครือข่าย
มีข้อจำกัด	มีหลายทางเลือก

ที่มา : (John Nasbitt, 2014)

การจัดการศึกษาในยุคที่เปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคดิจิทัล

ปัจจัยสำคัญที่เป็นความหวังของประเทศคือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งถือเป็นการพัฒนาตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ ในยุคการศึกษาที่เปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคดิจิทัล มีผู้กล่าวไว้ว่า “ยุคดิจิทัลเปลี่ยนโลก” (The New Digital Age) นอกจากนี้แล้วยังถูกเรียกในชื่ออื่น ๆ อีกว่าเป็น “ยุคโลกไร้พรมแดน” (Borderless world) “ยุคโลกาภิวัตน์” (Globalization) [8] ในระดับการศึกษาปลายน้ำต้องผลิตคนที่มีคุณภาพ มีทักษะฝีมือเข้าสู่ตลาดงานและการแข่งขันในเอเชีย ดังนั้นอุดมศึกษาจึงต้องมีการปรับตัวเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมสำหรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มีการกำหนดยุทธศาสตร์ของอุดมศึกษาไทยในการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นพลเมืองโลก โดยในปี พ.ศ. 2558 ทาง สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้กำหนดยุทธศาสตร์หลักในการเตรียมความพร้อมไว้ในกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) ใน 3 ยุทธศาสตร์หลักใหญ่ ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553) [9] คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถของบัณฑิตให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล โดยการเพิ่มสมรรถนะด้านการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาไทยในระดับที่ใช้ในการทำงานได้ พัฒนาทักษะด้านการประกอบวิชาชีพและการทำงานข้ามวัฒนธรรมของบัณฑิตไทย โดยส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและวัดผลการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน อาชีวะและอุดมศึกษา รวมถึงภาษาและความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองของภูมิภาคเอเชีย และโลก การวิจัยด้านเทคโนโลยี การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและการถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างกัน ตลอดจนการส่งเสริมให้นักศึกษาไทยได้แสดงความสามารถในเวทีระดับนานาชาติ จัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักในการเป็นพลเมืองของภูมิภาคเอเชีย และโลก

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาความเข้มแข็งของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาภูมิภาคเอเชีย โดยการพัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะสากลโดยเพิ่มสัดส่วนอาจารย์ระดับปริญญาเอกให้สูงขึ้น ส่งเสริมให้มีศูนย์ความเป็นเลิศของแต่ละมหาวิทยาลัยสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยร่วมกันกับหน่วยงานและองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งการวิจัยในประเทศและการวิจัยในต่างประเทศ รวมถึงการสนับสนุนการวิจัยในระดับปริญญาเอก และทุนวิจัยที่เผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับภูมิภาค วารสารวิชาการระดับนานาชาติ การเปิดหลักสูตรนานาชาติในสาขาที่เชี่ยวชาญและเป็นที่ต้องการของตลาดในเอเชีย ส่งเสริมการจัดหลักสูตรการสอนเป็น 2 ภาษาให้มีความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่างอุดมศึกษาไทยกับอุดมศึกษาเอเชีย ตลอดจนการพัฒนาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมให้มีความเป็นนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ การส่งเสริมบทบาทของอุดมศึกษาไทยในภูมิภาคเอเชีย เช่น ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน การพัฒนาศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาไทยในเอเชีย ดังนั้นเพื่อให้สอดรับกับยุทธศาสตร์และแนวทางปฏิบัติดังกล่าวให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อุดมศึกษาไทยควรมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งในยุคนี้การศึกษาสำหรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคดิจิทัลมีการวิเคราะห์ไว้ดังนี้

ตารางที่ 2 การจัดการศึกษาก่อนเข้าสู่ยุคดิจิทัลและการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล [10]

การจัดการศึกษาก่อนเข้าสู่ยุคดิจิทัล	การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล
ผู้สอนทำหน้าที่เป็นแหล่งการเรียนรู้	มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถเรียนได้ทั้งในและนอกสถานศึกษา
การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ในห้องเรียน	ทุกสถานที่เป็นการเรียนรู้ที่ตลอดชีวิต
การเรียนรู้ที่มีขอบเขต โอกาส และเวลาของผู้เรียนที่จะเกิดการเรียนรู้ และความต้องการของแต่ละคนแตกต่างกัน	เกิดโอกาสการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เท่าเทียมและมีความคงที่ในการเรียนรู้
องค์ความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้เกิดขึ้นจากสถานศึกษา	การจัดการเรียนรู้ที่มาจากชั้นเรียน และไปสู่สังคม สู่โลกภายนอกเป็นการเรียนรู้ทั้งชุมชนและมีความเป็นมาตรฐาน
ผู้สอนเป็นผู้ส่งผ่านความรู้ทางตรง และทางอ้อม	เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
การจัดการเรียนรู้เน้นความรู้และทักษะกระบวนการทางการปฏิบัติ	การเรียนรู้โดยฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคิดวิเคราะห์สังเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์

ที่มา : (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้, 2560)

การศึกษาไทยในเอเชีย วิสัยทัศน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้

วิสัยทัศน์ที่จะนำพาการศึกษาของประเทศไทย ให้ไปสู่จุดที่พัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นรูปธรรมและเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน มีดังนี้

1. การพัฒนาเรื่องการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในทุกพื้นที่ กล่าวคือ ทุกคนต้องได้โอกาสได้รับการพัฒนาอย่างทั่วถึง มีสถานศึกษาในสังกัดทุกระดับ ทุกประเภท อย่างทั่วถึงกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ มีหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท การพัฒนาระบบการศึกษาทางไกลเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาและยกระดับคุณภาพการศึกษา และมีการผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกประสบการณ์และการประกอบอาชีพ และนโยบายการค้าเสรีในเวทีต่าง ๆ เช่น ประชาคมอาเซียน องค์การการค้าโลก เปิดโอกาสให้ภาคการศึกษามีการพัฒนาคุณภาพการศึกษา นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งโอกาสในการเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา (Education Hub) [11] ของภูมิภาค

2. การพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษา บุคลากรของสถาบันการศึกษา ต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ เข้าร่วมกับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในการผลิตนวัตกรรมที่เพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการการศึกษาไทยจึงมีโอกาสใหม่ ๆ ดังปรากฏในนโยบายต่าง ๆ อาทิ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี กำหนดให้มีหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอนเสริมสร้างความมั่นคงสถาบันหลักของชาติ สร้างจิตสำนึกของคนในชาติ รวมถึงนโยบาย Thailand 4.0 [12] ที่เน้นการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมให้มีความก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต และยังต้องสร้างผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียนในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างเป็นรูปธรรม โดยผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของกระทรวงศึกษาธิการ ยังไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเป็นกำลังแรงงานที่สำคัญ แต่ส่วนใหญ่จะยังมุ่งศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทำให้ขาดแคลนกำลังแรงงานระดับฝีมือ

3. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อการจัดทำตัวชี้วัดด้านการศึกษา ที่สะท้อนการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา ความเท่าเทียม คุณภาพ ประสิทธิภาพ และ การตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง ที่มีความสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย สามารถตอบโจทย์ การพัฒนาการศึกษาของประเทศ และสามารถแก้ไขปัญหาการศึกษาได้ตรงตามตัวชี้วัด สะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน

4. กำหนดทิศทางและเป้าหมายการศึกษาเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ ภาคส่วนต่าง ๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย โดยนำรูปแบบความเป็นหุ้นส่วนการศึกษาระหว่างภาครัฐกับเอกชน (Public – Private Partnerships in Education in Thailand) มาใช้เป็นแนวทางให้ภาครัฐกับเอกชน ได้ร่วมมือกันทำงานเพื่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ ด้วยการมีหน่วยประสาน (Delivery Unit) เป็นหน่วยดำเนินงานสร้างความเข้าใจ และประสานความต้องการ ระหว่างภาครัฐ - ภาครัฐ ภาครัฐ - ภาคเอกชน และเอกชน-เอกชน เพื่อส่งเสริมให้เกิด ความเข้าใจร่วมกันถึงเป้าหมายของการศึกษาไทย และเล็งเห็นถึงความสำคัญและคุณค่าของ การเป็นหุ้นส่วนการศึกษาที่จะร่วมกันพัฒนาไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมาย การศึกษาชาติ ต่อไป

แนวทางการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาการศึกษาของไทยให้มีสมรรถนะด้านการศึกษาสูงขึ้นในเวทีสากล มีแนวคิดดังนี้

1. ควรขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ให้มีการพัฒนา หลักสูตร การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิทยาศาสตร์เป็นฐานในการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับ บริบทของประเทศไทย โดยนำสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทาง ในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน และเน้นการเรียนรู้ของเด็กเพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน มีกระบวนการคิดวิเคราะห์ มีทักษะทางภาษา การอ่าน การคิด การคำนวณอย่างป็นรูปธรรม มองเห็นภาพที่เกิดขึ้นชัดเจน

2. พัฒนาระบบการผลิตและพัฒนาครู ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ เนื่องจากครูเป็นหัวใจสำคัญของการตอบโจทย์ปัญหาคุณภาพการศึกษา รวมทั้ง การแก้ไข ปัญหาอัตราครูต่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ

3. กำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงาน และควรกำหนดหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเน้นหลักสูตรที่ตอบสนองทั้งเศรษฐกิจหลักของประเทศและ เศรษฐกิจ ของท้องถิ่น หรืออาจจะเปิดสาขาใหม่ที่สะท้อนถึงความต้องการในอนาคต รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะของแรงงาน ทั้งทักษะด้านภาษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบัน

4. เพิ่มประสิทธิภาพการจัดสรรการลงทุนทางการศึกษา โดยมีการบริหาร จัดการศึกษาที่เป็นธรรมและมีความโปร่งใส เนื่องจากปัญหาคอรัปชั่นในภาครัฐ เป็นตัวฉุดรั้งอันดับความสามารถของไทยทำให้งบประมาณไม่ถึงผู้เรียน และส่งผล ต่อคุณภาพทางการศึกษา

5. ส่งเสริมให้มีการกระจายอำนาจด้านการศึกษา โดยการเพิ่มอิสระให้ สถานศึกษา และส่งเสริมให้เกิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และรัฐควรปรับลดบทบาทจากการเป็นผู้จัดการศึกษาไปเป็นผู้ให้บริการหรือผู้กำกับดูแลที่มีหน้าที่ ส่งเสริม การแข่งขันที่เป็นธรรม เพื่อให้การบริหารจัดการมีความคล่องตัวมากขึ้น

6. เพิ่มการจัดสรรงบประมาณการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้าง นวัตกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เป็นการปฏิรูปประเทศไปสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

7. ส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเตรียมรองรับการเพิ่มขึ้น ของผู้สูงอายุในอนาคตโดยการจัดตั้ง “ศูนย์การศึกษาเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้เท่าที่จำเป็น พัฒนาจิตใจ ใช้เวลาว่าง ให้เป็นประโยชน์ สามารถใช้ทักษะเทคโนโลยีการสื่อสารที่จำเป็น และสามารถใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าในช่วงบั้นปลายของชีวิต

สรุปได้ว่า สิ่งที่เกิดขึ้นล้วนส่งผลต่อการ จัดการศึกษาเพื่อการพัฒนามนุษย์ รวมถึงความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของไทยที่ยังเป็นรองประเทศอื่นอีกมาก โดยเฉพาะประเทศในเอเชีย นอกจากนี้ ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น โครงสร้างประชากรไทยที่เปลี่ยนแปลงไป มีอัตราการเกิดลดลงและมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น สภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการเป็นสังคมยุคข่าวสาร หรือยุคดิจิทัล ล้วนส่งผลต่อระบบการศึกษาที่จะต้องตั้งรับและวางแผนการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้สามารถอยู่ได้ในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างมีคุณภาพ โดยมีข้อมูลเปรียบเทียบแนวทางการจัดการเรียนรู้และวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการศึกษา ของแต่ละประเทศชั้นนำในเอเชีย ดังนี้

ตารางที่ 3 วิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาและแนวทางการจัดการเรียนรู้

	วิสัยทัศน์	แนวทางการจัดการเรียนรู้
1. สิงคโปร์	The Future of Talent in Singapore 2030 [13] 1) การศึกษาภาคบังคับ 9 ปี และเรียนฟรี (6-15 ปี) 2) รวมอำนาจสู่ส่วนกลางการบริหารโดยกระทรวงศึกษาธิการ 3) มีการทำงานที่ประสานกันระหว่างกระทรวงศึกษาฯ สถาบันผลิตครู และโรงเรียน	1. เน้นคุณภาพผู้เรียน การมีส่วนร่วมการบริการผู้อื่น การสร้างความต่างให้กับชีวิตและพลเมืองสิงคโปร์ 2. ผู้เรียนมีพื้นฐานมั่นคงด้านการอ่าน เขียน คิดคำนวณ วิจารณญาณ และพัฒนาตนแบบองค์รวม 3. จัดโปรแกรม หลักสูตร และชนิดโรงเรียนตามศักยภาพผู้เรียน และเพิ่มความสามารถทางภาษาต่างๆ 4. กลยุทธ์ความสำเร็จ : Teach Less Learn More และ ICT 5. ระบบประเมิน : โครงงาน สมรรถนะการทำงานแบบองค์รวม
2. จีน	The love for motherland, for people, for labour, for science, and for socialism รัฐสร้างความแข็งแกร่งด้านอารยธรรมทางจิตใจของนักสังคมนิยม (Socialist Spiritual Civilization) โดยการส่งเสริมการศึกษาในเรื่องอุดมการณ์ขั้นสูง จริยธรรม ความรู้ทั่วไป ความมีวินัย รัฐสนับสนุนให้ผู้เรียนมีคุณธรรมความเป็นพลเมืองดี (Civic Virtue) คือรักแผ่นดินแม่ รักประชาชน รักแรงงาน รักวิทยาศาสตร์ และรักสังคมนิยม (UNESCO. World Data on Education. 7th edition,2010/2011)	1. การศึกษาเป็นเครื่องมือสร้างความแข็งแกร่งทางจิตใจของนักสังคมนิยม รัฐสนับสนุนการศึกษาเพื่อความมีคุณธรรมและเป็นพลเมืองดี 2. ปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ และนำร่องเมื่อปี ค.ศ.2001 เพื่อสร้างระบบมาตรฐานหลักสูตรสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. กฎหมายการศึกษาภาคบังคับ แก้ไขเพิ่มเติม ค.ศ. 2006 ให้การศึกษาภาคบังคับขยายเป็น 9 ปี แบบให้เปล่าและให้สภาแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการแนะนำการจัดการศึกษาภาคบังคับ และให้รัฐบาลของประชาชนในท้องถิ่นทำหน้าที่บริหารการศึกษาภาคบังคับตามแผน

	วิสัยทัศน์	แนวทางการจัดการเรียนรู้
4. ญี่ปุ่น	มุ่งสู่ความสมบูรณ์ทุกด้านของแต่ละบุคคล มีความรู้ คู่คุณธรรม และมีสุขภาพแข็งแรง ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขในสังคมประชาธิปไตยที่มีสันติภาพ ค่านิยมที่พึงประสงค์ คือ ความยุติธรรมและรับผิดชอบ ความเสมอภาคระหว่างชายหญิง รักบ้านเกิด ร่วมมือกับชุมชน มีจิตสาธารณะรักชีวิต รักธรรมชาติอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเคารพประเพณีดั้งเดิม รักชาติและถิ่นเกิด ยอมรับประเทศอื่น อาสาสร้างสันติภาพและความเจริญให้สังคมโลก [14]	1. มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา โดยบัญญัติจุดมุ่งหมายของการศึกษาไว้ในกฎหมายแม่บทการศึกษา (The Fundamental Law of Education) และจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาระดับปฐมวัย การประถมศึกษา และการมัธยมศึกษา โดยกระทรวงศึกษาธิการเรียกว่า Courses of Study ซึ่งปรับปรุงเป็นระยะ ๆ ทุก 10 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม 2. การบริหารการศึกษาเป็นแบบกระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้ระดับเทศบาลดูแลการศึกษาภาคบังคับ และให้ระดับจังหวัดดูแลการศึกษาก่อนและหลังภาคบังคับ 3. ใช้ผลการสอบที่จัดสอบโดย The National Center Test for University Admission เพื่อการรับเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย
5. เกาหลีใต้	การส่งเสริมการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐานสำหรับการสร้างประเทศสู่ความเป็นประเทศที่พัฒนา [15]	1. เน้นความเสมอภาค และทั่วถึง มีปัจจัยสนับสนุน ร.ร.และเพิ่มจำนวน ร.ร.ในชนบทใช้ระบบการสุ่มเข้าเรียนพัฒนาตำราเรียนดิจิตอล มีระบบเรียนรู้ออนไลน์จากที่บ้าน (cyber home learningsystem) ความหลากหลายของโรงเรียน ครูหมุนเวียนทุก 5 ปี 2. ทดสอบขับเคลื่อนการศึกษา การทดสอบระดับชาติเมื่อจบเกรด 6, 9 และ 10 3. การสอบวัดความถนัดทางวิชาการระดับวิทยาลัยเมื่อจบ ม.ปลาย การทดสอบวินิจฉัยทักษะพื้นฐานการเรียนรู้ เพื่อกำกับมาตรฐาน ร.ร. และการประเมินระดับสากล (ICCS) ประเมินผู้เรียน ครู และผู้บริหารด้านเนื้อหา ความรู้สึก/พฤติกรรมและปัญญา 4. ข้อสอบระดับชาติ เป็นชนิดข้อเขียน (เรียงความ) และวัดความถนัด
6. ไทย	การสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์ และรองรับการศึกษาการเรียนรู้ และความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21	1. กำหนดหลักสูตรแกนกลางเป็นกรอบที่โรงเรียนสามารถปรับให้เหมาะสมกับบริบท โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน แต่รายงานการวิจัยบ่งชี้ว่าต้องมีการพัฒนาวิธีปฏิบัติ 2. สาระการเรียนรู้ และโครงสร้างเวลาเรียน มุ่งเน้นคุณภาพผู้เรียนระดับประถมด้านการรู้หนังสือ (literacy) มัธยมต้นด้านการเรียนรู้แบบองค์รวมเพื่อสำรวจตนเอง พื้นฐานอาชีพ และมัธยมปลายเน้นทักษะที่สูงขึ้นทางวิชาการและวิชาชีพ

	วิสัยทัศน์	แนวทางการจัดการเรียนรู้
		3. ทุกระดับชั้นเน้นการพัฒนาที่สอดรับกับความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แต่กิจกรรมที่จัดยังเน้นครูและเนื้อหาเป็นศูนย์กลาง มากกว่าเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4. รัฐสนับสนุนปัจจัยและสื่อในภาพรวมทั้งโรงเรียนซึ่งยังไม่เพียงพอ และไม่สม่ำเสมอในการปฏิบัติ 5. การสอบเป็นกลไกกำกับคุณภาพและคัดเลือกเรียนต่อ แต่การใช้เพื่อวินิจฉัยและพัฒนาตามศักยภาพยังมีน้อย 6. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษายังไม่บรรลุตามแนวทางที่ควรจะเป็นเพราะขาดปัจจัยสนับสนุนหลายด้านรวมทั้งขาดผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำเชิงวิชาการ

ที่มา : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษารายงานการวิจัยแนวโน้มภาพอนาคตการศึกษาและการเรียนรู้ของไทยในปี พ.ศ. 2573) [16]

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2560). *อนาคตใหม่ของการศึกษาไทยในยุค Thiland 4.0.* สืบค้นเมื่อ 25 มี.ค. 62 จาก http://www.li.mahidol.ac.th/conference2016/thailand4.pdf **[2]**

คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานผู้สูงอายุแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2545). *แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564).* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. **[4]**

ชมิดท์, อีริค และโคเฮน, เจเรด. (2014). *ดิจิทัลเปลี่ยนโลก. แปลจาก The New Ditital Age โดย สุทธวิชญ์ แสงศาสดา.* กรุงเทพฯ: โพสต์บุ๊กส์. **[3]**

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ:มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์. **[6]**

วิชาญ ชัยอ่อน. (2559). *Academic Focus ประเทศไทย 4.0.* ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562, จาก http://dl.parliament.go.th/handle/lirt/493129. **[12]**

สถาบันเพื่อพัฒนาการจัดการ. (2561). *สมรรถนะการศึกษาของประเทศไทยในเวทีสากล*. IMD World Competitiveness Yearbook IMD 2018. 2017-2018. **[1]**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2557). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. (พ.ศ. 2555 - 2559)*. สืบค้นเมื่อ 25 มี.ค. 62 จาก www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p11/plan11.pdf. **[5]**

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). *ยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทยในการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558.* กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดบางกอกบล็อก. **[9]**

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. องค์การมหาชน. (2560). *เทรนด์การเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล.* รายงานการศึกษาวิจัย หัวข้อ รูปแบบการเรียนรู้สำหรับคนรุ่นใหม่ โดยสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ ร่วมกับ สถาบันการเรียนรู้ มจธ. กรุงเทพฯ. **[10]**

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *รายงานการวิจัยแนวโน้มภาพอนาคตการศึกษาและการเรียนรู้ของไทยในปี พ.ศ. 2573.* กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่ จำกัด. **[16]**

Hallinger, P. & Bryant, D. A. (2013). *Synthesis of findings from 15 years of educational reform in Thailand: lessons on leading educational change in East Asia*, International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice, (16)4, 399-418, DOI:10.1080/13603124.2013.770076 **[14]**

Knight, J. (2011). *Education hubs: A fad, a brand, an innovation*? Journal of Studies in International Education, 15, 221240.doi:https://doi.org/10.1177/1028315311398046 **[11]**

Naisbitt John. (2014). *Megatrends : Ten.* New Directions Transforming Our Lives. Warner Books / Warner Communications Company. **[7]**

NCEE. (2015). *Center on international education benchmarking: Learning from the worlds' high performing education systems: Teacher and Principal quality*. Retrieved on February 12, 2016formhttp://www.ncee.org/programs-ffiliates/center-on-internationaleducation-benchmarking/top-performing-countries/south-korea-overview/southkorea-teacher... **[15]**

The future of Talent in Singapore (2030). Retrieved on February 1, 2019 from https://www.cipd.co.uk/binaries/the-future-of-talent-in-singapore- **[13]**

Vielmetter Georg and Sell Yvonne (2014). *Leadership 2030 : The Six Megatrends You Need to Understand to Lead Your Company into the Future*. Hay Group Holdings, USA. **[8]**

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นันทน์ธร บรรจงปรุ

ประวัติทางการศึกษา ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน

การทำงาน นักวิชาการอิสระ

การศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” โรงเรียนกุหลาบวิทยา ประจำปีการศึกษา 2561

The Study of Satisfactoriness Towards of Instructional Design of “STE@M Education to SMART” Kularb Wittaya School in Academic Year 2018

ผู้วิจัย บาทหลวง เปาโล ศวง วิจิตรวงศ์
ผู้อำนวยการโรงเรียน
ปทิตตา ปิยสกุลเสวี
ผู้อำนวยการกิจกรรมการเรียนรู้“สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ”โรงเรียนกุหลาบวิทยา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” และ ศึกษาความต้องการของผู้เรียน ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” กลุ่มตัวที่อย่างคือนักเรียนที่เข้าเรียนในรายวิชา SMART จำนวน 86 คน และ ประชากรคือครูผู้สังเกตการณ์ จำนวน 4 คน รวมผู้ที่ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 90 คน เครื่องมือในการวิฎัยประกอบด้วย แบบสอบถาม ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 0.97 และค่าความเชื่อมั่นที่ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลใช้การผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลได้มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” ภาพรวมทั้งหลักสูตรมาก คิดเป็นร้อยละ 89 โดยพึงพอใจด้านครูผู้สอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.6 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 87.4 ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 87.6 และด้านศักยภาพต่าง ๆ ของผู้เรียน มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 87 เมื่อพิจารณารายประเด็นย่อยและจัดอันความพึงพอใจสูงสุด 5 อันดับแรก โดยเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในภาพรวมมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 99.4, อันดับที่ 2 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อครูผู้สอนมีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.2, และอันดับ 3 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94 ทั้งนี้ผู้เรียนและครูผู้สังเกตการณ์ได้แสดง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้ 1) ต้องการให้ทางโรงเรียนพิจารณาเพิ่มระยะเวลาในรายวิชา SMART มากกว่า 1 คาบเรียน ซึ่งมีผู้เสนอความคิดเห็นจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21, และต้องการให้คงไว้ซึ่งรายวิชา SMART และให้วิชาชุมนุม SMART ในทุกปีการศึกษา ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67

คำสำคัญ : สะเต็มศึกษา (STEM Education), การจัดการเรียนรู้ (Learning)

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) study the satisfactoriness towards instructional design of STE@M Education to SMART 2) study the requirements of the students in quality development of the curriculum. There were 90 samples. Representative samples were 86 students in STE@M Education to SMART class in Kularb Wittaya School. Purposive samples were 4 observing teachers from the same school. The tool used in data gathering was a questionnaire with Index of consistency : IOC of 0.97 and the reliability index is very high at 0.883. Data were analyzed in both qualitative and quantitive approaches. The result can be concluded as following : the satisfactoriness towards the quality of "STE@M Education to SMART" instructional design in general is very good with 89 percent, towards teachers is excellent with 93.6 percent, towards in-class activities is very good with 87.4 percent, towards learning environment is very good with 87.6 percent and towards students potential is very good with 87 percent. Once considering the most three influencing specific criteria, the most influencing is the effectiveness of instruction design of the teachers with 99.4 percent. Secondly, the appropriateness of the teachers in aspects of background education, abilities and experience are excellent with 97.2 percent. Thirdly, the learning facilities and environment are excellent with 94 percent. The suggestions and comments show that there are needs in expanding the class period to more than 1 with the suggester of 19 responses or 21 percent. There are also demands that the school should continue to provide the course to every class levels with the suggester of 6 responses or 6.67 percent.

In conclusion, the researcher suggests that there should be an adaptation in the curriculum in order to promote leadership with project or activities. Furthermore, the boards should consider the suggestions from the research by expanding the class time to two consecutive periods.

Keyword : สะเต็มศึกษา (STEM Education), การจัดการเรียนรู้ (Learning), ผู้มีปรีชาญาณ (Wisdom)

บทนำ

"ข้าพเจ้าอธิษฐานขอความรอบรู้ แล้วพระเจ้าก็ประทานให้ ข้าพเจ้าวอนขอ แล้วจิตแห่งปรีชาญาณก็มาหาข้าพเจ้า ข้าพเจ้าประมาณค่าปรีชาญาณเหมือกว่าคทาและราชบัลลังก์ ข้าพเจ้าคิดว่าทรัพย์สมบัติไม่มีค่าใดเลยเมื่อเปรียบกับปรีชาญาณ ความรอบรู้และความชำนาญในการงานของเราก็อยู่ในหัตถ์พระองค์" ปรีชาญาณ 7 : 7-8, 16 จากพระวารสารและคำสอยของพระผู้เป็นเจ้า ทำให้เราเข้าใจถึงบริบทของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการต้องการมนุษย์ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น เข้าใจสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงหลายประการ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และการศึกษา โลกมีความซับซ้อนมากขึ้น มีอาชีพใหม่ ๆ เกิดขึ้นรอบตัว เป็นผู้มีความสามารถรู้ลึก รู้รอบในแก่นสาระของสหวิทยาการ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทางด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชาญฉลาด มีทักษะทางสังคม ทักษะทางอาชีพ และทักษะกระบวนการบริหารจัดการที่ดี อันนำตนเองไปสู่ความสำเร็จของชีวิต เป็นพลเมืองของโลกที่มีคุณภาพ (วิจารณ์ พาณิช. 2555)

การพัฒนาหลักที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 มีนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรทุกช่วงวัย เชิงสร้างและพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โดยเฉพาะในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic)

เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันทางด้านการวิจัยและพัฒนา ในหัวข้อดังกล่าว (SEOS. 2560) เชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคผลิตและบริการด้วยการพัฒนายกระดับการศึกษาความรู้ในการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาในสถานศึกษา

คุณภาพการจัดจิกกรรมการเรียนรู้จะสะท้อนถึงคุณภาพของผู้เรียนผ่านการประเมินตนเองจากทั้งตัวผู้เรียนเองและตัวของครูผู้ทำหน้าที่อำนวยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ STE@M Education ผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและท้าทาย ไม่จำกัดว่าต้องเรียนในห้องเรียน กับคุณครูในโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังได้รับเกียรติจากบุคคลในวงวิชาชีพต่าง ๆ เช่น วิศวกร โปรแกรมเมอร์ นักการตลาด เจ้าของธุรกิจ นำประสบการณ์ตรงในโลกแห่งการทำงานจริง มาถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะการคิด เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้กลุ่มย่อย โครงงาน โดยการค้นคว้า พิจารณาคิดกรอง สรุปสาระสำคัญ รวมทั้งใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างแนวคิด ผลงานอย่างสร้างสรรค์ นำไปสู่การเป็นผู้สร้างนวัตกรรมอยางมีศีลธรรม เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพในยุคศตวรรษที่ 21 เริ่มต้นการเรียนรู้ STE@M Education to SMART ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ช่วยสร้างความพร้อมให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) ศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ”

2) ศึกษาความต้องการของผู้เรียน ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ”

นิยามศัพท์

สะเต็มศึกษา (STEM Education) หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำแก่นของสหศาสตร์อันประกอบไปด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวรรมศาสสต์ และ คณิตศาสต์ มาบูรณาการเพื่อให้ผุ้ให้ผู้เรียนได้พบกับประสบกาณ์ใหม่ และประสบการณ์ตรงเพื่อให้ได้เรียนรู้ทักษะ กระบวนการ อันนำไปสู่การสร้างความรู้และเลือกใช้ความรู้ให้เป็นเหตุ เป็นผล และสมเหตุ สมผลด้วยตนเอง

ผู้มีปรีชาญาณ (Wisdom)) หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามพระวาจาของพระเจ้า ในบทที่ว่าด้วย “ข้าพเจ้าอธิษฐานขอความรอบรู้ แล้วพระเจ้าก็ประทานให้ ข้าพเจ้าวอนขอ แล้วจิตแห่งปรีชาญาณก็มาหาข้าพเจ้า ข้าพเจ้าประมาณค่าปรีชาญาณเหมือกว่าคทาและราชบัลลังก์ ข้าพเจ้าคิดว่าทรัพย์สมบัติไม่มีค่าใดเลยเมื่อเปรียบกับปรีชาญาณ ความรอบรู้และความชำนาญในการงานของเราก็อยู่ในหัตถ์พระองค์” ปรีชาญาณ 7 : 7-8, 16

วิชา SMART หมายถึง วิชาที่ใเปิดห้ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4, มัธยมศึกษาปีที่ 1 และวิชาชุมนุม ได้เรียน โดยให้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)

ครูผู้สังเกตการณ์ หมายถึง ครูที่ได้รับมอบหมายเข้าสังเกตกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูสะเต็มศึกษา และสังเกตกระบวนการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในคาบเรียน SMART ที่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education)

คุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายยถึง คุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันประกอบไปด้วย ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และด้านศักยภาพต่าง ๆ ของผู้เรียน

ทฤฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ดังนั้นการพัฒนาหลักที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 มีนโยบายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรทุกช่วงวัย เชิงสร้างและพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โดยเฉพาะในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic) เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันทางด้านการวิจัยและพัฒนาในหัวข้อดังกล่าว (SEOS. 2560) เชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับการทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคผลิตและบริการด้วยการพัฒนายกระดับการศึกษาความรู้ในการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาในสถานศึกษาทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เนรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ผนวกกับอัตลักษณ์ของโรงเรียนในเคลือคาทอลิคที่ยึดพระวารสารหรือคำสอนพระพระเป็นเจ้าที่ให้มนุษย์ทุกคนมุ่งแสวงหาปรีชาญาณ อันประกอบด้วยความรอบรู้และความชำนาญในการงาน (อดุลย์ วังศรีคูณ. 2557) ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีลักษณะสำคัญ คือ การบูรณาการสหศาสตร์อันประกอบไปด้วย วิทยาศาสต์ เทคโนโลยี วิทศกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ที่มุ้นเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านทักษะการลงมือปฏิบัติจริง เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีการวัดและประเมณผลตามสภาพจริงเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพที่แตกต่างกัน

แนวทางในการจัดกิจกรรมแบบสะเต็มศึกษา เป็นกระบวนการฝึก การแก้ปัญหาในชีวิตจริง ตระหนักในปัญหา วิเคราะห์อย่างรอบคอบและสร้างทางเลือกที่หลากหลายเพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนอันนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยยึดกระบวนการทางวิศกรรมศาสตร์พร้อมทำการประเมินตนเองระหว่างปฏิบัติและปรับปรุงให้ดีขึ้น ทดสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์ ทั้งนี้คุณภาพการจัดจิกกรรมการเรียนรู้จะสะท้อนถึงคุณภาพของผู้เรียนผ่านการประเมินตนเองจากทั้งตัวผู้เรียนเองและตัวของครูผู้ทำหน้าที่อำนวยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยแบบประเมินรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ STE@M Education ผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและท้าทาย ไม่จำกัดว่าต้องเรียนในห้องเรียนกับคุณครูในโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังได้รับเกียรติจากบุคคลในวงวิชาชีพต่าง ๆ เช่น วิศวกร โปรแกรมเมอร์ นักการตลาด เจ้าของธุรกิจ นำประสบการณ์ตรงในโลกแห่งการทำงานจริง มาถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะการคิด เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้กลุ่มย่อย โครงงาน โดยการค้นคว้า พิจารณาคิดกรอง สรุปสาระสำคัญ รวมทั้งใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างแนวคิด ผลงานอย่างสร้างสรรค์ นำไปสู่การเป็นผู้สร้างนวัตกรรมอยางมีศีลธรรม (สุทธิดา จำรัส. 2562) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพในยุคศตวรรษที่ 21 เริ่มต้นการเรียนรู้ STE@M Education to SMART ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ช่วยสร้างความพร้อมให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง ซึ่งมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ อาทิ นัสริทร์ บือซา (2557: 53) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาอยู่ในระดับมาก, ปาริชาติ ประเสริญสังข์ และ ณัฐวุฒิ พิมขาลี (2562 : 140) ศึกษาเรื่องการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาภาพรวมมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก

การศึกษา/ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง ครูผู้สังเกตการณ์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เข้ามาสังเกตการณ์กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูสะเต็มศึกษา และสังเกตกระบวนการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในคาบเรียน SMART ที่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) ซึ่งมีจำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนในรายวิชา SMART ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4, มัธยมศึกษาปีที่ 1 และวิชาชุมนุม ได้เรียน โ จำนวน 86 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งมี 3 ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่ศึกษา เป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอบที่ 3 เป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยออกแบบแบบสอบถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ทำตรวจสอบหาค่า IOC และ ความเชื่อมั่น พบว่า เครื่องมือในการวิฎัยประกอบด้วยแบบสอบถาม ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ และค่าความเชื่อมั่นที่ 0.883 ซึ่งมีความเชื่อมั่นสูง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าเฉลี่ย แจกแจกความถี่ และค่าร้อยละ สำหรับเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เหนือหาและนำมาเรียบเรียงเขียนเชิงพรรณา

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 86 คน เป็นครูผู้สังเกตการณ์ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.44 เป็นผู้เรียน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 95.56

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” พบว่า ผู้เรียนและครูผู้สังเกตการณ์มีความพึงพอใจต่อภาพอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 87 โดยพึงพอใจด้านครูผู้สอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.6 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 87.4 ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 87.6 และด้านศักยภาพต่าง ๆ ของผู้เรียน มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 87 เมื่อพิจารณารายประเด็นย่อยและจัดอันความพึงพอใจสูงสุด 5 อันดับแรก โดยเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในภาพรวมมากที่สุด ซึ่งมีคะแนนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 99.4, อันดับที่ 2 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อครูผู้สอนมีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.2, อันดับ 3 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94, อันดับ 4 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อผู้เรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการเรียนรู้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.6 และอันดับที่ 5 ได้แก่ มีความพึงพอใจระบบสารสนเทศที่เอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.4 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาและจัดอันดับความพึงพอใจที่มีคะแนนน้อยที่สุด 2 อันดับสุดท้ายที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากคะแนนน้อยที่สุดไปมาก พบว่า คะแนนน้อยที่สุดอันดับ 1 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ปานกลาง ซึ่งมีคะแนนต่ำที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75.2, และอันดับที่ 2 ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อศักยภาพความเป็นผู้นำของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 79.8

ตอนที่ 3 ผู้เรียนและครูผู้สังเกตการณ์ความต้องการของผู้เรียน ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” ดังต่อไปนี้ 1) ต้องการให้ทางโรงเรียนพิจารณาเพิ่มระยะเวลาในรายวิชา SMART มากกว่า 1 คาบเรียน ซึ่งมีผู้เสนอความคิดเห็นจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21, 2) ต้องการให้คงไว้ซึ่งรายวิชา SMART และ เปิดชุมนุม SMART ในทุกปีการศึกษา ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67, 3) ต้องการให้เพิ่มครูผู้สอนมากกว่า 2 ท่าน ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.22, 4) ต้องการพัฒนาตนเองให้เก่งขึ้นกว่านี้ทั้งตัวเองและเพื่อน ๆ ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.22, 5) เป็นรายวิชาที่สนุก ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.22, 6) เป็นรายวิชาที่จัดระบบการศึกษาได้ดี ซึ่งมีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.22

อธิปรายผล

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” อยู่ ในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นัสริทร์ บือซา ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดปัตตานี (นัสริทร์ บือซา. 2557) และจากการศึกษาพบว่าบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอนสำคัญอย่างยิ่งในการจัดกิจกรรมให้ผุ้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นไปตามความสนใจ ความชอบ ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของสุทธิดา จำรัส (2562) และเมื่อพิจารณาภาพรวมของการจัดิจกรรมแล้วสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปาริชาติ ประเสริญสังข์ และ ณัฐวุฒิ พิมขาลี (2562 : 140) ศึกษาเรื่องการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาภาพรวมมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก และ ศึกษาความต้องการของผู้เรียน ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” ในด้านการขยายชั่วโมงเรียนจาก 1 คาบเรียนเป็น 2 คาบเรียน ซึ่งสอดคล้องการนโยบายจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลพบุรี ในรายวิชาสะเต็มศึกษา (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลพบุรี : 2561-2561) และสอดคล้องกับนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ด้วยสะเต็มศึกษา (สะเต็มศึกษา ประเทศไทย : 2557)

การนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. จากผลประเมินความพึงพอใจที่มีคะแนนน้อยที่สุด 2 ได้แก่ ระยะเวลาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ปานกลาง และศักยภาพความเป็นผู้นำของผู้เรียน มีความพึงพอใจปานกลาง ดังนี้นควรปรับแผนการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาภาวะความเป็นผู้นำ และหรือ จัดโครงการ กิจกรรมที่ส่งเสริมภาวะความเป็นผู้นำ

2. นำข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับผลการประเมินด้านระยะเวลาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เข้าคณะกรรมการร่วมพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร โดยเพิ่มเวลาเรียนชั่วโมง SMART ในแตะละขั้นจากครั้งละ 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์เป็น 2 คาบเรียนต่อสัปดาห์ และควรให้เป็น 2 คาบเรียนต่อเนื่อกันเพื่อประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาผมสัมทฤธิ์ทางเรียนของกิจกรรมการเรียนรู้ “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ” ทั้งด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรม

2. ควรทำการประเมินหลักสูตร “สะเต็มศึกษานำพาสู่ผู้มีปรีชาญาณ”

บรรณานุกรม

นัสริทร์ บือซา. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา (STEM Education) ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปาริชาติ ประเสริฐสังข์, ณัฐวุฒิ พิมขาลี. การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ร้อยเอ็ด : มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

วิจารณ์ พาณิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี

สะเต็มศึกษา ประเทศไทย (2557). ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ด้วยสะเต็มศึกษา. stemedthailand.org. [ระบบออนไลน์] สืบค้น 28 กุมภาพันธ์ 2562.

สุทธิดา จำรัส (2562). นิยามของสะเต็มและลักษณะสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อดุลย์ วังศรีคูณ (2557). การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 : ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา. พิบูลสงคราม : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

SEOS. (2017). STEM & PISA for Thai Teachers. กรุงเทพฯ : WordPress

การสร้างความรู้ผ่านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม

Constructing Knowledge through Classroom Action Research Based on Social Constructivist Paradigm

ผู้วิจัย มณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย และวิเคราะห์เงื่อนไขและกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม โดยใช้วิธีวิทยาการสร้างทฤษฎีฐานราก ซึ่งเอกสาร รายงานการวิจัยที่ได้จากศึกษาคือตัวบทของการวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่ากระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยมกำกับให้การวิจัยมีขอบเขตเฉพาะในเรื่องของการแสวงหาความรู้เพื่อให้ได้คำอธิบายที่มีเหตุผลตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงมุ่งค้นหาความรู้สากลสำเร็จรูปที่เชื่อว่าจะช่วยจัดการกับปัญหาต่างๆของผู้เรียนได้ การละเลยต่อปรากฏการณ์จริงของชั้นเรียน โรงเรียน สังคม รวมถึงปฏิเสธการทำความเข้าใจและให้ความหมายต่อผู้เรียนที่มีธรรมชาติและความสนใจอย่างหลากหลาย จึงถูกเสนอเป็นข้อท้าทายในระดับกระบวนทัศน์ของการวิจัย การสร้างความรู้ผ่านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมจึงเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการวิจัยที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษา ประกอบด้วย 1)การทบทวนกระบวนทัศน์ของการวิจัย 2) การเปิดพื้นที่ของการสร้างความรู้การวิจัยในชั้นเรียนบนกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมที่ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้สร้างความรู้ร่วมกัน 3) วิธีวิทยาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความหลากหลายและสอดคล้องกับบริบทของชั้นเรียน 4) ผลของการสร้างความรู้นำไปสู่การเสริมพลังให้กับผู้สร้างความรู้ การพัฒนาผู้เรียน ชั้นเรียน โรงเรียน ชุมชน และระบบการศึกษา

คำสำคัญ : การสร้างความรู้ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม

Abstract

The aim of this article is to analyze and question the research paradigm and condition analysis, and classroom action research based on social constructivist paradigm using grounded theory in which related documents and research reports are analyzed. The study found that the positivism paradigm controls the research scope specifically of knowledge search for scientific explanations. Thus, the focus of classroom action research is on readymade knowledge believed to tackle learners' problems. Neglecting the actual classroom, school and phenomenon as well as refusing understanding and refusing giving meaning to learners who are different in nature and interest are proposed as challenges at the level of research paradigm. Constructing knowledge through classroom research action based on social constructivist paradigm is to change the research paradigm in the education system consisting of 1) reviewing the research paradigm; 2) opening a space of knowledge in constructing classroom action research based on social constructivist paradigm where researchers and informants construct knowledge together; 3) using various classroom action research methodologies that correspond with the classroom context; and 4) applying the results of knowledge construction to empower knowledge constructors and to develop the learner, classroom, school, community and the education system.

Key Word : Knowledge construction, classroom action research, social constructivist paradigm

บทนำ

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หรือที่เรียกกันว่าการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีครูผู้สอนในโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการวิจัย จัดการปัญหาของนักเรียนในชั้นเรียนของตนนี้ ถูกกำหนดให้เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของครูนับตั้งแต่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 ซึ่งมีสาระสำคัญให้ครูใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานประจำของครู โดยครูจะทำหน้าที่ทั้งเป็นผู้ผลิตผลงานวิจัยและผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย การวิจัยปฏิบัติการของครูจะอยู่ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ดำเนินการไปพร้อมๆกันกับการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล ในท้ายที่สุดเมื่อได้ผลลัพธ์จากกระบวนการวิจัย ครูและเพื่อนร่วมงานจะช่วยกันสะท้อนข้อมูลเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้จัดการกับปัญหา สถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างรวดเร็ว ซึ่งกระบวนการวิจัยที่ครูเป็นเจ้าของผลการวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยนี้ เชื่อว่าจะช่วยให้เกิดการพัฒนาจัดการกับปัญหาด้านการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างรวดเร็วและตรงประเด็น นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูและเพื่อนครูมีความกระตือรือร้นที่จะลุกขึ้นมาพัฒนานักเรียนไปพร้อมๆกับการพัฒนาตัวของครูเองผ่านเครื่องมือที่เรียกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตามการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ครูดำเนินการอยู่นั้นแท้จริงแล้วมิได้แยกขาดออกจากแนวคิดของการวิจัยในโลกของนักวิชาการ ซึ่งทุกวันนี้มีข้อถกเถียงทางวิชาการที่สำคัญเกี่ยวกับนิยามของการวิจัยสองกระแส ได้แก่ การวิจัยคือการแสวงหาความรู้ และการวิจัยคือการสร้างสรรค์ความรู้ กำลังเป็นประเด็นสำคัญของแวดวงวิชาการ เนื่องเพราะทัศนะการมองและให้ความหมายแก่การวิจัยทั้งสองลักษณะที่แตกต่างกัน มีผลให้แนวทางการทำวิจัย ปฏิสัมพันธ์ของนักวิจัยกับผู้ให้ข้อมูลหรือตัวข้อมูล รวมถึงการนำผลจากกระบวนการวิจัยไปใช้ประโยชน์ย่อมมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามในแวดวงวิชาการรวมถึงสังคมทั่วไปแม้จะมีการใช้คำที่แทนความหมายของการวิจัยทั้งการแสวงหาความรู้ และการสร้างสรรค์ความรู้แทนที่กันไปมา แต่ในความเป็นจริงแล้วความหมายของการวิจัยทั้งสองลักษณะมีความแตกต่างกันมากทั้งในระดับความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับการวิจัย ทัศนะการมองความรู้ และกระบวนการดำเนินการวิจัย ซึ่งจำเป็นยิ่งที่จะต้องกลับมาทบทวนนิยามของการวิจัยทั้งสองลักษณะกันอีกครั้งหนึ่ง

การทำความเข้าใจต่อความคิดและความเชื่อเบื้องหลังของการวิจัยที่มีทัศนะ มุมมองของการวิจัยที่แตกต่างกันซึ่งมีผลให้กระบวนการดำเนินการวิจัย การเข้าถึงข้อมูล บริบท และผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยที่มีความหลากหลายซึ่งมีผลให้การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูสามารถกระทำได้ในหลายๆรูปแบบ เชื่อว่าจะเป็นการสร้างโอกาส และทางเลือกให้กับครูในการพัฒนา สร้างสรรค์ความรู้ผ่านกระบวนการวิจัยที่สามารถกระทำได้บนฐานของกระบวนการวิจัยที่มีความเป็นธรรมชาติ และมีความสอดคล้องกับเงื่อนไข รวมถึงบริบทของชั้นเรียน โรงเรียน และความต้องการในด้านการศึกษาของผู้ปกครอง ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจและเรียนรู้ต่อทัศนะ มุมมองที่มีต่อการวิจัยในมิติทางวิชาการที่มิได้จำกัดขอบเขตเพียงการวิจัยภายใต้วิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ยังมีการวิจัยในกรอบคิดหรือโลกทัศน์แบบอื่นๆที่สามารถทำความเข้าใจสถานการณ์ทางสังคม ปรากฏการณ์ทางการศึกษา หรือแม้แต่ปัญหาของผู้คนที่มีความละเอียดอ่อนและไม่ได้อยู่ในขอบเขตความสนใจของการวิจัยที่เคยดำเนินการมาก่อนได้เป็นอย่างดี

การที่จะทำความเข้าใจต่อความคิด ความเชื่อของการวิจัยทั้งสองลักษณะซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการตั้งคำถามต่อกระบวนการวิจัย การมองและความหมายต่อความรู้ กระบวนการวิจัย รวมถึงผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัยนี้ นภาภรณ์ หะวานนท์ (2550) เรียกว่าการตั้งคำถามต่อฐานคิดซึ่งเป็นที่มาสำคัญของสิ่งที่เรียกว่า “การแสวงหาความรู้” และ “การสร้างความรู้” ที่มีความหมายแตกต่างกัน ไม่สามารถใช้แทนกันได้ ทั้งนี้ฐานคิดของสิ่งที่เรียกว่า “การแสวงหาความรู้”ที่ถูกใช้ในกระบวนการวิจัย จะทำให้เรื่องของการวิจัยเป็นการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลองสิ่งต่างๆเพื่อให้ได้ความรู้สำหรับใช้ในการอธิบาย ควบคุม และคาดทำนายความเป็นไปของโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ กฎความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผลนี้เป็นสิ่งที่ดำรงอยู่แล้ว เพราะเป็นสิ่งที่กำกับหรือเป็นเงื่อนไขที่ทำให้สิ่งต่างๆดำเนินไปอย่างที่เป็นอยู่ สิ่งเหล่านี้คือความจริงที่ดำรงอยู่อย่างเป็นอิสระจากมนุษย์

เป็นความจริงที่มนุษย์มิได้เป็นผู้สร้างขึ้น แต่มนุษย์เป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสิ่งที่ดำรงอยู่นี้ได้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้คำอธิบายที่มีความเป็นเป็นเป็นผลของการเกิดขึ้นและดำรงอยู่ของสิ่งต่างๆในรูปของความรู้ ดังนั้นจึงถือว่าความรู้ที่ได้มาเป็นความรู้เกี่ยวกับความจริงที่มีแก่นหรือสาระอันเป็นคุณสมบัติเฉพาะของมันเอง ซึ่งเรียกว่าเป็นความจริงเชิงวัตถุวิสัย (Objectivity Reality) ที่มีความเที่ยงตรง ชัดเจนตามแบบที่มันเป็นอยู่ ผู้แสวงหาความรู้จะต้องไม่นำความรู้สึกหรือประสบการณ์ส่วนตัวเข้าไปมีส่วนในการตีความ เพื่อให้ความรู้นั้นสะท้อนความจริงได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นไม่ว่าใครจะเป็นผู้ค้นหาความรู้ หรือแม้แต่นักวิจัย หากเป็นการศึกษาในเรื่องเดียวกัน ซึ่งมีกระบวนการวิจัยหรือค้นหาความรู้อย่างถถูกต้องแล้ว ก็ย่อมจะต้องรับความรู้ในแบบเดียวกัน ฐานคิดในการมองความรู้และความจริงเช่นนี้เรียกกันว่ากระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยม ซึ่งมีความเชื่อว่าด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เท่านั้นจะทำให้ได้มาซึ่งความรู้ที่แท้จริง ซึ่งเป็นความรู้ ความจริงที่มีความถูกต้อง เป็นสากล สามารถใช้ได้ในทุกบริบท วิธีการทางวิทยาศาสตร์เช่นนี้ยังได้ถูกนำมาใช้ศึกษาสังคมมนุษย์ เพื่อการอธิบาย คาดทำนายและควบคุมการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมรวมถึงควบคุมพฤติกรรมของคนด้วย อย่างไรก็ตามความเชื่อเกี่ยวกับการดำรงอยู่ของความรู้ ความจริงและการแสวงหาความรู้ภายใต้กระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยมได้ถูกโต้แย้งอย่างเข้มข้นเมื่อนำมาใช้ในการศึกษาสังคมความเป็นมนุษย์ เนื่องเพราะความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นภายใต้กระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยมมีความแปลกแยกจากโลกและชีวิตจริงของคน และให้ความสำคัญกับผู้รู้ที่มีความสนใจเฉพาะโลกและความรู้เชิงประจักษ์แบบวิทยาศาสตร์ ด้วยกรอบคิดแบบปฏิฐานนิยมดังกล่าว การแสวงหาความรู้ด้วยเทคนิควิธีต่างๆ เพื่อการพิสูจน์ ตรวจสอบ คาดทำนายและควบคุมสถานการณ์รวมถึงผู้คนที่ศึกษาจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ

อีกด้านหนึ่งของการนิยามการวิจัยที่มีนัยถึง”การสร้างสรรค์ความรู้” เป็นการนำเสนอมิติใหม่ของการวิจัยที่แตกต่างจากความเชื่อเดิม โดยเป็นการวิจัยที่วางอยู่บนฐานคิดหรือกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม ซึ่งเป็นการมองความจริงว่าเป็นสิ่งที่คนเป็นผู้กำหนดและตีความ ความจริงและความรู้จึงมิได้รอคอยให้คนไปค้นพบ แต่เป็นสิ่งที่คนในสังคมเป็นผู้กำหนดและสร้างสรรค์ขึ้น ดังนั้นความจริง ความรู้ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของบุคคลเกิดจากการตีความและการให้ความหมายที่เชื่อมโยงกับบริบทของบุคคลนั้นๆ เรียกได้ว่าภายใต้วิธีคิดนี้บุคคลจะเป็นผู้สร้างความรู้ ความจริงในวิถีที่ตนดำรงอยู่ร่วมกับคนอื่นๆ ดังนั้นความรู้ ความจริงจึงเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นในแต่ละบริบทของสังคม นอกจากนี้การวิจัยตามนิยามนี้ยังเชื่อว่าปรากฎการณ์หนึ่งๆมีความหมาย ความรู้และความจริงหลายชุดและความหมายของความรู้ ความจริงจะเชื่อมโยงอยู่กับปรากฎการณ์นั้น โดยบุคคลจะร่วมกันสร้างความหมาย ความรู้ และความจริงตามการรับรู้และความเชื่อของตนขึ้นมา นำไปสู่การมองว่าผู้ซึ่งต้องการเข้าใจหรือเข้าถึงความหมายและความจริงนี้จะต้องเข้าไปสู่โลกแห่งการรับรู้ของผู้ที่อยู่ในบริบทนั้น ความรู้ที่ได้จึงถูกสร้างขึ้นร่วมกันทั้งจากผู้เป็นข้าวของประสบการณ์และผู้ที่ต้องการจะเรียนรู้ ดังเช่นนักวิจัย ดังนั้นความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นมาจากกระบวนการนี้ จึงเป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทและผ่านการตีความหรือการให้ความหมายของผู้มีส่วนในการสร้างความรู้ทั้งสองฝ่าย ผู้รู้และสิ่งที่รู้จึงมิได้แยกเป็นอิสระออกจากกันในกระบวนการสร้างความรู้ (นภาภรณ์ หะวานนท์. 2550; Krauss.2005)

ภายใต้กรอบคิดและข้อถกเถียงเกี่ยวกับนิยามของการวิจัยที่สะท้อนถึงความคิด ความเชื่อและการมองความรู้ ความจริงที่แตกต่างกันสามารถนำมาสู่การย้อนคิดและตั้งคำถามต่อการวิจัยแบบปฏิบัติการที่ครูกำลังดำเนินการกับชั้นเรียนของตนเอง ซึ่งตามความคาดหวังของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งให้ครูเป็นพลังสำคัญนำพาการปฏิรูปการเรียนรู้ ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในทำความเข้าใจตัวของผู้เรียน สร้างกระบวนการในการพัฒนาผู้เรียน แก้ไขปัญหาในชั้นเรียนเพื่อให้มีเรียนมีพัฒนาการที่เหมาะสม ขณะเดียวกันกระบวนการวิจัยนี้ยังช่วยให้ครูได้พัฒนาตนเองไปพร้อมๆกันกับการพัฒนาตัวผู้เรียน รวมถึงการพัฒนาผู้ร่วมงานจากผลงานวิจัยที่สามารถนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน กระบวนการพัฒนาผู้เรียนพัฒนาตนเอง รวมทั้งพัฒนาผู้ร่วมงานไปพร้อมๆในเวลาเดียวกันผ่านกระบวนการวิจัย(วิจารณ์ พานิช, 2555) จึงเรียกครูว่าเป็น “ครูนักวิจัย” แต่อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาครูและนักวิชาการส่วนหนึ่งมองว่าการวิจัยเป็นเรื่องยาก

และเป็นหน้าที่สำคัญของผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย เช่น นักวิจัยในหน่วยงานการต่างๆ รวมถึงอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาเท่านั้น จึงทำให้ครูส่วนหนึ่งไม่มีความมั่นใจที่จะดำเนินการคิด ออกแบบการวิจัยด้วยตนเอง จึงต้องอาศัยการคัดลอกผลงานวิจัยของผู้เรียนในระดับปริญญาโท หรือครูบางส่วนก็ยังมองว่าการวิจัยเป็นกระบวนการวิชาการเชิงเทคนิคขั้นสูงที่ต้องอาศัยการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ หรือแบบทดสอบเชิงตัวเลขที่ซับซ้อนด้วยวิธีคิดการมองกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนดังกล่าว จึงมีผลให้การวิจัยเป็นภาระงานเพิ่มเติมนอกเหนือจากงานประจำของครู และเป็นภาระที่ยุ่งยาก ดังนั้นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มุ่งหวังจะให้การวิจัยเป็นกลไกขับเคลื่อนและปฏิรูปการเรียนรู้จึงเกิดขึ้นได้ไม่ง่ายนัก

เจตนารมณ์ของบทความวิชาการนี้มิได้มุ่งหวังให้กลุ่มครู หรือผู้เกี่ยวข้องกับงานด้านการศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจัดทำผลงานวิจัยในเชิงเทคนิคแบบสำเร็จรูป หากแต่ต้องการจุดประกายความคิดให้มองเห็นว่าแท้จริงแล้วการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนซึ่งเป็นแบบแผนหนึ่งของการวิจัยล้วนเกิดขึ้นภายใต้บริบทและธรรมชาติของชั้นเรียน โรงเรียนซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะ ดังนั้นตัวครูหรือผู้ที่ดำรงตนอยู่ในสังคมชุมชน และบริบทเฉพาะนั้น ย่อมมีความเข้าใจธรรมชาติและปรากฏการณ์ในเชิงพื้นที่ได้เป็นอย่างดี จึงมีความชอบธรรมที่กลุ่มบุคคลนั้นจะเป็นผู้คิด ออกแบบและสร้างกระบวนการพัฒนาตนเองและพัฒนาผู้เรียนผ่านกระบวนการวิจัย ทั้งนี้หากครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการศึกษาเป็นผู้คิดริเริ่ม พัฒนากระบวนการวิจัยที่สอดคล้องกับธรรมชาติ และบริบทเชิงพื้นที่ของสังคมชุมชนที่มีความหลากหลายของแต่ละพื้นที่อย่างจริงจัง ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของโรงเรียน ชั้นเรียน รวมทั้งสังคมชุมชนก็ย่อมอำนวยประโยชน์ต่อพื้นที่และบริบทแห่งนั้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของรูปแบบ แนวทางกระบวนการและผลของการวิจัยที่มีความเฉพาะเจาะจง และเอื้อประโยชน์ต่อนักเรียน ครู ชั้นเรียน และสังคมชุมชนแต่ะถิ่นที่โดยตรง

ภายใต้เจตนารมณ์ของบทความวิชาการดังกล่าวข้างต้น การคลี่คลายให้เห็นถึงโลกทัศน์ ความคิด ความเชื่อหรือที่เรียกว่ากระบวนทัศน์ของการวิจัยซึ่งเป็นต้นตอหลักที่มาของการออกแบบ คิดริเริ่ม สร้างสรรค์ พัฒนางานวิจัย จึงเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการทำความเข้าใจต่อสถานการณ์ที่เป็นเงื่อนไขให้ต้องหันกลับมาทบทวนต่อกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูกันอีกครั้งหนึ่งจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็น เพื่อให้ครูได้เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นกลไกสำคัญเป็นเป้าหมายที่สามารถกระทำได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

บทความทางวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่

1. วิเคราะห์และตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย
2. วิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม

วิธีดำเนินการศึกษา

บทความทางวิชาการนี้มุ่งที่จะตั้งคำถามกับกระบวนทัศน์ของการวิจัยในสังคมวิชาการ รวมถึงในแวดวงของการศึกษาที่มีผลให้คนในสังคม ครู และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านการศึกษาต่างยอมรับและไม่มีคำถามต่อกรอบคิดและกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะสากล สนใจเพียงคำตอบสำเร็จรูป และผลของการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกๆบริบทพื้นที่ การวิจัยในลักษณะเช่นนี้จะให้ความสำคัญกับผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ และให้ความสำคัญกับความรู้ รวมถึงข้อมูลที่มีความชัดเจน พิสูจน์ตรวจสอบ และประเมินค่าเป็นตัวเลขได้ ขณะที่ยังมีปรากฏการณ์จริงของชั้นเรียน ผู้เรียน และบริบทสังคมชุมชนอีกหลายอย่างที่จะต้องอาศัยการเรียนรู้ ทำความเข้าใจ

วิเคราะห์และตีความ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทั้งตัวผู้เรียน ครู และคนในสังคมชุมชนที่มีความลึกซึ้งกว่าการใช้ข้อมูลตัวเลขในการวิเคราะห์เพียงอย่างเดียว

ข้อเสนอเกี่ยวกับการพิจารณาต่อแนวทางของการวิจัยบนฐานคิดอื่นๆที่ไม่ผูกติดเฉพาะกรอบคิดแบบปฏิฐานนิยม เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้มีพื้นที่ของการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อเงื่อนไขความจำเป็นและบริบทของชั้นเรียน โรงเรียน รวมถึงสังคมชุมชนแต่ละถิ่นที่ ซึ่งเชื่อว่าจะมีผลให้ครูซึ่งเป็นผู้ที่คุ้นเคยกับบริบทเชิงพื้นที่ได้มีโอกาสแสดงความคิดริเริ่ม พัฒนาตัวกระบวนการวิจัยให้เป็นเครื่องมือที่มีนัยสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน ตนเอง รวมถึงสังคมชุมชนได้อย่างแท้จริง

งานศึกษานี้อาศัยวิธีวิทยาการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) เพื่อวิเคราะห์ และทำความเข้าใจต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย รวมถึงวิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม วิธีวิทยานี้เริ่มใช้กันเพิ่มมากขึ้นในแวดวงทางด้านสังคมศาสตร์และแวดวงการศึกษา เนื่องเพราะในปัจจุบันมีคำถามและปัญหามากมายเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ การอยู่ร่วมกันของมนุษย์ในบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน รวมถึงปรากฏการณ์ทางการศึกษาที่มีความหลากหลาย และได้รับผลกระทบจากกระบวนการพัฒนา กระบวนการจัดการศึกษาในระดับและรูปแบบที่แตกต่างกัน จนทำให้คนเริ่มตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ซึ่งหมายรวมถึงทฤษฎีทางด้านการศึกษา รวมถึงผลของการวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบันว่าจะสามารถนำมาอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม และปรากฏการณ์ทางการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ถูกต้องและเหมาะสมกับประเด็นปัญหาที่มีความซับซ้อน มีความหลากหลายไปตามบริบททางสังคม วัฒนธรรมและระดับการพัฒนาหรือไม่ ความคิดพื้นฐานของการสร้างความรู้โดยการสร้างทฤษฎีจากฐานรากมาจากความเชื่อที่ว่า มนุษย์ได้สร้างความหมายต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัวขึ้นมาจากความสัมพันธ์กับผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความเอื้ออาทร ความร่วมมือ การแข่งขัน การอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ดังนั้นปรากฏการณ์ทางสังคมหรือความจริงทางสังคมจึงถูกตีความและให้ความหมายโดยคนที่อยู่ในบริบททางสังคมนั้น ดังนั้นการคิดไว้ล่วงหน้าว่าสิ่งต่างๆ มีความหมายต่อคนอย่างไรจึงอาจจะทำให้ได้ข้อสรุปที่ผิดพลาดในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทางสังคมและปรากฏการณ์ทางการศึกษานั้น

ทฤษฎีฐานรากคือ ทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมโดยทฤษฎีจะถูกสร้าง (Construct) และได้รับการตรวจสอบ (Verify) โดยการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างเป็นระบบ (นภาภรณ์ หะวานนท์. 2539) การสร้างทฤษฎีฐานรากอาศัยกระบวนการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการอื่นๆ ที่ใช้กันโดยทั่วไปในงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ด้วย เช่น การสัมภาษณ์ระดับลึกการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะต้องเป็นข้อมูลที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางสังคมในเรื่องที่ศึกษาอย่างรอบด้าน เพื่อให้การตีความปรากฏการณ์นั้นๆ สะท้อนความหมายตามมุมมองของที่ผู้ที่อยู่ในชุมชนนั้นมากที่สุด

หลักการสำคัญของการสร้างทฤษฎีฐานราก (Strauss and Corbin,1990) คือ ผู้ศึกษาวิจัยจะต้องมีความไวต่อการคิดและศึกษาข้อมูล (Theoretical Sensitivity) ในลักษณะที่จะนำไปสู่การสร้างมโนทัศน์และทฤษฎี ความไวนี้จะต้องมีอยู่ในทุกขั้นตอนของการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการเลือกตัวอย่างเชิงทฤษฎี(Theoretical Sampling) การสร้างมโนทัศน์เชิงทฤษฎี (Theoretical Coding) และการหาข้อสรุปเชิงทฤษฎี (Theoretical Generating) โดยอาศัยกระบวนการนี้ ทฤษฎีฐานรากจึงเป็นทฤษฎีที่มีลักษณะเฉพาะคือ เป็นทฤษฎีที่ถูกสร้างขึ้นมาจากข้อมูลที่เป็นไปตามปรากฏการณ์จริงมากที่สุด การสร้างมโนทัศน์เชิงทฤษฎีเป็นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลกับทฤษฎี อาจกล่าวได้ว่าเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล ในการสร้างมโนทัศน์ ข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมากจะถูกนำมาแยกส่วน หรือจัดหมวดหมู่ตามคุณสมบัติ(Properties) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลต้องอาศัยการตีความ (Interpretation) ของผู้ศึกษาวิจัย ดังนั้น มโนทัศน์จึงมิใช่สิ่งที่พบอยู่ในปรากฏการณ์จริง แต่เป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาวิจัยต้องสร้าง (Construct) ขึ้นมาจากข้อมูล

การดำเนินการทบทวน วิเคราะห์และตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย รวมถึงวิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม มุ่งให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนะที่มีต่อการวิจัยแต่เดิมที่มักจะเชื่อกันว่าการวิจัยที่เชื่อถือได้จะต้องวางอยู่บนหลักการและเหตุผลแบบวิทยาศาสตร์เท่านั้น มาสู่กรอบคิดใหม่ของการวิจัยที่มีนัยถึงการสร้างสรรค์ความรู้ของกลุ่มคน บุคคลที่อยู่ในสถานการณ์ และบริบททางสังคม รวมถึงบริบททางการศึกษาที่มีความหลากหลาย ไม่ผูกติดเฉพาะผู้สร้างสรรค์งานวิจัยจะต้องมีฐานะตำแหน่งของความเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้ในทางวิชาการ ที่มีผลให้ความรู้ที่ได้จากการวิจัยที่ผ่านมา เป็นความรู้ที่ไม่อาจนำไปสู่การทำความเข้าใจต่อปัญหาที่แท้จริงของโรงเรียน สังคมชุมชนได้ ข้อจำกัดของการวิจัยทางด้านการศึกษาที่ผ่านมาจึงมักจะถูกตั้งคำถามดังที่โลเวท (Lovat, 2013) ได้เสนอไว้เกี่ยวกับการละเลยกระบวนการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆที่ทั้งตัวครูและผู้เรียนจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ในโลกของชีวิตจริง ซึ่งการละเลยปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ดังกล่าวทำให้โลกของครูและผู้เรียนมีความคับแคบ ติดกรอบและความจำกัดอยู่เฉพาะในทฤษฎีทางการศึกษาแบบเดิมที่มีความแข็งตัวและใช้การได้ยากในสังคมปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในส่วนนี้จะสะท้อนการวิเคราะห์และตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย รวมถึงสะท้อนผลของการวิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม เพื่อให้สังคมวิชาการทางด้านการศึกษาได้มีทางเลือกในอันที่จะสร้างสรรค์พัฒนาองค์ความรู้ผ่านการวิจัยที่มาจากฐานรากความต้องการของบริบททางการศึกษา ชั้นเรียน สังคมชุมชนที่มีความหลากหลาย ซึ่งเชื่อว่าผลการวิจัยจากวิธีคิดเช่นนี้จะช่วยให้สังคมวิชาการของประเทศไทยสามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อการพึ่งตนเองทางความรู้ได้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์และตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย

แนวคิดเรื่องกระบวนทัศน์ (Paradigm) ถูกพัฒนาขึ้นโดยโทมัส เอส คูห์น (Thomas S. Khun) เพื่ออธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในทฤษฎีวิทยาศาสตร์ ซึ่งหมายถึงว่า ทัศนะการมองความรู้ถูกปรับเปลี่ยนจากการให้ความสำคัญกับความรู้ที่มีแบบฉบับเฉพาะในรูปของความรู้สากลที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกบริบทของสังคม ไปสู่วิธีคิดใหม่ที่มองว่า ความรู้มีอยู่ทุกหนทุกแห่งตามที่ผู้ที่ดำรงอยู่ในสถานการณ์จริงของการดำรงชีวิตเป็นผู้ผลิตสร้าง การเปลี่ยนแปลงทัศนะที่มีต่อความรู้เช่นนี้ ในแวดวงปรัชญาวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในระดับการปฏิวัติในประวัติวิทยาศาตร์ (สิริเพ็ญ พิริยจิตรกรกิจ, 2540) สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ เปลี่ยนวิธีการมองโลก ซึ่งมีความแตกต่างจากการมองความรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาการ โดยนัยนี้การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญๆในการปฏิวัติวิทยาศาสตร์จึงมิใช่การเปลี่ยนไปสู่ความจริง แต่เป็นการเปลี่ยนโลกทัศน์และวิธีการมองโลก ซึ่งฟริตจ๊อฟ คาปรา (Fritjof Capra) ได้ให้ความหมายพาราไดม์ว่า คือ ความคิด ความเชื่อ การรับรู้โลกและระบบคุณค่าต่างๆ ภายใต้ทัศนะแม่บทหรือเรียกว่ากระบวนทัศน์ (Paradigm) ทั้งนี้กระบวนทัศน์เป็นระบบความเชื่อเบื้องต้นและเป็นหลักการหรือฐานรากลำดับแรกที่คนจะใช้มองสรรพสิ่งต่างๆในโลก และมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ เนื่องจากเป็นฐานคิด อันเป็นตัวกำกับการกระทำและกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งหลายในชีวิตสังคมมนุษย์ (เสน่ห์ จามริก, 2541) ดังนั้นในการดำรงอยู่ของมนุษย์จึงมีความผูกพันกับระบบคุณค่าต่างๆที่มีในโลก ซึ่งระบบคุณค่านี้เองก็จะมีส่วนสำคัญในการกำหนดความรู้สึก ความนึกคิด และพฤติกรรมของมนุษย์ เมื่อเป็นเช่นนี้ การที่มนุษย์จะมีทัศนะต่อการมองความจริงในโลกเช่นไร มนุษย์ก็จะแสดงออกด้วยท่าทีและแบบแผนการประพฤติ ปฏิบัติต่อสิ่งต่างๆตามความคิด ความเชื่อหรือทัศนะในการมองโลกเช่นนั้น

กระบวนทัศน์ประกอบด้วยระบบความคิด และระบบคุณค่าชุดหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นท่ามกลางวัฒนธรรมในส่วนต่างๆของโลก เมื่ออิทธิพลของกระบวนทัศน์แบบหนึ่งได้แผ่อิทธิพลและครอบงำกระบวนทัศน์แบบอื่นๆที่มีอยู่ในโลก กระบวนทัศน์นั้นก็สามารถครอบครองชีวิตจิตใจของคนในสังคม เพราะทัศนะเป็นเครื่องกำหนดความรู้สึกและพฤติกรรมของคน เช่น ทัศนะที่เชื่อว่าวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการเดียวที่จะได้มาซึ่งความรู้ที่แท้จริง ทัศนะในการมองจักรวาลว่าเป็นระบบเครื่องยนต์กลไกที่เกิดขึ้นมาจากองค์ประกอบพื้นฐานทางวัตถุที่แยกจากกันเป็นส่วนๆ ทัศนะต่อชีวิตในสังคมที่ต้องต่อสู้เพื่อความอยู่รอด และทัศนะความศรัทธาที่มีต่อความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ จากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี (ฟริตจ๊อฟ คาปรา, 2539) จากทัศนะเกี่ยวกับกระบวนทัศน์ที่กล่าวถึงนี้ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคมจึงมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ลงไปให้ถึงระดับกระบวนทัศน์ เนื่องเพราะมนุษย์เป็นผู้สร้างและผู้ให้ความหมายต่อสิ่งต่างๆในโลก รวมทั้งการกำหนดกฎเกณฑ์ว่าสิ่งใดเป็นความรู้และสิ่งใดไม่ใช่ความรู้ โดยมนุษย์กำหนดเกณฑ์เหล่านี้ขึ้นมาจากความคิด ความเชื่อ และการรับรู้ต่อสิ่งต่างๆที่มีในโลก ซึ่งรวมถึงวิธีการเข้าถึงความรู้นั้นๆ ท่าทีและปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ในการศึกษา และการประพฤติปฏิบัติของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งที่ถูกศึกษา จึงบ่งบอกถึงกระบวนทัศน์ที่มนุษย์ยึดถือ ผู้ที่สนับสนุนกระบวนทัศน์ใดย่อมเชื่อสิ่งที่ตนเองสร้างและได้รับผลประโยชน์จากการสร้างภายใต้กระบวนทัศน์นั้น

ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 16 โลกทัศน์หลักของมนุษย์คือการมองโลกเป็นหน่วยชีวิต รับรู้ว่ามนุษย์กับธรรมชาติมีความสัมพันธ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมีการประสานสัมพันธ์กันระหว่างปรากฎการณ์ทางจิตวิญญาณและทางวัตถุ แต่เมื่อมาถึงคริสต์ศตวรรษที่ 16 และ 17 ที่เป็นยุคการปฏิวัติทางวิทยาศาสตร์ ทัศนะในการมองเอกภพในฐานะที่เป็นหน่วยชีวิตและมีจิตวิญญาณนี้ ได้เปลี่ยนไปเป็นทัศนะที่มองว่า โลกคือเครื่องจักรและเป็นกลไกชนิดหนึ่ง จึงสามารถใช้วิธีการเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) กับสูตรคณิตศาสตร์ในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับปรากฎการณ์ในโลก และถือเป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานสำหรับทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ โดยยึดถือว่าความรู้ที่ได้มาจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับโลกธรรมชาติได้อย่างสมบูรณ์ ความรู้ที่ได้รับการพิสูจน์อย่างแจ่มชัดจากวิธีการเชิงประจักษ์เท่านั้นที่ถือว่าเป็นความรู้สากลที่มีหลักฐานและเชื่อถือได้ ดังนั้นทัศนะแบบวิทยาศาสตร์กลไกจึงปฏิเสธความรู้อื่นๆ ที่ไม่เข้าข่ายของการพิสูจน์ได้ตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยทัศนะการแสวงหาความรู้เช่นนี้ มนุษย์ได้ใช้เป็นพื้นฐานของศาสตร์ต่างๆ มาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน (ฟริตจ๊อฟ คาปรา, 2539) ทัศนะการมองโลกที่จำแนกสิ่งต่างๆออกเป็นส่วนๆ ตามแบบเครื่องยนต์กลไก และแยกแยะสิ่งต่างๆออกจากกันเพื่อการศึกษา เรียนรู้ เรียกได้ว่า กระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยม

กระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยม (Positivism) มีหลักการสำคัญคือ การแยกส่วน และลดทอน สิ่งต่างๆในโลก ซึ่งในการอธิบายว่าชุดความรู้ใดเป็นจริง หรือไม่เป็นจริง หรือ ชุดความรู้ใดมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผล กระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยมได้ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พิสูจน์เพื่อหาคำอธิบายด้วยหลักการคำนวณ เพื่อให้สามารถระบุได้ว่าความสัมพันธ์ของวัตถุที่ศึกษานั้นมีความแม่นตรง และเชื่อถือได้เพียงไร เพื่อให้ได้ข้อสรุปโดยทั่วไปที่มีพลังในการอธิบายและคาดทำนายปรากฎการณ์ต่างๆทางธรรมชาติในโลก (ฉัตรวรัญ องคสิงห์, 2545) ระบบความคิดความเชื่อและการแสวงหาความรู้อันนำไปสู่วิธีวิทยาการเข้าถึงความรู้ตามกระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยมสะท้อนถึงทัศนะการมองโลกแบบแยกส่วน โดยแยกความรู้ในวิถีชีวิตออกเป็นส่วนๆ และจัดให้อยู่ในรูปของศาสตร์ต่างๆ โดยมีพรมแดนความรู้ระหว่างศาสตร์อย่างชัดเจน เช่น ความรู้เกี่ยวกับวัตถุต่างๆในธรรมชาติ เรียกว่าฟิสิกส์ ความรู้เกี่ยวกับจิตใจมนุษย์ เรียกว่าจิตวิทยา ความรู้เกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ ก็จัดรวมเป็นสังคมศาสตร์ (วีระ สมบูรณ์, 2542) ทัศนะการมองความรู้ตามแบบแผนกระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยม จึงปฏิเสธความรู้ชุดอื่น ที่กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไม่สามารถอธิบายได้ โดยนัยการมองความรู้เช่นนี้ เพ็ญสิริ จีระเดชากุล (2539) ชี้ให้เห็นว่า ความรู้ที่ไม่ได้วางอยู่บนหลักการแบบวิทยาศาสตร์ ก็จะถูกมองและเรียกว่า “ความไม่รู้” หรือ “ความเขลา” ซึ่งเป็นความพยายามให้หลักเหตุผลภายใต้กระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยม ที่แยกมนุษย์ออกจากสิ่งเหนือ

ธรรมชาติ อันเป็นระบบความคิด ความเชื่อที่เป็นรากฐานของสำคัญในการเรียนรู้ หลักการแยกส่วนนี้ได้ถูกนำมาใช้อธิบายกับอีกหลายกรณีในสังคมไทย

ด้วยความคิดความเชื่อของความรู้และระบบการศึกษาที่ยึดมั่นในกระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยม จึงมีผลให้ธรรมชาติของการวิจัยมีลักษณะ 5 ประการ ดังนี้

1. ธรรมชาติของความจริง ผู้วิจัยจะมองว่าความจริงมีเพียงหนึ่งเดียว เป็นสิ่งที่คนเราสามารถเข้าถึงได้ และสามารถแยกส่วนเพื่อศึกษา พิสูจน์ และตรวจสอบ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับสิ่งที่ถูกวิจัย ผู้วิจัยและสิ่งที่ถูกวิจัยเป็นอิสระต่อกัน และเป็นคู่ขนาน ดังนั้นไม่ว่าใครจะทำหน้าที่เป็นผู้วิจัย ผลที่ได้จากการวิจัยสิ่งเดียวกันก็ต้องเหมือนกัน หากความแตกต่างเกิดขึ้น นั่นเป็นเพราะความผิดพลาดของกระบวนการวิจัย

3. ความเป็นไปได้ในการสรุปอ้างอิง ผลของการวิจัยที่มีกระบวนการใช้ทฤษฎี กำหนดกลุ่มตัวอย่างศึกษาเพื่อเป็นตัวแทนของคนกลุ่มใหญ่ทั้งหมด ทำให้ผลของการวิจัยถูกใช้อธิบายถึงประชากรในวงกว้าง

4. ความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ผู้วิจัยเชื่อว่าตนเองสามารถศึกษาสิ่งต่างๆ เพื่อระบุว่า อะไรคือเหตุ และอะไรคือผลได้อย่างสมบูรณ์ โดยเหตุต้องเกิดก่อนผลเสมอ

5. บทบาทของคุณค่าหรือค่านิยม การวิจัยควรเป็นอิสระจากค่านิยมของผู้วิจัย ผลการวิจัยไม่ควรมีค่านิยมของผู้วิจัยเกี่ยวข้องอยู่

ส่วนรูปลักษณ์ของการวิจัยที่ถูกควบคุมด้วยกระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยมจะสะท้อนถึงลักษณะสำคัญ ประกอบด้วย

1) การให้ความสำคัญกับเป้าหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎีทางการศึกษาและปฏิบัติการที่ตอบสนองความต้องการทางด้านวิชาการ 2) แบบแผนการวิจัยมีลักษณะจัดกระทำกับตัวแปรและใช้ตัวแปรนั้นจนสิ้นสุดการทดลอง เน้นการควบคุมสภาวการณ์ต่างๆเพื่อป้องกันความลำเอียง 3) เครื่องมือที่ใช้นการรบวรวบข้อมูลจะต้องผ่านการตัดสินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและสอดคล้องกับตัวแปรที่กำหนดไว้ก่อนหน้า 4) ใช้วิธีการสุ่มหน่วยตัวอย่างเข้ากลุ่มที่ศึกษาวิจัย 5)ในกระบวนการรวบรวมข้อมูลจะต้องใช้เครื่องมือที่มีความตรงและความเที่ยง รวมทั้งปราศจากค่านิยมหรือความลำเอียงใดๆ 6) ใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล (วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2556; มณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ, 2561)

2. การวิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม

แม้ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในมิติของการศึกษาจะถูกระบุชัดว่าเป็นปฏิบัติการทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการวิจัยบนฐานของความร่วมมือ ใช้การทำงานเป็นกลุ่ม มุ่งเน้นการปฏิบัติการที่เชื่อว่าจะนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่จะก่อให้เกิดการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ วิจารณ์ ตั้งคำถามอย่างลึกซึ้งอันจะนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมในการพัฒนาตนเองของครู การพัฒนาผู้เรียนและชั้นเรียน รวมทั้งสังคมชุมชน มีการใช้วงจรการปฏิบัติการ (The Action Reearch Spiral) ตลอดจนการปรับปรุงผล (Re-planning) เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปจนกว่าจะได้รูปแบบของการปฏิบัติที่ใช้ประโยชน์ได้จริง กระทั่งนำเสนอในรูปของทฤษฎีที่ใช้ประโยชน์ได้ หากแต่ในวิถีทางของระบบการศึกษา และการปฏิบัติงานของครูในปรากฏการณ์จริง การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนยังมิอาจถูกปฏิบัติ พัฒนา หรือสร้างสรรค์ตามความเชื่อพื้นฐานดังกล่าวนี้ได้ ผลที่เกิดขึ้นคือ ครูนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการศึกษายังคงยึดหลักการวิจัยตามแบบแผนทางวิชาการที่มีความห่างไกลจากการนำไปใช้จริงในบริบทของชั้นเรียน โรงเรียน รวมถึงสังคมชุมชน

ภาพที่ปรากฏเช่นนี้สะท้อนถึงพลังของกระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยมที่ยังคงควบคุมความคิดความเชื่อของระบบการศึกษา รวมถึงควบคุมวิธีคิดการมองความรู้และการวิจัยให้อยู่ในกรอบกฎเกณฑ์ความรู้ที่สามารถพิสูจน์ตรวจสอบได้อย่างเคร่งครัด แต่อย่างไรก็ตามผลพวงที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการศึกษา และการวิจัยของสังคมไทยที่สะท้อนถึงการขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาครู ผู้เรียน และสังคมชุมชนในระดับพื้นที่ นำไปสู่การวิพากษ์ ทบทวนให้

ย้อนพิจารณาสิ่งที่เรียกว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนกันใหม่ เพื่อเป็นการสร้างทางเลือกในการพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่ครู นักวิชาการและคนในสังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนกระบวนทัศน์ทางความรู้แบบสร้างสรรค์สังคม (Social Constructivism) ที่เชื่อว่าความรู้ ความจริงเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้น และมีความสลับซับซ้อน โดยความรู้ความจริงมีความเป็นอัตวิสัย ทั้งนี้ความเชื่อพื้นฐานของการมองความรู้บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมมีดังนี้

1) ภววิทยา กระบวนทัศน์แบบสร้างสรรค์สังคมมองความจริงในลักษณะสัมพัทธนิยม (Relativist) เป็นความจริงที่ถูกสร้างขึ้นผ่านวิธีคิดที่มีความหลากหลาย มิได้เป็นความจริงแบบสากล หนึ่งเดียว แต่เป็นความจริงที่มุ่งให้เกิดความรู้และการขัดเกลาความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดลออ (Guba and Lincoln, 2000) ภายใต้กระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมจึงไม่มีผู้ใด สามารถกล่าวอ้างได้ว่า ความจริงจากประสบการณ์และการตีความของตนเองหรือสังคมใดๆจะเป็นความจริงที่ถูกต้องเพียงชุดเดียวหรือมีความเป็นสากล แต่เป็นความจริงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความสัมพันธ์และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

2) ญาณวิทยา กระบวนทัศน์แบบสร้างสรรค์สังคมเชื่อว่าผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้สร้างความรู้และตัวความรู้มิได้เป็นอิสระจากกัน แต่มีปฏิสัมพันธ์กันและกัน เพื่อให้ได้ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในสถานการณ์เฉพาะนั้นๆ ภายใต้กระบวนทัศน์แบบสร้างสรรค์สังคมจึงไม่สามารถปฏิเสธค่านิยมของผู้วิจัยออกจากกระบวนการวิจัย และเชื่อว่าผู้วิจัยจะต้องนำค่านิยมของผู้วิจัยเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการวิจัย โดยคลี่คลายให้เห็นว่าค่านิยมและประสบการณ์ ที่ติดตัวผู้วิจัยคืออะไรเพื่อที่จะทำให้รู้ว่ามีสิ่งใดที่ผู้วิจัยไม่ได้ตระหนักหรือรับรู้มาก่อนและทำให้ผู้วิจัยสามารถเข้าไปสู่โลกของความจริงที่ต่างจากที่เคยรับรู้มาก่อน (Moules,2002)

3) วิธีวิทยา กระบวนทัศน์แบบสร้างสรรค์สังคมเชื่อว่าผู้วิจัยกับสิ่งที่ถูกวิจัยมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและในการสร้างความรู้ จะใช้ใช้วิธีการตีความและตั้งคำถามเพื่อให้เกิดการรื้อถอนและปรับเปลี่ยนการศึกษาและสรรพสิ่งต่างๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ในประเด็นที่ศึกษาอย่างลุ่มลึก

ตัวอย่างงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของณัฐชริกา ขวัญเดือน สิทธิชัย วิชัยดิษฐ์ และมณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ (2558) เรื่องการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดทางชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการจัดการเรียนรู้และการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ถูกลบเลือนด้วยความรู้กระแสหลักภายใต้อำนาจนโยบายในแนวดิ่ง สะท้อนให้เห็นถึงการศึกษาที่มีเงื่อนไขเพื่อการแข่งขันและประเมินคุณค่าของความเป็นคนที่ผลสัมฤทธิ์ ครูและนักเรียนจึงขาดอิสระทางความคิด ทำให้ครูทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ส่งผ่านความรู้ให้แก่นักเรียน ตอกย้ำให้การเรียนชีววิทยาเป็นเพียงแค่วิชาท่องจำ การเรียนรู้แบบร่วมมือตามแบบแผนความรู้สมัยใหม่ กลับไม่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดได้ แต่ยังเป็นการสร้างภาระงานและการแบ่งกลุ่มทางสังคมให้นักเรียน ท้ายที่สุดการเรียนแบบสมัยใหม่จึงถูกปรับเปลี่ยนไปสู่การจัดการเรียนบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การโต้ตอบเชิงสร้างสรรค์ และสามารถสร้างนิยามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบใหม่ที่มีความหมายมากกว่าคะแนนสอบเพื่อการประเมินผลและการจัดลำดับ แต่หมายรวมถึงการเกิดอิสรภาพทางความคิดในด้านการศึกษา การพัฒนาตนเองของครูและนักเรียนอีกด้วย

สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์เพื่อคลี่คลายต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย รวมถึงสะท้อนผลของการวิเคราะห์เงื่อนไข และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่วางอยู่บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม นำไปสู่ข้อเสนอทางวิชาการของการศึกษา 4 4 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การทบทวนกระบวนทัศน์ของการวิจัย

การตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ของการวิจัย รวมถึงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ถูกกำกับและควบคุมโดยกระบวนทัศน์แบบปฏิฐานนิยม มีผลให้การเปลี่ยนแปลงตัวระบบการศึกษาในระดับนโยบาย และในระดับสังคมชุมชนเป็นไปได้ยาก เนื่องเพราะตัวปรัชญาหรืออุดมการณ์สำคัญของการวิจัยปฏิบัติการได้ถูกบดบัง กระทั่งความหมายของการวิจัยปฏิบัติการได้ถูกแทนที่ด้วยกระบวนการวิจัยในเชิงวิชาการ การศึกษาด้วยทฤษฎีฐานรากช่วยคี่คลายให้เห็นต้นตอของปัญหานี้ จนกระทั่งนำไปสู่การวิเคราะห์ ทบทวนและตั้งคำถามต่อกระบวนทัศน์ที่อยู่เบื้องหลังของการวิจัย

แท้จริงแล้วการวิจัยปฏิบัติการวางอยู่บนอุดมการณ์ของการมีส่วนร่วมของผู้คน เป็นการวิจัยที่ให้อิสระในการคิดของคนเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในด้านการศึกษาและชีวิตให้ดีขึ้น มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ในสภาพการณ์จริงที่มีความหลากหลาย และที่สำคัญคือการสร้างวิธีคดของการวิพากษ์ ตั้งคำถามต่อสถานการณ์ ปัญหาในหลากหลายมิติ เพื่อสร้างทางเลือกใหม่ของการเปลี่ยนแปลง

2. การเปิดพื้นที่ของการสร้างความรู้การวิจัยในชั้นเรียนบนกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมที่ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้สร้างความรู้ร่วมกัน ในกระบวนการสร้างความรู้ผ่านการวิจัยปฏิบัติการ มุ่งเน้นสลายเขตแดนความเป็นเจ้าของความรู้ หรือการเป็นผู้รู้ที่ทำหน้าที่ผูกขาด ผลิตสร้างและเผยแพร่ความรู้ ในทางกลับกันการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมช่วยให้ผู้คนกลุ่มต่างๆ ทั้งผู้วิจัย ผู้ให้ข้อมูลต่างเข้ามาร่วมมือกันสร้างสรรค์พื้นที่ของการเรียนรู้อย่างอิสระ เพื่อให้ความรู้นี้เกิดประโยชน์แก่กลุ่มคนที่มีคามหลากหลายไม่จุพำกัดเฉพาะประโยชน์ต่อกลุ่มของผู้สร้างความรู้

3. วิธีวิทยาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความหลากหลายและสอดคล้องกับบริบทของชั้นเรียน แท้จริงแล้วการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาและในระดับของพื้นที่การทำงานประจำวันของครู ดังนั้นการเข้าถึงปัญหา สถานการณ์ทางการศึกษาที่ไม่เคยหยุดนิ่งจำเป็นต้องอาศัยแนวทางหรือวิธีวิทยาที่มีความหลากหลาย การทำลายกำแพงการเข้าถึงความรู้ที่มีเพียงแนวทางสากลแบบเดียวตามหลักการ ปฏิฐานนิยมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นคำถามสำคัญคือครูและนักวิชาการ รวมถึงผู้เกี่ยวกับกับเรื่องของการศึกษาจะทลายกำแพงนี้ออกมาได้อย่างไร คำตอบสำคัญก็คือการหวนกลับไปพินิจพิเคราะห์ต่ออุดมการณ์หลักของการวิจัยปฏิบัติการ จากนั้นจึงค่อยๆสานสัมพันธ์กับผู้ร่วมเรียนรู้อื่นๆเพื่อที่จะร่วมกันคิดร่วมกันเรียนรู้พัฒนาวิธีวิทยาของการวิจัยที่มีความหลากหลาย ทั้งนี้การวิจัยปฏิบัติการบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมอาจจะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของการสร้างข้อถกเถียงเกี่ยวกับนิยามของการวิจัย ที่เป็นข้อถกเถียงในระดับกระบวนทัศน์

4. ผลของการสร้างความรู้นำไปสู่การเสริมพลังให้กับผู้สร้างความรู้ การพัฒนาผู้เรียน ชั้นเรียน โรงเรียน ชุมชน และระบบการศึกษา จากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนบนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม นำไปสู่การทำความเข้าใจระบบคุณค่าของตนเอง เป็นการวิจัยที่เกิดขึ้นสำหรับโดยมีตัวครูผู้สอนและวิจัยเองเป็นศูนย์กลางกระบวนการวิจัยที่นำไปสู่การทำความเข้าใจตนเอง ตั้งคำถามต่อตนเอง ใคร่ครวญสะท้อนคิดต่อตนเอง รวมถึงทบทวนวิถีปฏิบัติของตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้กำหนดประเด็นหรือโจทย์การวิจัยมีความลุ่มลึกและตรงประเด็น ซึ่งมิได้มีลักษณะขงการวิจัยแบบวิชาการ หรือแม้แต่การวิจัยแบบผิวเผิน แต่เป็นการวิจัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตัวของครูเอง ซึ่งจะพัฒนาไปพร้อมๆกับตัวผู้เรียน การวิจัยปฏิบัติการในความหมายนี้จึงนำไปสู่การคิดริเริ่มพัฒนาความรู้ ความคิดของตนเอง อยู่อย่างต่อเนื่อง และมิได้เป็นความรู้แบบสำเร็จรูป แต่เป็นความรู้ที่นำไปสู่การเรียนรู้และการพัฒนาที่ไม่จบสิ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนักคิด นักวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ให้สัมภาษณ์ ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เชื่อว่าจะนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้และสร้างสรรค์การศึกษา ให้การศึกษาวิจัยได้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนและสังคมชุมชนได้อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

ฉัตรวรัญ องคสิงห์ (2545). กระบวนการเรียนรู้ในวิถีชีวิตของชาวนา. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นภาภรณ์ หะวานนท์. (2550, กันยายน-ธันวาคม). การสร้างความรู้ภายใต้กระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคม. วารสารสังคมลุ่มน้ำโขง. 3 (3): 1-24.

ณัฐชริกา ขวัญเดือน สิทธิชัย วิชัยดิษฐ์ และมณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ.(2558). “การศึกษาเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้บนฐานกระบวนทัศน์สร้างสรรค์สังคมของโรงเรียนวิทยาศาสตร์”. บทความวิจัยในรายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 3-6 กุมภาพันธ์ 2558. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 195-202.

เพ็ญสิริ จีระเดชากุล. (2539). “กระบวนทัศน์ของการพัฒนาและการศึกษา : วังวนของวิกฤตทางจริยธรรมในสังคมไทย” ใน พัฒนศึกษาศาสตร์. หน้า 29-44. บรรณาธิการโดย นภาภรณ์หะวานนท์. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. (2558, ,มกราคม-มิถุนายน). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2(1). 29-48.

มณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). สับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการศึกษาในบริบทสังคมไทย 4.0. วารสารนวัตกรรมสังคม 1(2): 60-82.

วิจารณ์ พานิช (2555).วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3 .กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤทธิ์วงศ์.

วีระ สมบูรณ์.(2542).ความไม่รู้ไร้พรมแดน :บางบทสำรวจในดินแดนความคิดทางสังคม. กรุงเทพฯ:มูลนิธิโกมลคีมทอง.

ฟริตจ๊อฟ คาปรา. (2539). จุดเปลี่ยนแห่งศตวรรษ. แปลโดย พระประชา ปสนนธมโมและคณะ. กรุงเทพฯ : โกมลคีมทอง.สิริเพ็ญ

พิริยจิตรกรกิจ, (2540). บทวิพากษ์คูห์นเรื่องการเปลี่ยนแพราไดม์. กรุงเทพฯ : วิภาษา.

เสน่ห์ จามริก. (2541). ฐานคิดสู่ทางเลือกใหม่ของสังคมไทย. กรุงเทพฯ : โครงการวิถีทรรศน์.

Strauss, A. and Corbin, J. (1990). Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques. Newbury Park, C.A.: Sage.

Krauss. (2005). “Research Paradigms and Meaning Making: A Primer” The Qualitative Report. 10 (4) 758-770.

Lincoln, Y. S. and Guba, E. (2000). Paradigmatic controversies, contradictions,and emerging confluences. In Handbook of Qualitative Research (2nd ed), edited by Denzin K. and Lincoln, Y.S. London: Sage.

Moules, N.J. (2002). Hermeneutic Inquiry: Paying Heed to History and Herms-An Ancestral, Substantive, and Methodological Tale. InternationalJournal of Qualitative Methods, 1(3): 1-40. [Online]. Retrieved March 15, 2019. From http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/1_3Final/pdf/moules.pdf.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวมณฑนา พิพัฒน์เพ็ญ
ประวัติทางการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก กศด. (พัฒนศึกษาศาสตร์) มหาวิทยาลับศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2547
การทำงาน	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อ.เมือง จ. สงขลา
ผลงานทางวิชาการ	งานวิจัยเรื่องพลวัตของการศึกษาในชุมชนไทย พ.ศ. 2555 และงานวิจัยอีกหลายชิ้นเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา การวิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา และความเท่าเทียมทางการศึกษา
ตำแหน่งหน้าที่	ผู้ชาวยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการศึกษา อนุสาขาพัฒนศึกษาศาสตร์
การทำงานปัจจุบัน	อาจารย์ผู้สอน ณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จ. สงขลา บรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรู้สิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา)สำหรับนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

Effects of Learning Activity by Using Scientific Games on Environmental Literacy and Enquiring Characteristic in Basic Science 2 (Biology) for Upper High School Students in Arts Program of Patumwan Demonstration School

ผู้วิจัย วัฒนโชติ เพ็งพริ้ง
สุรางค์ วีรประเสริฐสุข
สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์และเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังเรียน

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองใช้รูปแบบการศึกษากลุ่มเดียว ในการศึกษาการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65 (One Group Posttest Design) ในการศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์ที่เรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมวัดก่อน – หลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 35 คน จากจำนวนนักเรียน 104 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม จากนั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือการทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. การรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ยระดับเจตคติด้านสิ่งแวดล้อมและค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์ ที่เรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : เกมทางวิทยาศาสตร์ , การรู้สิ่งแวดล้อม , คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน

Abstract

The purposes of this research were to compare Environmental Literacy of students through Scientific Games to 65 percent criteria and to compare Enquiring Characteristic in Basic Science 2 (Biology) for Upper High School Students before and after treatment.

This research is a Quasi-Experimental research using a single group. To study the Environmental Literacy of students after treatment compared to the 65 percent criteria (One Group Posttest Design) and to study Enquiring Characteristic of Mathayom Suksa 4 students, Arts Program by using Scientific Games on Natural resources and the Environment before and after the experiment (One Group Pretest Posttest Design). The sample group consisted of 35 students from 104, studying in Mathayom Suksa 4, Patumwan Demonstration School, obtained by random sampling The data was collected in 2nd semester, academic year 2560, by using Scientific Games on Natural resources and the Environment . The statistics used in data analysis are t-test, mean and standard deviation.

The study indicated that

1. Promoting environmental literacy: the subjects had the average score of environmental knowledge, environmental skills, environmental attitudes, and environmental behaviors of students after learning by using Scientific Games on Natural resources and the Environment of MathayomSuksa 4 students is higher than the criteria of 65 percent with statistical significance at the level of .05

2. Enquiring Characteristic of Mathayom Suksa 4 students, Arts Program through Scientific Games on Natural resources and the Environment after studying higher than before at the statistical significance level of .05

Keywords : Scientific Games, Environmental Literacy, Enquiring Characteristic

บทนำ

ประเทศไทยมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ในหมวดที่ 3 มาตรา 32 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม มาตรา 42 การคุ้มครองและจัดการพื้นที่ในอุทยานแห่งชาติรวมทั้งเขตคุ้มครองสัตว์ป่าทั้งหมด หรือมาตรา 56 เกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐานมลพิษแบบต่างๆให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตประชาชน ข้อมูลในปีพุทธศักราช 2558 – 2559 ประเทศไทยมีปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากมาย เช่น การสูญเสียพื้นที่ป่า การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาภัยแล้ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร เพราะเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจะมีความต้องการในการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น และมีการสร้างมลพิษในรูปแบบต่างๆเพิ่มขึ้น (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558: 316 - 317) ประกอบกับปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวและสร้างที่พักอาศัยสำหรับการท่องเที่ยว รวมทั้งการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าและจับสัตว์ป่าซึ่งยังคงเป็นปัญหาสำคัญสำหรับประเทศไทย การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้จะทำให้สูญเสียพื้นที่ต้นน้ำสำคัญอันจะนำไปสู่การเกิดปัญหาภัยแล้งขึ้นในอนาคต ในส่วนของปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางทะเล พบว่ามีความเสื่อมโทรมบริเวณแหล่งท่องเที่ยวต่างๆเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลโดยมีสาเหตุมาจากการสร้างสิ่งปลูกสร้างยื่นไปในทะเลซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำ สถานการณ์ด้านมลพิษพบว่าคุณภาพอากาศในหลายพื้นที่มีค่าฝุ่นละอองเกินมาตรฐานและพบการมีปริมาณขยะมูลฝอยและซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น และปริมาณสารอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559: 338 - 390) ปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญและควรได้รับการแก้ไขอย่างไรด่วน ซึ่งการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นมีมากมายหลายวิธี ได้แก่ 1) การ

กำหนดให้การจัดการขยะเป็นวาระแห่งชาติโดยมีการออกกฎหรือโทษของการทิ้งขยะในที่สาธารณะ 2) การรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านการจัดกิจกรรมให้รูปแบบต่างๆ เช่น กิจกรรมการปลูกป่าลดภาวะโลกร้อน กิจกรรมสร้างฝายเพื่ออนุรักษ์น้ำ หรือการอนุบาลลูกสัตว์หลากหลายสายพันธุ์และปล่อยคืนสู่สิ่งแวดล้อม 3) การร่วมมือกันของนานาประเทศในการลดปริมาณแก๊สเรือนกระจกลง หรือที่รู้จักกันในนามของ "พิธีสารเกียวโต" 4) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการท่องเที่ยวให้เป็นในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งหมายถึงการท่องเที่ยวโดยมีกระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม ภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวร่วมกับท้องถิ่น เพื่อมุ้งเน้นให้เกิดสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540: 5) นอกจากนี้การให้การศึกษาหรือให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้มีความรู้ความเข้าใจ มีค่านิยม ประกอบกับการปลูกฝังคุณธรรมให้คนมุ่งหวังที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะทำลายหรือใช้ประโยชน์ ร่วมกับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านการรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) ซึ่งต้องมีความเข้าใจสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอากาศ แผ่นดิน อาหาร พลังงาน น้ำ และระบบนิเวศ พร้อมทั้งศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมเพื่อวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด (ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์, 2555: 5 - 6) ทำให้ในปัจจุบันได้มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาแห่งแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดได้กำหมดมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกนำความรู้ไปใช้ในในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน,2551 : 109) และเมื่อพิจารณาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พบว่าได้กำหนดในมาตรา 7 กล่าวถึงการปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมาตรา 23 วรรค 2 ได้กล่าวว่าให้เน้นความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 7)

การเรียนรู้โดยใช้เกมจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้โดยที่ผู้สอนไม่ต้องบังคับนักเรียน ดังนั้นการเรียนรู้โดยใช้เกมจะทำให้นักเรียนเกิดความใฝ่เรียนรู้และยอมรับกฎเกณฑ์ในการแข่งขัน ยิ่งไปกว่านั้นนักเรียนจะพยายามอย่างมากในการเล่นเกมมากกว่าการเรียนด้วยวิธีอื่นๆ เพราะโดยธรรมชาติแล้วเมื่อนักเรียนเล่นเกม พวกเขาจะพยายามเล่นให้ชนะหรือเก่งกว่าได้คะแนนสูงกว่าทีมอื่นๆ เพื่อตัวเองหรือเพื่อทีมของตนเองและในขณะเล่นเกมนักเรียนจะร่วมกิจกรรมแข่งขันตลอดเพราะต้องการให้ถึงเวลาที่ตนจะได้เล่นและได้รับชัยชนะในเกมนั้นๆ จากประสบการณ์การสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแผนอักษรศาสตร์กว่า 10 ปี พบว่ารูปแบบการสอนที่ใช้นั้นมักจะใช้รูปแบบการสอนแบบบรรยายซึ่งจะเปลี่ยนแปลงจากอดีตที่ใช้กระดานชอล์กเป็นการใช้โปรแกรมนำเสนอ เช่น power point หรือ prezi เป็นต้น แต่ยังเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีครูเป็นศูนย์กลางนักเรียนจะไม่มีโอกาสได้สร้างองค์ความรู้หรือสังเคราะห์ความรู้ที่ได้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้สอนได้ตั้งเป้าหมายไว้และสภาพนักเรียนที่ขาดความสนใจเนื้อใจที่เรียน คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนไม่สูงมากนักประกอบกับมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ อาจเกิดจากความชอบของนักเรียนที่แตกต่างจากนักเรียนแผนคณิตศาสตร์- วิทยาศาสตร์ โดยนักเรียนในแผนอักษรศาสตร์จะมีความชอบและถนัดเกี่ยวกับด้านภาษาและศิลปะมากกว่าวิชาวิทยาศาสตร์ หรือการสอนไม่ตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน การสอนวิทยาศาสตร์ที่น่าใจคือการให้นักเรียนได้สนุกกับของเล่นและเกม นักเรียนจะมีการพัฒนาความคิดเป็นขั้นตอน ความใฝ่รู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ทฤษฎีการเล่นของเพียเจย์ ยังอธิบายไว้ว่าการเล่นทำให้เด็กเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่ เพราะเด็กจะสร้างประสบการณ์ให้กับตนเองเพื่อเรียนรู้สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งที่ไม่มีใครสามารถสอนได้ วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมหมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ความสนุกสนาน มีกฎแกณฑ์ กติกา กิจกรรมที่เล่นมีทั้งเกมเคลื่อนไหวและ

เกมที่ไม่เคลื่อนไหว (Dobson, 1970: 12) การเล่นเกมนับว่ามีส่วนช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็ก ในการเล่นเกมเด็กจะต้องจดจำ กติกา ต้องคิดตัดสินใจและใช้ไหวพริบในการเอาชนะคู่ต่อสู้ นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาเด็กทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคมอีกด้วย (ทิศนา แขมมณี, 2543: 29) โดยเกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้มีได้หลายรูปแบบ เช่น เกมบันไดงู อักษรไขว้ (crossword) และ เกมตอบปัญหา นอกจากนี้การใช้เกมแต่ละรูปแบบนั้นจะสามารถใช้ในช่วงการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน บางเกมเหมาะสมสำหรับใช้ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน บางเกมเหมาะสมใช้ในระหว่างการสอน หรือ ใช้สรุปบทเรียน

คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนที่ควรส่งเสริมให้รักการเรียนรู้เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข(อารี พันธ์มณี 2540: 15) ประโยชน์ของคุณลักษณะ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน จะสร้างศักยภาพในการนำชีวิตไปสู่ความสำเร็จ เป็นคุณลักษณะที่พบเห็นโดยทั่วไปในแถบประเทศที่พัฒนาแล้วทั่วโลกแต่แทบจะไม่มีในสังคมไทย รากฐานความรู้ของคนไทยจึงอ่อนแอไม่สามรถแข่งขันกับผู้อื่นได้ ความไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนของคนไทยในสังคม นอกจากจะนำความพ่ายแพ้มาสู่ชีวิตแต่ละคนแล้วยังส่งผลเสียต่อชาติบ้านเมืองอีกด้วย (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2543: 71)

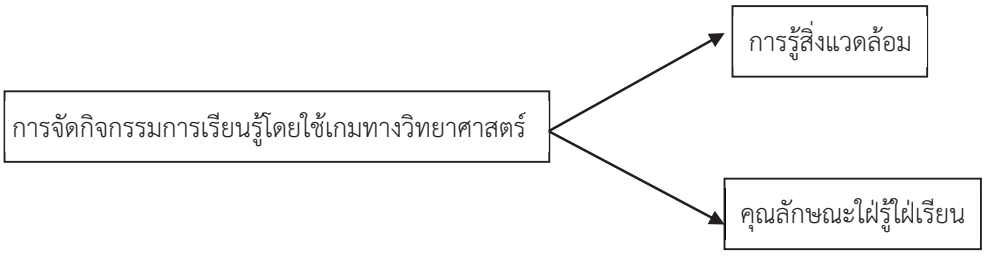
ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์แผนการเรียนอักษรศาสตร์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรู้สิ่งแวดล้อมและปัญหาของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ประกอบกับต้องการพัฒนาความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาว่าการใช้เกมในการจัดการเรียนรู้จะส่งผลต่อการรู้สิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของหรือไม่ จึงจัดทำงานวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรู้สิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวันขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังเรียน

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 104 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 35 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้เรื่องเนื้อหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจำนวน 7 แผน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบวัดการรู้วิทยาศาสตร์

2.2.2 แบบวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรู้สิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) โดยได้ดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 ให้นักเรียนทำแบบวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนก่อนเรียน

3.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์

3.3 เมื่อสอนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบวัดการรู้วิทยาศาสตร์ และแบบวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน

3.4 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการ รู้ สิ่งแวดล้อมหลังเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 โดยใช้สถิติที (t-test แบบ Dependent Sample)

4.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐานคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคำนวณจากสูตร t – test Dependent Sample

ผล/สรุปผลการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรู้สิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายหลังการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

การนำเสนอผลการเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ นำเสนอตามลำดับองค์ประกอบหลักของการรู้สิ่งแวดล้อม 4 ด้านคือ ด้านความรู้ ทักษะ เจตคติและพฤติกรรมสิ่งแวดล้อม แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

เป็นการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองโดยนำเสนอคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมโดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

องค์ประกอบย่อยการรู้สิ่งแวดล้อม	N	K	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	35	10	7.17	1.54	2.574	.015*

จากตาราง 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.17 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.54 เมื่อเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 พบว่าการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมหลังการทดลอง

เป็นการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองโดยการนำเสนอคะแนนเฉลี่ยในภาพรวม ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมหลังการทดลองเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

องค์ประกอบย่อยทักษะด้านสิ่งแวดล้อม	N	K	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	35	10	7.14	1.14	3.332	0.002*

จากตาราง 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.14 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 เมื่อเปรียบเทียบการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 พบว่าการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ผลการเปรียบเทียบเจตคติด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมหลังการทดลอง

เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับเจตคติด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองโดยการนำเสนอค่าเฉลี่ยระดับเจตคติในภาพรวม มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมหลังการทดลองเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

องค์ประกอบย่อยด้านเจตคติด้านสิ่งแวดล้อม	N	K	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	35	180	127.31	19.27	3.166	.003*

จากตาราง 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยระดับเจตคติด้านสิ่งแวดล้อมหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 127.31 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมหลังการทดลอง

เป็นการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง โดยนำเสนอเป็น 2 ประเด็นตามองค์ประกอบย่อยของพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมคือผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองและผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมหลังการทดลอง

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65

องค์ประกอบย่อยพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	N	K	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	35	100	47.14	7.53	-14.021	.00*

จากตาราง 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 47.14 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังเรียน

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 (ชีววิทยา) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	35	153.34	21.74	-4.937	.000*
หลังเรียน	35	165.37	13.18		

จากตาราง 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนที่เรียนใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการรู้วิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 60 และเปรียบเทียบคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. การรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังเรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม คะแนนเฉลี่ยทักษะด้านสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ยระดับเจตคติด้านสิ่งแวดล้อมและค่าเฉลี่ยด้านพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่าการใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากิจกรรมต่างๆ โดยช่วยให้การพัฒนาทักษะต่างๆดีขึ้นและสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน สอนให้รู้จักการปฏิบัติตามกฎ กติกา ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ส่งเสริมลักษณะความเป็นผู้นำและร่วมกันทำงานด้วยความสามัคคี พร้อมทั้งพัฒนาให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน สอดคล้องกับสุพัตรา เชื้อสะอาด (2542: 35-43) ได้ศึกษาการพัฒนาเกมวิทยาศาสตร์เพื่อใช้ในการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สอนโดยทำการสอบก่อนเรียนและสอนโดยการใช้เกมวิทยาศาสตร์ และทำการสอบหลังเรียนเรื่อง สารเคมีและเชื้อเพลิง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เกมในวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่าการสอนโดยใช้เกมทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเกิดความสนุกสนาน ตื่นเต้น ตื่นตัว นอกจากนี้การสอนโดยใช้เกมวิทยาศาสตร์ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนสูงขึ้น ดังนั้นหากครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างถูกทางเหมาะสมกับความต้องการของนักเรียนก็สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ เพราะการใช้

เกมนั้นมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กซึ่งชอบเล่น ชอบเคลื่อนไหว ไม่ชอบอยู่นิ่งนานๆ ดังนั้นครูสามารถนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้ และจารุณี มั่นสกุล (2546: 34-38) ได้ศึกษาผลการใช้เกมสิ่งแวดล้อมประกอบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องระบบนิเวศและเจคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยทำการสร้างแผนการสอนโดยใช้เกมสิ่งแวดล้อมประกอบการเรียนการสอนและแผนการสอนตามคู่มือครู จากผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบนิเวศของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่มทดลองและควบคุมไม่แตกต่างกัน รวมถึงกุลธิดา พลเยี่ยม (2552 : 53 – 55) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมวิทยาศาสตร์ การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมทางวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมวิทยาศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสิริวรรณ ใจกระเสน (2555: 2-5) ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดลำพูน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ 2) ศึกษาอัตราพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างเรียนโดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เกมวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์มีคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมวิทยาศาสตร์มีอัตราพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างเรียนทุกทักษะเพิ่มขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 คะแนนต่อครั้งจากคะแนนเต็ม 36 คะแนน 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด

2. คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนอักษรศาสตร์ที่เรียนรู้โดยใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากการใช้เกมทางวิทยาศาสตร์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่แสดงออกกึ่งเล่นกึ่งเรียน จะก่อให้เกิดประโยชน์กับการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้บรรยากาศการเรียนรู้เต็มไปด้วยความสนุกสนานไม่เคร่งเครียดส่งผลให้ของผู้ทีมีความสนใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนและสร้างสรรค์ กล่าวคือเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ กระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็น ตั้งใจ เอาใจใส่ ทำให้ดีอยู่เสมอ ริเริ่ม กล้าแสดงออกและตัดสินใจ ซึ่งเป็นลักษณะของผู้มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของวัชราภรณ์ อมรศักดิ์ (2556 : 72 - 82) ในการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตสังคมและปัจจัยเชิงผลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 2 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และพฤติกรรมแสวงหาความรู้วิชาวิทยาศาสตร์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนที่มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนมาก พบในกลุ่มนักเรียนที่มีจิตวิทยาศาสตร์มาก นักเรียนที่มีความมุ่งมั่นในการศึกษาต่อในสาขาวิทยาศาสตร์มาก มีความเชื่ออำนาจในตนมาก หรือได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลในครอบครัวมาก 2. นักเรียนที่มีพฤติกรรมแสวงหาความรู้มากพบในกลุ่มนักเรียนที่มีความมุ่งมั่นในการศึกษาต่อในสาขาวิทยาศาสาสตร์มาก และมีบรรยากาศประชาธิปไตยในชั้นเรียนมาก 3. ตัวแปรที่

ทำการศึกษาไม่สามารถทำนายพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 32.3 พฤติกรรมแสวงหาความรู้วิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 19.2 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 9.5

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ชนะในเกมอธิบายคำตอบหรือขยายความรู้ให้แก่เพื่อนๆ ที่เล่นเกมด้วยกัน

1.2 ในการนำงานวิจัยไปใช้อาจต้องพิจารณาลักษณะและสภาพของนักเรียน ความสามารถในการทำงานและกิจกรรมกลุ่มร่วมกันและเวลาที่ใช้ในการเล่นเกมทางวิทยาศาสตร์ซึ่งผู้สอนต้องพิจารณาเวลาในคาบเรียนให้เหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 พัฒนาหลักสูตรการรู้สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนโรงเรียนที่ผู้วิจัยสนใจ

2.2 ศึกษาว่าวิธีการสอนอื่นส่งผลต่อการรู้สิ่งแวดล้อมหรือไม่

2.3 เปลี่ยนวิธีการหรือเครื่องมือในการวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2540). *การพัฒนาการท่องเที่ยวเรื่องกลยุทธิ์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์.* กรุงเทพฯ: มปท.

กุลธิดา พลเยี่ยม. (2552). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมวิทยาศาสตร์*. สารนิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). *จอมปราชญ์การศึกษา : สังเคราะห์ วิเคราะห์และประยุกต์แนวพระราชดำรัสด้านการศึกษาและการพัฒนาคน.* กรุงเทพฯ : ซัคเซสมีเดีย.

ขจรศักดิ์ บัวระพันธ์. (2555, เมษายน – มิถุนายน). การประเมินทักษะแห่งศตวรรษที่ 21. *จุลสารนวัตกรรม.* 7(26): 5 – 6.

จารุณี มั่นสกุล. (2546). *ผลการใช้เกมสิ่งแวดล้อมประกอบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องระบบนิเวศและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทิศนา แขมมณี. (2543). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ.* กรุงเทพฯ : เท็กซ์แอนด์เจอร์นัล.

วัชราภรณ์ อมรศักดิ์ และจรัล อุ่นฐิติวัฒน์. (2556). *ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.* ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). *รายงานสถานการณ์คุณภาพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2558.* กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2559). *รายงานสถานการณ์คุณภาพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559.* กรุงเทพฯ: ลายเส้น ครีเอชั่น.

สิริวรรณ ใจกระเสน. (2555). *การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เกมวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองบัว จังหวัดลำพูน.* การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2.

สุพัตรา เชื้อสะอาด. (2542). *การพัฒนาเกมวิทยาศาสตร์เพื่อใช้ในการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อารี พันธ์มณี. (2540). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: ต้นอ้อแกรมมี่.

Dobson, J. *Try one of my game.* Forum 8(3), 1970.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง)

The Study of Mathematics Learning Achievement on Surface and Volume by Cippa Model of Mathayomsuksa Three Students at Tedsaban 1 (Thungphabodrajbumrung) school

ผู้วิจัย ศศิเนตร์ กาละวัง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 26 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียวหรือรายกรณี (One-Shot Case Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 17 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.36 ถึง 0.91 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.91 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ที่มีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.29 ถึง 0.76 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ ซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 ขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

2. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.47, S.D=0.50)

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา.

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the learning achievement on surface area and volume By Cippa Model learning management Of Mathayom Suksa 3 students compared to the target criteria of the designated school, 70 percent of the full score and the number of students passing the criteria of 70 percent of all students 2) study the students' satisfaction with the management of learning about surface area and volume By Cippa Model learning management Of Mathayom Suksa 3 students 26 people. Obtained from simple random sampling using one-shot case study (One-Shot Case Study). Research tools

1) Cippa Model learning management plan on surface area and volume Mathayom Suksa 3, 17 plans Student satisfaction questionnaire on learning about surface area and volume By Cippa Model learning management With the discriminant power of 0.29 to 0.76 and having the whole confidence value equal to 0.87 The statistics used for data analysis are percentage, mean and standard deviation.

The research found that

1. Study of learning achievement compared with the target criteria of the designated school, 70 percent of the full score and the number of students passing the criteria not less than 70 percent. Students have achieved academic achievement through the criteria that are 70 percent up , 26 people,representing 100 percent, which is higher than the target criteria set.

2. Students' satisfaction with learning learning management Overall at a high level ($\bar{x}$=4.47, S.D=0.50)

Key Word : Cippa model learning management.

บทนำ

หลักการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์และสมดุลด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ ทักษะและการประกอบอาชีพ มีคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมใน การดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกกระบวนการคิด การจัดการเผชิญหน้าสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชน สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยยึดหลักให้ผู้เรียนทุกคนนั้นมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพตามมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผนสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์มากต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การเรียนการสอนโจทย์ปัญหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นสาระการเรียนรู้หนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้คิดอย่างมีเหตุผล มีระเบียบ มีขั้นตอนในการคิด เชื่อมโยงจากสิ่งที่รู้ไปยังสิ่งที่เป็นปัญหา ดังนั้น ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ควรให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนโจทย์ปัญหา และพยายามหาแนวทางให้ความช่วยเหลือนักเรียนจนสามารถค้นหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของจรรยา อาจหาญ (2549) กล่าวว่าคณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์มีความสมดุลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

แม้ว่าสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์จะมีความสำคัญมากก็ตาม แต่การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาก็ยังประสบปัญหาและอุปสรรคด้านต่างๆ อยู่มาก เห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-net) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2559 ซึ่งสถาบันทดสอบทางการศึกษา (2559) สรุปผลได้ว่านักเรียนทั่วประเทศได้คะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ 29.31 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-net) ในวิชาคณิตศาสตร์ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพียง 25.88 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้คือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 ขึ้นไป ซึ่งในปีการศึกษา 2558 ได้คะแนนเฉลี่ย 62.34 (โรงเรียนเทศบาล1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) , 2558) และปีการศึกษา 2559 ได้คะแนนเฉลี่ย 65.20 (โรงเรียนเทศบาล1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) , 2559)

จากการพิจารณาเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เช่น ไม่เข้าใจว่าโจทย์ต้องการอะไร โจทย์กำหนดอะไรมาให้บ้าง การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร จำเป็นต้องใช้ความรู้หลายอย่างเป็นองค์ประกอบ พื้นฐานทางเรขาคณิต ทักษะการคำนวณ การเลือกใช้สูตร รวมถึงการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาที่ซับซ้อน นอกจากนั้น

สมเดช บุญประจักษ์(2550) กล่าวว่า ครูยังไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างลึกซึ้ง ครูไม่แสดงความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาที่เรียนกับชีวิตประจำวันให้นักเรียนเห็น ดังนั้นนักเรียนจึงไม่ตระหนักในความสำคัญและเกิดการเรียนรู้ตามที่ครูต้องการการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในประเทศไทย เดิมเน้นการสอนความรู้ให้เกิดทักษะในการคิดคำนวณเป็นหลัก ซึ่งจุดเน้นดังกล่าวไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน เพราะความรู้ต่าง ๆ มีมากมายครูไม่สามารถสอนความรู้เหล่านั้นได้ทั้งหมด และปัญหาที่พบในชีวิตจริงมักเป็นปัญหาที่ซับซ้อนที่ต้องใช้ความรู้ที่มากกว่าทักษะการคิดคำนวณ การเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาทักษะที่ปราศจากการประยุกต์ใช้และจดจำกฎเกณฑ์ต่าง ๆ โดยปราศจากความเข้าใจ จึงไม่เพียงพอที่จะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ ดังนั้นจุดเน้นของการเรียนการสอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนจากการที่เน้นการจดจำข้อมูลทักษะพื้นฐาน เป็นการพัฒนาให้นักเรียนมีความเข้าใจในหลักการทางคณิตศาสตร์ มีทักษะพื้นฐานเพียงพอในการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่ต้องเผชิญ นักเรียนจะต้องมีประสบการณ์ที่หลากหลายที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวนักเรียนเอง ซึ่งสอดคล้องกับที่ มาลินี อุ่นสี (2555) กล่าวว่าครูควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้จักคิดอย่างมีเป้าหมาย หาวิธีส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างเป็นกระบวนการขั้นตอน

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่งซึ่งได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง คือ การจัดการเรียนการรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแบบซิปปา 7 ขั้นตอน ที่พัฒนาโดย ทิศนา แขมมณี (2548) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง แล้วยังต้องพึงการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน รวมทั้งต้องอาศัยทักษะกระบวนการจากใบงาน คบความรู้เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการทำให้ตื่นตัว ไม่เฉื่อยชา การให้มีความเคลื่อนไหวทางร่างกายทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้น จะมีความลึกซึ้งและอยู่คงทนมากขึ้น และมุ่งให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ สอดคล้องกับ พิไลวรรณ สถิตย์ (2548) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา และรูปแบบการสอนของ สสวท. พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการสอนของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 นอกจากนั้น คันธะมาลา คามจังหาร (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักซิปปา เรื่อง รูป

เรขาคณิตสามมิติและปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนนาเรียงวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติและปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักซิปปา ผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ และมีผู้เรียนสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 26 คน จากจำนวนผู้เรียน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 92.85

จากเหตุผลและแนวคิดดังกล่าว การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดวิเคราะห์ ได้ศึกษาค้นคว้าแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่ม รู้จักการแก้ปัญหา รับผิดชอบร่วมกัน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการเรียนคณิตศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย มีกรอบความคิดในการวิจัย ตามแผนภาพประกอบดังนี้

ตัวแปรอิสระ		ตัวแปรตาม
การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	→	- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร - ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมดและศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ต้องการวิจัย
3. รูปแบบในการวิจัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การสร้างเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) จำนวน 53 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) จำนวน 26 คน

ตัวแปรที่ต้องการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรตาม ได้แก่

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร
- ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร

รูปแบบในการวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียวหรือรายกรณี (One-Shot Case Study) ซึ่งสามารถเขียนแบบแผนการวิจัยได้ดังนี้ (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

$$X \longrightarrow O$$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง สามารถอธิบายได้ดังนี้

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา

O หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 17 แผน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร

การสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

- ศึกษาหลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง)
- ศึกษาแนวทาง วิธีการ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา
- วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และตัวชี้วัดสำหรับพื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

- นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพโดยใช้แบบประเมินความเหมาะสม

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่จัดการเรียนรู้ เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนของการทำแบบทดสอบ ตอบถูกได้ข้อละ 1 คะแนน และตอบผิดได้ข้อละ 0 คะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

- ศึกษาหลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง)

- ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2546)

- วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน เพื่อนำมาเขียนแบบทดสอบให้มีความสอดคล้องกัน

- สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้ครอบคลุมเนื้อหา และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามวิธีการและเทคนิคการออกแบบทดสอบ

- นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือจุดประสงค์การเรียนรู้โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Index of Item Objective Congruence : IOC)

- นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

- นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาคุณภาพของข้อสอบ

- ได้แบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์และตรงตามจุดประสงค์และครบทุกจุดประสงค์จำนวน 30 ข้อ เพื่อใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร มีขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาทฤษฎีและรูปแบบการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

- กำหนดเป้าหมายการสอบถามความพึงพอใจให้ครอบคลุมด้านจุดประสงค์ เนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล

- สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร เป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบประเมินของลิเคิร์ท (Likert) และกำหนดเกณฑ์การวัดความพึงพอใจ แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ

- นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบความเหมาะสม

- นำแบบประเมินความพึงพอใจใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- ปฐมนิเทศ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา รวมถึงชี้แจงข้อตกลงในการเรียน แล้วทำแบบทดสอบก่อนเรียน

- ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา

- เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง)

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$) และค่าร้อยละ

2. หาค่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) , ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)
- ค่าร้อยละ
- ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
- การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย
- การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก
- การหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน
- การหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค

ผล/สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แบบทดสอบ	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป (คน)	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	26	30	21	26	100

จากตารางที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เกณฑ์การผ่านให้มีคะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน คือ 21 คะแนน มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไปจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา

ความพึงพอใจ	n = 26		ระดับความพึงพอใจ
	$\overline{X}$	S.D.	
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวม	4.47	0.50	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.47, S.D=0.50)

อภิปรายผล

จากผลวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง) ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ ซิปปา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เกณฑ์การผ่านให้มีคะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน คือ 21 คะแนน มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไปจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ยึดหลักการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและได้เรียนรู้จากกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ร่วมกับการผลิตผลงานซึ่งมีความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (ทิศนา แขมมณี ,2548) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิไลวรรณ สถิตย์ (2548) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา และรูปแบบการสอนของ สสวท. พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการสอนของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 เช่นเดียวกับผลการศึกษาของกาญจนา กาบทอง (2552) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วน โดยใช้ชุดกิจกรรมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปาส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.47, S.D=0.50) ซึ่งสอดคล้องกับ ทิฆัมพร ยุทธเสรี (2550) ได้กล่าวว่าความรู้สึกพอใจ ชอบใจในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อัญชนา สายสร้อย (2550) ได้พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา เรื่องเงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการ สอนแบบซิปปาอยู่ ในระดับมาก นอกจากนี้ยัง

สอดคล้องกับผลการศึกษาของพรทิพย์ ลาพานิชญ์ (2554) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปาไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนในการใช้ให้เข้าใจ มีการวางแผน กำหนดกิจกรรมให้แน่นอน มีความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้

2. ครูผู้สอนควรช่วยให้นักเรียนเกิดความตระหนักว่า แต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มต้องรับผิดชอบร่วมกัน และช่วยกันแก้ปัญหาให้บรรลุผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับชั้นอื่นๆ

2. ควรมีการเปรียบเทียบวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา กับแบบอื่น เช่น 4MAT หรือ Constructivism ในระดับชั้นอื่นๆ และรายวิชาอื่นๆ

3. ควรศึกษารูปแบบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา กับกรณีตัวแปรตามอื่นๆ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ ความคงทนในการเรียนรู้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กาญจนา กาบทอง.(2552). *การพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน โดยใช้ชุดกิจกรรมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

คันธะมาลา คามจังหาร. (2553). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักซิปปา เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติและปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนนาเรียงวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1.* การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จรรยา อาจหาญ. (2549). *การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนเทศบาลบ้านแมด.* มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทิฆัมพร ยุทธเสรี. (2550). *ผลการเรียนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น เรื่อง วัสดุและสมบัติ ของ วัสดุที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทิศนา แขมมณี. (2548). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา(CIPPA Model).* กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พรทิพย์ ลาพานิชย์.(2554).*การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่* 1 *ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่* 1. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมและสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพสำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

พิไลวรรณ สถิตย์.*(*2548*).การพัฒนาแผนการเรียนรู้ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่* 2 *โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา และรูปแบบการสอนของ สสวท.*วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มาลินี อุ่นสี. (2555). *การพัฒนาชุดฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี).

โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง).(2558). *เอกสารรายงานคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา 2558*. เชียงใหม่: โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง), 2558.

โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง).(2559). *เอกสารรายงานคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา 2559*. เชียงใหม่: โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราษฎร์บำรุง), 2559.

สมเดช บุญประจักษ์. (2550). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาหลักการคณิตศาสตร์.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

อัญชนา สายสร้อย.(2550).*ผลการจัดการเรียนรู้เรื่องเงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบซิปปา*.วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ผลการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ

The Effect of Learning Management Through Google Classroom in Science Subject 2; Physical Science, on Learning Achievement and Responsibility of Senior High School Students; Major of Arts in Patumwan Demonstration School

ผู้วิจัย สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ
สุรางค์ วีรประเสริฐสุข
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพกับเกณฑ์ร้อยละ 65 และศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองใช้รูปแบบการศึกษากลุ่มเดียวในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยวัดหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 65 (One – Group Posttest Design) และศึกษาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 34 คน จากนักเรียนจำนวน 104 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 7 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์มีลักษณะปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 – 0.83 และค่าความยากตั้งแต่ 0.20 – 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 และแบบวัดความรับผิดชอบของนักเรียนตามวิธีของลิเคอร์ทได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.67 – 0.75 และค่าความยากตั้งแต่ 0.40 – 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 จากนั้นจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือการทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่าน กูเกิลคลาสรูมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ พบว่าความรับผิดชอบของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์มาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบของนักเรียน

Abstract

The purposes of this research were to compare Learning Achievement after learning through Google Classroom in Science Subject 2; Physical Science, to 65 percent criteria and to study responsibility after learning through Google Classroom in Science Subject 2; Physical Science

This research is a Quasi-Experimental research using a single group to study Learning Achievement of students after treatment compared to the 65 percent criteria (One Group Posttest Design) and to study Mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.) of Responsibility of Senior High School Students; Major of Arts in Patumwan Demonstration School. The sample group consisted of 34 students from 104 students, studying in Mathayom Suksa 4, Patumwan Demonstration School, obtained by random sampling.

The research instruments are 7 plans of physical science through Google Classroom. Data collection tools consist of science learning achievement test which has 4 objectives for 40 questions. A science learning achievement test was passed the assessment from 3 specialists. They found the contingency index value is between 0.67-1.00 , the discrimination rate is between 0.20-0.80 and the reliability rate is 0.94 Also student responsible evaluation by Likert Technique found the contingency index value is between 0.67-1.00 , the discrimination rate is between 0.67-0.75 , the difficulty rate is 0.40-0.80 and the reliability rate is 0.90

The data was collected in 1st semester, academic year 2561 by using Learning Management through Google Classroom. The statistics used in data analysis are t-test, mean and standard deviation.

The study indicated that

1. Learning Achievement of Mathayom Suksa 4 after learning through Google Classroom is higher than the criteria of 65 percent with statistical significance at the level of .05

2. Responsibility of the students after learning through Google Classroom in Science Subject 2; Physical Science. Responsibility of the students is on high level.

Keywords : Learning Management Through Google Classroom, Learning Achievement, Responsibility

บทนำ

ปัจจุบันการศึกษาอยู่ในยุค 4.0 โดยผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อการสอน ทุกรูปแบบ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการสืบค้นและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากข้อมูลในปัจจุบันมีจำนวนมาก ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการค้นหาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ชวลิต โพธิ์นคร. 2560 : ออนไลน์)

กระทรวงศึกษาธิการโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กำหนดสาระการเรียนรู้ออกเป็น 4 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ และสาระที่ 4 เทคโนโลยี สำหรับงานวิจัยนี้ได้ใช้สาระการเรียนรู้ที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิชาวิทยาศาสตร์-เคมีพื้นฐาน ในการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอักษรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งกำหนดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนเป็นพื้นฐาน เพื่อให้สามารถนำความรู้นี้ไปใช้

ในการดำรงชีวิตหรือศึกษาต่อในวิชาชีพที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์ได้ โดยจัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหาแต่ละสาระในแต่ละระดับชั้นให้มีการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญทั้งทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดเป้าหมายของการจัดการศึกษาว่า “การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน” (หมวด 2 มาตรา 10) โดยมีแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกคนต้องสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่า ผู้เรียนสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียน การสอนได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542 : 12) ซึ่งในปัจจุบันการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนและการสอนที่เน้นและให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีเป็นไปในลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long life education) ส่งผลต่อรูปแบบการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องของสื่อการเรียนการสอนที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในระบบการเรียนการสอนนั้น จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนไป เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประกอบกับในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology : ICT) มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังช่วยแก้ปัญหาความไม่เท่าเทียมทางการศึกษาอีกด้วย (สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการ. 2557 : ออนไลน์) ครูจึงต้องพร้อมที่จะปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันเทคโนโลยีอยู่เสมอ รู้จักนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน เช่น การสืบค้นเนื้อหาสาระหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น และต้องมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาความรู้และทักษะของตนอยู่เสมอ โดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาตนเอง เรียนรู้เทคนิค รูปแบบ และวิธีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับลักษณะของนักเรียน การบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ในยุคที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องนั้น ได้มีความพยายามในการพัฒนาเครื่องมือ (Tools) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนกับผู้สอนเกิดความสะดวก รวดเร็ว และ ประหยัดทรัพยากร ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน ในขณะเดียวกันก็ทำให้การเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจเหมาะกับยุคสมัยปัจจุบัน ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ดังในงานวิจัยนี้ได้ใช้ระบบของ Google Classroom ซึ่งมีประโยชน์หลากหลายได้ในการจัดการเรียนรู้ อาทิเช่น ประหยัดเวลาในการจัดการเรียนรู้, ส่งเสริมการสื่อสารและทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา, มีระบบสนับสนุนและช่วยเหลือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระบบออนไลน์ที่ทันสมัย เป็นต้น ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งกับบริบทของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ซึ่งสามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนจัดให้แบบครบวงจร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพผ่านระบบออนไลน์ในทุกระดับชั้น

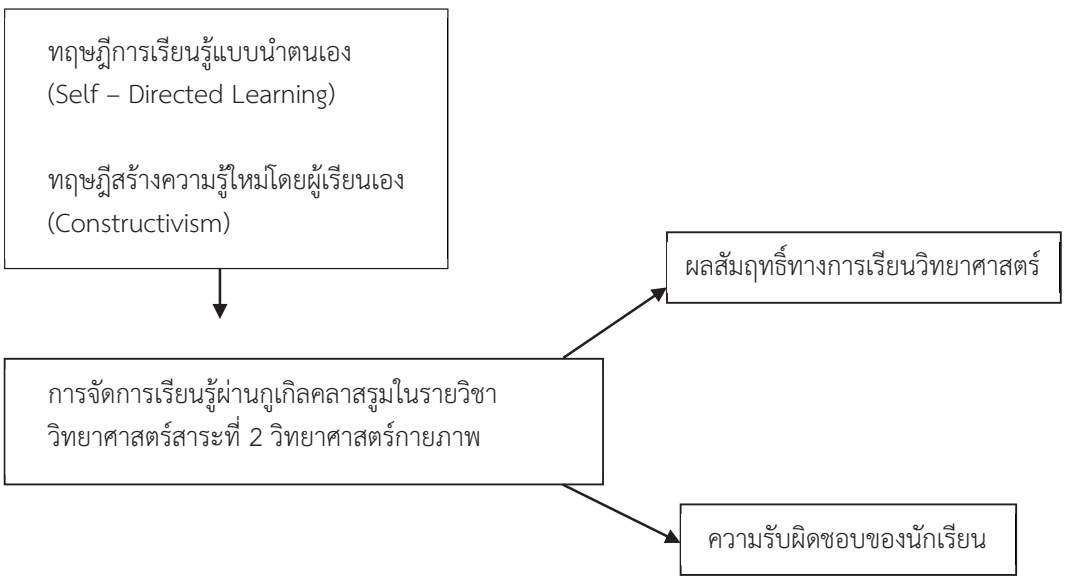
การจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนแผนการเรียนอักษรศาสตร์ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์เคมีพื้นฐาน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เป็นระยะเวลากว่า 15 ปี ของผู้วิจัย ได้ทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ (รายงานประเมินตนเองกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2558 – 2560) อาจมีสาเหตุสำคัญมาจากการขาดความรับผิดชอบของนักเรียนอีกด้วย ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชาจึงมีความคิดที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและเป้าประสงค์ ได้แก่ การศึกษาเปรียบเทียบ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพกับเกณฑ์ร้อยละ 65 และการศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เพื่อเป็นต้นแบบในการเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้แนวใหม่ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนรู้ในการศึกษายุคศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพกับเกณฑ์ร้อยละ 65
2. เพื่อศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 104 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 34 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 7 แผน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ มีลักษณะปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 – 0.83 และค่าความยากตั้งแต่ 0.20 – 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

2.2.2 แบบวัดความรับผิดชอบของนักเรียน ตามวิธีของลิเคอร์ทได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.669 – 0.754 และค่าความยากตั้งแต่ 0.40 – 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาการเรียนรู้โดยผลการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพได้ดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูม

3.2 เมื่อสอนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความรับผิดชอบของนักเรียน

3.3 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านกูเกิ้ลคลาสรูมเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 โดยการวิเคราะห์ t – test One Sample

4.2 การศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ โดยการวิเคราะห์สถิติบรรยาย

ผล/สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายหลังการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูม ในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพกับเกณฑ์ร้อยละ 65

การทดสอบ	N	K	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
หลังเรียน	34	26	28.47	7.13	2.020	.052*

จากตาราง 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.47 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.13 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิล คลาสรูม ในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การศึกษาความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนหลังเรียนผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.
ความมีระเบียบวินัยในตนเอง		
1. ข้าพเจ้าส่งงานในระบบกูเกิ้ลคลาสรูมที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา	3.77	1.15
2. ข้าพเจ้าส่งไฟล์คำตอบของแบบฝึกหัดให้เพื่อนบันทึกส่งในระบบกูเกิ้ลคลาสรูม	3.63	1.10
3. ข้าพเจ้าปฏิบัติตามแผนงานที่ได้วางไว้ใน google calendar		
4. ข้าพเจ้าพิมพ์ข้อความถามเพื่อนอย่างมีเหตุผล	3.34	1.22
5. หากสมาชิกในกลุ่มของข้าพเจ้าทำรายงานในไฟล์ google doc	3.46	1.20
ยังไม่เสร็จ ข้าพเจ้าจะช่วยจัดทำรายงานนั้นให้สำเร็จ	3.54	1.20
ความมีระเบียบวินัยในตนเอง	3.55	1.09
ความกระตือรือร้น		
6. ข้าพเจ้าจะรีบทำงานในกูเกิ้ลคลาสรูมทันทีที่ได้รับอีเมล์แจ้งเตือน	3.66	1.24
7. ข้าพเจ้าตรวจทานการตอบคำถามอย่างละเอียดก่อนโพสต์ส่ง	3.63	1.24
8. ข้าพเจ้าอ่านไฟล์เนื้อหาเอกสารประกอบการเรียนล่วงหน้าก่อนเรียนและทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอแม้อาจารย์จะไม่ได้สั่ง	3.60	1.20
9. เมื่อข้าพเจ้าเกิดความไม่เข้าใจในบทเรียน ข้าพเจ้าจะพิมพ์ข้อความเป็นกระทู้สำหรับสอบถามอาจารย์ผู้สอน	3.51	1.13
10.ข้าพเจ้าไม่ชอบอาจารย์ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สอนทำให้ไม่เอาใจใส่และไม่เข้าศึกษาและทำงานในระบบกูเกิ้ลคลาสรูม	3.46	1.23
ความกระตือรือร้น	3.57	1.13
ความเชื่อมั่นในตนเอง		
11.ข้าพเจ้าจะแสดงความคิดเห็นทุกโพสต์ที่อาจารย์ตั้งกระทูถาม	3.46	1.02
12.ข้าพเจ้ารับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่ม	3.74	1.10
13.เมื่อข้าพเจ้าพบเจออุปสรรคในการทำงาน ข้าพเจ้าก็จะทำให้สำเร็จ	3.54	1.29
14.ข้าพเจ้ารู้สึกประหม่าเมื่อต้องทำการสไกด์เพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม	3.74	1.20
15.ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยวการใช้แอพพิเคชั่นในการประชุมกลุ่มแบบเรียลทามที่ต้องแสดงหน้า	3.57	0.87
ความเชื่อมั่นในตนเอง	3.61	1.03
ความขยันหมั่นเพียร มีมานะ		
16. เมื่อผลการทำแบบฝึกหัดออนไลน์ได้คะแนนน้อย ข้าพเจ้าจะตั้งใจอ่านหนังสือและทบทวนบทเรียนเพิ่มมากขึ้น	3.46	1.10
17. ข้าพเจ้าพยายามแก้โจทย์ปัญหาด้วยการค้นคว้า สอบถามผู้รู้ โดยไม่หยุดพัก	3.34	1.14
18. ข้าพเจ้าทำแบบฝึกหัดออนไลน์และงานที่ได้รับมอบหมายในกูเกิ้ลคลาสรูมให้เสร็จก่อนไปทำกิจกรรมอื่นหรือนอนพักผ่อน	3.51	1.13
19. ข้าพเจ้าไม่ชอบการบ้านหรืองานที่ต้องใช้ความอดทนอย่างสูง	3.54	1.13
20. ข้าพเจ้าลงมือศึกษาหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจและวางแผนที่ได้รับมอบหมายก่อนลงมือฏิบัติ	3.40	1.25
ความขยันหมั่นเพียร มีมานะ	3.45	1.06
รวมทั้งฉบับ	3.55	1.05

จากตาราง 2 พบว่าความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ พบว่าความรับผิดชอบของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์มาก ($\bar{X}$ = 3.55 S.D. = 1.05) เรียงลำดับคะแนนค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือความเชื่อมั่นในตนเอง ($\bar{X}$ = 3.61 S.D. = 1.03) ความกระตือรือร้น ($\bar{X}$ = 3.57 S.D. = 1.03) ความมีระเบียบวินัยในตนเอง ($\bar{X}$ = 3.55 S.D. = 1.09) ความขยันหมั่นเพียร มีมานะ ($\bar{X}$ = 3.45 S.D. = 1.05)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพกับเกณฑ์ร้อยละ 65 และศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกูเกิลคลาส รูมช่วยจัดระเบียบผู้เรียนสามารถดูงานทั้งหมดของตนเองได้ในหน้างาน และเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนทั้งหมดจะถูกจัดเก็บในโฟลเดอร์ภายใน Google ไดรฟ์โดยอัตโนมัติ ทำให้สื่อสารกันได้ดียิ่งขึ้น Classroom ทำให้ผู้สอนสามารถส่งประกาศและเริ่มการพูดคุยในชั้นเรียนได้ทันที ผู้เรียนสามารถแชร์แหล่งข้อมูลกันหรือตอบคำถามในสตรีมได้ประหยัดและปลอดภัย เช่นเดียวกับบริการอื่นๆ ของ Google Apps for Education คือ Classroom จะไม่แสดงโฆษณาไม่ใช้เนื้อหาหรือข้อมูลของผู้เรียนในการโฆษณา และให้บริการฟรีสำหรับมหาวิทยาลัย (Google Inc, ออนไลน์) ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับซีตีอัยเซาะห์ ปูเตะ ซูไฮซัน มาฮะ ซอแลฮะ แดเบาะ ลุตฟี หะยีมะสาและ อัสมานี ดาเซะบิง และมัฮดี แวดราแม (2561 : 421 - 430) ศึกษาการใช้ Google Classroom ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 10 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ปัตตานี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ Google Classroom ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 10 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ปัตตานี 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียนหลังการใช้ Google Classroom ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 10 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า (1) ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Google Classroom คะแนนสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.00 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.12 คะแนนทดสอบหลังเรียนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Google Classroom มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.72 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.83 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ผลการบันทึกพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 10 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ปัตตานีหลังการใช้ Google Classroom ผ่านการประเมินร้อยละ 96.88 คือมี คะแนนรวม 4 - 6 คะแนน จากงานที่มอบหมายทั้งหมด 3 ครั้ง

2. ความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมในรายวิชาวิทยาศาสตร์สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เนื่องจาก Classroom เป็นบริการสำหรับ Google Apps for Education ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมีคุณลักษณะที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น สามารถทำสำเนาของ Google เอกสารสำหรับผู้เรียนแต่ละคนได้โดยอัตโนมัติ โดยระบบจะสร้างโฟลเดอร์ของไดร์สำหรับแต่ละงานและผู้เรียนแต่ละคนเพื่อช่วยจัดระเบียบให้ผู้เรียนสามารถติดตามว่ามีอะไรครบกำหนดบ้างในหน้างาน และเริ่มทำงานได้ด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว ผู้สอนสามารถดูได้อย่างรวดเร็วว่าใครทำงานเสร็จหรือไม่เสร็จบ้าง ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนโดยตรงได้แบบเรียลไทม์ใน Google Classroom อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งนั้นคือผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมที่จะกระตือรือร้น ตื่นตัว ใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นเพื่อศึกษาความรู้ (ทิตยา จันทร์สุข, 2551 : 43) ขยันหมั่นเพียรและมุ่งมั่น ตั้งใจปฏิบัติด้วยความพยายาม สังเกตได้จากพฤติกรรมเข้าห้องเรียนสม่ำเสมอ ไม่ขาดเรียน ส่งงานที่ครูมอบหมาย ทำกิจกรรมที่ครูมอบหมาย แก้ไขงานที่บกพร่องหรือที่ผิดพลาดทบทวนเนื้อหาบทเรียนและการทำแบบฝึกหัดทบทวนในเรื่องการตรงต่อเวลา นักเรียนมีพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ส่งงานมอบหมายตามกำหนดซึ่งเป็นไปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านกูเกิลคลาสรูมซึ่งเป็นนวัตกรรมหนึ่งในยุคการศึกษา 4.0 จะสอดคล้องกับธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การมอบหมายงานในระบบกูเกิ้ลคลาสรูมต้องพิจารณาให้มีความเหมาะสมกับสภาพบริบทและภาระงานในวิชาอื่นๆ ของนักเรียน

1.2 การทำแบบฝึกหัดหรืองานในระบบกูเกิ้ลคลาสรูมอาจต้องย้ำเตือนให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ในการทำแบบฝึกหัดด้วยความรู้และความสามารถของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาผลของการใช้กูเกิ้ลคลาสรูมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาอื่น

2.2 ศึกษาผลของการใช้กูเกิ้ลคลาสรูมที่มีต่อทักษะการคิดและทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21

2.3 ศึกษาผลของการใช้กูเกิ้ลคลาสรูมที่มีต่อตัวแปรทางจิตวิทยาศาสตร์อื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี 275/2556. (2556). *รมว.ศธ.เปิดการเสวนา ICT เพื่อปฏิรูปการเรียนการสอน.*สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2561, จาก http://www.moe.go.th/

ชวลิต โพธิ์นคร (2560) *การศึกษาไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0การประชุมใหญ่สามัญประจำปี2559 และประชุมวิชาการเรื่องห้องสมุดดิจิทัลกับการก้าวสู่ยุค Thailand 4.0*. สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2561, จาก https://km.li.mahidol.ac.th/thai-studies-in-thailand-4-0/

ซีตีอัยเซาะห์ ปูเตะ ซูไฮซัน มาฮะ ซอแลฮะ แดเบาะ ลุตฟี หะยีมะสาและ อัสมานี ดาเซะบิง และมัฮดี แวดราแม. (2561). *การใช้ Google Classroom ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 10 โรงเรียนเบญจมราชูทิศปัตตานี.* การประชุมวิชาการระดับชาติ การเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่ 6 “Active Learning ตอบโจทย์ Thailand 4.0 อย่างไร” มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

ทิตยา จันทร์สุข (2551). E – learning สื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่. *วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัย ทักษิณ*. 7 (2): 39 – 45.

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน. (2560) *รายงานประเมินตนเองกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2558 – 2560.*กรุงเทพฯ

Google (2558). Classroom. [online]. Avaiable : http://support.google.com/edu/classroom

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนมติทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

The Effects of Integrated Learning Management with Science Technology Engineering and Mathematics Education (STEM Education) on Solid, Liquid and Gas Using Model – Based Learning to Develop Scientific Conceptions and using Constrcuting Scientific Model Ability for Students in Mathayomsuksa IV of Patumwan Demonstration School, Srinakharinwirot University”

ผู้วิจัย สุนทร ภูรีปรีชาเลิศ
พงศธร นันทธเนศ
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 และเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองใช้รูปแบบการศึกษากลุ่มเดียวในการศึกษาเปรียบเทียบ มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานและเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 (One – Group Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จำนวน 34 คน จากนักเรียนจำนวน 143 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม จากนั้นจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือการทดสอบค่าที ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษา แบบจำลองเป็นฐาน มโนมติทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์

Abstract

The purposes of this research were to compare Scientific Conceptions on Solid, Liquid and Gas after learning, by integrated learning management according to the concept of STEM Education using Model-Based Learning, to 65 percent criteria and to compare the ability to create Scientific Model after learning, by integrated learning management according to the concept of STEM Education using Model-Based Learning, to 65 percent criteria.

This research is a semi-experimental research using a single group of study forms in a comparison of scientific concepts on Solid, Liquid and Gas after learning with integrated learning management according to the concept of STEM Education using Model Based Learning and comparing the ability to create Scientific Model after learning by integrated learning management according to the concept of STEM Education using Model Based Learning to 65 percent criteria. (One - Group Posttest Design) The sample group consisted of 34 students from 143, studying in Mathayom Suksa 4, Patumwan Demonstration School obtained by random sampling. Then manage integrated learning according to the concept of STEM Education using Model-Based Learning. The statistics used in data analysis are t-test, mean and standard deviation.

The study indicated that

1. Scientific Conceptions of Mathayom Suksa 4 on Solid, Liquid and Gas ,after learning by integrated learning management according to the concept of STEM Education using Model-Based Learning is higher than the criteria of 65 percent with statistical significance at the level of .01

2. The ability to create Scientific Model of Mathayom Suksa 4 after learning by integrated learning management according to the concept of STEM Education to Model Based Learning is higher than the criteria of 65 percent with statistical significance at the level of .01

Keywords : Integrated Learning Management with STEM Education , Model – Based Learning Scientific Conceptions , Constrcuting Scientific Model Ability

บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกชีวิต ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่างๆ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนผลผลิตต่างๆ ที่ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่นๆ ความรู้วิทยาศาสตร์ช่วยให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างมาก ในทางกลับกันเทคโนโลยีก็มีส่วนสำคัญมากทั้งที่จะส่งผลให้มีการศึกษาค้นคว้าความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการมีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้และการแก้ปัญหาที่หลากหลายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอนมีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลายและเหมาะสมกับระดับชั้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การใช้ประโยชน์จากสารและสมบัติของสารโดยนักเรียนต้องมีความเข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงของสถานะของสาร การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยาเคมี มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554 : 110 – 113) โดยมีวัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเรื่องของสสารที่เกี่ยวกับองค์ประกอบโครงสร้าง และสมบัติของสาร รวมไปถึงปฏิกิริยาเคมี ทั้งในระดับมหภาค ระดับโมเลกุล และระดับสัญลักษณ์ ซึ่งลักษณะเนื้อหาวิชาเคมีที่กำหนดให้เรียนมีจำนวนมากค่อนข้างซับซ้อนยากต่อการเข้าใจจากประสบการณ์ของผู้สอนพบว่าอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยนักเรียนไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ครบถ้วนทั้งหมดและขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับและเนื้อหาเคมีส่วนใหญ่มีลักษณะเนื้อหาอยู่ในระดับจุลภาคเกี่ยวข้องในลักษณะของนามธรรมอาจส่งผลให้เกิดมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน (ชัยยนต์ ศรีเชียงหา, 2544 : 3 , ศักดิ์ศรี สุภาษร, 2555 : 1) ในลักษณะเดียวกับอารยา ควัฒน์กุล (2558:1) ทำการสังเกตชั้นเรียน สัมภาษณ์นักเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิชาเคมี พบว่านักเรียนส่วนใหญ่คิดว่าเคมีเป็นวิชาที่น่าเบื่อ มีเนื้อหาที่ยาก และไม่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันส่งผลให้นักเรียนส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาเคมีต่ำไม่เป็นที่น่าพอใจสำหรับอาจารย์ผู้สอนและนักเรียนเอง

การพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนคือวิธีการสอน การพิจารณาหาวิธีการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสมกับผู้เรียน เป็นสิ่งที่ผู้สอนควรจะกระทำและพัฒนาอยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์นั้นควรเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำฝึกคิดด้วยตนเองเป็นสำคัญ ผู้สอนควรทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง มากกว่าที่จะเป็นผู้บอกเล่าให้นักเรียนจดจำเนื้อหาสาระ ควรคำนึงถึงวุฒิภาวะประสบการณ์เดิมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่นักเรียนได้รับมาก่อนเข้าสู่ห้องเรียนด้วย (นันทิยา บุญเคลือบ, 2540 :11-15) เนื่องจากนักเรียนจะมีการสร้างมโนมติผ่านทางประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับในแต่ละวันก่อนที่จะได้รับการจดการเรียนการ สอนวิทยาศาสตร์มโนมติดังกล่าวมีพื้นฐาน มาจากการสังเกตหรือจากประสบการณ์เดิมของนักเรียน (นภาพร แถวโนงิ้ว, 2537 : ออนไลน์) วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน (Model-based learning: MBL) เป็นการจัดการเรียนรู้โดยการนำเสนอแบบจำลองเป็นสิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ สร้างขึ้นเพื่อใช้อธิบายแนวคิด หลักการ ทฤษฎีหรือกฎ หรือหากกล่าวอีกนัยหนึ่งแบบจำลองคือ ตัวแทนของวัตถุแนวคิด กระบวนการหรือระบบ ซึ่งแบบจำลองเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์กับความเป็นจริง (Gilbert, Boulter and Rutherford, 1998 อ้างใน ชาตรี ฝายคำตา (2557) แบบจำลองมีความสำคัญต่อวิทยาศาสตร์โดยแบบจำลองสามารถทำให้เข้าใจ มโนมติทางวิทยาศาสตร์และแนวคิดต่างๆได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยในการมองเห็นปรากฏการณ์ต่างๆ และสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติ Gilbert (2005) อ้างใน ชาตรี ฝายคำตา (2557) นักเรียนจะสามารถสร้างความเข้าใจโดยการเปรียบเทียบหลักฐานที่ได้จากการออกแบบแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หรือแผนภาพ จะทำให้นักเรียนสามารถเชื่อม โยงกับความคิดกับความเข้าใจและพัฒนาความเข้าใจมโนมติในเรื่องนั้นๆได้ (Gabel, 1998 อ้างใน Treagust, 2007) ดังนั้น การใช้การสร้างแบบจำลองในการสอนวิชาเคมีเป็นหลัก ปฏิบัติที่จะทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาความเข้าใจจากแบบจำลองของตัวนักเรียนเอง (Gross light et al., 1991 อ้างใน Treagust, 2007) นิภาภรณ์ จันทะโยธา (2558 : 1978 – 1979) นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน (Model-based Learning) ที่จะสามารถส่งเสริมความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์มากขึ้นรวมถึงส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการสร้าง แบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ (Scientific modeling) ที่จะนำมาช่วยพัฒนาวิถีทางมโนมติวิทยาศาสตร์ (Conceptual partway) โดยศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ซึ่งมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับการทดลองปฏิบัติการ (Experimental Laboratory) และจากงานวิจัยต่าง ๆ พบว่านักเรียนยังขาดความเข้าใจใรเรื่องของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ดังตัวอย่างคำตอบจากการสัมภาษณ์ของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของชไมพร หลาบโพธิ์ (2555: 77) พบว่านักเรียนเข้าใจว่า “ของแข็งชนิดเดียวกันจะมีลักษณะข้างในที่แตกต่างกัน” ซึ่งแสดงถึงนักเรียนเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นการนำการจัดการเรียนรู้แบบจำลองเป็นฐานจะสามารถทำให้นักเรียนได้นำเสนอแบบจำลองจากความรู้เดิมที่มีอยู่ก่อนหน้าแล้วเกิดการเรียนรู้ด้วยการทดลองซึ่งจะทำให้นักเรียนสังเกตเห็นมโนมติที่คลาดเคลื่อนของตนแล้วนำความรู้ใหม่มาปรับเปลี่ยนความเข้าใจมโนมติตามแนวทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสม ซึ่งงานวิจัยจะสามารถสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์และสร้าง

ความเข้าใจมโนมติที่คงทน นอกจากนี้ยังมีการอธิบายในระดับจุลภาคเพื่ออธิบายความรู้และมโนมติต่างๆ ซึ่งยากต่อการทำความเข้าใจ (Orgill & Bodner, 2004 อ้างถึงใน ชไมพร หลาบโพธิ์ , 2555 : 1) ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เป็นอีกหัวข้อของวิชาเคมีที่มีความยาก (อารมณ์ เบสูงเนิน ,2541:) ต่อการเรียนทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา เช่นผลการศึกษาของสมพิศ ภูมิช่วง (2553 : ออนไลน์) พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่มีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับของแข็ง ของเหลว แก๊ส ในหลายมโนมติ ได้แก่ 1) มโนมติเกี่ยวกับการจัดเรียงอนุภาคของของแข็ง 2) ชนิดของผลึก 3) การเปลี่ยนแปลงสถานะของของแข็ง 4) ความตึงผิว และ 5) ความดันไอกับจุดเดือของของเหลว และ Canpolat, N., T. Pinarbasi, and M. Sozbilir.(2006) พบว่า นักศึกษาชาวตุรกีเกิดความเข้าใจมโนมติที่คลาดเคลื่อนในเรื่องการระเหย อัตราการระเหย และความดันไอของของเหลว โดยชไมพร หลาบโพธิ์ (2555: 1) ระบุว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความเข้าใจมโนมติที่คลาดเคลื่อนเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เช่น เรื่องความดันไอของของเหลว โดยนักเรียนอธิบายว่าความดันไอของของเหลวเกิดขึ้นเนื่องจากอากาศไม่สามารถเข้าไปในภาชนะที่มีฝาปิดและเมื่อมีแสงแดดมาทำปฏิกิริยาจึงทำให้เกิดแรงดันขึ้น ซึ่งการที่นักเรียนมีความเข้าใจมโนมติที่คลาดเคลื่อนยังส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำ

นักวิทยาศาสตร์ศึกษาได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหาวิธีสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้เคมีซึ่งพบว่า การศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดของนักวิทยาศาสตร์และนักเคมีที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่จะใช้การทดลองค้นคว้าจนได้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยข้อเท็จจริง ความคิดรอบยอด หลักการ กฎ และทฤษฎี (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , 2555 : 14) แล้วใช้การสร้างแบบจำลองในการอธิบายหรือทำนายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ผ่านการวาดภาพ กราฟ สมการ หรือข้อความเพื่ออธิบายหรือสื่อสารความเข้าใจของตนเองซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นแบบจำลองทางความคิด (National Center for Mathematics and Science [NCMS]. 2002) จากนั้นนักวิทยาศาสตร์จะพิจารณาว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายองค์ความรู้

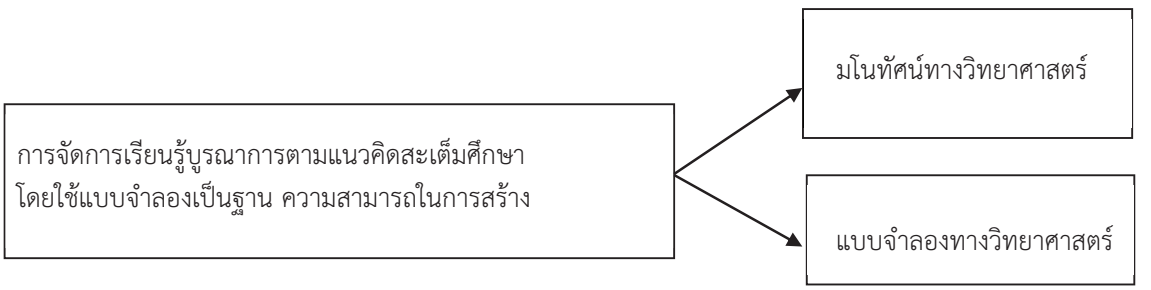
ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต้องการที่จะศึกษาถึงผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนมติทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 แผนการเรียนคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์ จำนวน 143 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 34 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน จำนวน แผนออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Gobert & Buckley (2002) และ Buckley et al. (2004) ซึ่งจะเปิดโอกาสให้นักเรียนทำความเข้าใจและอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ โดยผ่านการสร้างและปรับปรุงแบบจำลองของปรากฏการณ์นั้นๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ขั้นสร้างแบบจำลอง

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่นักเรียนได้ลงมือศึกษาโดยผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ โดยการนำโดยการใช้สื่อ การใช้คำถาม เพื่อกระตุ้นและสร้างความสนใจและนำไปสู่ปัญหาที่ต้องการให้เรียนรู้ นักเรียนคิดวางแผน อภิปราย และให้เหตุผล โดยใช้ความรู้ที่มีการบูรณาการสะเต็มศึกษาที่มีอยู่จากนั้นให้นักเรียนออกแบบและสร้างแบบจำลองตามแนวคิดของตนเอง

2) ขั้นตรวจสอบและประเมินแบบจำลอง

ขั้นตอนดังกล่าวเป็นขั้นที่นักเรียนได้สะท้อนความคิดและแลกเปลี่ยนเหตุผลเพื่ออธิบายแนวคิดที่นักเรียนใช้ในการสร้างแบบจำลองด้วยคำพูดของตัวนักเรียนเอง ครูพิจารณาความถูกต้องของมโนทัศน์ที่นักเรียนใช้อธิบายความรู้ในเรื่องที่ต้องการให้นักเรียนสร้างแบบจำลอง จากนั้นนักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของมโนทัศน์ของตนเอง และนักเรียนสามารถปรับปรุงและแก้ไขแบบจำลองนั้น

3) ขั้นขยายแบบจำลอง

ขั้นตอนนี้เป็นการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายกับสถานการณ์เดิม มีความสามารถในการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายสถานการณ์ใหม่ได้

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส ด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีความเหมาะสมระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมาก พร้อมทั้งได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงให้เข้ากับสภาพการณ์

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส

เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยแบบสองตอน โดยตอนที่ 1 เป็นคำถามเชิงเนื้อหา และตอนที่ 2 เป็นส่วนของคำถามการให้เหตุผลสนับสนุนคำตอบที่เลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ โดยแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00

2.2.2 แบบวัดความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์

แบบวัดสถานการณ์ในชีวิตประจำวันแล้วสร้างแบบจำลองที่สะท้อนมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันหรือการอธิบายสถานการณ์ในชีวิตประจำวันโดยกำหนดการประเมินใน 2 รายการ คือ ความถูกต้องของมโนทัศน์และการอธิบายสถานการณ์ที่ศึกษาได้ แล้วทำการประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองโดยใช้แบบเกณฑ์การประเมิน จำแนกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุง โดยแบบวัดความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์จากการประเมินผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนมติทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยได้ดำเนินการตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน

3.2 เมื่อสอนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส และแบบวัดความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์

3.3 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊สหลังเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 โดยใช้สถิติที (t-test แบบ Dependent Sample)

4.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐานคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว แก๊ส และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 โดยใช้สถิติที (t-test แบบ Dependent Sample)

ผล/สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดบูรณาการสะเต็มศึกษาเรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนมติทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายหลังการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังนี้

1. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เรื่องของแข็ง ของเหลว แก๊ส เหลว หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเทียบเกณฑ์ร้อยละ 65ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานมีขั้นตอนที่นักเรียนได้ตรวจสอบและประเมินแบบจำลองทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์หรือไม่ มีข้อบกพร่องเกิดขึ้นทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ว่ามโนทัศน์ของนักเรียนเกิดความคลาดเคลื่อนหรือยังต้องเพิ่มเติมในส่วนใด อีกทั้งนักเรียนได้ทบทวนความรู้ เกิดการสะท้อนความรู้ที่เข้าใจที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจและค้นหาในระหว่างที่สร้างแบบจำลองขึ้นมา โดยนักเรียนจะได้ไตร่ตรองความรู้ข้อบกพร่องของตนเองจากการได้รับคำแนะนำและการให้ผลสะท้อนกลับจากผู้สอนและเพื่อนทั้งกลุ่มตนเองและเพื่อนคนอื่นในชั้นเรียนเห็นได้จากการให้นักเรียนออกมานำเสนอสรุปความรู้เพื่อเป็นการแบ่งปันข้อมูลของนักเรียนในแต่ละกลุ่มที่ได้ไปศึกษาค้นคว้าในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบจำลองนั้นซึ่งขั้นตอนดังกล่าวมีความสำคัญ โดยช่วยตรวจสอบมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนได้ เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนแม้ศึกษามโนทัศน์เรื่องเดียวกัน แต่อาจมีความหมายที่ได้แตกต่างกัน (Gabler, 2003 อ้างถึงในอารยา ควัฒน์กุล , 2558 : 52) ภายหลังการนำเสนอมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเรียบร้อยแล้วจะนำไปสู่การอภิปรายมโนทัศน์ที่ถูกต้องร่วมกัน เป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และการนำความรู้ไปใช้ในขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นของการขยายแบบจำลองเป็นการแสดงการนำความรู้ไปใช้และให้เหตุผลในสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกัน ซึ่งนักเรียนได้ใช้แบบจำลองในการอธิบายหรือแก้ปัญหาที่สอดคล้องกันนักเรียนได้ใช้แบบจำลองในการอธิบายหรือแก้ปัญหาจนเกิดความเข้าใจมโนทัศน์ในปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างสมบูรณ์ตามที่ Buckley et al. (2004). กล่าวว่าความเข้าใจเกิดจากการสร้างแบบจำลองทางความคิดจากปรากฏการณ์ที่ศึกษา หลังจากได้แก้ปัญหา ลงข้อสรุป และการให้เหตุผลจากการใช้แบบจำลองทางความคิดซึ่งตรงกับ Gilbert et al., (2000) กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ว่าแบบจำลองสามารถทำให้เข้าใจแนวคิดต่างๆ ได้ง่ายขึ้น มองเห็นสิ่งที่เป็นนามธรรมในลักษณะรูปธรรม ช่วยในการมองเห็นปรากฏการณ์ต่างๆ และสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติได้โดยแบบจำลองสามารถใช้เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์กับความจริง ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับนิภาภรณ์ จันทะโยธา และสุวัตร นานันท์ (2558 : 1978 - 1974) การพัฒนาวิถีทางมโนมติวิทยาศาสตร์และการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาวิถีทางมโนมติวิทยาศาสตร์และการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่องของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ศึกษาวิถีทางมโนมติวิทยาศาสตร์เป็นชนิดคำถามปลายเปิด เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส และวัดการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ด้วยแบบวัดการสร้างแบบจำลองก่อนทำการทดลอง และหลังทำการทดลอง ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือชนิดคำถามปลายเปิดมาวัดความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน หลังเรียน และหลังเรียน 1 เดือน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีชนิดของความเข้าใจมโนมติทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น มีระดับความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น และพัฒนาวิถีมโนมติของนักเรียนได้ดี แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานสามารถสร้างความเข้าใจมโนมติของนักเรียนได้

2. ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้บูรณาการตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยใช้แบบจำลองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากในการจัดกิจกรรมขั้นตอนที่ 1 โดยการใช้แบบจำลองเป็นฐานนักเรียนจะได้สร้างแบบจำลองเป็นรายบุคคล ผ่านการคิด วางแผน โดยใช้ความรู้ที่มีอยู่ในการออกแบบและสร้าง

แบบจำลองตามแนวคิดของตนเอง ทำให้นักเรียนได้แสดงความเข้าใจของตนเองที่มีอยู่ต่อปรากฏการณ์ที่จะศึกษา แสดงการคิดสมมติฐานออกมาในลักษณะของภาพวาดที่แสดงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในปรากฏการณ์ทำให้นักเรียนสามารถกำหนดสมมติฐานและแสวงหาความรู้โดยใช้กระบวนการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ตามที่ Glibert 1995 อ้างถึงในอ้างถึงในอารยา ควัฒน์กุล , 2558 : 53) อีกทั้งแบบจำลองมีส่วนสำคัญในการตั้งสมมติฐานเพื่อทดสอบความคิดและการบรรยายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์" และแบบจำลองยังเป็นเครื่องมือสำคัญในด้านการคิดและการปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ เนื่องจากแบบจำลองช่วยส่งเสริมการสำรวจ ตรวจสอบ การสร้างความเข้าใจ รวมทั้งการสื่อสารความรู้ (Gibert et al., 2000 อ้างถึงในอารยา ควัฒน์กุล , 2558 : 53) ในการจัดกิจกรรมขั้นที่ 2 เป็นขั้นตรวจสอบและประเมินแบบจำลองจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการทางความคิดทำให้เกิดความรู้ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจชัดเจน โดย Schwarz et al.(2009) กล่าวว่า "แบบจำลองนั้นช่วยให้นักเรียนมีความคิดชัดเจนมากขึ้น" นักเรียนมีโอกาสได้รับผลสะท้อนกลับจากครูและเพื่อนในระหว่างการอภิปรายการนำเสนอแบบจำลองทำให้ได้แนวคิดใหม่ และประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับในการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นขยายแบบจำลองจะช่วยให้นักเรียนมีประสบการณ์การใช้กระบวนการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ในการนำความรู้ไปใช้เพิ่มมากขึ้น สามารถสร้างแบบจำลองที่แสดงมโนทัศน์ได้ชัดเจนในระดับที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถในการสร้างแบบจำลองเพิ่มขึ้น จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานมีคะแนนความสามารถในการสร้างแบบจำลองสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 และอารยา ควัฒน์กุล (2558 : 42 - 55) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาเคมีเรื่องสารชีวโมเลกุลด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารชีวโมเลกลุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารชีวโมเลกุลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานผู้สอนควรพิจารณาเลือกประเภทของแบบจำลองให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการจัดการเรียนรู้

1.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานโดยการบูรณาการสะเต็มศึกษา อาจต้องพิจารณาช่วงเวลาในการทำกิจกรรมให้มีความเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานในวิชาเคมีในเนื้อหาบทเรียนอื่น

2.2 ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานในตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ทักษะในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

ชัยยนต์ ศรีเชียงหา. (2554). *การพัฒนาแนวคิดเรื่องสมดุลเคมีและเจตคติต่อวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน.* วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชาตรี ฝายคำตา และภรทิพย์ สุภัทรชัยวงศ์. (2557). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน Model – Based Learning.* วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ 29 (3). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชไมพร หลาบโพธิ์. (2555). *ผลของการอุปมาร่วมกับการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาที่มีต่อความเข้าใจมโนมติเรื่อง ของแข็ง ของเหลว แก๊ส.* วิทยานิพนธ์ คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอน วิทยาศาสตร์.ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นภาพร แถวโนงิ้ว.(2537). *การวิเคราะห์มโนมติที่คลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์ (ว 102) เรื่องโลกสีเขียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(วิทยาศาสตร์ศึกษา).ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นันทิยา บุญเคลือบ. (2540). “การสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวคิด constructivism” วารสารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 25,96 (มกราคม – มีนาคม) : 11-13

นิภาภรณ์ จันทะโยธา (2558*). การพัฒนาวิถีทางมโนมติวิทยาศาสตร์และการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.* วิทยานิพนธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546 ก). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546 ข). *คู่มือวัดและประเมินผลวิทยาศาสตร์.* กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

ศักดิ์ศรี สุภาษร. (2555). *บทบาทของเมนทอลโมเดลในการเรียนรู้วิชาเคมีระดับโมเลกุล.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 35(1) , 1 – 7.

อารมณ์ เบสูงเนิน. (2541). *การสร้างชุดการสอนวิชาเคมี เรื่องแก๊ส ของเหลว ของแข็ง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

อารยา ควัฒน์กุล. (2558).*ผลการจัดการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่องสารชีวโมเลกุลด้วยการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานเพื่อพัฒนามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการสร้างแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์, คณะศึกษาศาสตร์ , มหาวิทยาลัยบูรพา.

Canpolat, N., T. Pinarbasi, and M. Sozbilir.(2006). “*Prospective teachers’ misconceptions of vaporization and vapor.”* Journal of Chemical Education 83 (8): 1237-1242.

Gilbert, J.K, & C.J. Boulter. (2000). *Development models in science education*. New York : Kluwer Academic Publishers.

Gobert, J.D., & Buckley , B.C. (2002). Introduction to Model – based teaching and learning in Science Education. *International Journal of Science Education,* 22(9), 891 – 894.

National Center for Mathematics and Science. (2002). *Explanatory models in science.*

Explanatory models in science. the board of regents of the University of Wisconsin System. Retrieved from http://ncisla.wceruw.org/muse/MODELS/index.Html

Schwarz, C.V., Reiser , B. J. , Davis, E. A., Kenyon. L., Acher . A., Fortus, D., Shwartz. Y.,Hug, B., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling: making scientific modeling accessible and meaningful for learners. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(6), 632-654.

Treagust, D.E. (2007). General instructional methods and strategies. In S.K. Abell & N.G. Lederman (Eds.). *Handbook of research on science education* (pp. 373- 391).Mahwah.NJ: Erlbaum.

ยาอายุวัฒนะป้องกันความบกพร่องในการเรียนรู้และความจำและการตายของเซลล์ประสาทในสมองส่วนฮิปโปแคมปัสภายหลังภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงเรื้อรังในหนู

Wattana prevents spatial learning and memory impairments and hippocampal neuronal death after chronic cerebral hypoperfusion in rat

ผู้วิจัย ศรายุทธ ผาสุก และน.สพ.พิชิต อึ่งทอง
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

บทคัดย่อ

Stroke เป็นหนึ่งในสาเหตุที่นำไปสู่การสูญเสียความสามารถในระยะยาวและการตายในประเทศอเมริกาและรวมถึงทั่วโลก ในปี 2007 ชาวอเมริกันประมาณ 0.795 ล้านคนเป็นผู้ป่วยรายใหม่หรือเป็นโรค stroke ซ้ำเดิม และในปี 2005 ถึง 2050 ค่าใช้จ่ายในการรักษาประมาณ 2.2 ล้านเหรียญสหรัฐ Stroke โดย ปกติมักมีสาเหตุมาจากการอุดตันหรือการตีบแคบหรือรั่วของหลอดเลือดส่งผลให้เกิดภาวะขาดเลือดซึ่งทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงสสมองไม่เพียงพอต่อความต้องการ Wattana เป็นสมุนไพรที่ประกอบไปด้วยสารออกฤทธิ์หลายชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ พริกไทย (Piper nigrum) ที่มี Piperine เป็นสารประกอบและมีคุณสมบัติในการเพิ่มการเรียนรู้และความจำในหนูและลดการตายของเซลล์ประสาทในสมองส่วย hippocampus ซึ่งเป็นสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และจดจำเกี่ยวกับข้อมูลตำแหน่ง หรือสถานที่ และถูกทำลายง่ายจากการที่สมองขาดเลือด ภาวะสมองขาดเลือดเรื้อรังเป็นสาเหตุของ Stroke ดังนั้นเพื่อศึกษาผลของ Wattana คือภาวะดังกล่าว หนูเพศผู้อายุ 1 สัปดาห์ (10 ตัวต่อกลุ่ม) ทั้งหมด 40 ตัว ถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ sham, หนูกลุ่มที่ผูกหลอดเลือดแต่ไม่ได้รับยา หนูกลุ่มที่ผูกหลอดเลือดและได้รับยาที่ dose 100 mg/kg และหนูกลุ่มที่ผูกหลอดเลือดและได้รับยาที่ dose : 300 mg/kg หนูในแต่ละกลุ่ม ยกเว้น กลุ่ม sham ถูกผ่าตัดเพื่อผูกหลอดเลือดแดงคอมมอนแครอทิดข้างซ้ายและขวาถาวร จากนั้น หนูทั้งหมดจะได้รับ น้ำปราศจากเชื้อโรคหรือ Wattana เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากนั้น เพื่อศึกษาทางด้านพฤติกรรม MWM จึงถูกนำมาทดสอบเพื่อทดสอบการเรียนรู้และความจำของหนูในแต่ละกลุ่ม จากผลการทดลองพบว่าการผูกหลอดเลือดแดงทั้ง 2 ข้างนำไปสู่ความบกพร่องของการเรียนเรียนรู้และความจำและการตายของเซลล์ประสาท อย่างไรก็ตาม Wattana สามารถเพิ่มการเรียนรู้และความจำและลดการตายของเซลล์ประสาทได้ผ่านฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า Wattana สามารถป้องกันบกพร่องของการเรียนรู้และความจำและการตายของเซลล์ประสาทหลังจากภาวะสมองขาดเลือดเรื้อรัง

ABSTRACT

Stroke is one of the leading causes of long-term disabilities and death in the United States and worldwide. In 2007, 0.795 million Americans had a new or repeat for history of stroke. And from 2005 to 2050 the anticipated cost of stroke to the US economy is estimated at USS2.2 million. Stroke is usually caused by a blockade or leakage of cerebral blood vessels, resulting in cerebral ischemia, a condition in which there is an insufficient blood supply to the brain to meet metabolic demand (6).

Wattana, traditional herbal medicine, composes of many compounds. One of those is Pepper *(Piper nigrum)* that has the pipering, the substance which has property to enhance learning and memory in rats and reduce death of neurons in hippocampus. The hippocampal brain area involves to spatial memory and is destroyed easily from lack of blood supply to the brain. Chronic Cerebral Hypoperfusion (CCH) is a cause of stroke. To investigate the effects of Wattana on the CCH, 40 rats were divided into 4 groups Z10 rats per group)---sham group, 2-VO group and 2 experimental groups – Wattana 100 mg/kg group and Wattana 300 mg/kg group. Rats in each of these groups were operated, and all groups except sham group were ligated blood vessel, Common Carotid Artery (CCA) by use 2-Steps 2-VO model. Next, rats were orally fed with Wattana for 2 experimental groups in each dose, and we fed sterile water 2 ml for sham group and 2-VO group for I month. After that, to study behavioral teat, Morris Water Maze (MWM) was used to examine learning and memory of rat in each group for 9 days, and rats were fed the substances after behavioral test in each day. From these results, we found that ligation CCA could led to learning and memory deficits and neuronal death. However, Wattana significantly increased the spatial learning and memory and decreased the mean number of survival neuron in CA1 area of the hippocampus. Watyana cloud mitigate the increasing of neuronal death via its antioxidative effect. So, this present study showed that Wattana cloud prevent spatial learning and memory impairments and neuronal death after CCH.

Keywords : Dementia, Alzheimer's' disease, Wattana, Chronic cerebral hypoperfusion, Learning and memory

Introduction

Stroke is one of the leading of long-term disabilities and death in the United States and also worldwide (1). In 2007, 0.795 million Americans had a new or repeat history of stroke (2), and the cost of treatment was around $62.7 billion dollars in 2007 (3). And from 2005 to 2050 the anticipated cost of stroke to the US economy is estimated at US$2.2 trillion (4). The symptoms of stroke are caused by the functional loss of the affected brain areas. The most common symptoms are such as the unilateral weakness, numbness, and speech abnormality (5). Stroke is usually caused or leakage of cerebral blood vessels, resulting in cerebral ischemia, a condition in which there is an insufficient blood supply to the brain to meet metabolic demand (6). Cerebral ischemia can be classified into 2 types – global and focal ischemia – according to the extension of the ischemic brain areas. Global ischemia is a condition when the blood flow to the brain is stopped or dramatically reduced, causing ischemia of the whole brain. It is commonly a result of cardiac arrest. Focal ischemia, on the other hand, is a condition when a focal cerebral blood flow is affected, causing ischemia of only part of the brains. The cause of the focal ischemia is due to an obstruction of the cerebral blood vessels by thrombus or emboli (7). In the focal ischemia, the ischemic areas can be divided into 2 zones – core and penumbra – regarding to the amount of blood flow reduction in the zones. The core has blood flow less than 15% of the normal condition whereas the penumbra has blood flow between 15-40% (7). The mechanisms of brain injury due to the cerebral ischemia are energy failure, oxidative stress and inflammation, leading to neuronal death (8).

Many animal models have been developed in order to examine the detailed mechanisms of cerebral ischemia, and to find the new and batter approaches to prevent brain damage. In this model, two sides of the common carotid arteries are permanently blocked by ligation, producing the dramatic and global reduction of cerebral blood flow (4,9). The brain area that is highly involved in memory function and is very vulnerable to cerebral ischemia is the hippocampus (10). The hippocampus is a brain area in the medial temporal lobe, and it plays a major role in the acquisition declarative memories such as spatial memory (11 – 14).

Wattana, traditional herbal medicine, composes of many compounds. One of those is pepper *(Piper nigrum)* that has the piperine, the substance which has property to enhance learning and memory in rats and reduce death of neurons in the hippocampus. The possible underlying mechanisms might be partly associated with the decrease lipid peroxidation and acetylcholinesterase enzyme. Moreover, piperine also demonstrated the neurotrophic effect in hippocampus. However, further researches about the precise underlying mechanism are still required (15-18). So, the aim of this study is to investigate the protective effect of Wattana on spatial learning and memory and neuronal death after CCH.

Materials and Methods

1. Animals

The present study we used 40 adults male Wistar rats, 4 weeks old and weighing between 180-210 grams. They obtained from the National Laboratory Animal Center, Mahidol University, Salaya, Nakornpathom. Rats were maintained in the 12 hours light/dark cycle and were housed individually with ad labium access to food and water.

2. Surgical procedure

The surgery is performed after one week of habituation period. Animals are anesthetized by the intramuscular injections of ketamine (60 mg/kg) and xylazine (0.6 mg/kg). After the animals are unconscious, which is tested by foot pinch, a small incision is made at the midline of the neck region, and the right and left common carotid arteries are identified and separated from nearby structures. The arteries are then permanently ligated with silk thread, and silk thread, and the skin and soft tissues are sutured. During the recovery period, animals are placed under a heating lamp to keep the animals warm. The animals are returned to their home cage after they are fully awake.

3. Morris Water Maze Test

To test their spatial learning and memory, the MWM was conducted described in our previous study. In briefly, this circular pool has 200 centimeters in diameter and 60 centimeters deep. The water was filled till 25 centimeters in depth. The glass escape platform is placed at the center of a quadrant for visible and acquisition trials. However, in visible platform task, a glass escape platform is shown 2 centimeters over the water surface. But in acquisition trails, a glass escape platform is hidden 2 centimeters below the water surface as same as in reversal trails. The visual cues, such as triangle shapes, are placed around the room in plain sight of the animal. The images of animals when performing the experiments are recorded by using the video camera hanged over the pool and connected to a computer. The time spent to find the platform (or escape latency) and the time spent each quadrant are computed and analyzed. Rats were trained in the visual trial for 1 day. After that all rats were tested their learning acquisition by using hidden platform, which the glass platform would be submerged 2 cm under the water surface for 7 days continuously. When we finish the hidden trials, 24 hours later, rats were tested for their memory in the probe trial.

4. Histological Study

To study the protective effect of Wattana on hippocampal neuronal death induced by CCH, the cresyl violet staining were obatained after finish he tests of their spatial learning and memory. In briefly, three rats in each group were sacrificed by an overdose of katamine and xylazine (dose 1mg/kg). The animals were transcardially perfused with 500ml of 0.9% normal saline, next were continually perfused with 4% paraformaldehyde in 0.1 M phosphate buffer at pH7.4. The brains were removed and submerged in the same fixative solution at 4°C for 24 hours. After that the brains were embedded in paraffin block which would be later cut into 10 μm thickness slices with microtome. The slices are placed on glass slides. The

stained slides were examined under the light microscope, and the views of the hippocampus were captured at 20x magnification. For each brain, a series of five sections spaced at an interval of 200 micron from each other would be analyzed. The 500x500 μm^2image of hippocampal cornu ammonis 1 (CA1) area were cropped for histological examination. The means number of survival neuron in CA1 area were counted.

Statistical Analysis

All results are expressed as mean ± SEM. The data from the behavioral study (MWM) and histological study were analyzed by one-way ANOVA and is followed by Fisher's least significant difference post hoc test (LSD). $P<0.05$ is considered as significant.

Results

Effects of Wattana on spatial learning and memory impairments

To examine the spatial learning and memory, we used the MWM test to test this memory. From the results, sham group shows significant decrease in escape latency time in acquisition trial as compared with 2-VO group (p=0.0001). Furthermore, there was significant differences between 2-VO group and treated groups (p=0.0001

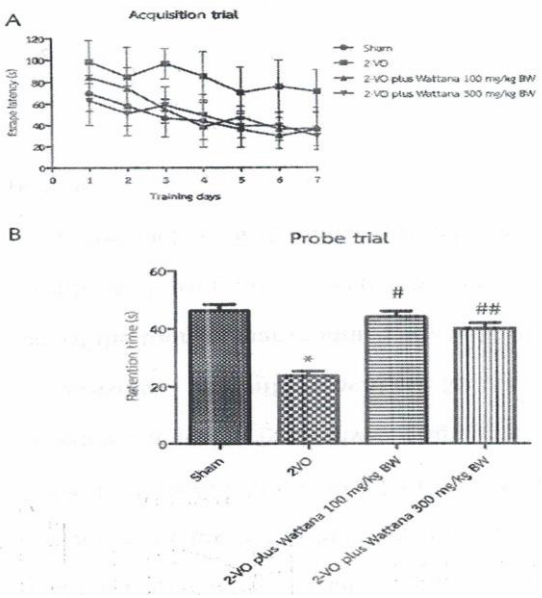


Figure 1. Spatial learning and memory in rats with BCCAO tested 1 month after surgery. The first bar graph (A) shows the changes in the escape latency time in the acquisition trials. The second bar graph (B) shows the alternation in the retention time in the probe trial. "*" indicates significances at p=0.001 of sham group versus 2-Vo group. And "# and ##" indicates significances at p=0.0001 and 0.002, respectively.

An 0.0002) (Figure 1A). So, after 1month of 2-VO, rats had suffered spatial learning and memory impairments. To prevent this pathological effect, Wattana was tested and showed that it can prevent the deficit in learning and memory.

In the probe trail, sham group significantly increased the retention time as compared to the 2-VO group (p=0.001). Further, Wattana significantly improved in retention time when compared with the 2-VO group (p=0.001) (Figure 1B). These results suggested that Wattana could mitigate the reduction of spatial memory after 2-VO.

Effects of Wattana on hippocampal neuronal death

The effect of Wattana on hippocampal neuronal death was shown in the present study. After the completion of spatial learning and memory test, the three rats in each group were sacrificed and the brain were removed to evaluate the average of hippocampus. The figure 2 was shown the significant.

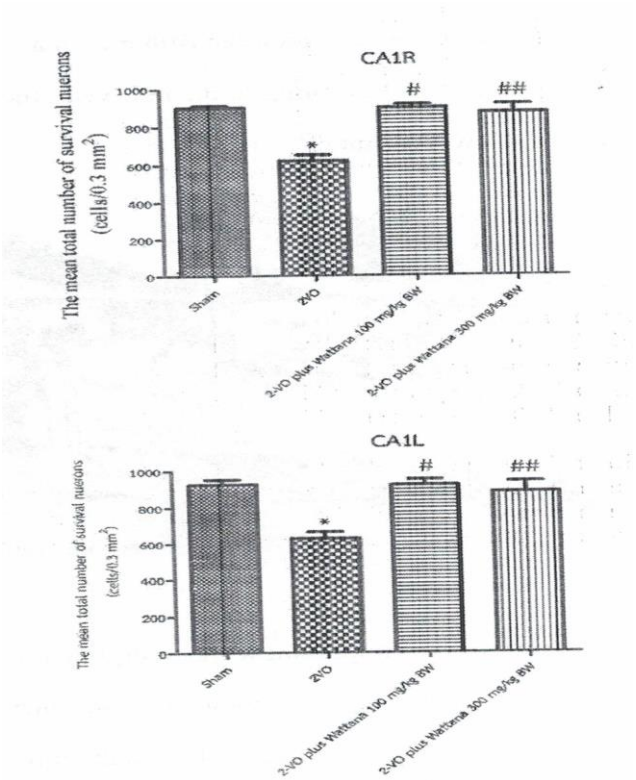


Figure 2. The means number of survival neurons. The first bar graph (A) showed he means number of survival neurons in the right hemisphere of CAI. The second bar graph (B) showed h means number of survival neurons in the left hemisphere side of CA1. "*" indicates significances at p=0.001 of sham group versus 2-VO group. And "# and ##" indicate significances at p=0.001 and 0.002, respectively.

Surviving neuron in the CA1 subregion of the different of the mean total number of survivial neurons between sham and 2-VO groups (p=0.001) after the administration of Wattana, there were significances different among all doses of Wattana and 2-VO (p=0.001 and 0.002, respectively).

Discussion

The symptoms of stroke are caused by the functional loss of the affected brain areas. The most common symptoms are such as the unilateral weakness, numbness and speech abnormality (5). Stroke is usually caused by a blockade or leakage of cerebral blood vessels, resulting in cerebral ischemia, a condition in which there is an insufficient blood supply to the brain to meet metabolic demand (6). In this model, two sides of the common carotid arteries are permanently blocked by ligation, producing the dramatic and global reduction of cerebral blood flow (4,9). After the completion of 2-VO, the data showed that the 2-VO led to the impairment in spatial learning and memory in the MWM task and increase the means number of survival neuron in CA1 subregion of the hippocampus. According to the previous study, the sustained reduction of cerebral blood flow induces many pathological mechanisms such as oxidative stress,

inflammation, glutamate excitotoxicity and acidosis (19-20). After the administration of Wattana, the results showed that Wattana could prevent the spatial learning and memory impairments and neuronal death. The possible underlying mechanisms might be partly associated with the decrease lipid peroxidation and acetylcholinesterase enzyme. Moreover, piperine also demonstrated the neurotropic effect in hippocampus. However, further researchers about the precise underlying mechanism are still required (15-18). From this investigation, the data confirmed the preventive effects of Wattana on learning and memory impairments and neuronal death induced by chronic cerebral hypo perfusion. And this is the supported document to use the Wattana as an alternative medicine for stroke.

Conclusion

The chronic reduction of cerebral blood flow leads to the spatial learning and memory impairments and neuronal death in CA1 subregion of the hippocampus. In this study we found that Wattana could prevent the impairements of spatial learning and memory and hippocampal CA1 neuronal death. So, this is the supported document for using Wattana as an alternative medicine for patients who had suffered stroke condition.

Acknowledgement

The study was supported by the Faculty of Arts and Sciences, Western University, Thailand. I would like to thank Ms. Chulaphorn Muangdit and Mr. Nattakit Noikaew for their help during the experimental perio.

References

1. Rensink M, Schuurmans M, Linderman E, Hafsteinsdottir T. Task-oriented training in rehabilitation after stroke: systematic review. J Adv Nurs. 2009 Apr;65(4):737-54
2. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM, et al. Heart disease and stroke statistics-2011 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2011 Feb 1;123(4):e18-e209.
3. Rosamond W, Flegal K, Friday G. Furrie K, Go A, Greenlund K, et al. Heart disease and stroke statitics-2007 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation. 2007 Feb 6;115(5)e69-171.
4. Flynn RW, MacWlter RS, Doney AS. The cost of cerebral ischaemia. Neuropharmacology. 2008 Sep;55(3):250-6.

5. Kothari R, Sauerbeck L, Juach E, Broderick J, Brott T, Khoury J, et al. Patients' awareness of stroke signs, symptoms, and risk factors. Stroke. 1997 Oct;28(10):1871-5
6. Rink C, Khanna S. Significance of brain tissue oxygenation and the arachidonic acid cascade in stroke. Antioxid Redoc Signal. 2011 May 15;14(10)1889-903.
7. Lipton P. Ischemic cell death in brain neurons. Physiol Rev. 1999 Oct;79(4):1431-568.
8. Doyle KP, Simon RP, Stenzel-Poore MP. Mechanisms of ischemic brain damage. Neuropharmacology. 2008 Sep:55(3):310-8.
9. Schmidt-Kastner R, Aguiire-Chen C, Saul I, Yick L, Hamasaki D, Busto R, ET AL. Astrocytes react to oligemia in the forebrain induced by chronic bilateral common carotid artery occlusion in rats. Brain Res.2005 Aug 2;1052(1):28-39.
10. Walha K, Ricolfi F, Bejot Y, Nonent M, Ben SALEM d. Hippocampus: A "Forgotten" Border Zone of Brain Ischemia. J Neuroimagining. 2011 June 23.
11. Ortega E, Pedraza C, Estivill-Torrus G, Santin LJ. When is adult hippocampus neurogenesis necessary for learning? Evidence from animal research. Re Neurosci. 2011;22(3):267-83.
12. Battaglia FP, Benchenane K, Sirota A, Pennartz CM, Wiener SI. The hippocampus: hub of brain network communication for memory. Trends Cogn Sci 2011 Jul;15(7):310-8.
13. Palmer A, Good M. Hippocampal synaptic activity, pattern separation and episode-like memory: implications for mouse models of Alzheimer's disease pathology. Biochem Soc Trans. 2011 Aug;39(4):902-9.
14. Samuelson KW. Post-traumatic stress disorder and declarative memory functioning: a review. Dialogues Clin Neurosci. 2011;13(3):346-51.
15. Center of Applied Thai Tradional Medicine. Investigator's Brochure, Ayuraved Siriraj herbal recipe Wattana. 2010.p.1-12
16. Zangouri vahid, z. s. s., Zaker Abbasian M., Moghadammia a.a. and (2007). "effect of piperine and learning and memory consolidation in vreast-feeding mice" _Physiology and Pharmacology society, mashhad university of medical science 18.
17. Panich, U., T. Pluemsamran, et al. (2013). "Protective effect of AVS073, a polyherbal formula, against UVA-induced melanogenesis through a reox mechanism involving glutathione-related antioxidant defense." BMC complementary and alternative medicine 13:159.
18. Chonpathompikunlert, P., J. Wattanathorn, et al. (2010). "Piperine, the main alkaloid of Thai black pepper, protects against neurodegeneration and cognitive impatient in animal model of cognitive deficit like condition of Alzheimer's disease." Food and chemical toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological

Research Association 48(3): 798-802.

19. Farkas, E., P.G. Luiten, et al. (2007). “Permanent, bilateral common carotid artery occlusion in the rat: a model for chronic cerebral hypo perfusion-related neurodegenerative diseases. “ Brain research reviews 54(1):162-183.

20. Liu, H. and J. Zhang (2012). “Cerebralhypoperfusion and cognitive impairment: the pathogenic role of vascular oxidative stress.” The International journal of Neuroscience 122(9): 494-499.

การพัฒนากระบวนการตอกเสาเข็ม Bearing Unit โดยไม่ต้องตัดหัวเข็ม

Piles Diving Bearing Unit Pile Process Without Head Cut Development

ผู้วิจัย ณัฐกฤษ น้อยก้อน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

บทคัดย่อ

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เสาเข็มกับงานก่อสร้างฐานรากถนนและทางหลวง เน้นหนักบริเวณจุดต่อคอสะพาน การก่อสร้างฐานรากถนนและทางหลวงบริเวณจุดต่อคอสะพานมักจะก่อสร้างอยู่บนชั้นดินอ่อน ซึ่งในปัจจุบันเทคนิควิธีการก่อสร้างฐานรากถนนและทางหลวง บริเวณจุดต่อคอสะพาน นิยมใช้เทคนิควิธีการก่อสร้างของกรมทางหลวงเป็นแบบอย่างหรือเป็นมาตรฐานการทำงาน แต่ยังคงมีปัญหาบางประการในกระบวนการก่อสร้างเช่นหัวเสาเข็มเสียหาย ระยะเวลาในการก่อสร้างยาวนาน มีการใช้ทรัพยากรมาก คำตอบของปัญหาเหล่านี้ถูกแก้ไขได้โดยการดัดแปลงใช้หมวกครอบหัวเสาเข็มใหม่ และหล่อหัวเสาเข็มใหม่ ซึ่งเทคนิคนี้สามารถใช้ได้ในการก่อสร้างจุดต่อคอสะพาน ที่เป็นบริเวณดินอ่อน เทคนิควิธีการก่อสร้างใหม่นี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดรับกับความคุ้มค่าในแง่ของเศรษฐศาสตร์และวิศวกรรม เทคนิควิธีการก่อสร้างใหม่นี้ยังไม่ได้รับการยอมรับในมาตรฐานการทำงานทั่วไป

คำสำคัญ : ฐานรากถนน, เสาเข็ม Bearing Unit

Abstract

This project is proposed to study of pile application for Highways & Roads foundation construction emphasized at the area of bridge approach. Bridge construction at the area of bridge approach mostly construction on soft clay area. At present, techniques of Highways & Roads construction especially at the area of bridge approach of Highways department. Wildly use as a role model or working standard. But there are some problems remaining in construction such as head pile damage, long period of construction, waste resource. Solution of these problems is developed by using new modify of helmet made of steel cap on the head of pile. This piling technique can use on soft clay without pile damage. New modify is mainly developed for economic and engineering worth expects. The new technique is not certified or accept in the general working standard.

Key Word (s): Road foundation, Piles diving Bearing Unit

บทนำ

ถนนที่วางอยู่บนชั้นดินเหนียวอ่อนบริเวณรอยต่อคอสะพาน จะมีอัตราการทรุดตัวที่แตกต่างกันมากกับสะพานซึ่งวางอยู่บนเข็มปลายหยั่งถึงชั้นดินแข็ง ทำให้ระดับผิวจราจรถนนช่วงที่ต่อกับสะพานมีการทรุดตัวไม่เท่ากันของผิวจราจร สะพานกับถนนเชิงลาด ทำให้เกิดการสะดุดและเกิดความรำคาญในการขับขี่ยวดยานและอาจเกิดอันตรายต่อผู้ที่ใช้งานสัญจรผ่านไปมา การแก้ปัญหาการทรุดตัวที่แตกต่างกันมาก ของถนนบริเวณรอยต่อสะพานมีอยู่หลายวิธี วิธีการออกแบบเข็มรองรับถนนช่วงที่ต่อกับสะพาน โดยออกแบบให้ความยาวลดน้อยลงเรื่อยๆเพื่อให้โครงสร้างปรับระดับการทรุดตัวเป็นวิธีหนึ่งที่กรมทางหลวงกำหนดเป็นมาตรฐานในการก่อสร้างถนนช่วงต่อกับสะพานใน เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อลดปัญหาการทรุดตัวที่แตกต่างกันมาก

ในการก่อสร้างนั้นจะใช้แบบมาตรฐานเดิมเพราะลักษณะการทำงานสามารถทำงานซ้ำๆรูปแบบเดียวกันได้ทุกโครงการ ในปัจจุบันการก่อสร้างได้พัฒนาเร็วมาก โครงการก่อสร้างแต่ละโครงการมีการนำเทคนิคการก่อสร้างและเทคโนโลยีมาช่วยในการก่อสร้างมากขึ้น

จากงานก่อสร้างถนนช่วงรอยต่อกับสะพานของกรมทางหลวงในเขตกรุงเทพมหานคร ดังที่กล่าวมาแล้วนั้นเป็นงานก่อสร้างที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากงานประเภทอื่นปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างแบบเดิมที่ซ้ำซากสามารถแก้ไขได้ เนื่องจากการก่อสร้างเป็นรูปแบบเดียวกันทุกกโครงการ การควบคุมเวลา คุณภาพ ต้นทุนจึงนับเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องหาทางปรับปรุงแก้ไข

จากวิธีการทำการก่อสร้างแบบเดิม ขั้นตอนการตอกเสาเข็ม ตัดทุบหัวเสาเข็ม เป็นขั้นตอนที่เกิดปัญหาตลอดในการทำงาน มีของเสีย สิ้นเปลืองสูง คุณภาพงานไม่สม่ำเสมอ

ซ้ำซาก จำเจ ล่าช้า ทำให้เหนื่อยล้ามาก

ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ถ้าเราสามารถดำเนินการแก้ไขการใช้เสาเข็มในการก่อสร้างแบบไม่ตัดและทุบหัวเสาเข็ม จะเป็นการทำงานที่มีประสิทธิภาพลดขั้นตอนและระยะเวลาการทำงาน จะทำให้งานที่ทำรวดเร็วขึ้น ลดการใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองและลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปรับปรุงวิธีการตอกเสาเข็ม Bearing Unit แบบใหม่ โดยไม่ต้องตัดและทุบหัวเสาเข็ม และหาเวลาเปรียบเทียบกับการตอกเสาเข็มแบบเดิมที่ต้องตัดและทุบหัวเสาเข็มแล้วหาการเพิ่มผลผลิต ด้านเวลา ต่อต้น และด้านราคา ต่อต้น

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เสาเข็มกับงานก่อสร้างฐานรากถนนและทางหลวง เน้นหนักบริเวณจุดต่อคอสะพาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาแผนงานโครงการสร้างสะพานข้ามแยกวงเวียนบางเขน ส่วนงานก่อสร้างเข็ม Bearing Unit บริเวณคอสะพาน แบบรายละเอียดเข็ม ความยาว 10, 8 เมตร แบบหมวกครอบหัวเสาเข็มที่ใช้ในการตอก

ทำการกำหนดการหล่อเสาเข็มแบบใหม่โดยให้ปลายเหล็กเดือยโผล่ออกมาจากหัวเสาเข็ม และกำหนดรายละเอียดหมวกครอบเสาเข็มแบบใหม่ให้สามารถสวมเข้ากับหัวเสาเข็มแบบใหม่ได้ จึงทำการสั่งผลิตที่โรงงานบริษัท S-TEC สระบุรี นำเสาเข็ม หมวกครอบเสาหัวเสาเข็มเข้ามากองพื้นที่เพื่อเตรียมตอก

เริ่มตอกเสาเข็มแบบเดิม ความยาว 10, 8 เมตร ตามลำดับและจับเวลาการตอกเสาเข็มและการตัดหัวเสาเข็ม

เริ่มตอกเสาเข็มแบบใหม่ ความยาว 10, 8 เมตร ตามลำดับและจับเวลาการตอกเสาเข็ม

ทำการบันทึกผลการทดลองลงในตาราง และคำนวณเวลาที่แตกต่างต่อต้น ราคาต่อต้นโดยนำข้อมูลด้านราคาค่าแรงจากกรมบัญชีกลาง 2554 มาทำการเปรียบเทียบ

ผลการทดลอง

เวลาในการตอกเสาเข็ม Bearing Unit แบบใหม่ที่ปลายเหล็กเดือยโผล่หัวเสาและใช้หมวกครอบแบบใหม่จะแตกต่างจากการตอกเสาเข็ม Bearing Unit แบบเดิม ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 บันทึกเวลาในการตอกเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ความยาว 10 เมตร และ 8 เมตร

รายการ	แบบเดิม	แบบใหม่	แตกต่าง	%แตกต่าง
8 ม.	12	28	16	175
10 ม.	15	30	15	200

เวลาในการตัดหัวเสาเข็ม Bearing Unit แบบใหม่ ที่ปลายเหล็กเดือยโผล่หัวเสา จะเท่ากับศูนย์ เพราะเมื่อตอกเสร็จสามารถใช้งานได้เลย บันทึกเวลาการตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 บันทึกเวลาในการตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ความยาว 10 เมตร และ 8 เมตร

รายการ	แบบเดิม(นาที)	แบบใหม่(นาที)	หมายเหตุ
8 ม.	50	-	
10 ม.	50	-	

จากตารางที่ 1.1 และ 1.2 นำเวลาในการตอก และตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ความยาว 10 และ 8 ม.มาทำการรวมได้ผลดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 บันทึกเวลารวม การตอกและตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ยาว 10 เมตร และ 8 เมตร

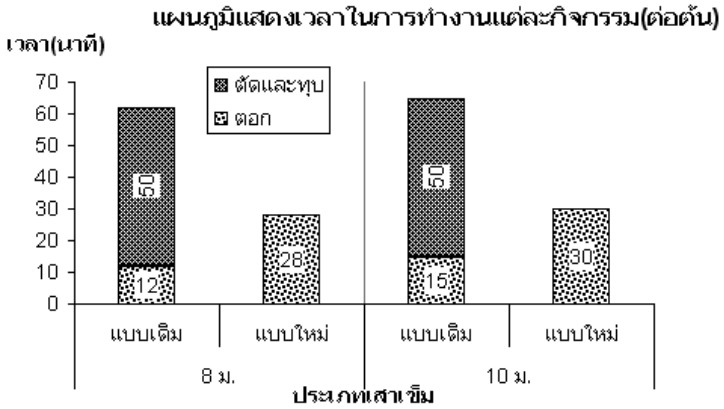
รายการ	8 ม.		10 ม.		หมายเหตุ
	แบบเดิม	แบบใหม่	แบบเดิม	แบบใหม่	
ตอก	12	28	15	30	
ตัดและทุบ	50	-	50	-	
รวมเวลา	62	28	65	30	

จากตารางที่ 1.3 เวลารวม ในการตอก และตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมความยาว 8 ม.เท่ากับ 62 นาที และเวลารวมแบบใหม่เท่ากับ 28 นาที จะได้ค่าแตกต่าง 62-28 = 34 นาที เวลารวมความยาว 10 ม. แบบเดิมเท่ากับ 65 นาที แบบใหม่เท่ากับ 30 นาที แตกต่าง 65-30 = 35 นาที จากข้อมูลนำมาเขียนกราฟได้ดังรูป 1.1 และ 1.2

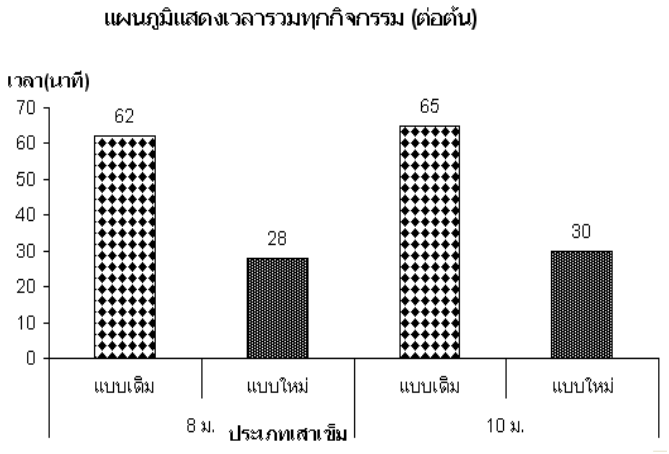
ตารางที่ 1.4 บันทึกราคารวมในการตอก ตัดและทุบหัวเสาเข็ม ยาว 10 และ 8 เมตร

รายการ	8 ม.		10 ม.	
	แบบเดิม	แบบใหม่	แบบเดิม	แบบใหม่
ซื้อเข็ม	2,880	3,370	3,600	4,154
ตอกเข็ม	576	0	720	0
ตัดและทุบ	250	-	250	-
รวมราคา	3,706	3,370	4,570	4,154

จากตารางที่ 1.4 การคิดราคาแบบเดิมและแบบใหม่ในการซื้อ ได้จากราคาที่ผู้ผลิตส่งให้ ส่วนราคาการตอก และตัดแบบเดิมได้จากการอ้างอิงราคาจากกรมบัญชีกลาง แบบใหม่ได้จากการนำราคาแบบเดิมคูณกับเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นจากตารางที่ 1.1 เช่น ราคาตอกเข็ม แบบเดิม = 576 จะได้ราคาตอกเข็มแบบใหม่ = 576x175/100 = 1,008 บาท



รูปที่ 1.1 แสดงเวลาใน การตอกและตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ยาว 10 และ 8 เมตร

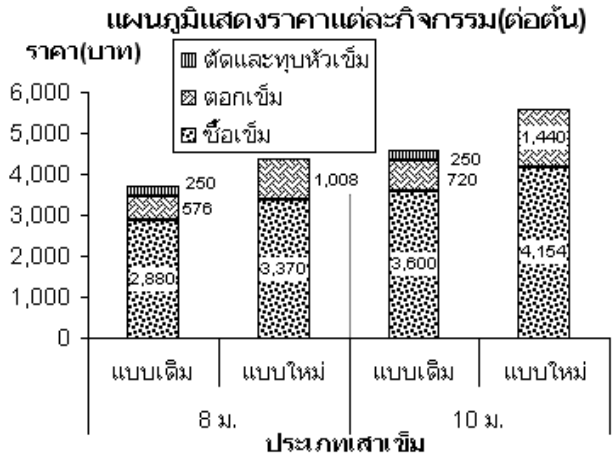


รูปที่ 1.2 แสดงเวลารวม ตอกและ ตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่ยาว 10 และ 8 เมตร

จากกราฟที่ 1.2 เวลารวม ในการตอก และตัดหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่แตกต่างกันดังนี้

ความยาว 8 ม. แตกต่างกันเท่ากับ 62-28 = 34 (ได้เวลาเพิ่ม)

ความยาว 10 ม. แตกต่างกันเท่ากับ 65-30 = 35 (ได้เวลาเพิ่ม)



รูปที่ 1.3 แสดงราคารวม ในกิจกรรม การทำงานเสาเข็ม Bearing Unit

จากกราฟที่ 1.3 ราคารวมกิจกรรม ในการทำงานเสาเข็ม Bearing Unit (ซื้อ ตอก และตัดหัวเสาเข็ม)แบบเดิมเทียบกับแบบใหม่แตกต่างกันดังนี้

ความยาว 8 ม. ซื้อเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 2,880-3,370 = - 490 (เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม)

ตอกเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 576-1,008 = -432 (เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม)

ตัดและทุบหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 250- 0 = 250 (ประหยัดค่าใช้จ่าย)

ความยาว 10 ม. ซื้อเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 3,600-4,154 = - 554 (เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม)

ตอกเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 720-1,440 = -720 (เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม)

ตัดและทุบหัวเสาเข็มแบบเดิมและแบบใหม่เท่ากับ 250- 0 = 250 (ประหยัดค่าใช้จ่าย)

ตารางที่ 1.5 สรุปเวลาเปรียบเทียบเวลาในการทำงานของโครงการเสาเข็มยาว 10 และ 8 เมตร

รายการ	เวลา (ต่อต้น)		รวม 1 ต้น	รวม 18 ต้น
	8 ม.	10 ม.		
แบบเดิม	62	65	127	2,286
แบบใหม่	28	30	58	1,044

จากตารางที่ 1.5 เป็นการสรุปเวลาในการทำงานในโครงการ ซึ่งเสาเข็มมีทั้งหมดตามความยาวชนิดละ 18 ต้น

แบบเดิมใช้เวลาทั้งหมด 2,286 นาที คิดการทำงาน 8 ชม.ต่อว้น จะเท่ากับประมาณ 5 วัน

แบบใหม่ใช้เวลาทั้งหมด 1,044 นาที คิดการทำงาน 8 ชม.ต่อว้น จะเท่ากับประมาณ 2 วัน จะทำให้ได้เวลาเพิ่ม 3 วันหรืองานเสร็จเร็วขึ้นจากเดิม 3 วัน

ตารางที่ 1.6 สรุปราคาเปรียบเทียบเวลาในการทำงานของโครงการเสาเข็มยาว 10 และ 8 เมตร

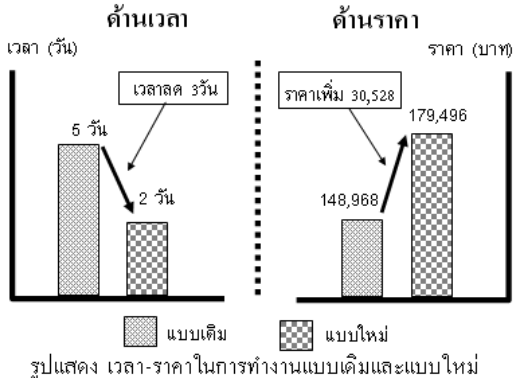
รายการ	ราคาต่อหนึ่งต้น		รวม 1 ต้น	รวม(18ต้น)
	8 ม.	10 ม.		
แบบเดิม	3,706	4,570	8,276	148,968
แบบใหม่	4,378	5,594	9,972	179,496

จากตารางที่ 1.6 เป็นการสรุปราคาในการทำงานในโครงการ ซึ่งเสาเข็มมีทั้งหมดตามความยาวชนิดละ 18 ต้น

แบบเดิมราคาทั้งหมด 148,968 บาท

แบบใหม่ราคาทั้งหมด 179,496 บาท

จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเท่ากับ 148,968 – 179,496 = -30,528 บาท



รูปแสดง เวลา-ราคาในการทำงานแบบเดิมและแบบใหม่

รูปที่ 1.4 แสดง เวลา - ราคารวม ในกิจกรรม การทำงานเสาเข็ม Bearing Unit

จากรูปที่ 1.4 แสดงเวลา-ราคาในการทำงานในโครงการ แบบเดิมและแบบใหม่ เวลาลดลง 3 วัน ทั้งหมด และแบบเดิมและแบบใหม่ ราคาเพิ่มขึ้น 30,528 บาท

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษากระบวนการตอกเสาเข็มแบบโผล่เดือยสามารถลดขั้นตอนการตัดและทุบหัวเสาเข็ม ทำให้ลดเวลาในการทำงานได้ 3 วัน แต่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม 30,528 บาท และ หัวเสาเข็มแบบใหม่เรียบไม่มีรอยแตก แต่หัวเสาเข็มแบบเดิมที่ต้องตัด ทุบ มีการแตกเสียหายบางจุด หากต้องการเร่งรัดงานให้เร็วที่สุด เพื่อเริ่มกิจกรรมงานอื่นต่อไป วิธีการนี้เป็นอีกทางเลือกเพิ่มโอกาสในงานอื่น แต่เนื่องจากเป็นวิธีใหม่ที่ยังไม่ได้นิยมในการทำงาน พนักงานตอกเข็ม ยังไม่ถนัด ผู้ผลิตเสาเข็มไม่สะดวกในการผลิตเพราะไม่ค่อยได้รับการสั่งผลิต จึงต้องวางแผนให้รอบคอบ จะเป็นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน และถ้านำค่าโสหุ้ยของโครงการ ค่าปรับงานล่าช้า มาคิดเพื่อลบออกจากราคาที่เพิ่มขึ้น อาจจะคุ้มค่า ในการดำเนินงาน หากสถานที่ก่อสร้างอยู่บริเวณที่พื้นที่จำกัด การจราจรติดขัด ถ้างานก่อสร้างเสร็จเร็ว สามารถเปิดพื้นที่การจราจรได้เร็ว จะเพิ่มความคุ้มค่าในด้านเวลาเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าในด้านราคาจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาและช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก คุณนพดล น้อยพึ่งบุญ และคุณวัฒนา แก้วนามชัย นายช่างโยธา กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงในด้านการทดสอบและสถานที่ทดสอบ

เอกสารอ้างอิง

[1] หนังสือคู่มือและมาตรฐานของกรมทางหลวง (1994)

[2] หนังสือควบคุมงานก่อสร้างสะพานของกรมทางหลวง

[3] หนังสือข้อกำหนดการควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กรมทางหลวง (เล่ม 2)

[4] ตารางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง (2554)

การแก้ไขปรับปรุงประปาหมู่บ้านระบบผิวดินขนาดใหญ่ตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

Water supply improvement of the village in the large cover land organization. Nonghong district Burirum province

ผู้วิจัย ณัฐกฤษ น้อยก้อน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการแก้ไขปรับปรุงประปาหมู่บ้านระบบผิวดินขนาดใหญ่ พื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยสำรวจรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่ทำการแก้ไขปรับปรุงประปาหมู่บ้านระบบผิวดินขนาดใหญ่ เพื่อเปรียบเทียบแรงดันน้ำว่าจุดใดควรแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ประชาชนได้ใช้น้ำอย่างสะดวก และใช้ได้ทุกหลังคาเรือนในการออกแบบและเลือกใช้งาน คำนึงถึงความเดือดร้อนของประชาชน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้กลับมาใช้งานได้อีกครั้งหนึ่ง ประโยชน์ที่ประชาชนในพื้นที่จะได้รับคือ มีน้ำใช้อย่างทั่วถึง ประชาชนไม่ต้องมีความเดือดร้อนและกังวลอีก

คำสำคัญ : ระบบผิวดินขนาดใหญ่

Abstract

The objective of this research is to compare about water supply improvement of the village in the large cover land organization. We observe and gather many data at Saodeaw sub-district Moo. 5 Nonghong district Burirum province. We compare about the pressure of water to find out the position which we should be modify or development. However, all thing that we research it for making the people who live in this area can use clean water and they can use water easily.Because of this cause, we try to research and develop this problem with thinking the trouble of people. Thus, they are getting clean water and comfort to use in their daily life

Key Word (s): Large surface system

บทนำ

ประปาหมู่บ้านขององค์การบริหารส่วนตำบลเสาเดียว ได้รับงบประมาณจัดสรรจากกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งได้รับงบประมาณมาดำเนินการก่อสร้าง จำนวน 3 ล้านบาท เป็นระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่ พื้นที่ๆ ได้รับงบประมาณให้ดำเนินการก่อสร้างคือบ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 ตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีจำนวนประชากร 727 คน 170 หลังคาเรือน มีพื้นที่ประมาณ 1.5 ตารางกิโลเมตร (ในเขตที่อยู่อาศัย) หลังจากได้รับงบประมาณมาดำเนินการก่อสร้าง ระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่แล้ว ประชากรไม่สามารถใช้ประโยชน์จากน้ำประปาได้เต็มที่ ก่อนทำการก่อสร้างไม่ได้มีการสำรวจสภาพพื้นที่ของหมู่บ้าน โดยยึดเอาสระน้ำของหมู่บ้านเป็นที่ดำเนินการก่อสร้าง แหล่งน้ำกับชุมชนห่างกันประมาณ 1 กิโลเมตร

หลังการก่อสร้างระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่แล้ว จุดจ่ายน้ำ(หอถังสูง) กับหมู่บ้านมีสภาพพื้นที่สูง-ต่ำ ใกล้เคียงกัน ทำให้การจ่ายน้ำจากหอถังสูงผ่านระบบท่อมายังหมู่บ้าน น้ำไม่มีแรงดันพอที่จะส่งน้ำไปยังปลายทางได้หรือส่งมาได้แต่น้ำไหลน้อยไม่เต็มท่อ ทำให้ชาวบ้านได้รับผลกระทบจากการใช้น้ำไม่เต็มที่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาระบบประปาเดิม
2. ออกแบบแก้ไขระบบประปาเดิม

สมมุติฐานของการศึกษา

ศึกษาสำรวจสภาพพื้นที่ ระบบการส่งน้ำของประปาผิวดินขนาดใหญ่ โดยผ่านท่อเหล็กอาบสังกะสี ท่อพีวีซี รวมทั้งข้อต่อต่างๆ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบวิเคราะห์ผลที่ออกมาทางด้านวิศวกรรมและความเป็นไปได้ ความเหมาะสมข้อจำกัดต่างๆ ในการแก้ไขปรับปรุงระบบประปา

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

1.1.1 สำรวจสภาพพื้นที่ของหมู่บ้าน

ทำการสำรวจพื้นที่ของหมู่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านศรีสมบูรณ์ โดยเริ่มตั้งแต่จุดจ่ายน้ำประปา มาถึงแหล่งชุมชุนในหมู่บ้าน เพื่อที่จะได้รู้ถึงสภาพพื้นที่ ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร โดยใช้กล้องสำรวจหาระดับความสูงต่ำของพื้นที่ ระหว่างหอถังสูงกับพื้นที่หมู่บ้าน

อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ

1. กล้องระดับ
2. ไม้วัดระดับ
3. เทปวัดระยะ

4. สมุดจดบันทึกข้อมูลภาคสนาม
5. วิทยุสื่อสาร
6. แผนที่

รูปที่ 1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ

รูปที่ 1.2 ขณะทำการสำรวจ

เขตพื้นที่บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 ดูจากแผนที่ในส่วนที่ไม่ได้แลเงา แสดงพื้นที่ในส่วนของชมชน ที่อยู่อาศัยและอยู่ในเขตแนวท่อประปา

1.1.2 การทำระดับท่อตามยาว (Profile Leving)

การทำ Profile Leving คือการทำระดับตามแนว Center line ของแนวถนนคลองส่งน้ำ แนวสายไฟฟ้าแรงสูงแนวท่อส่งน้ำเป็นต้น ก่อนที่จะทำ Profile จะต้องวางแนว Canter line ให้มั่นคงเสียก่อนจากนั้นกำหนดแนว Station ลงบนแนว Center line ระหว่าง Station แล้วแต่ชนิดของงาน เช่น 20-25 เมตร เมื่อกำหนด ระยะห่างแล้วก็ถ่ายระดับไปบน station การทำ Profile Levingทำให้ทราบถึงจุดสูงต่ำของผิวดินบริเวณที่เป็น Center line ซึ่งสามารถนำค่าระดับเหล่านี้ ไปเป็นข้อมูลในการออกแบบสิ่งก่อสร้างต่างๆ

1.2 ระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

ระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่เป็นระบบประปาที่นำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ คลอง สระน้ำขนาดใหญ่ โดยใช้เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง นำมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการทำให้น้ำดิบตกตะกอน ซึ่งใช้สารละลายสารส้ม หรืออาจต้องเติมสารละลายปูนขาวเพิ่ม ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำดิบ เมื่อผ่านกรรมวิธีการรวมตะกอนและการตกตะกอนแล้ว นำน้ำเข้าสู่ระบบกรองต่อไป และนำน้ำที่ผ่านกระบวนการกรองแล้วเก็บเข้าสู่ถังน้ำใส และทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน โดยสูบจ่ายไปยัง ถังน้ำใสหรืออัดเข้าเส้นท่อขึ้นหอถังสูง จากนั้นทำการสูบน้ำจากถังน้ำใสด้วยเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งขึ้นหอถังสูงแล้วจ่ายน้ำสะอาดจากหอถังสูงลงสู่ท่อจ่ายน้ำประปา เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน ได้มีน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค โดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำ

1.2.1 เงื่อนไขการพิจารณาคัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

2.2.1.1 มีแหล่งน้ำผิวดินที่มีปริมาณน้ำพอเพียงต่อการผลิตน้ำประปา

2.2.1.2 มีระบบไฟฟ้าในหมู่บ้าน

2.2.1.3 มีบริเวณที่ดินที่จะก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ขนาดประมาณ 25 x 25 ตารางเมตรเป็นที่สาธารณหรือที่บริจาค

2.2.1.4 มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 121 – 300 หลังคาเรือน

2.2.1.5 เป็นหมู่บ้านที่อยู่นอกเขตเทศบาล

1.2.2 รูปแบบสิ่งก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่ ประกอบด้วย

2.2.2.1 แหล่งน้ำผิวดินและเครื่องสูบน้ำดิบ

2.2.2.2 โรงสูบน้ำดิบ

2.2.2.3 ระบบกรองน้ำผิวดิน ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

2.2.2.4 ถังน้ำใส ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร

2.2.2.5 เครื่องสูบน้ำดี

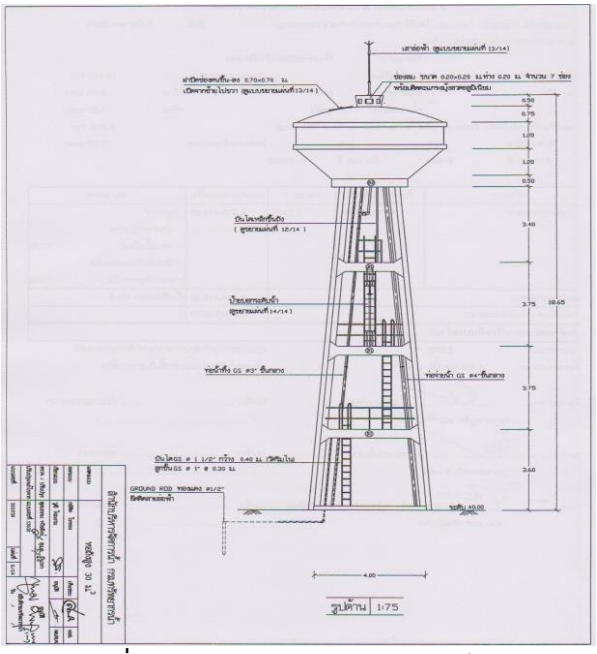
2.2.2.6 หอถังสูงขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร

2.2.2.7 ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน

2.2.2.8 ท่อเมนจ่ายน้ำประปา

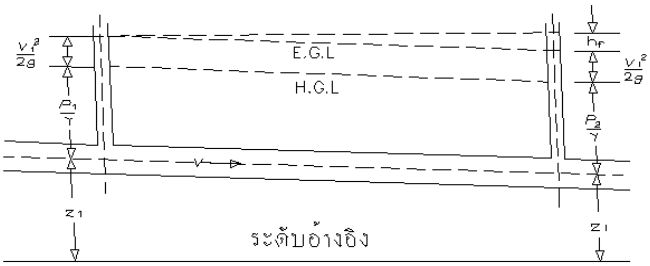
รูปที่ 1.3 หอถังสูงประปาผิวดินขนาดใหญ่

1.2.3 แบบหอถังสูง



รูปที่ 1.4 หอถังสูงประปาผิวดินขนาดใหญ่

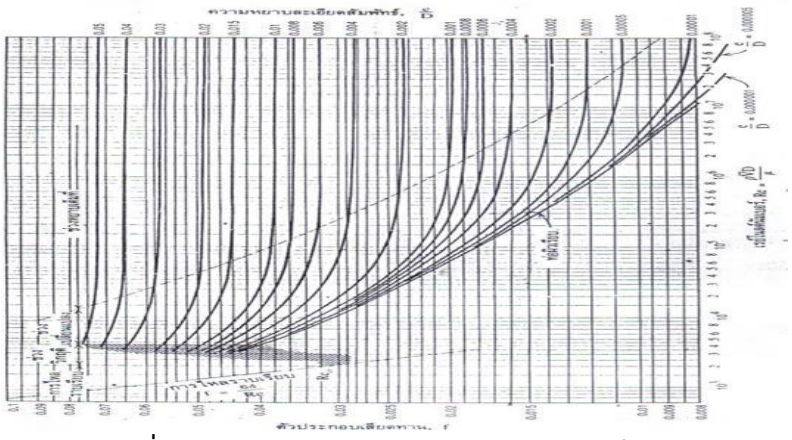
1.3 ชลศาสตร์ของการไหลคงที่ในท่อ



รูปที่ 1.5 การไหลในท่อ

1.3.1 การคำนวณการลาด Hydraulic Grade Line

Hydraulic Grade Line หรือค่าความลาดชันทางชลศาสตร์ คือ เส้นลาดชันซึ่งเกิดจากอัตราส่วนระหว่างความสูญเสียพลังงานรวมของระบบต่อความยาวท่อ



รูปที่ 1.6 Moodydiagram สำหรับประมาณค่า f ในท่อ

ตารางที่ 1.1 สัมประสิทธิ์ความขรุขระของผนังท่อ (ε)

ชนิดของท่อ	ความขรุขระของผนังท่อ (ε)	
	(ft)	(mm)
ท่อเหล็กหมุดย้ำ	0.003-0.03	0.9-9
ท่อคอนกรีต	0.001-0.01	0.3-9
ทอไม้	0.0006-0.003	0.18-0.9
ท่อเหล็กหล่อ	0.00085	0.25
ท่อเหล็กอาบสังกะสี	0.0005	0.15
ท่อเหล็กหล่อฉาบยางมะตอย	0.0004	0.12
ท่อเหล็กตลาด,ท่อเหล็กเหนียว	0.00015	0.046
ท่อเรียบ,ท่อ PVC	0.000005	0.0015

ตารางที่ 1.2 ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานท่อท่อ (C)

ชนิดของท่อ	ท่อใหม่	ท่อเก่า
ท่อเหล็ก	110-120	100
ท่อพีวีซี	130-140	120
ท่อพีอี	140-150	140
ท่อซีเมนต์ใยหิน	130-140	130
ท่อเหล็กเคลือบ	140-145	140

1.4 การไหลภายใต้แรงดัน

การสูญเสียพลังงานในท่อเนื่องจากความต้านทานต่างๆ จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.4.1 การสูญเสียหลัก (major loss ; h_f)

โดยปกติการสูญเสียหลักจะเกิดขึ้นจากความเสียดทานของผิวท่อ ขนาดของท่อ ความเร็วในการไหล และความยาวท่อ ถ้าผิวท่อขรุขระ ความยาวท่อ และความเร็วในการไหลสูง การสูญเสียพลังงานจะสูงตามไปด้วย แต่การสูญเสียพลังงานจะลดลงถ้าท่อมีขนาดโตขึ้น

สัมประสิทธิ์ความเสียดทานของการไหลในท่อ จะแบ่งเป็น 2 กรณี ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของการไหลที่กำหนดได้ด้วย Reynolds Number ($R_e = \frac{\rho VD}{\mu}$)

- เมื่อ R_e น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 จะเป็นการไหลแบบราบเรียบ $f = 64/R_e$
- เมื่อ R_e มากกว่าหรือเท่ากับ 4,000 จะเป็นการไหลแบบปั่นป่วน สัมประสิทธิ์ความเสียดทานจะขึ้นอยู่กับ R_e และความขรุขระของผนังท่อ (ε) ซึ่งสามารถอ่านค่าได้จากแผนภาพเรียกว่า Moody Daigram

1.4.2 การสูญเสียรองในระบบท่อ (minor losses in pipelines)

การสูญเสียรองในระบบท่อ (minor losses in pipelines) หมายถึง การสูญเสียพลังงานเนื่องจากการไหลในท่อเมื่อของไหลผ่าน ทางเข้า ข้อต่อชนิดต่างๆ ข้องอ ประตูน้ำ ฯลฯ ปกติถ้าท่อมีความยาวมาก เช่น ในระบบท่อประปา ค่าการสูญเสียรองนี้จะมีค่าของการสูญเสียน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับการสูญเสียหลัก แต่ถ้าท่อที่มีความยาวไม่มากนัก มีข้อต่อ ข้องอ หลายแห่งตามสภาพภูมิประเทศแล้ว ค่าการสูญเสียรองก็จะมีค่ามากเช่นกัน

1.4.3 การหาค่าการสูญเสียหลัก (major loss ; h_f)

การสูญเสียหลักเป็นการสูญเสียพลังงานเนื่องจาก

1.4.3.1 แรงเสียดทานระหว่างของไหลกับผนังท่อ

1.4.3.2 การไหลที่ต้องเอาชนะความหนืดเนื่องจากการไหลในท่อ

จากรูปที่ 1.5 สามารถเขียนสมการพลังงานระหว่างหน้าตัด 1 และหน้าตัด 2 ได้

$$\frac{P_1}{\gamma} + \frac{V_1^2}{2g} + Z_1 = \frac{P_2}{\gamma} + \frac{V_2^2}{2g} + Z_2 + h_f \qquad (1.1)$$

การสูญเสียหลักในท่อกลม ท่อกลมเป็นท่อที่ใช้ในงานวิศวกรรมเป็นส่วนใหญ่ ค่าการสูญเสียหลักในท่อชนิดดังกล่าวสามารถหาได้จากสูตร

$$h_f = f\,\frac{L}{D}\frac{V^2}{2g} \qquad (1.2)$$

เมื่อ h_f = การสูญเสียหลัก (เมตร)

f = แฟคเตอร์ของความเสียดทาน จาก Moody Diagram

L = ความยาวท่อ (เมตร)

V = ความเร็วในการไหล (เมตร/วินาที)

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ(ม.)

g = อัตราเร่งเนื่องจากแรงดึงดูดของโลก (เมตร/วินาที^{2})

1.4.4 การหาการสูญเสียพลังงาน สามารถหาได้โดยมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

1.4.4.1 คำนวณ ε/D และ N_R โดยที่ $V = Q\,(\pi D^2/4)$

1.4.4.2 หา f จาก Moody diagram

1.4.4.3 คำนวณหา h_f โดยใช้สมการของ Darcy - Weisbach

1.4.5 การหาค่าการสูญเสียรองในระบบท่อ (minor losses in pipelines) สามารถคำณวนได้โดยใช้สมการ

$$h_L = K\,\frac{V^2}{2g} \qquad (1.3)$$

เมื่อ h_L = ค่าเฮดการสูญเสียรองเนื่องจากการไหลผ่านอุปกรณ์ในระบบท่อ (เมตร)

K = สัมประสิทธิ์ขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของอุปกรณ์

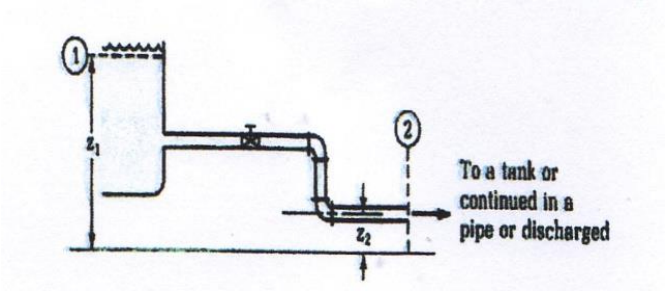
V = ความเร็วในการไหล (เมตร/วินาที)

g = อัตราเร่งเนื่องจากแรงดึงดูดของโลก (เมตร/วินาที^{2})

ตารางที่ 1.3 ตัวประกอบการสูญเสีย k ของข้อต่อท่อ

อุปกรณ์ท่อ	ค่าสัมประสิทธ์ (K)
ข้อต่อสามทาง(ไหลในแนวท่อหลัก)	0.60
ข้อต่อสามทาง(ไหลในแนวท่อเชื่อม)	1.80
ข้องอฉาก (รัศมีแคบ)	0.90
ข้องอฉาก (รัศมีปานกลาง)	0.75
ข้องอฉาก (รัศมีกว้าง)	0.60
ข้องอ 45°(45° elbow)	0.42
ประตูน้ำแบบเกตวาล์ว (เปิด)	0.48
ประตูน้ำแบบวาล์วปีกผีเสื้อ (เปิด)	3.70
วาล์วกันกลับ (Swing Check Valve)	1.20

1.4.6 สมการพลังงาน การเขียนสมการพลังงานเมื่อมีการสูญเสียหลักและการสูญเสียรอง



รูปที่ 1.7 การเขียนสมการพลังงาน

$$\frac{P_1}{\gamma} + \frac{V_1^2}{2g} + Z_1 = \frac{P_2}{\gamma} + \frac{V_2^2}{2g} + Z_2 + f\frac{L}{D}\frac{V^2}{2g} + (K_{entrance} + K_{valve} + 2K_{elbow} + K_{exit})\frac{V^2}{2g} \quad (1.4)$$

การไหลออกจากแหล่งน้ำไปยังถังน้ำหรือไหลต่อเข้าท่ออย่างต่อเนื่อง

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในขั้นเตรียมการนี้จะทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากข้อมูลทุติยภูมิของหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประเมินผลและศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นโดยข้อมูลที่รวบรวมประกอบด้วย

1. แนวทางและเกณฑ์การหาแรงดันในท่อชนิดต่างๆ
2. ทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ประกอบกับการพิจารณาความเหมาะสม
3. เบื้องต้นในด้านต่างๆ เช่น ที่ตั้งโครงการ

4. ทำการศึกษาแผนที่เพื่อกำหนดขอบเขตของโครงการ รวมทั้งศึกษาความเป็นไปในการกำหนดขอบเขตของโครงการ
5. ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลระบบโครงข่ายท่อ
6. ในการศึกษาได้กำหนดพื้นที่โครงการ บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 ตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นพื้นที่ศึกษา

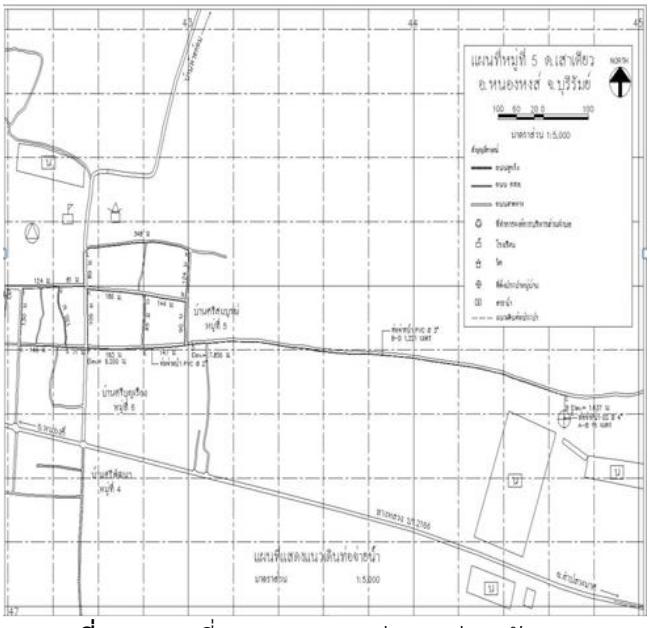
การศึกษาครั้งนี้จะทำการเปรียบเทียบเชิงวิศวกรรม เพื่อให้สามารถประเมินถึงประสิทธิผล สมรรถนะ และประสิทธิภาพของโครงการทางวิศวกรรมระบบแรงดันในท่อประปาแต่ละชนิดโดยปัจจัยที่นำมาเปรียบเทียบถึงปัจจัยต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบน้ำประปา เช่น อัตราการสูญเสียในระบบส่งน้ำ รูปร่างและรูปทรงขององค์ประกอบในระบบส่งน้ำ การใช้พื้นที่ในการก่อสร้างและการใช้ประโยชน์ในเชิงวิศวกรรม โดยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์หาความเป็นไปได้ของโครงการ ระบบท่อส่งน้ำแต่ละชนิด มาพิจารณาเปรียบเทียบกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์เพื่อหาข้อจำกัดต่างๆ ของระบบส่งน้ำเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกันต่อไป

การวิเคราะห์และอภิปรายผล

1.1 ข้อมูลสำรวจสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน

1.1.1สภาพพื้นที่

ทำการสำรวจสภาพพื้นที่ของหมู่บ้าน บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 แล้วปรากฏว่าพื้นที่จุดที่ตั้งหอถังสูงกับพื้นที่หมู่บ้านมีค่าระดับต่างกัน ความสูงของหอถังสูงที่จะส่งน้ำมายังหมู่บ้านมีความสูง 5.234 เมตร โดยการคำนวณจากข้อมูลสำรวจภาคสนามโดยใช้กล้องระดับ เดินระดับจากจุดที่ตั้งของประปาถึงหมู่บ้าน



รูปที่ 1.8 แผนที่แสดงความยาวท่อและค่าระดับ Elev.

ระดับหอถังสูงส่งน้ำกับพื้นที่ของหมู่บ้าน ซึ่งมีระดับที่แตกต่างกันทำให้แรงดันน้ำไม่แรงพอที่จะส่งมายังหมู่บ้าน โดยมีท่อเมน พีวีซี Ø 3” มีระยะความยาวจากหอถังสูง ถึงหมู่บ้าน 1,121 เมตร

1.1.2 จำนวนประชากร

บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 727 คน ชาย 381 คน หญิง 346 คน จำนวนครัวเรือน 170 หลังคาเรือน (ที่มา : งานทะเบียนราษฎร อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์)

1.1.3 สำรวจระบบประปา

ตารางที่ 1.4 ชนิดท่อ ขนาดท่อ ความยาวท่อและข้อต่อต่างๆ

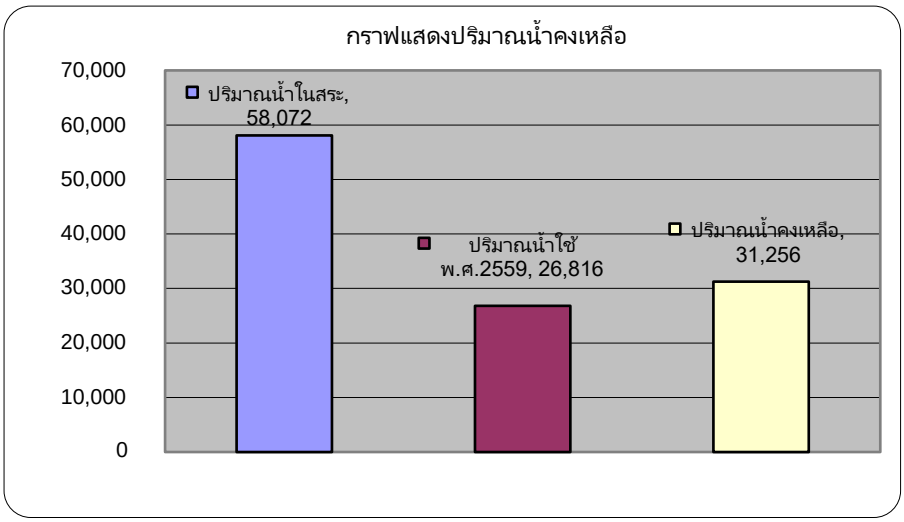
ชนิดท่อ	ขนาดท่อ (มิลลิเมตร)	ความยาวท่อ (เมตร)	อุปกรณ์ท่อ	จำนวนอุปกรณ์ท่อ
GS	100	15	ข้องอ 45°(45° elbow)	4
			ประตูน้ำแบบเกตวาล์ว (เปิด)	1
			ประตูน้ำแบบวาล์วปีกผีเสื้อ (เปิด)	1
			วาล์วกันกลับ (Swing Check Valve)	1
PVC	80	1,221	ข้อต่อสามทาง (ไหลในแนวท่อหลัก)	4
PVC	50	2,057	ข้อต่อสามทาง (ไหลในแนวท่อเชื่อม)	4
			ข้องอฉาก (รัศมีกว้าง)	5

1.1.4 ปริมาณน้ำ

สระน้ำของหมู่บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 5 ขนาดกว้าง 63 เมตร ยาว 478 เมตร ลึก 2 เมตร SLOPE 1:2

ปริมาตรสระน้ำ (เต็มความจุ)	63 x 478 x 4	=	120,456	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาตรน้ำ	61 x 476 x 2	=	58,072	ลูกบาศก์เมตร

1.1.5 การคำนวณปริมาณน้ำคงเหลือ



รูปที่ 1.9 กราฟแสดงปริมาณน้ำคงเหลือ

1.1.7 ค่าเฉลี่ยอัตราการใช้น้ำ

ตารางที่ 1.5 ค่าเฉลี่ยอัตราการใช้น้ำ

พื้นที่ในเขต	ค่าเฉลี่ยอัตราการใช้น้ำ (ลิตรต่อคนต่อวัน)
ชนบท	30-50
ชานเมือง	50-75
เขตเทศบาล	100-120
นครหลวง	200

ผู้ศึกษาได้ใช้หลักเกณฑ์ของค่าเฉลี่ยการใช้น้ำประปา (ที่มา:วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)

1.1.8 มาตรฐานแรงดันของน้ำในเส้นท่อ

ต้องรู้แรงดันน้ำประปาที่จะจ่ายเข้าท่อน้ำประปาว่ามีแรงดันกี่กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (Kg/cm^2) ในกรณีจ่ายน้ำประปา โดยหอถังสูงให้ดูความสูงของหอถังสูงว่าสูงกี่เมตร สมมุติว่า หอถังสูงมีความสูง 20 เมตร แสดงว่า สามารถส่งน้ำด้วยแรงดัน 2 Kg/cm^2 (แรงดันน้ำ 1 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

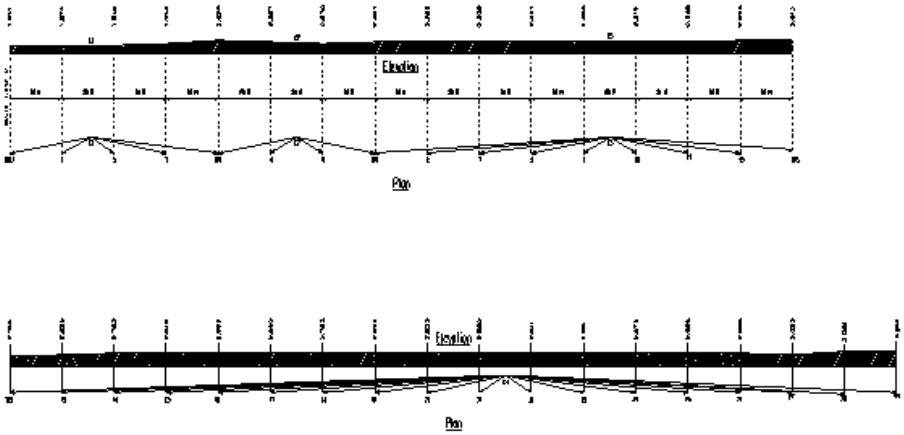
ส่งน้ำได้สูง 10 เมตร) ในกรณีใช้เครื่องสูบน้ำให้ดูรายละเอียดที่ปั๊มน้ำว่าสามารถส่งน้ำได้สูงกี่เมตร หรือเมื่อเดินเครื่องสูบน้ำให้ปิดประตูน้ำที่ท่อทางส่งของปั๊มให้ดูแรงดันน้ำที่ปรากฏที่เครื่องวัดแรงดันน้ำ (Pressure Gauge) แรงดันน้ำต้นทางต้องไม่เกิน 3 Kg/cm ^{2}ปลายท่อจะต้องมีแรงดันไม่น้อยกว่า 1 Kg/cm^2 มาตรฐานแรงดันในเส้นท่อ = 2 กิโลกรัม/ตร.ซม.หรือประมาณเท่ากับ 1.961 บาร์

ถ้าวัดความดันในท่อประปา มีมากกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือเกินกว่า 4.08 บาร์ ให้ติดตั้งประตูน้ำลดความดัน ให้เหลือไม่เกิน 50 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ประปาหลุดเสียหายได้

ตารางที่ 1.6 มาตรฐานแรงดันน้ำ ปริมาณน้ำและขนาดท่อประปา

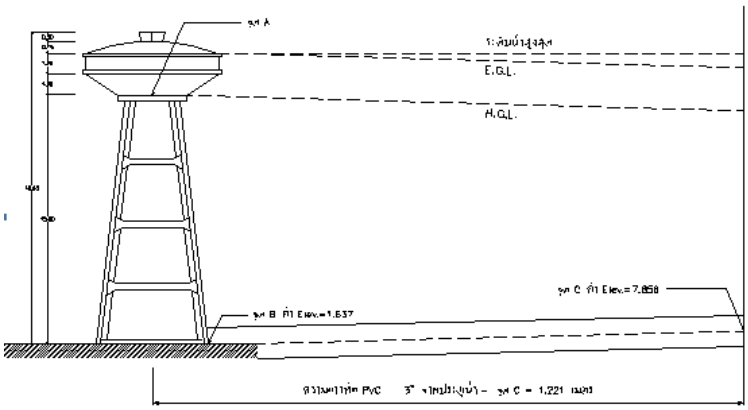
ประเภทสุขภัณฑ์	ขนาดท่อ Ø นิ้ว	แรงดันน้ำ (กก./ตร.ซม.)	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./นาที)
ห้องส้วม	3/8	0.56	0.011
ก๊อกอ่างล้างมือ	1/2	0.84	0.009
อ่างล้างชาม	1/2	0.35	0.019
ฝักบัวอาบน้ำ	1/2	0.35	0.023
อ่างซักผ้า	1/2	0.35	0.019
ชักโครกแบบมีฟรัชวาล์ว	1	0.7-1.41	0.076-0.151
ชักโครกแบบมีหม้อน้ำ	3/8	0.35	0.11
ก๊อกน้ำทั่วไป	1/2	2.11	0.19

1.1.9 แบบแสดงรูปตัดตามยาว



รูปที่ 1.10 รูปแสดง (Profile Leving)

1.2 การคำนวณอัตราการไหลในท่อ



รูปที่ 1.11 แสดงค่าระดับ Elev. ของหอถังสูงกับพื้นที่หมู่บ้าน

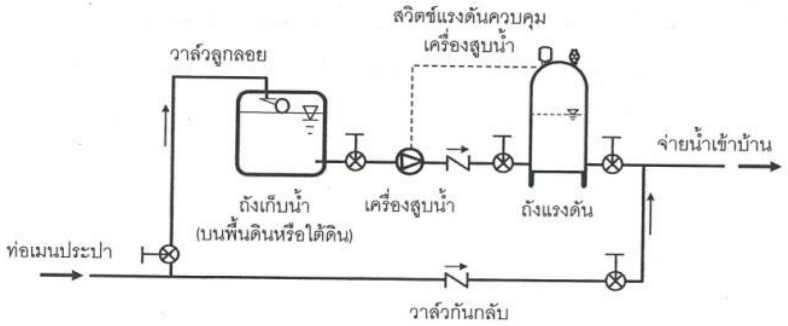
1.2.1 การคำนวณอัตราการไหลและความดันที่จุดต่างๆ

จากข้อมูลการคำนวณหาความดันที่จุด C จะได้ความดัน = 0.86 บาร์ ถ้าเป็นสภาพปกติของพื้นที่หอถังสูงซึ่งมีความสูง 15 เมตร (15x9810 = 1.47) จะต้องมีความดัน 1.47 บาร์ (เมตร-น้ำ) ระบบประปาของเดิมความดันไม่พอที่จะให้บริการกับหมู่บ้านได้ จึงได้มีวิธีการแก้ไข ซึ่งมีแนวทางไว้ 2 แนวทาง

1.3 วิธีแก้ปัญหา

1.3.1 ระบบที่ใช้ถังแรงดัน

ถังแรงดันจะมีขนาดเล็ก มีปริมาตรเก็บกักน้ำได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับระบบถังเก็บน้ำ ถังแรงดันมีหน้าที่หลักในการรักษาแรงดันน้ำในระบบ เมื่อมีการใช้น้ำ แรงดันน้ำในถังลดลงเครื่องสูบน้ำจะทำงานเพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำขึ้นอีก (รูปที่ 4-5) การควบคุมเครื่องสูบน้ำจะใช้สวิตช์แรงดันที่ติดตั้งอยู่บนถังแรงดันสามารถกำหนดระดับแรงดันสูงสุด-ต่ำสุดที่จะให้เครื่องสูบน้ำหยุดทำงานและเริ่มทำงานได้ ชนิดของถังแรงดันที่ใช้อาจเป็นระบบสำเร็จรูปที่มีถังเก็บน้ำและเครื่องสูบน้ำติดมาเป็นชุดซึ่งเป็นถังขนาดเล็ก หรือแบบแยกส่วนที่มีเครื่องสูบน้ำและถังแรงดันแยกส่วนกันกรณีนี้จะใช้ถังที่มีขนาดใหญ่มีความจุของน้ำมากกว่าแบบที่เป็นชุดสำเร็จ เหมาะกับการใช้งานในระบบประปาหมู่บ้านขนาดเล็ก



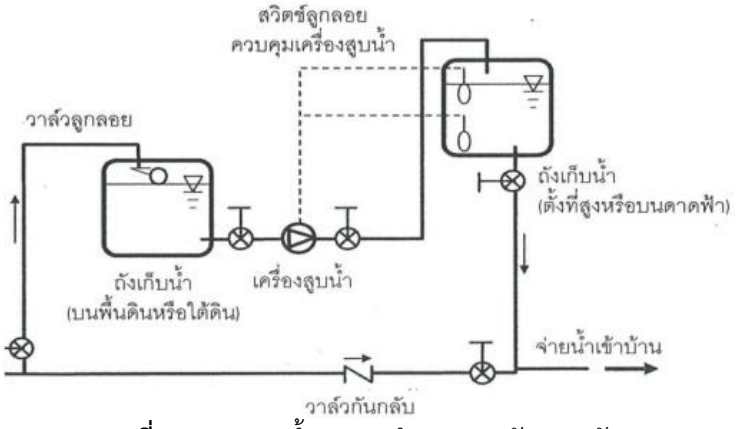
รูปที่ 1.12 ระบบน้ำประปาสำรองแบบมีถังแรงดัน

ตารางที่ 1.7 ข้อเปรียบเทียบระบบน้ำประปาสำรอง

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ใช้งบประมาณในการแก้ไขปรับปรุงต่ำกว่าหอถังสูง	1. ถังแรงดันมีขนาดเล็กระบบนี้จะให้แรงดันน้ำที่ไม่คงที่
2. ไม่เปลืองเนื้อที่ในการก่อสร้าง	2. สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำเสียหายเร็ว
3 .แรงดันน้ำเพิ่มขึ้นกว่าระบบเดิม	3. หากไฟฟ้าดับและแรงดันน้ำในท่อเมนต่ำจะไม่มีน้ำใช้ในช่วงเวลานั้น
	4. ถ้าระบบจ่ายน้ำมีการรั่วซึมจนแรงดันน้ำลดลงถึงระดับต่ำสุดที่ตั้งไว้เครื่องสูบน้ำจะทำงานเอง โดยอัตโนมัติ
	5. ไม่เหมาะกับชุมชนที่มีขนาดใหญ่ตั้งแต่ 100 หลังคาเรือนขึ้นไป

1.3.2 ระบบที่ใช้ถังเก็บน้ำยกระดับ

การเพิ่มแรงดันน้ำในระบบท่อด้วยถังเก็บน้ำยกระดับ มีองค์ประกอบของระบบคล้ายกับกรณีใช้ถังแรงดัน เพียงแต่เปลี่ยนจากถังแรงดันเป็นถังเก็บน้ำอีกลูกหนึ่งที่ยกระดับให้สูงขึ้น การติดตั้งควรคำนึงถึงความแข็งแรงของโครงสร้างในการรับน้ำหนัก และกำหนดจุดติดตั้งถังที่ปลอดภัยด้วย การกำหนดความสูงของถังเก็บน้ำจะต้องกำหนดให้น้ำที่อยู่ในถังมีแรงดันพอที่จะจ่ายเข้าท่อแยกตามบ้านได้ การควบคุมการปิด-เปิดเครื่องสูบน้ำที่ส่งน้ำขึ้นมาในถังจะใช้สวิตช์ลูกลอยที่ติดตั้งภายในถังเก็บน้ำตามระดับน้ำสูงสุด-ต่ำสุดภายในถัง

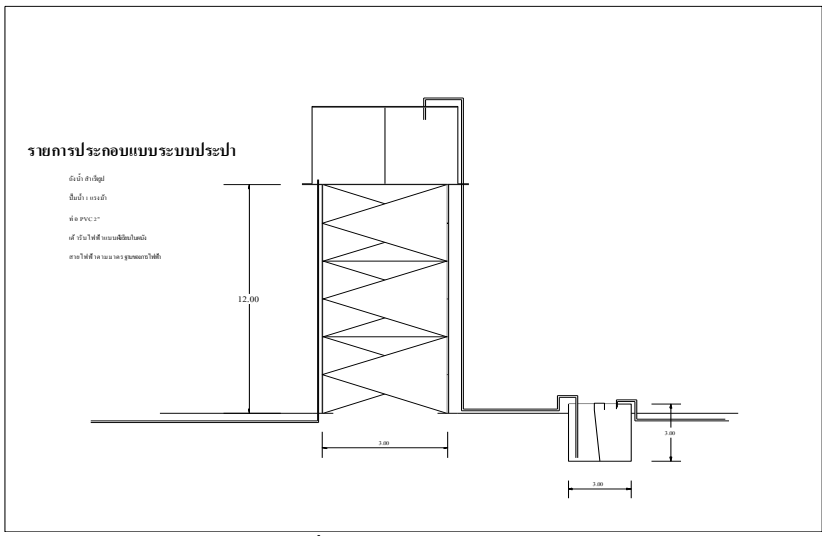


รูปที่ 1.13 ระบบน้ำประปาสำรองแบบถังยกระดับ

ตารางที่ 1.8 ข้อเปรียบเทียบระบบน้ำประปาสำรองแบบถังยกระดับ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ให้แรงดันน้ำที่ค่อนข้างคงที่ ไม่ว่าจะเปิดใช้น้ำกี่จุด เช่นจุดเดียวแรงดันจะมากหน่อย เปิดทั้งบ้านพรอมกัน อาจถึงสิบจุดแรงดันจะตกแต่จะไม่มีแรงดันขึ้นๆ ลงๆ แบบปั๊ม	1. เปลืองเนื้อที่ในการก่อสร้าง
2. ประหยัดค่าไฟฟ้า มากกว่า แบบปั๊มที่ต้องสตาร์ททุกครั้งที่เปิดก็อก ใช้ได้เมื่อไฟฟ้าดับ	2. งบการก่อสร้างถังสูงมากกว่าระบบเพิ่มถังแรงดัน คงต้องดูระยะเวลาคุ้มทุนด้วย
3. เหมาะกับชุมชุนขนาด 100 หลังคาเรือนขึ้นไป	
4. การบำรุงรักษาไม่ยุ่งยาก ลงทุนซื้อปั๊มน้ำที่ได้มาตรฐาน	

1.3.3 แบบก่อสร้างถังยกระดับ



รูปที่ 1.14 แบบถังยกระดับ

จากรูปที่ 1.14 สามารถการคำนวณและการออกแบบท่อประปาและประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำแบบถังยกระดับ โดยใช้ท่อประปาชนิด PVC ขนาด 2 นิ้ว สามารถรองรับความดันได้ 1.08 บาร์ และเครื่องสูบน้ำแบบถังยกระดับขนาด 1 แรงม้า โดยมีประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำร้อยละ 55

1.4 การวิเคราะห์โครงการด้านการเงิน

1.4.1 สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้างวิธีการแก้ปัญหาแบบถังยกระดับ

ใบประมาณการราคาวัสดุอุปกรณ์

โครงการ แก้ไขระบบประปาหมู่บ้านแบบเพิ่มถังยกระดับ

สถานที่ หมู่ที่ 5 ต.เสาเดียว อ.หนองหงส์ จ.บุรีรัมย์ แผ่นที่ 1/1

ประมาณการโดย - วันที่ สิงหาคม 2555

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและสิ่งของ หน่วยละ	ค่าวัสดุและสิ่งของ จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน หน่วยละ	ค่าแรงงาน จำนวนเงิน	จำนวนเงิน
1	**หมวดงานโครงสร้าง**							
	คอนกรีต 1:2:4	7	ลบ.ม	1,495.33	10,467			
	คอนกรีต 1:3:5	2	ลบ.ม	1,250.00	2,500			
	ทรายรอง	2	ลบ.ม	373.83	748			
2	**หมวดงานเหล็กเสริม**							
	ท่อเหล็กกลมเคลือบสังกะสี 4"	4	ท่อน	680.00	2,720			
	ท่อเหล็กกลมดำ 4"	9	ท่อน	550.00	4,950			
	ท่อเหล็กกลมดำ 3"	26	ท่อน	430.00	11,180			
	เหล็กเส้นกลม Dia 9 mm	73	เส้น	127.10	9,278			
	เหล็กเส้นกลม Dia 12 mm	15	เส้น	219.60	3,294			
3	**หมวดงานดินขุด-ดินถม**							
	งานดินขุด	27	ลบ.ม			30	810	
	งานดินถม	2	ลบ.ม			30	60	
4	**หมวดงานระบบประปา**							
	ปั๊มน้ำ 1 แรงม้า	2	เครื่อง	6,160	12,320			
	ถังน้ำสำเร็จรูปขนาด 1,000 ลิตร	2	ถัง	4,500	9,000			
5	**หมวดงานไม้แบบ**							
	ไม้แบบ	18	ตร.ม			40	720	
6	**หมวดงานอื่น ๆ**							
	ลวดเชื่อม	3	กล่อง	110	330			
	ลวดผูกเหล็ก	2	ม้วน	220	440			
					67,227		**1,590**	**68,817.27**
	ค่าแรงงาน 30%							**21,463.00**
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน							**90,280.27**
	รวมค่า Factor F เป็นเงิน	1.2726						**114,890.67**
	ขอเบิกงบประมาณเพียง							**114,000.00**
						หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน		

รูปที่ 1.15 ใบประมาณราคาวัสดุก่อสร้าง

จากรูปที่ 1.15 สามารถการคำนวณการประมารราคาค่าก่อสร้างวิธีการแก้ปัญหาแบบถังยกระดับและวิธีการแก้ปัญหาแบบเพิ่มถังแรงดัน โดยแบ่งเป็นหมวดงานโครงสร้าง หมวดงานเหล็กเสริม หมวดงานดินขุด-ดินถม หมวดงานระบบประปา หมวดงานไม้แบบ หมวดงานอื่นๆ รวมค่า factor แล้วจะใช้งบประมาณก่อสร้างสำหรับวิธีการแก้ปัญหาแบบถังยกระดับเป็นเงิน 114,000 บาท และวิธีการแก้ปัญหาแบบเพิ่มถังแรงดันแบบเพิ่มถังแรงดันเป็นเงิน 88,000 บาท

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าในการแก้ไขปัญหาระบบประปาหมู่บ้านของเดิมที่มีอยู่ โดยการคำนวณและทดลองแทนค่าทำให้เราทราบถึงปัญหาและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น ของระบบท่อส่งน้ำซึ่งมีการสูญเสียค่าเฮดการสูญเสียหลัก และการสูญเสียรองต่อความยาวท่อมีมาก ทำให้แรงดันในท่อลดลง ประกอบกับสภาพของพื้นที่ระหว่างจุดจ่ายน้ำประปากับหมู่บ้านมีระดับความสูงต่างกันไม่มากนัก

ผลการศึกษาด้านการเงิน หมายถึง ต้นทุนในการก่อสร้างและดำเนินโครงการและผลตอบแทนที่ได้รับจากการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน ในด้านต้นทุนโครงการจะพิจารณาราคาค่าวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหาได้จากพาณิชย์จังหวัดและสืบราคาจากร้านค้าที่ขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างสรุปราคาค่าก่อสร้างแต่ละชนิดได้ ดังนี้

รวมราคาค่าก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน

วิธีที่ 1 วิธีการแก้ปัญหาแบบถังยกระดับ เป็นเงิน 114,000 บาท

วิธีที่ 2 วิธีการแก้ปัญหาแบบเพิ่มถังแรงดัน เป็นเงิน 88,000 บาท

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัย คณะผู้จัดทำได้พบปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการทำงานซึ่งจะนำมาสรุปรวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับปรุงพัฒนาเพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาในแนวทางนี้ต่อไป

1. ปัญหาและอุปสรรค

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับข้อมูลจากผู้นำชุมชน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และราษฎรในพื้นให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกันไม่แน่นอนและไม่ชัดเจนถึงปัญหาที่เกิดขึ้น คณะผู้จัดทำได้ใช้ความพยายามในการศึกษาหาข้อมูลในด้านต่างๆ ของระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงว่าจะทำอย่างไรให้ราษฎรได้มีน้ำประปาใช้ จะได้แก้ปัญหาได้ถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบพิจารณาการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ที่มีปัญหาระบบประปาที่ใช้การไม่ได้ ซึ่งทางผู้จัดทำจะได้นำข้อมูลที่ได้ทำการศึกษา มาเสนอคณะผู้ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อที่จะได้จัดสรรงบประมาณในการแก้ปัญหาต่อไป ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้ คือ ราษฎรในพื้นที่มีน้ำใช้สะดวก ทำให้ราษฎรไม่ต้องเกิดปัญหานี้อีก ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

[1] ผศ.คมสัน วงศ์วีรขันธ์ “กลศาสตร์ของไหล”Fluid Mechanics

[2] รศ.กีรติ ลีวัจนกุล“คู่มือสำหรับนิสิต นักศึกษา”, วิศวกรวิศวกรรมชลศาสตร์.

[3] อ.พรธิดา เสนไสย “การเพิ่มความดันของน้ำในระบบท่อ” , สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์.

[4] อ.ประพันธ์ อ่ำสกุล “หนังสือเทคนิคการประปาการเพิ่มความดันของน้ำในระบบท่อ”

[5] อ.ประพันธ์ อ่ำสกุล “หลักการกำหนดขนาดท่อประปาโดยใช้ตาราง Hazen William”

[6] ผศ.ดร. ทวีศักดิ์ วังไพศาล “วิศวกรรมการประปา”

[6] รศ.กีรติ ลีวัจนกุล“คู่มือสำหรับนิสิต นักศึกษา”, ชลศาสตร์.

[7] อ.จุติ ใคร่ครวญ “วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม”

[8] http//guru.google.co.th

ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน

Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) about Rabies: public health WTU for community development project survey

ผู้วิจัย มยุรินทร์ เหล่ารุจิสวัสดิ์ โกวิท สุวรรณหงษ์ และ ทัดดาว พาหาทรัพย์อนันต์
สาขา อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional studies) นี้เป็นการศึกษาระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัว และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ จำนวน 72 คน

พบว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.8) มีระดับความรู้ระดับปานกลาง และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ62 มีระดับความรู้ในระดับสูง ในส่วนของระดับเจตคติพบว่า ร้อยละ 55.56 มีระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ และหลังการเข้าร่วม ร้อยละ 41.67 ก็ยังคงมีระดับเจตคติอยู่ในระดับต่ำเช่นเดิม ถึงแม้จะมีคะแนนเจตคติเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นก็ตาม และระดับการปฏิบัติตัวพบว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 38.89 มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ59.72 มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในผู้เข้าร่วมการศึกษาระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพบว่า คะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในผู้เข้าร่วมการศึกษาหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนมากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-value <0.001; 95% CI = -6.121,-3.963, p-value <0.001; 95% CI = -1.697,-0.470 และ p-value <0.001; 95% CI = -1.900,-0.795 ตามลำดับ มีแค่ปัจจัยเกี่ยวกับอายุเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ คะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.326 (95% CI = .080, .560) และ 0.361 (95% CI = 1.434, 6.030) ตามลำดับ

โดยรวมพบว่ากิจกรรมโรคพิษสุนัขบ้าในโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนสามารถเพิ่มความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนให้กับผู้เข้าร่วมได้ แต่เนื่องจากการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการจัดบอร์ด ถามตอบและสาธิต และผู้เข้าร่วมมีเวลาในการรับฟังไม่นาน จึงยังไม่สามารถเพิ่มระดับเจตคติให้สูงขึ้นได้เท่าที่ควร จึงควรปรับรูปแบบกิจกรรมให้มีการเน้นการเพิ่มด้านเจตคติเป็นพิเศษในปีถัดไป

คำสำคัญ : ความรู้, เจตคติ, การปฏิบัติตัว, โรคพิษสุนัขบ้า, โครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนา

Abstract

This Cross-sectional study was investigating of the level of Knowledge, Attitudes and Practices (KAP), compare the average score and study the factors that are related to the level of knowledge, attitudes and practices regarding Rabies in people before and after joining the Public health WTU for community development project survey 72 people.

Most respondents (52.8%) had a moderate level of knowledge and after joining the activity, 62 percent had a high level of knowledge. Regarding the attitude level, it was found that 55.56 percent had a low level of rabies attitude before participating. After joining 41.67 percent still had a low level of attitude. Even though the average attitude score after participating in the activity was higher than before jointing. The level of practice found before participating in activities, 38.89% of respondents had a low level of rabies practice and after joining the activity 59.72 percent had a high level of rabies practice. Comparing the mean pre-test and post-test scores of knowledge, attitudes and practices related to rabies showed that scores of knowledge, attitudes, and practice after concerning rabies in the study were significantly higher than before participating in activities at *p*-value <0.001; 95% CI = -6.121,-3.963, *p*-value <0.001; 95% CI = -1.697,-0.470 และ *p*-value <0.001; 95% CI = -1.900,-0.795, respectively. Only the age factor was found to be statistically significant in association with knowledge scores about rabies after participating in activities and practice scores about rabies after participating in activities at the confidence level of 95 percent with correlation coefficient 0.326 (95% CI = .080, .560) and 0.361 (95% CI = 1.434, 6.030) respectively.

Overall, although the rabies activity in the public health WTU for community development project survey could increase the level of knowledge, attitudes and practices for participants, most activities are organized by putting Rabies informations on the boards, Q&A activities and demonstrations. This model requires individuals to have ample time to be engaged and participate to significantly change the attitude concerning rabies. Therefore, the activity model should be adjusted to emphasize special attitude enhancement the next year

Keywords: Knowledge, Attitudes, Practices, Rabies, public health WTU for community development project

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คนที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข ผู้ที่ติดเชื้อหากแสดงอาการแล้วต้องเสียชีวิตทุกราย (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560) ในแต่ละปีพบผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้ามากกว่า 59,000 รายต่อปี (Hampson et al., 2015) จาก 150 ประเทศทั่วโลก ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศแถบเอเชียและทวีปแอฟริกา (World Health Organization, 2018) สำหรับประเทศไทยมีบันทึกรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าเมื่อปี พ.ศ. 2472 ในปีนั้นมีผู้เสียชีวิต 180 ราย นับจากนั้นก็มีรายงานผู้เสียชีวิตทุกปี

ผู้เสียชีวิตทั้งหมดมีประวัติการสัมผัสสัตว์ที่ต้องสงสัยแต่ไม่เข้ารับการรักษาและไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหรือได้รับไม่ครบ (สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2559) สำหรับข้อมูลผู้มารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังสัมผัสโรค รวบรวมจากระบบรายงานผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า (ร.36) ของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคระหว่างปี พ.ศ. 2554-2559 พบว่าประชากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าไม่ถูกต้อง เข้าใจผิดเกี่ยวกับการป้องกันตนเองโดยเฉพาะประเด็นที่ส่งผลต่อการเสียชีวิต และขาดเจตคติและทักษะในการดูแลตัวเองจากโรคพิษสุนัขบ้า (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2560)

การฝึกพัฒนาอนามัยชุมชน หรือการฝึกภาคสนามนั้น เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการเรียนการสอนของคณะสาธารณสุขศาสตร์ ในอันที่จะก่อให้เกิดความคิดรวบยอดของการสาธารณสุข เสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมในสาขาวิชาชีพเดียวกันและต่างสาขาวิชาชีพ เรียนรู้วัฒนธรรมและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ซึ่งอาจเปรียบเทียบได้กับบทบาทของการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน เป็นโครงการสำคัญของคณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.เวสเทิร์นที่จะเป็นส่วนสำคัญให้นิสิตของคณะได้มีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานกับชุมชน โดยในครั้งนี้นอกจากการลงพื้นที่ชุมชนแล้ว ยังมีการแบ่งนิสิตเป็นกลุ่มต่างๆเพื่อจัดกิจกรรมให้ความรู้กับผู้ที่มาเข้าร่วมโครงการโดยมีกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าเป็นกิจกรรมหนึ่งของโครงการนี้

จากเหตุผลดังที่กล่าวไป ผู้วิจัยก็มีความสนใจที่จะศึกษาระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน ทั้งก่อนและเข้าร่วมโครงการเพื่อศึกษาระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ และใช้ข้อมูลที่ได้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น และแนวทางในการปรับการจัดโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนในครั้งต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

2. เพื่อทราบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional studies) ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน ใช้เวลาศึกษาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561จนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 โดยเก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2561 มีวิธีดำเนินการเกี่ยวกับระเบียบการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้

1. ประชากร คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในบ้านขามเหนือ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 751 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2562 #277)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านขามเหนือ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี และได้มาร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน ในปีพ.ศ.2561 ที่ทางคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาเวสเทิร์นเป็นผู้จัดกิจกรรม จำนวน 72 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ตอนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า และตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

แบบสอบถามในตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบและกรอกข้อมูล โดยจะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี ชนิดสัตว์เลี้ยง การไปฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า และวิธีการได้รับวัคซีนของสัตว์เลี้ยง

แบบสอบถามในตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับได้แก่ ถูก ไม่แน่ใจ และ ไม่ถูก จำนวน 10 ข้อ โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนดังนี้

- ถ้าคำถามเป็น บวก คำตอบใช่ มีระดับคะแนนเท่ากับ 1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และคำตอบไม่ใช่ มีระดับคะแนนเท่ากับ -1
- ถ้าคำถามเป็น ลบ คำตอบใช่ มีระดับคะแนนเท่ากับ -1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และคำตอบไม่ใช่ มีระดับคะแนนเท่ากับ 1

แบบสอบถามในตอนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และ ไม่เห็นด้วย จำนวน 5 ข้อ โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนดังนี้

- ถ้าคำถามเป็น บวก คำตอบเห็นด้วย มีระดับคะแนนเท่ากับ 1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และ คำตอบไม่เห็นด้วย มีระดับคะแนนเท่ากับ -1
- ถ้าคำถามเป็น ลบ คำตอบเห็นด้วย มีระดับคะแนนเท่ากับ -1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และ คำตอบไม่เห็นด้วย มีระดับคะแนนเท่ากับ 1

แบบสอบถามในตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับได้แก่ ปฏิบัติ ไม่แน่ใจ และ ไม่ปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนดังนี้

- ถ้าคำถามเป็น บวก คำตอบปฏิบัติ มีระดับคะแนนเท่ากับ 1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และ คำตอบไม่ปฏิบัติ มีระดับคะแนนเท่ากับ -1
- ถ้าคำถามเป็น ลบ คำตอบปฏิบัติ มีระดับคะแนนเท่ากับ -1 คำตอบไม่แน่ใจ ระดับคะแนนเท่ากับ 0 และ คำตอบไม่ปฏิบัติ มีระดับคะแนนเท่ากับ 1

การแปลค่าระดับคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า พิจารณาจากค่าของคะแนนที่ได้คือ

ระดับสูง ได้คะแนนอยู่ระหว่าง $\bar{X}$ + ½ S.D ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง ได้คะแนนอยู่ระหว่าง $\bar{X}$ ± ½ S.D

ระดับต่ำ ได้คะแนนอยู่ระหว่าง $\bar{X}$ - ½ SD ถึงคะแนนสูงสุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน จำนวน 72 คน โดยทำการเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะเหมือนกันสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมอีกครั้งหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม นำข้อมูลที่ได้มากรอกในโปรแกรมสำเร็จรูปและทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ 1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและ 2. สถิติอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่

-ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสองประชากรไม่อิสระ (Paired t-Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เพื่อทดสอบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

-ทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ การศึกษา อาชีพ

-ทดสอบการวิเคราะห์การถดถอยพหุ. (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ จำนวนรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี จำนวนสัตว์เลี้ยง

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการศึกษา (n=72)

ลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน (n=72)	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		31	43.1
หญิง		41	56.9
อายุ			
<15		42	58.3
15-60		26	36.1
>60		4	5.6
$\bar{x}$ = 20.25	S.D =15.32	Min= 7	Max= 65
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียน		2	2.8
ประถมศึกษา		47	65.3
มัธยมศึกษา		7	9.8
อนุปริญญา		2	2.8
ปริญญาตรี		12	16.7
สูงกว่าปริญญาตรี		2	2.8
อาชีพ			
ไม่ได้ทำงาน		1	1.4
นักเรียน/นักศึกษา		52	72.2
เกษตรกรรม		9	12.5
รับจ้าง		3	4.2
ค้าขาย		2	2.8
อื่นๆ		5	7
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี (บาท) (n=20)			
น้อยกว่า 50,000		9	45
มากกว่าหรือเท่ากับ 50,000		11	55
$\bar{x}$ = 125,915	S.D =204377	Min= 50,000	Max= 500,000

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเลี้ยงสัตว์ (n=36)

ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์	จำนวน (n=36)	ร้อยละ
ชนิดสัตว์เลี้ยง		
สุนัข	12	33.3
แมว	12	33.3
วัว	1	2.8
สุนัขและแมว	7	19.4
สุนัขและวัว	2	5.6
แมวและวัว	1	2.8
แมวและไก่	1	2.8
การนำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า		
ใช่ พาไป	24	66.7
ใช่ แต่เคยพาไปบางครั้ง	22	22.2
ไม่ใช่ ไม่ได้พาไป	11	11.1
วิธีการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า		
พาสัตว์เลี้ยงไปรับบริการฉีดวัคซีนที่สถานบริการของรัฐ	13	40.6
พาสัตว์เลี้ยงไปรับบริการฉีดวัคซีนที่สถานบริการของเอกชน	3	9.4
รอรับบริการจากเจ้าหน้าที่	8	25.0
ให้สัตวแพทย์มาทำการฉีดวัคซีนให้ที่บ้าน	4	12.5
ให้ผู้รับจ้าง(ที่ไม่ใช่สัตวแพทย์)/คนรู้จักมาทำการฉีดวัคซีนให้ที่บ้าน	1	3.1
ไปรับวัคซีนมาแล้วฉีดเอง	3	9.4

ตารางที่ 3 ร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ความรู้	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม	
	ตอบถูก	ตอบผิด	ตอบถูก	ตอบผิด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
เราจะเป็นโรคพิษสุนัขบ้า เมื่อถูกสุนัขกัดเท่านั้น	30.6	69.4	79.2	20.8
ถ้ามีแผลที่มือแล้วโดนแมวที่มีเชื้อเลียแผล ก็มีโอกาสติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าได้	61.1	38.9	90.3	9.7
หนูก็สามารถเป็นพาหะในการแพร่กระจายเชื้อพิษสุนัขบ้าได้	52.8	47.2	76.4	23.6
คนที่ป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้า เมื่อแสดงอาการแล้ว เสียชีวิตทุกกรณี	27.8	72.2	65.3	34.7
ฉีดวัคซีนป้องกันในสุนัขแค่ 1 เข็ม สามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ตลอดชีวิต	43.1	56.9	80.6	19.4
สุนัขที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าจะมีอาการน้ำลายฟูมปากเป็นหลัก	16.7	83.3	44.4	55.6
ถ้าโดนสุนัขกัด จะต้องล้างแผลด้วยน้ำสะอาดผสมน้ำสบู่ หลายๆครั้ง อย่างน้อย 10-15 นาที	63.9	36.1	97.2	2.8
จากข้อ 7 หลังจากล้างแผลแล้ว ให้ราดน้ำมะนาว และใส่สมุนไพร ไม่ต้องไปสถานอนามัย	45.8	54.2	79.2	20.8
ถ้าถูกสัตว์กัด/ข่วน จะต้องกักดูอาการสัตว์ 2-5 วัน	20.8	79.2	58.3	41.7
เจ้าของสัตว์ที่ไม่นำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าถือว่าผิดกฎหมาย มีโทษปรับไม่เกิน 200 บาท	30.6	69.4	88.9	11.1

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 1.39 S.D =3.14 Min= -6 Max= 10

หลังเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 6.43 S.D =2.88 Min= 0 Max= 10

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามระดับความรู้

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม			หลังอบรมเข้าร่วมกิจกรรม		
ระดับความรู้	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ	ระดับความรู้	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (น้อยกว่า -0.2 คะแนน)	16	22.2	ต่ำ (น้อยกว่า 5 คะแนน)	5	6.9
ปานกลาง (-0.2 ถึง 3 คะแนน)	38	52.8	ปานกลาง (5 ถึง 7.9 คะแนน)	5	6.9
สูง (มากกว่า 3 คะแนน)	18	25	สูง (มากกว่า 7.9 คะแนน)	62	86
รวม	72	100	รวม	72	100
$\bar{x}$ (s.d.)	1.39 (3.138)		$\bar{x}$ (s.d.)	6.43 (2.877)	

ตารางที่ 5 ร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

เจตคติ	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม	
	ตอบถูก	ตอบผิด	ตอบถูก	ตอบผิด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
โดนลูกแมวข่วน ไม่มีโอกาสติดเชื้อพิษสุนัขบ้า	34.7	65.3	72.2	27.8
เล่นกับสุนัขที่มีเจ้าของ ก็ติดเชื้อพิษสุนัขบ้าได้	55.6	44.4	80.6	19.4
การระบาดของโรคพิษสุนัขบ้า ระบาดได้ทุกฤดูกาล ไม่เฉพาะแค่ฤดูร้อน	55.6	44.4	75	25
โรคพิษสุนัขบ้าไม่ติดต่อจากการรับประทานเนื้อสัตว์ที่ป่วยตาย	31.9	68.1	40.3	59.7
เลี้ยงสัตว์ภายในบ้านและไม่เคยปล่อยออกนอกบ้านเลย จะทำให้สัตว์ไม่มีโอกาสป่วยเป็นโรคพิษสุนัขบ้าโดยไม่ต้องฉีดวัคซีน	48.6	51.4	52.8	47.2

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 1.08 S.D =2.061 Min= -4 Max= 5

หลังเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 2.17 S.D =1.792 Min= -2 Max= 5

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามระดับเจตคติ

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม			หลังเข้าร่วมกิจกรรม		
ระดับเจตคติ	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ	ระดับเจตคติ	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (น้อยกว่า 0.1 คะแนน)	40	55.56	ต่ำ (น้อยกว่า 1.3 คะแนน)	30	41.67
ปานกลาง (0.1 ถึง 2.1 คะแนน)	25	34.72	ปานกลาง (1.3 ถึง 3.1 คะแนน)	26	36.11
สูง (มากกว่า 2.1 คะแนน)	7	9.72	สูง (มากกว่า 3.1 คะแนน)	16	22.22
รวม	72	100	รวม	72	100
$\bar{x}$ (s.d.)	1.08 (2.061)		$\bar{x}$ (s.d.)	2.17 (1.792)	

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

การปฏิบัติ	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม	
	ตอบถูก	ตอบผิด	ตอบถูก	ตอบผิด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ถ้าต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ ควรจะต้องไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทุกปี	56.9	43.1	87.5	12.5
หลีกเลี่ยงการเล่นกับสัตว์ที่ไม่รู้ประวัติการทำวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า	75	25	88.9	11.1
การฉีดวัคซีนหลังจากถูกสัตว์ที่น่าจะเป็นโรคพิษสุนัขบ้ากัด 3 เข็มแรกจะต้องฉีดตรงตามวันที่กำหนดเท่านั้น	54.2	45.8	69.4	30.6
หากสุนัขท่านได้รับวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้าแล้ว แต่ถูกสัตว์ที่น่าจะเป็นโรคกัด/ข่วน ต้องรีบนำสุนัขไปหาสัตวแพทย์เพื่อฉีดวัคซีนอีกทันที	48.6	51.4	84.7	15.3
ถ้าถูกกัดแผลใหญ่ หรือมีหลายแผล หรือถูกกัดบริเวณหน้า/ศีรษะจะต้องฉีดเซรุ่มควบคู่กับวัคซีนด้วย	59.7	40.3	81.9	18.1

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 2.44 S.D =1.942 Min= -2 Max= 5

หลังเข้าร่วมกิจกรรม $\bar{x}$ = 3.79 S.D =1.482 Min= -1 Max= 5

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำแนกตามระดับการปฏิบัติ

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม			หลังเข้าร่วมกิจกรรม		
ระดับปฏิบัติ	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ	ระดับปฏิบัติ	จำนวนคน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (น้อยกว่า 1.5 คะแนน)	28	38.89	ต่ำ (น้อยกว่า 3.1 คะแนน)	1	1.39
ปานกลาง (1.5 ถึง 3.4 คะแนน)	20	27.78	ปานกลาง (3.1 ถึง 4.5 คะแนน)	28	38.89
สูง (มากกว่า 3.4 คะแนน)	24	33.33	สูง (มากกว่า 4.5 คะแนน)	43	59.72
รวม	72	100	รวม	72	100

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

กลุ่มศึกษา	n	$\bar{\chi}$	S.D.	*t*	D	*p*-value	(95% CI)
ความรู้ ก่อนการทดลอง	72	1.39	3.138	-9.317	5.04	.000*	(-6.121,-3.963)
ความรู้ หลังการทดลอง	72	6.43	2.877				
เจตคติ ก่อนการทดลอง	72	1.08	2.061	-3.523	1.08	.001*	(-1.697,-0.470)
เจตคติ หลังการทดลอง	72	2.17	1.792				
การปฏิบัติ ก่อนการทดลอง	72	2.44	1.942	-4.863	1.35	.000*	(-1.900,-0.795)
การปฏิบัติ หลังการทดลอง	72	3.79	1.482				

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมกับข้อมูลส่วนบุคคลเชิงปริมาณ

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความรู้				เจตคติ				การปฏิบัติตัว			
	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังเข้าร่วมกิจกรรม		ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังเข้าร่วมกิจกรรม		ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังเข้าร่วมกิจกรรม	
	r	(95% CI)	r	(95% CI)	r	(95% CI)	r	(95% CI)	r	(95% CI)	r	(95% CI)
อายุ (ปี)	-.126	(-.366, .135)	**.326***	**(.080, .560)**	.082	(-.171, .297)	-.048	(-.235, .151)	.004	(-.231, .274)	**.361***	**(1.434, 6.030)**
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี (บาท)	-.108	(-.395, .247)	.349	(.186, .734)	-.341	(-.705, .395)	.168	(-.649, .579)	.014	(-.248, .428)	-.098	(-.623, .457)

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี และข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ชนิดสัตว์เลี้ยง การนำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และวิธีการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นจำนวน 72 ตัวอย่าง ซึ่งแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ และสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้มี 72 ตัวอย่าง (ยกเว้นเกี่ยวกับเรื่องรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีซึ่งมีผู้ตอบคำถามแค่ 20 ตัวอย่าง) และข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ที่ถามเฉพาะผู้ที่เลี้ยงสัตว์ จำนวน 36 ตัวอย่าง (ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1และ2) พบว่า

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป (n=72)

1.1.1 เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.9 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 43.1

1.1.2 อายุ อายุตั้งแต่ 7 ปีถึง 65 ปี มีอายุเฉลี่ยที่ 20.25 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 15.32) ส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีถึงร้อยละ 58.3

1.1.3 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาที่ระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 65.3 รองลงมาคือปริญญาตรี และ มัธยมศึกษา ร้อยละ 16.7 และ 9.8 ตามลำดับ

1.1.4 อาชีพ ร้อยละ 72.2 มีอาชีพเป็นนักเรียน นักศึกษา รองลงมาคือเกษตรกรรม (ร้อยละ12.5)

1.1.5 รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี เนื่องจากมีคนตอบแค่ 20 คน ตั้งแต่ 9,000 บาท ถึง 900,000 บาท ทำให้มีการกระจายตัวของข้อมูลมาก โดยมีค่าเฉลี่ยของรายได้ครัวเรือนต่อปีอยู่ที่ 125,915 บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 204377) โดยพบว่าร้อยละ 55 มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีมากกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาทต่อปี และร้อยละ 45 มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเลี้ยงสัตว์ (n=36)

1.2.1 ชนิดสัตว์เลี้ยง มีการเลี้ยงสุนัขและแมวเท่ากัน คือสุนัข 12 ตัวอย่าง (ร้อยละ 33.3) และแมว 12 ตัวอย่าง (ร้อยละ 33.3) รองลงมาคือกลุ่มที่เลี้ยงทั้งสุนัขและแมว 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 19.4) และ เลี้ยงสุนัขกับวัว วัว แมวกับวัว และแมวกับไก่ จำนวน 2 ตัวอย่าง (ร้อยละ 5.6) 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.8) 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.8) และ 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.8) ตามลำดับ

1.2.2 การนำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 2 ใน 3 (ร้อยละ 66.7) ได้มีการนำสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทุกปี อีกร้อยละ 12.2 พาไปบ้างแต่ไม่ทุกปี และ ร้อยละ 11.1 ไม่ได้พาสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนเลย โดยเหตุผลของคนที่เคยพาสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าแต่ไม่ได้เป็นประจำทุกปี ร้อยละ 50 ของผู้ตอบ คือไม่สะดวก และเหตุผลของคนที่ไม่ได้พาสัตว์เลี้ยงไปฉีดวัคซีน ร้อยละ 50 ของผู้ตอบคือ คิดว่าสัตว์เลี้ยงไม่น่าจะเป็นโรค ไม่ต้องป้องกันก็ได้

1.2.3 วิธีการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 40.6 ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสัตว์เลี้ยงตอบว่า ได้พาสัตว์เลี้ยงไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่สถานบริการของรัฐ ลองลงมาร้อยละ 25 จะรอรับบริการจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 12.5 จะให้สัตวแพทย์มาทำการฉีดวัคซีนให้ที่บ้าน ร้อยละ 9.4 จะไปรับวัคซีนมาแล้วฉีดเอง กับ นำสัตว์เลี้ยงไปรับบริการที่สถานบริการเอกชน และร้อยละ 3.1 คือให้ผู้รับจ้าง(ที่ไม่ใช่สัตวแพทย์)/คนรู้จักมาทำการฉีดวัคซีนให้ที่บ้าน

ตอนที่ 2 ระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ตามตารางที่ 3และ4)

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 3 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การดูแลบาดแผลหลังถูกสุนัขต้องสงสัยกัด (ร้อยละ63.9) การติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 61.1) และสัตว์พาหะนำโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 52.8) และมีความรู้น้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง อาการของสุนัขที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 83.3) การกักขังสุนัขที่กัดหลังจากถูกกัด (ร้อยละ 79.2) และ ความรุนแรงของโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 72.2)

หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 3 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การดูแลบาดแผลหลังถูกสุนัขต้องสงสัยกัด (ร้อยละ97.2) ซึ่งเป็นคำถามข้อเดียวกันกับที่ได้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบถูกมากที่สุดก่อนเข้าร่วมกิจกรรม การติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 90.3) ซึ่งเป็นคำถามข้อเดียวกันกับที่ได้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ตอบถูกมากที่สุดเป็นอันดับ 2 ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเช่นกัน และความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า พ.ศ. 2535 (ร้อยละ 88.9) และมีความรู้น้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง อาการของสุนัขที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 55.6) การกักขังสุนัขที่กัดหลังจากถูกกัด (ร้อยละ 41.7) และ ความรุนแรงของโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ 34.7) โดยทุกข้อเป็นคำถามข้อเดียวกันกับที่ได้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบผิดมากที่สุดเป็น 3 อันดับแรก ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ทำการตอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

เมื่อทำการจัดกลุ่มระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาพบว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.8) มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ62) มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง ซึ่งไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับความรู้ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ แต่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง

ระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ตามตารางที่ 5และ6)

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง ฤดูการระบาดของโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ55.6) และการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจากสุนัขที่มีเจ้าของ (ร้อยละ55.6) และมีเจตคติน้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การติดต่อโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่ การติดต่อจากการรับประทานเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค (ร้อยละ 68.1) และ จากการถูกลูกแมวข่วน (ร้อยละ 65.3)

หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจากสุนัขที่มีเจ้าของ (ร้อยละ80.6) และ ฤดูการระบาดของโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ75) และมีเจตคติน้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การติดต่อจากการรับประทานเนื้อสัตว์ที่เป็นโรค (ร้อยละ 59.7) และการฉีดวัคซีนสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงในบ้าน (ร้อยละ 47.2)

ทำการจัดกลุ่มระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาพบว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.56) มีระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ41.67) ก็ยังคงมีระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ ถึงแม้จะมีคะแนนเจตคติเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นก็ตาม ซึ่งตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับเจตคติก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ แต่ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับเจตคติหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง

ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ตามตารางที่ 7และ8)

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การป้องกันตนเองโดยการไม่เล่นกับสุนัขที่ไม่รู้ประวัติการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ75) และการจัดการกับบาดแผลหลังจากถูกสุนัขกัด (ร้อยละ59.7) และมีการปฏิบัติถูกต้องน้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 2 ลำดับแรกได้แก่เรื่อง การฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัข (ร้อยละ 51.4) และ การไปรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังจากถูกสุนัขกัด (ร้อยละ 45.8)

หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่ถูกต้อง 2 ลำดับแรกได้แก่ เรื่อง การป้องกันตนเองโดยการไม่เล่นกับสุนัขที่ไม่รู้ประวัติการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (ร้อยละ88.9) ซึ่งเป็นคำถามข้อเดียวกันกับที่ได้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบถูกมากที่สุดก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และการไปรับวัคซีนป้องกันโรคก่อนได้รับปัจจัยเสี่ยง (ร้อยละ87.5) และมีการปฏิบัติคะแนนน้อยที่สุดหรือตอบผิดมากที่สุด 2 ลำดับแรกได้แก่ การไปรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังจากถูกสุนัขกัด (ร้อยละ 30.6) และ การจัดการกับบาดแผลหลังจากถูกสุนัขกัด (ร้อยละ18.1)

เมื่อทำการจัดกลุ่มระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาพบว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 38.89) มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ59.72) มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง ซึ่งตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับปฏิบัติตัวก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ และจะมีระดับปฏิบัติตัวหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง

ตอนที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ตามตารางที่ 9)

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในผู้เข้าร่วมการศึกษาระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมพบว่า คะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในผู้เข้าร่วมการศึกษาหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนมากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ที่ *p*-value <0.001; 95% CI = -6.121,-3.963, *p*-value <0.001; 95% CI = -1.697,-0.470 และ *p*-value <0.001; 95% CI = -1.900,-0.795 ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า (ตามตารางที่ 10)

พบว่า มีแค่ปัจจัยเกี่ยวกับอายุเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ คะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.326 (95% CI = .080, .560) และ 0.361 (95% CI = 1.434, 6.030) ตามลำดับ ถือว่าอายุกับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ คะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง (สมชาย, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า อายุ มีความสัมพันธ์ แต่ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ปัจจัยเกี่ยวกับเพศ ระดับการศึกษา และอาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

อภิปรายผล

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

พบว่าส่วนใหญ่ของผู้เข้าร่วมการศึกษามีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าก่อนทดลองไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับความรู้ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ แต่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามีระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง โดยผลการศึกษาพบว่าคะแนนระดับความรู้ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กับ Nguyen, Nguyen, Pham, Hoang, and Olowokure (2015) ศึกษาเรื่อง

ความตระหนักในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตภาคเหนือของประเทศเวียดนาม เพื่อประเมินและเปรียบเทียบความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอ และระดับจังหวัด ใน 7 จังหวัดที่เป็นพื้นที่ที่พบผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าสูงที่สุดในเวียดนามเหนือ และของ Kishore, Singh, and Kumar Ravi (2015) ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ทำการประเมินในกลุ่มผู้ที่ทำงานทางด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับโรคพิษสุนัขบ้าและการป้องกันในพื้นที่ Dehradun รัฐอุตตราขัณฑ์ (Uttarakhand) พบว่า ทั้งหมดมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยอีกหลายฉบับที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำ (Unesi, Nakhaee, Amouzeshi, & Jamavar, 2018)(Sambo, Cleaveland, Ferguson, & Sikana, 2014(Dabuma T, 2017; สุรัสนันท์ กัลยวรรธนะ, 2557) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ คณัฐพงศ์ โชคลือชัย (2559) ที่ทำเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับความรู้และทัศนคติในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23 อยู่ในระดับดี

ระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

ผลการจัดกลุ่มระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับเจตคติก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ แต่ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับเจตคติหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง โดยพบว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีระดับเจตคติอยู่ในระดับต่ำ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมก็ยังคงมีระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำ ถึงแม้จะมีคะแนนเจตคติเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นก็ตาม ซึ่งไม่ตรงกับงานวิจัยของงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่มีระดับเจตคติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับดี (Dabuma T, 2017; Tenzin, Dhand, Rai, et al., 2012; Tenzin, Dhand, & Ward, 2012; คณัฐพงศ์ โชคลือชัย, 2559) และงานวิจัยของ Unesi et al. (2018) ที่ศึกษาเรื่องความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับโรคพิษสุนัขบ้า ของชนเผ่าเร่รอน ทางตอนใต้ของ Khorasan อิหร่าน : การศึกษาแบบพรรณา-หาความสัมพันธ์ (A Descriptive-Correlational Study) และ Kishore et al. (2015) ที่ศึกษาเรื่องความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่ทำการประเมินในกลุ่มผู้ที่ทำงานทางด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับโรคพิษสุนัขบ้าและการป้องกันในพื้นที่ Dehradun รัฐอุตตราขัณฑ์ (Uttarakhand) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

เมื่อทำการจัดกลุ่มระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาพบว่าตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ก่อนทดลองว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะมีระดับปฏิบัติตัวก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับต่ำ และจะมีระดับปฏิบัติตัวหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ระดับสูง โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับต่ำซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kishore et al. (2015) ที่ศึกษาเรื่องความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ทำการประเมินในกลุ่มผู้ที่ทำงานทางด้านสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับโรคพิษสุนัขบ้าและการป้องกันในพื้นที่ Dehradun รัฐอุตตราขัณฑ์ (Uttarakhand) ระดับการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาอยู่ในต่ำเช่นกัน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยที่พบว่าระดับการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมการศึกษาอยู่ในระดับดี 2 ฉบับได้แก่ การศึกษาของDabuma T (2017) ที่ศึกษาการประเมินค่าระดับความรู้เบื้องต้น ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของชุมชนเกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้าการสำรวจแบบย้อนหลัง (Retrospective Survey)ในและรอบๆพื้นที่เมือง Ambo West Shoa Zone เมืองเอธิโอเปีย และของ (Tenzin, Dhand, Rai, et al., 2012) ที่ศึกษาการศึกษาความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในชุมชนเมือง Gelephu ทางตอนใต้ของภูฏาน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

คะแนนความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าในผู้เข้าร่วมการศึกษาหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนมากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (*p*-value <0.001; 95% CI = -6.121,-3.963, *p*-value <0.001; 95% CI = -1.697,-0.470 และ *p*-value <0.001; 95% CI = -1.900,-0.795 ตามลำดับ) สอดคล้องกับ สุรัสนันท์ กัลยวรรธนะ (2557) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในเขตเทศบาล ตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำรวจการป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้า พบว่ากลุ่มประชาชนเลี้ยงสุนัขและแมวที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 9 ในเขตเทศบาลตำบลร่องคำ มีคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้าหลังการทดลองมากขึ้นกว่าก่อนทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value < 0.001)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า

มีแค่ปัจจัยเกี่ยวกับอายุเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ คะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.326 (95% CI = .080, .560) และ 0.361 (95% CI = 1.434, 6.030) ตามลำดับ ถือว่าอายุกับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรม และ คะแนนการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Assefa, Alie, Derso, & Shigute, 2015; Madhab Tripathy, Satapathy, & Karmee, 2017) ที่ศึกษาเรื่องการประเมินค่าระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้าพื้นที่รอบๆ Debretabor, South Gondar ทางตะวันตกเฉียงเหนือของเอธิโอเปีย พบว่าพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับระดับ KAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (l2 =8.001, p=0.046) โดยคนที่อยู่ในกลุ่มอายุ 15-35 จะมีระดับคะแนนสูงสุด สูงกว่ากลุ่มที่มีอายุ 36-55 อายุ 56-75 และ 75 ขึ้นไป และ ที่ศึกษาเรื่องการประเมินค่าระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้าและการป้องกันโรคในคนงานก่อสร้าง : การศึกษาแบบภาพตัดขวางใน Berhanpur รัฐโอริศา (Odisha) พบว่า พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับระดับ KAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (l2 =26.105, p<0.01) โดยคนที่อยู่ในกลุ่มอายุ 18-30 จะมีระดับคะแนนสูงสุด สูงกว่ากลุ่มที่มีอายุ 31-50 และ 50 ขึ้นไป แต่ไม่สัมพันธ์กับงานวิจัยของ T, Dabuma T, Kabeta and H M, Mengist (2017) ที่ศึกษาเรื่องการประเมินค่าระดับความรู้เบื้องต้น ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของชุมชนเกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้าการสำรวจแบบย้อนหลัง (Retrospective Survey)ในและรอบๆพื้นที่เมือง Ambo West Shoa Zone เมืองเอธิโอเปีย ที่ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ และ อายุ กับคะแนนความรู้กับ Kabeta และคณะ (2015) ที่ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ที่ถูกสัตว์กัดในการเข้ารับการรักษาที่ศูนย์ต้านพิษสุนัขบ้าในเมืองจิมมา (Jimma) เอธิโอเปีย ที่พบว่า พบว่าปัจจัยด้าน

อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ บริเวณที่อยู่อาศัย การเป็นเจ้าของสุนัข และการมีคนที่รู้จักได้รับเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้เข้าร่วมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชน เป็นการศึกษาผู้ที่มาเข้าร่วมกิจกรรม ผลการวิจัยอาจไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มอื่นๆได้ จึงควรระมัดระวังในการใช้ข้อมูลจากผลการวิจัย

2. ควรนำผลไปใช้ปรับปรุงกิจกรรมโครงการสาธารณสุข WTU รวมพลังสร้างสรรค์พัฒนาชุมชนที่จัดขึ้นในปีต่อไป ว่าถ้าจะจัดกิจกรรมเพิ่มความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าควรเพิ่มกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มเจตคติเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล การเลี้ยงสัตว์ และข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของผู้ที่ไม่ได้มาเข้าร่วมอยู่อาศัยในชุมชนเดียวกันเพื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นกลุ่มควบคุม

2. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลในเชิงลึกเฉพาะกลุ่มที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยง

เอกสารอ้างอิง

คณัฐพงศ์ โชคลือชัย. (2559). การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในเขตเทศบาลตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา,

สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2560). แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า (1 ed.). กรุงเทพมหานครฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2559). สรุปแนวทางการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ ปี พ.ศ.2559 (เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย, กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์, & พิมพ์ภา เตชะกมลสุข Eds. 1 ed.). กรุงเทพมหานครฯ: บริษัท ที เอส อินเตอร์พริ้นท์ จำกัด.

สุรัสนันท์ กัลยวรรธนะ. (2557). การพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในเขตเทศบาล ตำบลร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์. (ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

Assefa, A., Alie, A., Derso, S., & Shigute, B. (2015). *Assessment of Knowledge, Attitude and Practice on Rabies in and Around Debretabor, South Gondar, Northwest Ethiopia* (Vol. 4).

Dabuma T, K. T., Mengist HM,. (2017). Assessment of Basic Knowledge, Attitude and Practice of Community on Rabies and Retrospective Survey in and around Ambo Town, West Shoa Zone of Ethiopia. *J Med Microb Diagn,* 6(4), 263. doi:10.4172/2161-0703.1000263

Hampson, K., Coudeville, L., Lembo, T., Sambo, M., Kieffer, A., Attlan, M., . . . Global Alliance for Rabies Control Partners for Rabies, P. (2015). Estimating the global burden of endemic canine rabies. *PLoS Negl Trop Dis,* 9(4), e0003709. doi:10.1371/journal.pntd.0003709

Kishore, S., Singh, R., & Kumar Ravi, S. (2015). *Knowledge, Attitude and Practice Assessment in Health Workers regarding Rabies Disease and its Prevention in district Dehradun of Uttarakhand* (Vol. 27).

Madhab Tripathy, R., Satapathy, S., & Karmee, N. (2017). *Assessment of knowledge, attitude and practice regarding rabies and its prevention among construction workers: a cross-sectional study in Berhampur, Odisha* (Vol. 5).

Nguyen, A. K., Nguyen, H. T., Pham, T. N., Hoang, T. V., & Olowokure, B. (2015). Awareness of rabies prevention and control measures among public health workers in Northern Vietnam. *Public Health,* 129(12), 1591-1596. doi:10.1016/j.puhe.2015.07.019

Tenzin, Dhand, N. K., Rai, B. D., Changlo, Tenzin, S., Tsheten, K., . . . Ward, M. P. (2012). Community-based study on knowledge, attitudes and perception of rabies in Gelephu, south-central Bhutan. *International Health,* 4(3), 210-219. doi:https://doi.org/10.1016/j.inhe.2012.03.005

Tenzin, Dhand, N. K., & Ward, M. P. (2012). Anthropogenic and environmental risk factors for rabies occurrence in Bhutan. *Prev Vet Med,* 107(1-2), 21-26. doi:10.1016/j.prevetmed.2012.05.003

Unesi, Z., Nakhaee, S., Amouzeshi, Z., & Jamavar, M. (2018). Rabies-Related Knowledge, Attitudes, and Practice Among Nomads in South Khorasan, Iran: A Descriptive-Correlational Study. *Mod Care J,* 15(1), e68118. doi:10.5812/modernc.68118

World Health Organization. (2018). Epidemiology and burden of disease. Retrieved from http://www.who.int/rabies/epidemiology/en/

ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ในจังหวัดลำปาง

Factors Affecting Intention to Resign from the 4-Star Hotel Staff in Lampang Province

ผู้วิจัย วีระพันธ์ แก้วรัตน์
กาญจนา ศรีชัยตัน
สวรัย นัยนานนท์
จักรกฤษณ์ ตันติพงศ์
จุมพล ไชยวงศ์
คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากของพนักงานโรงแรมเป็นการวิจัยเชิงสำรวจใช้แบบสอบถามกับพนักงานของโรงแรมระดับ 4 ดาว ในจังหวัดลำปาง จำนวน 158 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test การหาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

ผลการศึกษา พบว่า พนักงานโรงแรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งงานในแผนกต้อนรับ รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท และมีระยะเวลาในการทำงานไม่เกิน 3 ปี ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าพนักงานที่มีเพศ ระดับการศึกษา แตกต่างกันมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรมและความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปี ข้างหน้างานของพนักงานโรงแรมที่แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีอายุ สถานภาพสมรส แผนกงาน รายได้ และระยะเวลาการทำงานส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรม และความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้างานของพนักงานโรงแรมที่แตกต่างกัน ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรม ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรม ด้านคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน มีความสัมพันธ์กับความคิดบ่อยครั้ง ในการที่จะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม และคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรม

คำสำคัญ : ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กร ความตั้งใจลาออกจากงาน

Abstract

The purpose of this study was to study the effect on the intention of using the hotel staff, survey research and survey of the utilization of the 4-star hotel staff in Lampang Province, 158 people. Statistics used in data analysis Standard deviation, t-test, one-way variance (One Way ANOVA)

The results of the study showed that most hotel employees were female, single status, with bachelor's degree education Job positions in the reception Earning less than 10,000 baht and working period not exceeding 3 years. The hypothesis testing found that employees with sex Education level Different, affecting the intention to resign from the hotel staff And the intention to resign from work within the next year, the work of different hotel staff. As for employees whose age, marital status, work department, income and

working period affect the intention to resign from the hotel staff. And the intention to resign from work within the next year, the work of different hotel staff. Engagement and loyalty to the organization of employees are related to the intention to resign from work within the next year of hotel staff. Affecting the intention to resign from work within the next year of the hotel staff. The quality of work life of employees Often associated with thinking In order to resign from the hotel staff And the quality of work life of employees is related to the intention to resign from work within the next year of hotel staff

บทนำ

"มนุษย์" นับเป็นทรัพยากรที่สำคัญจำเป็นและจำเป็นต้องใช้จำนวนมากในหลากหลายหน้าที่ ทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรมีส่วนสำคัญต่อความมีประสิทธิภาพและความสำเร็จขององค์กร เพราะ "ทรัพยากรมนุษย์" เป็นผู้คิดค้นเครื่องมือและเทคโนโลยี ดังนั้นองค์กรชั้นนำจึงให้ความสนใจกับทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรในฐานะเป็นปัจจัยสำเร็จแห่งการพัฒนาองค์กร (Chambers, Handfield-Jones, Hankin, and Michaels, 1998) เป็นทรัพยากรหลักที่องค์กรควรตระหนักถึงความสำคัญเป็นอย่างมากโดยเฉพาะทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นคนเก่ง (อาภรณ์ ภู่วิทยพันธุ์, 2550) เนื่องจากคนเก่งเป็นกุญแจสำคัญที่จะสร้างความแตกต่างในการบริหารทุนมนุษย์และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Bhatnagar, 2007) หากองค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารคนเก่งอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้องค์กรมีกำลังคนที่จะสนับสนุนการเจริญเติบโตขององค์กรสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และความสามารถทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน (Schweyer, 2004) การสำรวจของบริษัทเฮย์กรุ๊ป ซึ่งเป็นบริษัทให้คำปรึกษาดำเนินการบริหารจัดการองค์กรระดับโลก พบว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจและตลาดแรงงานที่ขยายตัวส่งผลให้อัตราการลาออกของพนักงานทั่วโลกในปี 2014 เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์กรจึงเริ่มประสบปัญหาการลาออกของพนักงาน อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงนโยบายรัฐบาลเรื่องค่าแรงและการเปิดเสรี AEC ก็แสดงให้เห็นถึงสัญญาณของการแข่งขันในตลาดแรงงานที่มากขึ้น และการรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กรก็จะยากขึ้นเช่นกัน (ศูนย์วิจัยทางเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ,Centre for Economics and Business Research –Cebr, 2557) ความรุนแรงของปัญหาการขาดแคลนแรงงานในประเทศไทย สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศอื่นในอาเซียนถึง 3 เท่า (กรุงเทพธุรกิจ, 29 เมษายน 2555) ความตั้งใจจะลาออกจากงานเป็นความคิดสมัครใจที่ ต้องการจะลาออกจากการเป็นบุคลากรขององค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่เมื่อมีโอกาสเพื่อไปทางานที่องค์กร แห่งใหม่หรือเปลี่ยนอาชีพในอนาคตอันใกล้ (Nadiri & Tanova, 2010) ดังนั้นความตั้งใจจะลาออกจากงานจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์การลาออกจากงานได้เป็นอย่างดี (Cho, et al., 2009) การศึกษาพบว่าความตั้งใจจะลาออกจากงานมี อิทธิพลทางตรงต่อการลาออกจากงานจริง สูงถึงร้อยละ 0.45 (Zimmerman & Darnold, 2007)

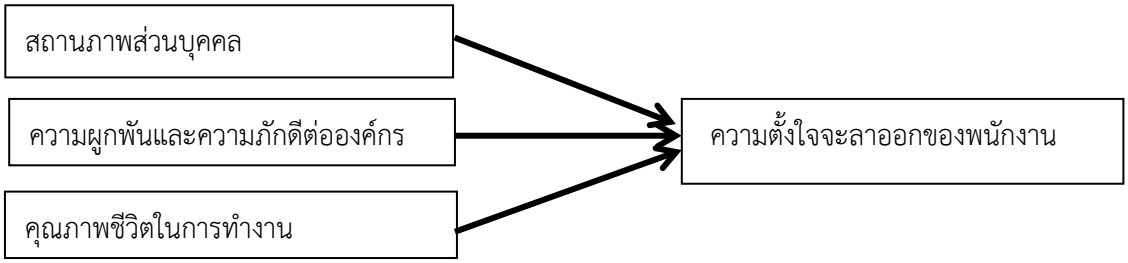
อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวตัวสูงมาก มีบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญนำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศ การสร้างงาน และการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค (สำนักงานคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์,2557) สำหรับทิศทางนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยในช่วงไตรมาสแรกของปี 2558 จะมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในไทยประมาณ 7.3 ล้านคน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย,2558) จังหวัดลำปาง ถูกจัดให้เป็นหนึ่งใน "สิบสองเมืองต้องห้าม..พลาด" โดยในเดือนเมษายน 2558 จังหวัดลำปางมีสถิติเป็นจังหวัดที่มีอัตราการเข้าพักขยายตัวสูงสุด 3 อันดับแรกของประเทศ ลำปาง นครศรีธรรมราช และน่าน และยังเป็นจังหวัดที่รายได้ขยายตัวสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ลำปาง น่าน และ เลย (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์,15 มิถุนายน. 2558) การส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดลำปาง ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดงานแต่งงานบนหลังช้าง งานวันรถไฟรถม้าลำปาง ได้ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่มากขึ้น โดยนักท่องเที่ยวชาวไทย มีอัตราการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 42.69 แบ่งออกเป็นนักท่องเที่ยวพักค้าง มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น

ร้อยละ 33.88 และนักทัศนาจรมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 73.26 สำหรับในส่วนของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 51.83 ซึ่งนักท่องเที่ยวพักค้าง เติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.43 และนักทัศนาจรมีการเติบโตเพิ่มสูงอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อนถึงร้อยละ 92.97 (จาตุรนต์ ภักดีวานิช ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดลำปาง) สำหรับสถานการณ์ด้านการพักแรม พบว่าจังหวัดลำปางมีจำนวนห้องพักเท่ากับ 1339 ห้อง เพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 7.21 และมีอัตราการเข้าพักเฉลี่ยทั้งปีร้อยละ 49.68 เพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 8.48 โดย นักท่องเที่ยวมีระยะเวลาพำนักเฉลี่ยในสถานพักแรมเท่ากับ 1.11 วัน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคเหนือเขต 1, 2558) ปัจจุบันจังหวัดลำปางมีโรงแรมเปิดให้บริการตั้งแต่ระดับ 1 ดาวถึง 4 ดาว จำนวนทั้งสิ้น 46 แห่ง ตามข้อมูลเดือนพฤศจิกายน 2558 2558 ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปตามอำเภอต่างๆ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสำนักงานภาคเหนือเขต 1, 2558) มีโรงแรมที่เป็นสมาชิกสมาคมโรงแรมไทยและเข้าร่วมการประเมินมาตรฐานในระดับ 4 ดาว และปัจจุบันประสบปัญหาการลาออกงานของพนักงานและปัญหาการซื้อตัวพนักงานเป็นอย่างมาก (จาตุรนต์ ภักดีวานิช ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดลำปาง) จากเหตุปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลให้พนักงานลาออกจากองค์กร เกิดการสูญเสียบุคลากรในการปฏิบัติงานให้กับองค์กรเพื่อขับเคลื่อนไปข้างหน้าดังกล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นแรงจูงใจในการทำวิจัยเพื่อทราบถึงข้อเท็จจริงว่าการที่องค์กรต้องสูญเสียบุคลากรไปนั้นมีสาเหตุมาจากปัจจัยใดบ้าง รวมถึงทำให้องค์กรสามารถพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาบุคลากรให้ยังคงทำงานอยู่กับองค์การต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจะลาออกจากของพนักงานโรงแรม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรมีอิทธิพลต่อความตั้งใจจะลาออกจาก ของพนักงานโรงแรม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจจะลาออกจากของ พนักงานโรงแรม

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ความแตกต่างทางลักษณะส่วนบุคคล มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม

สมมติฐานที่ 3 คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลต่อมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กร

ทฤษฎี Side-bet Theory เป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร โดย Becker (1960) สร้าง Side-bet Theory ที่อธิบายถึง เหตุผลของบุคคลที่ผูกพันต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพราะบุคคลนั้นได้ลงทุนต่อสิ่งนั้นๆ ไว้ Greenberg และ Baron (1996) ได้ให้ความหมายในเรื่องรูปแบบความผูกพันประกอบไปด้วยความผูกพันทางอารมณ์และความรู้สึก และความผูกพันทางความต่อเนื่องหรือการคงอยู่และความผูกพันทางหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานทางสังคม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวคิดของ Greenberg, Baron, Allen และ Meyer มาใช้เนื่องจากแนวคิด ของบุคคลทั้ง 2 มีพื้นฐานของทฤษฎีคล้ายกันแต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดขององค์ประกอบของความผูกพัน ซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะด้านการคงอยู่กับองค์กรเพราะมีความสนใจว่ามีปัจจัยใดที่ทำให้พนักงานอยู่กับบริษัท

ความตั้งใจจะลาออกจากงาน

Mobley (1982) ได้ให้ความหมายของการลาออกว่าหมายถึงการที่พนักงานขององค์กรสิ้นสภาพการเป็นสมาชิกขององค์กร ซึ่งการสิ้นสภาพนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การลาออกโดยสมัครใจ (voluntary turnover) และการลาออกโดยไม่สมัครใจ (involuntary turnover) ส่วนลอร์เออร์ (Lawler , 1971) ได้กล่าวถึงการลาออก คือ การไม่พอใจในการจ่ายค่าตอบแทน มักก่อให้เกิดผลที่ตามมาหลายอย่าง ซึ่งจะทำให้พนักงานเกิดความรู้สึก 2 อย่างด้วยกันคือความต้องการค่าตอบแทนที่สูงขึ้น และความดึงดูดใจในการทำงานลดลง และยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนอกจากค่าตอบแทน เช่น ลักษณะงาน ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ความมั่นคงขององค์กรก็อาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการลาออกได้เช่นกัน Mowday (1981) กล่าวว่าความตั้งใจที่จะลาออกมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรม 3 ลักษณะ ได้แก่ พฤติกรรมการลาออกโดยตรง พฤติกรรมการค้นหาทางเลือก และพฤติกรรมด้านอื่น ๆ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกแนวทางด้านจิตวิทยามาใช้ในการวิจัยนี้ เพราะสามารถอธิบายได้ครอบคลุมในปัจจัยต่าง ๆ ที่จะนำมาศึกษาและเลือกทฤษฎีแรงจูงใจเป็นทฤษฎีหลักในการอธิบายความตั้งใจจะลาออกจากงาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ตัววัดความตั้งใจจะลาออกจากงานของโอฮานา (Ohana,2010) ที่ศึกษาสาเหตุของความตั้งใจจะลาออกจากงานในอุตสาหกรรม โรงแรมประเทศตุรกี พบว่าตัววัดความตั้งใจจะลาออกจากงานประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ ด้วยมาตรวัด 5 ระดับ คือ ความบ่อยครั้งในการคิดเรื่องการลาออก โอกาสการได้งานใหม่ในปีหน้า และความตั้งใจจะลาออกจากงานในปีหน้า พบว่ามีความเชื่อมั่นสอดคล้องภายในชนิดสัมประสิทธิ์แอลฟ่ารวมเท่ากับ 0.82 และ 0.85

คุณภาพชีวิตในการทำงาน (Quality of Work Life: QWL) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารต้องสร้างให้เกิดขึ้นในองค์กรเพราะถ้าพนักงานมีคุณภาพชีวิต ในการทำงานที่ดีทำจะให้การทำงานส่งผลให้เกิดประสิทธิผลในการทำงานเกิดการพัฒนาคุณภาพงานในองค์การเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานและอุทิศตนในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์การ การศึกษาในครั้งนี้จะใช้การวัดคุณภาพชีวิตในการ ทำงานของพนักงานโรงแรมตามแนวทางของคันซามีและอันเซอรี (Kandasamy & Anceri, 2009) ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 8 ด้าน คือด้านคุณลักษณะงานความเหมาะสม ภาพลักษณ์องค์กรนโยบาย การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ความสัมพันธ์ทางสังคมในที่ทำงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพในที่ทำงาน ความสมดุลของชีวิตกับงานและความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า

วิธีการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ในจังหวัดลำปาง จำนวน 267 คน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 จำนวน 158 คน (krejcie and Morgan, 1970 : 608-609) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหามีค่ามากกว่า 0.50 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ

กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 40 ราย ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient มากกว่า 0.70 แสดงว่าข้อคำถามทุกข้อมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้ในงานวิจัยต่อไป (Pallant, 2007)

สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 21- 25 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน โดยมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยต่ำกว่า 1 ปี และอยู่ในช่วง 1-3 ปี พอกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 ความแตกต่างทางลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรมแตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส แผนกงาน ระยะเวลาในการทำงานและรายได้ มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรมแตกต่างกัน ส่วนเพศ และระดับการศึกษามีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากพนักงานโรงแรมที่ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม พบว่า ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานได้แก่ ด้านความเชื่อมั่นในองค์กร ด้านความต้องการเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และความเต็มใจในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อองค์กรมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม และมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้า

สมมติฐานที่ 3 คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลต่อมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะงาน ความเหมาะสมภาพลักษณ์องค์กร นโยบายการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ความสัมพันธ์ทางสังคมในที่ทำงาน สภาพแวดล้อมทางกายภาพในที่ทำงาน ความสมดุลของชีวิตกับงาน และความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า ส่งผลต่อมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม และมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้า

อภิปรายผล

ลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรม พบว่าพนักงานที่มีเพศและการศึกษาแตกต่างกัน มีปัจจัยดังกล่าวที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานที่มีอายุ สถานภาพสมรส แผนกงาน รายได้ และระยะเวลาการทำงาน แตกต่างกันมีปัจจัยดังกล่าวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับเชา (Cho, 2009) ที่ได้ศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานโดยเก็บข้อมูลจาก 416 ตัวอย่างที่เป็นพนักงานระดับต่ำกว่าผู้จัดการในธุรกิจภัตตาคารและโรงแรมพบว่า อายุ เพศ และระยะเวลาในการทำงานในองค์กรมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (r=-0.17, r=0.14 และr=0.15) ในขณะที่ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ Nadiri & Tanova, (2010) ศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานในอุตสาหกรรมโรงแรม ประเทศตุรกี พบว่า ระดับการศึกษาและระยะเวลาทำงานในองค์การมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ 0.01 (r=-0.241 และ r=-0.214) สอดคล้องกับ Karatepe&Uludag (2007) ได้ศึกษาความขัดแย้งความเหนื่อย หน่ายและแรงจูงใจของพนักงานโรงแรมไซปรัสเหนือโดยเก็บข้อมูลจากพนักงานโรงแรมระดับ 3-5 ดาว ผลการวิจัยปรากฏว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรคือระดับการศึกษา และระยะเวลาทำงานในองค์กร ส่วนตัวแปรความขัดแย้งระหว่างงานกับครอบครัวและความเหนื่อยหน่ายในงานมีความสัมพันธ์ในทางลบต่อความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 (r=-.27 และr=-.45) ในขณะที่แรงจูงใจ

ภายในและความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกต่อ ความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 (r=.47 และ r=.49) และเป็นไปตาม ทฤษฎี Side-bet Theory จากแนวคิด Reward-cost Rotation กล่าวได้ว่าเป็นแนวคิดพื้นฐาน เกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรโดย Becker (1960) สร้าง Side-bet Theory ที่อธิบายถึงเหตุผลของ บุคคลที่ผูกพันต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพราะบุคคลนั้นได้ลงทุน (Side-bet) ต่อสิ่งนั้นๆไว้ซึ่งหากเขาไม่มีความผูกพันกับสิ่งนั้นต่อไปจะทำให้สูญเสียมากกว่าการผูกพันไว้จึงจำเป็นต้องผูกพันอย่างไม่มีทางเลือกเป็นอย่างอื่นเปรียบได้กับการลงทุนบ่างอย่างที่ผันแปรไปตามมิติระยะเวลาเป็นสำคัญโดยคุณภาพของสิ่งที่ลงทุนไปจะมีมูลค่าสูงขึ้นตามระยะเวลาที่บุคคลได้เสียไปในเรื่องนั้นๆ เช่นตัวแปรอายุการทำงานหากบุคคลทำงานในองค์กรนานเท่าใดก็เกิดการสะสมทรัพยากรที่ได้รับจากระบบการจ้างงานมากขึ้น เท่านั้นซึ่งอาจเป็นเงินเดือนสวัสดิการอำนาจหน้าที่หรือสิ่งที่ได้อุทิศไปทางกำลังกายและกำลังใจทำให้ บุคคลที่อยู่ในองค์กรมานานตัดสินใจลาออกจากองค์กรได้ยากกว่าคนที่ทำงานมาไม่นาน ฉะนั้นหากจะลาออกจากองค์กรก็เท่ากับว่าการลงทุนที่บุคคลสะสมไว้ย่อมสูญเสียตามไปด้วยซึ่งอาจไม่คุ้มกับประโยชน์ที่ควรได้รับจากหน่วยงาน

ส่วนความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานมีผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมพบว่า ความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานทั้ง 3 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับความคิดบ่อยครั้งในการที่จะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมและสามารถ ใช้เป็นตัวพยากรณ์ในการคาดคะเนระดับปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความคิดบ่อยครั้งในการที่จะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วิเคราะห์ได้ว่าความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานทั้ง 3 ปัจจัยสามารถอธิบายผลการของความคิดจะลาออกของพนักงานโรงแรมได้ร้อยละ 19.4 และความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานทั้ง 3 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับ ความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรมและสามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์ ในการคาดคะเนระดับปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้า ของพนักงานโรงแรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F= 10.205 p=0.00a) สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ ปรับแก้แล้ว (adj. r2) มีค่าเท่ากับ .150 วิเคราะห์ได้ว่าความผูกพันและความภักดีต่อองค์กรของพนักงานทั้ง 3 ปัจจัย สามารถอธิบายผลการของความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรมได้ร้อยละ 15.0 ซึ่งตรงกับคาราเทปและอูแดค (Karatepe&Uludag, 2007) ได้ศึกษาความขัดแย้งความเหนื่อยหน่ายและแรงจูงใจของพนักงานโรงแรมไซปรัสเหนือโดยเก็บข้อมูล จากพนักงานโรงแรมระดับ 3-5 ดาว ผลการวิจัยปรากฏว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์การ คือระดับการศึกษาและระยะเวลาทำงานในองค์กรส่วนตัวแปรความขัดแย้งระหว่างงานกับครอบครัวและความเหนื่อยหน่ายในงานมีความสัมพันธ์ในทางลบต่อความผูกพันต่อองค์การอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 (r=-.27 และ r=-.45) ในขณะที่แรงจูงใจภายในและความพึงพอใจใน งานมีความสัมพันธ์ในทางบวกต่อความผูกพันต่อองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ0.01 (r=.47 และr=.49) และยาง(Yang, 2010) ศึกษาเรื่องเหตุและผลของความพึงพอใจในงานของอุตสาหกรรม โรงแรมโดยเก็บข้อมูลจาก 671 ตัวอย่าง 11 โรงแรมนานาชาติในประเทศไต้หวันโดยใช้โปรแกรม LISREL ในการหาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ พบว่าความผูกพันต่อองค์การด้านจิตใจและความ ผูกพันต่อองค์การด้านต่อเนื่องมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 (r=.69 และr=.38) ซึ่งตรงกับทฤษฎีทฤษฎีแรงจูงใจ ที่นำไปสู่ความต้องการของแมคเคิลแลนด์ (McClelland S.Learned Needs Theory) ในปี ค.ศ.1981 Devid McClelland and others (1981: 47) ศึกษาความต้องการของมนุษย์ พบว่าความต้องการที่สำคัญของมนุษย์ 3 ประเภทคือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการอำนาจ และความต้องการความผูกพัน

ด้านคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมพบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานทั้ง 8 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับความคิดบ่อยครั้งในการที่จะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมและสามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์ในการคาดคะเนระดับปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความคิดบ่อยครั้งในการที่จะลาออกจากงานของพนักงานโรงแรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคุณภาพชีวิตในการ

ทำงานของพนักงานทั้ง 8 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจะลาออกจากงาน ภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรมและสามารถใช้เป็นตัวพยากรณ์ในการคาดคะเนระดับปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจะลาออกจากงานภายใน 1 ปีข้างหน้าของพนักงานโรงแรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ McDonald (2001) ศึกษาการพัฒนาการวัดคุณภาพชีวิตการทำงานโดยศึกษาทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กร ซึ่งการศึกษานี้ใช้ตัวบ่งชี้ 7 ด้านดังนี้ การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาปราศจากความเครียดในการทำงาน เงินเดือนอื่น และประโยชน์เกื้อกูล ความพึงพอใจในงานความท้าทายและการได้ใช้ทักษะและมีอิสระในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความรับผิดชอบในงาน การสื่อสารการตัดสินใจและความปลอดภัย และ Zhao, Qu, & Ghiselli (2010) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวที่มีผลต่อความพึงพอใจในงานและชีวิตของผู้จัดการฝ่ายขายโรงแรม ในประเทศจีน จำนวน 121 ตัวอย่างใน 26 โรงแรมโดยใช้ตัวแบบความสัมพันธ์ในสมการโครงสร้าง พบว่าภาระงานที่แทรกแซงเวลาครอบครัวและภาระครอบครัวที่แทรกแซงเวลาการทำงานมีผลในทิศทางลบต่อความพึงพอใจในชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับแนวคิดของ Greenberg, Baron, Allen และ Meyer เนื่องจากแนวคิดของบุคคลทั้ง 2 มีพื้นฐานของทฤษฎีคล้ายกันแต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดขององค์ประกอบความผูกพันซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะด้านการคงอยู่กับองค์กรเพราะมีความสนใจว่ามีปัจจัยใดที่ทำให้พนักงาน อยู่กับบริษัทในเรื่องปัจจัยที่กระทบต่อความผูกพัน Sheldon (1971)ได้สรุปความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรคือระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเพื่อประกอบอาชีพ ความผูกพันต่อเพื่อนร่วมงานซึ่งมี ส่วนผลักดันให้เกิดค่านิยมต่ออาชีพและ การพัฒนาประสบการณ์และความสนใจในอาชีพ Hrebiniak และAlutto 1972 กล่าวว่าตัวแปรที่ใช้ในการทำนายความผูกพันต่อองค์กรที่ดีที่สุดคือความตึงเครียด ในบทบาทระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงานและ ความไม่พึงพอใจเนื่องจากความรู้สึกไม่ก้าวหน้าในการทำงาน นอกจากนี้ Baron (1986) ได้กล่าวว่าความผูกพันต่อองค์กรเกิดจากปัจจัยต่างๆ ที่คล้ายคลึงกับความพึงพอใจในการทำงาน 4 ปัจจัย คือเกิดจากลักษณะงาน เช่นการได้รับความรับผิดชอบ ความเป็นอิสระส่วนตัวในงานที่ได้รับ ความสนใจและความแตกต่างในงาน สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์กร เกิดจากโอกาสในการหางานใหม่ ซึ่งหากมีโอกาสการเปลี่ยนงานใหม่จะทำให้มีแนวโน้มที่จะผูกพันกับองค์กรในระดับต่ำ เกิดจากลักษณะส่วนบุคคลโดยเฉพาะเมื่อบุคคลที่มีอายุมากมีระยะเวลาในการทำงานนาน มีตำแหน่งงานในระดับสูง และคนที่มีความพึงพอใจในผลการปฏิบัติงานของตนเองมี แนวโน้มที่มีความผูกพันต่อองค์กรในระดับสูง และเกิดจากสภาพการทำงานบุคคลที่มีพึงพอใจในผู้บังคับบัญชาของตน เองพึงพอใจในความยุติธรรมของการประเมินผลการปฏิบัติงานและรู้สึกว่าองค์กรเอาใจใส่สวัสดิการของพนักงานจะเป็นบุคคลที่มีความผูกพันต่อองค์กรในระดับสูง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่าหากพนักงานมีความพึงพอใจในงาน คุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีและ มีความผูกพันต่อองค์กรมากก็จะทำให้มีความตั้งใจจะลาออกจากงานน้อยลงด้วย ดังนั้นผู้บริหารควรตระหนักและให้คำสำคัญกับตัวแปรเพื่อนำไปยกระดับความพึงพอใจในงานของพนักงานให้สูงขึ้น และ นำข้อมูลให้องค์กรได้นำไปประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กรให้พนักงานเกิดความผูกพันและภักดีต่อองค์กรและอาจศึกษาในเชิงคุณภาพเพื่อทราบเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานและขยายกลุ่มธุรกิจอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความผูกพันกับองค์กรของพนักงานในกลุ่มธุรกิจที่แตกต่างกันซึ่งสามารถนำไปปรับใช้กับการวางแผนกลยุทธ์ด้านพนักงานได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาสกร เตวิชพงศ์. (2558). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา ทฤษฎีการวัดทางจิตมิติ*. เชียงใหม่ : ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประภัสสร วรรณสถิตย์. (2550). *การบริหารจัดการคนเก่ง*. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็กซ์เปอร์เน็ท .

ศูนย์วิจัยทางเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ,Centre for Economics and Business Research – Cebr,2557 สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555.แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11

เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ปี 2558 ยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนประเทศ

อาภรณ์ ภู่วิทยพันธุ์. (2551). *กลยุทธ์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ : เอชอาร์เซ็นเตอร์.

Bergiel, E. B., Nguyen, V. Q., Clenney, B. F.,& Taylor G. S. (2009). Human resource practices, jobembeddedness and intention to quit. Management Review, 32(3), 205-219.

Chen, C. F. (2006). Job Satisfaction, organizational commitment, and flight attendants' turnover Intentions: A note. Journal of Air Transport Management, 12, 274- 276.

Chiang, C. F. & Jang, S. C. (2008).An expectancy theory model for hotel employee motivation. International Journal of Hospitality Management, 27, 313-322.

Dawson, M., Abbott, J. & Shoemaker, S. (2011). The Hospitality Culture Scale: A measure Organizational culture and personal attributes. International Journal of Hospitality Management, 30, 290–300.

Hom, P. W. & Griffeth, R. W. (1995).The employee turnover process. Research in Personnel and Human Resources Management, 13, 245-293.

ทีส โมเดล การบริหารสถานศึกษาแบบบูรณาการ

TISS Model Integrated School Management

ผู้วิจัย ดร.กาญจนา ภาสุรพันธ์
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

TISS Model (T = Team, I = Integrity, S = Small, S = Simple) เป็นรูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่บูรณาการ นโยบาย ภาระงาน และการจัดการเรียนรู้ ลงสู่แผนงานและโครงการของสถานศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยทีมงาน 3 ทีม คือ Cream Team, Dream Team และ Secretary Team Cream Team ทำหน้าที่วิเคราะห์และบูรณาการนโยบาย ภาระงาน การจัดการเรียนรู้ ลงสู่แผนงานและโครงการของสถานศึกษา Dream Team ทำหน้าที่วิเคราะห์และบูรณาการการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมลงสู่โครงการ Secretary Team ทำหน้าที่รวบรวมผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษา

คำสำคัญ : ทีมงาน การบูรณาการ

Abstract

TISS Model (**T** = Team, **I** = Integrity, **S** = Small, **S** = Simple) is a style of management that integrated the policy the function and learning on school project. It runs by 3 teams; Cream team analyze, integrate the policy the function and curriculums on school planning and shape projects, Dream team integrate the contents of learning on projects and shape activities, Secretary team inform data and school report.

Key Word : Team Integrity

บทนำ

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ที่ว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปีปัจจุบัน (2562) มีการปฏิรูปการศึกษามากมายหลายด้านที่สำคัญ คือ การปฏิรูประบบบริหาร การปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา การปฏิรูปผู้เรียนและในมาตรา 33 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดให้สภาการศึกษามีหน้าที่ในการพิจารณาเสนอแผนการศึกษาแห่งชาติที่บูรณาการ ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมกับการศึกษาทุกระดับ รวมทั้งพิจารณาเสนอนโยบาย แผน มาตรฐานการศึกษาและการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษาที่สอดรับกับแผนการศึกษาของชาติ และจัดทำกรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติ เพื่อให้มีการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม สัมฤทธิผลตามเจตนารมณ์ที่มุ่งเน้นการปลูกฝังและพัฒนาให้คนมีคุณธรรมนำความรู้ สร้างเสริมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคนและสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี

การนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติเป็นบทบาทหน้าที่ของฝ่ายการเมืองที่มีปฏิสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้องการพึ่งพากับระบบราชการ ข้าราชการผู้รับบริการหรือผู้ที่ได้รับผลจากนโยบายทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งบทบาทขององค์การและผู้เกี่ยวข้องมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประเภทต่าง ๆ ของนโยบายสาธารณะ

การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติมี 2 ระดับ คือ

1) ระดับมหภาค แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1.1 ขั้นตอนการแปลงนโยบายออกเป็นแนวทางปฏิบัติหรือออกมาในรูปของแผนงานหรือโครงการ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ หากแปลงนโยบายเบี่ยงเบนไปจากวัตถุประสงค์แล้วความล้มเหลวของนโยบายย่อมเกิดขึ้น

1.2 ขั้นตอนการยอมรับเป็นขั้นตอนในการทำให้หน่วยงานในระดับท้องถิ่นยอมรับแนวทาง แผนงาน โครงการ หรือผลของการแปลงนโยบายไปปฏิบัติ

2) ระดับจุลภาค แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นการระดมพลังเป็นขั้นตอนที่หน่วยงานท้องถิ่นต้องดำเนินการ 2 กิจกรรม คือ การพิจารณารับนโยบายและการแสวงหาความสนับสนุนในนโยบายจากท้องถิ่น

2) ขั้นตอนการปฏิบัติเป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนโครงการที่ยอมรับแล้วในรูปการปฏิบัติจริง

3) ขั้นการสร้างความเป็นปึกแผ่นหรือความต่อเนื่องเป็นการแสวงหาวิธีการที่จะทำให้นโยบายนั้นถูกปรับเปลี่ยน และได้รับการยอมรับเข้าเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

Hollywood Model

เป็นวิธีการบริหารงานโดยแยกงานเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนจะรับผิดชอบโดยทีมงานที่มีความสามารถเฉพาะ ทีมงานต้องมีวิสัยทัศน์และเข้าใจตรงกันตั้งแต่เริ่มต้น แล้วมาตกลงกันในเรื่องกระบวนงานที่จะทำให้งานสำเร็จโดยทุกคนที่มีส่วนร่วม จัดทำตารางเวลาขึ้นมาเพื่อให้ยอมรับร่วมกัน ทีมงานทุกคณะต้องผ่านการคัดสรรจากผู้บริหารโครงการ ซึ่งจะทำหน้าที่หลอมรวมผลงานหรือประกอบความสามารถเฉพาะด้านที่โดดเด่นจากคณะบุคคลเป็นผลงานชิ้นเดียว

การบริหารงานแบบ Hollywood Model เป็นวิธีการทำงานแบบผู้กำกับภาพยนตร์ที่แบ่งแยกงานเป็นแต่ละฝ่าย แต่ละทีมงานอย่างชัดเจน เช่น ฝ่ายเทคนิค ฝ่ายเสื้อผ้า ฝ่ายตัดต่อ เป็นต้น โดยมีผู้รับผิดชอบแต่ละทีมงานเป็นระดับมืออาชีพ เป็นการกระจายงาน แบ่งแยกอำนาจการตัดสินใจให้มืออาชีพของแต่ละทีมงาน ผู้บริหารต้องเชื่อมทีมต่างๆ เพื่อร่วมกันทำงาน โดยมีการกำหนดเป้าหมายและกรอบระยะเวลาอย่างชัดเจน และมีการติดตามประเมินผล

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงหัวข้อหรือเนื้อหาสาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้แบบองค์รวมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

รูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการมีหลายลักษณะ เช่น การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว การบูรณาการแบบคู่ขนาน การบูรณาการแบบสหวิทยาการและการบูรณาการแบบโครงการ

การบูรณาการแบบโครงการเป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้นโดยใช้เวลาเรียนต่อเนื่องได้หลายชั่วโมงด้วยการนำชั่วโมงต่างๆ ที่ผู้สอนเคยสอนแยกกัน มารวมเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกันในลักษณะการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม

การสร้างทีมงาน

Woodcock & Francis (1994) ได้จำแนกทีมงานตามภารกิจที่รับผิดชอบเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. ทีมกลยุทธ์ (Strategic team) เป็นทีมงานที่รับผิดชอบด้านการกำหนดกลยุทธ์ นโยบาย โครงสร้างและการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ของหน่วยงาน ทำหน้าที่วางแผนและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
2. ทีมบริหาร (Management team) เป็นกลุ่มผู้บริหารที่รับผิดชอบการดำเนินงานขององค์การ
3. ทีมโครงการ (Project team) เป็นคณะทำงานที่แต่งตั้งขึ้นปฏิบัติงานให้บรรลุ
4. ทีมประสานงาน (Coordination team) ทำหน้าที่จัดกิจกรรมประสานงานของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความยุ่งยากและสลับซับซ้อน
5. ทีมนักคิด (Think tank team) เป็นคณะที่เสนอแนวคิดต่างๆ และเป็นผู้สนับสนุนการตัดสินใจเรื่องต่างๆ
6. ทีมปฏิบัติการ (Work group) เป็นทีมงานที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานโดยตรง มีบทบาทในการปฏิบัติงานเป็นภารกิจหลัก

TISS Model

เป็นแนวคิดการบริหารงานที่ข้าพเจ้าพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการบริหารสถานศึกษาในสภาวการณ์ที่มีนโยบายหลั่งไหลลงสู่สถานศึกษามากมาย บุคลากรทุกระดับมีภาระงานที่หนักและมีหลายด้านจึงได้นำองค์ความรู้จากการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติ Hollywood Model การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการสร้างทีมงานมาจัดทำแนวทางในการทำงานของตนเองด้วยการบูรณาการนโยบายร่วมกับงานหลายๆ ด้าน และการจัดการเรียนการสอนไว้ในโครงการเดียวกัน ในโครงการมีกิจกรรมที่หลากหลายแต่มีเป้าหมายและกำหนดเวลาที่แน่นอน ชัดเจน วิธีนี้จะทำให้บุคลากรทำงานได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ซ้ำซ้อนและมีความสุข เปรียบได้กับสุภาษิตที่ว่า ยิงกระสุนนัดเดียวได้นกหลายตัว

TISS เป็นตัวย่อของคำต่อไปนี้

Team	=	กลุ่ม/ คณะบุคคล จำนวน 3-10 คน
Integrity	=	การบูรณาการนโยบาย ภาระงานที่นอกเหนือจากการสอน และการเรียนการสอนลงสู่โครงการเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทั้งสถานศึกษา
Small	=	งานถูกแบ่งแยกเป็นงานเล็กๆ ตามจำนวนทีมงาน แล้วนำมาประกอบกันเป็นองค์รวมของสถานศึกษา
Simple	=	งานเล็กๆ ใช้หลักการ P D C A (Plan Do Check Action) ในการทำงาน ซึ่งเป็นวิธีง่ายๆ ที่บุคลากรต้องปฏิบัติอยู่แล้ว

ขั้นตอนการทำงานแบบ TISS Model มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาประชุมบุคลากรทุกคนเพื่อสร้างความเข้าใจรูปแบบการทำงานแบบ TISS Model แล้วคัดเลือกบุคลากรออกเป็น 3 ทีมใหญ่ๆ คือ

ทีมที่ 1 Cream Team มีหน้าที่แปลงนโยบายลงสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา มีเพียง 1 ทีม บุคลากรในทีมนี้มีคุณสมบัติเป็นนักคิดและนักวางแผน

ทีมที่ 2 Dream Team มีหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติโดยบูรณาการรายวิชาที่รับผิดชอบร่วมกับโครงการที่ได้รับมอบหมาย จำนวนทีมขึ้นอยู่กับภารกิจ แต่ละทีมมีหัวหน้าทีม 1 คน บุคลากร ครู 3-10 คน ซึ่งต้องดำเนินการกับผู้เรียนทั้งหมดในสถานศึกษา บุคลากรในทีมนี้มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา/ วิชาชีพ

ทีมที่ 3 Secretary Team มีหน้าที่ประสานเก็บรวบรวมข้อมูลแผน และผลการดำเนินงานจากทุกทีม มาจัดทำรายงานของสถานศึกษา ทั้งการรายงานตามนโยบาย รายงานการประกันคุณภาพ และรายงานผล

การดำเนินงานของสถานศึกษา ชุดนี้มี 1 ทีม มีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำสารสนเทศและเป็นฝ่ายสนับสนุนในสถานศึกษา

ขั้นที่ 2 ผู้บริหารสถานศึกษาประชุมร่วมกับ Cream Team จัดทำ Work Shop แปลงนโยบายลงสู่สถานศึกษาโดยค้นประเด็นนโยบายมาเชื่อมต่อกับภาระงาน และการเรียนการสอน จัดกลุ่มประเด็นมาสังเคราะห์แล้วจัดทำโครงการตามประเด็นต่าง ๆ

ขั้นที่ 3 ผู้บริหารและ Cream Team นำผลการ Work Shop มาประชาพิจารณ์กับกลุ่มบุคลากรครู บุคลากรฝ่ายสนับสนุน ผู้เรียน และผู้มีส่วนได้เสีย แล้วกลุ่ม Cream Team นำไปแก้ไขปรับปรุง

ขั้นที่ 4 ผู้บริหารสถานศึกษาประชุมบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจต่อแผนปฏิบัติงานและโครงการที่จัดทำ พร้อมทั้งสร้างกลุ่ม Dream Team Secretary Team และจัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน

ขั้นที่ 5 กลุ่ม Dream Team ดำเนินการ Work shop เพื่อบูรณาการรายวิชาในส่วนที่เป็นการปฏิบัติร่วมกับกิจกรรมโครงการแล้วทำแนวปฏิบัติโดยใช้หลักการ PDCA

ทั้ง 5 ขั้นตอน ดำเนินการต้นปีงบประมาณที่ยังไม่มีการเรียนการสอน

ขั้นที่ 6 ดำเนินตามโครงการต่าง ๆ ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาทักษะผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะชีวิต ทักษะภาษา ทักษะการสื่อสาร ทักษะวิชาชีพ พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ และการสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยอย่างง่าย

ในขั้นตอนนี้ Dream Team จะทำการประเมินแล้วเก็บผลการดำเนินงานไปจัดทำรายงานตามรายวิชาที่รับผิดชอบ Cream Team จะประเมินภาพรวมของการดำเนินงาน Secretary Team จะเก็บรายงานผลการดำเนินงาน

ขั้นที่ 7 AAR (After Action research) ทีมงานทุกทีมต้องดำเนินการ Focus Group ทีมงานของตนเองในประเด็นเกี่ยวกับการตั้งทีมงาน การดำเนินงานของทีมงาน และผลการดำเนินงานพร้อมกับการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับนโยบาย และการจัดการศึกษาแล้วรายงานต่อผู้บริหารสถานศึกษา

ขั้นที่ 8 Secretary Team จัดทำรายงานผลการดำเนินงานสถานศึกษา แจ้งในที่ประชุมบุคลากรเพื่อรับทราบผลการดำเนินงานในภาพรวมร่วมกัน

สรุป

การดำเนินงานรูปแบบ TISS Model เป็นการบริหารงานโดยบูรณาการนโยบาย ภาระงานและการเรียนการสอนให้ออกมาในรูปโครงการโดยมีเป้าหมายสนองตอบนโยบายทุกระดับเป็นการจัดกิจรรมที่ทุกคนในสถานศึกษาต้องร่วมดำเนินการ แต่แบ่งแยกเป็นกิจกรรมย่อยตามกลุ่มที่มีภาระงานหรือมีส่วนได้เสียที่สำคัญอย่างยิ่ง คือเป็นการลดภาระงานของผู้สอนที่ต้องทำหลายอย่างเพียงคนเดียว เกิดการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีผู้ช่วยคิด ช่วยประเมิน ทำให้ครูมีความสุขกับการทำงานโดยไม่คิดว่าเป็นภาระที่เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา ภาสุรพันธ์. (2554). การพัฒนาทีมเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่การบริหารจัดการสถานศึกษา. *เอกสารประชุมสัมมนาทางวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยอาชีวศึกษา 2554 ครั้งที่ 1*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2553). *การสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ถวิลวดี บุรีกุล. (2552). *การมีส่วนร่วม แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการ.* กรุงเทพฯ: บริษัท เอ. พี. กราฟิค ดีไซน์.

วรเดช จันทรศร. (2551). *จากนโยบายสู่การปฏิบัติ : องค์ความรู้ ตัวแบบทางทฤษฎีและการประเมินความสำเร็จ ความล้มเหลว.* กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวาน กราฟฟิค จำกัด.

การบริหารสถานศึกษาสู่การศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0

Schools educational administration to Thailand 4.0 Education era

ผู้วิจัย ดร.จุรีย์ สร้อยเพชร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ การบริหารสถานศึกษาของการศึกษาไทยในยุค THAILAND 4.0 เพราะการบริหารสถานศึกษานับเป็นกลไกสำคัญและเป็นตัวแปรสำคัญในด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมีอิทธิพลสูงสุดต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากการบริหาร ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องมีลักษณะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ต้องมีศิลปะการบริหารจัดการที่ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลง และครูในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องใช้เทคโนโลยีและการสร้างให้ผู้เรียนเป็นนักคิดและนักพัฒนา ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้ทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ให้เด็กสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ที่สามารถพัฒนานวัตกรรมต่างๆเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม เป็นเด็กที่มีคุณลักษณะเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 เพื่อการบริหารสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ สามารถสนองตอบต่อการแข่งขัน และทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ประเทศไทยมีความ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นการจัดการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0

คำสำคัญ : การบริหารสถานศึกษา, การศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0

Abstract

This article is intended to present school administration of Thai education in the era THAILAND 4.0 because the administration of educational institutions is considered an important mechanism. Besides,it is an important variable in the management of education to have the highest quality and influence on the quality of the results arising from the administration. Thailand is stable, prosperous, sustainable, is a Thai education in the era of Thailand 4.0 in order to bring Thailand into the 21 st requires technology and creation for learners to be thinkers and developers wich is the core of promoting learning to keep pace with the changing era, allowing children to create and develop knowledge on their own.That can develop various innovations to meet the needs of society which is a child with Thai children in the 21st century for the management of educational institutions to be successful and able to respond to the competition and modernize with the changing world. Thailand is stable, prosperous, sustainable, is a Thai education in the era of Thailand 4.0 in order to bring Thailand into the 21 st century society

Key Word : School management Thai education in the ere 4.0

บทนำ

การจัดการศึกษาในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการเมือง ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศไร้พรมแดน ต้องอาศัยการบริหารจัดการศึกษา ที่สถานศึกษามีบทบาทสำคัญที่สุดในการบริหารและการจัดการศึกษาตามแนวปฏิรูปการศึกษา เป็นหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนโดยตรง ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำทางการศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการบริหารงานของสถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมาย ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีเทคนิคและวิธีการบริหารหลากหลายรูปแบบ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานในหน้าที่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงสุด และเกิดผลสำเร็จขององค์กร การปฏิรูปการศึกษาจำเป็นต้องใช้ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำทางวิชาการ มีความเป็นเลิศส่วนบุคคล แสวงหาความรู้ การบริหารจัดการสมัยใหม่ มาบริหารสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0

ซึ่งปัจจุบันองค์ความรู้ใหม่ๆในศาสตร์ต่าง ๆ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งการพัฒนาระบบการเรียนการสอนด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และได้มีการปรับการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อการสอนทุกรูปแบบ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล ผสมกับการทำงานเป็นกลุ่มและปรับการสอนให้มีแนวทางที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนผ่านรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถตอบโต้กับผู้เรียนได้ (Interactive learning) รวมทั้งการนำสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งคลาวด์ (Cloud) เป็นต้นเหตุทำให้รูปแบบการศึกษากลับด้าน (Flipped model) จึงได้เข้าสู่ยุคระบบการศึกษา 4.0 อย่างแท้จริง ผู้สอนต้องเข้าใจผู้เรียนยุคใหม่ ในเรื่องรูปแบบของวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป การเรียนที่เปลี่ยนไปการเข้าสังคมแบบใหม่ การเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัล ความรู้ล่องลอยอยู่บนคลาวด์ ความรู้ที่เป็นเนื้อหา มองเห็นง่าย ซึ่งต้องใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีการการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม Cognitivism ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connectivism) (ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ และคณะ, 2559, หน้า 6) ดังนั้น การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโมเดลจึงเป็นการเรียนรู้ไปสู่การค้นหา ใช้ขุมความรู้ดิจิทัล ความรู้บนคลาวด์เป็นหัวใจของการศึกษายุคใหม่ ต้องเน้นทักษะมากกว่าเนื้อหา การศึกษาต้องสนุก ซึ่งความสนุกต้องเป็นตัวนำและสาระเป็นตัวตาม โดยที่ผู้สอนเป็นผู้บรรยายหรือสอนหนังสือ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลอีกที สอนได้ทันทีโดยเข้าถึงกลุ่มข้อมูล จากความรู้ในคลาวด์ได้ง่ายและเร็วมาก ถ้าผู้สอนมีเนื้อหาถูกต้องข้อมูลแม่นเพราะได้ถูกตรวจสอบแล้ว (ยืน ภู่วรวรรณ, 2558, หน้า 135) จากนโยบายการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม จึงจำเป็นที่ต้องมีการปฏิรูปและพัฒนาการศึกษาของประเทศ เพื่อยกระดับการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับทิศทางของนโยบาย ซึ่งจะนำไปสู่ การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ บทบาทของการศึกษาไทย 4.0 จึงเป็นกุญแจสำคัญ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนต้องมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษาไทย 4.0 ในทุกรูปแบบ เพื่อนำพาประเทศไทยสู่สังคมยุคศตวรรษที่ 21

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”ทั้งนี้ วิสัยทัศน์ดังกล่าวจะต้องสนองตอบต่อผลประโยชน์แห่งชาติ อันได้แก่ การมีเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ การดำรงอยู่อย่างมั่นคง ยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติ การดำรงอยู่อย่างมั่นคงของชาติและประชาชนจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคงทางสังคมท่ามกลางพหุสังคม และการมีเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ความเจริญเติบโตของชาติ ความ

เป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงานและอาหาร ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติ ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมระหว่างประเทศ และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ประสานสอดคล้องกัน ด้านความมั่นคงในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี โดยที่ความมั่นคงเป็นรากฐานของทั้ง 3 ประการที่จะทำให้เกิดความมั่งคั่งและยั่งยืนได้ (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560, หน้า 24)

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2575 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาการศึกษาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้แผนการศึกษาแห่งชาติบรรลุเป้าหมายตามจุดมุ่งหมาย วิสัยทัศน์และแนวคิดการจัดการศึกษาตามแนวทางของแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ ในยุทธศาสตร์ที่ 6 ได้กำหนดให้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา การบริหารจัดการการศึกษาตามหลักการดังกล่าวต้องเกิดการหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารทุกระดับ โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองโดยใช้หลักการบริหารจัดการให้ทุกคนมีส่วนร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 ต้องมีวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการการศึกษาให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างผลการจัดการจัดการให้เกิดกับผู้เรียน เป็นแกนในการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ดำเนินการตามแนวทางที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด เพื่อให้บรรจุตามวิสัยทัศน์การจัดการศึกษา ต้องอาศัยการขับเคลื่อนจากผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรในสถานศึกษาที่ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม ซึ่งองค์การด้านการศึกษาปัจจุบันต้องเข้าใจว่าการทำงานเป็นทีมเป็นวิธีการที่ได้ผลมากที่สุดในการปรับปรุงประสิทธิผลในการทำงาน ถ้าผู้บริหารสถานศึกษามุ่งปรับคุณภาพความสัมพันธ์ที่มีอยู่ต่อกันระหว่างสมาชิกของกลุ่มบุคลากร และมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกับงานที่กำลังทำจะช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิผลและบรรลุเป้าหมายที่ต้องการของสถานศึกษาเป็นการสร้างพื้นฐานสำคัญเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการทำงานเป็นทีม และสามารถนำไปสู่การพัฒนาทีมงานได้โดยต้องอาศัยเทคนิควิธีการหลายอย่างที่จะสร้างทีมงานให้เข้มแข็ง และพัฒนาทีมงานอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ถ้าผู้บริหารสถานศึกษาใช้หลักการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมและบุคลากรในสถานศึกษาเน้นหลักการทำงานเป็นทีม ก็จะทำให้สถานศึกษาปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สามารถสนองการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ของการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษา ไปสู่เป้าหมายประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการศึกษาที่มีศักยภาพสูงต่อไป

ทฤษฎีการบริหารสมัยใหม่ (Modern Management Theory or Behavioral Approach to Management)

ทฤษฎีการบริหารสมัยใหม่ที่พึงนำมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา จากแนวคิดใหม่ของนักวิชาการและนักบริหารคือ ความพยายามเพิ่มประสิทธิภาพองค์การ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ คือ

1) ทฤษฎีระบบ (System Theory)

Chester I. Barnard (1938) Barnard ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งพฤติกรรมศาสตร์ (Behavior science) เขาเป็นประธานของบริษัท New Jersey Bell ในปี ค.ศ. 1927 เขาใช้ประสบการณ์ในการบริหารงานและการทำงาน ความรู้ทางด้านสังคมวิทยา ปรัชญา สร้างทฤษฎีชีวิตทางด้านองค์การขึ้นแนวคิดของ Barnard คือ

- องค์การ เป็นโครงสร้างทางสังคม (Social structure) เป็นที่รวมของกายภาพ (เกี่ยวกับสิ่งไม่มีชีวิต) ชีวภาพ บุคคล และสังคม ซึ่งมีความสลับซับซ้อน และมีพลวัต (แรงและผลของแรง)
- การบริหาร จัดการต้องเป็นไปทั้งระบบ (wholes) มากกว่าเป็นส่วน ๆ (piece by piece) ดังเช่นนักทฤษฎีสมัยก่อน เขาได้เน้นเรื่องราวทางด้านจิตวิทยาองค์การ ซึ่งนับได้ว่าเป็นทฤษฎีการบริหารจัดการสมัยใหม่

- พฤติกรรมศาสตร์ (Behavior science) เห็นว่า คนคือหัวใจของการผลิต เทคโนโลยี กฎที่ทำงานหรือมาตรฐาน ไม่ได้เป็นหลักประกันผลงานที่ดีเสมอไป แต่ผลงานที่ดีจะมาจากการจูงใจคน
- ระบบ (Sytem) หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องพึ่งพากัน และรวมกันเป็นหนึ่งเดียว เช่น ร่างกาย
- ระบบบริหารจัดการ (Management system) หมายถึงส่วนต่าง ๆ จำนวนหนึ่งที่สัมพันธ์และขึ้นอยู่ต่อกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ให้สำเร็จตามความต้องการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ความสามารถ และความอ่อนไหว ในความรู้สึกของผู้บริหาร จะช่วยให้พนักงานมีความร่วมมือนำไปสู่ผลผลิตที่สูง และจะต้องบริหารทั้งระบบไม่เพียงแต่มนุษยสัมพันธ์เท่านั้น
- การสื่อสาร (Communication) เป็นส่วนสำคัญขององค์การ เพราะจะเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างความยินดีที่จะรับใช้กับเป้าหมายขององค์การความยินดีที่จะรับใช้ของเอกบุคคลการ สื่อสารข้อมูล เป้าหมายขององค์การ

แนวคิดเรื่องระบบทั่วไป Bertalanffy บิดาแห่งทฤษฎีระบบทั่วไป (General systems Theory) อธิบายว่า ถ้าต้องการสิ่งที่รวมกันเป็นส่วนใหญ่ ต้องทราบส่วนย่อยต่างๆ และความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยนั้น นักทฤษฎีแนวนี้ เห็นว่าโลกประกอบด้วยระบบต่างๆ มีลำดับชั้น จากระบบเฉพาะเจาะจง ไปสู่ระบบที่มีลักษณะทั่วไปนอกจากจะมองเป็นระดับแล้ว องค์การยังแบ่งเป็นระบบปิด (Closed system) คือระบบที่พึ่งตนเองได้ และระบบเปิด (Open system) คือระบบที่ต้องพึ่งพาสิ่งแวดล้อมเพื่อความอยู่รอด

2) ทฤษฎีการบริหารตามสถานการณ์ (Situation or Contingency Approach) ทฤษฎีนี้เห็นว่าการบริหารจัดการย่อมขึ้นกับสถานการณ์ เป็นลักษณะทฤษฎีที่ประนีประนอม ระหว่าทฤษฎีระบบเปิดกว้าง และเป็นนามธรรม กับความเชื่อที่ว่าการปฏิบัติงานขึ้นอยู่กับแต่ละสถานการณ์โดยเฉพาะ และไม่มองกว้างเหมือนทฤษฎีระบบ ทฤษฎีการบริหารตามสถานการณ์ เป็นวิธีวิเคราะห์ที่กระทำในระดับที่เหมาะสม สามารถพิจารณาปัญหาได้ดีไม่กว้าง หรือเฉพาะจุดเกินไป มีความสมดุลระหว่างหลาย ๆ ด้าน คือสามารถพิจารณาปัญหาได้กระจ่างและง่าย สามารถใช้หลักวิชาอย่างถูกต้องเหมาะสม และยังสามารถพิจารณาสิ่งที่ยุ่งยาก สับสน ไม่ชัดเจน ไปพร้อมกัน

ทฤษฎีนี้ สามารถรับรู้ปัญหาที่ยุ่งยากสับสน ช่วยในการเชื่อมโยงทฤษฎีการบริหารที่เป็นศาสตร์ วิชาการ สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยตรง ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจว่าจะใช้เทคนิคอะไร อย่างไรบริหาร จึงจะให้องค์การบรรลุผลสำเร็จ

การศึกษาไทยในยุคThailand 4.0

การเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 เป็นการเข้าสู่ยุคที่ประเทศไทยต้องมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง ไม่ต้องพึ่งจากต่างชาติ ซึ่งเป็นโจทย์ที่ท้ายทายสูงมากๆ ทำอย่างไรเราจะพัฒนานวัตกรรมเป็นของตนเองได้ทั้งๆ ที่เรามีทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศมากมาย ถึงเวลาที่ทุกภาคส่วนต้องเข้ามาช่วยระดมความคิดในการพัฒนาประเทศให้เข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 ดังนั้นแต่ละกระทรวงจึงมีสโลแกนของตัวเองต่อด้วย 4.0 กระทรวงศึกษาฯเองก็มีสโลแกน “การศึกษา 4.0”

ในยุค Education 4.0 ที่การเรียนการสอนมุ่งสอนให้ผู้เรียน สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้ มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ดังนั้นการศึกษายุคใหม่ต้องเน้นแสวงหาการเรียนรู้ได้เอง อย่างท้าทาย สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ต่อยอดความรู้เดิม คิดและประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้ เหมาะกับตนเอง สังคม ตามสถานะการณ์ การจัดการศึกษา 4.0 จึงต้องนำเอาหลักการ เกี่ยวกับยุคสมัยใหม่ ที่ตรงความสนใจของ ชนพื้นเมืองดิจิทัล ที่มีชีวิตในโลกไซเบอร์ ซึ่งประกอบด้วยการจัดการศึกษาที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันบนไซเบอร์ โดยใช้ขีดความสามารถของระบบเชื่อมโยงทางฟิสิคัลกับไซเบอร์ ที่มีอุปกรณ์สมัยใหม่ช่วย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ฯลฯ

คุณลักษณะผู้บริหารไทยในศตวรรษที่ 21

Chowdhury ผู้ซึ่งมีตำแหน่งเป็น Executive Vice President ของ American Supplier Institute ได้เขียนวารสารด้านการบริหารรัฐกิจและการเมือง ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (2561) - 111 - หนังสือเรื่อง “Management 21 C: New Vision for the New Millennium” ในปี ค.ศ.2000 ได้กล่าวว่า ศิลปะการบริหารจัดการมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ผู้นำในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณสมบัติเป็นนักฝัน ทะนุบำรุง และ มีความพยายามอย่างหนักที่จะทำฝันให้เป็นจริง เขาได้ระบุคุณสมบัติผู้นำไว้ 4 ประการ คือ

1) เป็นนักสื่อสารที่ดีกับผู้คน (Peopestic Communication)

2) สามารถสร้างอารมณ์และความเชื่อ (Emotion and Belief)

3) มีทักษะรอบตัว (Multi-skilled Leadership) และ

4) เป็นนักคิดเรื่องใหม่ ๆ (Next Mentality) ส่วน James M. Kouzes and Barry S. Posner กล่าวว่า ผู้นำจะต้องมองไปในอดีตและสามารถมองไปในอนาคต หมายถึง ผู้นำต้องทบทวนประสบการณ์ในอดีตเพื่อนำไปใช้ในอนาคต โดยผู้นำจะต้องมีความน่าเชื่อถือใช้ระบบการนำในทุกระดับสร้างความท้าทายมุ่งเน้นอนาคตทำงานเป็นทีมสร้างตำนานให้คนกล่าวถึง และสุดท้ายผู้นำจะต้องดูแลคนด้วยใจ (มารวย ส่งทานินทร์, 2557)

คุณลักษณะครูไทยในศตวรรษที่ 21

บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 นั้น ดร.ไพฑูรย์ สินลารัตน์ ได้ให้มุมมองเกี่ยวกับคุณลักษณะสำคัญ 7 ประการไว้ มีดังนี้

1. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ ครูจะต้องสามารถบูรณาการความรู้ต่างๆที่มี มาใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ

2. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ ครูจะต้องสอนให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด โดยสามารถคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่างๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์

3. มีวิสัยทัศน์และตกผลึกทางความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียน ครูจะต้องเป็นคนมีวิสัยทัศน์ เน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กตกผลึกทางความคิดได้ด้วยตัวเอง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน

4. ครูต้องรู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ มีทักษะใหม่ ๆ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดีข้อเสียให้ผู้เรียนได้ ครูจะต้องสามารถใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการศึกษาได้หลากหลาย และสามารถชี้ให้เด็กเห็นถึงข้อดีข้อเสีย และการใช้เทคโนโลยีต่างๆ อย่างเหมาะสม

5. มีทักษะการสอนเด็กให้เติบโตเต็มศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ ๆ ครูจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กตามวัยและให้เด็กพัฒนาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของเด็กและเน้นให้เด็กเปลี่ยนจากเป็นผู้รับ กลายเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่

6. ต้องเข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่น ๆ ทำเพื่อสังคม ครูจะต้องยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาคุณธรรมจริยธรรมและเป็นบุคคลหนึ่งในสังคมที่ช่วยให้สมาชิกในสังคมนั้น ๆ มีแนวทางในการปฏิบัติตนต่อตนเองแปละสังคมที่เหมาะสม

7. มีบทบาทนำด้านการสอนและวิชาชีพ พัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพร่วมกับผู้บริหารมากขึ้น ครูจะต้องมีบทบาทต่อการส่งเสริม พัฒนา และประเมินผลการเรียนรู้และวิชาชีพในโรงเรียนร่วมกับบุคลากรผู้บริหารและชุมชน

สรุปได้ว่าลักษณะของครูในยุคศตวรรษ 21 นั้น เรื่องของการใช้เทคโนโลยีและการสร้างให้ผู้เรียนเป็นนักคิดและนักพัฒนา ถือเป็นหัวใจหลักในการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ครูจะเป็นผู้สอนอย่างเดียวเหมือนเมื่อก่อนไม่ได้ จะต้องให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองด้วย โดยที่ครูออกแบบการเรียนรู้ เป็นผู้แนะนำ และอำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ให้กับเด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เด็กสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง ซึ่งการสร้างสรรค์ด้วยตัวเองนี้คือแนวทางสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ถึงเวลาแล้วที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้นกับการศึกษาไทย 4.0

คุณลักษณะเด็กไทยในศตวรรษที่ 21

ความต้องการกำลังคนยุค 4.0 หลัก 3Rs x 8Cs เด็กไทยในฝัน โดยสภาการศึกษา

3Rs = การอ่านออก/ การเขียนได้/ การคิดเลขเป็น

8Cs = คิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา/ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และ

นวัตกรรม/ ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ/ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม กระบวนทัศน์/ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะอาชีพและการเรียนรู้/ ความมีเมตตา วินัย คุณธรรมและจริยธรรม

เมื่อแนวโน้มการพัฒนาประเทศมุ่งเน้นที่การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม แล้วการศึกษาของประเทศควรจะพัฒนาระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในยุค “ประเทศไทย 4.0” เมื่อการเข้าถึงเนื้อหาความรู้มีลักษณะเปิด เข้าถึงได้ง่าย การแสวงหาความรู้จึงทำได้เร็ว เด็ก เยาวชนยุคใหม่ มีลักษณะเป็น ชนพื้นเมืองดิจิทัล Digital native ทำให้การเรียนการสอนแบบเก่าในห้องเรียน ที่ใช้วิธีการท่องจำเนื้อหา ตามแผนการสอน ตามกรอบหลักสูตร หรือทำโจทย์ ทำข้อสอบแบบเดิมจึงไม่เหมาะกับการศึกษายุคใหม่ ด้วยปัจจัยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้เห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงแนวคิดทางการจัดการศึกษา คนที่จะเป็นกำลังในการพัฒนาชาติในยุค 4.0 นอกจากจะต้องมีทักษะจากความรู้ตามหลักสูตรที่ได้จดจำร่ำเรียนมา (Cognitive skills) ส่วนหนึ่งแล้วยังต้องมีทักษะอีกส่วนหนึ่ง คือทักษะที่ได้จากการทำงานของมันสมองส่วนหน้า วิ่งมาจากการหล่อหลอมฝึกฝน (Non-Cognitive skills) ปฏิบัติให้เป็นคนไม่มักง่าย รู้จักใช้ความคิดใคร่ครวญ ไตร่ตรอง แสวงหาการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างสรรค์แนวทางในการพิชิตแก้ปัญหา มีความมุ่งมั่นบากบั่นไม่มักง่าย ถือว่าเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องปลูกฝังให้กับเยาวชนทุกคน นอกเหนือไปจากการให้ความรู้เนื้อหาวิชาในตำราเรียน ที่เรียกว่า พุทธิศึกษา พลศึกษา จริยศึกษา และหัตถ-ศึกษา เป็นทักษะที่ทุกคนต้องมีและจะต้องสร้างขึ้น โดยการหล่อหลอมฝึกให้ทำจนชำนาญจนติดเป็นนิสัยที่แสดงออกโดยอัตโนมัติ คำว่า จิตตะ มานะ วิริยะ อุตสาหะ เป็นเพียงความรู้ที่เราสอนให้จดจำ แต่เราไม่เคยปลูกฝัง ในยุคนี้ครูอาจารย์ในสถานศึกษาทุกระดับ จะต้องทำหน้าที่ให้ครบทั้งสองส่วน คือให้ความรู้และปลูกฝังนิสัยที่เกิดจากการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของสมองส่วนหน้า โดยอาศัยกระบวนการสอน และการฝึกให้ทำซ้ำ ๆ ให้มีความมุ่งมั่นบากบั่นมานะไม่ย่อท้อง่ายๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากองค์ความรู้ผ่านทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง

ดังนั้นแนวทางในการพัฒนาระบบการศึกษาของประเทศไทยที่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน จึงต้องนำแนวคิด Education 4.0 ไปใช้ในการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เทคโนโลยีแสวงหาความรู้ ต่อยอดองค์ความรู้ และเป็นการศึกษาสู่อนาคต ที่เน้นการผลิตคนไปสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างแท้จริง

ถ้าเป็นไปตามไทยแลนด์ 4.0 ประเทศจะต้องมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง การศึกษา 4.0 เป็นส่วนหนึ่งของไทยแลนด์ 4.0 ที่จะทำให้เกิดความสำเร็จ ทุกภาคส่วนต้องให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะครูต้องปรับการเรียนการสอนตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM) และ Active Learning มาใช้ในการเรียนการสอน ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำทางวิชาการ การปฏิรูปการศึกษาต้องเน้นที่ห้องเรียน โรงเรียนทุกโรงเรียนต้องมีมาตรฐานเดียวกัน ภายใน 10 ปี ประเทศไทยต้องมีนวัตกรรมเป็นของตนเอง

บทสรุป

การบริหารสถานศึกษาในการจัดการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0 ที่ผู้บริหารสถานศึกษามีออาชีพที่มีคุณลักษณะผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 ที่มีวิสัยทัศน์ นำความรู้ด้านการบริหารสมัยใหม่มาบริหารสถานศึกษา ให้นำไปสู่กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่มีวิสัยทัศน์ ให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นั้นการบริหารสถานศึกษานับเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาไทยใน ยุค Thailand 4.0 ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้

ขอขอบคุณข้อมูลจาก https://goo.gl/mPmhsR
© 2018 NovaBizz| Privacy Term of Useวารสารศึกษาศาสตร์
http://seminar.qlf.or.th/Seminar/Topic/29
http://www.vcharkarn.com/varticle/60454

เอกสารอ้างอิง

ธีระ รุญเจริญ. (2546). *การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559). ฉบับสรุป*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ. (2559). *ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) : สรุปย่อ/คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ.* กรุงเทพฯ : คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ.

วิโรจน์ สารรัตน. (2556). ***กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากรณีทัศนะต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21.*** กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธิ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557, มิถุนายน). *รายงานการวิจัยแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สุเทพ เชาวลิต. (2546,มิถุนายน-ธันวาคม). “CEO : ผู้นำการบริหารการเปลี่ยนแปลงมืออาชีพ,”. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.* 1(1).

มารวย ส่งทานินทร์. (2557). **การบริหารในศตวรรษที่ 21.** เข้าถึงได้จาก https://www.gotoknow.org/posts/579243

ตวงพร รุ่งเรืองศรี. (2561) “คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้ บริหารในศตวรรษที่ 21,”. *วารสารด้านการบริหารรัฐกิจและการเมือง มหาวิทยาลัยบูรพา.* 7(1).

The Wallace Foundation. (2012). “The school principal as leader:Guiding schools to Better teaching and learning,” Available from: www.wellacefoundation.org/knowledge-center/school-leadership/knowledge-center/school-leadership/effective-principal-leadership/Pages/The School Principal-as-Leader-Guiding-Schools-to=Better-Teaching-and Learning.aspx.

Dalf, R. L. (2006). *The New Era of Management.* Ohio: Thompson Corporation.

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (1991). *Educational Administration: Theory, Research and Practice.* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.

Kouzes, J. M. & Posner, B.Z. (1987). *The leadership challenge: How to get extraordinary things done in organizations.* San Francisco: Jossey-Bass.

Resta, P., & Patru, M. (2010). *Teacher Development in an E-learning Age: A Policy and Planning Guide.* Paris: UNESCO.

The Rhetorical Vision of Climate Change : An Application of the Structural Concepts of Symbolic Convergence Theory

Sean Henry San Buenaventura

บทคัดย่อ

ผู้คนจำนวนมากมีความเชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์ ผลสืบเนื่องจากการศึกษาสารคดีเรื่อง An Inconvenient Truth ของ เดวิส กุ๊กเกนไฮม์ ในปี พ.ศ.2549 ที่แสดงนำโดยอัล กอร์ จึงถือได้ว่าเป็นการจุดประกายความสนใจหลักสำหรับประเด็นนี้ รวมถึงงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ผลงานการศึกษาเชิงวิชาการ บทความ ข่าว รายการโทรทัศน์ วิดีโอจากสื่อออนไลน์ และการโต้วาทีต่างๆ ได้นำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์เชิงวาทศิลป์ หรือ Rhetorical vision ซึ่งเป็นหนึ่งในเสาหลักของทฤษฎี Symbolic Convergence Theory ของ เออเนส บอร์แมน (2515) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยการแยกคำกล่าวจากบทความออนไลน์และเว็บไซต์ โดยแบ่งประเภทด้วยหลักการ structural elements ที่ประกอบไปด้วยวิสัยทัศน์เชิงวาทศิลป์ หรือ Rhetorical vision ออกเป็นหมวดหมู่ ได้แก่ namely, dramatis personae, plot line, scene, sanctioning agent และ rhetorical vision master analogues (คลาแกนและชิลด์, 2539) ซึ่งสรุปผลการค้นพบเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าบทความและรายงานออนไลน์นั้น เต็มไปด้วยความหมายที่สอดคล้องกับองค์ประกอบดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

Abstract

Many people genuinely believe that Climate Change is occurring, is a matter of urgency and is a result of anthropogenic activity, without having done any rigorous study on the subject. This is due to their acceptance of the messages they hear from the media. Davis Guggenheim's 2006 documentary, *An Inconvenient Truth*, featuring Al Gore could be considered the spark that ignited mainstream interest in this environmental issue. A countless number of scientific reports, academic studies, news articles, TV programs, online videos and debates have led to the formation of a rhetorical vision, one of the main pillars of Ernest Bormann's Symbolic Convergence Theory (1972). I began a qualitative analysis by extracting statements from online articles/websites and classifying them under one of the structural elements that comprise a rhetorical vision, namely, *dramatis personae, plot line, scene, sanctioning agent and the rhetorical vision master analogues* (Cragan & Shields, 1996). The findings suggest that online articles and reports are teeming with messages that fit satisfactorily into the aforementioned structural elements.

Keywords : Symbolic Convergence Theory, Rhetorical Vision, Climate Change, Global Warming

Introduction

In an online survey (http://www.debate.org) on the question, 'Is global climate change man-made?', 60 percent answered 'yes' and 40 percent said 'no'. With the burden of proof on the 'yes' side, it made me wonder what led the 60 percent to adopt this belief. Very few believers have actually gone deep into the ocean to observe coral bleaching or traveled to the poles to watch an iceberg melt. Therefore, ideas on changing weather patterns would have to be introduced by organizations through the media. While data collection and analysis starts

with scientists, it is via media channels that messages are propagated to the masses. Information from experts or well-known institutions is particularly persuasive. In their report *Climate Change 2014: Synthesis Report Summary for Policy Makers* (http://www.ipcc.ch), the International Panel on Climate Change (IPCC) cited that 'recent anthropogenic emissions of greenhouse gases are the highest in history...driven largely by economic and population growth.' The United Nations Sustainable Development Goals on Climate Change (https://www.un.org) calls for people to 'combat climate change and its impacts.' The Environmental Protection Agency (https://www.epa.gov) states that greenhouse gases 'produced by human activities have caused an overall warming influence on the Earth's climate since 1750.'

Literature

Symbolic Convergence Theory (SCT) is a message-centered theory with roots in Ernest Bormann's fantasy theme analysis which he used to study communication in small groups (Bormann, 1972; Bormann, 1982). Fantasy theme analysis (Wood, 2004) works as a type of rhetorical analysis that looks into a group's shared consciousness. When individuals share common fantasies, they become a cohesive group, and Bormann calls this phenomenon symbolic convergence (Bormann, 1985). He proposed a link between the dramatic imagery members use when they talk to each other and the degree of group consciousness and solidarity (Griffin, 2003). SCT explains how people come together to share a common symbolic reality (Cragan & Shields, 1996). Over time it evolved into a general theory of communication (Olufowote, 2006). The theory contains six epistemological assumptions (Bormann, 1972): (1) Meaning, emotion, and motive for action are the manifest content of a message; (2) Reality is created symbolically; (3) Fantasy theme chaining creates symbolic convergence that is dramatistic in form; (4) Fantasy Theme Analysis is the basic method to capture symbolic reality; (5) Fantasy themes occur in and chain out from all discourse; (6) the three master analogues, the righteous, social and pragmatic, compete as alternative explanations of symbolic reality. People's words or actions form a symbolic reality into a composite drama called a rhetorical vision when a set of integrated fantasy themes is voiced repeatedly across much larger populations. 'As people begin to share and extend fantasy explanations of people's actions, things, objects, and events, they build up a composite dramatistic explanation of reality that is filled with heroes, villains, plotlines, scenic description and sanctioning agents for maintaining and promulgating the rhetorical vision' (Shields & Preston, 1985, p. 103).

Method

I extracted statements and quotes from online news articles, reports and publications, with the majority published in late 2018, and placed them in tables. I attempted to categorize the samples into common themes that would fit into one of the five main structural elements, namely *dramatis personae, plot line, scene, sanctioning agent,* and the *three master analogues*. Table 1 Dramatis Personae: 'people are the main culprits of climate change.' This refers to characters that make a rhetorical vision seem real. Table 2 Plot Line: 'the Earth has been warming since the industrial age, and weather patterns are becoming more extreme.' *Plot line* details the actions committed in a rhetorical vision. Table 3 Scene: 'melting ice caps, drying rivers, hotter oceans.' *Scene* refers to the location of the actions. Table 4 Sanctioning Agent:

‘scientists offer evidence of humans causing climate change, experts speak out on the issues, and surveys show a great percentage of people share the same belief.’ It functions to legitimize the symbolic reality and justify the rhetorical vision. Table 5 Righteous Master Analogues: ‘it is wrong to cause damage to the planet and to harm ourselves.’ This establishes whether something is right or wrong, just or unjust, moral or immoral. Table 6 Social Master Analogue: ‘the issues regarding climate change are causing division between people.’ It stresses on human relations such as family ties, friendship, trust, or humaneness. Table 7: Pragmatic Master Analogue: ‘there are practical measures that can be taken to arrest climate change or limit its long-term effects.’ This looks at utility, practicality or cost effectiveness.

Findings

Table 1 Dramatis personae: people are the main culprits of climate change

Climate-warming trends over the past century are extremely likely due to human activities (National Aeronautics and Space Administration, n.d., para.1).
Humanity is the major influence on the global climate change observed over the past 50 years (American Geophysical Union, n.d., para.1).
Our AMA...concurs with the scientific consensus that the Earth is undergoing adverse global climate change and that anthropogenic contributions are significant (American Medical Association House of Delegates, n.d., p.2).

Table 2 Plot line: the Earth has been warming since the industrial age, and weather patterns are becoming more extreme

Earth’s surface has been successively warmer in each of the last three decades (The Geological Society of America, 2015, April, para.3).
...with eight of the 10 most destructive hurricanes of all time having happened in the last 10 years (Department of Energy, n.d., para.1).
‘However, since the late 1970s, storms making landfall have become 15 percent more intense and their destructive power has increased by about 50 percent,’ Hieber Girardet said on Friday (Taylor, 2018, September 21, para.8).

Table 3 Scene: melting ice caps, drying rivers, hotter oceans

If that happens, the world could see a mass die-off of coral reefs, worsening water and food shortages and increased wildfires and droughts (Erdman, 2018, October 8, para.4).
...climate change will lead to drier soils and reduce tree photosynthesis and growth in forests (University of Minnesota, 2018, October 9, para.1).
Warming above that threshold, the scientists write, could trigger the near-total loss of the world’s tropical coral reefs and the collapse of ice sheets… (Grandoni, 2018, October 9, para.3).

Table 4 Sanctioning agent: scientists offer evidence of humans causing climate change, experts speak out on the issues, and surveys show a great percentage of people share the same belief

Thousands of the world's leading climate experts have grown clearer…that climate change is occurring as a result of human actions (Harvey, 2018, October 5, para.8).
Indeed, climate change has long been on the military's radar (Ross, 2018, October 1, para.6).
Scientists have painted a stark picture of what the world will look like by 2040 if we fail to keep global warming below 1.5 degrees Celsius this century (Smith, 2018, October 9, para.14).

Table 5 Righteous Master Analogue: it is wrong to cause damage to the planet and to harm ourselves

... if we continue to burn fossil fuels and put carbon pollution into the atmosphere, we are going to continue to warm the surface of the Earth (Baldwin, 2018, August 7, para.2).
...climate change will influence livestock production and thus food security (Brehaut, 2018, September 25, para.6).
Climate scientists have understood for decades that unchecked, man-made global warming will wreak havoc on human civilization (Worland, 2018, October 8, para.1).

Table 6 Social Master Analogue: the issues regarding climate change are causing division between people

Indeed, 62 percent of Americans never talk to their friends and family about climate change. Less than half hear about climate change in conversations on a regular basis (Albritton, 2018, March 6, para.3).
The potential costs of climate change, already the subject of heated debate, may actually be understated (Cowen, 2018, September 26, para.1).
The result is that we are not taking enough steps to slow or reverse the process...Either we don't want to change our lifestyles, or we think it won't matter (Smyer, 2018, October 8, para.10).

Table 7 Pragmatic Master Analogue: there are practical measures that can be taken to arrest climate change or limit its long-term effects

...more than 65[million] new low-carbon jobs could be created...700,000 premature deaths from air pollution could be avoided every year by government action on climate change (Harvey, 2018, October 5, para11).
...most countries can achieve 75 percent to 90 percent of their individual 2050 2°C Paris Agreement targets using proven and generally accepted technologies (Revere Journal, 2018, October 5, para.2).
The Paris agreement has set a course for us that, if we follow, and if we improve on that agreement in the years ahead, we can prevent the worst impacts of climate change from occurring (Baldwin, 2018, August 7, para.17).

Discussion

A March survey by Gallup Poll (Mosier, 2016, October) revealed that 64 percent of people in the United States were concerned a ‘great deal’ or ‘fair amount’ about climate change. A 2016 study on Nature Climate Change (https://www.nature.com) examined the variables relating to acceptance or skepticism of anthropogenic climate change. Results showed that political affiliation was the most significant demographic correlate of climate change belief or disbelief. Surveys by Pew Research Center (http://www.pewresearch.org) in spring 2015 found that a global median of 51 percent said climate change was already causing harm, while another 28 percent believed it will do so in succeeding years. Pew Global (http://www.pewglobal.org) suggested a majority of those polled wanted policy implemented to deal with greenhouse gases and believed people had to make changes in lifestyle to reduce climate change. Scientific American (https://www.scientificamerican.com) reported respondents trusted scientists the most for information on climate change, while their least trusted source of information (for 31 percent of respondents) was mainstream media, followed closely by environmental organizations (29 percent) and federal agencies (18 percent).

Conclusion

The Earth Day Network (https://www.earthday.org) tells its audience to ‘commit to earth-friendly acts, make more sustainable choices, reduce your carbon footprint, conserve energy...’ The tone of the message clearly implies that Climate Change is caused by humans. From my observation, opinions that support the idea of a human-induced Climate Change seem to dominate headlines over those that do not. There is a lack of balance with how mainstream media covers opposing sides of the issue. In addition, those that openly argue against it are labeled as climate change ‘deniers’, which is more of a judgmental term than a descriptive one. McCombs and Shaw (1972) proposed that the news sets the agenda for the day though it does not necessarily lead to the acceptance of a belief. I would, however, argue that agenda setting done frequently and consistently could lead to acceptance of certain beliefs on the part of some listeners though that would be a completely different study. Furthermore, people are often prone to evaluating suggestions using convenient heuristic methods instead of going through the laborious process of empirical analysis. Tversky and Kahneman noted that ‘reliance on heuristics and the prevalence of biases are not restricted to laymen’ (Tversky & Kahneman, 1974, p. 1130). Finally, a rhetorical vision must go through a process of being created, shared and sustained in the consciousness of those who are caught up in the symbolic reality until it reaches decline and a final end. The Cold War (Bormann, Cragan, & Shields, 1996) is a good example of a rhetorical vision that reached its terminus stage with the fall of the Berlin Wall serving as its symbolic end. Other examples include The Great Depression of the 1930s and Women’s Liberation. The rhetorical vision of Climate Change will eventually reach the end of its life cycle even as environmental problems (unfortunately) persist.

References

Albritton, J. (2018, March 6, para.3). What will it take the get United States climate action? Retrieved from https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-insights/perspectives/ what-will-it-take-to-get-united-states-climate-action/

American Geophysical Union (2013, August, para.1). Human-Induced Climate Changed Requires Urgent Action. Retrieved from https://sciencepolicy.agu.org/files/2013/07/ AGU-Climate-Change-Position-Statement_August-2013.pdf

American Medical Association House of Delegates: Resolution 924 (I-16). (n.d., p.2). Retrieved from https://assets.ama-assn.org/sub/meeting/documents/i16-resolution-924.pdf

Baldwin, S.L. (2018, August 7, para.2, para.17), Are devastating wildfires a new normal? "It's actually worse than that," climate scientist says. Retrieved from https://www.cbsnews.com/news/are-devastating-wildfires-a-new-normal-its-actually-worse-than-that-climate-scientist-says/

Bormann, E. G. (1972). *Fantasy and rhetorical vision: The rhetorical criticism of social reality.* Quarterly Journal of Speech, 58, 396-407.

Bormann, E. G. (1977). *Fetching Good Out of Evil: A Rhetorical Use of Calamity.* Quarterly Journal of Speech, 63, 130-139.

Bormann, E. G. (1980). *Communication Theory.* NY: Holt Rinehart Winston. 62

Bormann, E. G. (1982). *Fantasy and Rhetorical Vision: Ten Years Later.* Quarterly Journal of Speech, 68, 288-305.

Bormann, E. G. (1982). *The Symbolic Convergence Theory of Communication: Applications and implications for teachers and consultants.* Journal of Applied Communication Research. 10(1), 50-61.

Bormann, E. G. (1983). *Symbolic convergence: Organizational communication and culture.* in Communication and Organizations: An Interpretive Approach. (eds.). Putnam, L.L. & Pacanowsky, M.E. (1983). Beverly Hills, CA: Sage, 99-122.

Bormann, E. G. (1985). *Symbolic convergence theory: A communication formulation based on homo narrans.* The Journal of Communication, 35,128-138.

Bormann, E. G., Cragan, J. F., & Shields, D. C. (1994). *In Defense of Symbolic Convergence Theory: A Look at the Theory and its Criticisms After Two Decades.* Communication Theory, 4, 259- 294.

Bormann, E. G., Cragan, J. F., & Shields, D. C. (1996). *An expansion of the rhetorical vision component of the symbolic convergence theory: the cold war paradigm case.* Communication Monographs, 63, 1-28.

Bormann, E. G., Cragan, J. F., & Shields, D. C. (2003). *Defending symbolic convergence theory from an imaginary Gunn.* Quarterly Journal of Speech, 89(4), 366-372.

Brehaut, L. (2018, September 25, para.6). Climate change is making pigs skinnier, which could mean more expensive pork. Retrieved from https://nationalpost.com/life/food/climate-change-is-making-pigs-skinnier-which-could-mean-more-expensive-pork

Burke, K. (1969). *A Grammar of Motives.* Berkeley: University of California Press.

Chatiketu, P. (1998). *A convergence information dissemination model: integrating diffusion of innovations and symbolic convergence theory and a test of the model to identify the members' rhetorical vision of the housewives-against-AIDS program* (Doctoral dissertation). Bangkok University, Bangkok.

Cowen, T. (2018, September 26, para.1). We're making climate change even costlier. Retrieved from https://www.newsday.com/amp/opinion/commentary/we-re-making-climate-change-even-costlier-1.21284740

Cragan, J.F. & Shields, D.C. (1992). *The Use of Symbolic Convergence Theory in Corporate Strategic Planning: A Case Study.* Journal of Applied Communication Research. 20(2), 199- 218.

Cragan, J.F. & Shields, D.C. (1996). *Symbolic Theories in Applied Communication Research: Bormann, Burke and Fisher.* Creskill, NJ: Hampton Press.

Department of Energy (n.d., para.1). Climate Change. Retrieved from https://www.energy.gov/science-innovation/climate-change

Erdman, S.L. (2018, October 8, para.4). Dire new UN warning on climate change: Earth has until 2030 to stem catastrophic warming. Retrieved from https://www.ajc.com/news/national/dire-new-warning-climate-change-earth-has-until-2030-stem-catastrophic-warming/NQT0Val6O25Btj01slAKoI/

Fisher, W. R. (1984). *Narration as a human communication paradigm: The case of public moral argument.* Communication Monographs, 51(1), 1–22.

The Geological Society of America (2015, April, para.3). Climate Change: GSA Position Statement. Retrieved from https://www.geosociety.org/gsa/positions/position10.aspx

Goffman, E. (1956). The Presentation of Self in Everyday Life. New York: Doubleday.

Grandoni, D. (2018, October 9, para.3). The clock is ticking to stop catastrophic global warming, top climate scientists say. Retrieved from https://nationalpost.com/news/energy-202-the-clock-is-ticking-to-stop-catastrophic-global-warming-top-climate-scientists-say

Griffin, E. (2003). *A First Look at Communication Theory*. (5th ed.). Singapore: McGraw-Hill.

Harvey, F. (2018, October 5, para.8, para.11). Why the next three months are crucial for the future of the planet. Retrieved from https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/05/why-the-next-four-months-are-crucial-for-future-of-planet-climate-change

Holmes, D. (2005). *Communication theory: media, technology, society*. London: Sage.

Littlejohn, S.W. & Foss, K.A. (2009). *Encyclopedia of Communication Theory 2*. Thousand Oaks, California: Sage.

McCombs, M. E. & Shaw, D. L. (1972). *The agenda setting function of mass media.* The Public Opinion Quarterly, 36(2), 176-187.

Mosier, J. (2016, October). 64% of Americans believe climate change is important, but it can't get traction in debates. Retrieved from https://www.dallasnews.com/news/2016-presidential-election/2016/10/10/64of-americans-believe-important-issue-get-traction-presidential-debates

National Aeronautics and Space Administration (n.d., para.1). Scientific consensus: Earth's climate is warming. Retrieved from https://climate.nasa.gov/scientific-consensus/

Olufowote, J. O. (2006). *Rousing and redirecting a sleeping giant: Symbolic Convergence Theory and complexities in the communicative constitution of collective action.* Management Communication Quarterly, 19(3): 451-492.

Revere Journal (2018, October 5, para.2). Combating climate change can produce economic gain. Retrieved from http://www.reverejournal.com/2018/10/05/combating-climate-change-can-produce-economic-gain/0

Ross, D. (2018, October 1, para.6). The U.S. defense department is losing the battle against climate change. Retrieved from https://www.ecowatch.com/us-defense-department-climate-change-2609339797.html

Shields, D.C. & Preston, Jr., C.T. (1985). *Fantasy Theme Analysis in Competitive Rhetorical Criticism.* National Forensic Journal, 102-115

Smith, R. (2018, October 9, para.14). Retrieved from https://www.news.com.au/technology/environment/climate-change/chilling-predictions-about-the-impacts-of-rising-global-temperatures/news-story/0dd5726c68d45208f2663b1f4b8d9bb2

Smyer, M. (2018, October 8, para.10). What will we tell our kids and grandkids about climate change? Retrieved fromhttps://www.huffingtonpost.com/entry/opinion-climate-change-report-disaster-children_us_5bbbb188e4b0876edaa0c866

Taylor, M. (2018, September 21, para.8). As typhoons get stronger, Asia must build better, experts say. Retrieved from http://news.trust.org/item/20180921105308-34z69/

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases.* Science, 185, 1124-1131.

University of Minnesota (2018, October 9, para.1). A warmer climate will also be a drier climate, with negative impacts on forest growth. Retrieved from https://phys.org/news/2018-10-warmer-climate-drier-negative-impacts.html

Wood, J. T. (2004). *Communication Theories in Action.* (3rd. ed.). Canada: Thomson Wadsworth.

Worland, J. (2018, October 8, para.1). Scientists just laid out paths to solve climate change. We aren't on track to do any of them. Retrieved from https://www.yahoo.com/news/scientists-just-laid-paths-solve-045004042.html

About the Author

Sean Henry San Buenaventura, Lecturer, Faculty of Communication Arts, Nation University, Lampang, Thailand

รูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

Environmental Management Model of Student, Nation University Under the Philosophy of Sufficiency Economy Case Study: Thung Phueng Village, ThungChang District, Nan Province

ผู้วิจัย อาจารย์ธวัชชัย แสนชมภู
อาจารย์เมธัส ชูเวช
กลุ่มนิสิตรายวิชา SCIE 100 สิ่งแวดล้อมกับชีวิต
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวการณ์ของหมู่บ้าน และศึกษารูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมของหมู่บ้านภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลกระทบจากการประกอบอาชีพ วิธีดำเนินการวิจัยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและความเข้าใจในเรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ส่วนการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลกระทบจากทางด้านการประกอบอาชีพผลการศึกษาพบว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้านทุ่งผึ้ง พบว่ามีปัญหาคุณภาพดินเสื่อมโทรม เนื่องจากหมู่บ้านแห่งนี้ประชาชนส่วนใหญ่ ทำการเกษตรมานานจึงประสบปัญหาดินเสื่อมโทรมแต่เดิมชาวบ้านไม่สามารถเพาะปลูกพืชผักทางการเกษตรได้เนื่องจากปัญหาโรคระบาดในพืชผักทางการเกษตรและดินมีความแห้งแล้งทำให้ผลผลิตของชาวบ้านติดโรคและปลูกพืชไม่ขึ้นเป็นจำนวนมาก ปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขมาเป็นเวลาหลายปี ประกอบกับชาวบ้านไม่มีความรู้ในการแก้ไขปัญหา ความช่วยเหลือจากหน่วยงานของภาครัฐก็เข้าไปไม่ทั่วถึงและไม่ตอบโจทย์ปัญหาที่ชาวบ้านประสบอยู่อย่างแท้จริง ในเมื่อชาวบ้านไม่มีความรู้ ความเข้าใจในการทำการเกษตรอย่างถูกวิธี ส่งผลให้ชาวบ้านหันมาใช้สารเคมีในการทำการเกษตรมากขึ้น ส่งผลทำให้หน้าดินเสื่อมโทรมลงเรื่อยๆปลูกพืชทางการเกษตรได้ยากกว่าเดิม การดำเนินการวิจัยดังกล่าวได้ดำเนินการโดยการน้อมนำเอาหลักการบริหารจัดการภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาดำเนินงานร่วมกับหมู่บ้านกลุ่มวิจัยจนได้แบบอย่างการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางให้หมู่บ้านและพื้นที่อื่นๆได้ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อไป

คำสำคัญ : การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, เศรษฐกิจพอเพียง, การบริหารจัดการ

Abstract

Environmental management under the Sufficiency Economy: A Case Study in Thung Phueng village, Thung Chang district, Nan province. The study the situation of the village community. A study on the environmental management of the village community under the sufficiency economy philosophy. The management of the impact caused by the occupation of the community. And to enhance knowledge in environmental management within the framework of the Community Sufficiency Economy. The environmental studies and environmental impact caused by the occupation. Method used participatory research. The research includes a questionnaire about environmental management which contains general information about participation in the management of the environment and an understanding of the environmental management under the sufficiency economy philosophy and satisfaction of the research operations. The management of the environment is affected by the occupation of the research population is employed in agriculture need to solve the problems stemming from the occupation by the philosophy of sufficiency economy as the primary for a formulation of the community to be used for the farming community. Reduce dependence on fertilizers and other products. On increasing agricultural productivity, many of the market. This makes budget of the population in the community significantly. Help reduce the cost to produce. Poverty of the community and have been trained to produce and create simple devices that communities can do to produce organic fertilizer, this reduces production costs The research has been carried out by the management principles adopted under the sufficiency economy philosophy to work with community groups to research a role model. Environmental management to guide the community and other areas can be used as guidelines for environmental management under the sufficiency economy further

Key Word (s) : Environmental Management, Sufficiency Economy, Administration

บทนำ

จังหวัดน่าน มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงชัน และเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายสำคัญ ที่เป็นน้ำสาขาของแม่น้ำน่าน ซึ่งถือเป็นแม่น้ำหนึ่งในสี่สายหลักที่ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีปริมาณน้ำคิดเป็นร้อยละ 45 ของปริมาณน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา ประชาชนร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ภายหลังปี พ.ศ.2517 ทรัพยากรป่าไม้ของจังหวัดน่านถูกทำลาย จากยุทธการปราบปรามคอมมิวนิสต์และพืชเชิงเดี่ยว คือ ข้าวโพดและมีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้น ภูเขาที่เคยเป็นป่าไม้ และป่าต้นน้ำ กลายเป็นภูเขาหัวโล้น ป่าไม้หายไป ดินพังทลาย สารเคมีปนเปื้อนในแหล่งน้ำทรัพยากรธรรมชาติและดินเสื่อมโทรม ส่งผลกระทบวงกว้างทั้งในระดับชุมชนและสาธารณะ (สำนักงานเกษตร จังหวัดน่าน, 2558)

ในสภาพการปัจจุบันประชาชนในชุมชนท้องถิ่นในจังหวัดน่านให้ความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อขจัดความยากจนการเพิ่มของประชากรและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และนับวันจะทวีเพิ่มขึ้นต่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนอันเนื่องมาจากการประกอบอาชีพโดยเฉพาะจังหวัดน่าน ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทางการเกษตรกรรม เช่น การทำนา ทำไร่ ทำสวน มีการปลูกพืชเชิงเดี่ยว คือ ข้าวโพดและมีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้น ภูเขาที่เคยเป็นป่าไม้ และป่าต้นน้ำ กลายเป็นภูเขาหัวโล้น ป่าไม้หายไป ดินพังทลาย สารเคมีปนเปื้อนในแหล่งน้ำทรัพยากรธรรมชาติและดินเสื่อมโทรม ส่งผลกระทบวงกว้างทั้งในระดับชุมชนและสาธารณะทำให้เกิดปัญหาเรื่องดินเสื่อมโทรม สารเคมีตกค้างในดิน และตามแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากการใช้ปุ๋ยเคมีการใช้ยาฆ่าแมลงปราบศัตรูพืชและยังทำให้มีค่าใช้จ่าย

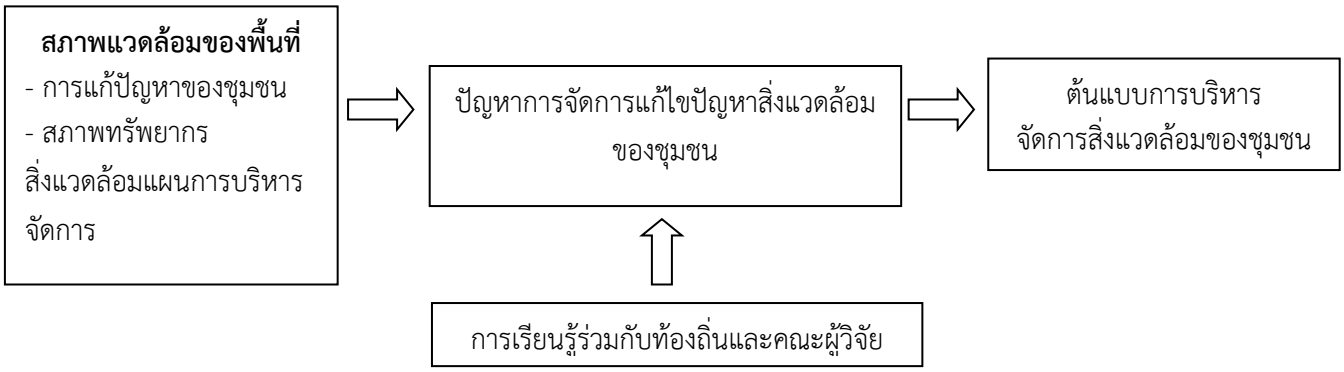
ในการดำเนินการ เช่นการซื้อปุ๋ยเคมี ยากำจัดศัตรูพืช น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อใช้ในเครื่องยนต์เพื่อการเกษตร ทำให้เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการประกอบอาชีพจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรเกิดความยากจนเป็นส่วนมาก

มหาวิทยาลัยเนชั่นได้เปิดการเรียนการสอน รายวิชา SCIE 100 สิ่งแวดล้อมกับชีวิต ได้มอบหมายให้นิสิตที่ลงทะเบียนเรียน ออกแบบการพัฒนาแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยการสร้างกระบวนการการเรียนรู้ ให้ โดยจัดทำโครงการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในจังหวัดน่าน โดยมีแนวคิดในการสร้างกระบวนการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและต่อเนื่อง โดยใช้วิธีการศาสตร์พระราชา คือ มุ่งเน้นให้เกิดการฟื้นฟูและพัฒนาสภาพผืนป่า พัฒนาพื้นที่ทำกินและส่งเสริมให้คนที่ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความมั่นคงทางอาหารและพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาที่สำหรับการพัฒนาระบบเกษตรผสมผสาน และสร้างระบบนิเวศสำหรับการเป็นแหล่งอาหารของชุมชน ตลอดจนสร้างกระบวนการทำงาน ติดตามประเมินผล ถอดบทเรียนการทำงาน พร้อมทั้งสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านรูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการแก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นวิธีทางที่หมู่บ้านที่ร่วมศึกษาวิจัยกับคณะผู้วิจัย จึงเป็นวิถีทางที่เหมาะสมที่ทางกลุ่มนำมาบริหารจัดการแก้ปัญหาโดยน้อมนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาใช้เป็นหลักในการแก้ปัญหา ทำให้การบริหารจัดการ บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ดังกล่าวอาจประสบความสำเร็จและมีความยั่งยืนต่อไปได้

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

เนื้อหาสาระในการวิจัยเป็นการแก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสนองความต้องการของหมู่บ้านได้แก่การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตโดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีและมลพิษจากการใช้สารเคมีต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นการแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและเป็นการพัฒนาและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรการทำนาทำไร่ทำสวนโดยมีกรอบความคิดและสมมติฐานในการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ต้องการข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือก บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน โดยทางคณะผู้วิจัยต้องการข้อมูลเชิงลึก เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลในการแก้ปัญหาเพราะว่าแต่ละหมู่บ้านมีประเพณีความเชื่อและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ทำให้ปัญหาชุมชนท้องถิ่นมีความซับซ้อนระเบียบวิจัยได้นำแนวคิดของ เทิดศักดิ์จันทร์อรุณ (2559) มาใช้ในการวิจัย และปรับปรุงให้เหมาะสมกับพื้นที่คือการวิจัยเชิงปริมาณกรณีศึกษากึ่งทดลองแบบมีส่วนร่วมภายใต้การกำหนดขอบเขตการวิจัยทั้งทางด้านองค์ความรู้เนื้อหาสาระและขอบเขตทางด้านพื้นที่เป้าหมายโดยใช้กลวิธีที่ใช้ในการจัดการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลก็คือการจัดการด้วยคณะผู้วิจัยจากการสนทนากลุ่ม การศึกษาจากเอกสารขององค์การบริหารส่วนตำบลและการสนทนากลุ่มการสอบถามหมู่บ้านเป้าหมายเพื่อได้ข้อมูล แล้วจึงนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ด้วยวิธีการประชุมกลุ่มคณะผู้วิจัยจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาข้อสรุปในภาพรวมร่วมกัน

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเรื่องแนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่คือมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนท้องถิ่นมีแผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณและหมู่บ้านมีความสนใจและประสงค์จะร่วมการจัดการสิ่งแวดล้อม

การมีส่วนร่วมของหมู่บ้านในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยเห็นว่าสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตและมีส่วนร่วมสะท้อนปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านและจัดทำแผนจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในแต่ละปี โดยหมู่บ้านให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านการตกค้างสารเคมีและปุ๋ยอนินทรีย์ในดินนอกจากนี้ต้องการให้หน่วยงานองค์กรสถานศึกษาผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้ามาช่วยเหลือในด้านวิชาการ

รูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของหมู่บ้านประกอบด้วยบุคคลครอบครัวและชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจและนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นวิธีดำเนินชีวิตคนในหมู่บ้านมีศรัทธาที่จะร่วมกันปฏิบัติพัฒนาหมู่บ้านด้วยความเต็มใจโดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมคิดร่วมค้นหาปัญหา ร่วมวางแผนและร่วมปฏิบัติร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านและองค์การบริหารส่วนตำบลควรมีบทบาทในการให้ข้อมูลข่าวสารหรือประสานการดำเนินงานในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านโดยมีทิศทางการบริหารสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์สนับสนุนและส่งเสริมให้คนในหมู่บ้านมีการเรียนรู้ร่วมกันการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผู้นำในหมู่บ้านทั้งควรประสานร่วมมือกันขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านอย่างยั่งยืนตลอดจนประสานกับภาครัฐองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัยเข้ามามีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนทั้งภาควิชาการและเงินอุดหนุนตามความเหมาะสม จากรูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของหมู่บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านสรุปเป็นต้นแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

1. หมู่บ้านต้องมีความรู้ความเข้าใจและมีวิถีชีวิตตามกรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. คนในหมู่บ้านต้องมีศรัทธาที่จะร่วมกันปฏิบัติพัฒนาหมู่บ้านด้วยความเต็มใจ
3. ต้องมีแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ที่สะท้อนถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. ควรส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของคนในหมู่บ้านในการเข้าถึงความรู้และการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน

5. หน่วยงานสถาบันการศึกษาและองค์กรจากภายนอกควรมีแผนที่จะเข้าไปช่วยเหลือในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน

ผลจากการวิจัยทำให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยการใช้ความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านโดยใช้ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ 3 ห่วง คือ พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน

ความพอประมาณนั้นสามารถใช้ในการแก้ปัญหาหน้าดินเสื่อมโทรมได้ การอนุรักษ์ดินนอกเหนือจากการปรับปรุงดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีสมบัติอื่นๆ ไม่เหมาะสมให้ดีขึ้นโดยวิธีการต่างๆ ข้างต้นแล้ว ในขณะเดียวกันควรมีการป้องกันหรือควบคุมความเสื่อมโทรมของดินไปด้วยโดยใช้วัสดุธรรมชาติหาได้ในท้องถิ่นเช่น พืชผักที่เหลือใช้ เศษอาหาร รวมถึงการใช้พืชที่หลากหลายปกคลุมหน้าดินไม่ให้ดินเกิดความเสื่อมโทรม อีกทั้งควรใช้ปริมาณที่เหมาะสม จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด

ความมีเหตุผล โดยปกติการปรับปรุงบำรุงดินโดยการเติมปุ๋ยเคมี สารปรับปรุงดิน หรือสารชนิดอื่นๆ อาจไม่ได้ผลดีในการปรับปรุงคุณภาพดินให้ดีขึ้น เพราะเมื่อมีการเติมปุ๋ยหรือสารต่าง ๆ เหล่านี้เข้าไปแล้วก็อาจจะเกิดการสูญเสียในพื้นที่นั้นพืชเองก็จะมีโอกาสดูดใช้ธาตุอาหารได้น้อยการอนุรักษ์ดิน เป็นการใช้ประโยชน์จากดินอย่างชาญฉลาด คุ้มค่า และถูกต้องตามหลักวิชาการเกษตรกรรมสมัยใหม่ โดยมุ่งเน้นการพังทลายของดิน การรักษาคุณภาพของดิน เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด การใช้พื้นที่ถูกต้องตามศักยภาพของ ดินในแต่ละพื้นที่ การอนุรักษ์ดินทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การปลูกพืชคลุมดิน จะเป็นการช่วยยึดดิน ลดแรงปะทะของลม ฝน ควรเลือกพืชที่จะนำมาปลูกคลุมดินเป็นใบหนา มีรากมากและลึก เช่น พืชตระกูลถั่ว ซึ่งนอกจากจะช่วยยึดดินแล้วยังช่วยตรึงไนโตรเจน ในอากาศทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น

2. การปลูกพืชหมุนเวียน เป็นการปลูกพืชมากกว่าสองชนิดสับเปลี่ยนลงที่ดินแปลงเดียวกัน เนื่องจากการปลูกพืชชนิดเดียวกันซ้ำหลายๆ ครั้งจะทำให้ขาดแร่ธาตุและสารอาหารบางชนิด ช่วยลดโรคระบาดของพืช ช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และช่วยเพิ่มผลผลิต

3. การปรับปรุงดิน เป็นการใส่ปุ๋ยลงในดินทั้งปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยสด หลังจากที่ปลูกพืชบนที่ดินแล้วหลายๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มแร่ธาตุ สารอาหารในดิน ทำให้ดินระบายน้ำและอากาศได้ดีขึ้น

4. การปลูกพืชแบบวนเกษตร หรือไร่นาสวนผสม สามารถทำได้ 3 แบบ คือ การปลูกไม้ยืนต้น ควบคู่กับพืชเกษตร การปลูกไม้ยืนต้นควบคู่กับพืชอาหารสัตว์และเลี้ยงสัตว์ และการปลูกไม้ยืนต้นควบคู่กับพืชเกษตรและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจะช่วยลดการพังทลายของดิน ช่วยรักษาสมดุลของธาตุอาหารในดิน และช่วยเก็บความชุ่มชื้นในดิน

มีภูมิคุ้มกันที่ดี ทำได้โดยการส่งเสริมการศึกษาเพื่อให้ราษฎรมีความรู้ พระราชกรณียกิจในการเสด็จ เยี่ยมเยือนราษฎรแต่ละครั้งจะพระราชทานเครื่องเขียนแบบเรียน อุปกรณ์การศึกษา รวมทั้งสิ่งของเครื่องใช้ แก่ครูผู้ทำงานในถิ่นทุรกันดาร บางพื้นที่ที่ทรงพบว่าไม่มีโรงเรียน เด็กๆไปเรียนลำบาก เพราะอยู่บนป่าเขาห่างไกลเกินไป ก็จะพระราชทานพระราชทรัพย์ ส่วนพระองค์สร้างโรงเรียน เมื่อชาวบ้านมีการศึกษา มีความรู้ ก็ย่อมเกิดความเข้าใจเกิด สำนึกทางสังคม และสำนึกในทางอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นผลต่อเนื่องตามมา นอกจากนั้นการเสริมสร้างคุณธรรมและจิตสำนึก งานด้านอนุรักษ์ผืนดินจะประสบผลดี มีความต่อเนื่อง และรักษาความสมบูรณ์ของธรรมชาติไว้ได้อย่างยั่งยืนเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับคุณธรรมและจิตสำนึกของชาวบ้านเป็นสำคัญ เพราะแม้จะมีการอนุรักษ์ดินมากมายเพียงไรทุ่มงบประมาณสักเท่าใดมีวิทยาการมีระบบทันสมัย เพียงไร หากชาวบ้านในพื้นที่ไม่ร่วมใจ ไม่เห็นด้วย งานในพื้นที่นั้นก็ย่อมยากที่จะประสบความสำเร็จ แนวพระราชดำริที่เน้นการสร้างเสริมคุณธรรมและจิตสำนึกจึงเป็นปัจจัยอันสำคัญที่ทำให้ดิน ยังมีอยู่และมั่นใจได้ว่าจะอยู่อีกนานเท่านาน การสร้างจิตสำนึกแก่ราษฎรตามแนวพระราชดำรินั้น ไม่ใช่วิธีแค่การพูดการสอนเท่านั้น แต่ถือว่าเป็นการกระทำที่เกิดประโยชน์ ซึ่งชาวบ้านเห็นได้สัมผัสได้และรับประโยชน์ได้จริง

เงื่อนไขประกอบด้วย เงื่อนไขความรู้ คือการมีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบรอบด้านที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผน คือ การอนุรักษ์ดินที่เสื่อมสภาพอย่างถูกวิธีและเหมาะสม เพื่อให้สภาพดินกลับมาอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง และเงื่อนไขคุณธรรมคือมีความตระหนักในคุณธรรมมีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทนมีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตคือการที่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการกระทำนั้นๆที่ทำให้ดินนั้นเสื่อมสภาพ

จากการดำเนินการแก้ไข จึงส่งผลให้มีการพัฒนาแก้ไขปัญหาสภาพดินให้ดีขึ้นซึ่งมีผลในแต่ละด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจ โดยการใช้ทฤษฎีตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดช มหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙) เกี่ยวกับทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้านความพอประมาณ โดยการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพและปลูกต้นปอเทืองคลุมดินซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำและคุณประโยชน์ที่ทำให้ดินสามารถกลับมาฟื้นตัว จึงทำให้เกษตรกรมีผลผลิตทางเกษตรเพิ่มขึ้น ด้านสังคมและวัฒนธรรมเมื่อดินกลับคืนสู่สภาพที่สามารถทำการเกษตรได้ จึงทำให้ชาวบ้านหันมายึดอาชีพทำการเกษตรมากขึ้นรายได้จากการทำการเกษตรดีกว่าการอพยพไปทำงานในเมืองหลวง ด้านการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขด้านความรู้ โดยการมีหมอดิน จากกรมพัฒนาที่ดินมาให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับดิน ในการปรับปรุง รักษาและบำรุงดิน ทำให้ชาวบ้านที่ทำเกษตรกรรมมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ในการทำเกษตรกรรมได้จริงและด้านสุขภาพ เงื่อนไขด้านคุณธรรมโดยการสร้างจิตสำนึกให้กับชาวบ้านไม่หันกลับไปใช้สารเคมีในการทำเกษตร เมื่อชาวบ้านไม่ใช้สารเคมีในการทำการเกษตรแล้วชาวบ้านก็จะไม่ประสบปัญหาสารเคมีตกค้างในร่างกายของคนในหมู่บ้าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการที่จะให้มีแผนการบริหารจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมที่พร้อมต่อยอดการปฏิบัติพบว่าบ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ความต้องการการมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านในภาพรวมอยู่ในระดับมากโดยมีประเด็นอยู่ในระดับมากได้แก่สิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิต

หมู่บ้านมีปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านการใช้และสารเคมีตกค้างในดิน และด้านอื่นๆ จากข้อมูลการวิจัยทางสถิติพบว่า ความต้องการให้มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแบบมีส่วนร่วมมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน เท่ากับ 4.20 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 อยู่ในระดับมาก และพบว่าหมู่บ้านมีความสนใจและประสงค์จะเข้าร่วมการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับมากที่สุด (M= 4.00 และS.D.=0.73และอยากให้หมู่บ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M= 3.90 S.D.=0.79) ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพของดินเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจากการการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในดิน และประชาชนมีความคิดเห็นและให้ความสนใจรูปแบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.30 S.D.=0.66) คนในหมู่บ้านมีความตั้งใจในการร่วมกันพัฒนาหมู่บ้านด้วยความเต็มใจ ร่วมค้นหาปัญหาและร่วมวางแผนแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน ส่วนความคิดเห็นในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และหมู่บ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก และหมู่บ้านต้องการมีแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ร่วมกันในการจัดการปัญหาของสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอและรูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวมอยู่ในระดับมากและหมู่บ้านคิดว่าการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านควรกระจายความรับผิดชอบให้กับหมู่บ้านเป็นผู้ดำเนินการ ผู้บริหารและผู้นำในองค์กรและชุมชนควรส่งเสริมสนับสนุนต่อไป

ผลจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทำให้ทางกลุ่มที่เข้าร่วมวิจัยได้ร่วมกันทำปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการบริหารจัดการรวมถึงการพัฒนาอาชีพของเกษตรกรในหมู่บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน และเป็นต้นแบบในการเผยแพร่ให้แก่หมู่บ้านอื่นๆ ต่อไปอีกด้วย

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องรูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านมีประเด็นที่น่าสนใจนามาอภิปราย ดังนี้

หมู่บ้านมีสภาพทางสังคม คือ มีความสัมพันธ์ของคนในชุมชนแบบเครือญาติ ให้ความเคารพนับถือผู้อาวุโส มีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันในงานพิธีต่างๆทั้งแรงงาน สิ่งของและเงินทุน อยู่รวมกันโดยใช้ กฎระเบียบมาตรการของชุมชนในการควบคุมดูแล สมาชิกในหมู่บ้านมีความสามัคคีกันและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน นับถือศาสนาพุทธ อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีที่สำคัญ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทางด้านสังคมของเกษม วัฒนชัย (2550) กล่าวว่าหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านภูมิคุ้มกันทางสังคม ด้วยการเสริมสร้างความรู้รักสามัคคีตั้งแต่ระดับครอบครัวขึ้นมา รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แบ่งปัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน มีความเมตตากรุณา ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันด้วยความเคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความคิดมีความศรัทธาในเพื่อนมนุษย์และหลักธรรมของแต่ละศาสนามีความปรารถนาให้เกิดสันติสุขภายในครอบครัว องค์กรสถาบัน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ขณะเดียวกันต้องมีภูมิคุ้มกันทางศีลธรรม ด้วยการรู้เท่าทันและสามารถหลีกเลี่ยงจากอบายมุขต่างๆได้ ใช้ชีวิตด้วยความสมถะเรียบง่าย ไม่สร้างเงื่อนไขชีวิตให้ซับซ้อนวุ่นวายมากเกินความจาเป็นจนนาไปสู่ความฟุ้งเฟ้อฟุ่มเฟือยและสร้างปัญหาหรือความยากลาบากให้ตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ

ผลการวิจัยในระดับหมู่บ้านโดยการใช้แผนการบริหารจัดการนี้จะทำให้คนในหมู่บ้านมีการรวมกลุ่มกันทำประโยชน์เพื่อส่วนรวมสร้างอาชีพช่วยเหลือเกื้อกูลกันโดยใช้หลักของความรู้รักสามัคคีและสร้างเครือข่ายความช่วยเหลือเชื่อมโยงกันภายในหมู่บ้านและหมู่บ้านอื่นๆทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาสร้างประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมได้อย่างพอเพียง ได้ผลผลิตอย่างเป็นรูปธรรมและการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมีทิศทางที่เอื้อประโยชน์ต่อส่วนรวมให้มากที่สุดรู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดฟื้นฟูทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและมั่นคงซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ของ Boston *et al*., 1996) ที่ให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ของการบริหารจัดการทั้งในแง่ของผลลัพธ์ผลผลิต และการพัฒนาคุณภาพ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการเช่นเดียวกับ วีณา มโนหมั่นศรัทธา (2548) ซึ่งเสนอว่า การบริหารจัดการของกรุงเทพมหานครควรเป็นไปในทิศทางที่เอื้อประโยชน์ต่อส่วนรวมให้มากที่สุดและมีเป้าหมายหรือคำนึงถึงประชาชนเพิ่มมากขึ้นซึ่งรูปแบบแผนบริหารจัดการนี้เกิดขึ้นจากผลจากการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับหมู่บ้านจะส่งผลให้การพัฒนาหมู่บ้านก้าวหน้าอย่างสมดุลยั่งยืนและมั่นคงพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งนับวันจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงขึ้นภายใต้แผนการบริหารจัดการโดยหลักเศรษฐกิจพอเพียงดังกล่าวแล้วเชื่อได้ว่าคนในหมู่บ้านจะมีคุณภาพชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งการวิจัยของคณะผู้วิจัยเป็นการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลอันเนื่องมาจากหน้าดินเสื่อมโทรมจากปัญหาทางการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านหมู่บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านผลการวิจัยคล้ายกับ จุฬาภรณ์ ถาวร (2550) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืน พบว่าสาเหตุที่ทำให้แกนนำเกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรกรรมยั่งยืนเนื่องจาก แกนนำเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมยั่งยืนมีปัญหา อุปสรรค ดังนี้ 1) ปัญหาด้านสุขภาพ เช่น อาการ แพ้ยา อาการที่สารพิษตกค้างในร่างกายทำให้เกิดการช็อก หรือเลือดมีสีดำเข้ม เป็นลม วิงเวียน ศีรษะ ผิวหนังมีลักษณะไหม้เกรียม เป็นต้น 2) ด้านเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่าย ต้นทุนการเพาะปลูกใช้ เงินจำนวนมากเนื่องจากการใช้สารเคมี การเป็นหนี้จากการกู้ยืมเงินทั้งในระบบและนอกระบบ 3) สภาพดิน เนื่องจากหน้าดินถูกทำลายจากการใช้สารเคมี ดินขาดแร่ธาตุที่อุดมสมบูรณ์และระบบนิเวศถูกทำลายโดยมุ่งหวังให้ชาวบ้านสามารถจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และฟื้นฟูพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความยั่งยืนและรู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและพัฒนานำความเจริญมาสู่ท้องถิ่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมมลพิษทางด้านต่างๆที่ทำให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมนับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการใช้ปุ๋ยเคมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชจากการทำการเกษตรกรรมแผนการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านโดยใช้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งหน่วยงานชุมชนอื่นๆจังหวัดอื่นๆที่ประชากรมีอาชีพเกษตรกรรมควรจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการต่อไปทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความพยายาม มุ่งมั่นของนิสิต ที่เรียนในรายวิชา (SCIE100) สิ่งแวดล้อมกับชีวิต ในภาคการศึกษาที่ 2/2562 ลงพื้นที่ สำรวจเก็บข้อมูลในการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิสิตมหาวิทยาลัยเนชั่น ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : บ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านซึ่งทั้งหมดเป็นนิสิตที่ได้รับทุนการศึกษา โครงการมหาวิทยาลัยเนชั่น ธนาคารกสิกรไทยเพื่อพัฒนาเยาวชนจังหวัดน่าน ดังมีรายนามต่อไปนี้

1. นางสาวตรีสุคนธ์ วงศารัตน์ 6101211001 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
2. นางสาวณัฐชภรณ์ แก้วใหม่ 6101211002 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
3. นางสาวรัศมี นาหลี 6101211003 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
4. นายอานนท์ ศรีคำ 6101211004 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
5. นางสาวจิรนันท์ กองแก้ว 6101211009 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
6. นางสาวปภัสสร ศรีวิชัย 6101211010 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี
7. นายธนรัตน์ อ่อนสี 6101211012 คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาบัญชี

ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ในการอบรม ปลูกฝัง พัฒนานิสิตที่ได้รับทุนการศึกษาให้มีจิตสำนึกต่อการรักษ์สิ่งแวดล้อมทรัพยากรท้องถิ่นของตนเอง ดังนั้นจึงถือโอกาสขอบพระคุณทางผู้บริหารธนาคารกสิกรไทยที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเนชั่น ในการมอบทุนการศึกษาแกนิสิตให้ได้รีบโอกาสในการศึกษาระดับอุดมศึกษา และขอขอบคุณกลุ่มประชากรบ้านทุ่งผึ้ง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่านได้แก่ผู้นำชุมชน กลุ่ม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คณะกรรมการพัฒนาหมู่บ้าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่งในการให้ข้อมูล มหาวิทยาลัยเนชั่นที่ให้การสนับสนุนในการทำงานวิจัยสุดท้ายนี้ขออุทิศความดีที่มีในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แด่บิดามารดาครอบครัวของคณะผู้ร่วมดำเนินงานวิจัยซึ่งสนับสนุนในทุกด้านและกำลังใจจากมิตรแท้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

เกษม วัฒนชัย. (2550). **เอกสารประกอบการปาฐกถาพิเศษ “เศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษา”** ม.ป.ท.ม.ป.พ.

จุฬาภรณ์ ถาวร. (2550). **การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทาเกษตรกรรมยั่งยืนของแกนนาเกษตรกรจังหวัดสุพรรณบุรี**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เทิดศักดิ์ จันทร์อรุณ. (2559). **การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตภาคเหนือตอนล่างภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา : พื้นที่จังหวัดพิจิตร.** วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน 2559.

วีณา มโนหมั่นศรัทธา. (2548). **การพัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการของกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สำนักงานเกษตร จังหวัดน่าน. (2562, มิถุนายน 6). “สถานการณ์แรงงานจังหวัดน่าน ไตรมาส 2 ปี 2558” [Online]. Retrieved from http://nan.mol.go.th/sites/nan.mol.go.th/files/enuuehaaaitrmaas_2_pii_58.pdf

Boston, J., Martin, J, Pallot, J. & Walsh, P. (1996). **Public Management:** The New Zealand Model. Auckland : Oxford University Press.

แนวทางการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

Sufficiency Economy Philosophy Apply for the Management of Thai Higher Education in the 21st Century

ผู้วิจัย ธวัชชัย แสนชมภู
เมธัส ชูเวช
อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น

บทคัดย่อ

บทความนี้ต้องการเสนอเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ที่มีความสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 โดยใช้แนวคิด 3 ห่วง อันได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกัน ภายใต้ 2 เงื่อนไข ได้แก่ เงื่อนไขของความรู้และคุณธรรม ซึ่งมีความเป็นนามธรรม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องแปลงให้เป็นรูปธรรมก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทยนั้นมหาวิทยาลัยนั้น มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะไม่แข่งกันรับนักศึกษาและจะไม่เน้นการเติบโตอย่างเร่งรีบมากเกินไป (หลักความพอประมาณ) ไม่เน้นการนำเงินงบประมาณจำนวนมากมาลงทุนในด้านสิ่งก่อสร้างอาคารเรียน ครุภัณฑ์ต่างๆ (หลักการสร้างภูมิคุ้มกันและความสมเหตุสมผล) แต่จะให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความสัมพันธ์และการแบ่งปันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างจริงใจ(เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน ภายใต้เงื่อนไขของหลักคุณธรรม) และการวางแผนในการพัฒนาองค์กรโดยอาศัยข้อมูลที่หนักแน่นเพื่อก่อให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง (ความสมเหตุสมผล) รวมทั้งมีความพัฒนาอาจารย์เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการสอนอย่าง แท้จริง (เงื่อนไขของความรู้ คุณธรรม และความสมเหตุสมผล) และนำแนวคิดกลยุทธ์ Blue Ocean Strategy มาเป็นส่วนหนึ่งขององค์ความรู้ตามเงื่อนไข 2 เงื่อนไข ตามหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงนี้จะส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งมีความยืดหยุ่น ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ภายใต้บริบทของการส่งเสริมการเรียนรู้ และปรับหลักสูตรให้สามารถตอบสนองต่อการผลิตบัณฑิตสำหรับรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : เศรษฐกิจพอเพียง, มหาวิทยาลัย, ศตวรรษที่ 21

Abstract

This article presents the application of the Sufficiency Economy Philosophy in the management of Thai higher education in the 21st century that is consistent with the 2017-2036 National Education Plan. There are two reasons for creating immunity under conditions such as knowledge and moral conditions. Therefore, it is necessary to convert it into concrete before applying. According to the philosophy of sufficiency economy applied to the management of Thai higher education, that university each university will not compete for students and will not focus on excessive growth. (Principle of moderation) does not emphasize the use of large amounts of funds to invest in the construction of school buildings Various supplies (Immunization principle And reasonableness) but will focus on building relationships and sharing with sincere stakeholders (enhancing immunity Under the conditions of moral principles) and planning for organizational development based on

strong data to make the right decisions (Reasonableness) including the development of professors in order to have the knowledge and ability to truly teach (conditions of knowledge, morality and reasonableness) and apply the Blue Ocean Strategy concept as part of the knowledge according to 2 conditions According to the concept of sufficiency economy theory, this will result in each institution having flexibility. Which enables creativity and innovation Under the context of promoting learning And adjust the curriculum to be able to respond to the production of graduates for supporting social change appropriately

Keywords : Sufficiency Economy, University, The 21st Century

บทนำ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมานี้ นักวิชาการได้ให้ความสนใจต่อแนวคิด “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” (Sufficiency Economy Philosophy) ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางในการดำเนินชีวิตให้แก่พสกนิกรชาวไทยเป็นจำนวนมากจนกระทั่งขยายความสนใจจากภายในประเทศไปสู่ระดับสากล (Pruetipibultham, 2010 : 108 ; Piboolsravat, 2004 : 127-133 ; Naipinit, Promsaka NaSakolnakorn & Kroeksakul, 2014: 109; Avery & Bergsteiner, 2016) โดยความสนใจในช่วงแรกๆจะเน้นการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการดำรงชีพในชนบทและการทำเกษตรกรรมขนาดเล็ก (ราศี บุรษรัตนพันธุ์, 2542; พงศา ชูแนม, 2554 : 154-168 ; ธันวา จิตต์สงวน, 2554 : 229-248) แต่ในปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนาแนวคิดดังกล่าวออกไปอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้กับองค์กรอื่นๆ เช่น การบริหารองค์การธุรกิจ (Kantabutra & Winit, 2016 : 181-197 ; Kantabutra, 2016: 216-232 ; Khunthongjan & Wiboonpongse, 2010 : 177-181 ; Thongpoon, Ahmad & Yahya, 2012 : 5-20 ; Buranapin & Ratthawatankul, 2015 : 115-140 ; Rungruang & Vathanopha, 2016 : 198-215) การบริหารโรงพยาบาล (Himathongkam & Vannapruegs, 2016 : 148-163) การนำไปใช้สอนและบริหารโรงเรียน (Treputtarat, Arirattana & Piasiri, 2013 : 856-860 ; Ariratana, Pimthong & Pitak, 2013 : 847-852 ; Tungkasamit, Silanoi,Nethanomsak & Pimthong, 2014 : 541-546 ; Dharmapiya & Saratun, 2016: 129-147) รวมถึงการดำเนินชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Choochom, 2015 : 260-264) เป็นต้น

ประเด็นที่น่าสนใจก็คือ เมื่อสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้กับการบริหารองค์กรอื่นๆได้แล้วนั้นได้ ก็สามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในการบริหารจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแน่นอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันนี้ที่รัฐบาลกำลังใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 รวมถึงแผนยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 สำหรับการพัฒนาชาติ 20 ปี เพื่อนำไปสู่ความ มั่นคง และยั่งยืน อันก่อให้เกิดความจำเป็นอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยจะทำหน้าที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ พร้อมกับการเตรียมความพร้อมในการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของสังคมโลกและสังคมไทยที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ก็คือ ต้องการแสดงให้เห็นว่าจะสามารถใช้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาไทยได้อย่างไรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการอุดมศึกษาในยุคที่ผู้ที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีจำนวนลดน้อยลง และสถาบันอุดมศึกษาชื่อดังบางแห่งก็เปิดหลักสูตรออนไลน์ให้เรียนฟรี หลายสถาบันการศึกษาต้องแข่งขันกันอย่างมากเพื่อรับนักศึกษาให้เป็นไปได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ

สำหรับลำดับการนำเสนอของบทความนี้ เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความเปลี่ยนแปลงการอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 หลังจากนั้นจะได้นำเสนอถึงแนวคิดเพื่อแสดงให้เห็นถึงการปรับตัวการพัฒนาอุดมศึกษาไทยที่เป็นภารกิจหลักพัฒนาบัณฑิตไทยนำพาประเทศไทยให้ก้าวไปข้างหน้า และคุณลักษณะของแรงงานที่ตลาดต้องการในอนาคตอันใกล้นี้ และสุดท้ายจะแสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหรือ Sufficiency Economy เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางในการดำเนินชีวิตให้แก่พสกนิกรชาวไทย ตลอดจนการพัฒนา และบริหารประเทศมาโดยตลอด นานกว่า 30 ปี ปรากฏความหมายเป็นเชิงนัยเป็นครั้งแรกในพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในปี พ.ศ. 2517 ที่พระองค์ได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการพัฒนาบนหลักแนวคิดพึ่งตนเองเพื่อให้เกิดความพอมีพอกินพอใช้ของคนส่วนใหญ่โดยใช้หลักความพอประมาณ การคำนึงถึงการมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวและทรงเตือนสติประชาชนคนไทยไม่ให้ประมาท ตระหนักถึงการพัฒนาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนที่ถูกต้องตามหลักวิชาและการมีคุณธรรมเป็นกรอบในการปฏิบัติและการดำรงชีวิต ตั้งแต่ก่อนวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 และได้ทรงให้แนวปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ต่างๆ (Piboolsravut, 2004 : 128) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2547 : 14-17) ได้ประมวลหลักของการพิจารณาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไว้ 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 กรอบแนวคิดเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และการปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา เป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยวิกฤติเพื่อความมั่นคงและยั่งยืน

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

ส่วนที่ 3 คำนิยามความพอเพียงนักวิชาการโดยทั่วไปต่างเห็นพ้องต้องกันว่าเศรษฐกิจพอเพียงต้องประกอบด้วย 3 ห่วง 2 เงื่อนไขคือ 1) ความพอประมาณหมายถึงความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นเช่นการผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ 2) ความมีเหตุผลหมายถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆอย่างรอบคอบ 3)การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตนหมายถึงการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

สำหรับ “2 เงื่อนไข” นั้น เงื่อนไขแรกคือ ความรู้(knowledge) ประกอบด้วยความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้านความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติเงื่อนไขที่สอง ได้แก่คุณธรรม (morality)หมายถึง การดำรงตนด้วยความซื่อสัตย์ (honest) รักษาเกียรติโดยยึดมั่นในหลักการ (integrity) พากเพียรบากบั่นอย่างไม่ย่อท้อ (perseverant) เปิดใจกว้าง (open-minded) มีความอดกลั้น (tolerant) รักความยุติธรรม (fair) ไม่ยึดติดในความโลภ (greed) มีความเมตตาต่อผู้อื่น (compassionate) และแบ่งปัน(sharing) คุณธรรมเป็นเงื่อนไขสำคัญของความพอประมาณ (ไม่ยึดติดในความโลภทำให้มีสติที่จะใช้ปัญญา และไม่ทำอะไรอย่างสุดโต่ง) ความมีเหตุผล (มีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงานเพื่อสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือ) และมีภูมิคุ้มกัน (ระมัดระวังไม่สุ่มเสี่ยง คำนึงถึงผลระยะยาว มีความ

พากเพียร เปิดใจกว้าง อดกลั้น และไม่ย่อท้อ) (Bersteiner & Dharmapiya, 2016 : 33-34 ; Naipinit, Promsaka Na Sakolnakorn & Kroeksakul, 2014 : 106)

ส่วนที่ 5 แนวทางปฏิบัติและ/หรือผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้คือการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าไปอย่างมั่นคงและยั่งยืนพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงความรู้และเทคโนโลยี

ในบริบทของสังคมปัจจุบันนี้ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันส่งผลกระทบด้านลบต่อมวลมนุษย์ที่อาศัยอยู่บนโลกใบนี้อย่างมิอาจหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำรงชีพที่เต็มไปด้วยความเสี่ยง และหมิ่นเหม่ต่อความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้ง่ายภายใต้บริบทดังกล่าวส่งผลให้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลายเป็นสิ่งจำเป็นและได้รับความสนใจมากขึ้นตามลำดับ (Avery & Bergsteiner, 2016 ; UNDP, 2007) เนื่องจากข้อเสนอของแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่มองว่า การยึดมั่นใน 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว องค์การ และประเทศชาติ จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน (Thongpakde, Mongsawad & Bergsteiner, 2016 : 17-31 ; Bergsteiner & Dharmapiya, 2016 : 32-52 ; Avery & Bergsteiner, 2016 : 235-247)

นอกจากนั้นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถจำแนกได้ 3 ระดับคือ 1) เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่หนึ่ง เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน ที่เน้นความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว คือ การที่สมาชิกในครอบครัวมีความเป็นอยู่ในลักษณะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ สามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความต้องการในปัจจัย 4 ของตนเองและครอบครัวได้ มีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน มีความสามัคคีกลมเกลียว และมีความพอเพียงในการดำเนินชีวิตด้วยการประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขทั้งทางกายและใจ 2) เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่สอง เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับกลุ่มหรือองค์กร คือ เมื่อบุคคล/ครอบครัว มีความพอเพียงในระดับที่หนึ่งแล้ว ก็จะรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ เพื่อร่วมกันดำเนินงานในด้านต่างๆ ทั้งด้านการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคมและศาสนา โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยราชการ มูลนิธิ และเอกชน 3) เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่สาม เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบเครือข่าย ที่เน้นความพอเพียงในระดับเครือข่าย คือ เมื่อกลุ่มหรือองค์กร มีความพอเพียงในระดับที่สองแล้ว ก็จะร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการสร้างเครือข่าย มีการติดต่อร่วมมือกับธนาคารและบริษัทต่างๆ ทั้งในด้านการลงทุน การผลิต การตลาด การจำหน่าย และการบริหารจัดการ เพื่อการขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งในด้านสวัสดิการ การศึกษา สังคมและศาสนา ให้สมประโยชน์ด้วยกันทุกฝ่าย

จากหลักแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงที่กล่าวมาข้างต้นนั้นสามารถสรุปได้ว่าเศรษฐกิจพอเพียงนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศไทยได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิกฤติเศรษฐกิจหรือสภาวการณ์ด้านต่างๆจะทวีความรุนแรงมากหรือน้อยเพียงใดแต่หากมีการนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นก็จะทำให้ไม่ได้รับผลกระทบหรือได้รับผลกระทบที่ไม่รุนแรงมากนัก เพราะจะทำให้สามารถปรับตัวพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของสังคมโลกที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องสืบไป โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการในระดับอุดมศึกษาไทย ซึ่งเป็นองค์กรหลักในการพัฒนาบัณฑิตเพื่อสอดรับกับตลาดแรงงานในยุคนี้ต่อไป

ความเปลี่ยนแปลงการอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21

ภายใต้วิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมของมนุษย์ และยังส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมากในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา สุวิทย์ เมษิณทรีย์ (2562) กล่าวว่าปัจจุบันมหาวิทยาลัยไทยติดอยู่ใน 4 กับดักใหญ่ โดยใช้คำว่า University Myopia ซึ่ง Myopia แปลว่าสายตาสั้น นั่นคือ1) มหาวิทยาลัย**ไม่ต้องดิ้นรน** (Comfort Zone Trap) เพราะติดอยู่ใน Comfort Zone มานานแล้ว โดยก่อนหน้านี้มีข้อเขียนของจรัส สุวรรณเวลา (2561)กล่าวว่ามหาวิทยาลัยถูกผูกขาดและได้รับการปกป้องมากเกินไป ไม่ต้องรับผิดชอบในคุณภาพของบัณฑิต ไม่ต้องกังวลว่าล้มละลายหรือไม่ ขณะที่มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เช่น ประเทศอเมริกา มหาวิทยาลัยได้ปิดไปแล้วกว่า500 แห่ง 2) **ไม่สามารถสร้างความแตกต่าง** (Commoditization Trap) ทุกมหาวิทยาลัยอยากจะเป็น Comprehensive University มหาวิทยาลัยอยากจะให้ตัวเองใหญ่ขึ้นทั้งที่ไม่มีความแตกต่างอะไรเลย 3) การผลิตบัณฑิต**ไม่สอดรับกับความต้องการที่แท้จริงของประเทศ** (Mismatch Trap) สังคมไทยชอบเรื่องดีกรีใบปริญญามากกว่าการนำความรู้ไปใช้งาน 4) **มหาวิทยาลัยไม่ตอบโจทย์โลกในศตวรรษที่ 21”** (Irrelevant Trap) คือสังคมโลกเทคโนโลยีมันเปลี่ยนไปแล้ว แต่มหาวิทยาลัยไทยไม่เปลี่ยนมีแต่ขยายมากขึ้นและผลิตบัณฑิตออกมาไม่ตอบโจทย์ตลาดแรงงาน ซึ่งในอนาคตอาจไม่มีใครเรียนแบบนี้อีกแล้ว ไม่มีนักศึกษายอมเสียเวลาเรียน 4 ปี โดยมีแนวคิดอยากเรียนต่อเมื่อต้องการเรียนเท่านั้น เมื่อเป็นแบบนี้ การออกแบบกระทรวงใหม่จึงต้องคิดใหม่ทั้งระบบ สุวิทย์ เมษิณทรีย์ (2562) กล่าวว่า จะต้องนำหน่วยงานที่อยู่ใกล้กันจากเดิมต่างคนต่างอยู่มารวมอยู่ด้วยกันแล้วกำกับด้วยกองทุนวิจัยร่วมด้วยการใช้นโยบายกำกับ ขณะเดียวกันต้องปรับโครงสร้างระบบอุดมศึกษาระบบวิจัยและระบบนวัตกรรม เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถใช้ศักยภาพของแต่ละแห่งออกมาให้ได้มากที่สุด

ประเทศไทยนั้นได้แบ่งมหาวิทยาลัยไว้ 5 ประเภท คือ 1) มหาวิทยาลัยที่เน้นวิจัย 2) มหาวิทยาลัยเน้นพื้นที่ เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) มหาวิทยาลัยมีความเฉพาะทาง เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 4) มหาวิทยาลัยเอกชน และ 5) มหาวิทยาลัยชุมชน โดยทั้ง 5 แบบนี้ มี 5 ภารกิจที่ต่างกัน KPI ต่างกัน และต้องตอบโจทย์ภารกิจของตนเองให้ได้ แต่ปัจจุบันคิดเหมือนกันไปหมดด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะต้องมีการปรับโครงสร้างอุดมศึกษาโดยปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและสังคมไทยที่กำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อันเป็นยุคที่มีความสลับซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้รูปแบบการจัดการศึกษาในประเทศไทยต้องดำเนินการปรับเปลี่ยน เพื่อให้การศึกษาสามารถสร้างผลผลิตได้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ (2562) กล่าวว่า วันนี้เมื่อกระแสกดดันการศึกษาไทยรุนแรงมากขึ้นจากโซเชียลมีเดีย และจากที่คนไทยเริ่มรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงแบบหักศอกในโลกยุค Disruption หรือยุคทำลายล้างเพื่อเกิดสิ่งใหม่ที่ดีกว่า จึงกังวลว่าลูกหลานไทยจะสู้ใครไม่ได้ เพราะการศึกษาไทยติดหล่ม ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาไทยต้องปรับตัวเพราะจำนวนผู้เรียนลดลงจากตัวเลขผู้สมัครทีแคส (TCAS) ปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีนักเรียนที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาลงทะเบียนแล้วเพียง269,000 คนสอดคล้องกับ อุดม คชินทร(2562) กล่าวว่าวิกฤติสถาบันอุดมศึกษาไทยคือจำนวนนิสิตนักศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทที่มีอัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลปี พ.ศ. 2560 เทียบกับปี พ.ศ. 2556โดยในปี พ.ศ.2560 มีนักศึกษาปริญญาตรีจำนวนรวม 1,681,149 คน จากปี พ.ศ.2556 จำนวน 1,875,149 คน แสดงใน**ตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนจำนวนนิสิตนักศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทในปี พ.ศ. 2560 เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2556

จำนวนนิสิตนักศึกษา ในประเทศไทย	ปี พ.ศ. 2560 (คน)	ปี พ.ศ. 2556 (คน)
จำนวนนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี		
มหาวิทยาลัยรัฐ	329,027	665,342
มหาวิทยาลัยในกำกับรัฐ	481,854	236,622
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	475,611	562,491
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	135,712	141,893
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	258,895	268,801
จำนวนนิสิตนักศึกษาปริญญาโท	112,164	172,432

จากตัวเลขข้างต้นจะเห็นได้ว่าจำนวนนักศึกษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากอัตราการเกิดของประชากรที่ลดลงจากตัวเลขสถานการณ์จำนวนการเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีและโทในข้างต้นนั้นรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในจังหวัดลำปางสรุปได้ว่าทุกวันนี้ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยทั้งของภาครัฐและเอกชนต่างก็มีปัญหาเพื่อความอยู่รอดของกลไกตลาด (Market Mechanism) ที่เกิดขึ้นมี 4 ประการดังนี้ 1) สถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน มีมากเกินกว่าตลาดผู้เรียนเรียกว่าเป็นสภาพการณ์อุปทานล้น (Over Supply Circumstances) ของอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) เนื่องจากโครงสร้างการเกิดของประชากรที่ลดลง จะเห็นได้ว่ามีการรับนิสิตนักศึกษากันหลายรอบมากแต่ถึงอย่างไรก็ตามก็ยังรับนักศึกษาไม่เต็มกันทุกหลักสูตรแทบทุกสถาบัน 2) นโยบายและการกำกับของภาครัฐที่มีรายละเอียดมาก ทั้งการควบคุมกำกับมาตรฐาน การประกันคุณภาพการศึกษาและเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าระบบ TCAS ที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย อีกทั้งยังมีหลายมาตรฐานควบคุม ระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยราชมงคล มหาวิทยาลัยของรัฐนอกระบบ/ในกำกับ (Autonomous University) มหาวิทยาลัยสถาบันหรือวิทยาลัยเอกชน ประเด็นที่น่าสนใจจะเห็นว่าบุคลากรทางการศึกษาต้องเสียเวลาอย่างมากกว่าการเน้นการจัดการเรียนการสอน 3) โอกาสเปิดกว้างกับสถาบันอุดมศึกษาจากต่างประเทศและการเรียนผ่านระบบเครือข่าย (Online Degree and Courses) ที่เข้ามาแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ข้อเท็จจริงที่ปฏิเสธไม่ได้เลยคือทำให้มาตรฐานรวมของสถาบันอุดมศึกษาไทยพัฒนาได้อย่างล่าช้า 4) ตลาดแรงงานที่เปลี่ยนมุมมองของคนรุ่นใหม่ซึ่งเป็นคนช่วงอายุ 30 ปีลงมารวมถึงกลุ่มวัยรุ่นที่มีเกือบครึ่งประเทศต้องการมีอิสระและทางเลือกของตนเอง มีความต้องการเรียนรู้เอง ต้องการหาประสบการณ์ และอาชีพเฉพาะตนมากขึ้น ทั้งปัญหาการตลาด ระบบคู่แข่งขันหน้าใหม่และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาไทย จึงต้องปรับตัว โดยเฉพาะการบริหารจัดการในระดับกระทรวง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแล ควบคุม ออกนโยบายการบริหารจัดการ การศึกษาของประเทศ

การปรับตัวการพัฒนาอุดมศึกษาไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

จากสถานการณ์ดังกล่าว การอุดมศึกษาของไทยไม่น่าจะต่างอะไรกับสภาวะฟองสบู่แตกในปี พ.ศ. 2540 หรือเรียกทั่วไปในประเทศไทยว่า “วิกฤตต้มยำกุ้ง” ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตการณ์ทางการเงินที่ส่งผลกระทบถึงหลายประเทศในทวีปเอเชียโดยเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 ก่อให้เกิดความกลัวว่าจะเกิดการล่มสลายทางเศรษฐกิจทั่วโลกเนื่องจากการแพร่ระบาดทางการเงิน ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากการขาดการวางแผนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและขาดหลักแนวคิดที่คำนึงถึงหลักส่วนรวม

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาของไทยมีจำนวนทั้งสิ้น310 แห่ง (สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา สกอ., 2558) จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีจำนวนสถาบันอุดมศึกษาอยู่ในระดับมากเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรที่อยู่ในช่วงอายุที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจากการประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ พบว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ คือ มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปี ขึ้นไป) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2561 โดยมีประชากรผู้สูงอายุมากกว่าเด็ก และคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 1 ใน 5 ของประชากรทั้งหมด (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2557) ได้ประมาณการสัดส่วนผู้สูงวัยไว้ว่าในปีพ.ศ. 2558 จะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 13.8 ซึ่งถือว่าเป็นการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 14 และในปีพ.ศ. 2563 จะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.1 หรือเข้าใกล้สังคมสูงวัยระดับสูงสุด นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์หรือการเกิดน้อยลงจากข้อมูลอัตราเจริญพันธุ์รวมพบว่าจำนวนบุตรโดยเฉลี่ยต่อสตรีหนึ่งคนตลอดช่วงวัยเจริญพันธุ์ได้ลดลงเป็นลำดับจาก 4.9 คนในปี พ.ศ.2517 เหลือประมาณ 1.6 คน ในปีพ.ศ.2556 และคาดการณ์ว่าจะลดลงถึง 1.3 คน ในปีพ.ศ.2576 ส่งผลให้ประชากรวัยเด็กหรือประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องซึ่งส่งผลกระทบต่อจำนวนประชากรที่จะเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา การเป็นสังคมสูงวัยส่งผลให้อัตราการพึ่งพิงสูงขึ้น กล่าวคือวัยแรงงานต้องแบกรับภาระการดูแลผู้สูงวัยเพิ่มสูงขึ้นดังนั้นการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องจำเป็นต้องเตรียมกำลังคนให้มีสมรรถนะเพื่อสร้างผลิตภาพ (Productivity) ที่สูงขึ้น การจัดการศึกษาจึงต้องวางแผนและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้มีทักษะสมรรถนะสูงและมีการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาให้บูรณาการกับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพร้อมรับการพัฒนาประเทศ สำหรับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ข้างต้นได้ควรดำเนินการการดังต่อไปนี้

ความพอประมาณ

ความพอประมาณนั้นมีความเกี่ยวโยงกับความสมดุลระหว่างอัตราจำนวนผู้ที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับอุดมศึกษากับจำนวนสถาบันอุดมศึกษาหลักสูตรวิชาที่มีการดำเนินการเปิดรับ อีกนัยหนึ่งก็คือความพอดีไม่มากไม่น้อยจนเกินไปมาเป็นแนวทางในการวางแผนคำนวณอัตราการรับเข้าของจำนวนผู้ที่จะเข้ารับการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐบาลและในกำกับของรัฐบาล ให้สอดคล้องกับกำลังบุลากรทางการศึกษา คือสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา โดยคำนึงถึงการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาต่อผู้เรียนได้อย่างครอบคุลมทั่วถึง สามารถช่วยชี้แนะแนวทางอบรมสั่งสอนด้านระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพและสร้างความอบอุ่นแก่นักศึกษาจนสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในระบบภาครัฐและเอกชนที่มีอัตราการเกษียณอายุงานในแต่ละปี

มหาวิทยาลัยรัฐบาล และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล นั้นเป็นหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณสนับสนุนทางด้านค่าตอบแทนบุคลากร งบประมาณสนับสนุนการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ งบประมาณในการดำเนินการปลูกสร้างอาคาร สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ฯลฯ ซึ่งทำให้มีความแข็งแกร่งทางด้านการเงินมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่ดำเนินการโดยเอกชน เนื่องจากมหาวิทยาลัยเอกชนเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินการบริหารจัดการ โดยงบประมาณรายได้ที่เกิดจากการเก็บจากค่าธรรมเนียมค่าบำรุงการศึกษาของนิสิต นักศึกษาที่เข้ามาสมัครเรียน กรอปกับการที่สถาบันอุดมศึกษาเอกชนยังต้องถูกควบคุมการบริหารจัดการการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสำนักงานมาตรฐานการศึกษา ให้มีมาตรฐานการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงจำเป็นที่จะต้องมีการลงทุนในด้านบุคลากร สิ่งสนับสนุนการเรียนการ

สอน อาคารวัสดุครุภัณฑ์ เช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาล ทั้งนี้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจัดตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ในการแบ่งเบาภาระจากภาครัฐบาล เพื่อไม่ให้ภาครัฐแบกรับค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาของประเทศตามหลักความพอประมาณนั้น สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ควรมีการจัดการวิเคราะห์วิธีการรับเข้าที่เป็นระบบ โดยเน้นคุณภาพผู้เรียน เพื่อจะได้ดำเนินการต่อยอดในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21ที่บัณฑิตจะต้องมีทักษะ 3R x 8Cs ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่มุ่งเน้นเน้นทักษะความเชี่ยวชาญ ด้านองค์ความรู้ และสมรรถนะที่เกิดกับตัวผู้เรียน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงโดยปกติแล้วระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันนั้นมหาวิทยาลัยของรัฐบาลมีโอกาสในการคัดเลือกบุคคลที่มีศักยภาพและความพร้อมมากกว่าเป็นอันดับต้นก่อนมหาวิทยาลัยเอกชนอยู่แล้วแต่ผลการผลิตบัณฑิตของทั้งมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชนนั้นไม่มีความแตกต่างกันสังเกตได้จากปัญหาสถานะเศรษฐกิจสังคมไทย/ความสามารถในการแข่งขันเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ไทยมีประชากรมากเป็นอันดับ 20 และพื้นที่การเกษตรใหญ่เป็นอันดับที่ 19 ของโลกแต่ไทยพัฒนาคุณภาพ/ประสิทธิภาพประชากรและพัฒนาเศรษฐกิจสังคมได้ในเกณฑ์ต่ำ รายได้ต่อหัวประชากรต่ำจึงถูกจัดเป็นประเทศรายได้ปานกลางในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ดัชนีความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจสังคม ดัชนีการพัฒนามนุษย์ดัชนีการพัฒนาการศึกษาซึ่งรวมถึงผลการทดสอบเปรียบเทียบของไทยเทียบกับนานาชาติอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ รวมทั้งต่ำกว่าหลายประเทศในเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วย เมื่อพิจารณาดัชนีแล้วพบว่าการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคม โดยการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไทยที่มุ่งผลิตคนที่มีความรู้ทักษะจำนวนหนึ่งไปทำงานในโรงงานและหน่วยธุรกิจในระบบเศรษฐกิจทุนนิยมอุตสาหกรรมแบบศตวรรษที่ผ่านมาเป็นเรื่องล้าสมัย เพราะโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และคงเปลี่ยนอยู่เรื่อยๆ ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการบริหารจัดการทางเศรษฐกิจและสังคม โลกเศรษฐกิจสมัยศตวรรษที่ 21 เน้นการใช้แรงงานที่มีความรู้ทักษะแนวคิดวิเคราะห์เป็น มีจินตนาการ และเรียนรู้อะไรใหม่ๆ ได้ดี ปรับตัวได้เก่ง แก้ปัญหาได้เก่ง การจัดการศึกษาจึงต้องเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ เพื่อพัฒนาบัณฑิตที่ฉลาด รับผิดชอบ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้เป็น มีความสามารถในการทำงาน แก้ไขปัญหา และแข่งขันทางเศรษฐกิจได้มากขึ้นเป็นเรื่องจำเป็นอย่างมากสำหรับการพัฒนาประเทศ

ความมีเหตุผล

ในการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ จากข้อมูลจำนวนนิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทที่มีอัตราลดลงอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่าบุคคลที่จะเข้าสู่ระบบการศึกษามีแนวโน้มลดลงแต่จำนวนสถาบันอุดมศึกษากลับไม่ได้ลดลงเหตุการณ์นี้ให้สถาบันอุดมศึกษาขนาดเล็กต้องปรับตัวหรือปิดตัวลงเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาอยู่รอดนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบอุดมศึกษาภาครัฐทั้งในส่วนอาคารสถานที่บุคลากรทางการศึกษาจะต้องมีการทบทวนและบริหารจัดการใหม่ให้มีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด จึงเป็นสาเหตุและเหตุผลที่เหมาะสมต่อการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียง จากเหตุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษาไทย ดังนั้นการเปิดรับนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ควรมีการวิเคราะห์สัดส่วนจำนวนอาจารย์ที่สอดคล้องและเพียงพอต่อการควบคุมดูแลนิสิตนักศึกษาให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถช่วยภาครัฐลดค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการจัดการศึกษาได้ในส่วนงบประมาณการพัฒนาในด้านสิ่งปลูกสร้างอาคารต่างๆโดยขาดหลักแนวคิดแบบมีเหตุมีผลและความพอประมาณ ระหว่างจำนวนอาคาร วัสดุและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่สมดุลกันระหว่างจำนวนนิสิตนักศึกษา ที่มีอัตราการเข้าศึกษาต่อที่ลดลง

ภูมิคุ้มกัน

เป็นการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต อาทิ ไม่กู้เงินมากเกินไปเพื่อลงทุนขยายกิจการ เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทั้งในกลุ่มอาจารย์ เจ้าหน้าที่การจัดการที่มีความโปร่งใสไม่เสี่ยงต่อการทุจริต โดยมีเงื่อนไขของการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆให้อยู่ในระดับพอเพียง 2 ประการดังนี้

เงื่อนไขความรู้

สามารถนำความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติมีการส่งเสริมอาจารย์ให้พัฒนาตนเอง อบรม ศึกษาต่อ มีการพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ และการจัดการความรู้ ส่งเสริมเจ้าหน้าที่ในการพัฒนาตนเอง โดยผ่านการอบรมทักษะในการทำงานด้านต่างๆ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใหม่ๆที่ทันสมัย

เงื่อนไขคุณธรรม

สถาบันระดับอุดมศึกษาทุกแห่งที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย การเป็นแบบอย่างในความรับผิดชอบตรงต่อเวลา เสียสละเพื่อส่วนรวม ทุ่มเทการทำงานและมีการเสริมสร้างวัฒนธรรมของแต่ละมหาวิทยาลัยให้เน้นการมีคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งไม่เพียงแต่อาจารย์และเจ้าหน้าที่เท่านั้น แม้แต่นักศึกษาก็จะต้องมีการอบรมทางจริยธรรมอย่างจริงจัง

การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงร่วมกับกลยุทธ์น่านฟ้าสีคราม

ตามทิศทางการปฏิรูปอุดมศึกษาของโลกในศตวรรษที่ 21 สถาบันอุดมศึกษากำลังเผชิญกับความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนไปทั้งในระดับสถาบันและสังคมทั่วไป ที่ผ่านมาในอดีตนั้นสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ให้การศึกษาสร้างองค์ความรู้เพื่องานวิชาการแต่ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาต้องตระหนักถึงความต้องการของตลาดงาน รัฐบาลต้องการให้สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ดีขึ้นมีส่วนช่วยแก้ปัญหาของประเทศปัจจัยของต้นทุน (Cost) การเข้าถึงแหล่งความรู้ (Access) และความต้องการ (Demand) จึงจำเป็นที่สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการแนวใหม่ โดยการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทาง ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 มีกรอบแนวคิดการจัดการศึกษา คือการยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษาประกอบด้วยหลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ประเด็นภายในประเทศ (Local issues) อาทิ คุณภาพของคนทุกช่วงวัยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้และวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมโดยนำยุทธศาสตร์ชาติ (National strategy) มาเป็นกรอบความคิดสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติและจากข้อมูลการคาดการประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2573 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และจำนวนตัวเลขของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทที่มีอัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นเหตุผลที่สำคัญในการนำมาเป็นประเด็นในการสร้างภูมิคุ้มกัน ตามหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง คือการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏนั้น เป็นข้อมูลที่นำมาอ้างอิงเพื่อการวางแผนการบริหารจัดการการอุดมศึกษาได้เป็นอย่างดี โดยมีเงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม มาประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ในการวางแนวทางการแก้ไขปัญหา ในการดำเนินการบริหารจัดการโดยการนำเงื่อนไขความรู้นั้นคือการนำองค์ความรู้ทางด้านหลักการทฤษฎี การบริหารการจัดการ หลักเศรษฐศาสตร์ ฯลฯ

มาบูรณการในการวางแผนบริหารจัดการล่วงหน้าเพื่อเตรียมการรับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ผู้เขียนจึงขอนำเสนอแนวคิดมาเป็นส่วนหนึ่งขององค์ความรู้ ตามเงื่อนไข 2 เงื่อนไข ตามหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง โดยหลักการสำคัญของ W. Chan Kim:Blue Ocean Strategy นั้นมี 4 ข้อ ดังนี้

1) **การยกเลิก (Eliminated)** มีมุมมองที่ว่าผลิตภัณฑ์บางอย่างผู้ผลิตคิดว่า (ผู้บริโภคมีความต้องการแต่ในความเป็นจริงแล้วผู้บริโภคอาจไม่มีความต้องการในผลิตภัณฑ์นั้นก็ได้ จึงควรหาผลิตภัณฑ์หรือรูปแบบวิธีการใหม่ที่ผู้บริโภคมีความต้องการที่แท้จริงซึ่งผลิตภัณฑ์ วิธีการหรือรูปแบบนี้ไม่เคยมีมาก่อน ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนโครงสร้างด้านการบริหารจัดการอุดมศึกษาให้แต่ละมหาวิทยาลัยที่มีจุดเด่น ความแข็งแกร่งและความถนัด ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละมหาวิทยาลัยพิจารณาเปิดหลักสูตร ที่สอดคล้องกับสาขาอาชีพที่เป็นไปตามความต้องการหลักของอุตสาหกรรมและธุรกิจของประเทศมาประกอบเป็นข้อมูลในการกำหนดแผนการผลิตบัณฑิต ปรับระบบกระบวนการในการรับนิสิตนักศึกษาที่สอดคล้องกับจำนวนบุคลากรด้านอาจารย์ที่มีต่อสัดส่วนการดูแลควบคุมนิสิตนักศึกษาโดยนำจำนวนอัตราประชากรนักเรียนทั้งประเทศที่สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและฐานข้อมูลจำนวนอัตราการเกษียณอายุราชการของหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนตลอดจนข้อมูลสาขาอาชีพที่เป็นความต้องการหลักของอุตสาหกรรมและธุรกิจของประเทศมาประกอบเป็นข้อมูลในการกำหนดแผนการผลิตบัณฑิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการรับนิสิตนักศึกษาในภาพรวมของสถาบันอุดมศึกษาทั้งระบบอันได้แก่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ และเอกชน โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ ซึ่งไม่มีความจำเป็นที่จะต้องแข่งขัน และแย่งชิงในด้านการรับนิสิตเข้าศึกษา เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และในกำกับของรัฐ นั้นมีความแข็งแกร่งทางด้านวิชาการ ทางด้านการเงิน และตราสัญลักษณ์ หรือแบรนด์ที่ส่งผลต่อค่านิยมทางสังคมไทย ตลอดจนการสนับสนุนด้านงบประมาณจากภาครัฐ ดังนั้นควรคำนึงถึงการจัดระบบการศึกษาการพัฒนาต่อยอดนิสิต นักศึกษาที่ผ่านการทดสอบคัดเลือกเข้าเรียน ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามความต้องการของประเทศ ในด้านความสามารถการพัฒนาสร้างนวัตกรรมผลงานวิจัยที่นำไปต่อยอดทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศให้แข่งขันในสังคมโลกได้ มากกว่าการที่จะรับนิสิตเข้าไปจำนวนมากและผลิตบัณฑิตที่มีปริมาณมากกว่าคุณภาพตามความถนัดที่เป็นจุดเด่นในแต่ละสถาบัน

2) **การลด (Reduced)** การเข้าใจในคุณค่าของสินค้าที่มีแนวความคิดต่างจากระบบอุตสาหกรรม ซึ่งระบบอุตสาหกรรมจะส่งเสริมให้มีการผลิตให้มาก บางครั้งการผลิตอาจเกินความต้องการของตลาด หรือผลิตเพื่อสร้างความต้องการจนเกินพอดี ประเมินว่าลูกค้ามีความต้องการมาก แต่อันที่จริงอาจไม่ต้องการอย่างที่คิดการลดตามแนวคิดแบบอุตสาหกรรมนี้อาจสร้างความพอดีในการบริโภค และไม่สร้างการบริโภคที่มากจนเกินความจำเป็นด้วย ในขณะเดียวกันก็ช่วยลดงบประมาณลงได้มาก กล่าวคือสถาบันอุดมศึกษาไม่ใช้โรงงานอุตสาหกรรมที่จะต้องดำเนินการผลิตบัณฑิตออกสู่สังคมและตลาดแรงงานในจำนวนที่มาก สถาบันอุดมศึกษาควรคำนึงถึงสัดส่วนปริมาณความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นไปตามหลักแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างมาก คือหลักของความพอประมาณ คือ ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป คือการผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ซึ่งการที่การอุดมศึกษากำหนดให้ปรับระบบกระบวนการในการรับนิสิตนักศึกษาที่สอดคล้องกับจำนวนบุคลากรด้านอาจารย์ที่มีต่อสัดส่วนการดูแลควบคุมนิสิตนักศึกษาโดยนำจำนวนอัตราประชากรนักเรียนทั้งประเทศที่สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและฐานข้อมูลจำนวนอัตราการเกษียณอายุราชการของหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนตลอดจนข้อมูลสาขาอาชีพที่เป็นความต้องการหลักของอุตสาหกรรมและธุรกิจของประเทศจะทำให้ไม่เกิดการเบียดเบียนซึ่งกันและกัน ในลักษณะของการใช้ความได้เปรียบทางด้านต้นทุนทางงบประมาณ ด้านต้นทุนทางสังคมของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และ สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ กับสถาบันเอกชนและยังส่งผลต่อคุณภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละสถาบันอีกด้วย

3) **การเพิ่ม (Raised)** มีการลดก็ย่อมมีการเพิ่ม ปัจจัยบางอย่างอาจจำเป็นต่อตลาด ในส่วนนี้หากการเพิ่มมีปริมาณ ที่มากก็อาจคิดในรูปแบบอุตสาหกรรมการผลิตได้ตามแนวทางที่มีการนำเสนอในข้างต้น ซึ่งในประเด็นนี้หาก ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลด้านการอุดมศึกษามีการนำแนวคิด ที่นำจำนวนอัตราประชากรนักเรียนทั้งประเทศที่สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและฐานข้อมูลจำนวนอัตราการเกษียณอายุราชการของ หน่วยงานรัฐบาลและเอกชนตลอดจนข้อมูลสาขาอาชีพที่เป็นความต้องการหลักของอุตสาหกรรมและธุรกิจของประเทศอาจจะมีการลดจำนวนการรับและผลิตนิสิต นักศึกษาลงไปบ้างแต่ก็สามารถจะเพิ่มจำนวนการรับและ การผลิตนิสิต นักศึกษาขึ้นได้ ตามสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและตลาดแรงงาน

4) **การสร้าง (Created)** ผลิตภัณฑ์บางอย่างอาจยังไม่เคยมีในตลาด เป็นช่องว่างทางอุตสาหกรรมมีความต้องการสูง หรืออาจเป็นการสร้างตลาดใหม่ สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ และสร้างความต้องการใหม่ๆ ให้เกิดการบริโภค เป็นต้นในขณะที่มีการดำเนินการควบคุม ควรมีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์คิดค้นหาแนวทางพัฒนารูปแบบวิธีการดำเนินงานที่ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวการณ์ที่เป็นปัจจุบันตลอดจนการคิดถึงหลักสูตรใหม่ๆที่เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมในช่วงระยะเวลานั้น

ซึ่งแนวคิดนี้มีความใกล้เคียง สอดคล้องและสามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงโดยนำไปบูรณาการในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพได้

ส่วนสรุป

ผู้เขียนได้นำเสนอเกี่ยวกับการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาไทยเดินหน้าต่อไปได้อย่างมั่นคง โดยการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษานั้นจะไม่เน้นการเติบโตอย่างเร่งรีบมากเกินไป (หลักความพอประมาณ) ไม่เน้นการใช้งบประมาณลงทุนและการผลิตบัณฑิตที่ไม่สอดคล้องกับสัดส่วนความต้องการของตลาดแรงงาน (หลักการสร้างภูมิคุ้มกันและความสมเหตุสมผล) แต่จะให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความพันธ์และการแบ่งปันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างจริงใจ(เสริมสร้างภูมิคุ้มกันภายใต้เงื่อนไขของหลักคุณธรรม) และการวางแผนในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาเพื่อก่อให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง (ความสมเหตุสมผล) รวมทั้งการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ความสามารถในการสอนอย่างแท้จริง (เงื่อนไขของความรู้คุณธรรมและความสมเหตุสมผล) ภายใต้บริบทของการส่งเสริมการเรียนรู้ให้สามารถตอบสนองต่อการผลิตบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม

บทความฉบับนี้เป็น สรุปตีความ การวิเคราะห์ ตั้งข้อสังเกต วิพากษ์วิจารณ์ และเสนอแนะในฐานะนักวิชาการและพลเมืองของประเทศคนหนึ่ง ไม่ใช่ทัศนะของ ผู้ให้การสนับสนุนการวิจัย การจัดพิมพ์เผยแพร่บทความชิ้นนี้ผู้เขียนหวังว่าบทความที่มีลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ด้วยเจตนา “ติเพื่อก่อ” ฉบับนี้จะมีส่วนช่วยให้บุคลากรทางการศึกษา อาจารย์ นักเรียน นิสิต นักศึกษา ผู้ปกครอง และประชาชนผู้สนใจ ได้เห็นประเด็นที่จะอภิปราย ศึกษาค้นคว้าต่อ และช่วยกันปฏิรูปอุดมศึกษาไทย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวคิดดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการศึกษาถึงสถาบันอุดมศึกษาเพื่อขยายองค์ความรู้ด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงออกไปให้กว้างขวางและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นรวมทั้งยังเป็นการค้นหาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานพร้อมกับข้อเสนอแนะในการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาต่อไปในอนาคตอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางออกของปัญหาแก่พสกนิกรชาวไทย โดยพระราชทานแนวทางในการแก้ไขวิกฤตการณ์ ภายใต้ชื่อ “เศรษฐกิจพอเพียง”ซึ่งเป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง เพื่อให้ประชาชนรอดพ้นจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ผู้เขียนเป็นบุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น ได้ปฏิบัติหน้าที่ด้านการสอน ด้านการศึกษาวิจัย ด้านการพัฒนากิจกรรมนิสิต ได้พยายามส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยได้เขียนบทความนี้ขึ้นเป็นการสรุปตีความ ตั้งข้อสังเกต วิพากษ์วิจารณ์จากภาพรวมใหญ่ที่เกิดขึ้นในฐานะบุคลากรทางการศึกษาภาคเอกชน ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเนชั่น และผู้ร่วมเขียนบทความในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Ariratana, Wallapha Pattamaporn Pimthong & Nitmanee Pitak. (2013.) Teacher Professional Development for Learning Organization on Sufficiency Economy in Small School. The European *Journal of Social & Behavioral Sciences*, 4(1) 847-852.

Avery, G.C. & H. Bergsteiner. (2016.) *Thailand : An Unexpected Role Bergsteiner*, H. & Priyanut

Bergsteiner, H. & Priyanut Dharmapiya. (2016.) The Sufficiency Economy Philosophy Process. Sydney : Allen & Unwin.

Buranapin, Siriwut & Thankawin Ratthawatankul. (2015.) Philosophy of Sufficiency Economy and Business Sustainability : A Framework for Operational Implications. *Journal of Business Behavioral Sciences*, 27(1), 115-140.

Choochom, Oraphin. (2015.) A Causal Relationship of Living Behavior Based on Sufficiency Economy Philosophy for Thai University Students. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 177, 260-264.

Dharmapiya. (2016.) *The Sufficiency Economy Philosophy Process*. Sydney : Allen & Unwin.

Dharmapiya, Priyanut and Molraudee Saratun. (2016.) *Cultivating a Sufficiency Mindset in Thai Schools' in Sufficiency Thinking : Thailand's Gift to an Unsustainable World*. Sydney : Allen & Unwin.

Himathongkam, Thep and Tanya Vannapruegs. (2016.) *Sufficiency in Thai Healthcare*. Sydney : Allen & Unwin. Model. Sydney : Allen & Unwin.

Kantabutra, Sooksan & Warat Winit. (2016.) The Sufficiency Economy in Action at Nithi Foods. Sydney : Allen & Unwin.

Kantabutra, Sooksan. (2016.) From Philosophy to Business Practice. Sydney : Allen & Unwin.

Khunthongjan, Supawadee & Aree Wiboonpongse. (2010.) A Study of Performance of SMEs in Their Application of Sufficiency Economy Philosophy. *GMSARN International Journal*, 4, 177-182.

Kim, W. Chan.Mauborgne, Renée. (2005) Blue ocean strategy : how to create uncontested market space and make the competition irrelevant Boston, Mass. : Harvard Business School Press,

Naipinit, Aree Thongphon Promsaka Na Sakolnakorn & Patarapong Kroeksakul. (2014.) Sufficiency Economy for Social and Environmental Sustainability : A Case Study of Four Villages in Rural Thailand. *Asian Social Science*, 10(2),102-111.

Piboolsravut, Priyanut. (2004.) Sufficiency Economy : Research Note. *ASEAN Economic Bulletin*, 21(1), 127-134.

Pruetipibultham, Oranuch. (2010.) The Sufficiency Economy Philosophy and Strategic HRD : A Sustainable Development for Thailand. *Human Resource Development International*, 13(1), 99-110.

Rungruang, Parisa & Vichita Vathanophas Ractham. (2016.) *Siam Cement Group as a Sustainable Enterpris*. Sydney : Allen & Unwin.

Thongpoon, Siriluck Noor Hazlina Ahmad & Sofri Yahya. (2012.) Sustainable Performance of Thai SMEs : Investigating the Entrepreneurial Competencies and Sufficiency Economy Phiposophy. *Asia Pacific Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 1(2), 5-20.

Thongpakde, Nattapong Prasopchoke Mongsawad & H. Bergsteiner. Immoral Capitalism : The Need for a New Approach. Sydney : Allen & Unwin.

Treputtarat, Saowanee Wallapha Arirattana & Siripong Piasiri. (2013.) Integrated Management Model for Learning Organization on Sufficiency Economy in Small School, Thailand. *The European Journal of Social & Behavioral Sciences*, 4(1), 856-860.

Tungkasamit, Angkana Ladda Silanoi Teerachai Nethanomsak & Pattamaporn Pimthong. (2014.) Evaluation of school Activities for Developing the Desired Characteristics based on Sufficiency Economy Philosophy : A Project Report. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116.

จรัส สุวรรณเวลา. (2561, พฤศจิกายน 8). “ศ. นพ.จรัส สุวรรณเวลา” วิพากษ์ระบบการศึกษาไทยยังไม่ตื่น “หัวโต–แขนขาลีบ” ชี้เข้าสู่กับดักความยากจนข้ามรุ่น. [Online]. Retrieved from https://thaipublica.org/2018/11/charas-suwanwela-8-11-2561/

กระทรวงสาธารณสุข. (2562, มิถุนายน 1). “ข้อมูลประชากรกลางปี สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข”.[Online]. Retrieved from http://bps.moph.go.th/new_bps/

ธันวา จิตต์สงวน. (2554.) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับภาคการเกษตร. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสังคมไทย, (229-248).

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.(2547)สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.พิมพ์ครั้งที่ 1

พงศา ชูแนม. (2554.) การประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับชุมชน. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสังคมไทย, (154-168).

ราศี บุรษรัตนพันธุ์. (2542.) ทฤษฎีใหม่ในหลวง: ชีวิตที่พอเพียง, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา กลุ่มแผนงานและโครงการ. (2558). สรุปข้อมูลสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาจำแนกตามภาคและจังหวัด. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562, มิถุนายน 1). "สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ.2558". [Online]. Retrieved from http://www.dop.go.th/th/know/2/67

สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์. (2562, มีนาคม 27). "วงเสวนาเผยวิธีป้องกัน 'อุดมศึกษา' ล่มสลาย ชี้มหา'ลัยต้องปรับรวดเร็ว-ตอบโจทย์ความต้องการโลก". [Online]. Retrieved from https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=53921&Key=news_Teerakiat

สุวิทย์ เมษิณทรีย์ (2562,กรกฎาคม 18). "สุวิทย์ เมษินทรีย์" กับภารกิจ reinvent "มหาวิทยาลัย-งานวิจัย" เตรียมคนไทยสู่ศตวรรษ 21-ปฏิรูปเศรษฐกิจสังคมฐาน "นวัตกรรม" รองรับไทยแลนด์ 4.0. [Online]. Retrieved from https://thaipublica.org/2018/07/suwit-reinvent-university-research/

อุดม คชินทร. (2562, มกราคม 31). "ฝ่าวิกฤตการศึกษาไทยด้วยคุณภาพ". [Online]. Retrieved from https://www.egov.go.th/th/content/10301/6552/

ประวัติผู้เขียนและผู้เขียนร่วม

นายธวัชชัย แสนชมภู สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ปริญญาโท สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสรีนครินทรวิโรฒ และการจัดการธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยโยนก ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสำนักบริหาร มหาวิทยาลัยเนชั่น จังหวัดลำปาง ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยรูปแบบการบริหารจัดการปัญหามลพิษทางอากาศในเขตพื้นที่อำเภองาว จังหวัดลำปาง เครือข่ายส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนบน (ประจำปีงบประมาณ 2552) ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัย การพัฒนาตัวแบบปัจจัยความสำเร็จสหกิจศึกษาแบบมีส่วนร่วม เครือข่ายส่งเสริมการพัฒนาสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนบน (ประจำปีงบประมาณ 2554) ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน กรณีศึกษา อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางเครือข่ายส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาภาคเหนือตอนบน (ประจำปีงบประมาณ 2556) ปัจจุบันมีความสนใจในเรื่องประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการอุดมศึกษาไทย

นายเมธัส ชูเวช สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำคณะศิลปะศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง ผลงานวิชาการ ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัย รูปแบบการบริหารจัดการตนเองแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (โครงการเสริมสร้างสถานภาพนักวิจัยรุ่นใหม่ ลูกไก่ วช.) ประจำปีงบประมาณ 2559 และเป็นหัวหน้าโครงการ : ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนาแป้งข้าวก่ำดัดแปรและการประยุกต์ใช้เพื่อผลิตเป็นอาหารสุขภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวไทย (โครงการเสริมสร้างสถานภาพนักวิจัยรุ่นใหม่ ลูกไก่ วช.) ประจำปีงบประมาณ 2560

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง

FACTORS AFFECTING THE ADOPTION OF INFORMATION TECHNOLOGY OF EMPLOYEE IN MEDIA BUSINESS

ผู้วิจัย อาจารย์อัศนีย์ ณ น่าน
ดร.ฑัตษภร ศรีสุข
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเนชั่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์พัสวี กล่อมธงเจริญ
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลกับพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อ 13 หน่วยธุรกิจ จำนวน 341 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test การหาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และการทดสอบไควสแควร์ (Chi-Square Test)

ผลการศึกษา พบว่า พนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นพนักงาน/เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงาน พบว่า สื่อที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 5 อันดับแรก ได้แก่ E-mail Facebook Twitter Instagram และ Youtube เหตุผลในการเลือกใช้เนื่องจากลดเวลาในการทำงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย และเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการทำงาน พนักงานธุรกิจสื่อรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากกระแสสังคม เพื่อนร่วมงาน และจากนโยบายของหน่วยงาน/องค์กร ส่วนใหญ่พนักงานได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยีจากหน่วยงาน ได้แก่ การสนับสนุนในการออกแบบระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงาน การอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงาน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า พนักงานในธุรกิจสื่อ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้กับงานในทุกหน่วยงาน เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานได้ง่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้ ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ได้รับข้อมูลและข่าวสารที่รวดเร็ว ทันท่วงที เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการประสานงานให้เป็นไปด้วยความสะดวก และเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานแตกต่างกันตามเพศ ช่วงอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด สภาพการสนับสนุน การรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้แตกต่างกันตามตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด และอิทธิพลทางสังคม การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลต่อทัศนคติในการใช้แตกต่างกันในประเด็นลดเวลาในการทำงาน สำหรับการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้มีผลต่อทัศนคติในการใช้แตกต่างกันในประเด็นประหยัดค่าใช้จ่าย และทัศนคติในการใช้มีผลต่อการนำระบบไปใช้จริงในทุกสื่อที่นำมาใช้

Abstract

The purpose of this study was to study the factors affecting the adoption of information technology of employees in a media company using questionnaires as a tool to gather information with employees in 13 business media companies, 341 people. Data analysis is frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, One Way ANOVA and Chi-Square Test

The results showed that most of the sample employees were male, single status, bachelor degree education. Most of them are employees / operating officers. Behavior in using information technology of employees found that the top 5 work media were E-mail, Facebook, Twitter, Instagram and Youtube. Reasons for choosing to use because of reducing work time save cost And saw that it was useful in work Media business employees perceive the use of information technology from social flows. Workmate and from the policy of the organization. Most of the employees have received technology support from the agencies, including support in designing operating systems to support work. Continuing knowledge training and equipment support for operations. The level of opinion about the acceptance of information technology found that employees in the media business is a high level of opinion about the acceptance of information technology. When considering each aspect, it was found that the perception of ease of use, such as information technology, could be applied to all work units. Information technology is easy to use and information technology helps to reduce the work process. The awareness of the benefits, the use of information technology, helps to get information and news in a timely manner. Information technology helps to coordinate with ease. And information technology helps increase operational efficiency

Based on the hypothesis testing, it was found that the perception of ease of use varies according to gender, age range, status, education level, position of affiliated agencies. Support conditions recognition of benefits, usage, and usage vary by affiliation and social influence. The perception of ease of use affects the attitude of use differently on the issue of reducing work time. For the perception of the benefits, the application has a different effect on the attitude of use in cost saving issues. And the attitude of use affects the implementation of the system in all media used.

Keywords : adoption of information technology, media business

บทนำ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าส่งผลทำให้เกิดการเจริญเติบโตในทุกวงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวงการสื่อสารในยุคดิจิตัล สื่อสิ่งพิมพ์จำเป็นต้องมีการปรับตัวเนื่องจากผู้บริโภคในยุคปัจจุบันมีพฤติกรรมการบริโภคสื่อแตกต่างไปจากเดิม คนรุ่นใหม่ในยุคดิจิตัลมีแนวโน้มการใช้สื่อใหม่ (New Media) และสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมและไลฟ์สไตล์ในยุคปัจจุบันที่ต้องการการสื่อสารที่สะดวกรวดเร็วและมีปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสารแบบทันทีทันใดมากขึ้น บริษัทและสำนักพิมพ์ต่างๆ จึงพยายามที่จะหาวิธีปรับตัวและสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิตัลดังคำกล่าวของแพทริค แดเนียล Editor In Chief, English & Malay Newspaper, Singapore Press Holdings, Singapore ที่ได้กล่าวถึงทิศทางการปรับตัวของสื่อสิ่งพิมพ์เริ่มย้ายไปสู่ดิจิตัลมากขึ้น แต่รายได้จากเวอร์ชั่นดิจิทัลในปัจจุบันยังไม่สามารถรองรับต้นทุนได้ ดังนั้นแนวทางที่เป็นไปได้คือการใช้ยุทธศาสตร์ที่ผสมผสานกับดิจิตัลด้วย การปรับตัวของธุรกิจสิ่งพิมพ์เป็นสิ่งที่ต้องทำใน

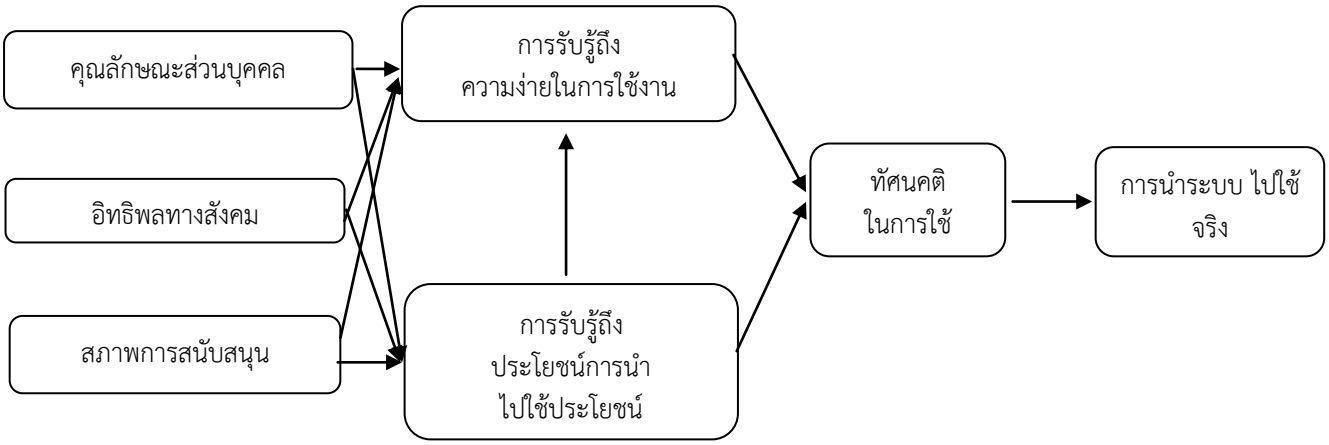
ขณะนี้ ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุน การมองหารายได้ใหม่หรือหารูปแบบใหม่ๆ ในการนำเสนอ นอกจากนี้เดวิด โรวาน บรรณาธิการนิตยสารไวร์จากอังกฤษยังได้กล่าวถึงศูนย์กลางของอำนาจเริ่มเปลี่ยนจากการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ส่งผลต่อธุรกิจสื่อสิ่งพิมพ์ที่ต้องคิดให้ใหญ่มากขึ้น รวมทั้งการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างรายได้ให้กับองค์กรสิ่งพิมพ์ดัง คำกล่าวที่ว่ารูปแบบของอุปกรณ์เคลื่อนที่ในอนาคตไม่ว่าจะเป็นอย่างไร หนังสือพิมพ์ต้องดูว่าจะเข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างไรบ้าง รายได้จากโฆษณาเพียงอย่างเดียวอาจไม่ใช่คำตอบ แต่สิ่งที่จะทดแทนได้ก็มีอีกหลายอย่าง เช่น รายได้จากการซื้อขายบนเว็บ และการร่วมมือกับชุมชนต่างๆ บนเว็บ ซึ่งสิ่งสำคัญคือต้องมีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ในยุคปัจจุบันนวัตกรรม (Innovation) ถูกนำมาพูดบ่อยครั้งในแวดวงสื่อสารมวลชน เนื่องจากเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการสร้างความได้เปรียบเชิงในยุคที่เทคโนโลยีการสื่อสารได้มีการหลอมรวม (Convergence) ระบบการสื่อสารด้านต่างๆ เข้าด้วยกันจึงเป็นแรงผลักดันให้องค์กรด้านการสื่อสารมวลชนให้หันมาให้ความสำคัญต่อการพัฒนาหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และกลยุทธ์ (อัญญาวีร์ อุนสวัสดิ์อาภา, 2557) แต่อย่างไรก็ตามนวัตกรรมอาจมิใช่เพียงทำให้เกิดผลสำเร็จต่อองค์กรเท่านั้น Whittaker (1999) พบว่า 3 ปัจจัยที่ทำให้องค์กรเกิดความล้มเหลวในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร ได้แก่ การขาดการวางแผนที่ดีพอโดยเฉพาะการจัดการความเสี่ยง ยิ่งองค์กรมีขนาดใหญ่การจัดการความเสี่ยงย่อมมีความสำคัญมากขึ้น การนำเทคโนโลยีที่ไม่สอดรับกับลักษณะของธุรกิจหรืองานที่องค์กรดำเนินอยู่อาจทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา และเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ และการขาดการจัดการหรือสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งถือว่าเป็นการล้มเหลวตั้งแต่ยังไม่เริ่มต้น การได้รับความมั่นใจจากผู้บริหารระดับสูงจะเป็นการก้าวย่างที่สำคัญและสอดคล้องกับความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร นอกจากนี้พบว่าปัจจัยอื่นที่สำคัญ ได้แก่ ความกลัวว่าเทคโนโลยีจะมาลดบทบาทความสำคัญในหน้าที่การงานที่รับผิดชอบของตนให้ลดน้อยลง จนทำให้เกิดการต่อต้านการใช้เทคโนโลยี การไม่ติดตามข่าวสารความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอทำให้กลายเป็นคนล้าหลังและตกขอบ เกิดสภาวะชะงักงันในการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศกระจายไม่ทั่วถึง ทำให้ขาดความเสมอภาคในการใช้และเกิดการกระจุกตัวเพียงบางพื้นที่ จากข้อมูลที่กล่าวมาแล้วข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อโดยได้ทำการศึกษาเฉพาะกรณีของบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง เพื่อจะได้นำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนปรับปรุงพัฒนาองค์กรเพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมในการปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของธุรกิจได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง

กรอบแนวความคิดในการทำการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในบริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง มีกรอบแนวความคิดในการวิจัย ดังนี้



สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อิทธิพลทางสังคม และสภาพการสนับสนุนมีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อิทธิพลทางสังคม และสภาพการสนับสนุนมีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลต่อทัศนคติในการใช้

สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้มีผลต่อทัศนคติในการใช้

สมมติฐานที่ 5 ทัศนคติในการใช้มีผลต่อการนำระบบไปใช้จริง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model: TAM)

แนวทางการวิจัยด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Acceptance Research) เป็นการศึกษาเชิงพฤติกรรมของมนุษย์เพื่ออธิบายวิธีการและเหตุผลแต่ละบุคคลในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ (Morris and Davis, 2003) เพื่อพัฒนาทฤษฎีที่ใช้พยากรณ์พฤติกรรมบุคคลหรือองค์กรในการยอมรับการใช้สารสนเทศและนำไปสู่การอธิบายและพยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างความเข้าใจในอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวช่วยและตัวเร่งให้เกิดการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของแต่ละคนและองค์กร Davis (1989) ได้เสนอแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เมื่อครั้งทำดุษฎีนิพนธ์ที่ MIT Sloan School of Management โดยอธิบายและคาดการณ์จากแรงจูงใจของผู้ใช้ ซึ่งมีอิทธิพลโดยตรงกับแรงกระตุ้นภายนอกที่ใช้ระบบจริง ต่อมา Ajzen & Fishbein’s (1980) ได้พัฒนาแบบจำลอง TAM ใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับเทคโนโลยีโดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบมาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้งาน แม้ว่า TAM จะสามารถใช้พยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ Taylor & Todde (1995a) กล่าวว่า TAM มีข้อจำกัดบางประการทั้งนี้หลักการของ TAM จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ ตัวแปรภายนอก (External Variables) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Perceived Usefulness) การรับรู้ว่า

เป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease to use) เป็นปัจจัยที่กำหนดในแง่ปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือความคาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude Toward Using) เป็นสิ่งที่ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ในขณะที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานได้รับอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานในที่สุด

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเชิงประจักษ์พบว่าโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายหลังได้มีการพัฒนาไปใช้ใน E-Commerce ERP ฐานข้อมูล และบริการออนไลน์ นอกจากนั้นยังมีการแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มตัวแปรเพื่อให้สามารถเข้าใจถึงวิธีการในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ของแต่ละบุคคลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น Venkatesh & Davis (2000) และ Mei-Ying Wu, et al. (2008) ได้ปรับปรุงตัวแปรภายนอกและปัจจัยที่เกิดก่อน (Antecedents) ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ได้แก่ กระบวนการของอิทธิพลทางสังคม (Social Influence Process) เช่น บรรทัดฐานของการแสดงพฤติกรรมของบุคคลที่อยู่โดยรอบ ความสมัครใจ (Voluntariness) และภาพลักษณ์ ตลอดทั้งกระบวนการใช้ปัญญา (Cognitive Instrument Process) นอกจากนั้นยังได้เสนอแนวคิดใหม่ว่าพฤติกรรมของบุคคลที่อยู่โดยรอบเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดความตั้งใจที่จะทำงาน (Intention to use) และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและภาพลักษณ์ในเชิงบวก สอดคล้องกับ Coeurderoy, Regis (2014) ที่พบว่า การรับรู้ การเปลี่ยนแปลง (ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพและการใช้งาน) อิทธิพลทางสังคม (จากภายนอก/ที่ปรึกษา) สภาพแวดล้อมของการสนับสนุน เช่น การอบรมและการให้คำปรึกษาและคุณลักษณะเฉพาะบุคคล (การยอมรับการเปลี่ยนแปลง ความมีประสิทธิภาพในตัวเอง) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้วย เช่น Aggelidis, Vassilios and Prodromos D. Chatzoglou (2009) ที่พบว่าผลกระทบต่อพฤติกรรมส่วนบุคคลในโรงพยาบาล ได้แก่ การรับรู้ในการใช้ประโยชน์ การรับรู้ในความง่ายในการนำไปใช้ สภาพแวดล้อมของการสนับสนุน (Facilitating conditions) และความมีประสิทธิภาพในตัวเอง (self-efficacy) เป็นสิ่งที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงพยาบาล

สื่อสังคมออนไลน์

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เป็นเครือข่ายที่เกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีเว็บในระยะที่ 2 ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตรวมตัวกันโดยมีโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมตามทฤษฎีเครือข่าย (Network Theory) ที่ประกอบด้วยส่วนที่เป็นจุด (Node) และความสัมพันธ์ (Tie or Relationship) ทั้งนี้จุด (Node) เปรียบเหมือนคนๆ หนึ่งในระบบเครือข่ายที่มีลักษณะความสัมพันธ์หลายรูปแบบกับคนอื่นๆ ลักษณะความสัมพันธ์ในเครือข่ายนี้เรียกว่า Social Contacts ปัจจุบันมักปรากฏให้เห็นในลักษณะของการนำมาใช้เพื่อดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีตัวบุคคลหรือหน่วยงานร่วมเป็นเครือข่าย เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน แลกเปลี่ยน แบ่งปันทรัพยากรข้อมูลข่าวสารต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันเครือข่ายสังคมออนไลน์ยังรวมถึงระบบเครือข่ายบนโลกออนไลน์อีกด้วย (นนทรัฐ ไผ่เจริญ, 2557) สอดคล้องกับMacnamara, Jim (200-) ที่ได้ศึกษาสื่อที่ใช้ในการกำหนดวาระข่าวสาร: สื่อมวลชนหรือ/และสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ถูกใช้โดยรัฐบาล บริษัท และองค์กรต่างๆ เช่นเดียวกับบุคคลทั่วไปที่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและกลายเป็นเรื่องปกติสำหรับการดำเนินชีวิต โดยข้อค้นพบที่สำคัญจากการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย การสำรวจข้อมูลล่าสุดของ McKinsey กับผู้บริหารทั่วโลก จำนวน

3,542 คน พบว่า ร้อยละ 83 ของ ทุกบริษัทใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อยหนึ่งประเภท โดยระบุว่าบริษัทมีสัดส่วนในการใช้การประชุมทางวีดิโอออนไลน์ ร้อยละ 60 สังคมเครือข่าย ร้อยละ 53 บล็อก ร้อยละ 43 วีดิโอแชริ่ง ร้อยละ 41 ตามลำดับ และศูนย์การวิจัยการตลาดของ University of Massachusetts Dartmouth ได้ศึกษาการเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ของบริษัทใน Fortune 500 พบว่า ในปี 2012 บริษัทมีบัญชีทวิตเตอร์และมีการทวีตในช่วงเวลา 30 วันก่อนหน้า ร้อยละ 66 มีบัญชี Facebook ร้อยละ 62 มีบัญชีร่วมใน Youtube และร้อยละ 28 มีบล็อกที่เป็นส่วนรวมของบริษัท

วิธีการวิจัย

ประชากรที่ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บริษัทธุรกิจสื่อแห่งหนึ่ง 13 หน่วยธุรกิจ โดยมีหน่วยในการวิเคราะห์เป็นพนักงานบริษัทธุรกิจสื่อ จำนวนทั้งสิ้น 2,294 คน ทำการสุ่มตัวอย่างที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ได้จำนวน 341 คน (Yamane, 1973) ใช้การสุ่มแบบสะดวกตามสัดส่วนของหน่วยธุรกิจ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามปลายปิดโดยใช้มาตรวัด Likert Scale มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยทดสอบความตรงตามเนื้อหา Face Validity กับนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 30 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.70 และความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยหาคะแนนความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมทั้งฉบับกับคะแนนเฉพาะรายข้อมีค่าระหว่าง 0.520-0.743 ซึ่งมีค่าระดับปานกลางค่อนข้างสูง สามารถวัดสิ่งที่เป็นโครงสร้างของคุณลักษณะนั้นได้ (ภาสกร เตวิชพงศ์, 2558) และได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สื่อข่าวและพนักงานธุรกิจสื่ออื่นๆ ในจังหวัดลำปางได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.843 (กัลยา วานิชบัญชา, 2545) สามารถนำไปใช้ได้

ผลการวิจัย

ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานธุรกิจสื่อเพศชาย อายุ 25-40 ปี สถานภาพโสด ศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นพนักงาน/เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานธุรกิจสื่อ พบว่า สื่อที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 5 อันดับแรก ได้แก่ E-mail Facebook Twitter Instagram และ Youtube เหตุผลในการเลือกใช้เนื่องจากลดเวลาในการทำงาน รองลงมาเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย และเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการทำงาน พนักงานธุรกิจสื่อรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากกระแสสังคม เพื่อนร่วมงาน และนโยบายของหน่วยงาน/องค์กรส่วนใหญ่พนักงานได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ได้แก่ การออกแบบระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงาน การอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า พนักงานในธุรกิจสื่อมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเรียงลำดับ ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้กับงานในทุกหน่วยงาน รองลงมาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานได้ง่าย และเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ตามลำดับ และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับเรียงลำดับ ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยท่านได้รับข้อมูลและข่าวสารที่รวดเร็ว ทันท่วงที รองลงมาเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ เป็นไปด้วยความสะดวก เช่น การสื่อสารทางอีเมล์ การสื่อสารทางระบบสำนักงานอัตโนมัติ และเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

ทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อิทธิพลทางสังคม และสภาพการสนับสนุนมีผลต่อ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัดต่างกันมีการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานแตกต่างกัน อิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า ไม่แตกต่างกันในทุกประเด็น และสภาพการสนับสนุนที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า แตกต่างกันในประเด็นการสนับสนุนอุปกรณ์

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อิทธิพลทางสังคม และสภาพการสนับสนุนมีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ตำแหน่ง และหน่วยงานที่สังกัดมีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า แตกต่างกันในประเด็นกระแสสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สำหรับประเด็นอื่นไม่แตกต่าง และสภาพการสนับสนุนที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานไม่แตกต่างกันในทุกประเด็น

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลต่อทัศนคติในการใช้ แตกต่างกันในประเด็นลดเวลาในการทำงาน ประเด็นอื่นไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้มีผลต่อทัศนคติในการใช้ แตกต่างกันในประเด็นประหยัดค่าใช้จ่าย ประเด็นอื่นไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 ทัศนคติในการใช้มีผลต่อการนำระบบไปใช้จริง พบว่า พนักงานบริษัทธุรกิจสื่อใช้ E-mail ในการปฏิบัติงานจริงเนื่องด้วยใช้แล้วรู้สึกแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ มีการใช้ Facebook ในการปฏิบัติงานจริงเนื่องจากใช้แล้วสะดวกและรู้สึกทันสมัยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ มีการใช้ Twitter ในการปฏิบัติงานจริงเนื่องจากใช้แล้วรู้สึกทันสมัย และสร้างภาพลักษณ์ในการทำงานแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ มีการใช้ Instagram ในการปฏิบัติงานจริงเนื่องจากสร้างภาพลักษณ์ในการทำงาน และลดเวลาในการทำงานแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และมีการใช้ Youtue ในการปฏิบัติงานจริงเนื่องจากชอบลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ลดเวลาในการทำงาน และเป็นนโยบายของหน่วยงานแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

พฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานธุรกิจสื่อ พบว่า สื่อที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 5 อันดับแรก ได้แก่ E-mail Facebook Twitter Instragram และ Youtube สอดคล้องกับ Macnamara, Jim (200-) ที่พบว่าสื่อสังคมฯ ถูกใช้ในบริษัทและองค์กร ทั้งยังสอดคล้องกับการสำรวจข้อมูลของ McKinsey กับผู้บริหารทั่วโลก พบว่า ร้อยละ 83 ของทุกบริษัทใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อยหนึ่งประเภท โดยระบุว่าบริษัทมีสัดส่วนในการใช้สังคมเครือข่ายร้อยละ 53 ทั้งยังสอดคล้องกับศูนย์การวิจัยการตลาดของ University of Massachusetts Dartmouth ที่ได้ศึกษาการเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ของบริษัทใน Fortune 500 พบว่า บริษัทมีบัญชีทวิตเตอร์ ร้อยละ 66 มีบัญชี Facebook ร้อยละ 62 มีบัญชีร่วมใน Youtube เป็นต้น

เหตุผลในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากลดเวลาในการทำงาน ประหยัดค่าใช้จ่าย และเห็นว่าเป็นประโยชน์ในการทำงาน พนักงานรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากกระแสสังคม เพื่อนร่วมงาน และจากนโยบายของหน่วยงาน/องค์กร สอดคล้องกับอัญญาวีร์ อุนสวัสดิ์อาภา (2557) ที่ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตในทุกวงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งวงการสื่อสารที่คนรุ่นใหม่มีพฤติกรรมที่มีแนวโน้มการใช้สื่อใหม่และสื่อสังคมออนไลน์เนื่องจากต้องการความสะดวกรวดเร็วและมีปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสารแบบทันทีทันใดมากขึ้น

พนักงานได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยีจากหน่วยงาน ได้แก่ การสนับสนุนในการออกแบบระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงาน การอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ อาทิตย์ วุฒิคะโร (มปป: 40) ที่ได้กล่าวว่าปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จคือผู้ประกอบการ (Coulter, 2003) และ Whittaker (1999) พบว่าหนึ่งในปัจจัยของความล้มเหลวที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรมีสาเหตุมาการขาดการจัดการหรือสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การได้รับความมั่นใจจากผู้บริหารระดับสูงจะเป็นการก้าวที่สำคัญและสอดคล้องกับความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า พนักงานในธุรกิจสื่อมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้กับงานในทุกหน่วยงาน รองลงมาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถใช้งานได้ง่ายและช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยท่านได้รับข้อมูลและข่าวสารที่รวดเร็ว ทันท่วงที ช่วยให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ เป็นไปด้วยความสะดวก เช่น การสื่อสารทางอีเมล์ การสื่อสารทางระบบสำนักงานอัตโนมัติ และเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ Taylor & Todde (1995a) ได้กล่าวถึงหลักการของ TAM ว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย ปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ ตัวแปรภายนอก การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ของแต่ละบุคคลว่าเทคโนโลยีมีส่วนช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างไร และเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ด้วย การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยที่กำหนดในแง่ปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือความคาดหวังไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นสิ่งที่ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ในขณะที่ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้งานได้รับอิทธิพลจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศและส่งผลให้เกิดการยอมรับการใช้งานในที่สุด

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานแตกต่างกันตามปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล อันประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด ในขณะที่อิทธิพลทางสังคมไม่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน อาจเนื่องจากพนักงานในธุรกิจสื่อใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตอยู่แล้ว ดังนั้นอิทธิพลทางสังคมไม่ว่าจะเป็นนโยบายของหน่วยงาน เพื่อนร่วมงาน กระแสสังคม หรืออื่นๆ จึงไม่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ทั้งยังสอดคล้องกับอัญญาวีร์ อุนสวัสดิ์อาภา (2557) ที่ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลทำให้เกิดการเจริญเติบโตในทุกวงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งวงการสื่อสารที่คนรุ่นใหม่มีพฤติกรรมที่มีแนวโน้มการใช้สื่อใหม่และสื่อสังคมออนไลน์เนื่องจากต้องการความสะดวกรวดเร็วและมีปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสารแบบทันทีทันใดมากขึ้น

สภาพการสนับสนุนมีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานในประเด็นการสนับสนุนอุปกรณ์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีความง่ายในการใช้งาน สอดคล้องกับ Taylor & Todde (1995a) กล่าวถึงหลักการของ TAM ว่าหนึ่งในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease to use) ซึ่งเป็นปัจจัยที่กำหนดในแง่ปริมาณหรือความสำเร็จที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือความคาดหวังไว้หรือไม่

สำหรับการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันในเรื่องตำแหน่ง ทั้งนี้อาจเนื่องจากงานวิจัยนี้ทำการศึกษากับพนักงานในธุรกิจสื่อที่มีตำแหน่งแตกต่างกันในแต่ละหน่วยธุรกิจจึงมีผลทำให้มีการรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้มีความแตกต่างกัน เมื่อมีการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างกันระหว่างเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกับอาจารย์ และระหว่างอาจารย์กับหัวหน้างาน

อิทธิพลทางสังคมมีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานในประเด็นกระแสสังคมสอดคล้องกับ Macnamara, Jim (200-) ที่พบว่าสื่อสังคมถูกใช้ในบริษัทและองค์กร ทั้งยังสอดคล้องกับการสำรวจข้อมูลล่าสุดของ McKinsey กับผู้บริหารทั่วโลก พบว่า ร้อยละ 83 ของทุกบริษัทใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อยหนึ่งประเภท โดยระบุว่าบริษัทมีสัดส่วนในการใช้สังคมเครือข่าย ร้อยละ 53 ทั้งยังสอดคล้องกับศูนย์การวิจัยการตลาดของ University of Massachusetts Dartmouth ที่ได้ศึกษาการเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์ของบริษัทใน Fortune 500 พบว่า บริษัทมีบัญชีทวิตเตอร์และมีการทวีตในช่วงเวลา 30 วันก่อนหน้า ร้อยละ 66 มี Facebook ร้อยละ 62 มี Youtube เป็นต้น ทั้งยังสอดคล้องกับ Venkatesh & Davis (2000) ; Mei-Ying Wu, et al. (2008) พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ได้แก่ กระบวนการของอิทธิพลทางสังคม (Social Influence Process) เช่น บรรทัดฐานของการแสดงพฤติกรรมของบุคคลที่อยู่โดยรอบ ความสมัครใจ (Voluntariness) และภาพลักษณ์ ทั้งยังสอดคล้องกับ Regis (2014) ที่พบว่า อิทธิพลทางสังคม สภาพแวดล้อมของการสนับสนุนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ด้วยเช่นเดียวกับ Aggelidis, Vassilios and Prodromos D. Chatzoglou (2009) ที่พบว่าผลกระทบที่มีต่อพฤติกรรมส่วนบุคคลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ในการใช้ประโยชน์ การรับรู้ในความง่ายในการนำไปใช้ สภาพแวดล้อมของการสนับสนุน และความมีประสิทธิภาพในตัวเอง

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลต่อทัศนคติในการใช้แตกต่างกันในประเด็นลดเวลาในการทำงาน ในขณะที่การรับรู้ถึงประโยชน์การนำไปใช้มีผลต่อทัศนคติในการใช้แตกต่างกันในประเด็นประหยัดค่าใช้จ่าย

ทัศนคติในการใช้มีผลต่อการนำระบบไปใช้จริง พบว่า พนักงานธุรกิจสื่อใช้ E-mail Facebook Twitter Instagram และ Youtube เนื่องจากใช้แล้วรู้สึกทันสมัย ใช้แล้วสะดวก สร้างภาพลักษณ์ในการทำงาน ลดเวลาในการทำงาน ชอบลองใช้เทคโนโลยีใหม่ และเป็นนโยบายของหน่วยงาน สอดคล้องกับอัญญาวีร์ อุนสวัสดิ์อาภา (2557) ที่ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลทำให้เกิดการเจริญเติบโตในทุกวงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งวงการสื่อสารที่คนรุ่นใหม่มีพฤติกรรมที่มีแนวโน้มการใช้สื่อใหม่และสื่อสังคมออนไลน์เนื่องจากต้องการความสะดวกรวดเร็วและมีปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสารแบบทันทีทันใดมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการศึกษากรณีเฉพาะของบริษัทธุรกิจสื่อเพียงบริษัทเดียว จึงไม่เห็นความแตกต่างในเชิงพฤติกรรมการสนับสนุน และการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายมุมมองในธุรกิจสื่อ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของธุรกิจสื่ออื่นด้วย

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นนทรัฐ ไผ่เจริญ. (2557). *การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่องานข่าวกรณีศึกษาแผนกข่าวภาษาลาว สำนักข่าววิทยุเอเซียเสรี สำนักงานประเทศไทย.* กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาสกร เตวิชพงศ์. (2558). *เอกสารการสอนรายวิชาทฤษฎีการวัดทางจิตมิติ*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อัญญาวีร์ อุนสวัสดิ์อาภา. (2557). "มนุษย์พันธุ์ใหม่กับการกลายพันธุ์ในยุคดิจิตัล" *กรุงเทพธุรกิจ* 21

Ajzen and Fishbein's. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior.* Englewood Cliffs, .J.: Prentice-Hall.

Coeurderoy, Regis, Nathalie Guilmot and Alin Vas. (2014). Explanining factors affecting technological change adoption: a survival analysis of an information system implementation. *Management Decision* 52, 6: 1082-1100.

Davis, F. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results.* Unpublished Doctoral Dissertation, MIT Sloan School of Management. Cambridge, MA.

Macnamara, Jim. (200-). *สื่อที่ใช้ในการกำหนดวาระข่าวสาร สื่อมวลชน หรือ/และสื่อสังคมออนไลน์: รายงานการวิจัยอิสระที่สนับสนุนโดย iSentia.* มปท.

Mei-Ying Wu, et al. (2008). "A Study on User Behavior for I Pass By UTAUT: Using Taiwan;s MRT as an Example," *Asia Pacific Management Review* 17, 1: 91-111.

Morris and Davis. (2003). "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly* 27, 3: 425-478

Taylor & Todde. (1995a). Assessing IT usage: the role of prior experience. *MIS Quarterly* 561-570.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., Davis, F. D. (2003). "A theorical extension of the technology acceptance model: for longitudinal field studies," *Management Science* 46, 2: 186-204.

Whittington, R., Pettigrew, A., Peck, S., Fenton, E. and Conyon, M. (1999), "Change and complementarities in the new competitive landscape," *Organization Studies* 10: 583-600.

Yamane. (1973). *Statistics: an introductory analysis.* 3rd th. New York: Harper & Row Pub.