Journal of Roi Kaensarn Academi

ISSN 2697-5033 (Online)

ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 มีนาคม 2566
Vol. 8 No. 3 March 2023

Journal of Roi Kaensarn Acadami

ISSN 2697-5033 (Online)

ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนมีนาคม 2566

วัตถุประสงค์

Journal of Roi Kaensarn Academi เป็นวารสารวิชาการ ราย 1 เดือน (ปีละ 12 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม, ฉบับที่ กุมภาพันธ์, ฉบับที่ 3 มีนาคม, ฉบับที่ 4 เมษายน, ฉบับที่ 5 พฤษภาคม, ฉบับที่ 6 มิถุนายน, ฉบับที่ 7 กรกฎาคม, ฉบับที่ 8 สิงหาคม, ฉบับที่ 9 กันยายน, ฉบับที่ 10 ตุลาคม, ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน, และฉบับที่ 12 ธันวาคม) มีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการแก่นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ และนักศึกษา ด้านศาสนา ปรัชญา นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การศึกษาเชิงประยุกต์ รวมถึงสหวิชาการอื่นๆ

บทความที่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์เผยแพร่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) 3 ท่าน พิจารณาตีพิมพ์บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ทัศนะและความคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ Journal of Roi Kaensarn Acadami ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือเป็นทัศนะของกองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami ไม่สงวนลิขสิทธิ์การคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 12 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มกราคม)
ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)
ฉบับที่ 3 มีนาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มีนาคม)
ฉบับที่ 4 เมษายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)
ฉบับที่ 5 พฤษภาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤษภาคม)
ฉบับที่ 6 มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)
ฉบับที่ 7 กรกฎาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กรกฎาคม)
ฉบับที่ 8 สิงหาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)
ฉบับที่ 9 กันยายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กันยายน)
ฉบับที่ 10 ตุลาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)
ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤศจิกายน)
ฉบับที่ 12 ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

เกณฑ์การพิจารณาและคัดเลือกบทความ

บทความแต่ละบทความจะได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review) 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ โดยการพิจารณาบทความจะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความ เช่น ชื่อหรือประวัติการทำงาน และผู้เขียนบทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double-Blind Peer Review)

บทความที่ส่งมาขอเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผู้เขียนบทความต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การเสนอบทความของวารสาร และต้องให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้

ทรรศนะและความคิดเห็นของผู้เขียนบทความ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความนั้น และไม่ถือทรรศนะความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

เจ้าของ

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
บจก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

บรรณาธิการ

ดร.ธีร์ดนัย กัปโก	ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.ธีระพงษ์ มีไธสง	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.สมชาย ปโยโค	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผศ.ดร.หอมหวล บัวระภา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ปัญญา คล้ายเดช	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ดร.สมพงษ์ เกษานุช	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

คณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review)

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

รศ.ดร.รัตนะ ปัญญาภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รศ.ดร.สัญญา เคณาภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รศ.ดร.พรชัย เจดามาน	นักวิชาการอิสระ
ผศ.ดร.กุลจิรา รักษนคร	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
ผศ.ดร.เสกสรรค์ สนวา	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผศ.ดร.ภูมิภควัธจ์ ภูมพงศ์คชศร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผศ.ธีระวัฒน์ หินแก้ว	วิทยาลัยพิชญบัณฑิต
พระมหาพิสิฐ วิสิฏฐปณฺโญ,ดร.	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ดร.รัชดา ภักดียิ่ง	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ดร.ลักขณา อินทร์บึง	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ว่าที่ร้อยตรี ดร. สุริยะ หาญพิชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ดร.สาคร มหาหิงค์	นักวิชาการอิสระ
ดร.อดิศร หนันคำจร	นักวิชาการอิสระ
ดร.กิตติพงษ์ พิพิธกุล	นักวิชาการอิสระ
ดร.ภานุวัฒน์ กิตติกรวรานนท์ รัตนพิมลพลแสน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร.ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์	นักวิชาการอิสระ

ผู้จัดการวารสาร

นางสาวนิราวรรณ บุตรจันทร์	ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่

สารบัญ

บทความวิจัย

➜**การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง** 1

กัลยา แจ้งกระจ่าง และ อัควรรณ์ แสงวิภาค

➜**ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** 17

ลักคณา นาคพันธ์ และ เมษา นวลศรี

➜ **การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3** 32

อรอนงค์ เมืองคง และ ธิติยา บงกชเพชร

➜**การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชา แอโรบิค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ** 49

ภัทรานิษฐ์ พรหมสุรินทร์ และ นภาภรณ์ ธัญญา

➜**การศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมโดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดลและน้ำพุโมเดล : กรณีศึกษาตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์** 67

ภัทรา สุขเกษม

➜**การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์** 83

จิตาพัชญ์ ใยเทศ, ลฎาภา ร่มภูชัยพฤกษ์ และ อธิกัญญ์ มาลี

➜ **การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3** 97

นฤมล รื่นนิมิตร และ เมษา นวลศรี

➜ **รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของนวัตกรรมสีเขียวสำหรับธุรกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม** 108

ภัทรพล ชุ่มมี

➜**การพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก** 124

รัตนชัย เพ็ชรสมบัติ, กนก พานทอง และ ปิยะทิพย์ ประดุจพรม

➜**การพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ** 141

อัญชลี บุญเจริญ, นารีรัตน์ สีระสาร และ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ

➜**แนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด** 162

พระสราวุฒิ วิสารโท (วิชัยโย), พระครูสุธีคัมภีรญาณ และ พระโสภณพัฒณบัณฑิต

➜**ระบบสุขภาพและประสบการณ์การรับบริการของผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดยโสธร** 179

สวิณีย์ ทองแก้ว

➜**รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ** 194

ศุภกฤต ดิษฐสุวรรณ

➜**การเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยโปรแกรมศิลปะ ผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ** 215

สิรพัชร์ ภูคำ, ดวงรัตน์ เหลืองอ่อน, ศราวิน เทพสถิตภรณ์ และ ยุทธนา จันทะขิน

➜**การเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง : กรณีศึกษา ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา** 228

จุฑามาศ อนุสุริยา และ อจิรภาส์ เพียรขุนทด

➜ **ประชาธิปไตยและการคอร์รัปชัน: กรณีศึกษาประเทศกลุ่มอาเซียน** 243

ชิดตะวัน ชนะกุล

➜**ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง** 262

ธนัญญาณ์ โสภณพุทธพร, นารีรัตน์ สีระสาร และ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ

➜ **ผลกระทบของการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** 282

นาวา มาสวนจิก, ปิยะวรรณ ยางคำ, อัจฉรพร เฉลิมชิต, พรวดี รักษาศรี และ กชนิภา วานิชกิตติกูล

➜ **การศึกษาแรงจูงใจและความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่น : กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรภาษาญี่ปุ่น และการสื่อสารมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี** 295

คุมิโกะ มิชิมะ และ โคจิ มาซากิ

➜**ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย** 312

รวมศักดิ์ เจียมศักดิ์, สุรศักดิ์ จำนงค์สาร, เทพิกา รอดสการ และ รุจี ศรีสมบัติ

➜**การทดลองพัฒนาระบบจัดการผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออราเคิล แอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด** 334

พรทิพย์ ว่องสรรพการ, ศรัณย์ จิตโสภา และ เศรษฐชัย ชัยสนิท

➜ **การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ** 350

วราภรณ์ จิตชาญวิชัย, อัจฉรา ธรรมาภรณ์, ประชา ฤๅชุตกุล และ สุภัทรา ภูษิตรัตนนาวลี

➜ **E-Café: An Innovation for Providing Safe Services in a Dine-in Restaurant during the New and the Next Normal** 361

Patravadee Vongsumedh

➜**การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่อง การเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ** 374

กรกนก ฮัปเปิล และ เนตรนิภา เจียมศักดิ์

➜ **A Lesson from a Sudden Change of the GMS Educational Policy due to the Abrupt Disruption of the COVID -19 Pandemic** 392

Yatawee Chaiyamat and Bussabamintra Chalauisaeng

➜ **Enhancing EFL High School Students' Critical Reading Skills Through Visual Thinking** 418

Tigamas Srithongkul, Sakulrat Worathumrong and Supaporn Yimwilai

➜**การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาเครือข่ายองค์กรชุมชนจังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง** 427

รัชต์นนท์ มารัตน์ภักตรมาศ, สุพัฒพงศ์ แย้มอิ่ม และ อัศว์ศิริ ลาปีอี

➜**แนวทางการพัฒนาสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีด้วยแบบจำลองสารสนเทศอาคาร** 442

ปิยรัตน์ เปาเล้ง

➜**การพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี** 457

บุญชัย อารีเอื้อ, พรสิน สุภวาลย์, อภิชาติ ลือสมัย, กฤษณะ โสขุมา, ภัทรพร ตัสโต และ เมธัช เชื้อแดง

➜**ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด** 476

วิทยา ภัทรเมธากุล และ มณีรัตน์ องค์วรรณดี

➜**รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม** 492

ธนิษฐา สร้อยทอง, กฤษณ์ ทัพจุฬา, วริศรา บัวแดง และ วันดี ยูโส้

บทความวิชาการ

➜**ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมต่อประยุกต์ใช้การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์** 503

วารุณีย์ จำปานิล และ สมบูรณ์ สาระพัด

➜ **การพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จสำหรับเด็ก** 515

ขวัญทิชา เชื้อหอม

➜**อวัจนภาษา : สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองของเยาวชนไทย** 528

ภัทรพันธุ์ นิธิวรัตน์สกุล และ ฆพิสา สุธดาอนันตโภคิน

➜ **ภาพสะท้อนพหุสังคมของประเทศมาเลเซียผ่านวัฒนธรรมอาหาร** 540

ชัยวัฒน์ มีสันฐาน และ นูรฮูดา สะดามะ

➜**โอวาทปาฏิโมกข์ในพระพุทธศาสนา** 556

พระปลัดวุฒิพงษ์ กิตฺติวณฺโณ และ ปิยวัช ละคร

ภาคผนวก 572

การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

Perceived Organization Support and Perception of the Organizational Climate that Affects to Job Performance of Employees in an Automotive Parts Manufacturing Company in the Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong

กัลยา แจ้งกระจ่าง และ อัควรรณ์ แสงวิภาค

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Kanlaya Jeangkrajang and Akkawan Sangwipak

Kasetsart university, Thailand

Corresponding Author, E-mail: Kanlaya.jea@ku.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองและ 2) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้บรรยากาศในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง เป็นจำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐาน ร้อยละ จำนวนความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ (Beta = 0.320) ความมั่นคงในการทำงาน (Beta = 0.264) การเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี (Beta = 0.122) และ ความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า (Beta = 0.120) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 2) การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ (Beta = 0.435) ความรับผิดชอบ (Beta = 0.359) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

* วันที่รับบทความ : 5 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 16 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 17 พฤศจิกายน 2565

Received: November 5, 2022; Revised: November 16, 2022; Accepted: November 17, 2022

คำสำคัญ: การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร; การรับรู้บรรยากาศในองค์กร; ผลการปฏิบัติงาน

Abstracts

This study; " Perceived Organization Support and Perception of the Organizational Climate that Affects to Job Performance of Employees in an Automotive Parts Manufacturing Company in the Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong. The objectives of this study are 1) to analyze the influence of perceived organization support on job performance of employees. 2) to analyze the influence of perception of the organizational climate on job performance of employees. The samples used in this study are 320 employees in an automotive parts manufacturing company in the Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong Province. The statistics used for data analysis included Percentage, Frequency, Mean and Standard Deviation. The Multiple Regression Analysis was used to test the hypotheses.

The result of research revealed that: 1) Influence of Perceived Organization Support in terms of Compensation and welfare (Beta = 0.320), Stability of work (Beta = 0.264), Empathy and well-being (Beta = 0.122) and Knowledge and career path (Beta = 0.120) have positive influence on The job performance of employees in an auto parts manufacturing company in the Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong Province at a significance level of 0.001 2) The perception of the organizational climate in terms of Reward and punishment (Beta = 0.435), Responsibility (Beta = 0.359) which had a positive influence on job performance of employees in an automotive parts manufacturing company in the Eastern Seaboard Industrial Estate Rayong Province at a significance level of 0.001

Keywords: Perceived Organization Support; Perception of the Organizational Climate; Job Performance

บทนำ

การบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรมถือเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินธุรกิจยุคโลกาภิวัฒน์ 4.0 และเป็นกลยุทธ์สำคัญที่หลายบริษัทนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการค้า ซึ่งในปัจจุบันพบว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์นับเป็นอุตสาหกรรมยานยนต์หนึ่งที่สำคัญสำหรับภาคการผลิต และยังมีบทบาทสำคัญในเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากการเติบโตอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมทั้งสองนี้ ในปี พ.ศ. 2563-2564 ดัชนีการผลิตของชิ้นส่วนยานยนต์สูงถึงร้อยละ 83.22 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2563 ที่ร้อยละ 71.63 (ฐานเศรษฐกิจ, 2565 : ออนไลน์) อันเป็นผลมาจากความต้องการชิ้นส่วนเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับผู้บริโภคบางส่วนมีแนวโน้มซ่อม / บำรุงยานยนต์เก่า เพื่อยืดเวลาการซื้อยานยนต์ใหม่ออกไป (วรรณา ยงพิศาลภพ, 2564 : ออนไลน์)

ทั้งนี้ เห็นได้ว่าผลการผลิต เป็นผลมาจากการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งเกิดจากการที่บุคลากรในองค์กรนั้นปฏิบัติงานได้สำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ อย่างมีความถูกต้อง ไม่เกิดข้อผิดพลาด และยังเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนร่วมงาน อันสะท้อนให้เห็นถึงผลการปฏิบัติงานที่ดี และเป็นตัวบ่งชี้ว่าพนักงานปฏิบัติงานได้ดีเพียงใด (เต็มสิริ ทองศิริพันธ์, 2564 : 8) เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและบริหารงานขององค์กร (อัมพิกา สุนทรภักดี, 2559 : 6)

อย่างไรก็ตาม การที่บุคลากรใด ๆ เชื่อว่าการทุ่มเททำงานและได้รับผลตอบแทนจากการทำงานอันเป็นผลมาจากการที่องค์กรให้ความสำคัญและมองเห็นในคุณค่า โดยแสดงความใส่ใจห่วงใยในรูปแบบความต้องการให้มีความเป็นอยู่ที่ดี เช่น เงินเดือนหรือผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น การได้เลื่อนตำแหน่ง สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นความรู้สึกของบุคลากรจากประสบการณ์ที่ได้รับมาจากการทำงาน ทำให้รู้สึกว่าองค์กรเป็นที่พึ่งได้และพร้อมเสมอที่จะดำเนินการในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือเมื่อบุคลากรต้องการ Eisenberger et al (1986 : 500 -507.) นับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรต้องมี อันเรียกได้ว่าเป็น “การสนับสนุนขององค์กร” ที่ส่งต่อไปยังพนักงานจนก่อเกิดเป็น “การรับรู้การสนับสนุนองค์กร” เป็นการสะท้อนถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกับองค์กร โดย Eisenberger et al (2002 : 565–573) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร จะสร้างความรู้สึกต่างตอบแทน ทำให้บุคลากรรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับองค์กร โดยการมีบทบาททางสังคมส่งเสริมความคิดของบุคลากรที่ว่าองค์กรตระหนักรู้และเล็งเห็นคุณค่าของพนักงาน โดยการจ่ายค่าตอบแทน การเลื่อนตำแหน่ง การจัดฝึกอบรม หรือการมีอิสระในการดำเนินงาน ทำให้พนักงานรู้สึกมั่นคงในการทำงาน ลดความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ อันนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานของการทำงานที่ดีที่สุด ซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งต่อบุคลากรในแง่ของการมีความพึงพอใจในงานเพิ่มมากขึ้นและต่อองค์กรในแง่ของการมีการปฏิบัติงานที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลจากการศึกษาของ Kurtessis et al. (2015 : 1-31) ที่พบว่า มีความชัดเจนและมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรกับสาเหตุและผลลัพธ์ที่การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรสามารถทำนายได้

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนับได้ว่าเป็นสิ่งที่ผู้บริหารขององค์กรให้ความสำคัญอย่างยิ่ง และคาดหวังจากพนักงานของตน อันได้แก่ผลการปฏิบัติงานที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่สูงสุดขององค์กรตามที่องค์กรของตนให้การสนับสนุน ซึ่งยังคงเป็นโจทย์ที่น่าสนใจระหว่างผู้บริหารและพนักงานผู้ปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง เพื่อนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางแก่ผู้บริหาร ในด้านของการพัฒนาปรับปรุงการสนับสนุนขององค์กร และบรรยากาศในองค์กรที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานให้มีผลการปฏิบัติงานที่ดี และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อันนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้บรรยากาศในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำนวน 320 คน

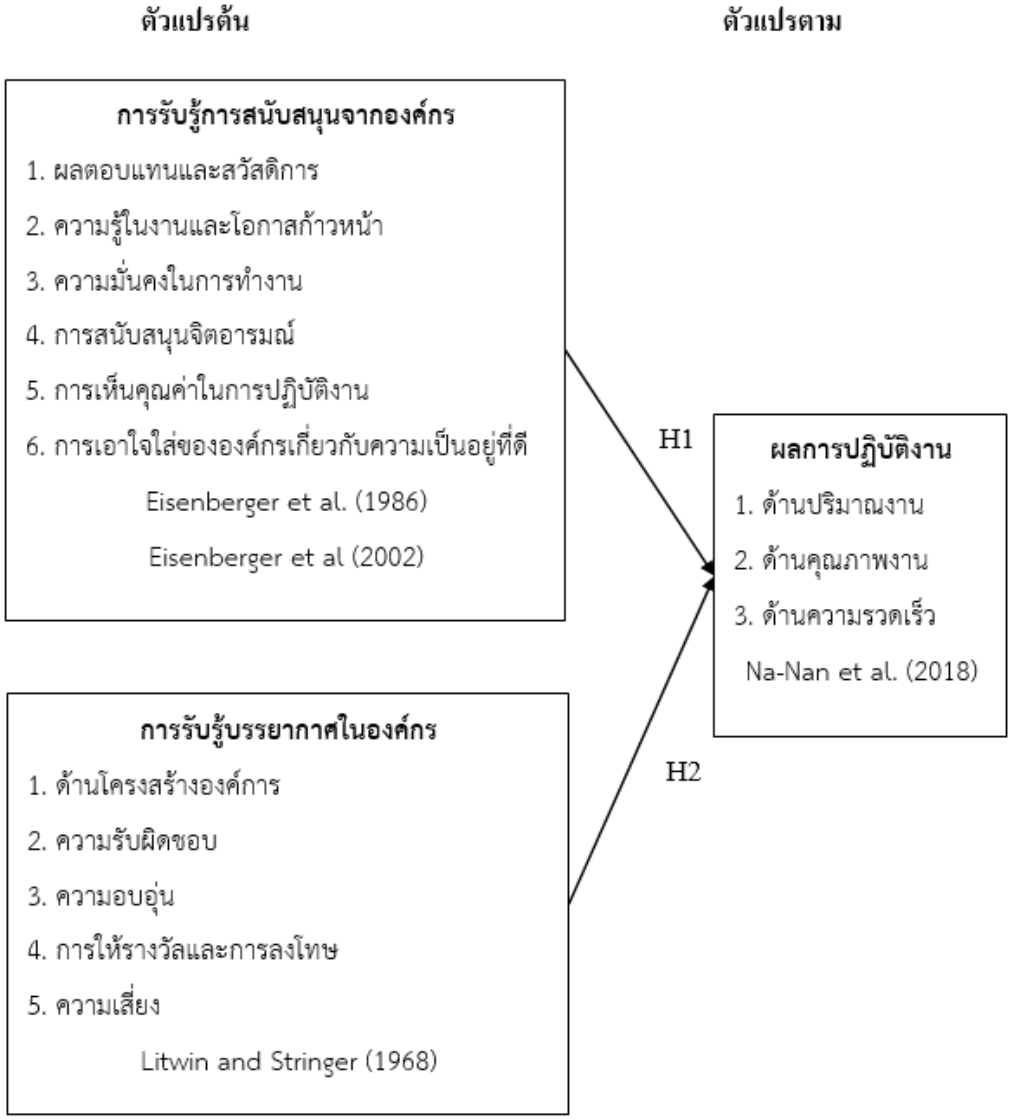
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายโดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) จากแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaires)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ในส่วนที่มีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaires) แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ ดังนี้

3.1. สถิติเชิงพรรณนา สถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม อธิบายข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.2 สถิติเชิงอนุมาน การวิเคราะห์การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรและการรับรู้บรรยากาศในองค์กร ที่มีต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

H_0 : การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

H_1 : การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ผลการทดสอบด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ตามสมมติฐานดังกล่าวข้างต้น ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลของการวิเคราะห์การถดถอยพหุของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ตัวแปร	b	SE_b	β	t	sig	Tolerance	VIF
การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร							
(Constant)	.955	0.190		5.027	.000*		
1. ผลตอบแทนและสวัสดิการ	.268	0.051	0.320	5.285	.000*	.454	2.205
2. ความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า	.093	0.035	0.120	2.627	.009*	.798	1.253
3. ความมั่นคงในการทำงาน	.239	0.040	0.264	5.914	.000*	.837	1.195
4. การสนับสนุนจิตอารมณ์	.082	0.043	0.093	1.899	.058	.693	1.443
5. การเห็นคุณค่าในการปฏิบัติงาน	.035	0.048	0.047	0.744	.457	.413	2.422

6. การเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี	.092	0.045	0.122	2.022	.044*	.458	2.182

SE_{est} = 0.36; Durbin-Watson = 1.845
R = 0.692; R^2 = 0.479; F = 47.903; DF = 6; sig = 0.000

หมายเหตุ: * หมายถึงนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การพิจารณาคุณสมบัติของความคลาดเคลื่อน ค่าความคาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin – Watson ทดสอบ พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.845 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5 ถึง 2.5 แสดงว่ามีค่าความคาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation) (อุทัยวรรณ สายพัฒนะ, 2547 : 1)

การทดสอบความสัมพันธ์ภายในกันเอง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า ค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (Variance Inflation Factor) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.195 - 2.422 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 และค่าความคงทนต่อการยอมรับ (Tolerance) การทดสอบ พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.413 - 0.837 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.100 แสดงว่าไม่มีปัญหาด้าน Multicollinearity (อุทัยวรรณ สายพัฒนะ, 2547 : 1)

จากผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ทุกข้ออยู่ในเงื่อนไข ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงในการใช้วิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ผู้ศึกษาจึงได้ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานต่อไปและเพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจึงขอกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ดังตารางที่

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.692 หมายถึงการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ร้อยละ 69.20 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) เท่ากับ 0.479 หมายความว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรด้านต่างๆ มีความสัมพันธ์กันร้อยละ 47.90 ซึ่งเป็นในทิศทางเดียวกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อีกร้อยละ 52.10 เป็นอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ศึกษา และยังพบว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถทำนาย ผลการปฏิบัติงานของพนักงานได้ โดยการใช้สถิติ ANOVA พบว่ามีค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก H0 หมายความว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F = 47.903, df = 6, ค่าSig. = 0.000)

การวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงสรุปได้ว่า ผลตอบแทนและสวัสดิการ (Beta = 0.320) ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานมากที่สุด รองลงมา คือ ความมั่นคงในการทำงาน (Beta = 0.264) ลำดับถัดมาคือ การเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี (Beta = 0.122) และลำดับสุดท้ายคือ ความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า (Beta = 0.120) มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยมีตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกทั้งสิ้น 4 ตัวแปร ดังนั้น จึงสามารถอธิบายผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองได้ว่า ผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่เพิ่มขึ้น เป็นผลมาจาก ปัจจัยการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ความมั่นคงในการทำงาน การเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี และความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า ที่เพิ่มขึ้น

ผลการวิเคราะห์ การรับรู้บรรยากาศในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้บรรยากาศในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

H_0 : การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ไม่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

H_1 : การรับรู้บรรยากาศในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ผลการทดสอบด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ตามสมมติฐานดังกล่าวข้างต้น ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของการวิเคราะห์การถดถอยพหุของการรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ตัวแปร	b	SE_b	β	t	sig	Tolerance	VIF
การรับรู้บรรยากาศในองค์กร							
(Constant)	1.178	0.169		6.970	.000*		
1. ด้านโครงสร้างองค์การ	.052	0.033	0.065	1.547	.123	.764	1.309
2. ความรับผิดชอบ	.297	0.043	0.359	6.964	.000*	.514	1.945
3. ความอบอุ่น	-.009	0.040	-0.009	-0.212	.832	.768	1.302
4. การให้รางวัลและการลงโทษ	.374	0.045	0.435	8.379	.000*	.508	1.967
5. ความเสี่ยง	.011	0.041	0.012	0.270	.787	.721	1.386
SE_{est} = 0.33; Durbin-Watson = 1.920 R = 0.755; R^2 = 0.570; F = 83.348; DF = 5; sig = 0.000							

หมายเหตุ: * หมายถึงนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การพิจารณาคุณสมบัติของความคลาดเคลื่อน ค่าความคาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin – Watson ทดสอบ พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.920 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5 ถึง 2.5 แสดงว่ามีค่าความคาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Autocorrelation) (อุทัยวรรณ สายพัฒนะ, 2547 : 1)

การทดสอบความสัมพันธ์ภายในกันเอง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า ค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (Variance Inflation Factor) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.302 - 1.967 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 และค่าความคงทนต่อการยอมรับ (Tolerance) การทดสอบ พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.508 - 0.768 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.100 แสดงว่าไม่มีปัญหาด้าน Multicollinearity (อุทัยวรรณ สายพัฒนะ, 2547 : 1)

จากผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ทุกข้ออยู่ในเงื่อนไข ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงในการใช้วิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ผู้ศึกษาจึงได้ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานต่อไปและเพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจึงขอกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.755 หมายถึงการรับรู้บรรยากาศในองค์กรด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ร้อยละ 75.50 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) เท่ากับ 0.570 หมายความว่า การรับรู้บรรยากาศในองค์กรด้านต่างๆ มีความสัมพันธ์กันร้อยละ 57.00 ซึ่งเป็นในทิศทางเดียวกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อีกร้อยละ 43.00 เป็นอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ศึกษา และยังพบว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว สามารถทำนาย ผลการปฏิบัติงานของพนักงานได้ โดยการใช้สถิติ ANOVA พบว่ามีค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 หมายความว่า การรับรู้บรรยากาศในองค์กรด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 83.348$, $df = 5$, ค่าSig. = 0.000)

การวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรการรับรู้บรรยากาศในองค์กร ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงสรุปได้ว่า การให้รางวัลและการลงโทษ (Beta = 0.435) ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานมากที่สุด รองลงมา คือ ความรับผิดชอบ (Beta = 0.359) มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยมีตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกทั้งสิ้น 2 ตัวแปร ดังนั้น จึงสามารถอธิบายผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยองได้ว่า ผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่เพิ่มขึ้น เป็นผลมาจาก การให้รางวัลและการลงโทษ และความรับผิดชอบ ที่เพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สามารถอภิปรายผล ซึ่งอ้างอิงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

จากผลการวิเคราะห์ การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง พบว่า ปัจจัยการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ความมั่นคงในการทำงาน การเอาใจใส่ขององค์กร

เกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี และความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ซึ่งผู้ศึกษาขออภิปรายผลที่ได้จากการศึกษาในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ เนื่องจากพนักงาน เห็นว่าในปัจจุบันตนค่อนข้างมีความพอใจในสวัสดิการต่างๆ รวมถึงค่าตอบแทนที่องค์กรจัดสรรให้ อีกทั้งค่าตอบแทนที่ได้รับมีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับพนักงานอื่นที่ทำงานลักษณะเดียวกัน หรือเมื่อเทียบกับงานที่ได้รับ เมื่อพนักงานไม่รู้สึกว่าถูกเอาเปรียบในด้านค่าตอบแทน บวกกับทางองค์กรมีสวัสดิการด้านอื่นๆ ที่ดี มาดูแลพนักงานก็ทำให้พนักงานตั้งใจปฏิบัติงาน จนมีผลการปฏิบัติงานที่ดีไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศกร เอี่ยมสอาด (2562 : 8) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ ของพนักงานในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และงานวิจัยของ Astuty, I., & Udin, U. (2020 : 401-411) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการรับรู้การสนับสนุนองค์กรและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อ ความผูกพันต่อองค์กรและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความมั่นคงในการทำงาน เนื่องจากพนักงาน ให้ความเห็นว่าปัจจุบันค่อนข้างมั่นใจว่ามีความมั่นคงในอาชีพ ในองค์กรที่ตยปฏิบัติงานอยู่ โดยมาจากการที่องค์กรไม่มีนโยบายในการปลดพนักงานหรือเลิกจ้างงาน จากวิกฤติที่ผ่านมา อีกทั้งจากฐานะด้านการเงินขององค์กรที่มั่นคงยิ่งทำให้พนักงานมั่นใจมากขึ้นและมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานในองค์กรต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมพิกา สุนทรภักดี (2559 : 6) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรับรู้การสนับสนุนจากองค์การ การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านอาชีพ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานขายในธุรกิจประเภทอาหารและเครื่องดื่มแห่งหนึ่ง และงานวิจัยของ Amna Nawaz (2017 : 1-18) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของ ความเครียดต่อการปฏิบัติงาน การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารของรัฐและเอกชนใน Okara ในประเทศปากีสถาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรด้านความมั่นคงในการทำงาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านการเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี เนื่องจากพนักงาน ให้ความเห็นว่าปัจจุบันสถานที่ทำงานเป็นโรงงานอุตสาหกรรม จึงทำให้มีการตรวจสอบในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ ระบบป้องกันอุบัติภัย และระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี อีกทั้งหน่วยงานยังมีระบบการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเรียบร้อย สร้างความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน รวมถึงองค์กรยังมีการจัดสรรเวลาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม ไม่มีการบังคับให้ทำงานล่วงเวลา เพื่อให้มีเวลาไปพักผ่อนทำกิจกรรมส่วนตัวได้อย่างเพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Amna Nawaz (2017 : 1-18) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบ

ของ ความเครียดต่อการปฏิบัติงาน การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารของรัฐและเอกชนใน Okara ในประเทศปากีสถาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านการเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า เนื่องจากพนักงาน ให้ความเห็นว่าปัจจุบันองค์กรได้มีการจัดอบรมให้ความรู้ต่างๆ นอกเหนือจากความรู้ในการปฏิบัติงานในตำแหน่ง อีกทั้งยังรับรู้ว่าองค์กรได้กำหนดนโยบายความก้าวหน้าในสายอาชีพในแต่ละตำแหน่งงานอยู่ไว้อย่างเหมาะสม จึงทำให้พนักงานพึงพอใจในโอกาสก้าวหน้าและการได้รับการพัฒนาที่องค์การจัดให้ ส่งผลให้มีผลการปฏิบัติงานที่ดีมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวรา ปุณยวิทิตโรจน์ (2563 : 99) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลการรับรู้การสนับสนุนจากองค์การ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัทแห่งหนึ่งในอุตสาหกรรมยานยนต์ จังหวัดชลบุรี และงานวิจัยของ Muhammad Itqon Ghulami (2020 : 2074-2082) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการเป็นสมาชิกขององค์กรที่ดี การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร การเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การรับรู้บรรยากาศในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

จากผลการวิเคราะห์ การรับรู้บรรยากาศในองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง พบว่า การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ และความรับผิดชอบ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ซึ่งผู้ศึกษาขออภิปรายผลที่ได้จากการศึกษาในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ เนื่องจากพนักงาน ให้ความเห็นว่าปัจจุบันองค์กร มีการกำหนดกฎระเบียบในการให้รางวัลและการลงโทษต่อพนักงานอย่างชัดเจน โดยจะมีการชี้แจงให้พนักงานทราบก่อนการเริ่มงาน อีกทั้งการมอบรางวัลพิเศษต่างๆ ยังมีหลักการพิจารณาที่เหมาะสม เป็นที่ยอมรับของพนักงานที่ร่วมปฏิบัติงานด้วยกันมา ทำให้พนักงานทุกคนได้รับแรงกระตุ้นในการทำงานที่ดี รวมถึงบทลงโทษพนักงานที่กระทำความผิด มีการระบุระดับความผิดอย่างชัดเจนและเป็นธรรม ตั้งแต่การตักเตือนด้วยวาจา จนถึงให้ออกจากงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัณณ์ชิตา รุ่งหิรัญนากิตติ์ (2559 : 9) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการสื่อสาร ความผูกพันและความพึงพอใจในงาน และบรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทเอกชนในกรุงเทพมหานคร และงานวิจัยของ Irwan Sugiarto

(2021 : 112-120) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรับรู้บรรยากาศองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร และความพึงพอใจในงาน ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท แห่งหนึ่งในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านความรับผิดชอบ เนื่องจากพนักงาน ให้ความเห็นว่าปัจจุบันองค์กรมีการมอบหมายงานให้กับพนักงานได้รับผิดชอบอย่างเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ อีกทั้งพนักงานก็มีความตระหนักในความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานออกมาดี เพราะได้ทำงานที่ตนมีความรู้ความสามารถสามารถรับผิดชอบได้ มีความรู้ในงานที่ปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษดา เชียรวัฒนสุข และคณะ (2562 : 36-49) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง แรงจูงใจและบรรยากาศองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท โซนี่ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด และงานวิจัยของ Anthony Frank Obeng (2021 : 1-14) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง บรรยากาศองค์กร ที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท RCBs ในประเทศกาน่า ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านความรับผิดชอบ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1.ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ปัจจัยการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร จากการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจาก ปัจจัยการรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ความมั่นคงในการทำงาน การเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี และความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า ที่เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ทางองค์กรควรมีนโยบายในด้านการบริหารจัดการเรื่อง ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสม เช่น ค่าตอบแทนเพียงพอต่อการครองชีพในระหว่างทำงาน สวัสดิการที่ครอบคลุมต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ไม่ว่าจะเป็นประกันสุขภาพ ค่าเดินทาง เงินเก็บในอนาคตของพนักงานซึ่งถือเป็นการสร้างขวัญกำลังใจให้กับพนักงาน และจะทำให้พนักงานมีความตั้งใจในการทำงาน มีผลการปฏิบัติงานที่ดี

ด้านความมั่นคงในการทำงาน ทางองค์กรควรให้ความสำคัญในเรื่องความมั่นคงในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นในด้านการให้ความมั่นใจว่าจะจ้างพนักงานจนเกษียณ หรือเมื่อมีการเลิกจ้าง พนักงานสามารถมั่นใจได้ว่าจะได้ค่าชดเชยที่เหมาะสมและเป็นธรรม รวมถึงการที่ผู้บริหารออกมาสื่อสารถึงอนาคตขององค์กรว่าจะไปในทิศทางไหนอย่างชัดเจน ให้พนักงานรับรู้ ก็ถือเป็นการสร้างความมั่นใจอย่างหนึ่งให้กับพนักงานว่า ตัวพนักงานเองนั้นยังมีอนาคตที่ดีกับองค์กร

ด้านการเอาใจใส่ขององค์กรเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี องค์กรควรมีการส่งเสริมให้ภายในองค์กร มีสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ควรเพิ่มการตรวจสอบระบบความปลอดภัยในสถานที่การทำงาน โดย จัดให้มีกิจกรรมตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อม ต่อการใช้งานอยู่เสมอ และควรส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และมีการประเมินผลหลังจากการอบรม รวมถึงในด้านของการจัดสรรเวลาในการทำงานอย่างชัดเจน เพื่อให้มีเวลาพักผ่อนและดูแลสุขภาพตัวเองและครอบครัวได้อย่างเพียงพอ

ด้านความรู้ในงานและโอกาสก้าวหน้า องค์กรควรมีการพิจารณาคัดเลือกพนักงานให้ดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้นอย่างยุติธรรม เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน รวมถึงผลักดันและเปิดโอกาสให้พนักงานเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมในด้านการฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับพนักงาน สนับสนุนพนักงานที่มีผลงานดีและมีความขยันหมั่นเพียรให้มีความก้าวหน้าทางด้านอาชีพและได้เลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น

การรับรู้บรรยากาศในองค์กร จากการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่เพิ่มขึ้น เป็นผลมาจาก การรับรู้บรรยากาศในองค์กร ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ และความรับผิดชอบ ที่เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ในแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการให้รางวัลและการลงโทษ องค์กรควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเรื่อง การให้รางวัลและการลงโทษ เช่น การมอบเงินเดือนให้เหมาะสมกับคุณสมบัติ ระดับการศึกษา ความยากง่ายของงาน ปริมาณงาน รวมถึงการลงโทษ เช่นการกำหนดกฎการแจกใบเตือนที่ชัดเจน มีการตักเตือนด้วยวาจาก่อนที่จะลงโทษหนักในขั้นถัดไป และหากเกิดความผิดในขั้นร้ายแรงทางองค์กรสามารถลงโทษโดยชี้แจงได้อย่างชัดเจน

ด้านความรับผิดชอบ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับพนักงานที่สามารถรับผิดชอบในหน้าที่การงานได้เป็นอย่างดี โดยควรมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือ รวมถึงการให้ความเป็นธรรมกับการจ่ายเงินโบนัสหรือ เงินเบี้ยเลี้ยงต่างๆ ตามความสามารถของพนักงาน เช่น พนักงานที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี สามารถรับผิดชอบงานได้โดยที่ไม่มีข้อผิดพลาด ก็ควรได้รับรางวัลที่พิเศษ ไม่ว่าจะเป็น โบนัส หรือโอกาศในตำแหน่งหน้าที่ที่ดีขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยในครั้งนี้ ทำการศึกษา การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร และการรับรู้บรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง เป็นหลักเท่านั้น ดังนั้นงานวิจัยนี้ควรได้รับการพัฒนาและคิดต่อยอดเพื่อทดสอบต่อไปอีก เนื่องจากอาจมีปัจจัยในด้านอื่นๆ เช่น การรับรู้ความยุติธรรมในองค์กร คุณภาพชีวิตในการทำงาน ความเครียดในการทำงาน ที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างนี้

2. สำหรับการวิจัย ในครั้งนี้ มุ่งศึกษากับกลุ่มเป้าหมายคือ พนักงานในบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง เท่านั้น สำหรับในการวิจัยในครั้งต่อไปหรือสำหรับผู้ที่สนใจ สามารถทำการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อที่จะได้นำผลการวิจัยมาเทียบเคียง และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กว้างขวางต่อไป

3. เนื่องจากการการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลไม่ครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อ ผลการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งหมด ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการวิจัยเชิงคุณภาพ อาจจะทำวิจัยแบบผสมผสานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนและเป็นข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กฤษดา เชียรวัฒนสุข และคณะ. (2562). แรงจูงใจ และ บรรยากาศ องค์กรที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของพนักงานกรณีศึกษา บริษัท โซนี่ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด. *Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University*. 6 (2), 36-49.

ฐานเศรษฐกิจ. (2565). กลุ่มอุตฯชิ้นส่วนฯ ลุย 4 ทิศทางใหญ่ ดันไทยผงาดยานยนต์สมัยใหม่. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565. แหล่งที่มา www.thansettakij.com/columnist/516213.

ณัฐวรา ปุณยวิทิตโรจน์. (2563). *อิทธิพลการรับรู้การสนับสนุนจากองค์การ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในอุตสาหกรรมยานยนต์จังหวัดชลบุรี.* ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เต็มสิริ ทองศิริพันธ์. (2564). *อิทธิพลการรับรู้การสนับสนุนจากองค์การ การรับรู้การสนับสนุนจากหัวหน้างานและการรับรู้การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงนวัตกรรม และผลการปฏิบัติงานของพนักงานสำนักงานกลุ่มบริษัทหนึ่งในอุตสาหกรรมเครื่องจักรและชิ้นส่วนประเทศไทย.* การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พงศกร เอี่ยมสอาด. (2562). *อิทธิพลของการรับรู้การสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของพนักงานในกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร

พัณณ์ชิตา รุ่งหิรัญธนากิตติ์. (2559). *ความฉลาดทางอารมณ์ ความสามารถในการสื่อสาร ความผูกพัน และความพึงพอใจในงาน และบรรยากาศในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของ พนักงานบริษัทเอกชนใน กรุงเทพมหานคร.* การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

วรรณา ยงพิศาลภพ. (2564). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2563-65. อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565. แหล่งที่มา: www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Hi-tech-Industries/Auto-Parts/IO/Industry-Outlook-Auto-Parts.

อัมพิกา สุนทรภักดี. (2559). *การรับรู้การสนับสนุนจากองค์การ การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านอาชีพและผลการปฏิบัติงานของพนักงานขายในธุรกิจประเภทอาหารและเครื่องดื่ม แห่งหนึ่ง โดยมีการยึดมั่นต่อเป้าหมายเป็นตัวแปรสื่อ.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อุทัยวรรณ สายพัฒนะ. (2547). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของผลการตรวจสอบการทำหน้าที่ต่างกันของข้อสอบในแบบสอบที่มีการให้คะแนนแบบหลายค่าระหว่างวิธี GMH และวิธี Polytomous SIBTEST.* วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการทดสอบและวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Amna Nawaz. (2017). Impact of Job Stress on Job Performance with Perceived Organizational Support as a Moderator. *Governance and Management Review*. 2 (1), 1-18.

Anthony Frank Obeng et al. (2021). Organizational Climate and Job Performance: Investigating the Mediating Role of Harmonious Work Passion and the Moderating Role of Leader–Member Exchange and Coaching. *SAGE Open Journal*. 4, 1-14.

Astuty, I., & Udin, U. (2020). The Effect of Perceived Organizational Support and Transformational Leadership on Affective Commitment and Employee Performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7 (10), 401-411.

Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived OrganizationSupport. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500 -507.

Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., and Rhoades, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87, 565–573.

Irwan Sugiarto. (2021). Organizational climate, organizational commitment, job satisfaction and employee performance. *Diponegoro International Journal of Business*, 1(2), 112-120.

Kurtessis, James N. et al. (2015). Perceived organizational support: a meta - analytic evaluation of organizational support theory. *Journal of Management*, 43 (6), 1-31.

Muhammad Itqon Ghulami. (2020). Role of Organizational Citizenship behaviour in Moderation Effects of Perceived OrganizationalSupport and Psychological Empowerment on Job Performance. *International Journal of Management (IJM)*, 11 (6), 2074-2082.

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

Effect of Inquiry-based Learning Management (5Es) with MACA MODEL Concept on the Problem-Solving Ability in Science of Grade 2 Students

ลักคณา นาคพันธ์ และ เมษา นวลศรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
Lakhana Nakphan and Mesa Nuansri
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Thailand
Corresponding Author, E-mail : Mesa@vru.ac.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL (2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม (3) ประเมินพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL และ (2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) คะแนนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL คิดเป็นร้อยละ 75.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) ผลการประเมินพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ด้วยคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ โดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

* วันที่รับบทความ : 6 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 21 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 22 ธันวาคม 2565
Received: December 6, 2022; Revised: December 21, 2022; Accepted: December 22, 2022

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้; แนวคิด MACA MODEL; ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์

Abstracts

This research aimed to: (1) compare the problem-solving ability in science of grade 2 students between before and after the inquiry-based learning management with the MACA MODEL concept (2) compare the problem-solving ability in science of grade 2 students after inquiry-based learning management with the MACA MODEL concept with the criterion of 70 percent of the full score (3) assess the development of the problem-solving ability in science of grade 2 students after the inquiry-based learning management with the MACA MODEL concept. The sample used in this research was 33 students form grade 2 Students in Pathum Thani Province. The research instruments were (1) learning management plan using inquiry-based learning management with MACA MODEL Concept and (2) a test measuring the problem-solving ability in science. The data were analyzed using means, standard deviation, and t – test. The results showed that 1) problem-solving ability in science of grade 2 students after using inquiry-based learning management with MACA MODEL concept was higher than before using inquiry-based learning management with MACA MODEL concept at a 0.05 level of statistical significance. 2) The score of students after using inquiry-based learning management with MACA MODEL concept were higher than the criterion of 70% of full score at the 0.05 level of statistical significance, and 3) The results assessed the development of the student's in the problem-solving ability in science after using Inquiry-based learning management with MACA MODEL concept with relative development scores, overall averaged at the intermediate level

Keywords: Inquiry-based Learning Management; MACA MODEL Concept; Problem-Solving Ability in Science

บทนำ

วิทยาศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศทั้งด้านการพัฒนาวัตถุและพัฒนามนุษย์ โดยเฉพาะการพัฒนามนุษย์ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ต่างเล็งเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์ในการพัฒนามนุษย์ให้มีความคิดและจิตใจอย่างวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ เป็นคนมีเหตุผล รู้จักค้นคว้า แสวงหาความรู้ ความจริง ตัดสินใจโดยสามารถนำความรู้ความจริงไปแก้ไขปัญหา พัฒนาชีวิตอย่างมีคุณภาพ เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ (วิมาน วรรณคำ, 2539 : 112 ; ทรงศักดิ์ พละศักดิ์, 2546 : 34) ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงผู้เรียนโดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการแก้ปัญหาได้เป็นสำคัญ

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็นสมรรถนะที่สำคัญประการหนึ่งที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ ตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ใน

การป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศรวมทั้งตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 56) ดังนั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาผู้สอนต้องคิดค้นและสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหา การใช้คำถาม หรือเทคนิคต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนและกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนซึ่งการสืบเสาะหาความรู้ เป็นวิธีการสอนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ได้วิธีหนึ่ง โดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ซึ่งกล่าวไว้ว่า เป็นกระบวนการที่นักเรียนจะต้องสืบค้น เสาะหา สำรวจ ตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย จนสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของนักเรียนเอง และเก็บเป็นข้อมูลไว้ในสมองได้อย่างยาวนาน สามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีสถานการณ์ใดๆ มาเผชิญหน้า (พัทธนันท์ ปั้นแก้ว, 2558 : ออนไลน์) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) โดยที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และจากกลุ่มที่ทำงานร่วมกัน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และช่วยให้มีพัฒนาการด้านกระบวนการการคิดที่หลากหลาย การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ประกอบไปด้วยขั้นต่าง ๆ ดังนี้ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อมูลสรุป (Explain) ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaborate) ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluate) (สกุล มูลแสดง, 2554 : 56) นอกจากนี้แนวคิด MACA MODEL เป็นการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างข้อค้นพบการเรียนได้ด้วยตนเอง สร้างสรรค์ชิ้นงานที่เชื่อมโยงความรู้วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน เน้นการสื่อสารจากนักเรียนเป็นหลัก ให้นักเรียนมีบทบาทในทุกขั้นตอนของการทำกิจกรรม โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำชี้แนะหรืออำนวยการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ตามขั้นตอนดังนี้ 1) M (Motivation) เตรียมพร้อม นำนักเรียน ให้ชวนคิด 2) A (Activity & Application) ตัวกิจกรรมน่าค้นหา 3) C (Conclusion & Communication) สรุปการเรียนรู้ทุกเวลา 4) A (Apply) นำพาเข้าสู่ชีวิตจริง ซึ่งผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด MACA MODEL ทำให้นักเรียนเป็นผู้สร้างแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทุกขั้นตอน ช่วยพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียนให้คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และลงข้อสรุปด้วยการหยิบยกหลักฐานมาเป็นตัวสนับสนุนประกอบการอธิบายโดยเฉพาะการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริงที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน (จารุรัตน์ แก้วรอด, 2565 : ออนไลน์)

จากเหตุผลและความสำคัญดังที่กล่าวไปข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เนื่องจากที่ผ่านมานักเรียนมักทำแบบฝึกหัด หรือ ให้ข้อมูลในลักษณะของการอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ได้ในระดับที่ต้องได้รับการพัฒนาถึงระดับปานกลาง ดังนั้น การเรียนรู้โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิด MACA MODEL เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้

ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากแนวคิด MACA MODEL เป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างข้อค้นพบการเรียนได้ด้วยตนเอง สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เชื่อมโยงความรู้วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน เน้นการสื่อสารจากนักเรียนเป็นหลัก ให้นักเรียนมีบทบาทในทุกขั้นตอนของการทำกิจกรรม ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการยกระดับคุณการศึกษา โดยเฉพาะความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานหรือเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ และเชื่อมโยงสู่การเรียนเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

3. เพื่อประเมินพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี จำนวน 3 ห้องเรียน โดยจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 101 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 33 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) มีหน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน โดยสุ่มมา 1 ห้องเรียน ด้วยวิธีการจับสลาก ผลการสุ่มได้ ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 33 คน โดยมีเพศชาย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 57.58 และเพศหญิง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 42.42

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL และ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ โดยมีรายละเอียดในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL มีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด MACA MODEL (จารุรัตน์ แก้วรอด, 2565 : ออนไลน์)

2) ศึกษาสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

3) ศึกษารายวิชา และหน่วยการเรียนรู้จากหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่ทำการวิจัยในจังหวัดปทุมธานี

4) ศึกษารายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) แบ่งเนื้อหาเป็น 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สมบัติของพลาสติก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แหล่งกำเนิดแสงจากธรรมชาติ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง แหล่งกำเนิดแสงที่มนุษย์สร้างขึ้น

5) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด MACA MODEL ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด MACA MODEL ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบขั้นตอนแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) และการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด MACA MODEL

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) (สกุล มูลแสดง, 2554 : 98)	**แนวคิด** MACA MODEL (จารุรัตน์ แก้วรอด, 2565 : ออนไลน์)
ขั้นที่ 1ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นขั้นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ อาจจะเกิดขึ้นเองหรือเกิดจากความสงสัย เรื่อง ที่สนใจอาจมาจากเหตุการณ์ปัจจุบันหรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้มาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถามขึ้นมากำหนดประเด็นที่จะศึกษา	Motivation : **เตรียมพร้อม นำนักเรียน ให้ชวนคิด** เตรียมความพร้อมของนักเรียน สร้างความสนใจ กระตุ้นความคิดด้วยสถานการณ์ข่าวในปัจจุบัน รวมทั้งการใช้เกมส์ คำถามชวนคิด สื่อภาพยนตร์ โปรแกรมหรือเว็บไซต์ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร ฯ ใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน แสดงความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกันอย่างมีเหตุผล คำตอบของนักเรียนจะเป็นประเด็นที่เชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนประจำวัน
ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) เมื่อประเด็นที่จะศึกษามีความชัดเจนแล้ว จะมีการวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ปฏิบัติการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล หรือข้อมูลสารสนเทศ หรือข้อมูลปรากฏการณ์ต่างๆด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การทดลอง ทำกิจกรรมภาคสนามใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) ศึกษาจากเอกสารอ้างอิง หรือแหล่งข้อมูลต่างๆ รวบรวมข้อมูลให้มากเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป	Activity & Application : **ด้วยตัวกิจกรรม น่าค้นหา** กิจกรรมที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้เน้นไปที่การมีส่วนร่วมของนักเรียนทุกคนให้ห้องเรียน ผ่านการลงมือปฏิบัติ การศึกษาค้นคว้า สืบค้น รวบรวมข้อมูลจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ครูออกแบบไว้ การทดลองอย่างง่าย พร้อมทั้งมีการบันทึกข้อมูลการทดลองและนำเสนอ ครูผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนมากกว่ามุ่งเน้นการสอนแบบบรรยาย ทั้งนี้เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของเด็กในศตวรรษที่ 21
ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อมูลสรุป (Explain) เมื่อมีข้อมูลอย่างเพียงพอแล้ว นำข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศ มาวิเคราะห์ แปรผล สรุปผล พร้อมทั้ง	Conclusion & Communication : **ให้สรุป การเรียนรู้ ทุกเวลา**

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) (สกุล มูลแสดง, 2554 : 98)	**แนวคิด** MACA MODEL (จารุรัตน์ แก้วรอด, 2565 : ออนไลน์)
จัดทำข้อมูล สรุปผลและอภิปรายผลการทดลอง โดยอ้างอิงหลักฐานที่ชัดเจนและนำเสนอผลงาน ซึ่งแสดงถึงการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของนักเรียน	ในขั้นตอนนี้นักเรียนจะต้องสรุปประเด็นการเรียนรู้ประจำวันท้ายคาบหรือสรุปกิจกรรมการเรียนร่วมกันกับเพื่อนและครูผู้สอน
ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaborate) เป็นขั้นของการจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้นักเรียนมีความรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ขยายกรอบความคิดให้กว้างยิ่งขึ้น มีการเชื่อมโยงความรู้เดิม สู่ความรู้ใหม่ เพื่อให้เกิดการนำไปสู่การค้นคว้าทดลองเพิ่มขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนตั้งประเด็น เพื่อให้เกิดการอภิปราย แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อความกระจ่างชัดยิ่งขึ้นซักถามนักเรียนให้เกิดความชัดเจนในความรู้ อาจมีการให้ค้นคว้าเพิ่มเติมในประเด็นที่นักเรียนสนใจ	Apply : **เพื่อนำพา เข้าสู่ ชีวิตจริง** การเรียนการสอนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนคิดเชื่อมโยงเนื้อหาสาระต่าง ๆ กับชีวิตประจำวัน ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน การแก้ไขปัญหา การอธิบายเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง โดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นความคิด
ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluate) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมในขั้นที่ 1-4 เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นการประเมินผล โดยการใช้แบบทดสอบ ชุดฝึก การทำกิจกรรม การทดลอง การจัดป้ายนิเทศ เป็นการประเมินผลรายบุคคล รายกลุ่ม โดยใช้กระบวนการต่างๆ เพื่อประเมินว่าผู้เรียนมีความรู้อะไรอย่างไร มากน้อยเพียงใด	**การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** มุ่งเน้นไปที่การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment For Learning) ของนักเรียน โดยมีการวัดและประเมิการเรียนในทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การตอบคำถามของนักเรียนในคาบเรียน การปฏิบัติกิจกรรม การทำแบบฝึก การสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การสรุปประเด็นการเรียนรู้

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL และเอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเหมาะสม พบว่าคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 4.60, S.D. = 0.26)

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 เพื่อกำหนดขอบข่ายในการสร้างในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร

2) สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบทั้ง 20 ข้อ มีค่า ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

4) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเคยมีประสบการณ์ในการเรียนเรื่องเดียวกันมาก่อนแล้ว จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยง ซึ่งมีค่าความเที่ยงแบบ KR-20 เท่ากับ 0.92 มีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.32-0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.25-0.67 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ ตรวจให้คะแนนและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้ โดยบันทึกไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมศาสตร์

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL จำนวน 4 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง

3. เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มเดิม โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิมแต่ทำการสลับข้อคำถาม ตรวจให้คะแนนและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้ โดยบันทึกไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมศาสตร์

4. นำผลคะแนนที่ได้จากการวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติทดสอบต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ 1 กลุ่มที่มีการทดสอบก่อนและหลัง (t-Test for Dependent Samples) (ตอบวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 1)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ 1 กลุ่ม (One Samples t-Test) (ตอบวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 2)

3. ประเมินพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน (ตอบวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 3) โดยใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552 : 198)

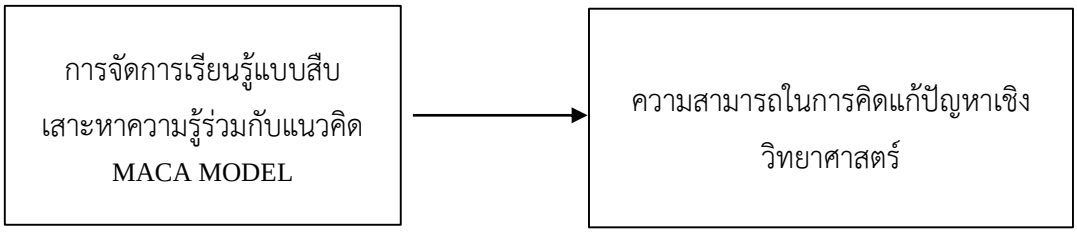
$$\text{คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์} = \frac{\text{คะแนนหลังเรียน - คะแนนก่อนเรียน}}{\text{คะแนนเต็ม - คะแนนก่อนเรียน}} \times 100$$

จากนั้นแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ระดับพัฒนาการ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

76 – 100 พัฒนาการระดับสูงมาก
51 - 75 พัฒนาการระดับสูง
26 - 50 พัฒนาการระดับกลาง
00 - 25 พัฒนาการระดับต้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จาการดำเนินการวิจัย เรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์	**n**	**คะแนนเต็ม**	**$\bar{X}$**	**S.D.**	**t**	**p**
ก่อนเรียน	33	20	10.76	3.96	9.22*	.000
หลังเรียน	33	20	15.03	2.61		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ($\bar{X}$ = 15.03, S.D. = 2.61) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 10.76, S.D. = 3.96) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ (ร้อยละ 70)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$)	ร้อยละของคะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์	20	14	15.03	75.20	2.61	2.26*	.03

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.03 คิดเป็นร้อยละ 75.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 14 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 คะแนนพัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL

ลำดับที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนพัฒนาการ	ระดับพัฒนาการ	ลำดับที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนพัฒนาการ	ระดับพัฒนาการ
1	11	14	33	กลาง	18	11	13	22	ต้น
2	12	14	25	ต้น	19	6	11	36	กลาง
3	2	10	44	กลาง	20	5	10	33	กลาง
4	14	16	33	กลาง	21	10	17	70	สูง
5	13	16	43	กลาง	22	8	10	17	ต้น
6	14	16	33	กลาง	23	16	18	50	กลาง
7	16	19	75	สูง	24	13	15	29	กลาง
8	5	11	40	กลาง	25	12	18	75	สูง
9	10	14	40	กลาง	26	10	18	80	สูงมาก
10	14	16	33	กลาง	27	2	13	61	สูง
11	10	16	60	สูง	28	12	14	25	ต้น
12	14	17	50	กลาง	29	10	13	30	กลาง

13	12	18	75	สูง	30	12	14	25	ต้น
14	16	18	50	กลาง	31	13	16	42	กลาง
15	12	18	75	สูง	32	10	15	50	กลาง
16	15	18	60	สูง	33	2	14	67	สูง
17	13	16	43	กลาง					
เฉลี่ย								**46.18**	**กลาง**

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ของนักเรียนจำนวน 33 คน ด้วยคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ พบว่า พัฒนาการในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์เฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับกลาง และเมื่อพิจารณาจากคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับกลาง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 54.50 รองลงมาคะแนนพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ระดับสูง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.30 คะแนนพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ระดับต้น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.20 และคะแนนพัฒนาการความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ระดับสูงมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม ทดลองหรือสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมโดยครูผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เน้นให้นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้สืบค้นมา วิเคราะห์ แปลผล และสรุปผล ทำให้นักเรียนเกิดการคิดและแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ สกุล มูลแสดง (2554 : 56) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และจากกลุ่มที่ทำงานร่วมกัน สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และช่วยให้มีพันธนาการด้านกระบวนการการคิดที่หลากหลาย

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL คะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ผู้สอนได้จัดกิจกรรมโดยเชื่อมโยงสถานการณ์ปัจจุบันหรือความรู้เดิมที่นักเรียนมีอยู่แล้วเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด การจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นและสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองเพื่อเกิดความสามารถในการคิดและแก้ปัญหา สอดคล้องตามแนวคิดของ John Dewey (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552 : 87) เมื่อนักเรียนเรียนรู้วิธีการค้นหาความจริงด้วยตัวเอง จะทำให้นักเรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ และจากสถานการณ์ปัญหาที่นักเรียนได้รับ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด และส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากกระบวนการที่ผู้เรียนจะรวบรวมความรู้ที่ได้ไปอธิบายปัญหาและสรุปเป็นความรู้ใหม่ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเอกชัย เอี่ยมสุข มงคล, สิราวรรณ จรัสรวีวัฒน์ และ สมศิริ สิงห์ลพ (2564 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคนิค STAD เรื่อง ระบบต่าง ๆ ของมนุษย์และสัตว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับแนวคิด MACA MODEL คือ การจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มมีการแสดงความคิดเห็นคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาร่วมกันมีการสรุปผลจากประเด็นที่นักเรียนได้ค้นหาความรู้และสอดคล้องกับ เบญจวรรณ ดาบทอง (2562: 163-174) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5Es ร่วมกับเทคนิค K-W-D-L สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5E ร่วมกับเทคนิค K-W-D-L ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5E ร่วมกับเทคนิค K-W-D-L สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยเทคนิค K-W-D-L มีความคล้ายคลึงกับแนวคิด MACA MODEL คือ มีการฝึกให้นักเรียนมีการอ่าน คิดวิเคราะห์และสรุปผลด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL พัฒนาการในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับกลาง อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า อยู่ในระดับปานกลางที่ค่อนไปทางระดับสูง จึงถือว่ามีพัฒนาการอยู่ในระดับที่น่าพอใจ อีกทั้ง หากพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งอาจจะเกิดจากความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล นอกจากนี้ การจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม วิเคราะห์ แปรผล และสรุปผลด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ ทำให้นักเรียนเกิดการคิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จึงส่งผลทำให้คะแนนพัฒนาการหลังเรียนนั้นอยู่ในระดับกลางเป็นส่วนใหญ่ อยู่ในระดับสูง และสูงมากเป็นบางส่วน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จารุรัตน์ แก้วรอด (2564 : ออนไลน์) ที่พบว่า ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MACA MODEL ส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อีกทั้งช่วยพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน ให้คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และลงข้อสรุปด้วยการหยิบยกหลักฐานมาเป็นตัวสนันสนุนประกอบการอธิบาย โดยเฉพาะการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จริงที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวันของตนเองหรือเป็นสถานการณ์ที่นักเรียนมีประสบการณ์ร่วม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยพบว่า หากผู้สอนเตรียมคำถามที่มีความท้าทายต่อผู้เรียนอย่างหลากหลายและมีการใช้คำถามในหลายระดับ จะทำให้ผู้เรียนสนใจและติดตามเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้สอนควรมีทักษะในการตั้งคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด และพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL เน้นการประยุกต์และเชื่อมโยงความรู้วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน ดังนั้น ผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่หลากหลายและเปิดโอกาศให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้กับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 นำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ไปพัฒนาตัวแปรอื่น ๆ เช่น การคิดอย่างมีเหตุผล หรือ การทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น

2.2 ศึกษาและนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ร่วมกับแนวคิด MACA MODEL ไปจัดการเรียนรู้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะใรขนการคิดและแก้ไขปัญหา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

จารุรัตน์ แก้วรอด. (2564). MACA MODEL สอนวิทยาศาสตร์อย่างไรให้โดนใจนักเรียน. *ออนไลน์*. สืบค้นวันที่ 15 กรกฎาคม 2565. แหล่งที่มา : https://inskru.com/idea/-MlZ8dGSOIpalf9_MxYN.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

ทรงศักดิ์ พละศักดิ์. (2546). *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนเทศบาลและโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาจังหวัดในจังหวัดกาฬสินธุ์.* ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เบญจวรรณ ดาบทอง. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5E ร่วมกับเทคนิค KWDL สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 29 (2), 163-174.

พัทธนันท์ ปั้นแก้ว. (2558). การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. *ออนไลน์*. สืบค้นวันที่ 15 กรกฎาคม 2565. แหล่งที่มา : https://sites.google.com/site/karsubseaahakhwamru/home/hlakkarkhxngkrabwnkarkhidtamthvsdi.

วิมาน วรรณคำ. (2539). *ความต้องการเพิ่มประสิทธิการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 11.* นครราชสีมา: สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเขตการศึกษา 11.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สกุล มูลแสดง. (2554). *สัมมนาการสอนวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เอกชัย เอี่ยมสุขมงคล สิราวรรณ จรัสรวีวัฒน์ และ สมศิริ สิงห์ลพ. (2564). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5Es) ร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคนิค STAD เรื่องระบบต่าง ๆ ของมนุษย์ และสัตว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 17 (77), 113-123.

การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Critical Thinking and Problem-Solving Abilities of 9th Grade Students through STEM Problem-Based Learning on Electricity and Electronics Topics

อรอนงค์ เมืองคง และ ธิติยา บงกชเพชร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Onanong Maungkong and Thitiya Bongkotphet

Naresuan University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: Onanongm62@nu.ac.th

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ด้วยกัน 2 ประการกล่าวคือ ประการที่ 1 เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน ประการที่ 2 เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน ดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี ประจำปีการศึกษา 2564 จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารญาณ แบบสังเกตความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา แบบสังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้และแบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ อันได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่มีขั้นตอน ดังนี้ ครูนำสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียนมาให้นักเรียนอ่าน นักเรียนหาความรู้ที่ใช้ในการแก้ปัญหาร่วมกันโดยใช้องค์ความรู้ของ STEM ครูให้นักเรียนรับทราบเงื่อนไขในการแก้ปัญหาและร่วมกันวางแผนออกแบบชิ้นงานรวมทั้งวางแผนสำรองไว้เผื่อแผนแรกล้มเหลว ทดสอบการทำงานของชิ้นงาน เมื่อพบข้อผิดพลาด จะแก้ไขได้ตรงจุดและรวดเร็ว

* วันที่รับบทความ : 25 ตุลาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 7 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2565

Received: Ooctober 25, 2022; Revised: November 7, 2022; Accepted: November 8, 2022

นักเรียนประเมินชิ้นงานของตนเองและอธิบายความรู้ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาร่วมกัน ส่วนผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา พบว่า นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจากระดับปรับปรุงและพอใช้ เป็นระดับดี จำนวน 11 คน และสามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาจากระดับปรับปรุงและพอใช้ เป็นระดับดี จำนวน 8 คน โดยนักเรียนส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพเพิ่มขึ้นในทุกวงจรปฏิบัติการตลอดการจัดการเรียนรู้

คำสำคัญ: แนวคิดสะเต็มศึกษา; ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ; ความสามารถในการแก้ปัญหา

Abstracts

The purposes of the present study were 1) to explore the guideline of STEM problem-based learning that could improve students' critical thinking and problem-solving abilities and 2) to explore the development of critical thinking and problem-solving abilities of the students. The methodology was classroom action research. The participants of the study were 13 ninth grade students in an educational opportunity expansion school in Suphanburi province. The study was conducted in the academic year of 2021. The research instruments utilized were electricity and electronics lesson plans, critical thinking abilities test, critical thinking abilities observation assessment, problem-solving abilities test, problem-solving abilities observation assessment, teaching behavior observation form, and learning outcome reflection form. The data analysis employed the statistics of percentage, mean and content analysis.

The results of this study indicated that 1) the teaching approaches which could enhance students' critical thinking and problem-solving abilities was STEM problem-based learning. The teaching steps in the learning process were, firstly, the teacher provided students with electricity and electronics problems. Secondly, students collaboratively solve the problems by applying STEM model. Thirdly, the teacher explained problem-solving rules, encouraged students to design a workpiece, then prepared a backup plan in case the first plan failed. Fourthly, students tested the working process of the workpiece and quickly fixed detected errors. Finally, students jointly assessed the workpiece and explained the knowledge which were used to solve the problems. 2) 11 students were developed critical thinking abilities from below average and average level to above average level. In addition, 8 students were developed problem-solving abilities from below average and average level to above average level. Most of the students had higher quality level in every cycle of the learning process.

Keywords: The Concept of STEM Education; The Ability to Think Critically; Problem Solving Ability

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 ได้กำหนดเป้าหมายที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 : 8) ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนานักเรียนด้านการคิด โดยกำหนดสมรรถนะสำคัญประการหนึ่ง ที่มุ่งให้นักเรียนมีความสามารถในการคิด ได้แก่ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาบนพื้นฐานของเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ เป้าหมายทางการศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการคิดและการแก้ปัญหาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะเป็นการคิดที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน เป็นเครื่องมือช่วยในการเลือก ตัดสินใจ และแก้ปัญหาที่หลากหลาย ในสังคมที่ยุ่งยากซับซ้อนได้อย่างเข้มแข็ง และเป็นการส่งเสริมการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ถึงแม้หลักสูตรการศึกษาของไทย จะกำหนดเป้าหมายที่ส่งเสริมการคิดและการแก้ปัญหาของนักเรียนไว้ แต่ปัจจุบันก็ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างจริงจัง และการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนยังขาดการส่งเสริมกระบวนการคิดและการแก้ปัญหา จนส่งผลให้คุณภาพการศึกษาไทยในปัจจุบันอยู่ในภาวะวิกฤติด้านคุณภาพ ซึ่งจะเห็นได้จากการทดสอบทางการศึกษาหลายครั้ง โดยจากผลการประเมิน PISA ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ผลการทดสอบในปีพ.ศ. 2561 ไทยมีคะแนนจากการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ย 426 คะแนน จากค่าเฉลี่ย OECD 489 คะแนน สำหรับอาเซียนอยู่ในอันดับ 4 รองจากสิงค์โปร์ มาเลเซีย และบรูไน และอยู่ในอันดับที่ 66 จากทั้งหมด 79 ประเทศ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562 : 7) ประเทศไทยยังคงอยู่ในอันดับท้าย ๆ ในขณะที่ประเทศอื่นในเอเชียยังคงอยู่ในอันดับต้น ๆ จากผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนยังไม่สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้ วิจารณ์ พานิช (2555 : 7) นักวิชาการทางการศึกษาได้ระบุสาเหตุดังกล่าวว่า เด็กไทยขาดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ครูขาดการพัฒนาการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ที่สำคัญไปกว่านั้น ก็คือ นักเรียนไม่มีศักยภาพที่จะเรียนรู้ความเปลี่ยนแปลงของโลกและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ตนเองสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างปีการศึกษา 2561-2563 โดยใช้แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าภายในบ้านเรือนมาให้นักเรียน 1 สถานการณ์ แล้วให้นักเรียนเขียนตอบคำถามจำนวน 10 ข้อ ซึ่งมี

คะแนนข้อละ 3 คะแนน รวมทั้งฉบับคือ 30 คะแนน ผลปรากฏว่า ในปีการศึกษา 2561 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 11.08 คะแนน ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ย 13.11 และปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ย 12.67 คะแนน ซึ่งทั้ง 3 ปีการศึกษา นักเรียนมีคะแนนไม่ถึงครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ส่งผลให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาอยู่ในระดับที่ต่ำมาก เช่น ครูถามว่า ถ้าให้นักเรียนเลือกพลังงานธรรมชาติมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าของโรงเรียนเรา นักเรียนคิดว่าพลังงานใดเหมาะสมที่สุด นักเรียนตอบว่า พลังงานลม เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์คำตอบที่นักเรียนแต่ละคนเขียนตอบมา ทำให้ผู้วิจัยพบว่า คำตอบของนักเรียนไม่ได้แสดงถึงกระบวนการคิดอย่างรอบด้านจากข้อมูลที่ครูให้ เพราะบริเวณโรงเรียนไม่ได้มีลมพัดแรงตลอดปี คำตอบไม่มีความสมเหตุสมผล ไม่น่าเชื่อถือ รวมทั้งไม่สามารถพิจารณาคุณค่าที่แท้จริงของสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ ไม่มีการคิดพิจารณาไตร่ตรองสิ่งที่เป็นประเด็นของปัญหา ไม่ใช้ข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้มาใช้แก้ไขปัญหา ปัญหาเหล่านี้อาจมีสาเหตุมาจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ยังเป็นแบบครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ขาดการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้คิดและลงมือทำ ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการคิดและการแก้ปัญหาที่ยังไม่ได้พัฒนา จึงควรมีการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนากระบวนการคิดและการแก้ปัญหา

ในการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาให้แก่นักเรียนนั้น ครูผู้สอนมีส่วนสำคัญในการจัดการเรียนรู้ โดยจะต้องส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการวางแผนการทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ โดยแนะนำให้นักเรียนวางเป้าหมาย ตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ หรือดำเนินงานตามแผน และรู้จักวิธีการในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รอบคอบ และควบคุมตนเองให้ดำเนินงานตามแผน การทำงานหรือกิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักการวางแผนการ ย่อมเป็นการดำเนินงานและมีการตรวจสอบ ตลอดจนเมื่อมีการดำเนินงานตามแผนแล้ว มีการประเมินผลการทำงานนั้น จัดได้ว่าเป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา (สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรรณี สินธพานนท์, 2555 : 76)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา และศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

2. เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ระเบียบวิธีวิจัย

ขอบเขตงานวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เนื้อหาในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบไปด้วย ไฟฟ้าเบื้องต้น ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ปรับปรุง พุทธศักราช 2560

2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการแก้ปัญหา

3. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 13 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนขยายโอกาสแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นนักเรียนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือวิจัยและทุกเครื่องมือส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาฟิสิกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิทยาศาสตร์ และครูชำนาญการพิเศษในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเนื้อหาสำหรับการจัดการเรียนรู้เป็น 3 เรื่อง ได้แก่ ไฟฟ้าเบื้องต้น ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาของ Lou, et al. (2011 : 199) ทั้งหมด 6 ขั้น มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ และเลือกสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่มีความเกี่ยวข้องและสามารถบูรณาการเนื้อหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ได้ ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.53) และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้แสดงตัวชี้วัดหรือผลการเรียนเรียนรู้เฉพาะที่นำมาใช้จริงเท่านั้น และต้องแน่ใจว่าตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการบูรณาการแต่ละสาขาวิชาของ STEM มีความเกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบสังเกตที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของแต่ละวงจร เพื่อนำผลการสังเกตมาอธิบายถึงวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ผู้ให้ข้อมูลหรือผู้สังเกต คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน และตัวผู้วิจัยเอง โดยบันทึกผลการสังเกตแบบเขียนอิสระ ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.32) และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ การปรับแก้ความเหมาะสมของข้อคำถาม

3. แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนบันทึกแบบเขียนอิสระ เพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และความต้องการเพิ่มเติมของนักเรียน ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 4.38) และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ ปรับแก้ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมิน

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 3 ชุด จำนวนชุดละ 5 ข้อ โดยจะมีสถานการณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มาให้นักเรียน แล้วให้นักเรียนเลือกคำตอบ เช่น ถามว่า จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดไม่เป็นข้อจำกัดในการพิจารณาของลิซ่าในการแก้ปัญหาการนำพลังงานธรรมชาติมาผลิตใช้ในการผลิตไฟฟ้า เพื่อทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน 5 ด้าน คือ ด้านการสรุปอ้างอิง ด้านการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ด้านการนิรนัย ด้านการตีความ และด้านการประเมินข้อโต้แย้ง โดยแบบทดสอบแต่ละชุดจะใช้ทดสอบนักเรียนหลังจากที่สิ้นสุดแต่ละวงจร เพื่อประเมินผลว่า นักเรียนมีการพัฒนาทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณหรือไม่ และได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ การให้คะแนนมี 2 ระดับ คือ ถ้าเลือกคำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน และถ้าเลือกคำตอบที่ไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ ระหว่าง 0.67-1 และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ สถานการณ์ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบควรเป็นสถานการณ์ที่พบได้ในชีวิตจริง เพื่อให้นักเรียนนึกภาพออก

5. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบประกอบด้วย 3 สถานการณ์ ตามจำนวนวงจรปฏิบัติการ ในแต่ละสถานการณ์จะมีข้อคำถาม 5 ข้อ โดยจะเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แล้วให้นักเรียนเขียนตอบคำถาม เช่น ถามว่า จากวิธีการแก้ปัญหาที่นักเรียนเสนอ หากลิซ่าต้องการให้ผลิตไฟฟ้าได้โดยที่ไม่ต้องมีระบบส่งไฟฟ้าที่ไกล ๆ นักเรียนจะเลือกวิธีการแก้ปัญหาใดให้เหมาะสมกับสถานการณ์นี้มากที่สุด และให้เหตุผลว่าทำไมจึงเลือกวิธีการนี้ในการแก้ปัญหา เพื่อให้นักเรียนได้แสดงพฤติกรรมการแก้ปัญหาทั้ง 5 พฤติกรรม ได้แก่ การระบุปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา การตรวจสอบผลลัพธ์ และการนำไปประยุกต์ใช้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้ การให้

คะแนนมี 3 ระดับ คือ เขียนตอบได้ครบถ้วนได้ 2 คะแนน เขียนตอบได้บางส่วนได้ 1 คะแนน และไม่สามารถเขียนตอบได้หรือเขียนตอบไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ ระหว่าง 0.67-1 และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ สถานการณ์ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบควรเป็นสถานการณ์ที่พบได้ในชีวิตจริง เพื่อให้นักเรียนนึกภาพออก

6. แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่ใช้สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมและการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนระหว่างจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะประกอบไปด้วยพฤติกรรมที่สังเกตได้ 5 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการสรุปอ้างอิง พฤติกรรมการระบุข้อตกลงเบื้องต้น พฤติกรรมการนิรนัย พฤติกรรมการตีความ และพฤติกรรมการประเมินข้อโต้แย้ง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้ การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ แสดงพฤติกรรมได้ครบถ้วนได้ 3 คะแนน แสดงพฤติกรรมได้บางส่วนได้ 2 คะแนน และไม่แสดงพฤติกรรมหรือแสดงพฤติกรรมไม่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ ระหว่าง 0.67-1 และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ ปรับแก้ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละพฤติกรรม

7. แบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของนักเรียน เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่ใช้สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมและการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนระหว่างจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาจะประกอบไปด้วยพฤติกรรมที่สังเกตได้ 5 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการระบุปัญหา พฤติกรรมการวิเคราะห์ปัญหา พฤติกรรมการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา พฤติกรรมการตรวจสอบผลลัพธ์ และพฤติกรรมการนำไปประยุกต์ใช้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้ การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ แสดงพฤติกรรมได้ครบถ้วนได้ 3 คะแนน แสดงพฤติกรรมได้บางส่วนได้ 2 คะแนน และไม่แสดงพฤติกรรมหรือแสดงพฤติกรรมไม่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ผลจากการตรวจสอบ พบว่าแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ ระหว่าง 0.67-1 และมีประเด็นปรับแก้จากผู้เชี่ยวชาญ คือ ปรับแก้ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนของแต่ละพฤติกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ระหว่างจัดการเรียนรู้ และหลังจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งหมด 3 วงจรปฏิบัติการ ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 3 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง และผู้วิจัยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนในการสังเกตการแสดงพฤติกรรมของนักเรียน นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญจะเข้าร่วมสังเกตการณ์จัดกา รเรียนรู้ของผู้วิจัยจำนวน 1 ท่าน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน (ชำนาญการพิเศษ) ซึ่งในอดีตท่านเป็นครูสอนวิทยาศาสตร์มา

ก่อน ท่านได้ทำการสะท้อนผลลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยและได้ให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการต่อไปให้ดียิ่งขึ้น ส่วนผู้วิจัยจะสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของตนเองลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน ในขณะที่นักเรียนทุกคนจะสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ลงในแบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้ เมื่อทำการจัดการเรียนรู้จบตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว จะทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้เวลาทั้งหมด 40 นาที ในการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารญาณและแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

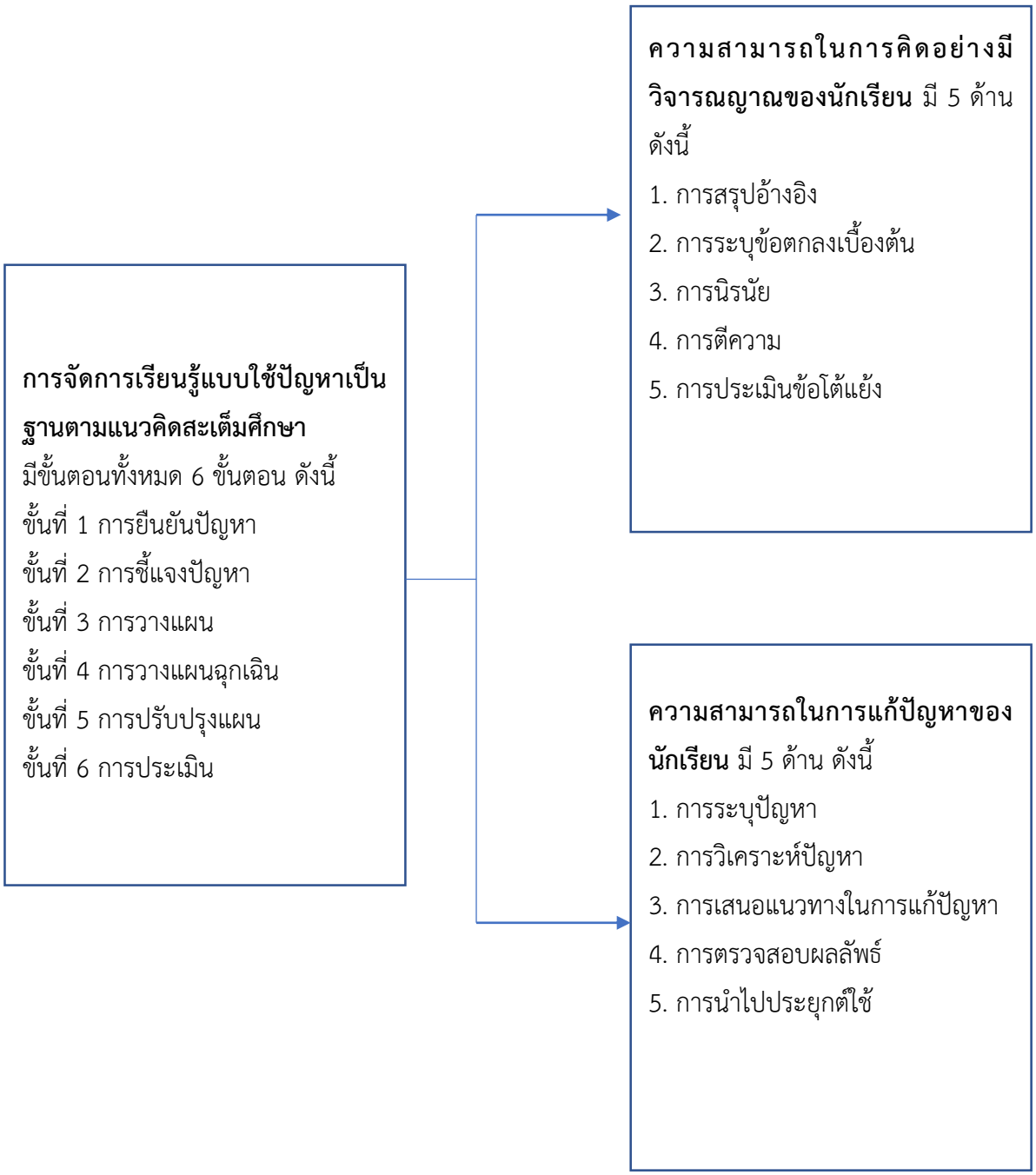
การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ตามจุดประสงค์การวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้และแบบสะท้อนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 2 เครื่องมือใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยทำการตรวจคำตอบในแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ได้กำหนดไว้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา โดยทำการตรวจคำตอบและวิธีคิดของนักเรียนในแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ได้กำหนดไว้ แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยทำการสังเกตและวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหา โดยทำการสังเกตและวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ทั้ง 4 เครื่องมือ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ควรเป็นดังนี้

ขั้นที่ 1 การยืนยันปัญหา (พบเจอและส่งเสริม) ครูควรใช้คำถามที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน เช่น “จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าเกิดปัญหาอะไรขึ้น” และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระบุสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้ และถามนักเรียนอีกว่า จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ต้องการแก้ปัญหาอะไรและมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร เป็นต้น ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

...ผู้วิจัยใช้คำถามกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียนว่า “จากสถานการณ์ ไข่มุกเมโล นักเรียนคิดว่าเกิดปัญหาอะไรขึ้น” และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระบุสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้ และถามนักเรียนอีกว่า จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ต้องการแก้ปัญหาอะไรและมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร สรุปแล้วครูใช้คำถามกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียนได้ดี นอกจากนี้กิจกรรมในขั้นตอนนี้ ช่วยส่งเสริมทักษะในการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ดี เพราะนักเรียนเจอปัญหาจากสถานการณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้ จากนั้นนักเรียนจะได้อภิปรายปัญหาร่วมกัน

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 24 กุมภาพันธ์ 2565)

ขั้นที่ 2 การชี้แจงปัญหา (กระจายองค์ความรู้สู่การอภิปรายกลุ่ม) ครูควรให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายถึงหลักการ STEM ที่นำมาใช้ในการออกแบบและสร้างชิ้นงาน และให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันว่า ในการสร้างแบบจำลอง นักเรียนควรมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องใดบ้าง ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

...สถานการณ์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ถือเป็นจุดแข็ง เพราะเป็นเรื่องที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ โดยผู้วิจัยสังเกตเห็นความตั้งใจในการร่วมมือกันทำงานมากขึ้น

(ผู้วิจัย, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

...รูปแบบของกิจกรรมช่วยส่งเสริมความสารถในการคิดและแก้ปัญหาของนักเรียนได้ดี เพราะนักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายถึงการนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นมาใช้ในการแก้ปัญหา อีกทั้งผู้วิจัยคอยกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามตลอด จึงเป็นอีกปัจจัยที่ส่งเสริมทักษะการคิดและการแก้ปัญหาของนักเรียน

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

ขั้นที่ 3 การวางแผน (เรียนรู้กฎเกณฑ์และร่วมกันวางแผน) ครูควรสร้างกิจกรรมช่วยส่งเสริมกระบวนการวางแผนแก้ปัญหาของนักเรียน เพราะนักเรียนต้องระดมความคิดเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบจำลอง และออกแบบแบบจำลองจากข้อมูลและแนวคิดที่ได้จากการระดมความคิดร่วมกัน ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

...ผู้วิจัยควรให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระบุหน้าที่ของตนเองให้ชัดเจนเพื่อช่วยให้ทุกคนสนใจกิจกรรมและช่วยกันระดมความคิดมากขึ้น เพราะขั้นตอนการวางแผนถือเป็นส่วนที่สำคัญ ดังนั้น หากนักเรียนทุกคนรู้หน้าที่ของตนเองก็จะช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น

(ผู้วิจัย, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 10 กุมภาพันธ์ 2565)

...แต่ในการจัดการเรียนรู้ในขั้นนี้มีข้อดีที่น่าสนใจ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดและลงมือวางแผนในการแก้ปัญหา ซึ่งการวางแผนจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้หลายอย่าง เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุด ดังนั้น ถ้านักเรียนทุกคนช่วยกันคิดและวางแผนโดยอาศัยองค์ความรู้ของ STEM ที่ได้เรียนมา จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการคิดและแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 10 กุมภาพันธ์ 2565)

ขั้นที่ 4 การวางแผนฉุกเฉิน (ร่วมกันคิดเพื่อพิชิตความล้มเหลว) ครูควรให้นักเรียนทำการทดสอบแบบจำลองตามแผนแรกก่อน ส่งผลให้นักเรียนเห็นข้อบกพร่องของชิ้นงานอย่างชัดเจน นำไปสู่การวางแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นมากขึ้น ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

...การที่ให้นักเรียนทำการทดสอบแบบจำลองตามแผนแรกก่อน จะทำให้นักเรียนเห็นข้อบกพร่องของชิ้นงานอย่างชัดเจน นำไปสู่การแก้ปัญหาในแผนการต่อไปได้ตรงประเด็นมากขึ้น

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 24 กุมภาพันธ์ 2565)

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงแผน (พบข้อผิดพลาดสามารถแก้ไขได้) ครูต้องสร้างกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาให้นักเรียน เนื่องจากนักเรียนต้องแก้ปัญหาตามแผนการที่ได้วางไว้ และเมื่อพบข้อผิดพลาด ก็นำไปปรับปรุงแก้ไขให้ชิ้นงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ

...นักเรียนกลุ่มที่สร้างแบบจำลองเสร็จแล้ว คุยกันเสียงดัง ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มที่ยังไม่เสร็จ ไม่มีสมาธิในการทำงาน ทำให้งานเสร็จล่าช้าออกไป

(ผู้วิจัย, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 24 กุมภาพันธ์ 2565)

...กิจกรรมนี้สามารถส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาได้ดี เนื่องจากนักเรียนต้องแก้ปัญหาตามแผนการที่ได้วางไว้ และเมื่อพบข้อผิดพลาด ก็นำไปปรับปรุงแก้ไขให้ชิ้นงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 24 กุมภาพันธ์ 2565)

ขั้นที่ 6 การประเมิน (ประเมินผลทบทวนตนว่ารู้อะไร) ครูควรให้นักเรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง นอกจากให้นักเรียนประเมินผลชิ้นงานและทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ยังให้นักเรียนร่วมกันสะท้อนผลการทำกิจกรรมที่ได้เรียนรู้มาทั้งหมด ดังตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและนักเรียน ดังนี้

...ผู้วิจัยควรให้นักเรียนนำเสนอแบบจำลองและอธิบายกระบวนการ หรือสิ่งที่ได้เรียนรู้มาทั้งหมดทุกกลุ่ม เพราะจะช่วยให้ผู้วิจัยทราบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มมีความเข้าใจในระดับใด

(ผู้เชี่ยวชาญ, แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

...นักเรียนหลายคนสะท้อนว่า เวลาที่ครูให้สร้างแบบจำลอง น้อยเกินไป ทำให้ชิ้นงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

...ให้เวลาในการสร้างน้อยเกินไป ทำไม่ทัน

(นักเรียนคนที่ 5, แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้, 18 กุมภาพันธ์ 2565)

...เวลาที่ให้ทำน้อยเกินไป ทำให้ชิ้นงานไม่มีประสิทธิภาพ

(นักเรียนคนที่ 12, แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้, 18 กุมภาพันธ์ 2565)

ภาพ 1 แสดงการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่ได้ชิ้นงานออกมาทั้งหมด 3 ชิ้น คือ กังหันผลิตไฟฟ้า แบบจำลองรีสอร์ทพร้อมระบบไฟฟ้า และกล่องสัญญาณกันขโมย

2. ผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ผลจากการทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน หลังจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 วงจรปฏิบัติการ สามารถสรุปได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้วงจรปฏิบัติการที่ 1-3

วงจรปฏิบัติการ	องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					คะแนนรวม (5)	ระดับคุณภาพ
	การสรุปอ้างอิง (1)	การระบุข้อตกลงเบื้องต้น (1)	การนิรนัย (1)	การตีความ (1)	การประเมินข้อโต้แย้ง (1)		
1	0.46	0.54	0.23	0.08	0.77	2.08	พอใช้
2	0.78	0.85	1.00	0.54	0.54	3.62	พอใช้
3	0.85	0.92	1.00	0.62	0.92	4.46	ดี

จากตาราง 1 จะเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 13 คน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ยเท่ากับ 2.08 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้ และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 3 แล้ว พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ย สูงขึ้นอีก เป็น 4.46 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังจากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาครบทั้ง 3 วงจร แล้ว นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น

3. ผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ตาราง 2 แสดงผลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้วงจรปฏิบัติการที่ 1-3

วงจรปฏิบัติการ	องค์ประกอบการแก้ปัญหา					คะแนนรวม (10)	ระดับคุณภาพ
	การระบุปัญหา (2)	การวิเคราะห์ปัญหา (2)	การเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา (2)	การตรวจสอบผลลัพธ์ (2)	การนำไปประยุกต์ใช้ (2)		
1	0.54	0.77	1.54	0.23	1.00	4.15	พอใช้
2	1.00	0.92	1.54	0.85	1.00	5.31	พอใช้
3	1.46	1.15	1.69	1.31	1.38	7.00	ดี

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 13 คน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้ และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 3 แล้ว พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาเฉลี่ย สูงขึ้นอีก เป็น 7.00 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพ ดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังจากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาครบทั้ง 3 วงจร แล้ว นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ในขั้นการยืนยันปัญหา ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนทำความเข้าใจกับปัญหา และทำการระบุปัญหาร่วมกัน โดยต้องบอกว่าปัญหาคืออะไร มีข้อจำกัดและเงื่อนไขในการแก้ปัญหาอย่างไรบ้าง ผู้วิจัยมีการใช้คำถามกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียน เช่น “จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าเกิดปัญหาอะไรขึ้น” ทำให้นักเรียนได้ฝึกค้นพบปัญหาด้วยตนเอง สอดล้องกับ ทิศนา แขมมณี (2557:7) กล่าวว่า ผู้สอนควรฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะ กระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ขั้นการปรับปรุงแผน ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนการที่นักเรียนได้ออกแบบไว้ จากนั้นนักเรียนจะทดสอบแบบจำลองและเห็นข้อผิดพลาดของแบบจำลองที่สร้างขึ้นมา ครูให้โอกาสนักเรียนอีก 1 ครั้ง ในการปรับปรุงแบบจำลอง โดยใช้ข้อผิดพลาดจากแผนการแรกและแผนการฉุกเฉินมาปรับปรุงชิ้นงานให้ดีขึ้น และในขั้นการประเมิน ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้นักเรียนทำการประเมินผลการดำเนินการแก้ปัญหาและทำการแก้ไขปรับปรุง รวมถึงร่วมกันสะท้อนผลการทำกิจกรรมเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาทั้งหมด

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าเบื้องต้น วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน พบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 41.6 ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 50 เพราะนักเรียนยังไม่มีประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา และนักเรียนยังไม่สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาเชื่อมโยงกัน เพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ สอดคล้องกับ วันเพ็ญ ปัญญาสิงห์ (2554 : 88) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่ดีที่สุดนั้น คือ การเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ไม่ใช่ครูเป็นศูนย์กลาง การใช้สื่ออุปกรณ์มีความหลากลายมากเกินไป ส่งผลให้นักเรียนใช้วิธีแบบลองผิดลองถูกในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าเบื้องต้น วัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 41.5 ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 50 เพราะนักเรียนยังไม่มีประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา สอดคล้องกับ ชัชวาล ต้นสีนนท์ (2553 : 7) กล่าวไว้ว่า ประสบการณ์คือสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิต ถ้ามนุษย์ผ่านการสั่งสมประสบการณ์ต่าง ๆ มาอย่างนับไม่ถ้วน จะส่งผลให้ ตัดสินใจในการดำเนินชีวิตได้ง่ายขึ้น และนักเรียนยังไม่สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาเชื่อมโยงกัน เพื่อแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น วัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนอีกครั้ง พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนเพิ่มสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 70 เนื่องจาก

นักเรียนได้ฝึกการระบุปัญหา ระบุสาเหตุของปัญหาได้อย่างสอดคล้องกับปัญหาที่ระบุไว้ ระบุวิธีการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสาเหตุที่ระบุไว้ โดยใช้ความรู้เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม ทำนายผลที่จะเกิดขึ้นโดยสอดคล้องกับวิธีการแก้ปัญหาที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ ดารารัตน์ ชัยพิลา (2558 : 5) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน ครูควรกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมให้ชัดเจนและมีความเหมาะสม ถ้าให้เวลาน้อยเกินไปนักเรียนจะทำกิจกรรมไม่ทัน แต่ถ้าให้เวลามากเกินไป นักเรียนก็จะล่าช้าในการทำกิจกรรม ควรจัดสรรเวลาให้เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาแล้ว นักเรียนก็สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ครูผู้สอนควรชี้แจงให้นักเรียนทราบก่อนว่า STEM คือการเรียนรู้แบบนำแต่ละสาขาวิชามาบูรณาการเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาที่สามารถอธิบายทั้ง 4 องค์ความรู้ ได้อย่างชัดเจน ถ้านักเรียนไม่เข้าใจ นักเรียนจะไม่สามารถนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ถูกต้องมาใช้ในการแก้ปัญหาได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลของการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบรายบุคคล เพื่อทดสอบดูว่าถ้าไม่มีการช่วยกันคิดวิเคราะห์ภายในกลุ่ม นักเรียนจะสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยตนเองได้มากขึ้นหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ชัชวาล ต้นสีนนท์. (2553). *ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวคิด วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสังคม* (STS). รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ดารารัตน์ ชัยพิลา. (2558). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคิด* STEM Education *ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร

ทิศนา แขมมณี. (2557). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วันเพ็ญ ปัญญาสิงห์. (2554). *การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีเรื่องสารชีวโมเลกุล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้* 4 MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรงุเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรรณี สินธพานนท์. (2555). *พัฒนาทักษะการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *ความรู้เบื้องต้นสะเต็มศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ

The Development of Learning Management Model to Promote Creative Thinking Skills in Aerobic Dance for Grade 12 Students, Wat PhrasrimahadhatSecondary Demonstration School

ภัทรานิษฐ์ พรหมสุรินทร์ และ นภาภรณ์ ธัญญา
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
Pattranit Promsurin and Napaporn Tunya
Western University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: noi.52565256@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1.ศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2.พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 3. ประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการจัดการรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 คน ปีการศึกษา 2565 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า1.ความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯมี 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการของรูปแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นเตรียมการ (2) ขั้นประสานความคิด (3) ขั้นพิชิตปัญหา (4) ขั้นพัฒนาสร้างสรรค์ (5) ขั้นบรรลุความเป็นเลิศ 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบ และ 5) ปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 3. ผลการประเมินคุณรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้; ความคิดสร้างสรรค์; แอโรบิค

---

* วันที่รับบทความ : 28 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 20 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 22 ธันวาคม 2565
Received: November 28, 2022; Revised: December 20, 2022; Accepted: December 22, 2022

Abstracts

This research aimed to: 1. Study the need for the learning management model to promote creative thinking skills in Aerobic Dance for grade 12 students, 2.Develop the learning management model to promote creative thinking skills in Aerobic Dance for grade 12 students, 3.Evaluate the quality of the learning management model to promote creative thinking skills in Aerobic Dance for grade 12 students. This research was mixed method research. The samples were 50 students in the academic year of 2022.The research instruments consisted of document analysis forms, questionnaires, and interview forms. The statistics used in this research were percentage, mean, standard deviation, and t-test dependent sample.

The research results revealed that: 1.the need for the learning management model to promote creative thinking skills in Aerobic Dance for grade 12 students overall was at ahigh level,2.the results of the development of the learning management model consisted of 5components: 1) principle of model, 2) objective of model,3) process of model, which were 5 steps: (1) clarifying the problems and raising awareness, (2) collaboration to search design, (3) conquest the design goals, (4) creative design, (5) co-designer toward excellence4) measurement and evaluation of model, and 5) factors of supporting the learning management. 3. the results of quality of the learning management model was found that the students' achievement in creative thinking skills in Aerobic Dance after learning was higher than before at the statistical significance level of .05, and students were satisfied with learning management at the highest level.

Keywords: Learning Management Model; Creative Thinking; Aerobic Dance

บทนำ

การศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ในฐานะที่เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีบทบาทโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเหมาะสมและมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการใช้กำลังคนของประเทศ การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาบุคคลให้มีความเจริญงอกงามทุกด้าน คือด้านสติปัญญา อารมณ์และสังคม ประเทศใดที่ประชากรมีการศึกษาสูง ประเทศนั้นจะมีกำลังคนที่มีประสิทธิภาพ (นรินทร์ สังข์รักษา, 2552 : 13) ดังนั้นการพัฒนาการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติ(นภาภรณ์ ธัญญา, 2563 : 1)กล่าวว่า การปฏิรูปการศึกษาทำให้มีประสิทธิผลในคุณค่าของการศึกษาซึ่งเป้าหมายการสร้างคุณภาพที่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพอันส่งผลให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไป การพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ และการพัฒนาผู้สอนนั่นคือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นการปฏิรูปการศึกษาผ่านช่องทางการปฏิรูปครูผู้สอนเป็นรายบุคคล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างทั่วถึง

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในแผนการศึกษาแห่งชาติ ว่าต้องการให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดพันธกิจในการพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่คนไทยทุกคนเข้าถึงโอกาสในการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างความเสมอภาคด้านการศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย ยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษาที่สอดคล้องและรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ และพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะ ทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและยุทธศาสตร์ชาติโดยมีเป้าหมายด้านผู้เรียน คือมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ การอ่านออกการเขียนได้และการคิดเลขเป็น 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหาทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม

วิชาพลศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นวิชาพื้นฐานที่อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ซึ่งโรงเรียนจะต้องจัดให้มีการเรียนการสอนขึ้นเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาอย่างเท่าเทียมกันและทั่วถึงตามความต้องการ ความสามารถ และความสนใจของนักเรียนแต่ละคน พลศึกษาเป็นวิชาที่ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้มีสมรรถภาพร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง มีพัฒนาการทางสังคมที่ดีงาม เนื่องจากการเรียนพลศึกษาไม่ได้เน้นเฉพาะการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเท่านั้น แต่ยังเน้นการใช้ประสบการณ์การแก้ไขปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันการสอนพลศึกษาเน้นการพัฒนาให้นักเรียนรักการออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเพื่อนำไปสู่การแข่งขันและชัยชนะ รูปแบบการจัดการเรียนรู้จึงต้องตอบสนองจุดเน้นดังกล่าว โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานการเสริมสร้างร่างกายให้สมบูรณ์ แข็งแรง มีสมรรถภาพทางกายที่ดี ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ความกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

แอโรบิคเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และสติปัญญา การสอนแอโรบิคจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมและวิธีการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการสอนวิชาแอโรบิค คือ 1) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมี

สมรรถภาพทางด้านร่างกาย ซึ่งได้แก่ความแข็งแรง ความเร็ว ความอดทนความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว พลังของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว 2) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการเคลื่อนไหวท่าทางให้เข้ากับจังหวะดนตรีหรือ 3) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในวิธีการ ระเบียบการ กติกา ตลอดจนมารยาทของการเล่นและการแข่งขันแอโรบิค 4)เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะประจำตัวคือ มีน้ำใจนักกีฬา มีความสามัคคีกลมเกลียว รักใคร่เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และมีลักษณะการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีและ 5)เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการออกก าลังกายของตนเอง และของผู้อื่น เพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง และเลือกกิจกรรมที่ดีมีประโยชน์ สุมาลี เพชรศิริ (2542 : 229)

การเต้นแอโรบิคเป็นที่นิยม เพราะเป็นการเคลื่อนไหวท่าทางการเต้นประกอบจังหวะดนตรี (Aerobic Dance) ทำให้ผู้เรียนสนุกสนานในการออกกำลังกายของการเต้นแอโรบิคในท่าเต้นต่าง ๆ (Calisthenics) และสร้างแรงจูงใจทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Basic Movement) เช่น การก้าวเดิน วิ่ง กระโดด เป็นจังหวะการเต้นรำ (Dance Step) ได้ผสมกันอย่างลงตัว การเต้นแอโรบิคจึงเป็นที่ต้องใช้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย(มาลี ภูมิภาค, 2546: 42) ทำได้โดยไม่ยากนัก การเต้นสามารถทำได้ทุกที่ ไม่ว่าจะเป็นที่สถานออกกำลังกายหรือที่บ้าน การเต้นแอโรบิคเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่นำเอาท่าบริหารกายแบบต่าง ๆ บวกกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะการเต้นรำมาผสมผสานกัน แล้วนำดนตรีมาประกอบให้เข้ากับจังหวะท่าทาง เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง (สุพัชรา ชิ้มเจริญ, 2543: 13,20-22)

จากประสบการณ์การสอนของผู้วิจัย และจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาแอโรบิคจำนวน 10 ท่าน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาแอโรบิค พบว่าผู้สอนมีความถนัดในการสอนในรายวิชาแอโรบิคค่อนข้างน้อย จึงสามารถสอนนักเรียนได้เพียงทักษะพื้นฐานในการเต้นแอโรบิคและให้นักเรียนเต้นตามที่ครูสอนเท่านั้น โดยครูผู้สอนบางท่านใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนสอนประกอบ เช่น ให้นักเรียนดู You Tube และให้นักเรียนเต้นตาม เป็นต้นซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์นักเรียนที่เคยเรียนวิชาแอโรบิคจำนวน 20 คน ซึ่งกล่าวว่านักเรียนได้เรียนรู้จากการเต้นท่าพื้นฐานตามที่ครูสอน หรือตาม You Tube ครูผู้สอนให้ดู แต่ไม่มีโอกาสได้คิดหรือสร้างสรรค์ท่าทางการเต้นใหม่ ๆ และการเต้นแอโรบิคที่ครูสอนไม่เหมือนกับการเต้นแอโรบิคในลานแอโรบิคทั่วไป ไม่มีการผสมท่าทางต่าง ๆ โดยครูให้เต้นทีละท่าตามที่ครูสอน อีกทั้งในการทดสอบให้นักเรียนเต้นเป็นรายบุคคล ไม่มีโอกาสได้เต้นร่วมกับเพื่อน ๆ ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความเขินอาย และขาดโอกาสในการคิดหรือสร้างสรรค์ท่าทางการเต้น

จากปัญหาการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคขึ้น เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาทักษะการเต้นแอโรบิค และความคิดสร้างสรรค์ในการเต้นแอโรบิคของนักเรียนที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน และสามารถแก้ปัญหาการจัดการรียนรู้แอโรบิคดังกล่าวข้างต้นได้ อีกทั้งยังตอบสนองต่อเป้าหมายใน

การพัฒนาผู้เรียนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2579 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะหนึ่งที่สำคัญคือทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาด้านการสอนแอโรบิคจากมหาวิทยาลัย และโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้วิชาแอโรบิค จัดทำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ

3. เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการจัดการรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ

ระเบียบวิธีวิจัย

การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) ซึ่งดำเนินการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยวมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) (ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, 2550 : 80-81)

1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1) ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 ห้องเรียน ๆ ละ 50 คน รวมผู้เรียน 150 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 50 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Randem Sampling)

2.เครื่องมือการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการสอนแอโรบิคชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาวิชาแอโรบิค พ 33101 ตามหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุใช้เวลาในการทดลอง รวม 8 ชั่วโมงในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยมีเครื่องดังวิจัยต่อไปนี้

2.1 แบบสอบถามสอบถามความต้องการการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้

2.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสอบถามความต้องการการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้

2.3 คำถามการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อศึกษาข้อมูลด้านความคิดเห็น ความรู้สึก และทัศนคติที่มีต่อการรับรองร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีดังนี้

1) การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัยและเอกสารในครั้งนี้เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดรูปแบบการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกเอกสาร คือ เป็นเอกสารที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัด แนวคิด หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะความคิดสร้างสรรค์ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แอโรบิค แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

2) สัมภาษณ์เชิงลึกครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่จัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้วิชาแอโรบิค เกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ปัญหาการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา/สื่อการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค จากครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 6 แห่ง จำนวน 10 คน

สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เรียน

3) ผลจากการสอบถามความต้องการการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6ในด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ผู้เรียนขาดทักษะพื้นฐาน ทำให้ไม่รู้วิธีการเต้นพื้นฐานนอกจากนั้นพื้นที่ในห้องเรียนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติ จึงต้องออกมาใช้พื้นที่ด้านนอกซึ่งเป็นปัญหาที่ยากอย่างหนึ่งในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสอนและขาดสื่อการสอน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม ทำให้ผู้เรียนให้ความร่วมมือน้อยและขี้อายในขณะที่เต้นไม่รู้จักชื่อท่าเต้นเท่าที่ควร ส่วนใหญ่ผู้สอนจะให้ผู้เรียนไปศึกษาเองแล้วมาสอบเต้นประกอบกับเพลง โดยที่ผู้เรียนไม่รู้ท่าพื้นฐาน ให้เต้นตามแบบยูทูป โดยผู้เรียนไม่มีส่วนแสดงความคิดเห็นของการเต้นมีน้อยจึงทำให้ผู้เรียนไม่ให้ความร่วมมือ

2. ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1) การสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อศึกษาข้อมูลด้านความคิดเห็น ความรู้สึก และทัศนคติที่มีต่อการรับรองร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่1 มาพัฒนาร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้และเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน โดยได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

1.ขั้นเตรียมการ (Clarifying the problems and raising awareness)

2. ขั้นประสานความคิด (Collaboration to search design)

3. ขั้นพิชิตปัญหา (Conquest the design goals)

4. ขั้นพัฒนาสร้างสรรค์ (Creative design)

5. ขั้นบรรลุความเป็นเลิศ (Co - designer toward excellence)

3. ประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการจัดการรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนการดำเนินทดลอง

ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2. นำใบงานทดสอบทักษะพื้นฐานความรู้ท่าเต้นแอโรบิควัดความสามารถทักษะความรู้พื้นฐานเบื้องต้นมาทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเรียน

3. ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับ วิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 8 ชั่วโมง

3.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่6 ก่อนเรียน (pretest)

3.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 8 ชั่วโมง

3.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่6 ก่อนเรียน (posttest)

4. ให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตมรูปแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

4. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

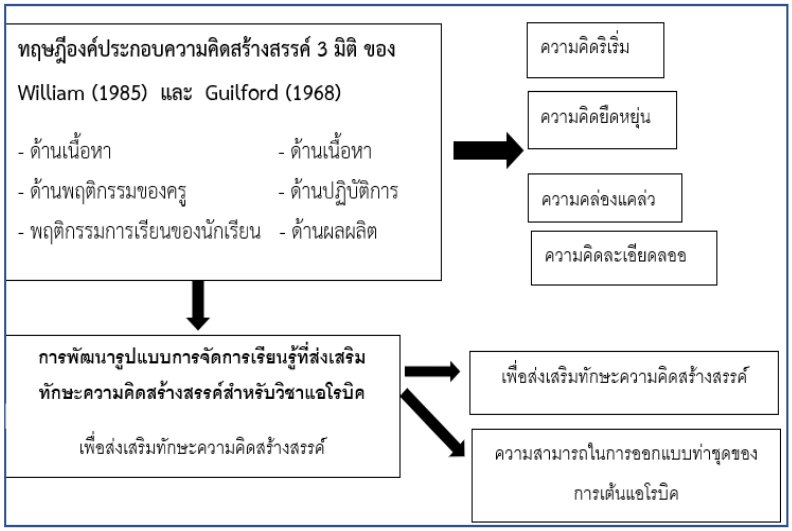
ในการวิจัยครั้งนี้การศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้สถิติในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงแบนมาตราฐาน

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพคือ การสนทนากลุ่มโดยปรับปรุงรูปแบบคำแนะนำของผู้เชี่ยงชาญ

การประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สถิติในการวิจัย ได้แก่ สถิติทดสอบที ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ ประเมิณคุณภาพรูปแบบโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงแบนมาตราฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อการประมวลความคิดรวบยอดของงานวิจัย และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ดังภาพที่1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ศึกษาความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. ผลการวิเคราะห์เอกสารสำหรับการวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาความต้องการและกำหนดกรอบแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 สรุปได้ว่าสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตลอดจนตัวชี้วัดที่หลักสูตรกำหนดไว้มีความสำคัญในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทยและกีฬาสากล ปรากฏอยู่ในตัวชี้วัดของสาระที่ 3 มาตรฐานพ 3.1 ของทุกชั้นปีซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนในตัวชี้วัดช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 6

2. ผลการสัมภาษณ์ครูผู้สอนจำนวน 14 คน เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬาไทยและกีฬาสากลในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) สรุปได้ว่า ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นนี้ว่า การจัดการเรียนรู้การการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาไทย มีความสำคัญมากในการออกกำลังกายเป็นหัวใจสำคัญในการวิเคราะห์

สังเคราะห์และประเมินค่าทักษะการเคลื่อนไหว ซึ่งถ้าผู้เรียนขาดทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ในการออกแบบความคิดสร้างสรรค์ในการเต้นแอโรบิคแบบต่าง ๆ อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในทักษะพื้นฐานของการเต้นท่าชุดแอโรบิคต่อไปได้ แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ควรมีการสอนปฏิบัติทักษะพื้นฐานและค่อยๆ ให้ผู้เรียนได้ฝึกจนคล่อง จนชำนาญและให้ผู้เรียนคิดต่อยอดเองในขณะได้พื้นฐานในท่านั้นๆ อย่างเป็นขั้นตอนและชัดเจนในการฝึกทักษะจนสามารถออกแบบท่าเต้นในกลุ่มของตนเองได้

3. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนดังตารางที่ 1

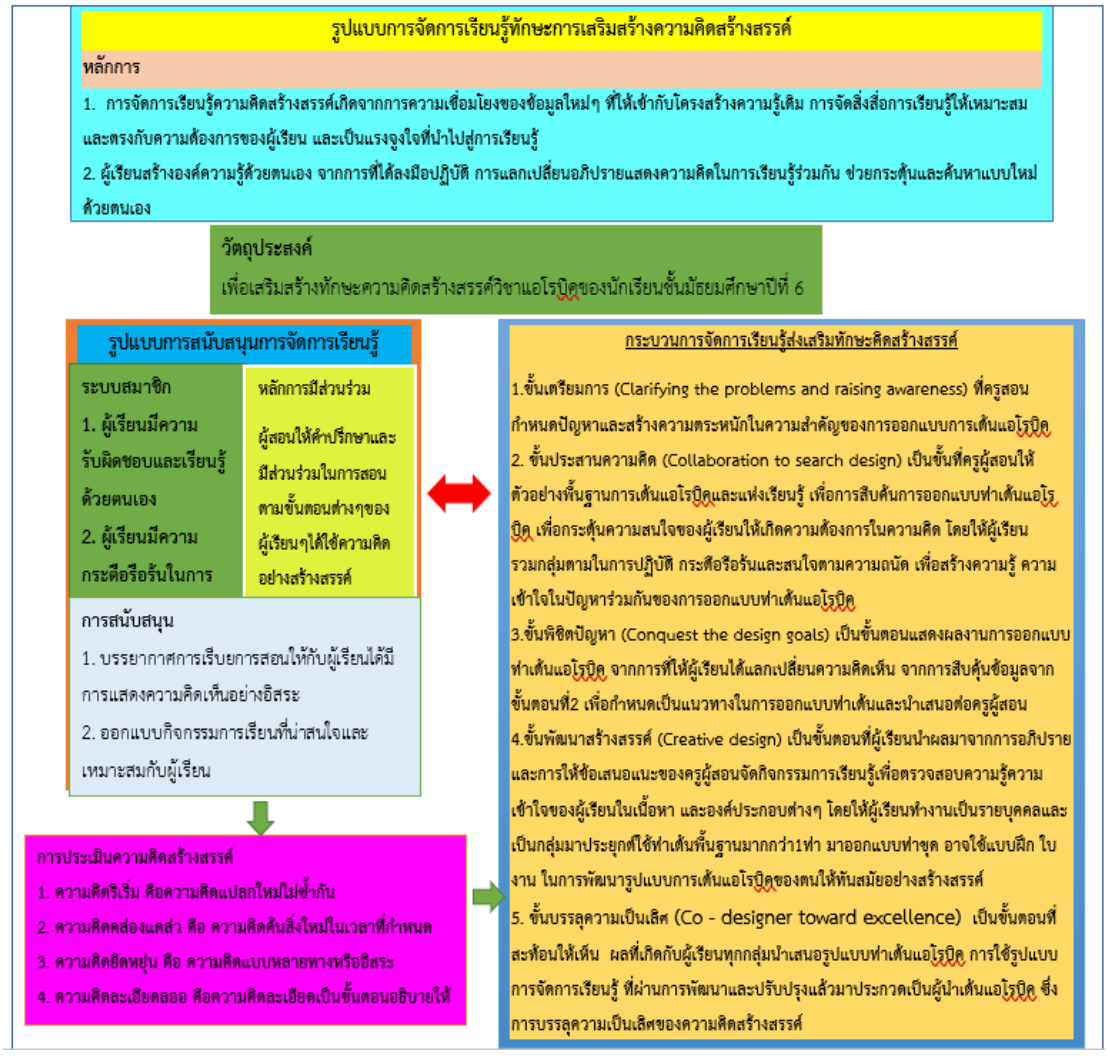
ตารางที่ 1 ความต้องการในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ความต้องการด้านการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอน/วิธีสอน	4.29	0.53	มาก
2. ความต้องการด้านสื่อการสอนและทักษะ	3.43	0.64	มาก
3. ความต้องการด้านการวัดและประเมินผลความคิดสร้างสรรค์	3.72	0.64	มาก
รวม	**3.87**	**0.58**	มาก

จากตารางที่1 พบว่า ความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{x}$=3.87, S.D.=0.58) โดยด้านที่มีความต้องการสูงที่สุด ได้แก่ ความต้องการด้านการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอน/วิธีสอน($\bar{x}$=4.29 S.D.=0.53)รองลงมาคือ ความต้องการด้านการวัดและประเมินผลความคิดสร้างสรรค์($\bar{x}$=3.72 S.D.=0.64) ความต้องการด้านสื่อการสอนและทักษะ($\bar{x}$=3.43 S.D.=0.64)ตามลำดับ

2. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผลของการออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ดังภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเขียนหลักการให้ชัดเจน ใช้ภาษาให้กระชับและรัดกุมเพื่อให้สื่อความหมายให้ตรงกัน ในส่วนของวัตถุประสงค์ผู้เชี่ยวชาญให้ตัดตัวชี้บ่งพฤติกรรม

ความสามารถความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคออกให้คงเหลือแต่ข้อความว่า เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้รวมขั้นประเมินผลและขั้นประยุกต์ใช้ให้อยู่รวมในขั้นเดียวกัน โดยใช้ว่า ขั้นประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการจัดการเรียนรู้

3. ประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบแผนภาพประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ รูปแบบการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ การประเมินความคิดสร้างสรรค์ เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพได้ผลดังนี้

1) ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประเมินคุณภาพอีกครั้งภายหลังการทดลองใช้รูปแบบเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.34

2) ผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิค ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียนหลังเรียน ($\bar{x}$ =16.58, S.D.= 1.37) ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิค สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ =13.20, S.D.= 1.14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลคะแนนทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		t	sig
50	20	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	14.25*	.000
		13.20	1.14	16.58	1.37		

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์พบว่ามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับ มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทดลองและฝึกปฏิบัติการเรียนรู้แบบบุคคลและระดับกลุ่ม นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาด้านการส่งเสริมการทดลองและสรุปในการปฏิบัติตามแนวหลักการหรือทฤษฎีที่ได้ค้นคว้าอยู่ในระดับมากตามลำดับ ทั้งนี้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเด่นคือการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและสติปัญญาในการออกแบบกิจกรรมที่ทันสมัยกับยุคปัจจุบันน่าสนใจและมีความหลากหลายและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน สอดคล้องกับ จินตนา ศิริธัญญารัตน์, (2556 : 101) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการกลยุทธ์สามารถพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับสมใจ สืบเสาะ, (2555 : 98) ที่กล่าวว่า รูปแบบสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาบทเรียนแบบสร้างสรรค์เชิงหรรษาบนเว็บเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

2. ผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้เริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานซึ่งเป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันความต้องการเพื่อกำหนดเป็นหลักการวัตถุประสงค์และองค์ประกอบอื่นๆของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบก่อนนำไปใช้จริงซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในครั้งนี้ได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของ Torrance, Jungs, Wallach Anderson, Osborn, Reilly, Morang และHutchinson, Guilford วิธีสอนแบบระดมพลังสมอง (Brainstorming) และทฤษฎีอูต้า (Auta) ซึ่งเป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลโดยมีแนวคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นผู้วิจัยสามารถสรุปการออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ไว้ 5 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นเตรียมการ (Clarifying the problems and raising awareness)ในขั้นเตรียมการที่ครูผู้สอนต้องสร้างความรู้สึกให้ผู้เรียนได้เตรียมพื้นฐานการเต้นแอโรบิคและสร้างความตระหนักในความสำคัญของการออกแบบการเต้นแอโรบิค

2) ขั้นประสานความคิด (Collaboration to search design) ในขั้นตอนที่ผู้เรียนนำความคิดที่คิดได้และยังไม่มั่นใจไปพิสูจน์ให้เห็นจริงและถูกต้อง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา ให้ตัวอย่างพื้นฐานการเต้นแอโรบิคและแหล่งการเรียนรู้ เพื่อการสืบค้นการออกแบบท่าเต้นแอโรบิค โดยให้ผู้เรียนรวมกลุ่มตามความสนใจและความถนัด เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในปัญหาร่วมกันของการออกแบบท่าเต้นแอโรบิค

3) ขั้นพิชิตปัญหา (Conquest the design goals) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนจะต้องสร้างความรู้สึกให้ผู้เรียนรู้สึกที่อยากค้นหาสาเหตุของการพิชิตปัญหานั้นๆ แสดงผลงานการออกแบบท่าเต้นแอโรบิค จากการที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น จากการสืบค้นข้อมูลจากขั้นตอนที่2 เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบท่าเต้นและนำเสนอต่อครูผู้สอน

4) ขั้นพัฒนาสร้างสรรค์ (Creative design) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำผลมาจากการอภิปรายและการให้ข้อเสนอแนะของครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบท่าเต้นพื้นฐานมากกว่า 1ท่า มาออกแบบท่าชุด ในการพัฒนารูปแบบการเต้นแอโรบิคของตนให้ทันสมัยอย่างสร้างสรรค์

5) ขั้นบรรลุความเป็นเลิศ (Co - designer toward excellence)เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนคัดเลือกนำเสนอรูปแบบท่าเต้นแอโรบิค ที่ผ่านการพัฒนาแก้ปัญหาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเป็นเลิศ แล้วมาประกวดเป็นผู้นำเต้นแอโรบิค

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีการวางรูปแบบดำเนินการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องและมีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน ซึ่งได้มีการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วได้ค่าคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดจึงทำให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแนวคิดของทิศนา แขมมณี (2557 : 221 - 222) ที่สรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้นั้นสิ่งที่สำคัญคือต้องมีการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีระบบโดยคำนึงถึงทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงต้องมีการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เพื่อนำไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ

3. ผลการประเมินรูปแบบ

ผลการทดลองและประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อภิปรายผลได้ดังนี้

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่6ภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ70เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กับนักเรียนเป็นวิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองและทักษะพื้นฐานวิชาแอโรบิคอย่างเป็นขั้นเป็นตอนและสามารถคิดแก้ปัญหาได้อย่างดีเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ตามประสบการณ์และความสามารถของนักเรียนทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาทางความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคได้หลากหลายรวมถึงการได้นำเสนอหรืออภิปรายแนวคิดอย่างละเอียดและชัดเจนดังนี้

3.2 ทักษะความคิดสร้างสรรค์

1) ความคิดริเริ่มผู้วิจัยให้นักเรียนได้ฝึกความคิดที่แปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดธรรมดาเป็นลักษณะของความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงแนวคิดที่แตกต่างจากครูผู้สอน ซึ่งในด้านความคิดริเริ่มถือว่าเป็นหัวใจหลักของการคิดสร้างสรรค์ของวิชาแอโรบิค นักเรียนส่วนใหญ่มีแนวทางในการคิดแก้ปัญหาริเริ่มได้ดีและถูกต้องร้อยละ 60ในเวลาที่กำหนดสอดคล้องกับคำกล่าวทอร์แรนซ์ (Torance,1963)ที่กล่าวว่า การส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อความคิดริเริ่มที่แปลกใหม่ของเด็กและความสำคัญโดยพ่อแม่และครูไม่ควรมุ่งเน้นที่จะหาแต่คำตอบอย่างเดียว เพราะการแก้ปัญหาแม้แต่การเดาก็ต้องยอมรับบ้าง และส่งเสริมให้เด็กเกิดการวิเคราะห์ การค้นหา การพิสูจน์ นั่นคือส่วนหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์

2) ความคิดยืดหยุ่นผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกให้นักเรียนสามารถคิดหาวิธีได้หลายประเภทและหลายแนวทางเลือกใช้แนวคิดการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและจากผลการทำแบบทดสอบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคพบว่านักเรียนส่วนใหญ่สามารถแสดงแนวคิดได้มากกว่า2 แนวคิดขึ้นไปซึ่งนักเรียนได้แสดงให้เห็นถึงการเน้นแนวคิดทักษะเหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนฝึกและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์วิชาแอโรบิคในด้านความคิดยืดหยุ่นซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่กิลฟอร์ด (Guilford, 1971 : 129)กล่าวว่าความคิดยืดหยุ่นเป็นความสามารถที่คิดได้หลากหลายและสามารถคิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นอีกหลายสิ่งได้ซึ่งบุคคลที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกันนอกจากนั้นความคิดยืดหยุ่นเป็นตัวที่ส่งเสริมให้ความคิดคล่องแคล่วมีความแปลกและแตกต่างออกไปเพื่อหลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อนหรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้นด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่และการคิดอย่างมีหลักเกณฑ์มากขึ้นทั้งนี้ความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่นเป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์คือสามารถคิดได้

หลายอย่างหลายประเภทความคิดยืดหยุ่นจึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพของการคิดให้ดีขึ้นนอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการความคิดสร้างสรรค์สอดคล้องกับอารมณ์ เข็มเพ็ชร์ (2552 : 128)ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์เรื่องการบวก การลบการคูณการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการความคิดสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนได้มีการปฏิบัติมากขึ้นนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้ความสนุกสนานมีความสุขมีอิสระในการคิดเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการซักถามยอมรับฟังความคิดแปลกๆและไม่จำกัดความคิดของนักเรียนจึงส่งผลให้นักเรียนเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

3.3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในด้านผู้สอน เป็นอันดับที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 อันดับที่ 2 มี 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 และ 0.52 ตามลำดับ และอันดับที่ 4 คือ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้มากที่สุดในทุกองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ มีการจัดลำดับขั้นที่ต่อเนื่องและชัดเจน โดยนักเรียนได้ผ่อนคลายในช่วงกิจกรรมที่ชอบ ในขณะเดียวกันก็จะรู้สึกท้าทายในกิจกรรมที่ตนไม่ถนัด ทำให้นักเรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของนักเรียน และเนื่องจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคได้พัฒนานักเรียนในหลาย ๆ ด้าน คือการแสดงออก ได้แสดงความคิดเห็น การทำงานเป็นกลุ่ม ความคิดสร้างสรรค์ การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น เรียนตรงเวลาตลอดการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการที่เกิดจากการเรียนรู้ของ McClelland (นุชลี อุปภัย, 2555 : 10-15)ที่กล่าวว่า บุคคลจะมีความต้องการความสำเร็จกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งหากได้รับผลตามความคาดหวังที่วางไว้จะยิ่งส่งผลต่อความรู้สึกพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.1. การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคสามารถส่งเสริมและพัฒนาได้ผู้สอนต้องใช้เวลาเลือกวิธีการสอนและสื่อกิจกรรมที่ทันสมัย

1.2. ครูผู้สอนควรเพิ่มเวลาในการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ให้มากขึ้นและจัดกิจกรรมในการพัฒนาให้นักเรียนแสดงความคิดสร้างสรรค์ทางพลศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการประยุกต์แนวคิดอื่นๆมาสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้มาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคของผู้เรียนต่อไปเช่น แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพุทธิปัญญาแนวคิดอรรถศาสตร์ปริชานแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมนิยมแนวคิดเกี่ยวกับหลักพุทธศาสนาเป็นต้น

2.2. ภายหลังการจัดการเรียนรู้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับวิชาแอโรบิคซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดกิลฟอร์ด (Guilford)ช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นจึงควรมีการประยุกต์แนวคิดแบใหม่ๆมาใช้เสริมสร้างความสามารถด้านอื่นๆให้กับผู้เรียนเช่น การคิดวิเคราะห์การคิดเชิงระบบการอ่านตีความการอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2550). *การพัฒนารูปแบบการประเมินหลักสูตร: การประยุกต์ใช้การประเมินอภิมาน.* ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จินตนา ศิริธัญญารัตน์. (2556). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงในศตวรรษที่ 21 และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ทิศนา แขมมณี. (2557*). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นุชลี อุปภัย. (2555). *จิตวิทยาการศึกษา.* (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สกายบุ๊คส์. (2550). *แอโรบิคแดนซ์.* กรุงเทพมหานคร: สกายบุ๊กจำกัด.

นรินทร์ สังข์รักษา. (2552). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมโนภาพแห่งตนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.* คณะศึกษาศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นภาภรณ์ ธัญญา. (2563). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2.* กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น.

มาลี ภูมิภาค. (2546). *ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักและการเต้นแอโรบิกที่มีต่อเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย.* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมใจ สืบเสาะ. (2555.) *การพัฒนารูปแบบสร้างสรรค์เชิงหรรษาบนเว็บ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.*วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุมาลี เพชรศิริ. (2542). *เอกสารประกอบการสอนแอโรบิกดานซ์.* สมุทรสาคร: วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร.

สุพัชรา ชิ้มเจริญ. (2543). *คู่มือการเรียนการสอนแอโรบิคด๊านซ์.* กรุงเทพมหานคร: พิมพ์อักษร.

อารมณ์ เข็มเพ็ชร์. (2552*). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกการลบ การคูณและการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.* วิทยานิพนธ์. ค.ม. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

Guilford, J.P. (1971). *The analysis of Intelligence*. New York: McGraw Hill.

Torrance, E. P. (1963). *Education and the Creative Potential*. Minneapolis: The Lund Press.

การศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมโดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดลและน้ำพุโมเดล : กรณีศึกษาตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

A Study of the Role of the Civil Society in Driving Forward a Kratom Policy by Using Don Sai Model and Namphu Model: A Case Study of Chang Raek Sub-district in Bang Saphan Noi District of Prachuap Khiri Khan Province

ภัทรา สุขเกษม
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
Pattra Sukkasem
Ramkhamhaeng University, Thailand
E-mail: pattrasukkasem2540@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) ศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (2) วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ในการนำรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล มาปรับใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ (3) เสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เกิดรูปธรรมอย่างชัดเจน ซึ่งผู้วิจัย ได้มีการจัดทำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และเจาะจงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย พบว่า ภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้มีการรวมกลุ่มกันออกมาขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยการประสาน บูรณาการขับเคลื่อนงานร่วมกันกับหน่วยงานระดับส่วนกลาง หน่วยงานระดับพื้นที่ และภาคีที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วยพืชกระท่อมอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ก่อนที่กฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 จะถอดพืชกระท่อมออกจากพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ ประเภทที่ 5 ทั้ง 8 หมู่บ้านหรือชุมชน

คำสำคัญ: บทบาทภาคประชาสังคม; การขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม; ดอนทรายโมเดล; น้ำพุโมเดล

* วันที่รับบทความ : 8 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 9 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 10 มกราคม 2566
Received: December 8, 2022; Revised: January 9, 2023; Accepted: January 10, 2023

Abstracts

In this qualitative research investigation, the researcher studies (1) the role of civil society in driving forward a kratom policy using the Don Sai model and the Namphu model in Chang Raek subdistrict, Bang Saphan Noi district, Prachuap Khiri Khan province; analyzes (2) the problems and obstacles in the implementation of the Don Sai model and the Namphu model in driving forward a kratom policy in the area under study; and proposes (3) guidelines in driving forward a kratom policy in the area under investigation to be clear in a concrete manner. The researcher constructed a structured interview form. The method of purposive sampling was used to select the sample population. The technique of in-depth interview was employed with those concerned.

Findings showed that the civil society in Chang Raek subdistrict gathered together to drive forward a kratom policy. They coordinated, integrated and drove forward the policy together with agencies at the central level, area level, and parties involved in all sectors to ensure the solution of the problems of narcotics on kratom with community participation prior to the Narcotics Act, B.E. 2522 (1979) taking kratom out of Category Five. eight villages or communities.

Keywords: The Role of Civil Society; Driving Forward a Kratom Policy; Don Sai Model; Namphu Model

บทนำ

ประเทศไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้มีการใช้พืชกระท่อมตามวิถีชุมชนและภูมิปัญญาชาวบ้านมาอย่างช้านาน ตั้งแต่สมัยอยุธยา ตามที่บันทึกไว้ในเสภาขุนช้างขุนแผน ตอนที่ 27 โดยได้มีการกล่าวถึงการกินพืชกระท่อมว่า เมื่อกินเข้าไปแล้วจะทำให้ผู้บริโภคมีแรงสู้งาน สามารถออกศึกสู้รบได้อย่างมีพละกำลัง (นิยดา เกียรติยิ่งอังศุลี, 2561 : 10) ผู้คนจึงมีการใช้พืชกระท่อมกันตามปกติสุข จนถึงในสมัยพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล รัชกาลที่ 8 ในรัฐบาลจอมพล ป.พิบูลสงคราม ได้มีการออกพระราชบัญญัติควบคุมพืชกระท่อมฉบับแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2486 โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2486 ในขณะที่ประเทศอื่น ๆ มิได้มีการออกกฎหมายกำหนดให้พืชกระท่อมถือเป็นยาเสพติด (ไพศาล ลิ้มสถิตย์, 2560 : 36-37) นอกจากนี้ ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 พระราชบัญญัติพืชกระท่อม พ.ศ. 2486 ยังไม่มีการบังคับใช้อย่างเข้มงวด เนื่องจาก ยังมีการปลูกต้นกระท่อม และมีการใช้ใบกระท่อมอย่างเปิดเผย (ไพศาล ลิ้มสถิตย์, 2559 : 232) จนกระทั่ง ในปี พ.ศ. 2522 สมัยพลเอก เกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ ขึ้นเป็นนายกรัฐมนตรี ท่านได้มีการประกาศบังคับใช้พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 เพื่ออนุวัติการตามอนุสัญญาเดี่ยวว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ ค.ศ. 1961 และพิธีสารแก้ไขเพิ่มเติมอนุสัญญาเดี่ยวว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ ค.ศ. 1972 (วรรณวิภา สวาสดิ์เพชร, 2560 : 48) ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย จึงได้มีการควบคุมการใช้พืชกระท่อมอย่างเข้มงวดมากขึ้น (ไพศาล ลิ้มสถิตย์, 2559 : 233) ทำให้ประชาชนเสียโอกาสในการที่จะนำพืชกระท่อมมาใช้ในการบำบัดโรคบางอย่าง อีกทั้ง เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐจำนวนมาก ยังมีทัศนคติเชิงลบต่อพืชกระท่อม เนื่องจาก ขาดความรู้ ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ และ

ไม่เข้าใจถึงวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้พืชกระท่อมที่มีการใช้มาในระยะเวลาที่ยาวนาน (ไพศาล ลิ้มสถิตย์, 2559 : 236)

ในสมัยพลเอกไพบูลย์ คุ้มฉายา อดีตผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ผอ.ศอ.ปส.) ท่านได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหายาเสพติดในระดับพื้นที่ให้มีความครอบคลุมทุกหมู่บ้านหรือชุมชน (สำนักงาน ปปส. ภาค 8, 2559 : ออนไลน์) ต่อมา นายสมศักดิ์ เทพสุทิน ได้เข้ามารับตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรมแทน พลเอกไพบูลย์ คุ้มฉายา จึงได้มีนโยบายที่จะแก้ไขปัญหาพืชกระท่อมที่เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตของประชาชนที่ใช้พืชกระท่อมตามวิถีชาวบ้าน โดยได้มีการเสนอให้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 เพื่อถอดพืชกระท่อมออกจากยาเสพติดให้โทษประเภทที่ 5 เนื่องจาก ท่านได้เล็งเห็นโอกาสและศักยภาพในการนำพืชกระท่อมมาใช้ประโยชน์และส่งเสริมให้เป็นพืชเศรษฐกิจฐานชุมชนในการเชื่อมโยงสู่ภาคอุตสาหกรรม (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด, 2564 : 3-4) จึงได้ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และภาคประชาชน เป็นต้น ในการผลักดันร่างกฎหมายเพื่อถอดพืชกระท่อมออกจากยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 เพื่อเปิดโอกาสให้มีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม รวมทั้งให้นักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำพืช-กระท่อมไปทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาเป็นยารักษาโรคหรือผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร ทั้งแผนโบราณและแผนปัจจุบัน

ด้านภาครัฐ จึงได้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ในมาตรา 58/2 ที่กำหนดให้สามารถออกกฎกระทรวงเพื่อประกาศให้บางพื้นที่สามารถเสพพืชกระท่อมได้ (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด, 2564 : 17) ซึ่งตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ที่ได้มีการขยายพื้นที่นำร่องจาก 1 หมู่บ้านหรือชุมชน สู่ 6 หมู่บ้านหรือชุมชน และ 135 หมู่บ้านหรือชุมชนตามลำดับ ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงมหาดไทย (ศอ.ปส.มท.) มีหนังสือด่วนที่สุด เรื่อง คำสั่งและแนวทางการรองรับพื้นที่ที่ทำการเสพพืชกระท่อมได้โดยไม่เป็นความผิดตามมาตรา 58/2 แห่งพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 ลงวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2563 ส่งถึงผู้ว่าราชการจังหวัดนำร่อง 10 จังหวัดระบุว่า สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ได้ส่งคำสั่งศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดแห่งชาติที่ 19/2563 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 เป็นแนวทางการรองรับพื้นที่ที่ทำการเสพพืชกระท่อมได้โดยไม่เป็นความผิดฯ พร้อมรายชื่อหมู่บ้านนำร่อง 135 หมู่บ้านหรือชุมชน (ผู้นำท้องถิ่น, 2563 : ออนไลน์)

ผ่านไปกว่า 78 ปี ที่ทุกภาคส่วนได้ร่วมแรง ร่วมใจกันผลักดัน และขับเคลื่อนงาน เรื่อง พืชกระท่อมของประเทศไทย เพื่อให้รัฐบาลแก้ไขกฎหมายให้สอดคล้องกับวิถีชาวบ้าน จนถึงเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ความพยายามของทุกภาคส่วนเกิดผลสัมฤทธิ์ รัฐบาลได้ประกาศผ่อนปรนพืชกระท่อมออกจากบัญชียา

เสพติด ประเภทที่ 5 ในพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2564 โดยได้มีการถอดพืชกระท่อมออกจากยา-เสพติดให้โทษ ประเภทที่ 5 ในพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 ทำให้ชาวบ้านสามารถปลูกพืช-กระท่อม ครอบครอง ซื้อ-ขาย หรือนำมาบริโภคได้อย่างเสรี ไม่ผิดกฎหมาย ตามนโยบายที่รัฐบาลต้องการผลักดันให้เป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ เพื่อสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรไทย โดยการจำหน่ายเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมในอนาคต (ไทยรัฐ, 2564 : ออนไลน์)

จะเห็นได้ว่า จากที่คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ได้มีมติในที่ประชุมครั้งที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 เห็นชอบให้มีการขยายพื้นที่นำร่อง 135 หมู่บ้านหรือชุมชน โดยการประกาศให้เป็นท้องที่ที่ให้สามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมได้ โดยไม่เป็นความผิด ตามมาตรา 58/2 นั้น พื้นที่ตำบลช้าง-แรก อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มิได้จัดอยู่ในพื้นที่นำร่องดังกล่าว ทั้งที่พื้นที่ตำบลช้างแรกได้มีการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ภายใต้ การแก้ไขปัญหายาเสพติดภายในชุมชนหรือหมู่บ้านว่าด้วยพืชกระท่อม ซึ่งนายสันทัด เดชเกิด แกนนำจิตอาสาภาคประชาสังคมในพื้นที่ (ผู้เคลื่อนไหวหลัก) จึงร่วมกับอดีตกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในพื้นที่ที่ได้มีการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วยพืชกระท่อมอยู่ดั้งเดิม ส่งเสริม และผลักดันในการขอเข้าร่วมให้ตำบลช้างแรก เป็นพื้นที่นำร่องที่จะให้คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประกาศให้พื้นที่ตำบลช้างแรก ทั้ง 8 หมู่บ้านหรือชุมชน เป็นท้องที่ที่สามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อม (เพิ่มเติม) โดยไม่เป็นความผิดทางกฎหมาย ทั้งนี้ ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืช-กระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล : กรณีศึกษาตำบลช้างแรก อำเภอบาง-สะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื่องจาก เป็นพื้นที่นำร่อง (เพิ่มเติม) ที่ได้มีการขยายผลจากเดิมที่มีอยู่แล้วจำนวน 135 หมู่บ้านหรือชุมชน โดยได้มีการนำร่องในพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์เพิ่มอีกจำนวน 8 หมู่บ้าน รวมทั้งหมด 143 หมู่บ้านหรือชุมชน ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดประชาสังคม (Civil Society) แนวคิดขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ (New Social Movement) และแนวคิดเกี่ยวกับประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy) มาปรับใช้ให้สอดคล้องต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ให้มีความรู้และความเข้าใจอย่างท่องแท้ถึงการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ตามรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จนนำไปสู่การเกิดชุดองค์-ความรู้ถึงการขยายพื้นที่นำร่อง จนนำไปสู่การศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืช-กระท่อมในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีการวิเคราะห์ให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคในการนำรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ตามรูปแบบดอนทรายโมเดลและน้ำพุโมเดล มาปรับใช้ในระดับพื้นที่ รวมทั้ง มีการค้นหาข้อเสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เกิดรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ในการนำรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล มาปรับใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

3. เพื่อค้นหาข้อเสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพาน-น้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เกิดรูปธรรมอย่างชัดเจน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษา เรื่อง บทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทราย-โมเดล และน้ำพุโมเดล ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื่องจาก เป็นพื้นที่ที่ได้มีการขยายพื้นที่นำร่องการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม จาก 135 หมู่บ้านหรือชุมชน โดยภาคประชาสังคมเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนงาน ซึ่งผู้วิจัย ได้มีการกำหนดรูปแบบการวิจัยออกเป็น 2 ประการหลักที่สำคัญ คือ การศึกษาจากเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์ (Interview) ดังนี้

1. การศึกษาจากเอกสาร (Documentary Research) โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษา รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่ได้มีการศึกษาค้นคว้าถึงแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย บทความ วารสาร รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ตามรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดลของพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมทั้ง ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบาง-สะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2. การสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งผู้วิจัย ได้ลงพื้นที่ศึกษาตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการไปสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – depth Interview) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) คือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด (สพส.) นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ภาค 7 อดีตกำนันตำบลน้ำพุ และผู้เคลื่อนไหวทางสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้แก่ อดีตกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำจิตอาสาเครือข่ายภาคประชาสังคม รวมทั้ง ผู้วิจัย

ได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยอีกช่องทางหนึ่ง คือ การสัมภาษณ์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม ZOOM และการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้มีการจัดทำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อใช้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) รายบุคคล ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีการเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด (สพส.) นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ภาค 7 อดีตกำนันตำบลน้ำพุ และผู้เคลื่อนไหวทางสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบาง-สะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผู้วิจัย ได้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Quality Data) ตาม 2 ประการหลักที่สำคัญ ดังนี้

1. เรียบเรียงข้อมูลจากเครื่องบันทึกเสียง และจากการจดบันทึกออกมาเป็นข้อความ

2. สรุปข้อมูลแบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) อภิปรายผลข้อมูลตามทฤษฎี และปรากฏการณ์ เพื่อให้ได้ข้อสรุป และข้อเสนอแนะต่อไป

ผลการวิจัย

1. บทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ด้านนายสันทัด เดชเกิด แกนนำเครือข่ายจิตอาสาภาคประชาสังคม ได้มีแนวคิดที่จะขอให้คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประกาศให้ตำบลช้างแรกเป็นท้องที่ที่สามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมได้ โดยไม่เป็นความผิด ตามมาตรา 58/2 จึงได้มีการหารือกับนายพิภพ ชำนิวิกัยพงศ์ รองเลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (รองเลขาธิการ ป.ป.ส.) เรื่อง การแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วยพืชกระท่อมภายในตำบลช้างแรก จึงได้คำแนะนำว่า ให้มีการดำเนินการขอเสนอพื้นที่มาจากระดับพื้นที่ โดยให้กำนันในพื้นที่ทำหนังสือถึงคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดในการขอเสนอพื้นที่ตำบลช้างแรกให้เป็นท้องที่ที่ให้สามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมได้ โดยไม่เป็นความผิด ตามมาตรา 58/2 โดยนายสันทัด เดชเกิด แกนนำเครือข่ายจิตอาสาภาคประชาสังคม จึงเดินทางกลับมาขอความร่วมมือนางพัณนิดา เกตุแก้ว กำนันตำบลช้างแรก (ซึ่งปัจจุบันเป็นอดีตกำนัน หมู่ที่ 3 บ้านช้างแรก) ให้ทำหนังสือถึงเลขาธิการ ป.ป.ส. (ลปส.) โดยตรง ซึ่งไม่ได้มีกระบวนการและขั้นตอนที่เสนอผ่านหน่วยงานราชการระดับส่วนภูมิภาค ทั้งจังหวัด และอำเภอ หลังจากที่นางพัณนิดา เกตุแก้ว กำนันตำบลช้างแรก (ซึ่งปัจจุบันเป็นอดีตกำนัน หมู่ที่ 3 บ้านช้างแรก) ได้ดำเนินการจัดทำหนังสือถึงเลขาธิการ ป.ป.ส. (ลปส.) โดยตรง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางด้านคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีคำสั่งให้สถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด (สพส.) และ

สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ภาค 7 (สำนักงาน ปปส. ภาค 7) ลงพื้นที่สำรวจข้อมูล และจัดเวทีประชาคมสร้างความรับรู้และความเข้าใจการขยายพื้นที่นำร่องในการแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วยพืชกระท่อม ในช่วงที่กฎหมายยังบัญญัติให้พืชกระท่อมมีความผิดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ ประเภทที่ 5 ด้านภาคประชาสังคมในพื้นที่จึงได้ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) พัฒนารูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม ตาม 4 ขั้นตอนที่สำคัญ ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การขออนุญาต (ลดข้อกังวล) ขั้นตอนที่ 2 การสร้างการรับรู้ต่อเนื่อง ขั้นตอนที่ 3 ประสานการจัดตั้งกลไก และขั้นตอนที่ 4 สร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ตามรูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม : ดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การขออนุญาต (ลดข้อกังวล) ภาคประชาสังคมในพื้นที่ ได้มีการขอความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ในการขออนุญาตให้คนในตำบลช้างแรกสามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรกได้ ซึ่งในเวลาต่อมาด้านสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ได้มีการขออนุญาตครอบครองต้นกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา(อย.) เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษารูปแบบการควบคุมพืชกระท่อมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : กรณีศึกษาพื้นที่เตรียมการเพื่อรองรับมาตรา 58/2 แห่งพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 โดยกองควบคุมวัตถุยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขอนุญาตให้พื้นที่ตำบลช้างแรกสามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมได้ ตามหนังสือสำคัญที่ 2/2564 ระยะเวลา 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างการรับรู้ต่อเนื่อง ภาคประชาสังคมในพื้นที่ ได้มีการขอความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ได้มีการจัดเวทีสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล โดยจัดให้มีการสร้างการรับรู้ ทั้ง 8 หมู่บ้าน รวมทั้ง ได้ร่วมกับนักวิชาการในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพืชกระท่อมในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านสาธารณสุข กฎหมาย และผลกระทบทางสังคม

ขั้นตอนที่ 3 การประสานการจัดตั้งกลไก ภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้ร่วมกับที่ว่าการอำเภอบางสะพานน้อย แต่งตั้งคณะกรรมการพืชกระท่อมช้างแรกขึ้น ในการประสานกลไกการสร้างความร่วมมือในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แบบบูรณาการขับเคลื่อนงานพืชกระท่อมร่วมกันทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐระดับส่วนกลาง หน่วยงานภาครัฐในระดับพื้นที่ และภาคประชาชน เป็นต้น ซึ่งที่ว่าการอำเภอบางสะพานน้อย ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพืชกระท่อมช้างแรกขึ้น ประกอบด้วย ปลัดอำเภอผู้รับผิดชอบประจำตำบลช้างแรก นายกองค์การบริหารส่วนตำบลช้างแรก ผู้แทนสำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติดภาค 7 (สำนักงาน ปปส. ภาค 7) ผู้แทนสถานีตำรวจภูธรบางสะพานน้อย ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารส่วนตำบลช้างแรก พัฒนาการชุมชน

ประจำตำบลช้างแรก นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลช้างแรก กำนันตำบลช้างแรก ผู้แทนภาคประชาชนตำบลช้างแรก เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศรีนครที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลช้างแรกที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำรวจข้อมูลในการขึ้นทะเบียนผู้เสพและครอบครองพืชกระท่อม ร่วมกันพิจารณาและลงมติรับรองธรรมนูญตำบล ร่วมกันปฏิบัติตามธรรมนูญตำบลอย่างเคร่งครัด โดยให้มีการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีตามกำหนด และเข้าร่วมประชุมประชาคมระดับหมู่บ้านและตำบล เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมา ได้ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในระดับพื้นที่ ภาคีวิชาการที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานภาครัฐระดับส่วนกลาง เป็นต้น ในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่

2. วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ในการนำรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล มาปรับใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย พบว่า การขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ตำบลช้างแรกมีปัญหามากมาย อาทิเช่น เกิดความขัดแย้งระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชนในพื้นที่ มีการแปรรูปพืชกระท่อมในทางที่ผิดกฎหมาย มีข้อจำกัดในการลงพื้นที่สำรวจพืชกระท่อม ประชาชนในพื้นที่ตำบลช้างแรกมีมุมองต่อการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ที่หลากหลาย

3. ข้อเสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า จากการสัมภาษณ์ข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย พบข้อเสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 7 ประการหลักที่สำคัญ คือ (1) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการใช้พืชกระท่อม (2) เสนอให้ภาครัฐส่งเสริม และสนับสนุนการขับเคลื่อนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ (3) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการปลูกพืชกระท่อมระดับพื้นที่ (4) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการควบคุมพืชกระท่อมระดับพื้นที่ (5) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการต่อยอดธุรกิจพืชกระท่อมระดับพื้นที่ (6) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัยพืชกระท่อมระดับพื้นที่ และ (7) เสนอให้ภาครัฐ ส่งเสริม และสนับสนุนการส่งออกพืชกระท่อม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาในการวิจัยเรื่อง “การศึกษาบทบาทภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยใช้ต้นแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล : กรณีศึกษาตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์” พบว่า หลังจากที่สหประชาชาติ ได้กำหนดให้มีการทำให้โลกปลอดยาเสพติด (the world "drug free") ภายในระยะเวลา 10 ปี โดยมีเป้าหมายในการสร้าง "สังคมที่ปลอดจากการใช้สารเสพติดในทางที่ผิด (A society free of drug abuse)" นั้น ในส่วนด้านประเทศไทย ได้มีนโยบายเกี่ยวกับพืชกระท่อมที่จัดอยู่ในส่วนหนึ่งของ “แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด พ.ศ. 2558-2562” ว่าด้วยการจัดการพืชเสพ- เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการปฏิบัติงาน ประสานงาน และติดตามประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งด้านสำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติดได้มีการนำร่องพื้นที่ที่สามารถใช้และครอบครองพืช-กระท่อม โดยไม่เป็นความผิดตามกฎหมาย ในเขตพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้ง 6 หมู่บ้านหรือชุมชน จนนำสู่ 135 หมู่บ้านหรือชุมชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบาง-สะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้มีการรวมกลุ่มกันริเริ่มหรือลงมือดำเนินการขับเคลื่อนงานเกี่ยวกับพืชกระท่อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดภาคประชาสังคม (Civil Society) ของอริสโตเติล (Aristotle อ้างถึงในนิธิ เนื่องจำนงค์, 2563 : 11-7) ที่ระบุไว้ว่า สังคมที่พลเมืองมีความตื่นตัวในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ด้านการเมือง โดยพลเมืองจะมีอิสระ และมีความเท่าเทียมกัน ภายใต้กฎหมายที่มีคุณธรรม และค่านิยมในการดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยการรวมกลุ่มของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนที่มีการใช้และครอบครองพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์นั้น ในช่วงที่กฎหมายถือให้พืชกระท่อมเป็นความผิดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติด พ.ศ. 2552 ทั้งที่ในความเป็นไปตามสังคมประชาชนมีการใช้พืช-กระท่อมอยู่แบบดั้งเดิมตามชีวิตประจำวันอย่างปกติสุข แต่พอมีกฎหมายเข้ามาควบคุม การใช้และครอบครองพืช-กระท่อมจึงไม่สามารถทำได้ เมื่อประชาชนผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมเกิดความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐผู้ใช้กฎหมาย จึงหาทางออกร่วมกันแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วย เรื่อง พืชกระท่อม

พลเมืองที่ได้เข้ามารวมกลุ่มกันขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ได้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อเข้ามาดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมร่วมกับภาครัฐ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดภาคประชาสังคม (Civil Society) ของเอนก เหล่าธรรมทัศน์ (อ้างถึงในอดิศร ภู่สาระ, 2563 : 106) ที่ระบุไว้ว่า พลเมืองได้เข้ามามีบทบาทในการกำหนดนโยบาย และการดำเนินกิจกรรมสาธารณะในลักษณะเครือข่าย กลุ่ม ชมรม สมาคม มูลนิธิ สถาบัน และชุมชนที่มีกิจกรรม หรือมีการเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างรัฐ (State) กับปัจเจกชน (Individuals) ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทางสังคม เพื่อประโยชน์ส่วนร่วมมากกว่าผลประโยชน์เฉพาะส่วนหรือกลุ่ม โดยการรวมกลุ่มกันของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้รวมกลุ่มกันขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงาน

ระดับส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานระดับพื้นที่ เพื่อแก้ไขข้อกังวลในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างภาครัฐกับประชาชนผู้ใช้และครอบครองพืช-กระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรกในช่วงที่กฎหมายยังถือว่าพืชกระท่อมมีความผิดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยา-เสพติด พ.ศ. 2552 ซึ่งการรวมกลุ่มกันนั้น ภาคประชาสังคมได้นำรูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม ตามรูปแบบดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภายใต้ธรรมนูญชุมชนตำบลช้างแรกที่ได้มีการสร้างการรับรู้ และรับฟังความคิดเห็นผ่านเวทีประชาคม ทั้ง 8 หมู่บ้านหรือตำบล เพื่อให้ชุมชนและสังคมในระดับพื้นที่เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

เมื่อภาคประชาสังคมได้รวมกลุ่มกัน เพื่อขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมนั้น ได้มีการออกมาเคลื่อนไหวทางสังคมในรูปแบบที่ไม่ได้ใช้ความรุนแรงเหมือนขบวนการเหมือนไหวที่ผ่านมา ที่เห็นตามการเคลื่อนไหวต่าง ๆ อาทิเช่น การประท้วงของกลุ่มยาพารา และกลุ่มชาวสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อปี พ.ศ. 2556 ที่ผ่านมา ที่มีการประทะกันระหว่างภาครัฐกับกลุ่มผู้ชุมชนในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับขบวนการเคลื่อนไหวทางการสังคมรูปแบบใหม่ (New Social Movement) ของไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร (อ้างถึงใน ภัทร์ศยา จ่าราช, 2557 : 7) ที่ระบุไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยแบบเข้มข้นที่ไม่นิยมใช้ความรุนแรงในการดำเนินการเหมือนที่ผ่านมา ซึ่งขบวนการเคลื่อนไหวทางการสังคมรูปแบบใหม่นี้ เป็นการเรียกร้องการปกครองที่มีมิติของความเป็นมนุษย์ (Humane Governance) ที่ต้องการจะอุดช่องว่างระหว่างภาครัฐกับประชาชน โดยมุ่งเน้นการปกครองที่ให้ความสนใจและเอาใจใส่ประชาชนในฐานะที่เป็นมนุษย์มากขึ้น ไม่ใช่ในฐานะที่ประชาชนเป็นพลเมืองที่อยู่ใต้การปกครองของรัฐบาล รวมทั้ง ภาครัฐจะต้องเคารพสิทธิมนุษยชน โดยไม่เลือกปฏิบัติ และภาครัฐต้องเปิดพื้นที่ให้ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น ซึ่งไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร (2545) ได้จำแนกแนวคิดและทฤษฎีขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ไว้ 4 ประการหลักที่สำคัญ ดังนี้

ประการที่ 1 คือ ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ มิได้อยู่บนพื้นฐานของชนชั้นเพียงอย่างเดียว ซึ่งการเคลื่อนไหวให้มีการผ่อนปรนพื้นที่นำร่องในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการออกมาเคลื่อนไหวของประชาชนผู้มีสิทธิและเสียงที่สามารถดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

ประการที่ 2 คือ การเรียกร้องทางสังคมแนวใหม่ ไม่ใช่การเรียกร้องเรื่องเดิม ๆ ที่เป็นผลประโยชน์เฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่เป็นการเรียกร้อง เพื่อคนจำนวนมากจากหลายกลุ่มและหลายชนชั้น ซึ่งภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก มีความตื่นรู้ในการร่วมกันออกมาขับเคลื่อนงานทางสังคมที่เพื่อประโยชน์ของคนในประเทศชาติที่มีการใช้และครอบครองพืชกระท่อมตามวิถีดั้งเดิมที่มีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม จึงได้มีการเสนอให้คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประกาศให้พื้นที่ตำบลช้างแรก เป็นท้องที่ที่ให้เสพและครอบครองพืชกระท่อมได้ โดยไม่เป็นความผิด ตามมาตรา 58/2 เหมือนที่ได้มีการนำร่องพื้นที่ 135

หมู่บ้านหรือชุมชน เป็นการดำเนินการที่มีแรงส่งพลังงานระดับพื้นที่ในคนในพื้นที่สามารถลุกขึ้นมาขับเคลื่อนงานประเด็น เรื่อง พืชกระท่อมได้

ประการที่ 3 คือ ผู้เรียกร้องทางสังคมรูปแบบใหม่ต้องมีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวด้วยตัวเอง ไม่ใช่เรียกร้องผ่านกลไกของภาครัฐ หรือกลไกทางการเมือง เป็นต้น เพื่อลดปัญหาการไม่เชื่อมั่น ไม่ศรัทธาความเป็นตัวแทนของพรรคการเมือง และสร้างความจริงใจต่อภาครัฐ ซึ่งภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรกที่ออกมาเคลื่อนไหว ได้ลุกขึ้นมาขับเคลื่อนงานระดับพื้นที่ โดยใช้กลไกในชุมชนให้เกิดการแก้ไขปัญหายาเสพติดว่าด้วยเรื่อง พืชกระท่อม จนนำไปสู่การประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ทั้งหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง หน่วยงานภาครัฐภูมิภาค และหน่วยงานภาครัฐระดับพื้นที่

ประการที่ 4 คือ เป้าหมายของการเรียกร้องทางสังคมรูปแบบใหม่ต้องสร้างกติกา หรือกฎเกณฑ์ชุดใหม่ในการดำรงชีวิตที่มิได้มุ่งเน้นไปที่การช่วงชิงอำนาจของรัฐเหมือนขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมที่ผ่านมาในอดีต ซึ่งในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในช่วงที่กฎหมายยังมีความผิดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติด พ.ศ. 2522 ภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรกที่ได้ออกมาเคลื่อนไหวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในระดับพื้นที่ ได้มีการจัดทำธรรมนูญชุมชนตำบล เพื่อการควบคุมพืชกระท่อมและสร้างชุมชนเข้มแข็งปลอดยาเสพติดพืชกระท่อมพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 6 หมวดหลัดที่สำคัญ ประกอบด้วย หมวดที่ 1 บททั่วไป กล่าวถึง กระบวนการประชาคมของชุมชน เขตการปกครองท้องที่ ทั้ง 8 หมู่บ้าน ในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กลไกการควบคุม และการรวมตัวเป็นประชาคม หมวดที่ 2 ข้อห้ามสำหรับการเสพ ผลิต และจำหน่ายพืชกระท่อม หมวดที่ 3 การควบคุมพืชกระท่อม หมวดที่ 4 การคงไว้ของพืชกระท่อมในพื้นที่ หมวดที่ 5 การปฏิบัติของผู้เสพพืชกระท่อม และหมวดที่ 6 บทลงโทษ โดยมีเนื้อหาสาระที่สำคัญ คือ ให้สามารถครอบครองได้ครัวเรือนละไม่เกิน 2 ต้น เพื่อใช้เป็นกติการ่วมกันของชุมชนในการควบคุมพืชกระท่อมระดับพื้นที่

ในการขับเคลื่อนงานนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้แสดงให้เห็นถึงการรวมพลังของภาคประชาสังคมในการผ่อนปรนการควบคุมพืชกระท่อมให้เป็นพื้นที่นำร่องที่ได้มีการขยายมาเพิ่มใน 8 หมู่บ้านหรือชุมชน ตำบลช้างแรก อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงที่กฎหมายยังถือให้พืชกระท่อมเป็นความผิดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติด พ.ศ. 2522 ภาครัฐจึงเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก เข้ามาดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมร่วมกับภาครัฐ นำโดยสำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy) ของเอนก เหล่าธรรมทัศน์ (อ้างถึงในอดิศร ภู่สาระ, 2563 : 104-105) ที่ระบุไว้ว่า ประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ของภาครัฐ ร่วมกับภาครัฐในลักษณะของประชาสังคม ซึ่งประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม มีลักษณะสำคัญ 3

ประการหลัก คือ (1) การเน้นประชาธิปไตยในชุมชนขนาดเล็ก (2) การเน้นชุมชนและประชาคม และ (3) การเน้นชุมชนหรือประชาคมที่มีความเท่าเทียมกัน ดังนี้

ประการที่ 1 คือ การมุ่งเน้นประชาธิปไตยในชุมชนขนาดเล็ก เป็นการแสดงออกถึงความสัมพันธ์มนุษย์ที่มีความสนิทชิดเชื้อซึ่งกันและกัน (Face to Face Relationship) ซึ่งการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ตำบลช้างแรก เป็นการรวมกลุ่มกันของประชาชนผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมที่มีความสัมพันธ์สนิทชิดเชื้อกันฉันท์ ญาติพี่น้อง ผู้ที่มาร่วมกลุ่มกันเดิมที่ผ่านมา มีการขับเคลื่อนงานประเด็นอื่น ๆ ในพื้นที่ ร่วมกันอยู่แล้ว เมื่อถึงเวลาที่ชุมชนเกิดปัญหากลุ่มเหล่านี้ก็รวมกลุ่มกันออกมาขับเคลื่อนงานทันทีเพื่อประโยชน์ของชุมชน

ประการที่ 2 คือ การมุ่งเน้นชุมชนและประชาคม (Community) ที่มีลักษณะทางธรรมชาติที่เป็นสาธารณะค่อนข้างเป็นทางการ มีสมาชิกที่มีสำนึกในการเป็นพลเมือง มีวัตถุประสงค์หรืออุดมการณ์ร่วมกัน มีความนับถือและให้เกียรติซึ่งกันและกันเฉกเช่นกับบุคคลที่เท่าเทียมกัน ซึ่งกลุ่มที่ออกมาเคลื่อนไหวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ตำบลช้างแรกนั้น ภาคประชาสังคมได้จัดเวทีประชาคมรับฟังความคิดเห็น จัดทำกติกาชุมชน และรับรองกติกาชุมชนร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานระดับส่วนกลาง หน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานระดับพื้นที่

ประการที่ 3 คือ การมุ่งเน้นชุมชน หรือประชาคมที่มีความเท่าเทียมกัน (Equality) เป็นการยกระดับของความเป็นประชาชนสู่ความเป็นพลเมืองในการสร้างความเท่าเทียมกัน ทั้งด้านการเมือง และเศรษฐกิจ โดยความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกัน จะนำไปสู่การคิด การวินิจฉัย และการตัดสินใจที่ดีของชุมชนและประชาคม ตลอดจนสร้างความภาคภูมิใจในตัวเองของสมาชิกชุมชนและประชาคมให้รู้สึกว่า ตนเองมีคุณค่าประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม ซึ่งการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระดับพื้นที่ตำบลช้างแรก ภาคประชาสังคมที่เป็นกำลังสำคัญในพื้นที่ได้มีการออกมาเคลื่อนไหวงานภายในชุมชนอย่างสันติ ในการนำพาคนในชุมชนผู้ใช้และครอบครองพืช-กระท่อมก้าวผ่านข้อกังวลในการขัดแย้งกันกับเจ้าหน้าที่ผู้รักษากฎหมาย เนื่องจาก ณ ขณะนั้นพืชกระท่อมถือเป็นความผิดตามกฎหมาย จึงได้สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมระดับพื้นที่ ออกมาเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุน ส่งเสริม และผลักดันพืชกระท่อมในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม และให้ความสำคัญกับทุกคน ไม่เลือกปฏิบัติต่อใครคนใดคนหนึ่ง เน้นการร่วมมือกันขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม จนประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้ง ทำให้คนในชุมชนสามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมได้ โดยไม่เป็นความผิด ตามมาตรา 58/2

นอกจากนี้ จากการศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม พบว่า มีปัญหาและอุปสรรค ทั้งการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เนื่องจาก การขับเคลื่อนนโยบายพืช-กระท่อมระดับตำบล แกนนำได้มีการเสนอโดยตรงไปที่เลขาธิการ ป.ป.ส. (ลปส.) ซึ่งจากการศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมจะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตั้งแต่ระดับพื้นที่สู่ส่วนกลาง มีการเร่งรัดขั้นตอน เร่งรัดระยะเวลาการดำเนินการ และมีการดำเนินการย้อนหลัง ขาดการดำเนินงานที่เชื่อมโยงหรือร้อยเรียงกันให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก เป็นการเคลื่อนงานโดยนายสันทัด เดชเกิด แกนนำจิตอาสาเครือข่ายภาคประชาสังคม เป็นหลัก ในขณะที่ตั้งแต่ริเริ่มดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมจนถึงการเกิดรูปธรรมความสำเร็จ ในพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส.) ที่ว่าการอำเภอบ้านนาสาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มหาวิทยาลัยฯ ผู้นำชุมชน ได้แก่ อดีตกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพาน-น้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เกิดจากวาทกรรมของนักการเมือง และแกนนำจิตอาสาเครือข่ายภาคประชาสังคมที่อ้างถึง การแก้ไขปัญหายาเสพติดในพื้นที่ มิได้คำนึงถึงถึงมติของสังคมส่วนใหญ่ และยังขาดการบูรณาการขับเคลื่อนงานแบบองค์รวมที่ประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืช-กระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ยังไม่ก่อให้เกิดชุมชนเข้มแข็งสามารถจัดการตนเองได้ ในขณะที่ การขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่งผลให้เห็นเป็นรูปธรรมว่า คนในชุมชนมีการตื่นรู้ ตระหนักถึงปัญหาในชุมชน สามารถจัดการชุมชนไปสู่การจัดการตนเองอย่างเข้มแข็ง ประชาชนในพื้นที่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์การแก้ไขปัญหา โดยการลุกขึ้นมาแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมในพื้นที่ตำบลช้างแรก มุ่งไปที่ผลประโยชน์ทางการเมืองมากกว่าผลประโยชน์ส่วนรวมของชุมชน เพราะยังมีบางกลุ่ม การลงพื้นที่สำรวจการปลูกและครอบครองพืชกระท่อมในหมู่บ้านหรือชุมชน ยังไม่สามารถสำรวจได้ 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจาก บางพื้นที่เป็นพื้นที่ยากลำบากต่อการเข้าถึง อยู่บนเขา ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ไม่สามารถจับพิกัด GPS ได้ และในช่วงที่กฎหมายยังไม่ถอดพืชกระท่อมออกจากพระราชบัญญัติยาเสพติด พ.ศ. 2522 พบว่า มีทั้งผู้เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย โดยผู้เห็นด้วยต่อการขับเคลื่อนงานในพื้นที่ มีจำนวน 95 เปอร์เซ็นต์ ส่วนผู้ไม่เห็นด้วยต่อการขับเคลื่อนงานในพื้นที่ มีจำนวนเพียง 5 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจาก กลัวลูกหลานจะติด และมีการนำพืชกระท่อมไปแปลงเป็นสารเสพติดชนิดอื่น ๆ อาทิเช่น 4 x 100 เป็นต้น

ทั้งนี้ การดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก ได้มีข้อเสนอแนะแนวการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก โดยเสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พืชกระท่อมของในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก ในทางที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์สูงสุด โดยไม่นำพืชกระท่อมไปแปลงเป็นสารเสพติดชนิดอื่น ๆ อาทิเช่น การนำพืชกระท่อมไปผสมยาแก้ไปเป็น 4 x 100 เป็นต้น เสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พืชกระท่อมของในเขตพื้นที่ตำบลช้าง

แรก ควบคู่กับการดำเนินการทางวิชาการ โดยการนำพืชกระท่อมไปผลิตเป็นยาบำบัด และรักษาโรคต่าง ๆ อาทิเช่น เบาหวาน และความดัน เป็นต้น เสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริมการตลาดในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก โดยให้มีโรงงานมารองรับการจำหน่าย และส่งออกพืชกระท่อมในพื้นที่ เพื่อสร้างรายได้ในแก่หมู่บ้านหรือชุมชน เสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริม การประสาน บูรณาการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ให้หน่วยงานภายรัฐเข้ามาควบคุมการใช้งานพืชกระท่อมในพื้นที่อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอื่น ๆ อาทิเช่น ปัญหาด้านสังคม และปัญหาด้านสุขภาพ เป็นต้น เสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริมพืชกระท่อมของในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก สู่พืชเศรษฐกิจ เพื่อสร้างรายได้ในแก่หมู่บ้านหรือชุมชน และเสนอให้ภาครัฐมีการสนับสนุนและส่งเสริมชาวบ้านในเขตพื้นที่ตำบลช้างแรก ปลูกพืชกระท่อม เพื่อรวบรวมพืชกระท่อมในพื้นที่ ส่งต่อให้ทางโรงงานในการแปรรูป เพื่อเพิ่มรายได้ในแก่หมู่บ้านหรือชุมชนในลำดับต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 การขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม ตามรูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : ดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล เป็นการผลักดันทุกภาคส่วนตั้งแต่ระดับชุมชน ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัดไปสู่ส่วนกลาง ซึ่งจากการวิจัยในพื้นที่ตำบลช้างแรกครั้งนี้ พบว่า ผู้เคลื่อนไหวทางสังคมในที่พื้นที่ได้มีการขับเคลื่อนงานไปยังส่วนกลาง โดยไม่ได้ผ่านการขับเคลื่อนงานในส่วนระดับภูมิภาค ดังนั้น ในการขับเคลื่อนงานทุกครั้งที่ร่วมกันดำเนินงาน ควรมีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนจากชุมชน ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และส่วนกลาง เพื่อให้เกิดการรับรู้ และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบายพืชกระท่อมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

1.2 การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมที่ได้มีการนำรูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : ดอนทรายโมเดล และน้ำพุโมเดล จากพื้นที่ต้นแบบ คือ ตำบลน้ำพุ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มาปรับใช้ในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่เป็นพื้นที่ขยายการนำร่อง ซึ่งเป็นที่ประจักษ์เห็นได้ชัดว่า การดำเนินการบางส่วนมีความคล้ายคลึงและแตกต่างกันออกไป ตามบริบทของชุมชน ท้องถิ่น และสังคมนั้น ๆ ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้ควรศึกษาเปรียบเทียบการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมระหว่างพื้นที่ต้นแบบกับพื้นที่ขยายการนำร่อง เพื่อให้เห็นถึงจุดต่างและจุดร่วมในการเคลื่อนไหวไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ยั่งยืนร่วมด้วย

1.3 การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ประชาชนยังมีข้อกังวลในการใช้และครอบครองพืชกระท่อม เนื่องจากหากย้อน เมื่อปี พ.ศ. 2486 ประเทศไทย ได้มีการออกพระราชบัญญัติควบคุมพืชกระท่อมฉบับแรก ทำให้ประชาชนไม่สามารถใช้และครอบครองพืชกระท่อมตามวิถีชีวิตได้อย่างปกติสุข จนถึงเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2564 รัฐบาลได้ประกาศผ่อนปรนพืชกระท่อมออกจากบัญชียาเสพติด ประเภทที่ 5 ในพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2564 แต่ก็ยังมีประชาชนบางคนยังมีข้อกังวลในการใช้และครอบครองพืชกระท่อม เพราะกลัวถูกเจ้าหน้าที่ภาครัฐจับกุม ดังนั้น ควรมีการจัดอบรมและรณรงค์การใช้และครอบครองพืชกระท่อมให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ รวมทั้ง ให้ความรู้ ความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมถึงประชาชน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้และครอบครองพืชกระท่อมกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐผู้บังคับใช้กฎหมาย

1.4 การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ในการลงพื้นที่สำรวจการปลูกและครอบครองพืชกระท่อมในหมู่บ้านหรือชุมชน บางพื้นที่ยังไม่สามารถทำการสำรวจได้ เนื่องจาก การเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตยังมีข้อจำกัด ดังนั้น ควรเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น โทรคมนาคม เป็นต้น มาช่วยในการกำกับดูแลด้านอินเทอร์เน็ต สำหรับการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพืชกระท่อมในพื้นที่ไร้สัญญาณอินเตอร์เน็ตให้เกิดผลสัมฤทธิ์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อมสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจของประเทศไทย

2.2 ควรศึกษาบทบาทของภาคประชาสังคมในการควบคุมการใช้พืชกระท่อม ตามมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติพืชกระท่อม พ.ศ. 2565 ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ

2.3 ควรศึกษาแรงจูงใจของขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ในการปฏิรูปกฎหมายและการเมืองที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนนโยบายพืชกระท่อม

2.4 ควรศึกษาผลสะท้อนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ของภาคประชาสังคมในพื้นที่ตำบลช้างแรก อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2.5 ควรศึกษาขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมรูปแบบใหม่ที่มุ่งผลักดันนวัตกรรมการตลาด เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาพืชกระท่อมที่มีอิทธิพลต่อการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2.6 ควรศึกษาข้อมูลเชิงสถิติ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพิ่มเติม อาทิเช่น การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้สามารถทราบถึงความจำเป็นในการต้องการใช้พืชกระท่อมของภาคประชาชน และผลกระทบในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น

2.7 ควรศึกษาบทบาทของภาคประชาสังคมในการทำงานร่วมกับภาครัฐ เพื่อการบำบัดฟื้นฟู โดยมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับผู้ใช้ยาเสพติดว่าด้วยเรื่องพืชกระท่อม

เอกสารอ้างอิง

นิยดา เกียรติยิ่งอังศุลี. (2561). กระท่อม กัญชา จากพืชเสพติดสู่ยารักษาโรคและความมั่นคงทางยา. *ยาวิพากษ์จดหมายข่าวศูนย์ข้อมูลเฝ้าระวังระบบยา.* 9 (36), 10.

ไพศาล ลิ้มสถิต. (2559). ปฏิรูปกฎหมายพืชกระท่อม เพื่อสุขภาวะของประชาชนและภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*. 14 (3), 232-236.

ไพศาล ลิ้มสถิตย์. (2560). *แนวทางการปฏิรูปกฎหมายยาเสพติด: กรณีศึกษาเปรียบเทียบการจัดการพืชกระท่อมของไทยและต่างประเทศ.* สงขลา: แผนงานภาคีวิชาการสารเสพติด (ภวส.).

วรรณวิภา สวาสดิ์เพชร. (2560). *ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด: ศึกษาเฉพาะกรณี บทสันนิษฐานเด็ดขาด ตามพระราชบัญญัติ ยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

คณะทำงานจัดการองค์ความรู้ของสถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด สำนักงาน ป.ป.ส. (2564). *น้ำพุโมเดล : รูปแบบการควบคุมพืชกระท่อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน.* เชียงใหม่: สถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด.

นิธิ เนื่องจำนง. (2563). *เอกสารการสอนชุดวิชาความคิดทางการเมืองและสังคม = Political and social thoughts*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ภัทร์ศยา จ่าราช. (2557). ภาพลักษณ์และความหมายทางวัฒนธรรมของ ไทยเซเลบ ในขบวนการเคลื่อนไหวทางการเมืองยุคหลังทักษิณ = Image and cultural meaning of Thai celebrity in political movement in the post Thanksin Era. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อดิศร ภู่สาระ. (2563). ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมกับประชาสังคม Participatory Democracy and Civil Society. *วารสารสังคมศาสตร์ นิติรัฐศาสตร์.* 4 (1), 104-106.

การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์

The development of digital marketing strategies for community products in Nakhon sawan province

จิตาพัชญ์ ใยเทศ,
ลฎาภา ร่มภูชัยพฤกษ์ และ อธิกัญญ์ มาลี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
Jitaphat Yaithet,
Ladapha Romphuchaiyapruek and Athikan Malee
Nakhon Sawan Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: naricha.c@nsru.ac.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ (2) ศึกษาความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ และ (3) พัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ที่ 1 จำนวน 400 คน และวัตถุประสงค์ที่ 2 จำนวน 332 คน ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ผู้ซื้อที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ที่แตกต่างกัน โดยส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) และด้านความคุ้มค่า (Exchange) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน ส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) และด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยผู้นำและกลุ่มสมาชิกผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล อยู่ในเกณฑ์มาก โดยกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้สำหรับการซื้อขายผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยดำเนินการซื้อขายผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มลูกค้าเฉพาะ และกลุ่มลูกค้าทั่วไปด้วยช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์และตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

คำสำคัญ: ส่วนประสมการตลาดยุคใหม่; ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์; ผลิตภัณฑ์ชุมชน

* วันที่รับบทความ : 7 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 13 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2565
Received: November 7, 2022; Revised: November 13, 2022; Accepted: November 15, 2022

Abstracts

The objectives of this research were to 1) To study the factors of new marketing ingredients that affect the purchasing decision of community products in Nakhon Sawan Province. 2) To study the readiness to implement digital marketing activities of community products in Nakhon Sawan Province and 3) To develop a digital marketing strategy that is suitable for the product market development of community products in Nakhon Sawan province. The research tool was two questionnaires which collected data with in objective 1 from sample 400 people and objective 2 from sample 332 people.

The results of this study are as follows; The purchaser with different demographic characteristics affect the different decision to purchase the product of community products in Nakhon Sawan province. The new marketing mix (4Es), in terms of Experience and Exchange does not affect the decision to purchase community products. and in terms of Everywhere and Evangelism affect the decision to purchase community products. Leaders and members of community products group in Nakhon Sawan are well ready to activities digital marketing. The digital marketing strategies that are suitable for the development of community products are trading products to specific groups of customers and general customers through social networking channels and electronic marketplace.

Keywords: New marketing mix (4Es); Electronic marketplace; Community products

บทนำ

การตลาดดิจิทัลในประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยภาคธุรกิจได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ เพื่อให้ภาคธุรกิจของประเทศสามารถแข่งขันกับชาติต่าง ๆ ได้ อีกทั้งปัจจุบันนี้ประเทศไทยให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนานวัตกรรมมาขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติ เพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศโดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017 : 6)

จังหวัดนครสวรรค์เป็นจังหวัดที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบเกษตรเชิงพาณิชย์ที่มีอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปรองรับภายในพื้นที่ พบว่า การสำรวจโครงสร้างเศรษฐกิจนครสวรรค์จากผู้มีงานทำส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาเป็นการขายส่ง การขายปลีกและอุตสาหกรรมการผลิตเป็นลำดับที่สาม ซึ่งนอกจากอาชีพหลักที่กล่าวมาแล้วนั้น ประชาชนในจังหวัดนครสวรรค์ส่วนหนึ่งยังประกอบอาชีพเสริม โดยการจัดตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่ง และจากการศึกษาและลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเบื้องต้น พบว่า กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ มีการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการจัดจำหน่าย ทั้งในรูปแบบการขายตรงผ่านหน้าร้านและการขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินธุรกิจในรูปแบบนี้ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากใน

ปัจจุบัน เนื่องจากมีความสะดวกสบาย ช่วยให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้ง่าย โดยการกดสั่งซื้อและชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (Application) หรือบนเว็บไซต์ (Website) ซึ่งเข้ากับรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้การดำเนินการขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ยังสามารถสร้างข้อได้เปรียบทางการค้าจากรูปแบบเดิม ๆ เช่น การปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับลูกค้าได้โดยอัตโนมัติ ผู้ผลิตสามารถเข้าถึงผู้ซื้อได้ทั่วโลก ผู้ซื้อสามารถซื้อสินค้าได้จากทุกที่โดยไม่ต้องเดินทางด้วยตัวเอง และสามารถทำการซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา ช่องทางออนไลน์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้ให้กับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน แต่กระนั้นกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนยังประสบปัญหาด้านการกระจายสินค้าสู่ตลาด เนื่องจากขาดทักษะในการบริหารจัดการ การหาช่องทางรูปแบบวิธีและแนวทางเจรจาต่อรองในการจำหน่ายสินค้า และ จากการศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคภายใต้วิถีปกติใหม่ (New Normal) พบว่า ส่วนใหญ่หันมาซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงสู่ชีวิตวิถีใหม่ และเน้นช่องทางออนไลน์มากขึ้น เพราะการแพร่ระบาดของโควิด-19 ดังนั้น ผู้ประกอบธุรกิจควรทำกลยุทธ์ทางการตลาดผ่านสื่อออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันที่ต้องการความรวดเร็วและสามารถตอบสนองได้ทุกเวลา จะเห็นได้ว่า กลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัลเป็นวิธีการดำเนินงานของธุรกิจในรูปแบบใหม่ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า คู่ค้า รวมไปถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับธุรกิจ โดยผ่านวิธีการสื่อสารที่เข้าถึงได้ง่าย อาศัยการส่งมอบและนำเสนอคุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ ความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลและพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อเป็นความรู้และแนวทางให้กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ให้สามารถนำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปปรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในรูปแบบของตลาดดิจิทัลธุรกิจเพื่อให้สอดรับกับแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปในอนาคตและยังเป็นโอกาสในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสำรวจ (Survey method) โดยคณะผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ที่ 1 การศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าเคยซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งไม่สามารถนับจำนวนประชากรได้ ดังนั้นจึงใช้วิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร มีระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และเพิ่มจำนวนอย่างตัวอย่างไว้ที่ร้อยละ 5% กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 15 คน จึงได้ขนาดกลุ่มที่กำหนด จำนวน 400 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ที่ 2 การศึกษาความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใช้วิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างเครจซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 317 คน และเพิ่มจำนวนอย่างตัวอย่างไว้ที่ร้อยละ 5% กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 15 คน จึงได้ขนาดกลุ่มที่กำหนด จำนวน 332 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดยุคใหม่ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) ปัจจัยด้านความคุ้มค่า (Exchange) ปัจจัยด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) และปัจจัยด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism)

2.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ประกอบด้วย ความพร้อมของผู้นำและความพร้อมของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล และรูปแบบความต้องการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล

3. ขอบเขตด้านการศึกษา

3.1 การศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ เป็นการดำเนินการทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

3.2 การศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ด้านความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล เป็นการดำเนินการศึกษาจากการสอบถามด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์

3.3 การศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย

4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยนำผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์มาพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

4.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาและงานวิจัย รวบรวมแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยบทความและบทสัมภาษณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ และความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมมาสรุปเพื่อใช้ในการกำหนดเนื้อหาและขอบเขตของคำถามเพื่อใช้ในการสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะศึกษาวิจัย

4.2 ดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนจชุมชน เพื่อขออนุญาตลงพื้นที่ในสอบถามกับผู้นำและสมาชิกกลุ่มธุรกิจชุมชน

4.3 สร้างเครื่องมือในสอบถาม ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ และ วัตถุประสงค์ที่ 2 เรื่อง ความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยศึกษาเอกสารแนวทางปฏิบัติ ทฤษฎีงานวิจัย บทสัมภาษณ์จากสื่อต่าง ๆ และข้อมูลที่ได้จากการสรุปประเด็นข้อเท็จจริงของการสัมภาษณ์เชิงลึก พร้อมทั้งลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความพร้อมจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

4.4 เมื่อรวบรวมแบบสอบถามตามความต้องการแล้ว คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบจำนวนความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้เก็บข้อมูลมา (Editing) จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์มาแปลงข้อมูลและทำการลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า (Coding) นำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (PSPP) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติต่าง ๆ

4.5 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) การแจกแจงความถี่ (Frequency) เสนอผลเป็นค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ อาชีพ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เพื่อใช้อธิบายการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยแสดงเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยแสดงเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

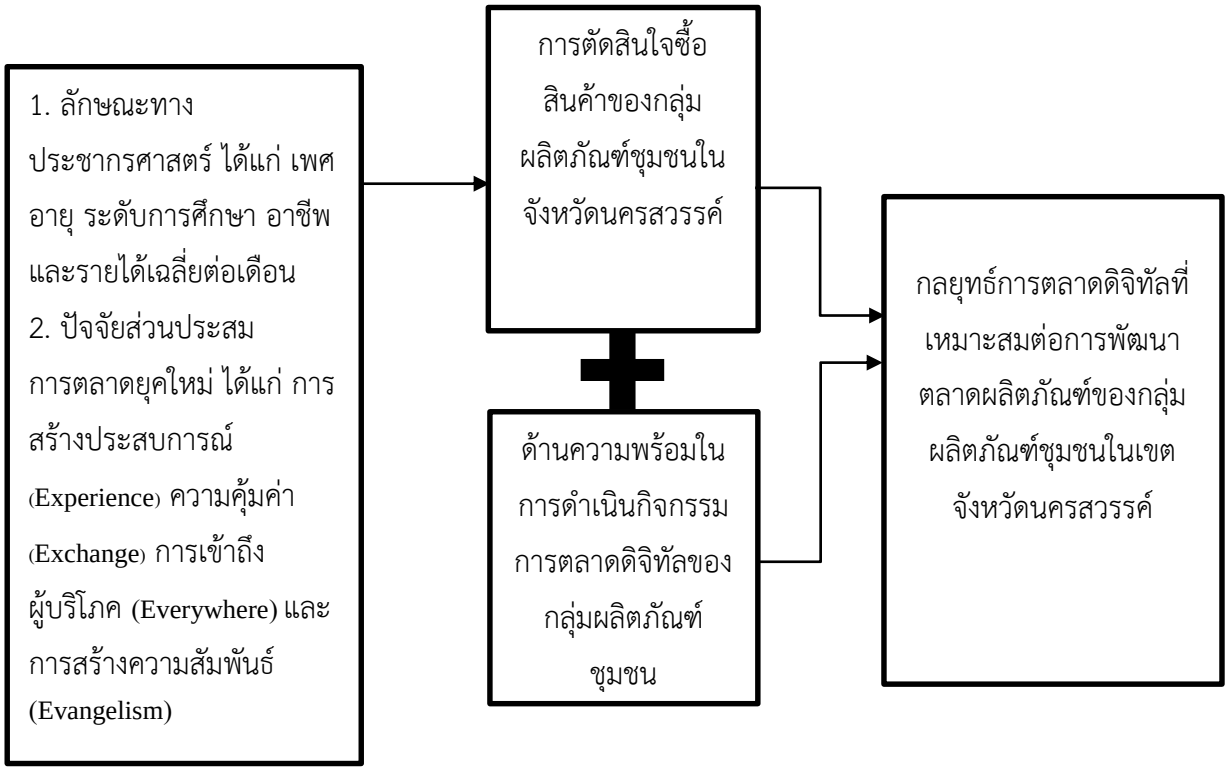
4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ซึ่งสถิติที่ใช้มีดังนี้

1) การทดสอบความแตกต่างของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อาชีพ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้สถิติ Independent t-test สำหรับทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ในสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ด้านเพศ และใช้สถิติ One-Way ANOVA สำหรับทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม ในสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ด้านอาชีพ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2) การวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ได้แก่ ส่วนประสมการตลาดยุคใหม่ (4E's) ปัจจัยด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) ปัจจัยด้านความคุ้มค่า (Exchange) ปัจจัยด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) และปัจจัยด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ตามสมมติฐานข้อที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรอิสระ ส่วนประสมการตลาดยุคใหม่ (4E's) เพื่อวิเคราะห์ว่าตัวแปรใดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ และวิเคราะห์ด้านความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใช้การวิเคราะห์กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดแนวใหม่ที่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมการตลาดยุคใหม่ (4E's) โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) อยู่ในระดับดี ปัจจัยด้านความคุ้มค่า (Exchange) อยู่ในระดับดี ปัจจัยด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) อยู่ในระดับดี และปัจจัยด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) อยู่ในระดับดี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจซื้อสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนจากการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สำนักงานพัฒนาสังคม เป็นต้น อยู่ในระดับดี รองลงมาตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนจากการรีวิวสินค้าบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือเว็บไซต์ เป็นต้น อยู่ในระดับดี และตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนจากการเดินทางไปท่องเที่ยวยังสถานที่นั้น ๆ อยู่ในระดับดี ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานและการทดสอบสมมติฐาน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) ผู้ซื้อที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ที่แตกต่างกัน โดยส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) และด้านความคุ้มค่า (Exchange) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน ส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) และด้านการสร้างความ สัมพันธ์ (Evangelism) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน 2) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ได้แก่ การสร้างประสบการณ์ ความคุ้มค่า การเข้าถึงผู้บริโภค และการสร้างความสัมพันธ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ประกอบด้วย การเข้าถึงผู้บริโภค การสร้างความสัมพันธ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ในจังหวัดนครสวรรค์ ร้อยละ 47.1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ในด้านดังกล่าว

2. ผลการศึกษาความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ในภาพรวม อยู่ในเกณฑ์ที่มีความพร้อมมาก โดยความพร้อมของผู้นำ พบว่า ผู้นำมีการส่งเสริมทักษะด้านการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล อยู่ในเกณฑ์มาก รองลงมาคือ ผู้นำเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล อยู่ในเกณฑ์มาก และผู้นำมีการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลอยู่ในเกณฑ์มาก ตามลำดับ และความพร้อมของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล เช่น เครือข่ายสังคมออนไลน์ อุปกรณ์ และเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ

อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด และกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนมีการส่งเสริม และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์รูปแบบความต้องการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ด้านกลุ่มลูกค้าต้องการที่จะขายผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่สนใจผลิตภัณฑ์และกลุ่มลูกค้าทั่วไปที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน ตามลำดับ ด้านคุณค่าสินค้า/บริการต้องการติดต่อซื้อขายผลิตภัณฑ์ได้สะดวก รวดเร็ว และนำเสนอคุณค่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย รองลงมาคือ ต้องมีการนำเสนอเรื่องราวของผลิตภัณฑ์ในรูปแบบข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และต้องมีการถ่ายภาพ/ปรับแต่งภาพเพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าสนใจ ตามลำดับ ด้านความสัมพันธ์กับลูกค้าต้องการโปรแกรมโต้ตอบอัตโนมัติในเฟซบุคและไลน์ รองลงมาคือ กล่องข้อความบนเฟซบุค และติดต่อผ่านโทรศัพท์ ตามลำดับ ด้านช่องทางการเข้าถึงลูกค้า ต้องการใช้ช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ รองลงมาคือ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ และแอปพลิเคชันบนมือ ตามลำดับ ด้านรายได้หลักต้องการให้ลูกค้าทำการชำระเงินสดโดยการโอนเงินผ่านธนาคารและการชำระเงินปลายทาง (COD) ตามลำดับ ด้านคู่ค้า / พันธมิตรต้องการทำการติดต่อซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิต รองลงมาคือ การติดต่อซื้อขายผลิตภัณฑ์กับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใกล้เคียงที่ขายผลิตภัณฑ์รูปแบบเดียวกัน และ การจับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ ๆ ตามลำดับ ด้านกิจกรรมหลัก ต้องการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลด้วยการนำเสนอ / ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่รู้จัก การขายผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์ การสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์ การชำระเงินและการแจ้งเตือนการชำระเงินผ่านช่องทางออนไลน์ และการจัดส่งและการตรวจสอบสถานะการจัดส่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์ มีค่าเท่ากันตามลำดับ ด้านทรัพยากรหลัก ต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำตลาดออนไลน์ และช่องทางการขาย / ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบออนไลน์ มีค่าเท่ากัน ตามลำดับ และด้านโครงสร้างต้นทุน ต้องมีค่าอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์ ค่าอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล และค่าโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบออนไลน์ ตามลำดับ

3. ผลการพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ เป็นรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้สำหรับการซื้อขายผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยดำเนินการซื้อขายผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่สนใจผลิตภัณฑ์และกลุ่มลูกค้าทั่วไปที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันด้วยช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ และตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งการบริหารลูกค้าสัมพันธ์จากการติดต่อผ่านโปรแกรมโต้ตอบอัตโนมัติผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมสังคมออนไลน์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุค ไลน์ เป็นต้น และติดต่อผ่าน

โทรศัพท์มือถือ ซึ่งในการขายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จะทำการนำเสนอคุณค่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ เรื่องราวของผลิตภัณฑ์ การซื้อขายได้สะดวก รวดเร็ว และการนำเสนอภาพถ่ายที่กระตุ้นให้ลูกค้าสนใจ โดยการสร้างพันธมิตรกับผู้ผลิตวัตถุดิบและกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใกล้เคียง เพื่อให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและสามารถจัดส่งผลิตภัณฑ์ได้ครบถ้วน รวดเร็ว และตรงกับที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งกิจกรรมหลักในการดำเนินการตามรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ระบบหน้าร้านสำหรับนำเสนอผลิตภัณฑ์ ระบบสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ ระบบชำระเงิน ระบบจัดส่งผลิตภัณฑ์ และระบบการแจ้งเตือนการชำระเงินและติดตามการจัดส่งผลิตภัณฑ์ผ่านอุปกรณ์มือถือ โดยใช้ทรัพยากรหลักของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ ช่องทางการขาย / ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบออนไลน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และผู้เชี่ยวชาญด้านการทำตลาดออนไลน์ ทำให้กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนมีโครงสร้างต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดจากค่าอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์ ค่าอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ค่าโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบออนไลน์ โดยรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนจะเป็นช่องทางการเข้ามาของรายได้ คือ รายได้จากการชำระเงินสดโดยการโอนเงินผ่านธนาคารและรายได้จากการชำระเงินปลายทาง ซึ่งเป็นรายได้เพิ่มเติมที่นอกเหนือจากการทำการตลาดทางตรงของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางการตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนได้อีกช่องทางหนึ่ง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยและการศึกษา เรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า

1. ผู้ซื้อที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ที่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการที่ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความหลากหลาย ผู้ซื้อจึงมีเหตุผลในการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนที่แตกต่างกันตามไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanjanatap (2011 : 7) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางด้านการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าในตลาดออนไลน์ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีผลทำให้พฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน และผลิตภัณฑ์ที่นำมาจำหน่ายเป็นปัจจัยสำคัญ

2. ส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) และด้านความคุ้มค่า (Exchange) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจาก ผู้ซื้ออาจจะเป็นผู้ซื้อเฉพาะกลุ่มที่ทราบถึงกระบวนผลิตต่าง ๆ หรือมีประสบการณ์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ชุมชน อีกทั้งผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ทำด้วยมือ ซึ่งผู้ซื้อทราบถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับอย่างชัดเจนจึงไม่สนใจราคาหรือความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์เพียงแค่ได้ในสิ่งที่ต้องการเท่านั้น สอดคล้องกับความเห็น

ของ Muangson, K. and Kovathanakul, D. (2014 : 37) ที่ระบุว่า สิ่งที่ดึงดูดใจในผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นเมืองของผู้บริโภค คือ ความมีเอกลักษณ์โดดเด่น มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างลวดลาย มีกรรมวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม และใช้สีย้อมจากธรรมชาติ และ สอดคล้องกับ Kasornbour, T. (2013 : 155 - 174) ที่ระบุถึงข้อมูลของภาครัฐเกี่ยวกับผู้บริโภคในกลุ่มอาเซียนมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน เช่น ประเทศบรูไน สิงคโปร์ ต้องการสินค้าที่มีชื่อเสียง มีคุณภาพดี ราคาสูง ในขณะที่ประเทศ พม่า ลาว กัมพูชา ต้องการสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ราคาถูก คุณภาพดี เมื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตจะต้องพัฒนาสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละประเทศ เช่น ประเทศที่มีกำลังซื้อจำนวนมาก ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพดี ราคาสูง ผู้ผลิตต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของสินค้าให้มีมูลค่าเพิ่ม แต่ในประเทศที่มีกำลังซื้อน้อย ผู้ผลิตควรมีการแสดงให้ผู้บริโภคเห็นถึงความคุ้มค่า และเน้นประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้านั้น

3. ส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ด้านการเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) และด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจากความสะดวกสบายในการติดต่อหรือมีช่องทางในซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความน่าสนใจ และผู้ซื้อรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเหลือชุมชน

4. ความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ในภาพรวม อยู่ในเกณฑ์ที่มีความพร้อมมาก ทั้งความพร้อมของผู้นำ และความพร้อมของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีการส่งเสริมทักษะด้านการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล เปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล และการส่งเสริมพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัล สอดคล้องและเป็นไปตามทฤษฎีการไหลสองขั้นตอน (Katz and Lazarsfeld, 1955 : 7) ที่กล่าวไว้ว่า เมื่อผู้นำทางความคิด รับรู้ข้อมูลข่าวสารบางอย่างจะทำให้เกิดความคิดเห็นส่วนตัวในรูปแบบต่าง ๆ และความเห็นจะถูกส่งต่อไปยังคนใกล้ชิด ซึ่งจะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ ซึ่งผู้มีอิทธิพลทางการตลาดออนไลน์มีผลกระทบต่อเครือข่ายสมาชิกโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องที่มีความสนใจคล้ายกัน

5. ความต้องการเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนต้องการขายผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่มและกลุ่มลูกค้าทั่วไป โดยต้องการติดต่อซื้อขายผลิตภัณฑ์ได้สะดวก รวดเร็ว และนำเสนอคุณค่า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ผ่านเรื่องราวของผลิตภัณฑ์ในรูปแบบข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าสนใจ และมีโปรแกรมโต้ตอบอัตโนมัติในเฟซบุคและไลน์ และติดต่อผ่านโทรศัพท์ สามารถเข้าถึงลูกค้าโดยใช้ช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ และแอปพลิเคชันบนมือ โดยลูกค้า

สามารถชำระเงินผ่านการโอนเงินและการชำระเงินปลายทาง (COD) มีการติดต่อซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิตและติดต่อซื้อขายผลิตภัณฑ์กับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนใกล้เคียงที่ขายผลิตภัณฑ์รูปแบบเดียวกันเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ ๆ และดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลผ่านระบบการขาย การสั่งซื้อ การชำระเงินและการแจ้งเตือนการชำระเงิน การจัดส่งและการตรวจสอบสถานะการจัดส่งผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์ มีผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำตลาดออนไลน์ และช่องทางการขายในรูปแบบออนไลน์เป็นทรัพยากรหลักในการให้ความรู้ และมีต้นทุนเพียงค่าอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์ ค่าอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล และค่าโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Khankaew, C. (2017 : 32) ที่กล่าวว่า การสื่อสารทางการตลาดที่ทันสมัย การมุ่งเน้นสื่อสังคมออนไลน์ ความสามารถในการสร้างสรรค์เนื้อหาทางการตลาด และการประยุกต์ใช้การตลาดผู้ทรงอิทธิพลบนโลกออนไลน์ยังมีวิธีการในการดำเนินงานทางการตลาดรูปแบบใหม่ที่มุ่งให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือมาช่วยสนับสนุนให้ลูกค้าเข้ามามีส่วนร่วมกับธุรกิจมากขึ้น

6. กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์ เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้สำหรับการซื้อขายผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยดำเนินการซื้อขายผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่สนใจผลิตภัณฑ์ และกลุ่มลูกค้าทั่วไปที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวันด้วยช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ และตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมทั้งการบริหารลูกค้าสัมพันธ์จากการติดต่อผ่านโปรแกรมโต้ตอบอัตโนมัติผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุค ไลน์ เป็นต้น และติดต่อผ่านโทรศัพท์มือถือ ซึ่งกิจกรรมหลักในการดำเนินการตามกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลประกอบด้วย ระบบหน้าร้านสำหรับนำเสนอผลิตภัณฑ์ ระบบสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ ระบบชำระเงิน ระบบจัดส่งผลิตภัณฑ์ และระบบการแจ้งเตือนการชำระเงินและติดตามการจัดส่งผลิตภัณฑ์ผ่านอุปกรณ์มือถือ โดยใช้เป็นช่องทางการขาย / ประชาสัมพันธ์ในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเป็นการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ประสบการณ์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ชุมชน (Experience) บอกกล่าวความคุ้มค่า (Exchange) เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงผู้ซื้อ (Everywhere) และสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) อันดีกับผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งเป็นรายได้เพิ่มเติมที่นอกเหนือจากการทำการตลาดทางตรงของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางการตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนได้อีกช่องทางหนึ่ง

จึงสรุปได้ว่า ผู้ซื้อที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ที่แตกต่างกัน โดยส่วนประสมการตลาดแนวใหม่ (4Es) ในด้านการเข้าถึงผู้บริโภคและด้านการสร้างความสัมพันธ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน ผู้นำและกลุ่มสมาชิกผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมการตลาดดิจิทัลอยู่ในเกณฑ์มาก โดยกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมต่อการพัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์เป็นการพัฒนา

เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการซื้อขายผลิตภัณฑ์ชุมชนให้กับกลุ่มลูกค้าเฉพาะและกลุ่มลูกค้าทั่วไป ด้วยช่องทางตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายสังคมออนไลน์และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 การพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์เป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางการตลาด โดยสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดดิจิทัลได้

1.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือ และวิธีการดำเนินกิจกรรมหลักได้ตรงกับความต้องการและวัตถุประสงค์ของกลุ่ม เพื่อเพิ่มศักยภาพแผนการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดดิจิทัล เพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขัน และการสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 สมาชิกกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุซึ่งขาดความรู้และทักษะพื้นฐานในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมดิจิทัลที่สามารถรองรับการใช้งานของกลุ่มผู้สูงอายุให้ใช้งานได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

2.2 ควรส่งเสริมหรือสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลาดอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เกิดความชำนาญและสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ควรส่งเสริมและดำเนินการในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อให้มีการติดต่อสื่อสาร พัฒนาผลิตภัณฑ์ แลกเปลี่ยนแนวคิดและถ่ายทอดความรู้กันอย่างต่อเนื่อง

2.4 ควรส่งเสริมศักยภาพทางด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อเป็นช่องทางในการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันและสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Kanjanatap, B. (2011). *Marketing Mix Factors Influencing Buying Behavior in Online Market.* Independent Study. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

Kasornbour, T. (2013). Development of OTOP Products (One Tambon One Product: OTOP) for the Export Market in ASEAN. *Humanities and Social Sciences Journal*, 30 (2), 155-174.

Katz, E., & Lazarsfeld, P. F. (1955), *Personal Influence; The Part Played by People in the Flow of Mass Communications,* Glencoe, IL: Free Press.

Khankaew, C. (2017). Digital Marketing Strategy and Marketing Performance Evidence from Service Business in Thailand. *Chulalongkorn Business Review*, 41 (159), 1-32.

Muangson, K. and Kovathanakul, D. (2014). Local Textile Products Marketing Development for the Community Malls Distribution on the East-West Economic Corridor. *Journal of Thai Hospitality and Tourism*, 9 (2), 31-44.

Office of the National Economic and Social Development Board. (2017). *National Economic and Social Development Plan,* Vol. 12 (2017 - 2021). Bangkok.

การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

Development of Classification Skills and Achievement on Weather and Important to Creatures by Using Cooperative Learning Management with Jigsaw Technique of Grade 3 Students

นฤมล รื่นนิมิตร และ เมษา นวลศรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Narumon Ruennimit and Mesa Nuansri

Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Thailand

Corresponding Author, E-mail : Mesa@vru.ac.th

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต (2) เปรียบเทียบทักษะการจำแนกประเภทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิติ (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (3) แบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) ทักษะการจัดจำแนกประเภทของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เท่ากับ 72.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ทักษะการจำแนกประเภท; การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์; อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต

---

* วันที่รับบทความ : 9 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 16 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 22 ธันวาคม 2565

Received: December 9, 2022; Revised: December 16, 2022; Accepted: December 22, 2022

Abstracts

This research aimed to: (1) compare the achievement on weather and important to creatures of grade 3 students between before and after using the cooperative learning management with jigsaw technique (2) compare the classification skills of grade 3 students after using the cooperative learning management with jigsaw technique with the criterion of 70 percent of the full score. The sample used in this research was 35 students from grade 3 students in Pathum Thani Province. The research instruments were (1) learning management plan using the cooperative learning management with jigsaw technique (2) an achievement test and (3) classification skills scale. The data were analyzed using means, standard deviation, and t – test. The results showed that 1) the achievement on weather and important to creatures of grade 3 students after using the cooperative learning management with jigsaw technique was higher than before at a 0.05 level of statistical significance and 2) the classification skills of grade 3 students after using the cooperative learning management with jigsaw technique were 72.25, which was higher than the criterion of 70% of full score at the 0.05 level of statistical significance.

Keywords: Achievement; Classification Skills; Cooperative Learning Management with Jigsaw Technique**;** Weather and Important to Creatures

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคมที่ผู้คนในสังคมมีความสัมพันธ์กันในความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรม เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับบริบทสภาพแวดล้อม มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม มีค่านิยมที่เหมาะสมตามที่สังคมต้องการ และเป็นพลเมืองดีของประเทศและของสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 114) ซึ่งการดำเนินชีวิตในสังคมนั้น ทักษะการจัดจำแนกประเภทเป็นทักษะสำคัญที่ทุกคนควรมี เนื่องจากเป็นทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม และยังเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการจัดจำแนกประเภทจึงได้รับการบรรจุไว้เป็นหนึ่งในสมรรถนะสำคัญของนักเรียนด้านความสามารถในการคิดและเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาเด็กวัยเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 7)

จากการประเมินคุณภาพสถานศึกษาภายนอกรอบ 3 ของโรงเรียนที่ทำวิจัย พบว่า ในกลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐานตัวบ่งชี้ที่ 5 เรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง (7.69 คะแนนจาก 20 คะแนน) ทั้งผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2559 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนเท่ากับ 42.41 (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในระดับจังหวัด (51.46 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) และในระดับประเทศ (49.00 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) จากปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าควรมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยการพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะและศักยภาพตรงตาม

เป้าหมายในการพัฒนาของกระทรวงศึกษาธิการ จึงต้องคำนึงถึงการส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการการจัดจำแนกประเภทและเสริมสร้างทักษะด้านชีวิตและการทำงานให้แก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสงบสุข รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้นำความรู้ ทักษะความสามารถของตนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตน

แนวทางหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยในการจัดการเรียนรู้นอกจากต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะจัดจำแนกประเภทของผู้เรียนแล้วยังควรให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะทางสังคมด้วย ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) เทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งด้านวิชาการและทักษะชีวิตไปพร้อม ๆ กัน เนื่องจากนักเรียนต้องเรียนรู้และทำงานร่วมกันเป็นทีม (Slavin, 1994 : 156)

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจในการนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์มาใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหน่วยการเรียนรู้เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต เนื่องจากเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวนักเรียนและสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเข้ากับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันได้ทั้งยังเป็นการส่งเสริมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับทั้งเนื้อหาความรู้ กระบวนการแสวงหาความรู้และทักษะสังคมในเวลาเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำวิจัย เรื่อง “การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3” ทั้งนี้ จะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะในการจำแนกประเภทมากขึ้น ซึ่งเป็นสมรรถนะที่สำคัญประการหนึ่งที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ อีกทั้ง สามารถเชื่อมโยงมาใช้ในการแก้ปัญหาและการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการจำแนกประเภทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยเบื้องต้น (Pre experimental research) โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ One group pretest-posttest design (Fitz-Gibbon and Morris, 1987 : 113) คือ มีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียวทำการทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยมีแผนการทดลองดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest-posttest design

กลุ่ม	ทดสอบก่อนการทดลอง	การจัดกระทำ	ทดสอบหลังการทดลอง
ทดลอง	O_1	**X**	O_2

O_1 หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์

O_2 หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี จำนวน 5 ห้องเรียน โดยจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 196 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 35 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) มีหน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน โดยสุ่มมา 1 ห้องเรียน ด้วยวิธีการจับสลาก ผลการสุ่มได้ ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/4 ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 35 คน โดยมีเพศชาย จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และเพศหญิง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต และ 3) แบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท โดยมีรายละเอียดในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต มีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์

2) ศึกษาสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

3) ศึกษารายวิชา และหน่วยการเรียนรู้จากหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่ทำการวิจัยในจังหวัดปทุมธานี

4) ศึกษารายละเอียดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) แบ่งเนื้อหาเป็น 3 แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (1) แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อากาศมีส่วนประกอบอะไรบ้าง (2) แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลดมลพิษทางอากาศได้อย่างไร และ (3) แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลมเกิดขึ้นได้อย่างไร

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต และเอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเหมาะสม พบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 4.63, S.D. = 0.25) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ค่าเฉลี่ยสูงกว่า 3.50 ขึ้นไป และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 เพื่อกำหนดขอบข่ายในการสร้างในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต ให้สอดคล้องกับหลักสูตร

2) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

3) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (เมษา นวลศรี, 2563 : 234) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบทั้ง 10 ข้อ มีค่า ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งถือว่ามีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ทุกข้อ

4) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเคยมีประสบการณ์ในการเรียนเรื่องเดียวกันมาก่อนแล้ว จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยง ซึ่งมีค่าความเที่ยงแบบ KR-20 เท่ากับ 0.95 มีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.37-0.72 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.28-0.69 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 เพื่อกำหนดขอบข่ายในการสร้างแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท

2) สร้างแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3) นำแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อสอบทั้ง 20 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

4) นำแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเคยมีประสบการณ์ในการเรียนเรื่องเดียวกันมาก่อนแล้ว จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยง ซึ่งมีค่าความเที่ยงแบบ KR-20 เท่ากับ 0.93 มีค่าความยากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.35-0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.30-0.74 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างต่อไ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบความรู้ก่อนเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต ตรวจให้คะแนนและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้ โดยบันทึกไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมศาสตร์

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 3 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง

3. เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มเดิม โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดิมแต่ทำการสลับข้อคำถาม ตรวจให้คะแนนและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้ โดยบันทึกไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมศาสตร์

4. ให้นักเรียนทำแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท ตรวจให้คะแนนและบันทึกผลคะแนนของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้ โดยบันทึกไว้ในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมศาสตร์

5. นำผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตก่อนเรียนและหลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ และคะแนนจากการทำแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติทดสอบต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

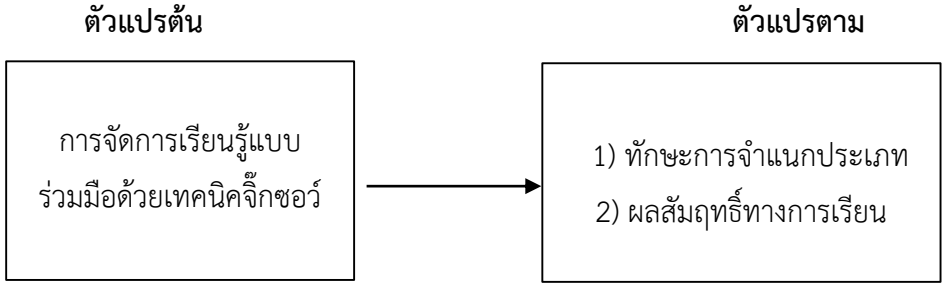
ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ 1 กลุ่มที่มีการทดสอบก่อนและหลัง (t-Test for Dependent Samples) (ตอบวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 1)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดทักษะการจัดจำแนกประเภท ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ 1 กลุ่ม (One Samples t-Test) (ตอบวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 2)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จาการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	35	10	5.40	1.769	11.832*	.000
หลังเรียน	35	10	7.40	1.799		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ($\bar{X}$ = 7.40, S.D. = 1.799) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 5.40, S.D. = 1.769) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการจำแนกประเภทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ (ร้อยละ 70)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$)	ร้อยละของคะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ทักษะการจำแนกประเภท	20	14	14.85	72.25	1.734	2.924*	.006

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการจำแนกประเภทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.85 คิดเป็นร้อยละ 72.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 14 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย “การพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อากาศและความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3” ผู้วิจัยพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์นั้น เป็นการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะกลุ่ม โดยสมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มจะได้รับมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน แต่ละคนต้องไปศึกษาในประเด็นหรือหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย เพื่อนำกลับมาถ่ายทอดให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ ภายในกลุ่ม เพื่อทำคะแนนกลุ่มให้ได้สูงสุดจนได้รับรางวัลจากครู ทำให้ทุกคนมีเป้าหมายร่วมกันในการเรียนรู้ และมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันภายในกลุ่มจึงอาจเป็นเหตุผลสำตญทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นริศรา เจะมุสา (2556 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ กัญญารัตน์ นามสว่าง, ศรัณย์ ภิบาลชนม์ และ สมศิริ สิงห์ลพ (2564 : 100) โดยทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นพดล ศิลปะชัย, กิตติมา พันธ์พฤกษา และ สมศิริ สิงห์ลพ (2560 : 169) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ทักษะการจำแนกประเภทของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก การที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ

ร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ทำให้นักเรียนนั้นสามารถศึกษาความรู้ แล้วตกผลึกข้อมูลออกมาใช้ถ่ายทอดให้กับเพื่อนๆ ในกลุ่ม จากนั้นนำมาอภิปรายร่วมกันจนทำให้สามารถเกิดการเชื่อมโยงของข้อมูลส่งผลทำให้นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาวิทยาศาสตร์และมีทักษะการจำแนกประเภทเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แขมมณี (2559 : 156) ที่กล่าวว่า การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใยไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬา ใส่ใจผู้อื่น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย รวมไปถึงการประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธนัชชา นวนกระโทก, ธนาวุฒิ ลาตวงษ์ และ สมศิริ สิงห์ลพ. (2564 : 94) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเทคนิคจิ๊กซอว์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ครูควรอธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ให้นักเรียนเข้าใจโดยละเอียด โดยเฉพาะนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนอยู่ในกลุ่มเก่ง เนื่องจากจะเกิดการเรียนรู้ได้ค่อนข้างเร็วกว่า ดังนั้น ครูจึงต้องอธิบายลักษณะของกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนกลุ่มนี้รู้สึกเห็นอกเห็นใจเพื่อน แบ่งปัน และช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรูให้เป็นไปอย่างสนุกสนาน

1.2 ครูควรเน้นให้นักเรียนตระหนักถึงหน้าที่และบทบาทของตนเองในขณะที่ทำงานรวมถึงการให้ความช่วยเหลือแก่สมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถในการเรียนต่างกัน

1.3 ครูควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้นักเรียนรู้สึกเป็นกันเอง เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็น และการแลกเปลี่ยนความรู้

1.4 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ดังนั้น ครูควรตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาถูกต้องชัดเจนหรือไม่ ถ้าเห็นว่านักเรียนมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ครูควรจะอธิบายและแก้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนให้ถูกต้องอย่างทันท่วงที

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์กับวิธีการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ภายใต้เนื้อหาเดียวกัน เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาหรือส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะการจำแนกประเภท

2.2 ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ไปใช้กับรายวิชาอื่น ๆ ได้อย่างหลากหลาย แต่ต้องคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหาสาระ โดยจะต้องเป็นเนื้อหาที่ไม่มีความซับซ้อนมากนักและนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กัญญารัตน์ นามสว่าง, ศรัณย์ ภิบาลชนม์ และ สมศิริ สิงห์ลพ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**.** *สิกขาวารสารศึกษาศาสตร์*. 8 (1), 100-113.

ทิศนา แขมมณี. (2559). *ศาสตร์และการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนัชชา นวนกระโทก, ธนาวุฒิ ลาตวงษ์ และ สมศิริ สิงห์ลพ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น ร่วมกับเทคนิคจิ๊กซอว์ II ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และจิตวิทยาศาสตร์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 15 (2), 94 - 108.

นพดล ศิลปะชัย, กิตติมา พันธ์พฤกษา และ สมศิริ สิงห์ลพ. (2560)**.** การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*. 13 (1), 169-182.

นริศรา เจะมุสา. (2556). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีต่อทักษะทางสังคมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเมืองนครศรีธรรมราช*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

เมษา นวลศรี. (2563). *การวิจัยทางการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

Fitz-Gibbon, C. & Morris, L. (1987). *How to design a program evaluation.* Newbury Park: Sage.

Slavin, R, E. (1994). *Educational Psychology*. (4 th ed.). New York: Allyn and Bacon.

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของนวัตกรรมสีเขียวสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

The Causal Structure Relationship Model of Green Innovation for Small and Medium Enterprises

ภัทรพล ชุ่มมี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
Pattarapon Chummee
Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage
E-mail : pattarapon@vru.ac.th

****

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และ 2) เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เก็บข้อมูลจากธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตกรุงเทพและปริมลฑลจำนวน 400 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามที่ทำการทดสอบค่าความสอดคล้องแล้วมีค่าระหว่าง 0.60-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล

สรุปผลการวิจัย 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านตัวแปรแฝงด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว และ ตัวแปรแฝงด้านความสามารถด้านการตลาด มีค่า CFI, NFI, GFI, AGFI และค่า RMR, RMSEA ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด และ 2) การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุพบว่าเส้นทางความสัมพันธ์ที่สำคัญสุดคือระหว่างตัวแปรด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว มีความสัมพันธ์ทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ 0.59 ผลการตรวจสอบดัชนีวัดความสอดคล้องพบว่ามีค่าเหมาะสมกลมกลืนดี (Chi-square=296.99, df=154, P-value=0.00, RMSEA=0.05)

ข้อเสนอแนะส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม นำวัสดุจากธรรมชาติ และในท้องถิ่นมาใช้ในเกิดประโยชน์สูงสุด พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยและดึงดูดความสนใจแก่ผู้บริโภค ลดการปล่อยของเสีย สารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิตต้องมีทันสมัยและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม เปิดช่องทางการตลาดแบบใหม่ ๆ รวมถึงผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพิ่มการจ้างงาน ลดต้นทุนการผลิต รวมตลอดถึงการพัฒนาสินค้าให้สามารถเข้ากลุ่มผู้บริโภคทุกกลุ่มอายุ

* วันที่รับบทความ : 7 กุมภาพันธ์ 2566; วันแก้ไขบทความ 28 กุมภาพันธ์ 2566; วันตอบรับบทความ : 2 มีนาคม 2566
Received: February 7, 2023; Revised: February 28, 2023; Accepted: March 2, 2023

คำสำคัญ: นวัตกรรมสีเขียว; รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ; ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

Abstracts

The objectives of this research were 1) to study the affirmative elements of green innovation that affects the marketing efficiency of small and medium enterprises and 2) to analyze the causal structure relationship model of green innovation that affects marketing efficiency of small and medium enterprises on the marketing efficiency of small and medium-sized businesses. Data were collected from 400 small and medium-sized enterprises in Bangkok and its vicinity. The research tool used in the research was a questionnaire that tested the index of item-objective (IOC) value between 0.60-1.00. The statistics used in the research consisted of confirmatory factor analysis and influence path analysis.

Summary of research results 1) latent variables in green product innovation, latent variables on green process innovation and latent variables on marketing capability had CFI, NFI, GFI, AGFI and RMR, RMSEA values meet the specified criteria. And 2) the analysis of the causal structure model found that the pathways. The most important correlation was between the green dynamics capacity variables. There was a positive direct correlation with green product innovation at 0.59. The results of the conformity assessment index were found to be well suited and harmonious. (Chi-square=296.99, df=154, P-value=0.00, RMSEA=0.05)

Recommendations to promote the development of products that are safe for the environment take natural materials and local use for maximum benefit. Develop products to be modern and attractive to consumers. reduce waste harmful substances to the environment. The production process must be modern and safe for the environment. Open up new marketing channels, including through social media. increase employment reduce production costs. At least, development of products to be able to reach all age groups of consumers.

Keywords: Green Innovation; Causal relationship model; Small and medium Enterprises

บทนำ

นวัตกรรมสีเขียว (Green innovation) หมายถึงการสร้างสรรค์หรือการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ หรือการพัฒนาของเดิมให้ดีขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึงกระบวนการผลิต วิธีการทำการตลาด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรหรือวิธีการทำงานทางธุรกิจ ซึ่งเป็นหนึ่งในทางเลือกสำหรับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อก้าวเข้าสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (ประชาชาติธุรกิจ, 2561 : Online)

สามารถกล่าวได้ว่านวัตกรรมสีเขียวเป็นนวัตกรรมที่ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ กระบวนการ บริการ และการจัดการใหม่หรือที่ได้รับการปรับปรุง ผู้จัดการของบริษัทต่างตระหนักดีว่านวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาที่ยั่งยืนและสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน นวัตกรรมสีเขียวจึงแตกต่างจากนวัตกรรมแบบดั้งเดิม เพราะนวัตกรรมสีเขียวเน้นการใช้เทคโนโลยีใหม่และแนวคิดใหม่เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดมลพิษอย่างมีประสิทธิผลในขณะที่ได้รับประสิทธิภาพ

ทางเศรษฐกิจที่สอดคล้องกัน ดังนั้นนวัตกรรมสีเขียวจึงมุ่งเน้นที่นวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตขององค์กร (Lio, Y., et., al., 2022 : Online)

ยิ่งไปกว่านั้น Hussain, Z., et., al. (2022 : Online) กล่าวว่านวัตกรรมสีเขียวส่งผลการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกมากถึงร้อยละ 13.8 ในทำนองเดียวกัน GDP ก็ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปล่อยมลพิษ เป็นอันตรายต่อการเติบโตสีเขียวในประเทศที่มี GDP สูง จากผลการวิจัยเชิงประจักษ์ ประเทศต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากกว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นประเทศที่มี GDP สูง สามารถจัดการกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าประเทศที่มี GDP ต่ำ

นวัตกรรมสีเขียวผลิตส่งผลต่อภัณฑ์มวลรวมในประเทศของประเทศไทย (GDP) เป็น 4.4 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 24 ของ GDP ในอีก 6 ปีข้างหน้า และการรักษาฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพให้สมดุลระหว่างการมีอยู่และใช้ไปเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ BCG Model คือ เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ประชาชนมีรายได้ดี คุณภาพชีวิตดี รักษาและฟื้นฟูฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพให้มีคุณภาพที่ดี ด้วยการใช้ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (รัฐบาลไทย, 2565 : ออนไลน์)

เมื่อพิจารณาผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในประเทศไทย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.7 ของธุรกิจทั้งหมด โดยมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของ SMEs ขยายตัวร้อยละ 6 คิดเป็นมูลค่า 1.74 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.8 ของ GDP รวมทั้งประเทศ ถือได้ว่า SMEs มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญของเศรษฐกิจ เนื่องจาก SMEs มีอยู่ในธุรกิจทุก ประเภททั้งธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิต ธุรกิจการจำหน่าย รวมถึงธุรกิจการบริการ ทำให้ SMEs เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา ระบบเศรษฐกิจของประเทศให้เข้มแข็ง (นิธิวดี บีววัฒน์, 2565 : ออนไลน์ และ สุชาติ อำนาจวิภาวี และคณะ, 2563 : 56-66)

ดังนั้นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต้องให้ความสำคัญต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมสีเขียวเพื่อช่วยลดปัญหาในการดำเนินการงานให้เหลือ ช่วยก่อให้ประสิทธิภาพในดำเนินสูงสุด ก่อให้เกิดการยอมในระดับชาติและระดับนานาชาติ สร้างความสามารถในการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินการผลิตในทุกขั้นตอน

ด้วยเหตุผลดังนั้นจึงมุ่งเน้นค้นหาแนวทางการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในรูปแบบการจัดการนวัตกรรมสีเขียวเพื่อค้นหาคำตอบให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่นยืนในระดับประเทศและระดับโลก ลดปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในการดำเนินธุรกิจ สร้างจุดเด่นและความยั่นยืนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

2. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ มุ่งเน้นค้นหาคำตอบในการวิจัยด้วยการแสวงหาข้อเท็จจริงหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหรือตัวแปร โดยมีความมุ่งหมายที่จะนำผลการวิจัยหรือข้อค้นพบนั้น ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ดังนั้นวิธีการดำเนินการวิจัยกำหนดดำเนินการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross sectional) เพื่อความเหมาะสมของการเข้าไปศึกษาข้อมูลในบริษัทที่สามารถเก็บข้อมูลได้เพียงครั้งเดียว โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ กำหนดใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน เป็นแนวทางการวิจัยหลัก สำหรับการศึกษานั้น กำหนดแจกแบบสอบถามกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย

2. ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายคือผู้ประกอบการการวิสาหกิจหรือธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตกรุงเทพและปริมลฑล พบว่า SMEs มีจำนวนมากที่สุดโดยมีจำนวนทั้งสิ้น 233,847 ราย (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME), 2565 : Online) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างของ ยามาเน่ความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 397 ราย อีกทั้งยังได้ยึดหลักตามแนวทางของ Hair (1998 : Online) ที่เสนอว่าต้องมีกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 100 ตัวอย่างหรือมีสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ 35 ตัวแปรสังเกตได้ เมื่อคูณด้วย 10 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ จะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 350 ตัวอย่าง ยิ่งไปกว่านั้น นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542:6) เสนอไว้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรเป็น 400 ตัวอย่าง ด้วยเหตุผลดังกล่าวเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดด้านการขาดตกหาก ข้อมูลไม่ครบ ตลอดจนการไม่สามารถเข้าร่วมตอบแบบสอบถามได้เนื่องจากภาวะการระบาดของโควิค-19 ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง โดยเก็บตัวอย่างในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ความคาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเรียงตามลำดับรายชื่อ

3. เครื่องมือในการวิจัยและการทดสอบความถูกต้อง

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยโครงสร้างของแบบสอบถาม 5 ส่วน และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และบริษัท ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามด้านลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม อันได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในต่างประเทศ ประเภทของกิจการ และข้อมูลด้านขนาดขององค์กร ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว ประกอบด้วย กลยุทธ์สีเขียว การตระหนักถึงโอกาสการธุรกิจหรือภัยคุกคาม การนำพาองค์กร และการปรับปรุงกิจวัตรประจำวัน ส่วนที่ 3 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว ประกอบด้วยการเลือกวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนผลิตของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การนำวัสดุมาใช้ในกระบวนการผลิตให้น้อยที่สุดและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การผลิตผลิตภัณฑ์นั้นที่ง่ายต่อการต่อรีไซเคิล ใช้ซ้ำ และย่อยสลายได้ ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียวประกอบด้วย กระบวนการผลิตสามารถช่วยลดการปล่อยของเสีย สารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อม สามารถลดการใช้น้ำ ไฟฟ้า ถ่านหินหรือน้ำมันสู่สิ่งแวดล้อมได้ และสามารถลดการใช้วัตถุดิบลงได้ และ ส่วนที่ 5 ประสิทธิภาพทางการตลาด ประกอบด้วยสามารถเข้าสู่ตลาดใหม่ได้เร็วกว่าคู่แข่งขัน สามารถแนะนำสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ ได้เร็วกว่าคู่แข่งขัน มีอัตราความสำเร็จด้านการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่หรือบริการที่มากกว่า และมีส่วนแบ่งการตลาดที่มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งขัน

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่ามีค่าความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.60-1.00 เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบสอบทั้งฉบับ (IOC) ได้ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.76 ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) พบว่าทุกองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักไม่น้อยกว่า 0.30 Hair, Anderson, Talham & Black, 1998, p. 111) และผลการทดสอบความตรงแบบแตกต่าง (discriminant validity) มีค่าไม่เกิน 0.80 (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544)

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factors analysis: CFA) Brown, T. (2015 : Online) Mueller, R., and Hancock, G. (2001 : 195-216) เสนอว่าช่วยให้สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตในแบบจำลองที่ระบุเบื้องต้นตามทฤษฎี ข้อได้เปรียบหลักของ CFA อยู่ที่ความสามารถในการช่วยเหลือนักวิจัยในการเชื่อมช่องว่างระหว่างทฤษฎีกับการสังเกตที่มักถูกสังเกต ตัวอย่างเช่น เครื่องมืออาจได้รับการพัฒนาโดยการสร้างหลายรายการสำหรับแต่ละโครงสร้างทางทฤษฎีเฉพาะต่าง ๆ

และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) เพื่อทดสอบเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยการอาศัยแนวคิดด้านการวิเคราะห์การถดถอยเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิง เส้นตรง (Linearity) (สุทิน ชนะบุญ, 2560 : 82-147 และ University of California, 2017 : Online) อีกทั้งทำการทดสอบความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อม

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ความเบ้ (ske) ความโด่ง (Kur) และภาวะเส้นตรงพหุ

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ความเบ้ (ske) ความโด่ง (Kur) และภาวะเส้นตรงพหุ

	ค่าความเชื่อมั่น	skewness	Kurtosis	Tolerance	VIF	การแจกแจงข้อมูล
ความสามารถเชิงพลวัตรสีเขียว	0.773	0.190	-0.680	0.561	1.781	ปกติ
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว	0.882	-0.050	-0.220	0.564	1.771	ปกติ
นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว	0.794	-0.010	-0.180	0.449	2.230	ปกติ
ประสิทธิภาพทางการตลาด	0.594	0.130	-0.010	0.538	1.859	ปกติ

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว และ ประสิทธิภาพทางการตลาด มีค่าผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่กำหนด คือควรมีค่า 0.50 ขึ้นไป (Hair, Anderson, Talham, & Black, 2010 : 125) โดยพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของความสามารถเชิงพลวัตสีเขียวที่ 0.773 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ 0.882 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของนวัตกรรมกระบวนการสีเขียวที่ 0.794 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของประสิทธิภาพทางการตลาดที่ 0.594 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

เมื่อพิจารณาด้านลักษณะการแจกแจงแบบปกติของข้อมูล คือ พิจารณาจากค่าความโด่งและความเบ้ กล่าวคือ ถ้าค่าความเบ้ (value of skewness) มากกว่า 3 และหากค่าความโด่ง (value of kurtosis) มากกว่า 10 แสดงว่า ข้อมูลมีการแจกแจงที่ไม่ปกติ (Hair, Anderson, Talham, & Black, 2010 : 72) ผลการวิเคราะห์พบว่าไม่มีมีตัวแปรใดมีค่าความเบ้มากกว่า 3 โดย ที่ตัวแปรมีค่าความเบ้ระหว่าง -0.050-0.190 และไม่มีตัวแปรใดมีค่าความโด่งมากกว่า 10 โดยที่ตัวแปรมีความโด่งระหว่าง –0.680- -0.010 จึงผ่านเกณฑ์ขั้นต้นในการตรวจสอบข้อมูล

ด้านการวิเคราะห์ภาวะเส้นตรงพหุด้วยค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor (VIF) ค่าสถิติ Tolerance มีค่าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรนั้นมีอิทธิพลทางตรงกับตัวแปรอื่น ๆ สูง ส่วนค่าที่ใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรนั้นมีอิทธิพลทางตรงกับตัวแปรอื่น ๆ ต่ำในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับค่าสถิติ VIF ที่สูงมาก (มีค่าสูงสุดเท่ากับ 10.0) แสดงว่ามีภาวะเส้นตรงพหุสูงมากในกลุ่มตัวแปรต้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 17-18) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Tolerance มีค่าระหว่าง 0.449- 0.561 แสดงว่า มีอิทธิพลทางตรงกันต่ำ ไม่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ร่วมระหว่างตัวแปร ค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าระหว่าง 1.771-2.230 แสดงว่า ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ จึงสรุปได้ว่า การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่าตัวแปรแต่ละตัว และไม่รับอิทธิพลซึ่งกันและกัน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า 1) ตัวแปรแฝงด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (Dynamic) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว 2) ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Product) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว 3) ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว และ 4) ตัวแปรแฝงด้านความสามารถด้านการตลาด (Marketing) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ผลการตรวจสอบดัชนีวัดความสอดคล้องโดยรวมพบว่ามีค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 266.76 – 973.56 มีค่าไค-สแควร์ (χ^2)/องศาอิสระ (*df*) มีค่าระหว่างผ่าน 1.61-192 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดที่ต้องมีค่าน้อยกว่า 2.00 (Hair, Anderson, Talham, & Black., 2010 : 668) ค่า P-value ผ่านระดับที่ยอมรับได้ ค่า CFI, NFI, GFI และ AGFI มีค่าระหว่าง 0.91-0.98 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือมีค่ามากกว่า 0.90 (Hair et al., 2010 : 668) และค่า RMR, RMSEA มีค่าระหว่าง 0.046-0.054 ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดเช่นกัน กล่าวคือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 (Hair, Anderson, Talham, & Black, 2010 : 668) ดังแสดงในตารางที่ 2

การตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Loading) ของตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรมีค่าองค์ประกอบระหว่าง 0.58-0.88 พบว่าทุกตัวแปรมากกว่า 0.50 ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด (Brown, T., 2015 : Online)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ดัชนีชี้วัด/เกณฑ์	Dynamic	Product	Process	Marketing	Model fit
p-value	0.00	0.00	1.00	0.00	---
χ^2/df < 2.00	1.81	1.61	1.74	1.92	ผ่านเกณฑ์
CFI > 0.90	0.98	0.95	0.97	0.98	ผ่านเกณฑ์
NFI > 0.90	0.97	0.92	0.96	0.95	ผ่านเกณฑ์
GFI > 0.90	0.96	0.91	0.94	0.96	ผ่านเกณฑ์
AGFI > 0.90	0.94	0.94	0.93	0.94	ผ่านเกณฑ์
RMR < 0.05	0.050	0.051	0.050	0.046	ผ่านเกณฑ์
RMSEA < 0.05	0.050	0.054	0.048	0.047	ผ่านเกณฑ์
Loading > 0.50	0.58-0.84	0.68-0.85	0.60-0.88	0.70-0.83	ผ่านเกณฑ์
CR > 0.60	0.77	0.82	0.80	0.74	ผ่านเกณฑ์
AVE > 0.50	0.56	0.66	0.65	0.56	ผ่านเกณฑ์

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก

เมื่อพิจารณาถึงเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงจากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้จำนวน 4 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.545 ถึง 0.638 แสดงว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ แต่ละคู่ไม่มีความสัมพันธ์กันมากเพราะไม่มีค่าใดสูงเกิน 0.80 (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธิ์, 2544 : 178) แสดงว่าข้อมูลไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์

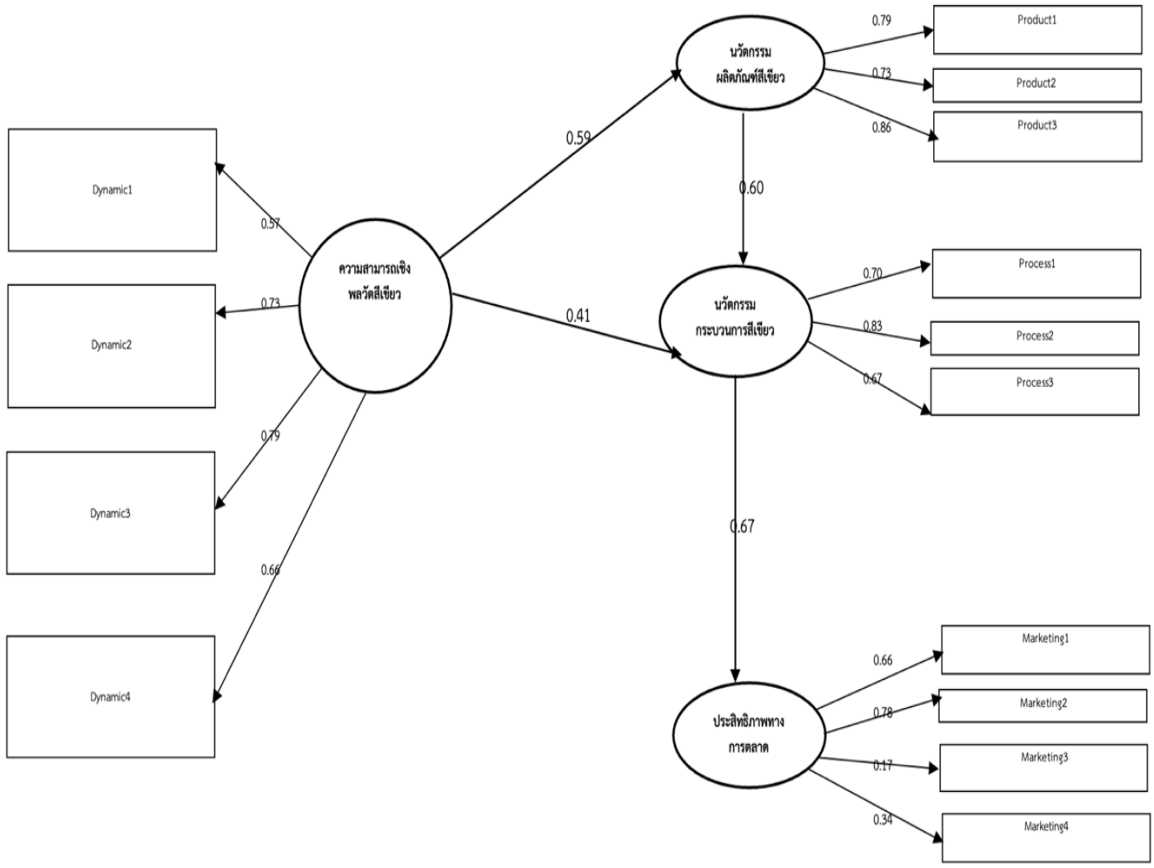
	Mean	SD.	Dynamic	Product	Process	Marketing
Dynamic	12.23	3.036				
Product	9.98	2.57	0.545**			
Process	9.90	2.44	0.616**	0.591**		
Marketing	12.70	2.48	0.513**	0.550**	0.638**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

การวิเคราะห์พบว่า ความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (Dynamic) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Product) นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) และ ประสิทธิภาพทางการตลาด (Marketing) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก เมื่อพิจารณารายคู่ของความสัมพันธ์พบว่า ความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (Dynamic) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Product) นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) และ ประสิทธิภาพทางการตลาด (Marketing) ยิ่งไปกว่านั้นยังพบอีกว่า นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Product) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) และ ประสิทธิภาพทางการตลาด (Marketing) และท้ายสุดพบว่า นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับตัวแปรด้าน ประสิทธิภาพทางการตลาด (Marketing) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 ในทุกคู่ของความสัมพันธ์ ผลการพิจารณาความสัมพันธ์ทั้งหมดมีความสัมพันธ์ในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 กล่าวโดยสรุปได้ว่าอัตราความสัมพันธ์ทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำและต่ำมาก

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์กรอบแนวความคิดเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการวิเคราะห์หลังปรับกรอบกรอบแนวความคิดเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังแสดงในแผนภาพที่ 2 พบว่า กรอบแนวความคิดดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลตามทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาจากค่าสถิติ สถิติไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 296.99 องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 154 แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าความน่าจะเป็นของไคสแควร์ (p-value) มีค่าเท่ากับ 0.000 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ($\chi 2/df$) มีค่าเท่ากับ 1.92 (ตามมาตรฐานไม่เกิน 2) (Hair, F., Anderson, Talham, & Black, 2010 : 668)



Chi-square=296.99, *df*=154, P-value=0.00, RMSEA=0.05

แผนภาพที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ

จากแผนภาพที่ 2 ยังพบอีกว่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมบูรณ์ (absolute fit index) ประกอบด้วยค่าความสอดคล้องจากดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.91 (ตามมาตรฐานมีค่ามากกว่า 0.90) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.91 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมพัทธ์ (relative fit index) ประกอบด้วยค่า NFI (Normed Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.95 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ค่า NNFI (Non-Normed Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.92 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ค่า CFI (Comparative Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.95 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ค่า IFI (Incremental Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.95 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ค่า RFI (Relative Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.90 (ตามมาตรฐานควรมีค่ามากกว่า 0.90) ดัชนีวัดความสอดคล้องในรูปความคาดเคลื่อนประกอบด้วยค่าRMSEA (Root Mean Square Error

of Approximation) มีค่าเท่ากับ 0.050 (ตามมาตรฐานควรมีค่าน้อยกว่า 0.05) ค่า RMR (Root Mean Square Residual) มีค่าเท่ากับ 0.056 (ตามมาตรฐานควรมีค่าน้อยกว่า 0.05) ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

ตอนที่ 5 การหาความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อม

การวิเคราะห์หาทิศทางความสัมพันธ์ทางตรง ทางอ้อม และความสัมพันธ์รวมเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ทางตรง ทางอ้อม และความสัมพันธ์รวมทำให้สามารถผลกระทบทางอ้อมที่ส่งผลต่อต่อตัวแปรตามทิศทางความสัมพันธ์ตามกรอบแนวความคิดที่สร้างขึ้นและได้ผ่านการพิสูจน์และปรับปรุงกรอบแนวความคิดแล้ว

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE)

ตัวแปรสาเหตุ	ผลความสัมพันธ์		**ตัวแปรผล**	
		Product	Process	Marketing
Dynamic -	DE	0.59**	0.41**	--
	IE	---	0.35**	0.23**
	TE	059**	0.76**	0.23**
Product	DE	---	0.60**	0.40**
	IE	---	---	---
	TE	---	0.60**	0.40**
Process	DE	---	---	0.67**
	IE	---	---	---
	TE	---	---	0.67**

หมายเหตุ $*p < 0.05$, $**p < 0.01$

Chi-square=296.99, *df*=154, P-value=0.00, RMSEA=0.05, CFI=0.95, GFI=0.91

พบผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานอิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) หลังปรับแบบจำลองโครงสร้างดังนี้ (ตารางที่ 4)

ตัวแปรด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (DYNAMIC) มีความสัมพันธ์ทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) ที่ 0.59 และมีความสัมพันธ์ในทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.41 อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางอ้อมในทางบวกกับตัวแปรนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.35 ท้ายสุดแล้วมีความสัมพันธ์ทางอ้อมในทางบวกกับตัวแปรประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING) ที่ 0.23 เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์รวมพบว่าความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (DYNAMIC) มีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.76 รองลงไปคือมีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) ที่ 0.59 และท้ายสุดคือมีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.23

ด้านตัวแปรนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) มีความสัมพันธ์ในทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.60 และ ความสัมพันธ์ในทางตรงในทางบวกกับประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING) ที่ 0.40 และมีความสัมพันธ์รวมสอดคล้องกับความสัมพันธ์ทางตรงดังกล่าว

ด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ความสัมพันธ์ในทางตรงในทางบวกกับประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING) ที่ 0.67

การพิจารณาถึงทิศทางความสัมพันธ์พบว่าตัวแปรตัวด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (DYNAMIC) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) และประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

ด้านผลกระทบสูงสุดต่อตัวแปร (Maximum effect) จากการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุ พบว่าตัวแปรด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) มีผลกระทบสูงสุด รองลงไปได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) และประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING)

อภิปรายผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวแปรแฝงด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (Dynamic) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว 2) ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Product) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว 3) ตัวแปรแฝงด้านนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Process) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว และ 4) ตัวแปรแฝงด้านความสามารถด้านการตลาด (Marketing) กำหนดใช้ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ผลการตรวจสอบดัชนีวัดความสอดคล้องโดยรวมพบว่ามีค่าไค-สแควร์ ($\chi 2$) อยู่ระหว่าง 266.76 – 973.56 มีค่าไค-สแควร์ ($\chi 2$)/องศาอิสระ (df) มีค่าระหว่างผ่าน 1.61-192 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ค่า P-value มีค่า > 0.05 ค่า CFI, NFI, GFI และ AGFI ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และค่า RMR, RMSEA ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดเช่นกัน (Hair, F., Anderson, Talham, & Black, 2010 : 668) สนับสนุนด้วยทฤษฎีทฤษฎีนวัตกรรมสีเขียว และทฤษฎีผู้ประกอบการขนาดและขนาดย่อม สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าความสามารถเชิงพลวัตรสีเขียวขององค์กรประกอบขึ้นเป็นความสามารถในการสร้างอย่างมีจุดมุ่งหมาย ขยาย หรือปรับเปลี่ยนฐานทรัพยากรตามความต้องการของตลาดแบบ พลวัต (Barreto, 2009;999999 เพื่อนำมาซึ่งนวัตกรรมสีเขียวในผลิตภัณฑ์และกระบวนการเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ ความสามารถแบบพลวัตของบริษัทมีหลายแง่มุม ซึ่งรวมถึง "การรับรู้" "การยึด" และ "การเปลี่ยนแปลง" เพื่อออกแบบและปรับใช้โมเดลธุรกิจ (Teece, 2017 : 211-225) เนื่องจากความสามารถแบบพลวัตรพัฒนาจากลักษณะการจัดการและกิจวัตรและวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของบริษัท คู่แข่งจึงทำซ้ำได้ยาก

(Teece, 2014 : 8-37) เราเชื่อว่าบริษัทที่มีความสามารถในการคิดจะมีเวลาตอบสนองที่รวดเร็วกว่าต่อความคิดริเริ่มของคู่แข่ง ความเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้า ความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Zhang, et. al., 2018 : 740-750)

ด้วยเหตุผลที่ว่านวัตกรรมสีเขียวช่วยส่งเสริมและอนุรักษ์ธรรมชาติลดปัญหาต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้นที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียวหรือวิธีการการประยุกต์ใช้แนวคิดวิธีการหรือกระบวนการใหม่ในการลดมลพิษ การจัดการของเสียหรือการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรม และการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กรกิจกรรมของนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว มีวัตถุประสงค์ในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างกระบวนการผลิตหรือการเพิ่มกระบวนการผลิตใหม่ ๆ โดยใช้ความหลากหลายของเทคโนโลยีเข้ามาร่วมด้วย

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของนวัตกรรมสีเขียวที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการวิเคราะห์พบว่ากรอบแนวความคิดดังกล่าวมีความเหมาะสมกลมกลืนดี (Chi-square=296.99, df=154, P-value=0.00, RMSEA=0.05) อนึ่งพบรูปแบบความสัมพันธ์คือตัวแปรด้านความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (DYNAMIC) มีความสัมพันธ์ทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) ที่ 0.59 และมีความสัมพันธ์ในทางตรงในทางบวกกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.41 อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางอ้อมในทางบวกกับตัวแปรนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.35 ท้ายสุดแล้วมีความสัมพันธ์ทางอ้อมในทางบวกกับตัวแปรประสิทธิภาพทางการตลาด (MARKETING) ที่ 0.23 เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์รวมพบว่าความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (DYNAMIC) มีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.76 รองลงไปคือมีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (PRODUCT) ที่ 0.59 และท้ายสุดคือมีความสัมพันธ์รวมกับนวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (PROCESS) ที่ 0.23 สนับสนุนด้วยทฤษฎีทฤษฎีนวัตกรรมสีเขียว และทฤษฎีผู้ประกอบการขนาดและขนาดย่อม

ด้วยเหตุผลที่ว่ากรอบแนวคิดตามตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้ทำการศึกษามีความสำคัญและอิทธิพลต่อกันตามกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ อันได้แก่ความสามารถเชิงพลวัตสีเขียว (Green dynamic capability), นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว (Green process innovation) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green product innovation) และ ประสิทธิภาพทางการตลาด (Marketing performance) ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ศึกษาในช่วงเวลาที่แตกต่างกันออกไป รวมถึงกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันออกไป

ศึกษาตัวแปรกลุ่มใหม่ ๆ ศึกษาตัวแปรและพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป การศึกษาในเชิงเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน รวมถึงการศึกษาในช่วงเวลาที่แตกต่างกันออกไป จะได้ผลการศึกษาที่แตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ด้านบุคลาการในที่ประกอบการ สร้างจิตสำนักด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำวัตถุดิบรีไซเคิลมาใช้ในกระบวนการผลิต ลดกระบวนการผลิตที่ไม่จำเป็นลด รวมถึงขั้นตอนต่าง ๆ ร่วมกันสร้างและออกแบบผลิตภัณฑ์แบบใหม่ ๆ ให้มีมูลค่าเพิ่ม ลดขั้นตอนการผลิตและทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลด ร่วมกับการพัฒนาสินค้าให้ทันสมัย

สำหรับสถานประกอบการ ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม นำวัสดุจากธรรมชาติ และในท้องถิ่นมาใช้ในเกิดประโยชน์สูงสุด พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยและดึงดูดความสนใจแก่ผู้บริโภค เปิดช่องทางการตลาดแบบใหม่ ๆ รวมถึงผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ร่วมกับการทำการตลาดแบบออฟไลน์ด้วย

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

สำหรับชุมชนในท้องถิ่น ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชนของตนเอง ระดมความคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ที่ทันสมัย ส่งเสริมการใช้วัตถุดิบในเขตหรือพื้นที่ของตนเอง สร้างคุณค่าและมูลค่าแก่ชุมชนของตนเอง ส่งเสริมการจัดหน้าร้านและช่องทางผ่านสื่อสังคมออไลน์ ส่งเสริมกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้กระบวนการรีไซเคิล และแนวคิดสีเขียวมาใช้

สำหรับประเทศชาติ ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ส่งเสริมและสร้างจิตสำนักงานอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงแนวคิดสีเขียวมาใช้ในทุกกระบวนการผลิต และจัดจำหน่าย ได้แก่นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สีเขียว นวัตกรรมกระบวนการสีเขียว และองค์กรสีเขียว เพื่อนำพาองค์กรและธุรกิจสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิธิวดี บีววัฒน์. (2565). ยกระดับ SMEs ในเอเชียให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 17 กันยายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.bangkokbiznews.com/columnist/1006687

ฤดี เสริมชยุต และคณะ. (2565). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการตลาดสีเขียวและความสามารถเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการดำเนินงานของกิจการเพื่อสังคมในประเทศไทย. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น.* 8 (2), 241- 252.

รัฐบาลไทย. (2665). โมเดลเศรษฐกิจ BCG. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 17 กันยายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.thaigov.go.th /news/contents/ministry_details/38369

ชัญญาภัค หล้าแหล่ง และคณะ. (2559). กลยุทธ์นวัตกรรมสีเขียวของธุรกิจในอุตสาหกรรมการผลิตของไทยกับการทดสอบ เชิงประจักษ์ของตัวแปรสาเหตุและผลลัพธ์. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา.* 14 (2), 71- 86.

สุทิน ชนะบุญ. (2560). *สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเบื้องต้น.* สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เฟื่องฟ้า.

สุชาติ อำนาจวิภาวี และคณะ. (2563). นโยบายของภาครัฐบาลในการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้เกิดความยั่นยืน. *Journal of Administration and Management Innovation*. 8 (3), 56-66.

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2563). ความหมายของวิสาหกิจชุมชน. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2564. แหล่งที่มา: https://www.sme.go.th/th/?

ประชาชาติธุรกิจ. (2565). นวัตกรรมสีเขียว อุตสาหกรรมเป็นมิตร. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 17 กันยายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.prachachat.net/columns/news-225865.

Barreto, I. (2009). Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda of the Future. *Journal of Management.* 36 (1), 256-280.

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research (2nd ed.).* New York, NY: Guilford Publications.

Hancock, G. R., & Mueller, R. O. (2001). *Rethinking Construct Reliability within Latent Variable Systems. In R. Cudeck, S. du Toit, & D. S?rbom (Eds.), Structural Equation Modeling: Present und Future—A Festschrift in Honor of Karl Joreskog.* Lincolnwood, IL: Scientific Software International.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Talham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis (5^{th} ed.).* Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2010). *Multivariate Data Analysis with Readings.* Upper Saddle River, NJ.: Prentice-Hall.

Hussain, Z., et., al. (2022). Green Growth, Green Technology, and Environmental Health: Evidence from High-GDP Countries. *Online.* Retrieved September 17 2022. from : https://www.frontiersin.org/ articles/10.3389/fpubh.2021.816697/full

Teece, D. (2014). A Dynamic Capabilities-Based Entrepreneurial Theory of the Multinational Enterprise. *Journal of International Business Studies.* 45, 8-37.

Teece, D. (2017). *Dynamic Capabilities and (Digital) Platform Lifecycle.* Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 211-225.

Lio, Y., et., al. (2022). Assessing the impact of green innovation on corporate sustainable development. *Online.* Retrieved September 17, 2022. from : https://www.Frontiersin.org/articles/10.3389 /fenrg.2021.800848/full

Muangmee, Chaiyawit, Zdzisława Dacko-Pikiewicz, Nusanee Meekaewkunchorn, Nuttapon Kassakorn, and Bilal Khalid. (2021). Green Entrepreneurial Orientation and Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Social Sciences*, 10 (4), 1-15.

Singh, S. and Giudice, M. (2021). Stakeholder Pressure, Green Innovation, and Performance in Small and Medium-Sized Enterprises: The Role of Green Dynamic Capabilities. *Business a Strategy and the Environment*, 31 (1), 500-514.

University of California. (2017). *Structural Equation Modeling.* Journal Citation Reports. Web of Science(Science ed.).

Zhang, J. et., al. (2018). The Influence of Greenwashing Perception on Green Purchasing Intentions: The Mediating Role of Green World-of-Mouth and Moderating Role of Green Concern. *Journal of Cleaner Production*. 187, 740-750.

การพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

Development of a Framework for Assessing the Potential for Aging Care Management of the Local Administrative Organization in Eastern Special Development Zone

รัตนชัย เพ็ชรสมบัติ,
กนก พานทอง และ ปิยะทิพย์ ประดุจพรม
มหาวิทยาลัยบูรพา

Rattanachai Pechsombut,
Kanok Phanthong and Piyathip Pradujprom
Burapha University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: piyathip@go.buu.ac.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ระบุชุดของ หลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) พัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบอิเล็กทรอนิกส์และกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ 3) พัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกแบบออนไลน์ และ 4) ศึกษาผลการใช้แบบประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติทดสอบแมน-วิทนีย์ ยู

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดข้อมูลของศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประกอบด้วย 3 หลักการ ได้แก่ 1) หลักการจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพองค์กร 2) หลักการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และ 3) หลักการเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ

2. กรอบการประเมินที่พัฒนาขึ้นมี 3 หลักการ 11 เกณฑ์ 27 ตัวบ่งชี้ และ 89 ตัวตรวจสอบซึ่งจำแนกระดับศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุได้ 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน) ถึงระดับที่ 5 (ดีเด่น)

3. โปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้งาน

* วันที่รับบทความ : 9 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 16 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 22 ธันวาคม 2565
Received: December 9, 2022; Revised: December 16, 2022; Accepted: December 22, 2022

4. ผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่ได้รับรางวัลตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care: LTC) ดีเด่นกับที่ไม่ได้รางวัลจากกระทรวงสาธารณสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ:กรอบการประเมิน; ศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุ; องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

Abstracts

The objectives of this research were: 1) To identify a dataset of principles, criteria, indicators, and verifiers of the potential for aging care management of the local administrative organization in the eastern special development zone using an in-depth interview. 2) To develop a potential for aging care management assessment framework for the local administrative organizations in the eastern special development zone using a modified e-Delphi procedure and the Analytic Hierarchy Process. 3) To develop an online assessment framework program; and 4) To study the results of using the assessment form for the aging care management of local administrative organizations. Data were analyzed using content analysis and the Mann-Whitney U Test. The results were as follows:

1. The dataset of the potential for aging care management of the local administrative organization in eastern special development zone consisted of three principles: 1) Management for Organizational Performance (POLC) principles; 2) Long-Term Care of the Elderly (LTC) principles and 3) Aged-friendly city principles.

2. The development of an assessment framework included the three principles, 11 criteria, 27 indicators, and 89 verifiers. Assessing the potential for aging care management was categorized into five levels from 1 (needing improvement) to 5 (excellent).

3. The developed online assessment framework program was found to be acceptable.

4. The evaluation results of aging care management of local administrative organizations in the Eastern Special Development Zone who received the Outstanding Long Term Care Subdistrict Award and those who did not receive the award from the Ministry of Health differed statistically at the .01 level.

Keywords: Assessment Framework; Potential of Elderly Care Management; Local Administrative Organization in Eastern Special Development Zone

บทนำ

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรศาสตร์อย่างรวดเร็วทั่วโลก เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ ทำให้มนุษย์มีอายุยืนยาวมากขึ้น โดยพบว่าในศตวรรษที่ 21 ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ถึง 2100 มีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่ทั่วโลกไม่อาจละเลยได้อีกต่อไป ในปี ค.ศ. 2017 องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้รายงานว่า มีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 962 ล้านคน โดยจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในปี ค.ศ. 2050 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภูมิภาคที่กำลังพัฒนา แต่กระบวนการชราภาพสูงที่สุดจะอยู่ในยุโรปและอเมริกาเหนือขณะเดียวกันในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกได้มีการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ในปี ค.ศ. 2017 จำนวน 576 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 872 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2030 และ 1.3 พันล้านคน ในปี ค.ศ. 2050 เกือบทุกประเทศได้เปลี่ยนจากสังคมผู้สูงอายุเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์

ประเทศไทยถูกประกาศให้เป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) โดยองค์การสหประชาชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และกำลังจะกลายเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” ในปี พ.ศ. 2565 นี้ จากสถิติประชากรผู้สูงอายุของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า ปี พ.ศ. 2562 จังหวัดที่มีผู้สูงอายุมากที่สุด 5 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 18.78) เชียงใหม่ (ร้อยละ 18.75) ขอนแก่น (ร้อยละ 17.36) นครราชสีมา (ร้อยละ 17.12) และอุบลราชธานี (ร้อยละ 14.73) ทำให้ประเทศได้กำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ นโยบายไทยแลนด์ 4.0 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ 2546 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) โดยมีกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนภารกิจ โดยใช้แนวทางสานพลังประชารัฐตามนโยบายของรัฐบาล ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

การเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการจัดการดูแลผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี พบว่าผู้สูงอายุมีการย้ายถิ่นฐานติดตามลูกหลานมาทำงานในแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่สำคัญ เช่น ในเขต EEC ทำให้มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.06 (ข้อมูลจากระบบสถิติการจดทะเบียน กรมการปกครอง ณ 31 ธ.ค. 2561:ออนไลน์) และในอนาคตจะทวีมากยิ่งขึ้น ทำให้ต้องเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ โดยบูรณาการร่วมกันกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด

ด้วยเหตุผลนี้ อปท. จึงมีหน้าที่ในการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 กำหนดให้ อปท. ทุกประเภทมีอำนาจหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนรวมทั้งสิ้นอย่างน้อย 30 ด้าน โดยด้านที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านที่ 10 การสังคมสงเคราะห์และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชราและผู้ด้อยโอกาส” ตามมาตรฐานการสงเคราะห์ผู้สูงอายุของกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน (Primary Indicators) และระดับพัฒนา (Performance Indicators) (กรมส่งเสริมการ

ปกครองส่วนท้องถิ่น, 2549 : 47-51) จากการประเมินดัชนีตามยุทธศาสตร์แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 ในระยะที่ 1 (ช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2549) ในปี พ.ศ. 2550 พบว่า มีการดำเนินงานตามแผนฯ จำนวน 57 ดัชนี ผ่านการประเมินที่ร้อยละ 57.9 ซึ่งค่อนข้างต่ำ ในระยะที่ 2 (ช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2554) ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มีการดำเนินงานตามแผนฯ จำนวน 56 ดัชนี ซึ่งผ่านการประเมินที่ร้อยละ 46.4 ซึ่งค่อนข้างต่ำ โดยตัวชี้วัดดังกล่าวใช้สำหรับ อปท. ทั้งประเทศ เมื่อรัฐบาลได้ประกาศให้ 3 จังหวัดในภาคตะวันออกเป็นเขต EEC ทำให้ต้องมีการปรับให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่เขต EEC

จากการทบทวนวรรณกรรมด้านการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท. ภายใต้ยุทธศาสตร์ 5 ด้านของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ควบคู่กับการประเมินที่ผ่านมา พบว่า แนวทางเกณฑ์และตัวบ่งชี้ (C&I Approach) สามารถนำมาพัฒนาเป็นกรอบการประเมิน (Assessment Framework) ซึ่งเป็นแนวคิดการประเมินแบบใหม่ที่มีโครงสร้างแบบลำดับชั้นด้วยการวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์มีโครงสร้างชุดข้อมูล 4 ระดับ ได้แก่ หลักการ (Principle) เกณฑ์ (Criteria) ตัวบ่งชี้ (Indicator) และตัวตรวจสอบ ซึ่งเป็นโครงสร้างสารสนเทศ ที่ทำให้เกิดความชัดเจนในประเด็นที่ศึกษามากขึ้น และปรากฏข้อค้นพบว่า 1) แนวทางการประเมินการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท. ที่ผ่านมายังไม่ชัดเจนในด้านการประเมินตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ การกำหนดค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ การกำหนดเกณฑ์การพิจารณา และการแสดงผลการประเมิน 2) ตัวชี้วัดขั้นพื้นฐานและขั้นพัฒนา ส่วนใหญ่นำเสนอเพียงแค่กรอบแนวคิดและแนวทางการประเมินไว้กว้าง ๆ เท่านั้น 3) ยังไม่พบว่ามีการศึกษาใดที่พัฒนากรอบการประเมินตามแนวทางเกณฑ์และตัวบ่งชี้ (C&I Approach) สำหรับการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท. ในเขต EEC

จากเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC สำหรับให้ อปท. ในเขต EEC ใช้เป็นเครื่องมือนำไปประเมินตนเอง (Self-Assessment) เพื่อทราบถึงสถานะ จุดแข็ง จุดอ่อน ตลอดจนนำไปกำหนดแนวทางการปรับปรุงและพัฒนายกระดับคุณภาพการดำเนินงานและให้เกิดประโยชน์ในเชิงปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อระบุชุดของ หลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC

2. เพื่อพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC

3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC แบบออนไลน์

4. เพื่อศึกษาผลการใช้แบบประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยจำแนกออกเป็น 2 ข้อ ดังนี้

4.1 เปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care: LTC) ดีเด่นจากกระทรวงสาธารณสุขกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล

4.2 เปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care: LTC) ดีเด่นจากกระทรวงสาธารณสุขกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Method Research Design) ตามแบบผสานวิธีหลายขั้นตอน (Multiphase Mixed Methods) ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพนำวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (qual → QUAN) กำหนดดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การระบุชุดของ หลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ดำเนินการดังนี้

1. การสังเคราะห์ชุดข้อมูลของกรอบการประเมินเบื้องต้นจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกลักษณะกึ่งโครงสร้างแบบปลายเปิด กับกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC โดยแบ่งตามโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดิน 4 กลุ่ม จำนวน 16 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปสะสมแล้วนำมายกร่างกรอบการประเมิน ประกอบด้วย ชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ และตัวตรวจสอบ

ระยะที่ 2 การพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ดำเนินการดังนี้

1. การสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทามติ (Consensus) ของกรอบการประเมินด้วยเทคนิคการวิจัยเดลฟายแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Delphi) จำนวน 3 รอบ ดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นครอบคลุมในเขต EEC ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งสายวิชาการและสายปฏิบัติการด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 19 คน

1.2 การวัดฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้ทฤษฎีรัฟเซต (Rough Set Theory) ด้วยค่าคุณภาพของการประมาณขอบเขตล่าง ($QL \geq 0.75$) จากคุณสมบัติความเหมาะสม (a1) และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ (a2) ของผู้เชี่ยวชาญที่เห็นด้วยกับในแต่ละชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ และตัวบ่งชี้

2. การจัดลำดับและน้ำหนักความสำคัญของกรอบการประเมินด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) ดำเนินการดังนี้

2.1 กำหนดผู้เชี่ยวชาญในกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์เป็นกลุ่มเดียวกับผู้เชี่ยวชาญในเทคนิคการวิจัยแบบ e-Delphi ด้วยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน ครอบคลุมในเขต EEC

2.2 การสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ด้วยแบบสอบถามทางออนไลน์ แล้วนำผลที่ได้มาจัดลำดับและน้ำหนักความสำคัญของชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ และตัวบ่งชี้ด้วยโปรแกรม AHPcalcv2018-09-15 แล้วกำหนดค่าถ่วงน้ำหนัก (Weighted) ของชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ และตัวบ่งชี้โดยพิจารณาค่า Consistency Ratio (CR) กำหนดให้ $CR < 10\%$

3. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตัวบ่งชี้และการคำนวณคะแนนผลการประเมิน ดำเนินการดังนี้

3.1 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตัวบ่งชี้ (Indicator Score: IS) จากการพิจารณาตัวตรวจสอบว่า“มี/ ใช่” หรือ “ไม่มี/ ไม่ใช่”

3.2 กำหนดการคำนวณคะแนนผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ด้วยวิธีการให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Sum Model)

3.3 กำหนดการจัดระดับศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC (AGING CARE LOAEEC’ Star) ได้ 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน) ถึงระดับที่ 5 (ดีเด่น)

ระยะที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC แบบออนไลน์

ผู้วิจัยได้นำกรอบการประเมินที่ได้พัฒนาขึ้นไปพัฒนาเป็นโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์ โดยใช้แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมของ Van de Ven, Angle, and Poole (1989 : 63-64) ผสานแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชั่น (Web Application) ใช้งานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรม PHP 7.0.0 และจดโดเมน (Domain) ภายใต้ชื่อ https://agingcareloaeec.web.app พร้อมกับจัดทำคู่มือโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์

ระยะที่ 4 การเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ดังนี้

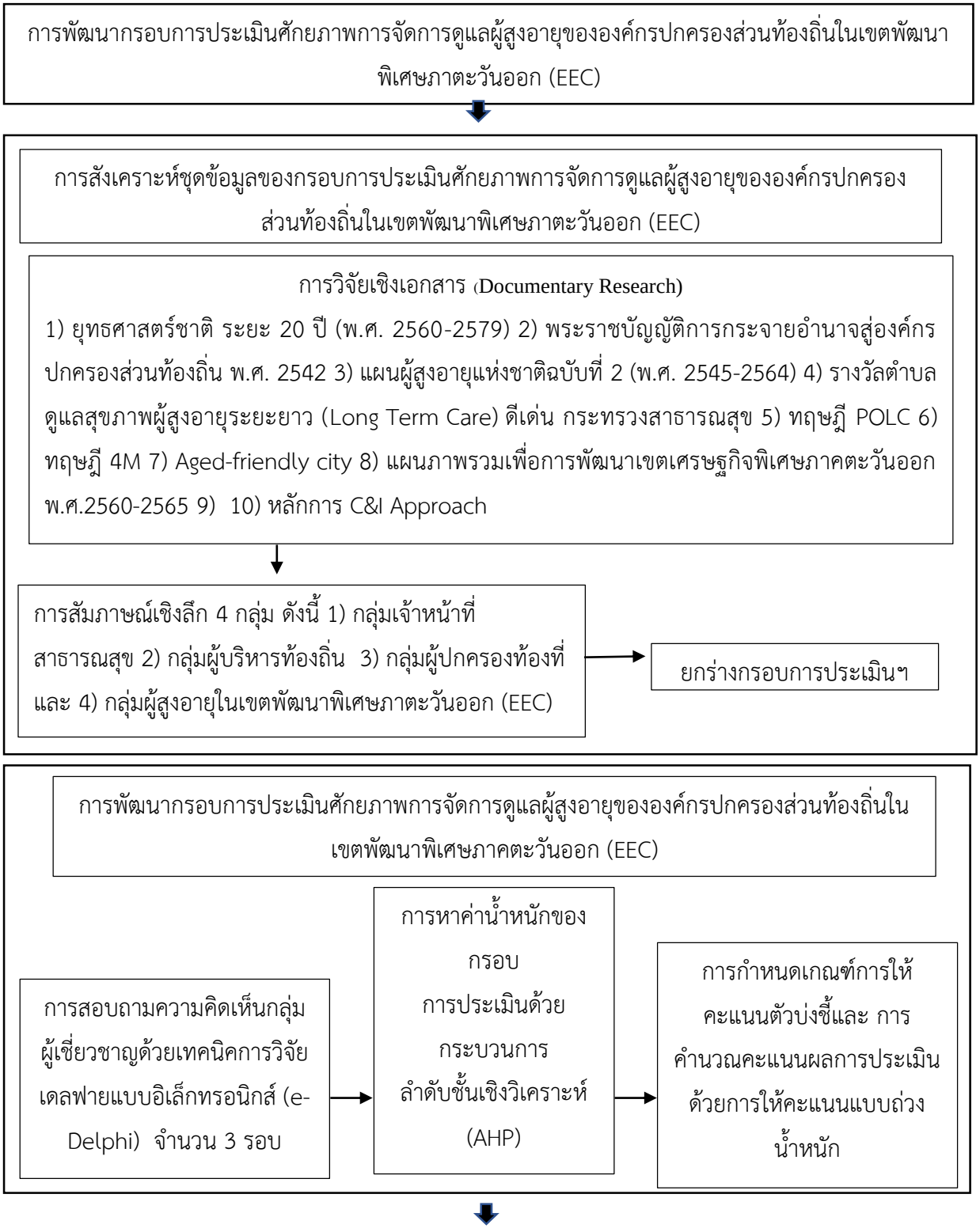
1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง อปท. ด้วยการเลือกแบบเจาะจง 3 กลุ่ม คือ 1) อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่นจากกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 10 แห่ง 2) อปท.ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล จำนวน 10 แห่ง ที่ครอบคลุมพื้นที่เขต EEC และ 3) อปท.ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล ครอบคลุมพื้นที่เขตภาคตะวันออก จำนวน 10 แห่ง รวม 30 แห่ง

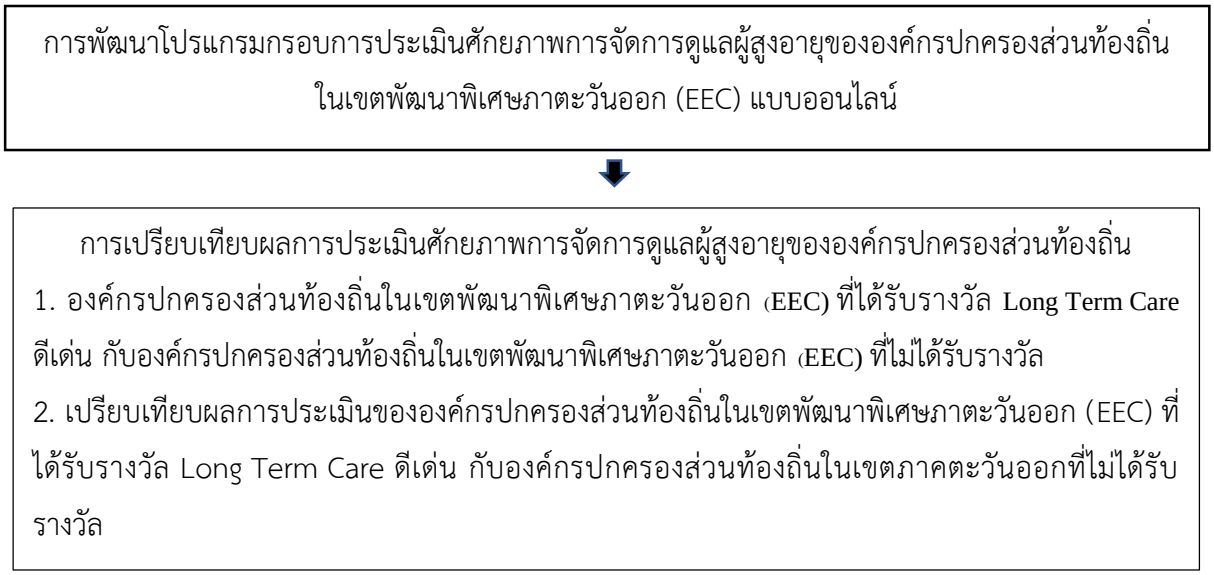
2. การประเมินผลศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท.ในเขต EEC ของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น

3. เปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระหว่าง อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่น จากกระทรวงสาธารณสุขกับ อปท.ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล และ อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่น จากกระทรวงสาธารณสุขกับ อปท.ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล ด้วยสถิติทดสอบแมน-วิทนีย์ยู (The Mann-Whitney U Test)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพัฒนาพิเศษภาตะวันออก (EEC) ได้สังเคราะห์จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศตามแนวทางเกณฑ์และตัวบ่งชี้ ร่วมกับเทคนิคการวิจัยเดลฟายแบบอิเล็กทรอนิกส์





แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการระบุชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ และตัวตรวจสอบศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท.ในเขต EEC ประกอบด้วย ชุดข้อมูลของกรอบการประเมินเบื้องต้น 3 หลักการ ได้แก่ 1) การจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพองค์กร (POLC) 2) การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (LTC) และ 3) เมืองที่เป็นมิตรกับผู้งอายุ (Aged-friendly city) 11 เกณฑ์ 27 ตัวบ่งชี้ และ 96 ตัวตรวจสอบ

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท.ในเขต EEC ประกอบด้วย 3 หลักการ ได้แก่ 1) หการจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพองค์กร (POLC) 2) หลักการด้านการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (LTC) และ 3) หลักการเมืองที่เป็นมิตรกับผู้งอายุ (Aged-friendly city) 11 เกณฑ์ 27 ตัวบ่งชี้ และ 89 ตัวตรวจสอบ ดังแสดงในรูปที่ 2 และตามตารางที่ 1

คู่มือโปรแกรมกรอบการประเมินแบบ

กรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC

รูปที่ 2 กรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC

ตารางที่ 1 กรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC

หลักการ (P)	**เกณฑ์** (C)	**ตัวบ่งชี้** (I)	**ค่าถ่วงน้ำหนักตัวบ่งชี้** (W)	**จำนวนตัวตรวจสอบ** (V)
P.1 หลักการจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพองค์กร (POLC)	C.1.1 ด้านการวางแผน	I.1.1.1 มีการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น	0.057	4
		I.1.1.2 มีการจัดทำแผนฉุกเฉินและประเมินความเสี่ยง	0.009	3
	C.1.2 ด้านการจัดการองค์กร	I.1.2.1 มีการจัดการโครงสร้างองค์กร	0.019	4
		I.1.2.2 มีการจัดการทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐาน	0.021	4
	C.1.3 ด้านภาวะการเป็นผู้นำ	I.1.3.1 ผู้บริหารที่มีความมุ่งมั่น	0.024	3
		I.1.3.2 ผู้บริหารมีการกำกับองค์กร	0.033	4
	C.1.4 ด้านการควบคุม	I.1.4.1 มีการควบคุมการดำเนินการ	0.034	4
		I.1.4.2 มีการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนา	0.014	3

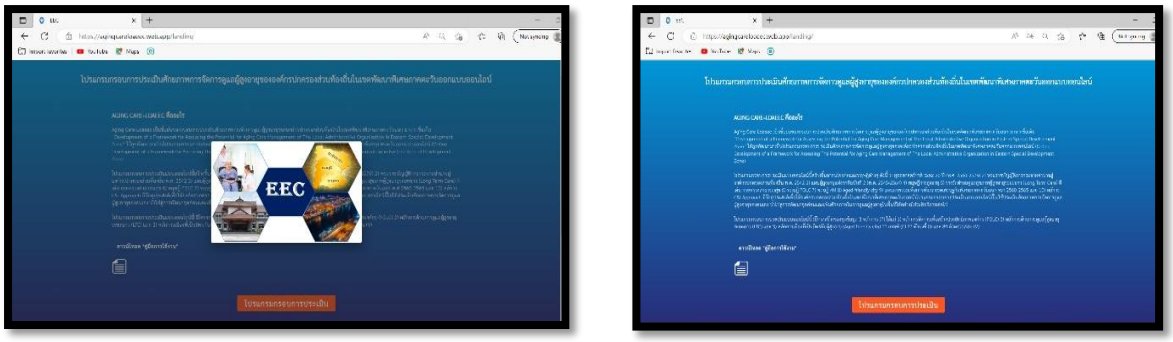
P.2 หลักการด้านการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (LTC)	C.2.1 ด้านการจัดการทรัพยากร	I.2.1.1 มีการจัดการทรัพยากรบุคล I.2.1.2 มีการจัดการงบประมาณ	0.033 0.033	3 3
	C.2.2 ด้านการจัดการบริการ	I.2.2.1 มีการจัดการศูนย์การดูแลผู้สูงอายุ I.2.2.2 มีการจัดการการปฏิบัติการ	0.045 0.018	3 2
P.3 หลักการเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Aged-friendly city)	C.3.1 ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรผู้สูงอายุ	I.3.1.1 มีการประกันรายได้เพื่อวัยสูงอายุ I.3.1.2 มีการให้การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อวัยสูงอายุ I.3.1.3 มีการตระหนักถึงคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ	0.170 0.021 0.034	3 3 3
	C.3.2 ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ	I.3.2.1 มีการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ I.3.2.2 มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้สูงอายุ I.3.2.3 มีการส่งเสริมการทำงานและสร้างรายได้แก่ผู้สูงอายุ I.3.2.4 มีการสนับสนุนผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ I.3.2.5 มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยในสภาพแวดล้อม	0.065 0.017 0.039 0.015 0.049	3 3 3 5 3

C.3.3 ด้านการคุ้มครองทางสังคมผู้สูงอายุ	I.3.3.1 มีการคุ้มครองสวัสดิการ I.3.3.2 มีหลักประกันด้านสุขภาพ I.3.3.3 มีระบบบริการและเครือข่ายเกื้อหนุน	0.041 0.074 0.011	4 3 4
C.3.4 ด้านการพัฒนาระบบงานและบุคลากรผู้ปฏิบัติงานผู้สูงอายุของ อปท.	I.3.4.1 มีการจัดการเพื่อพัฒนางานด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการ I.3.4.2 มีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ	0.089 0.049	3 3
C.3.5 ด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ผู้สูงอายุ	I.3.5.1 การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ผู้สูงอายุ I.3.5.2 มีการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านผู้สูงอายุ	0.023 0.023	3 3

หมายเหตุ: (W) หมายถึง ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญในแต่ละชุดข้อมูล

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC แบบออนไลน์ (AGING CARE-LOAEEC Online)

3.1 ผลการพัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชั่น สามารถเข้าถึงโปรแกรมได้ที่ https://agingcareloaeec.web.app โดยมีหน้าจอหลักของโปรแกรม ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ภาพป๊อปอัพ EEC หน้าหลักของโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์

3.2 ผลการประเมินความเหมาะสมการใช้โปรแกรมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม ผลปรากฏว่า โปรแกรมมีความเหมาะสมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความสะดวกในการนำไปใช้ 2) ความถูกต้องในการใช้งาน 3) ลักษณะทั่วไปของโปรแกรม และ 4) ด้านความชัดเจนของคู่มือการใช้โปรแกรม โดยมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับดีเยี่ยม (S-CVI/ Ave=0.98)

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่นจากกระทรวงสาธารณสุขกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัลมีผลการประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Mann-Whitney U Test= .000, Z=-3.797, p-value=.000) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท. ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลกับ อปท. ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล ด้วยสถิติทดสอบแมน-วิทนีย์ ยู

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ราย)	Mean Rank	Mann-Whitney U	Z-test	p-value
อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล	10	15.50	.000	-3.797**	.000
อปท.ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล	10	5.50			

หมายเหตุ: **p < .01

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care) ดีเด่นจากกระทรวงสาธารณสุขกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัลมีผลการประเมินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Mann-Whitney U Test= .000, Z=-3.800, p-value=.000) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท. ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลกับ อปท. ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล ด้วยสถิติทดสอบแมน-วิทนีย์ ยู

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ราย)	Mean Rank	Mann-Whitney U	Z-test	p-value
อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล	10	15.50	.000	-3.800**	.000
อปท.ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล	10	5.50			

หมายเหตุ: **p < .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. การระบุชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ และตัวตรวจสอบศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ครอบคลุมทุกประเด็นตามแนวทาง C&I Approach ประกอบไปด้วย ชุดข้อมูล 4 ระดับ คือ หลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบ (Namkoong et al.,2002 : 5) และเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นกรอบการประเมินได้ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560 : 84-93) พระราชบัญญัติการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, 2549 : 31-47) รางวัลตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care) ดีเด่น กระทรวงสาธารณสุข (กรมอนามัย, 2564 : 1-32) ทฤษฎี POLC ทฤษฎี 4M (World Health Organization, 2007 : 7-9) และแผนภาพรวมเพื่อการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ.2560-2565 (สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, 2561 : 6-48)

2. การพัฒนากรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ประกอบด้วย ชุดข้อมูล 3 หลักการ 11 เกณฑ์ 27 ตัวบ่งชี้ และ 89 ตัวตรวจสอบ ได้แก่ 1) หลักการ

จัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพองค์กร (POLC) (4 เกณฑ์ 8 ตัวบ่งชี้ 29 ตัวตรวจสอบ) พบว่า เกณฑ์ที่ 1 ด้านการวางแผนมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด

3. การพัฒนาโปรแกรมกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในเขต EEC แบบออนไลน์ พัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชั่น มีความสะดวกสามารถนำไปประเมินได้จริงแทนการประเมินแบบดั้งเดิมด้วยกระดาษ-ดินสอ และยังสอดคล้องกับการการประยุกต์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กรให้เป็นงานเชิงกลยุทธ์มากยิ่งขึ้นสอดรับกับการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ว่าด้วยการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้ก้าวหน้าทันโลกที่ตอบโจทย์ในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้การพัฒนาโปรแกรมยังได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานในเบื้องต้น (Vashishth, 2014 : 159-160) ผลการทดลองใช้บ่งชี้ว่าโปรแกรมนี้สามารถนำไปใช้งานได้จริงและช่วยในการประเมินผลการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ได้

4. การเปรียบเทียบผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ระหว่าง อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่น จากกระทรวงสาธารณสุขกับ อปท.ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัล บ่งบอกได้ว่า อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลสามารถยกระดับศักยภาพของตนเองในการดูแลผู้สูงอายุจากการพัฒนาและดำเนินการใน 3 หลักการ ครอบคลุมทุกเกณฑ์ ตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเด่น เมื่อเทียบกับ อปท.ในเขต EEC ที่ไม่ได้รับรางวัลมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี โดยสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 ที่กล่าวว่า *“EEC เป็นโอกาสพัฒนานะ ซึ่งทางโรงงานเขาจะกันผลประกอบการไว้ส่วนหนึ่งสำหรับทำ* CSR *ซึ่งเราจะได้รับงบประมาณก้อนนี้มาสนับสนุนในการดูแลผู้สูงอายุประจำทุกปี และภาษีที่เก็บได้ก็มากขึ้น ทำให้เราสามารถที่จะพัฒนาอะไรได้ค่อนข้างเยอะ”* คนที่ 7 กล่าวว่า*“การที่เราอยู่ในพื้นที่* EEC *ก็ถือเป็นข้อได้เปรียบ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงบประมาณ บุคลากรที่เพิ่มขึ้นซึ่งเราก็เอางบในส่วนที่เพิ่มขึ้นมาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มในทุกส่วนงาน สำหรับเรื่องผู้สูงอายุเราก็ไม่ได้ทำตามมาตรฐานการสงเคราะห์ผู้สูงอายุทั้งหมด เพราะมันไม่ตอบโจทย์คนที่นี่ เรามีรูปแบบการดูแลของเราเองที่ได้ความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรม”* และคนที่ 13 กล่าวว่า *“เรื่องผู้สูงอายุ เป็นเรื่องใหญ่ ตอนนี้ก็น่าจะเป็นสังคมผู้สูงอายุเต็มที่แล้ว ท้องถิ่นเราเองก็พยายามจัดบริการสาธารณะให้เพื่อให้เขามีคุณภาพชีวิตที่ดี ตอนนี้ผมกำลังจะปรับอาคารอเนกประสงค์ที่มีเป็น* Day Care *ผมตอบได้เลยว่า* EEC *เป็นโอกาสให้เราที่จะสามารถหาแหล่งงบต่าง ๆ มาเพิ่มเติมจากงบประมาณที่เรามีมาใช้จัดการในส่วนนี้ แหล่งงบประมาณจากภาษีที่เราเก็บได้ต่อปี บริหารจัดการให้ดีจะได้ประโยชน์มาก”*

นอกจากนี้ ผลการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุของ อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัล LTC ดีเด่น จากกระทรวงสาธารณสุขกับ อปท.ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัล บ่งบอกได้ว่า อปท.ในเขต EEC ที่ได้รับรางวัลสามารถยกระดับศักยภาพของตนเองในการดูแลผู้สูงอายุจากการพัฒนาและ

ดำเนินการใน 3 หลักการ ครอบคลุมทุกเกณฑ์ ตามแต่ละตัวบ่งชี้และตัวตรวจสอบ ดังจะเห็นได้จากมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเด่น เมื่อเทียบกับ อปท.ในเขตภาคตะวันออกที่ไม่ได้รับรางวัลมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับควรปรับปรุงถึงพอใช้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. อปท. ในเขต EEC ควรนำกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุ ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบ

2. อปท. ในเขต EEC ควรนำตัวตรวจสอบของแต่ละตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินไปพัฒนาหรือเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการพัฒนางานด้านผู้สูงอายุรวมถึงใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับติดตามและประเมินผลของการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดการดูแลผู้สูงอายุควรนำโปรแกรมกรอบการประเมินแบบออนไลน์ ไปใช้ประเมินกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบการจัดการดูแลผู้สูงอายุต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการแบ่งขนาดของ อปท. ออกเป็น ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็กก่อนที่จะนำมาศึกษาในครั้งต่อไปจะทำให้ได้ชุดข้อมูลที่มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น

3. ควรศึกษาความเหมาะสมของปริมาณชุดข้อมูลของกรอบการประเมินไม่ให้มีจำนวนมากเกินไปตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการพัฒนากรอบการประเมิน เพื่อไม่ให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการตอบ หรือต้องใช้เวลาในการตอบยาวนานเกินไป

4. ควรมีการศึกษาโดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบของกรอบการประเมินศักยภาพการจัดการดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต EEC ที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษาทฤษฎีให้มีความครอบคลุมครบทุกมิติ

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2561). ระบบสถิติการลงทะเบียนกรมการปกครอง ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2564. แหล่งที่มา http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. (2549). *มาตรฐานการสงเคราะห์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). เกณฑ์ตำบล LTC รายเขต (6 องค์ประกอบ). *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2564. แหล่งที่มา http://ltc.anamai.moph.go.th/reportevazone.

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (2561). แผนภาพรวมเพื่อการพัฒนาเขตพฒันาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. 2560 - 2565). *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2564. แหล่งที่มาhttps://www.eeco.or.th/th/filedownload/1478/cf4092afd2456bb1f03995574db27a75.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). ร่างยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2560-2579. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ 2564. แหล่งที่มา https://www.dga.or.th/wp content/uploads/2018/08/file_32600e26a233b3fc9c88e48300c10334.pdf

van de Ven, A. H., Angle, L. H., & Poole, M. S. (1989*). Research on the management of innovation*. New York: Harper & Row.

Vashishth, M. (2014). Role of IT in HRM: Opportunities and Challenges. *Indian Journal of Research*, 3(4), 159-160.

World Health Organization. (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. France: World Health Organization.

การพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

Development based on Balance Scorecards Concept of Community Enterprises in Mueangsamutprakan District, Samutprakarn Province

อัญชลี บุญเจริญ,
นารีรัตน์ สีระสาร และ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
Aunchalee Boonjarurn,
Nareerut Seerasarn and Benchamas Yooprasert
Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: tunesai@hotmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน 2) การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ 4) การพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

ตัวอย่างที่ศึกษา คือ สมาชิกที่จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนกับสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปีการผลิต 2564 จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 130 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดลำดับ

ผลการวิจัย พบว่า 1) สมาชิก ร้อยละ 73.8 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.22 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระยะเวลาในการเป็นสมาชิก 8.7 ปี รายได้ในภาคเกษตรเฉลี่ย 85,343.80 บาท/ครัวเรือน รายจ่ายในภาคการเกษตรเฉลี่ย46,793.08 บาท/ครัวเรือน 2) สมาชิกมีการบริหารจัดการกลุ่มตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพในระดับมาก ในประเด็นการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของกลุ่ม 3) สมาชิก มีปัญหาในการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ ระดับปานกลาง ในประเด็นด้านการเงิน วิสาหกิจชุมชนยังขาดเงินทุนในการขยายกิจการ มีความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ สมาชิกมีข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ ในระดับมากที่สุด คือ ด้านลูกค้าพัฒนาให้สินค้าของวิสาหกิจชุมชนได้มาตรฐานสินค้า ด้วยการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ 4) สมาชิกมีแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน ในระดับมากที่สุด ในประเด็นด้านการเรียนรู้และพัฒนา ด้านการเงิน และด้านกระบวนการภายใน

* วันที่รับบทความ : 11 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 4 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 9 มกราคม 2565
Received: December 11, 2022; Revised: January 4, 2022; Accepted: January 9, 2022

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา; การบริหารเชิงดุลยภาพ; กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

Abstracts

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditionsof community enterprise members, 2) balance scorecards concept of community enterprises, 3) problems and suggestions of development based on balance scorecards concept of community enterprises.And 4) Development based on Balance Scorecards Concept of Community Enterprises.

The population of the study was 130 farmers in MueangSamutprakan District, Samutprakarn Provincewho had registered the community enterprise with the Department of Agricultural Extension in the production year of 2021. Structured interviews were used for data collection. Statistics used were frequency, percentage, mean, minimum, maximum, standard deviation and ranking.

The results of the research showed that (1) 73.8 percent of the members were female, average age 56.22 years.Graduated from high school, high school Length of membership in community enterprises 8.7 years, average income in agriculture 85,343.80 baht/household, , average agricultural expenditure 46,793.08 baht/household. 2) Community enterprise members were group management according to the principles of equilibrium management at a high level on issue participation in group operations. 3) Community enterprise members had moderate problems in equilibrium management on issue financial community enterprises still lack funding to expand their businesses. There was a need for relevant agencies to provide low-interest funding sources for community enterprises in business development or procure budgets to support groups from government or private agencies, community enterprise members. Recommendations for the implementation of development based on balance scorecards concept of community enterprises at the most level on issue on the customer side. 4) Community enterprise members were development based on balance scorecards concept of community enterprisesat the most level on issue learning and development, finance, and internal processes

Keywords: Development Guideline for community enterprise, Balance Scorecard concept, Community enterprise

บทนำ

การพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 ประเทศไทยมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืน ตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ที่ต้องการพัฒนาภาคการเกษตรให้มีศักยภาพและขีดความสามารถทางการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการภาคเอกชนรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับการพัฒนาเกษตรกรไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่มีความเข้มแข็ง ตลอดจนการให้มีกลไกในการดูแลให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มและการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 ที่มุ่งเน้นให้คนในชุมชนรวมตัวกันประกอบกิจการ โดยอาศัยทรัพยากร แรงงาน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และองค์ความรู้สมัยใหม่ มาผลิตเป็นสินค้าหรือบริการที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ส่งผลให้ชุมชนพึ่งตนเองได้ สามารถเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

ของประเทศไทย บนพื้นฐานการดำเนินงานตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562 : 23-24)

จากการศึกษาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน พบว่า วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากไม่สามารถขยายตลาดได้ วิสาหกิจชุมชนบางแห่งมีการแข่งขันกับคู่แข่งรายใหญ่ ปัญหาด้านการเงินและด้านบัญชี เช่น ขาดเงินลงทุน ขาดกระแสเงินสดหมุนเวียน ไม่มีระบบบัญชีที่ดี ปัญหาด้านการบริหารจัดการ เช่น ความไม่พร้อมเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม ขาดความเชื่อถือในผู้นำกลุ่ม ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ขาดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ได้ดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และด้านการจัดการบัญชี (ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และอุทิศ สังขรัตน์, 2556 : 47-49) โดยปัญหาที่พบในการประกอบการของวิสาหกิจชุมชนย่อมส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินกิจการของวิสาหกิจชุมชนให้ประสบผลสำเร็จการจัดการกับปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการอย่างรอบด้านสามารถช่วยให้วิสาหกิจชุมชนประกอบกิจการได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว หลักการบริหารเชิงดุลยภาพ (Balanced Scorecard) เป็นหลักการบริหารและประเมินการดำเนินงานขององค์กรอย่างรอบด้าน ประกอบด้วย ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และการการเรียนรู้และพัฒนา (Kaplan and Norton, 1996 : 75 - 85) หลักการบริหารเชิงดุลยภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนซึ่งมีลักษณะการดำเนินงานเป็นกลุ่มองค์กรได้ช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารงานของวิสาหกิจชุมชนสามารถช่วยให้มองเห็นปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาในแต่ละด้านของวิสาหกิจชุมชน ทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินกิจการได้อย่างยั่งยืนได้

อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการมีวิสาหกิจชุมชนทั้งสิ้น 65 แห่ง มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวิสาหกิจชุมชนและงานสถาบันเกษตรกรประจำสำนักงานเกษตรอำเภอ 1 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสมุทรปราการ, 2564 : 3-4) ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการจังหวัดสมุทรปราการ พบปัญญาอุปสรรคในหลายด้านเช่น เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนระดับอำเภอมีความรับผิดชอบในงานด้านอื่นๆ อีกทั้งจำนวนวิสาหกิจชุมชนในอำเภอมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีส่งผลให้เจ้าหน้าที่ดูแลให้การสนับสนุน และส่งเสริมได้ไม่ทั่วถึงและเพียงพอ จากการศึกษาเบื้องต้นทำให้ทราบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนยังขาดการดำเนินงานอย่างรอบด้าน ขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการอีกทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลงานด้านวิสาหกิจชุมชนยังไม่ทราบความต้องการในการส่งเสริมการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพตลอดจนแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพโดยหลักการบริหารเชิงดุลยภาพทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนได้ดียิ่งขึ้น ความสำเร็จที่เกิดขึ้นไม่ได้วัดผลเฉพาะมุมมองที่เป็นกำไรจากตัวเงินเท่านั้น แต่การดำเนินงานทุกด้านช่วยสร้างความสำเร็จให้กับวิสาหกิจชุมชน เพื่อที่จะได้มองภาพรวมในทุกส่วนได้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นจึงควรศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอ

เมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้รับผิดชอบงานวิสาหกิจชุมชน สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางพัฒนาให้แก่วิสาหกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

2. เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

3. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

4. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

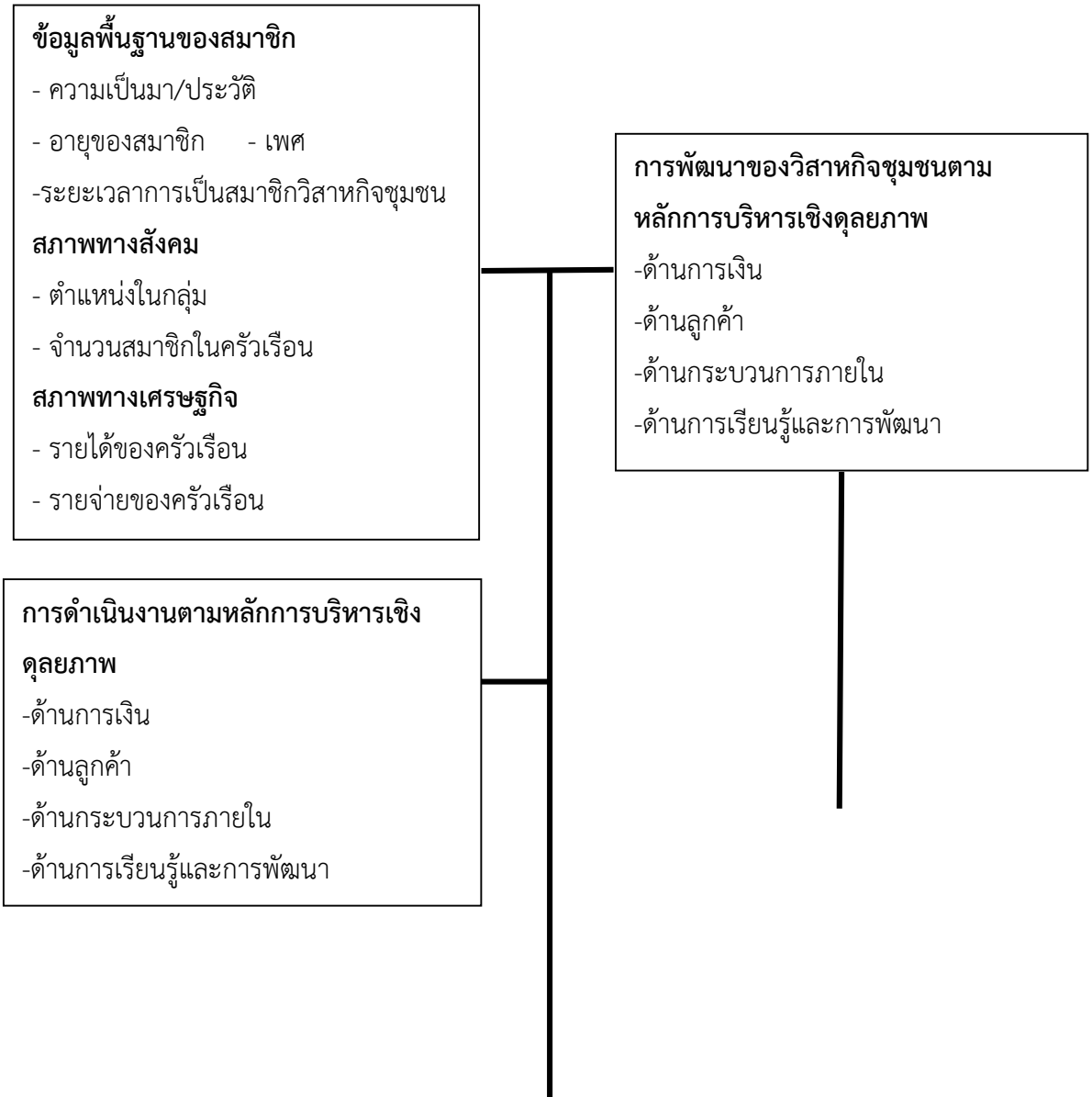
ระเบียบวิธีวิจัย

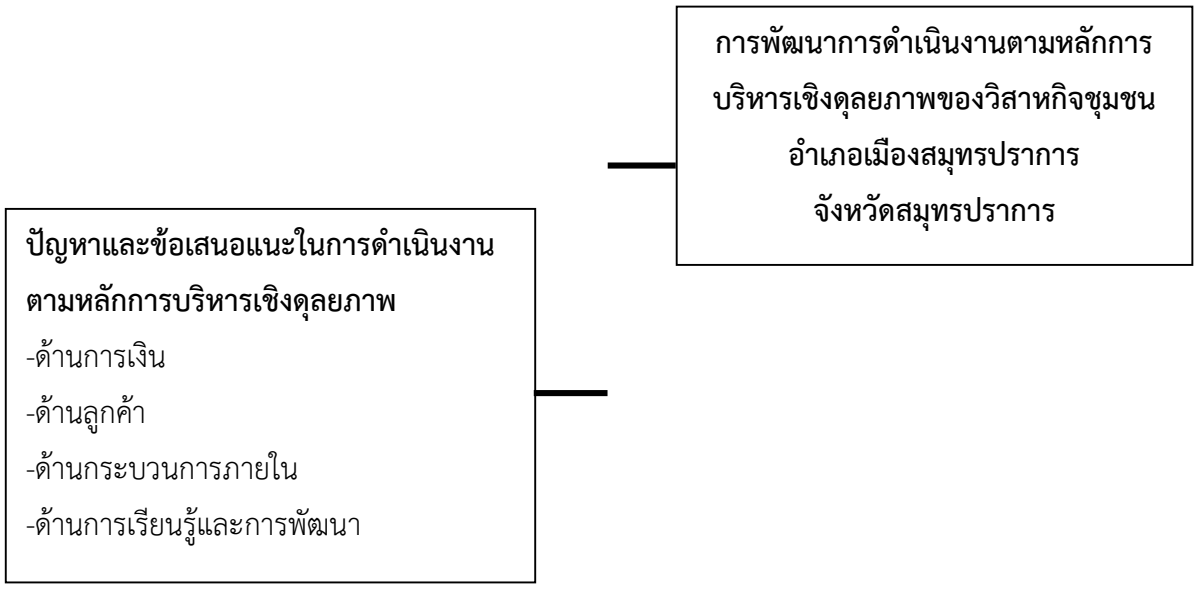
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ที่ขึ้นชื่ออยู่ในทะเบียนวิสาหกิจชุมชนปี 2564 จำนวน 192 กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร่ ยามาเน่ มีค่าความคาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 130 ราย โดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงการสร้าง ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ (1) สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (2) การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (4) แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั้งนี้ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาช (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นจากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชตอนที่ 3 และ 4 เท่ากับ 0.861 และ 0.826 ตามลำดับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ โดยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดอันดับตามเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับ ความถี่ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาดังสูตรการคำนวณระดับการให้คะแนนเฉลี่ยใน

แต่ละระดับชั้นโดยใช้ สูตรการค านวณช่วงความกว้างของชั้น (มัลลิกา บุนนาค, 2537 : 29) ดังนี้ 1.00-1.80 เท่ากับน้อยที่สุด 1.81-2.60 เท่ากับน้อย 2.61-3.40 เท่ากับปานกลาง 3.41-4.20 เท่ากับมาก 4.21-5.00 เท่ากับมากที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ใช้เพื่อการอธิบายคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยนำหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ Balanced Scorecard (BSC) ซึ่งเป็นวิธีการที่ Professor Robert Kaplan และ Dr.David Norton พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1992 เพื่อให้ผู้บริหารใช้ในการบริหารกลยุทธ์ขององค์กรด้วยการวัดผลการปฏิบัติงานใน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเงิน (Financial Perspective) ด้านลูกค้า (Customer Perspective) ด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process) และด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth) (นภดล ร่มโพธิ์, 2554 : 43 - 50) และตรวจสอบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียด ดังนี้





แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพพื้นฐานทางด้านสังคม พบว่า สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 73.8เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.22 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาในมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. ระยะเวลาการเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน เฉลี่ย 8.71 ปี

1.2 สภาพพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้ในภาคการเกษตร ค่าเฉลี่ย 85,343.08 บาท รายได้นอกภาคการเกษตร ค่าเฉลี่ย 315,572.31 บาท รายจ่ายในภาคการเกษตร เฉลี่ย 46,793.08 บาท และรายจ่ายนอกภาคการเกษตร ค่าเฉลี่ย 249,995.38 บาท จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าสมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้มากแต่ในขณะเดียวกันก็มีรายจ่ายมาก

2. การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

ตารางที่ 1 การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านการเงิน (Financial Perspective) ของวิสาหกิจชุมชน

n = 130

หัวข้อแสดงความคิดเห็น	จำนวนผู้ปฏิบัติ (คน)	ค่าร้อยละ	จัดลำดับ
1. มีการจัดทำบัญชีต้นทุนในการประกอบกิจการ	74	56.9	6
2. มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย	101	77.7	3
3. มีการจัดทำบัญชีทรัพย์สิน	52	40.0	9
4. มีการจัดทำบัญชีจำแนกประเภทหมวดหมู่ทางการค้า	49	37.2	10
5. มีการสรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานทางการเงิน	80	51.5	5
6. มีการจัดหาเงินทุนจากการระดมทุนของสมาชิก	70	53.8	8
7. มีการจัดหาเงินทุนจากการกู้ยืมเงินสถาบันการเงิน	31	23.8	11
8. มีการจัดหาเงินทุนจากโครงการหน่วยงานภาครัฐ	18	13.8	12
9. มีการดำเนินกิจกรรมลดรายจ่าย – เพิ่มรายได้	104	80.0	2
10. มีการบริหารผลกำไรเพื่อมาต่อยอดธุรกิจ	106	91.5	1
11. มีการบริหารจัดการเงินทุนเพื่อปันผลให้มาชิก	86	66.2	4
12. มีการบริหารจัดการเงินทุนเพื่อเป็นสวัสดิการสมาชิก	74	56.9	6

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นข้อมูลการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านการเงิน (Financial Perspective) ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า ร้อยละ 91.5 มีการบริหารผลกำไรเพื่อมาต่อยอดธุรกิจ รองลงมาร้อยละ 80.0 มีการดำเนินกิจกรรมลดรายจ่าย – เพิ่มรายได้น้อยที่สุด ร้อยละ 13.8 มีการจัดหาเงินทุนจากโครงการหน่วยงานภาครัฐ

ตารางที่ 2 การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านลูกค้า (Customer Perspective) ของวิสาหกิจชุมชน

n = 130

หัวข้อแสดงความคิดเห็น	**จำนวน ผู้ปฏิบัติ (คน)**	**ค่าร้อยละ**	**จัดลำดับ**
1.มีการสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าเสมอ	122	93.8	2
2. มีช่องทางการติดต่อกับลูกค้าที่สะดวก เช่น โทรศัพท์ ไลน์ เฟสบุค	125	96.2	1
3. มีการนำความคิดเห็นของลูกค้าไปพิจารณาประกอบการบริหารงาน	121	93.1	3
4. มีมาตรฐานสินค้า (เช่น อย., OTOP,มผช.) เป็นที่ยอมรับต่อลูกค้าสามารถตรวจสอบได้	74	56.9	5
5. มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การดำเนินงาน สินค้า และบริการให้ลูกค้าได้รับทราบ อย่างโปร่งใส	119	91.5	4

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นข้อมูลการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านลูกค้า (Customer Perspective) ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 96.2 มีช่องทางการติดต่อกับลูกค้าที่สะดวก เช่น โทรศัพท์ ไลน์ เฟสบุค รองลงมาร้อยละ 93.8 มีการสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าเสมอ น้อยที่สุดร้อยละ 56.9 มีมาตรฐานสินค้า (เช่น อย., OTOP, มผช.) เป็นที่ยอมรับต่อลูกค้าสามารถตรวจสอบได้

ตารางที่ 3 การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process) ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

n = 130

หัวข้อแสดงความคิดเห็น	จำนวนผู้ปฏิบัติ (คน)	ค่าร้อยละ	จัดลำดับ
1. สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของกลุ่ม	122	93.8	1
2. มีการกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อให้สมาชิกกลุ่มถือปฏิบัติ	122	93.8	1
3. มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม	115	88.5	6
4. มีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการดำเนินงาน	118	90.8	5
5. มีการจัดทำแผนการดำเนินงาน ขึ้นตอนการปฏิบัติงาน	96	71.5	7
6. มีการปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่ได้จัดทำไว้และมีการปรับปรุงแผนตามสถานการณ์	75	57.7	8
7. มีการจัดประชุมสมาชิกเพื่อหารือและร่วมกันหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ	69	53.1	9
8. มีความรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น ไม่เอาเปรียบด้านราคาและขายสินค้าที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค	122	93.8	1
9. มีความรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น ไม่เอาเปรียบด้านราคา	122	93.8	1

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นข้อมูลการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านกระบวนการภายใน (Internal Business Process) ของวิสาหกิจชุมชน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 93.8 สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของกลุ่ม, มีการกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับ เพื่อให้สมาชิกกลุ่มถือปฏิบัติ, มีความรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น ไม่เอาเปรียบด้านราคาและขายสินค้าที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค, มีความรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น ไม่เอาเปรียบด้านราคารองลงมาร้อยละ 90.8 มีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการดำเนินงานน้อยที่สุดร้อยละ 53.1 มีการจัดประชุมสมาชิกเพื่อหารือและร่วมกันหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 4 การดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth) ของวิสาหกิจชุมชน

n = 130

ประเด็น	จำนวนผู้ปฏิบัติ (คน)	ค่าร้อยละ	จัดลำดับ
1. มีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง	113	86.9	1
2. มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะอยู่เสมอจนประสบความสำเร็จมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง	108	83.1	2
3. มีการสร้างองค์ความรู้และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา	106	81.5	3
4. มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง	105	80.8	4

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นข้อมูลการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth) ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 86.9 มีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง รองลงมาร้อยละ 34.9 มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะอยู่เสมอจนประสบความสำเร็จมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง น้อยที่สุดร้อยละ 80.8 มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

3.1 ปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ

ตารางที่ 5 สรุปภาพรวมปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

n = 130

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1) ด้านการเงิน	3.05	2.346	ปานกลาง	1
2) ด้านลูกค้า	2.27	1.746	น้อย	4
3) ด้านกระบวนการภายใน	2.30	1.769	น้อย	3
4) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา	2.53	1.946	น้อย	2
ค่าเฉลี่ย	**2.53**	**1.951**	**น้อย**	

จากตารางที่ 5 สรุปภาพรวมปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ในภาพรวมระดับปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการเงินมากที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.05) อันดับ 2 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการเรียนรู้และพัฒนาอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) อันดับ 3 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านกระบวนการภายในอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.30) และอันดับ 4 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านลูกค้า อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.27)

3.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปภาพรวมข้อเสนอแนะการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

n = 130

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1) ด้านการเงิน	4.02	3.092	มาก	4
2) ด้านลูกค้า	4.29	3.300	มากที่สุด	1
3) ด้านกระบวนการภายใน	4.14	3.185	มาก	3
4) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา	4.27	3.285	มากที่สุด	2
ค่าเฉลี่ย	**4.18**	**3.216**	**มาก**	

จากตารางที่ 6 สรุปภาพรวมข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ1วิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านลูกค้ามากที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) อันดับ 2 วิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านการเงิน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.27) อันดับ3 วิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านกระบวนการภายใน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.14) และอันดับ 4 วิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการเงิน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02)

4. แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

ตารางที่ 7 สรุปภาพรวมแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

n = 130

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1) ด้านการเงิน	4.26	3.277	มากที่สุด	2
2) ด้านลูกค้า	4.13	3.177	มาก	3
3) ด้านกระบวนการภายใน	3.76	2.892	มาก	4
4) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา	4.32	3.323	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ย	**4.12**	**3.167**		

จากตารางที่ 7 สรุปภาพรวมแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการพบว่า ในภาพรวมระดับแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีแนวทางด้านการเรียนรู้และพัฒนามากที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.32) อันดับ 2 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีแนวทางพัฒนาด้านการเงินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.26) อันดับ 3 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีแนวทางพัฒนาด้านลูกค้าอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) และอันดับ 4 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านกระบวนการภายใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76)

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ผลการศึกษา พบว่า สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 73.8 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.22 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาในมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.ระยะเวลาการเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน เฉลี่ย 8.71 ปี ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ สมชาย ฉ่ำน้อย และคณะ (2561 : 130) ซึ่งศึกษาการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 มีระยะเวลาจัดตั้งกลุ่ม 7 ปีขึ้นไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กษมาพร พวงประยงค์ และ

นพพร จันทรนำชู (2556 : 108-120) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มการแปรรูปและผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า ร้อยละ 64.64 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 51 ปีขึ้นไป ร้อยละ 31.79 จบระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อภิปรายได้ว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีการพัฒนามาจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง และในปัจจุบันการรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเป็นเพศหญิงที่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน สมาชิกส่วนใหญ่จะมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มมากกว่าหรือ 13 ปี ขึ้นไป

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษา พบว่า **สภาพพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ** พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้ในภาคการเกษตร เฉลี่ย 85,343.08 บาท รายได้นอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 315,572.31 บาท รายจ่ายในภาคการเกษตร เฉลี่ย 46,793.08 บาท และรายจ่ายนอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 249,995.38 บาท แตกต่างกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 86) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า รายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 150,355.70 บาท/ปี รายได้นอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 65,194.63 บาท/ปี รายจ่ายในภาคการเกษตรเฉลี่ย 68,174.50 บาท และรายจ่ายนอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 36,379.20 บาท/ปี เนื่องจาก สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้มากแต่ในขณะเดียวกันก็มีรายจ่ายมาก หากจะทำการพัฒนาควรจะเป็นการส่งเสริมและพัฒนาด้านการเงิน เพื่อเป็นการสร้างวินัยด้านการเงินจากการเรียนรู้ด้านการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การเข้าร่วมกิจกรรมลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ที่ตรงกับความต้องการของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนตามผลการวิจัย ในครั้งนี้

2.2 การดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ ผลการศึกษา พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินในแต่ละด้านซึ่งมีค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านสูงสุด ดังต่อไปนี้

2.2.1 ด้านการเงิน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 91.5 มีการบริหารผลกำไรเพื่อมาต่อยอดธุรกิจ แตกต่างกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 86) พบว่า ร้อยละ 98.7 มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และแตกต่างกับงานวิจัยของ ไพศาล มุ่งสมัคร และคณะ (2556 : 115-123) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการที่ประสบผลสำเร็จของกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์สมุนไพร กลุ่มจังหวัดชัยบุรินทร์ พบว่า ด้านการเงิน เน้นการประเมิน การบริหาร เน้นการจัดหาแหล่งทุนภายนอกและเน้นความร่วมมือกำหนดระบบสวัสดิการกลุ่ม เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ ได้มีการบริหารจัดการผลกำไรของกลุ่มโดยมีการจัดสรรให้กบัสมาชิกตามสัดส่วนการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มวิสาหกิจ และสัดส่วนการลงทุน โดยเกษตรกรที่จะเข้ามาเป็นสมาชิกของกลุ่มจะต้องถือหุ้น ปีละ 200 บาท เพื่อลงทุนในธุรกิจของกลุ่ม และนำมาบริหารจัดการกลุ่ม

2.2.2. ด้านลูกค้า ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 96.2 มีช่องทางการติดต่อกับลูกค้าที่สะดวก แตกต่างกับ แตกต่างกับงานวิจัยของ ไพศาล มุ่งสมัคร และคณะ (2556 : 115-123) พบว่า เน้นความพึงพอใจของสมาชิกเครือข่ายเกี่ยวกับระบบประสานงานเพื่อให้เครือข่ายบรรลุเป้าหมาย แตกต่างกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 86) พบว่า ร้อยละ 98.7 มีการสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าเสมอ เนื่องจาก ในด้านลูกค้า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้ความสำคัญกับการบริการลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ามีความพึงพอใจมากที่สุดและกลับมาใช้บริการอีกครั้ง โดยมุ่งเน้นในเรื่องช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า เพื่อความสะดวกและสามารถติดต่อกับกลุ่มได้

2.2.3. ด้านกระบวนการภายใน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 93.8 สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของกลุ่ม รองลงมา ร้อยละ 96.3 มีการกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อให้สมาชิกกลุ่มถือปฏิบัติ ร้อยละ 96.3 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 86) พบว่า ร้อยละ 98.0 สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการของกลุ่ม รองลงมาร้อยละ 95.3 มีการกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อให้สมาชิกกลุ่มถือปฏิบัติ เนื่องจาก และแตกต่างกับงานวิจัยของ มินระดา โคตรศรีวงค์ และ สถาพร มงคลศรีสวัสดิ์ (2559 : 5) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่ความสำเร็จกรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมบ้านหวายหลึม ตำบลมะบ้า อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มที่มีความเข้มแข็ง ยั่งยืน ต้องมีการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มทั้งการผลิต การตลาด แรงงานและเงินทุนของกลุ่ม มีการปรับรูปแบบการทำงานให้มีความเหมาะสม โดยการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและตามลักษณะของงานอย่างชัดเจน เนื่องจากในการบริหารจัดการกลุ่ม เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยจึงจำเป็นอย่างมากที่จะต้องกำหนดกฎ ระเบียบ และข้อบังคับสำหรับสมาชิก จึงสามารถนำพากลุ่มไปสู่ความเข้มแข็งและยั่งยืน ทั้งนี้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกให้ดำเนินกิจการต่างๆ ภายในกลุ่ม

2.2.4 ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 86.9 มีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าและบริการของวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 86) ร้อยละ 52.3 มีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าและบริหารของวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง แตกต่างกับงานวิจัยของ ไพศาล มุ่งสมัคร และคณะ (2556 : 115-123) พบว่า ด้านการเรียนรู้และพัฒนาเน้นองค์ความรู้เกี่ยวกับ เกณฑ์การเลือก/ตรวจสอบผู้ค้า การแบ่งปันแรงงานการตรวจสอบความต้องการซื้อวัตถุดิบ ข้อมูลผู้ค้าวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่ม และ การร่วมปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน และเน้นฝึกทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะให้กับสมาชิกเครือข่าย เนื่องจาก การดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนของกลุ่ม จำเป็นต้องมีการศึกษาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความหลายหลากในด้านสินค้าและบริการ และควรมีการเพิ่มมูลค่าสินค้า รักษาคุณภาพสินค้า การสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย กลุ่มจะต้องมีการระดมความคิดและวางแผนทางร่วมกันของสมาชิกเพื่อให้กลุ่มมีการพัฒนาที่ยั่งยืน ต่อไป

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ

3.1 ปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม ระดับปัญหาในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัญหาการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมช ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น อันดับ 1 ด้านการเงิน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.05) อันดับ 2 ด้านการเรียนรู้และพัฒนาอยู่ ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) อันดับ 3 ด้านกระบวนการภายใน ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.30) และอันดับ 4 ด้านลูกค้า ระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.27) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 87) พบว่า อันดับ 1 ด้านการเงิน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.44) อันดับ 2 ด้านกระบวนการภายใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) อันดับ 3 ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) และอันดับ 4 ด้านลูกค้าระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) เนื่องจากหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ (Balanced Scorecard) ซึ่งเป็นหลักการบริหารและประเมินการดำเนินงานขององค์กรอย่างรอบด้าน ตัวชี้วัดใน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และการการเรียนรู้และพัฒนา (Kaplan and Norton ,1996 : 75-85) ดังนั้นในการพิจารณาจำเป็นจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบทุกด้าน เพื่อที่จะได้สามารถช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารงานของวิสาหกิจชุมชน อีกทั้งยังสามารถช่วยให้มองเห็นปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาในแต่ละด้านของวิสาหกิจชุมชน ทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินกิจการได้อย่างยั่งยืนได้

3.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินวิสาหกิจชุมชนงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น อันดับ 1 ด้านลูกค้า ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) อันดับ 2 ด้านการเงิน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.27) อันดับ3 ด้านกระบวนการภายใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.14) และอันดับ 4 ด้านการเงิน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 88) พบว่า อันดับ 1 ด้านลูกค้า ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.38) อันดับ 2 ด้านการเงิน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.32) อันดับ 3 ด้านกระบวนการภายใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.04) และอันดับ 4 ด้านการเงิน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธันยมัย เจียรกุล (2557 : 177-191) ได้ศึกษาเรื่อง ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC พบว่า ด้านการตลาด ควรสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค พัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน พร้อมทั้งหากลุ่มตลาดเป้าหมาย และช่องทางการตลาดในการ กระจายสินค้าให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในต้นทุนที่

ต่ำที่สุด ดังนั้นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ปฐมพงษ์ บำเริบ และวสุธิดา นักเกษม (2560 : 48) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าบน ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค พบว่า ปัจจัยทางด้านการส่งเสริมการตลาดที่ส่งผลต่อการการเลือก ซื้อสินค้าบนธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีบริการส่งสินค้าฟรีและการมีส่วนลดพิเศษ เนื่องจาก การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ด้านลูกค้า ถือว่าเป็นด้านที่สำคัญที่สุดในการดำเนินธุรกิจของวิสาหกิจชุมชน การสร้างมาตรฐานสินค้าเพื่อความปลอดภัยของลูกค้า จึงต้องอาศัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการขอมาตรฐานสินค้า การติดต่อสื่อสาร โดยสร้างช่องทางการติดต่อระหว่างกลุ่มลูกค้าที่ทันสมัย เช่น QR CODE ,LINE @, FACEBOOK PAGE เพื่อใช้เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม และสินค้าของกลุ่ม บริการหลังการขายมากขึ้น ใส่ใจลูกค้าเดิม สร้างลูกค้าใหม่ ด้วยการนำข้อเสนอแนะและคำติชมของลูกค้ามาปรับปรุงการบริหารงานกลุ่ม

4. แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพ

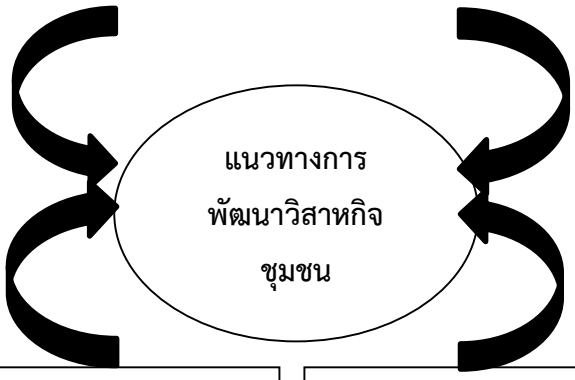
ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.32) อันดับ 2 ด้านการเงิน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.26) อันดับ 3 ด้านลูกค้าระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) และอันดับ 4 ด้านกระบวนการภายใน ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) แตกต่างกับงานวิจัยของ สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์ (2563 : 90) ผลการศึกษาพบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น คือ ด้านการเงิน (ค่าเฉลี่ย 4.44) ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านกระบวนการภายใน (ค่าเฉลี่ย 4.13) ด้านการเรียนรู้และพัฒนา (ค่าเฉลี่ย 4.02) และด้านลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 3.55) เนื่องจาก แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปในด้านการเรียนรู้และพัฒนา เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิต จนถึงกระบวนการจำหน่าย ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบ Offline และ online มีการเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์

ด้านการเงิน

- พัฒนาด้านการจัดทำบัญชีให้แก่สมาชิกด้วยการสอนการ
ทำบัญชีครัวเรือน และบัญชีรับจ่ายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
-พัฒนาด้านการบริหารจัดการเงินทุน ให้ความรู้ด้านเงินทุนคงที่ เงินทุนหมุนเวียน
- พัฒนาด้านการใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มรายได้-ลดรายจ่าย อบรมกิจกรรมเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย

ด้านลูกค้า

- พัฒนาสินค้าของกลุ่มให้ได้มาตรฐานสินค้าเพื่อสร้างเพิ่มมูลค่าและสร้างคุณค่าของสินค้า
- พัฒนาให้มีการนำข้อคิดเห็นจากลูกค้ามาประกอบการ ปรับปรุงให้ตรงความต้องการของลูกค้า
- พัฒนาด้านการให้ความสำคัญต่อความพึงพอใจลูกค้า



ด้านกระบวนการภายใน

- พัฒนาให้กลุ่มมีความรับผิดชอบต่อสาธารณะเกื้อกูลกันทั้งต่อคนและสิ่งแวดล้อม
-พัฒนาให้กลุ่มมีความรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น ไม่เอาเปรียบด้านราคาและขายสินค้าที่มีคุณภาพปลอดภัยต่อผู้บริโภค
- พัฒนาให้สมาชิกให้มีการนำแผนการดำเนินงานที่ได้จัดทำขึ้นนำสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดปัญหาการดำเนินงาน และปฏิบัติตามแนวทางของแผน

ด้านการเรียนรู้และพัฒนา

- พัฒนาให้สมาชิกมีการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง ด้วยการการพัฒนาความรู้ความสามารถ และทักษะอยู่เสมอจนประสบความสำเร็จ
- พัฒนาให้มีการสร้างองค์ความรู้และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานใหม่ๆ ให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มและสมาชิก
- ศึกษาดูงานจากวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในด้านวิชาการ

1.1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการสร้างองค์ความรู้และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานใหม่ๆ และด้านการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะอยู่เสมอจนประสบความสำเร็จมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเองจากการเข้าอบรมและนำมาใช้พัฒนาการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มอย่างต่อเนื่อง และเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่จัดอบรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากลุ่ม

1.2 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพต่อเนื่องของสมาชิก นอกจากตัวสมาชิกจะพัฒนาตนเองด้วยการฝึกปฏิบัติหรือแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ควรมีการติดตามผลการพัฒนาศักยภาพการเข้าอบรมจากหน่วยงานที่เข้าอบรมเพื่อเป็นการติดตามสร้างความต่อเนื่องจากองค์ความรู้ที่ได้รับ

2. ข้อเสนอแนะในด้านนโยบาย

2.1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการจัดหาเงินทุนจากโครงการหน่วยงานภาครัฐ ควรจัดหางบสนับสนุนกลุ่มจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยดำเนินการ

2.2 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการจัดทำบัญชี หน่วยงานของรัฐควรให้การสนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายของกลุ่มทั้งด้านบัญชีกิจการ บัญชีทรัพย์สิน การทำบัญชีแยกประเภทหมวดสินค้า และการสรุปผลการดำเนินงานจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่ม

2.3 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาไม่มีมาตรฐานสินค้า อย. มผช. OTOP ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการขอมาตรฐานสินค้า ทั้งทางด้านขั้นตอน วิธีการ และงบประมาณในการดำเนินการ

3. ข้อเสนอแนะในด้านปฏิบัติการ

3.1 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการจัดทำสรุปผลการดำเนินงานและรายงานทางการเงิน ควรจัดทำสรุปและนำผลการดำเนินงานด้านการเงิน มาใช้วางแผนการเงินของในด้านการระดมทุนของสมาชิก การบริหารจัดการเงินทุนเพื่อปันผล และสร้างสวัสดิการด้านต่างๆให้แก่สมาชิก

3.2 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านช่องทางการติดต่อกับลูกค้า ควรสร้างช่องทางการติดต่อระหว่างกลุ่มลูกค้าที่ทันสมัยเช่น QR CODE ,LINE @, FACEBOOK PAGE เพื่อใช้เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม และสินค้าของกลุ่ม

3.3 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการสอบถามความพึงพอใจของลูกค้า สมาชิกควรมีบริการหลังการขายมากขึ้น ใส่ใจลูกค้าเดิม สร้างลูกค้าใหม่ ด้วยการนำข้อเสนอแนะและคำติชมของลูกค้ามาปรับปรุงการบริหารงานกลุ่ม

3.4 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาด้านการจัดประชุมสมาชิก เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่จัดทำไว้ และมีการปรับปรุงแผนตามสถานการณ์ ด้านการ

กำหนดเป้าหมายและทิศทางในการดำเนินงาน สมาชิกกลุ่มควรมีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผนการดำเนินงาน กำหนดเป้าหมาย บทบาทหน้าที่ ร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่ม วางแผนการพัฒนากลุ่มร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดบทบาทและหน้าที่ของสมาชิก กฎระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อให้สมาชิกกลุ่มถือปฏิบัติ

4. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรเก็บข้อมูลวิสาหกิจชุมชนในระดับจังหวัด ในงานวิจัยนี้ศึกษาเพียงวิสาหกิจชุมชนอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นการวิจัยครั้งถัดไปควรเก็บข้อมูลวิสาหกิจชุมชนในทุกอำเภอของจังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากแต่ละวิสาหกิจชุมชนมีสภาพพื้นฐานแตกต่างกัน เพื่อนำแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

4.2 ควรหาวิธีการส่งเสริมการนำความรู้ตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพไปใช้ในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนนำไปปรับใช้ในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 ควรมีการศึกษาบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน เพื่อนำไปใช้วางแผนการบูรณาการการส่งเสริมด้านวิสาหกิจชุมชนร่วมกัน

4.4 ควรศึกษาความต้องการการเรียนรู้ด้านวิสาหกิจชุมชนของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวิสาหกิจชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนและพัฒนาเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวิสาหกิจชุมชนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2562). *คู่มือนักส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน*. กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: กรมส่งเสริมการเกษตร.

กษมาพร พวงประยงค์ และ นพพร จันทรนำชู (2556). แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มการแปรรูปและผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5 (1), 108-120

ธงพล พรหมสาขา ณ สกลนคร และ อุทิศ สังขรัตน์. (2556). แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเขตลุ่มทะเลสาบสงขลา. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 47-49

ธันยมัย เจียรกุล. (2557). *ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ* OTOP. *วารสารนักบริหาร Executive Journal*. 34 (1), 177-191.

นภดล ร่มโพธิ์ และคณะ. (2554). *การวัดผลการปฏิบัติงานองค์กร*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปฐมพงษ์ บำเริบ และวสุธิดา นักเกษม. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าบนธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

ไพศาล มุ่งสมัคร และคณะ. (2556). รูปแบบการจัดการที่ประสบผลสำเร็จของกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์สมุนไพร กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์. *วารสารสมาคมนักวิจัย*. 18 (3), 115-123

มัลลิกา บุนนาค (2537). *สถิติเพื่อการตัดสินใจ*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย, 29

มินระดา โคตรศรีวงค์ และสถาพร มงคลศรีสวัสดิ์. (2559). การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่ความสำเร็จ กรณีศึกษากลุ่มทอผ้าไหมบ้านหวายหลึม ตำบลมะบ้า อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9 (3)

สมชาย ฉ่ำน้อย และคณะ. (2561). การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนอำเภออัมพวาจังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารเกษมบัณฑิต*, 1 (ฉบับพิเศษ), 130

สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสมุทรปราการ. (2564). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอปี 2561-2565*. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. จังหวัดสมุทรปราการ.

สิรินทิพย์ มีเวียงจันทร์. (2563). *แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนตามหลักการบริหารเชิงดุลยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรบัณฑิต. สาขาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Kaplan and Norton. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 12, 75 – 85.

แนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

The Approach for Promoting Sufficency Economy Principles with the Doctrine of Duddhism on Thungkularonghai Community, Kasetwisai District Roi-et Province

พระสราวุฒิ วิสารโท (วิชัยโย),
พระครูสุธีคัมภีรญาณ และ พระโสภณพัฒณบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น
Phra Sarawut Visarato (Wichaiyo),
Phrakru Sudhikhambhirayana and Phra Sophonpathanabundhit
Mahachulalongkornrajavidyalaya University, KhonKaen Campus, Thailand
Corresponding Author, E-mail: jack_nitikorn_wichuma2517@hotmail.com

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม 2) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเศรษฐกิจชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด 3) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด งานวิจัยเล่มนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยการลงภาคสนามในเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า หลักพุทธธรรมที่สอดรับกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ **หลักสันโดษ** คือ ความพอประมาณ ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ **หลักทิฏฐธัมมิกัตถ 4** ความมีเหตุผล การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ **หลักสัมมาอาชีวะ** คือการประกอบอาชีพที่สุจริต มีความตระหนักใน คุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

สภาพปัญหาเศรษฐกิจชุมชน ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามีปัญหาที่เกี่ยวกับ 1) ความยากจน การใช้จ่ายเกินตัว มีรายได้ทางเดียว ทำให้รายได้ไม่พอต่อรายจ่าย 2) ความแห้งแล้งการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า รวมถึงปัญหาของการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งมีผลกระทบมาจากสภาพบริบทของพื้นที่ที่มี การส่งเสริมปลูกป่ายูคาลิปตัสเชิงเดี่ยว ในพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นจำนวนมาก ทำให้ดินแห้งแล้ง รวมทั้งไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะเพียงพอ 3) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่ใช้สารเคมีวัชพืชและศัตรูพืช

* วันที่รับบทความ : 3 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 25 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 27 ธันวาคม 2565
Received: November 3, 2022; Revised: December 25, 2022; Accepted: December 27, 2022

ปัจจัยต่างๆ ในเขตของพื้นที่ชาวบ้านในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ทั้งด้านการยับยั้งกระบวนการฟื้นฟูดินทางธรรมชาติ และการงอก และการเจริญเติบโตของพืชอื่น โดยไม่มีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

แนวทางการส่งเสริมหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้ง 3 ด้าน คือ 1) การแก้ไขสภาพปัญหาด้านความยากจน ด้วยหลักสันโดษ โดยมุ่งเน้นให้ชุมชนดำรงอยู่ในความพอเพียง ทั้งในการดำเนินชีวิต มีความซื่อสัตย์ มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร และมีความมั่นคงในจิตใจ ไม่ตกไปสู่กระแสวัตถุนิยม และบริโภคนิยมได้โดยง่าย 2) การแก้ไขสภาพปัญหาด้านความแห้งแล้ง ด้วยหลักทิฏฐธัมมิกัตถ 4 โดยการจัดการบริหารน้ำในรูปแบบต่าง ๆ การขุดลอกหนองน้ำ การทำชลประทาน เป็นต้น และการท่องเที่ยวเชิงพุทธ 3) การแก้ไขสภาพปัญหาด้านสารเคมี ด้วยหลักสัมมาอาชีวะ โดยการส่งเสริมใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมี เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การส่งเสริม; หลักเศรษฐกิจพอเพียง; พุทธธรรม

Abstracts

The objectives of this research were: 1) to study the promotion of a sufficiency economy with Buddhist principles; 2) to study the economic problems of the Thung Kula Ronghai community, Kaset Wisai District, Roi Et Province; 3) to study the guidelines for promoting the sufficiency economy principles with Buddhist Dhammas in the Thung Kula Ronghai Community. This study was carried out by means of qualitative research based on a descriptive fieldwork study.

The research results revealed that the Buddhist principles that are consistent with the philosophy of sufficiency economy include Santosa, which is moderation, not too little and not too much without encroaching on oneself and others - production and consumption at a moderate level; the Four Diṭṭhadhammikattha which is rationality- decision making about the level of sufficiency must be reasonable by considering the relevant factors as well as taking into account the expected consequences of such actions carefully; Sammāājīva which is right means of livelihood, awareness of morality, honesty and patience, perseverance and, use of wisdom in life.

For the community economic problems in the Thung Kula Ronghai area, Kaset Wisai District, Roi Et Province, there were many problems related to (1) poverty caused by overspending, one-way income causing insufficient income to meet expenditures; (2) drought, resource management such as soil, water, forest, problems of agricultural occupation which is affected by the monoculture of Eucalyptus reforestation promotion in a large area making the soil dry as well as not having enough public water sources; (3) pesticides, the use of chemicals to eliminate weeds and pests and, the factors in the area of the villagers in the Thung Kula Ronghai such as the inhibition of natural soil regeneration processes, germination and growth of other plants without proper control measures.

The guidelines to promote the philosophy of sufficiency economy with Buddhist Dhammas of the Thung Kula Ronghai community can be made in three areas: (1) solving the problem of poverty with the principles of Santosa by focusing on the community to maintain sufficiency in living with honesty, patience, diligence and stability in mind not falling into materialism and consumerism quickly; (2) solving the problem of drought with the principle of the Four Diṭṭhadhammikattha by managing various forms of water management, dredging swamps and making irrigation, etc. and Buddhist tourism; (3) solving chemical problems with the principle of the Sammāājīva by promoting the use of organic fertilizers, reducing the cost of using chemicals for the sustainable development of the quality of life of the Thung Kula Ronghai community.

Keywords: Promotion; Sufficiency Economy Principles; Buddhism

บทนำ

ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและการเมืองที่เกิดขึ้นในกระแสโลกา ภิวัตน์ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากความเจริญก้าวหน้าของความรู้ (knowledge) ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสำคัญ ซึ่งความเจริญก้าวหน้าของความรู้ดังกล่าว ส่งผลให้สภาพสังคมเปลี่ยนจากสังคมอุตสาหกรรมเป็นสังคมฐานความรู้ (knowledge-based society) สอดคล้องกับทัศนะที่เชื่อว่าในสังคมที่แรงงานมีความรู้และประสบการณ์สูง อีกทั้งมีความพร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อที่จะเพิ่มคุณวุฒิอยู่ตลอดเวลานั้น จะช่วยยกระดับความสามารถในการแข่งขัน และความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจทั้งนี้ เพราะสังคมซึ่งประกอบไปด้วย บุคคลที่มีความรู้ จะสามารถนำความรู้มาใช้คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนให้สังคมมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (ที. เมเยอร์, 2550 : 177)

ดังนั้นการแข่งขันทางเศรษฐกิจยุคใหม่ต้องใช้ทุนความรู้ของคนในสังคมที่เกิดขึ้นตามกระแสโลกาภิวัฒน์การนำความรู้ของคนในสังคมสร้างเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ มีการส่งเสริมเกื้อหนุน ร่วมมือกันและกันในสังคมมีการกำหนดนโยบายที่มีเป้าหมายภายใต้องค์กรเดียวกันหรือสังคมเดียวกัน ทำให้เกิดการพัฒนาที่สืบทอดต่อ ๆ กันของคนในสังคม “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” ดังนั้นกระบวนการผลิตและการประกอบอาชีพในปัจจุบันจึงไม่ได้ต้องการเพียงแค่ปัจจัยทุน แรงงาน ทรัพยากรธรรมชาติหรือวัตถุดิบ เพื่อสร้างมูลค่าการผลิตเท่านั้น แต่ยังต้องการปัจจัยด้านความรู้เพื่อนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาของมนุษย์ด้วย ดังที่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ได้มีจุดเปลี่ยนโค้งหักเหจากแผนพัฒนาที่ผ่าน ๆ มา คือมีนโยบายที่ “ถือเอาคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” ซึ่งความหมายว่า การพัฒนาคนโดยให้มีความรู้พื้นฐาน และความรู้เชิงประยุกต์มากขึ้นจะช่วยให้เกิดการพัฒนาการผลิตและการสร้างสรรค์งานต่าง ๆ อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งระดับบุคคล องค์กร สถาบันและชุมชน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564, ออนไลน์ : 3 ตุลาคม 2564)

ในการขับเคลื่อนองค์กรในชุมชนที่มุ่งทำกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนได้รับประโยชน์ ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปสู่กระบวนการจัดการความรู้นอกจากนี้ ในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ยังเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญที่องค์กรทุกองค์กร ตลอดจนบุคคลแต่ละคนจะต้องมี เพราะความรู้ความสามารถเป็นพลังสำคัญของการพัฒนาในยุคเศรษฐกิจ ดังนั้นองค์กรทุกองค์กรจึงมุ่งให้ความสำคัญกับการเพิ่มความรู้แก่บุคลากรมาร่วมเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล และความรู้ที่ปรากฏชัดแจ้ง ซึ่งความรู้อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1)ความรู้เด่นชัด เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบที่เป็นเอกสารหรือวิชาการอยู่ ในตำรา คู่มือปฏิบัติงาน 2) ความรู้ซ่อนเร้น เป็นความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวคน เป็นประสบการณ์ที่สั่งสมมายาวนาน เป็นภูมิปัญญา โดยผ่านกระบวนการหนึ่งที่เรียกว่า “กระบวนการจัดการความรู้” (knowledge management) ซึ่งในปัจจุบันถือว่าเป็นเรื่องที่องค์กรทุกองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต่างให้ความสำคัญ สภาพการทำงานในยุคต่อจากนี้ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์ มาประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ เพราะฉะนั้น การดำเนินการภายในองค์กรจึงต้องให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน3 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Manville ที่ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เป็นรากฐานในการพัฒนาที่จะช่วยให้บริษัทสามารถสร้างนวัตกรรมได้มากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลให้พนักงานสามารถปรับตัวและพร้อมที่จะงานในบทบาทหน้าที่ใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็วขึ้น (Manville, 2001 : 36)

ท่ามกลางกระแสการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่เชี่ยวกรากรุนแรงทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ การจัดการความรู้ได้ถูกนำมาใช้เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของกระบวนการพัฒนาเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรธุรกิจ องค์กรภาครัฐ รวมทั้งองค์กรชุมชนที่ไม่มุ่งเน้นกำไรด้วยเหตุที่การจัดการความรู้มีความสำคัญต่อองค์กรดังที่กล่าวมาทั้งในด้านการรวบรวมข้อมูลความรู้การพัฒนาต่อยอด และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมชนบท ซึ่งองค์กรด้านอาชีพในชุมชน ต่างถูกเบียดขับกระบวนการแข่งขันของธุรกิจใหม่ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับตัว โดยการเข้าสู่กระบวนการจัดการความรู้ให้ได้อย่างสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้สูงขึ้น อันจะมาซึ่งความอยู่รอดขององค์กรนั้นอย่างยั่งยืน ซึ่งสรุปได้ว่า ยุคปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ การจัดการความรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุด ดังนั้น ในระดับท้องถิ่นหรือชุมชน การจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับชุมชน จะช่วยให้ชุมชนได้ค้นพบและพัฒนาศักยภาพของคน จนสามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งชุมชนที่เข้มแข็งพึ่งตนเองได้จากการเรียนรู้ และพร้อมที่จะเรียนรู้ ก็จะเป็นอิสระ สามารถที่จะจัดการกับทุนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์ใหม่ของการพัฒนาจะต้องอยู่บนหลักการสำคัญ 4 ประการได้แก่ 1) สร้างความเชื่อมั่น 2) ฟื้นฟูความสัมพันธ์ 3) พัฒนาระบบการจัดการความรู้ และ 4) กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (เสรี พงศ์พิศ และคณะ, 2544 : 13)

นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็วและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เป็นทั้งโอกาสและความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะข้อผูกพันที่จะเป็นประชาคมอาเซียนในปี

2558 จึงจำเป็นต้องนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมทั้งเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งขึ้นมาใช้ในการเตรียมความพร้อมให้แก่คน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมสามารถพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าต่อไปเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อย่างไรก็ดีมีการตั้งข้อสังเกตว่าลักษณะชุมชนชนบทของไทย ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้น้อย แต่ลักษณะเฉพาะของชาวชนบทไทย คือ การมีความสัมพันธ์กันในชุมชนอย่างแนบแน่น เนื่องจากครอบครัวในชุมชนชนบทนั้นเป็นครอบครัวขยายที่ผูกพันกันอย่างใกล้ชิดพลังส่วนนี้จึงเป็นกลุ่มพลังที่ควรให้ความสนใจและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาชุมชนในทุกชุมชน (วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, 2549 : 223) รวมทั้งการพึ่งพาอาศัยในลักษณะความสัมพันธ์เชิงเครือข่ายก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญ ดังภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็มีเครือข่ายการแลกเปลี่ยนข้าวของที่เห็นได้ชัด และหลายแห่งยังทำกันอยู่อย่างแพร่หลายมาจนถึงทุกวันนี้ ชาวบ้านทำนาจะเก็บข้าวเอาไว้เพื่อนำไปแลกเครื่องใช้หรืออาหารการกิน การแลกเปลี่ยนมักทำกันตามกลุ่มเครือญาติ กลุ่มคนรู้จัก และที่สำคัญที่สุดมักจะมีคนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น หรือเครือข่ายผู้คนในอาชีพเดียวกัน เช่นหมอยาที่ไปมาหาสู่กัน แลกเปลี่ยนยาที่หายากหรือหาในท้องถิ่นของตนเองไม่ได้ (เสรี พงศ์พิศ, 2548 : 42) สิ่งเหล่านี้จัดได้ว่าเป็นทุนทางสังคมอย่างหนึ่ง ทุนทางสังคมไม่เหมือนกับทุนประเภทอื่น ๆ เนื่องจากทุนทางสังคมอยู่อย่างถาวรภายในโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในขณะที่โครงสร้างความสัมพันธ์จะช่วยสร้างกฎเกณฑ์ระหว่างตัวแสดงทางสังคม สร้างสภาพแวดล้อมทางสังคมที่น่าไว้วางใจ เปิดช่องทางสำหรับข้อมูลข่าวสาร และยังช่วยสร้างบรรทัดฐานและกำหนดบทลงโทษต่อรูปแบบพฤติกรรมทางสังคม ดังนั้นทุนทางสังคมจะเป็นลักษณะขององค์การทางสังคม เช่น เครือข่าย บรรทัดฐาน และความไว้วางใจทางสังคมที่ได้อำนวยให้เกิดการประสานงานและการร่วมมือเพื่อผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน และทุนทางสังคมเป็นไมตรีจิตที่มีต่อกัน ที่เกิดจากโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมและมักนำมาใช้เพื่อทำให้การปฏิบัติการต่าง ๆ สะดวกขึ้นสำหรับการจัดการความรู้ในบริบทขององค์การ หมายถึง กระบวนการของการสร้างความรู้ การจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ การถ่ายทอดความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ (M. Alavi, and D.E.Leidner, 2001 : 17)

ในมุมมองของนักวิชาการไทย อธิบายว่าการจัดการความรู้ หมายถึง การยกระดับความรู้ขององค์การเพื่อสร้างผลประโยชน์จากต้นทุนทางปัญญา โดยเป็นกิจกรรมที่ซ้อนและกว้างขวาง(วิจารณ์ พานิช, 2549 : 68) หรือคำนิยามว่าเป็นการจัดการให้มีการค้นพบความรู้ ความชำนาญที่แฝงเร้นในตัวคน หาทางนำออกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตกแต่งให้ง่ายต่อการใช้สอยและมีประโยชน์เพิ่มขึ้น มีการต่อยอดให้งดงาม และใช้ได้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงและกาลเทศะยิ่งขึ้น มีความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมเกิดขึ้น จากการเอาความรู้ที่ไม่เหมือนกันมาบูรณการเข้าด้วยกัน ดังนั้นการจัดการความรู้จึงไม่ใช่เพียงเกิดขึ้นได้ภายในองค์กรแห่งใดแห่งหนึ่งเท่านั้น แต่สามารถเกิดได้ในชุมชน (ประเวศ วะสี, 2550 : 47) ในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

มองเห็นปัญหาการพัฒนาที่ขาดความสมดุลส่งผลให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหยุดชะงักไม่เจริญเติบโตเพราะไม่มีโอกาสพัฒนาตังเองเป็นเวลายาวนาน ทั้งจากการที่ไม่มีโอกาสที่จะพัฒนาใน วิถีที่ตนเองเคยเป็นมา เพราะเมื่อการพัฒนาไปสู่ความเป็นสมัยใหม่ ได้ทอดทิ้งความรู้ของชาวบ้านและเบียดด้วยความรู้สมัยใหม่ โดยการพยายามเปลี่ยนชาวบ้านจากการให้คุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น มาให้คุณค่ากับความรู้ที่มีหลักการ มีความชัดเจนกว่า ได้ผลเร็วกว่าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างไรก็ตามยังพบว่ายังมีองค์กรชุมชนที่มีการสืบทอดและดำรงวิถีชุมชนอยู่ เป็นเพราะท้องถิ่นมีความรู้อันเกิดจากประสบการณ์การปฏิบัติจริง มีการสั่งสม สืบทอด ปรับเปลี่ยนและสร้างความรู้ใหม่ตลอดเวลา และการจัดการความรู้ภายในองค์กรชุมชน ส่งผลให้เกิดสภาวะที่องค์กรชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ นั่นคือการรู้จักตนเอง รู้จักศักยภาพ และมั่นใจในความรู้ของตนเอง (ยุวนุช ทินนะลักษณ์, 2549 : 187)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้สู่องค์กรชุมชนพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนตามแนวพุทธของตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 4 ด้าน 1) การพึ่งตนเองด้านเทคโนโลยีภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) การพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจ 3) การพึ่งตนเองด้านทรัพยากรธรรมชาติ 4) การพึ่งตนเองด้านสังคม แต่ยังขาดการรวมรวบองค์ความรู้การดึงทุนทางสังคมกับการจัดการความรู้สู่องค์กรชุมชนพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ไปปรับชุมชนอื่นๆ ที่ต้องการดึงทุนทางสังคมและการจัดการความรู้ขององค์กรชุมชนให้เกิดการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งเสนอแบบบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่องค์กรชุมชนเหล่านั้นใช้เป็นเครื่องมือดึงทุนทางสังคมกับการจัดการความรู้สู่องค์กรชุมชนพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน อันเป็นองค์ความรู้ใหม่ให้สังคมนำไปปรับใช้ ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงเชิงลึกถึงประเด็น เรื่องราวเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาภายในกรอบระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนถูกต้อง อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะขององค์กรชุมชนและอาจนำมาเป็นแนวทางในพัฒนาองค์กรชุมชนพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนขององค์กรชุมชนพึ่งตนเองและเป็นตัวแบบบูรณาการทุนทางสังคมกับการจัดการความรู้สู่องค์กรชุมชนอย่างยั่งยืนให้กับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรชุมชนที่ยั่งยืนตามแนวพุทธได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเศรษฐกิจชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
3. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ระเบียบวิธีวิจัย

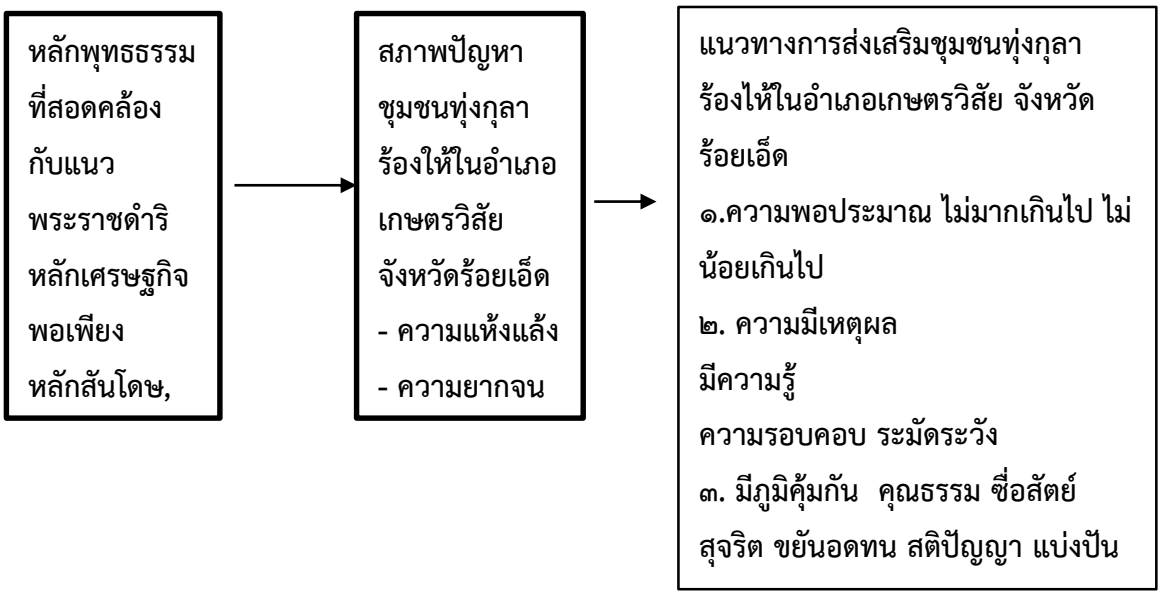
การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับพระไตรปิฎก หนังสือ ตำรา เอกสารการวิจัย และโดยการสัมภาษณ์การแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยการเลือกจากประชากรกลุ่มเป้าหมาย (Target group) จำนวน **รวม 45 รูป/คน**ได้แก่

1. พระสงฆ์ ได้แก่ เจ้าคณะอำเภอ รองเจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล
เจ้าอาวาส และพระภิกษุสงฆ์ในพื้นที่ จำนวน 5 รูป
2. ผู้นำชุมชน ผู้นำชาวบ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 5 คน
3. กลุ่มโครงการพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มเกษตรอินทรีย์
กลุ่มท่องเที่ยวเชิงพุทธ จำนวน 5 คน
4. สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย จำนวน 5 คน
5. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกำแพง เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วน
ตำบลกำแพง ด้านการเกษตร จำนวน 3 คน
6. เกษตรกรชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ จำนวน 10 คน
7. ผู้สูงอายุ กลุ่มสตรี กลุ่มพ่อบ้านกลุ่มเด็กและเยาวชน จำนวน 12 คน

โดยมีเครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัย สรุปและนำเสนอผลการศึกษาที่ได้ทั้งจาการศึกษาเชิงเอกสารและการศึกษาภาคสนาม โดยนำมาวิเคราะห์ตามประเด็นที่สำคัญ คือ รูปแบบการจัดการความรู้แนวพุทธเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม **ทั้งนี้จะเน้นการนำผลการวิจัยมาเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้ทราบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นต่อไป**

กรอบแนวคิดในการวิจัย

เพื่อเป็นการศึกษา แนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. การส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม

ผู้วิจัยได้นำเอาหลักพุทธธรรมที่สอดรับกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ หลักสันโดษ หลักสัมมาอาชีวะ และหลักทิฏฐธัมมิกัตถ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

หลักสันโดษ หมายถึง การพัฒนาและวิถีการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ เพื่อเชื่อมไปถึงสาเหตุและทางออก ประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนา การบริหารประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อนำมาซึ่งความเจริญด้วยวิธีการต่างๆ ตามระบบความคิด ความเชื่อ อุดมการณ์ เป้าหมาย นโยบาย และกลยุทธ์ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในการใช้ชีวิตพอมี พอดี พอกิน โดยสามารถพึ่งตนเองได้ ในการดำเนินชีวิตของชุมชน และทุกภาคส่วน สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาความยากจนได้ (สัมภาษณ์ พระครูปุญวราภรณ์ (ปุญฺญวโร), 4 เมษายน 2563)

สัมมาอาชีวะ หมายถึง การเว้นมิจฉาอาชีวะ อันได้แก่ การเลี้ยงชีพไม่ชอบ คือการแสวงหาปัจจัยมาบริโภคที่มิชอบ เช่น การค้าขายอาวุธสงคราม ยาเสพติด สิ่งที่ผิดกฎหมาย เป็นการเลี้ยงชีพโดยชอบธรรมมีเศรษฐกิจแบบพื้นฐาน การผลิตเพื่อยังชีพสำหรับบริโภคใช้สอยในครัวเรือนและในชุมชน มิใช่เพื่อการแลกเปลี่ยนวัตถุดิบ เช่น การส่งเสริมการเกษตรแผนใหม่เพื่อการค้าและส่งออก สร้างโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น สามารถนำไปใช้การแก้ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืชได้ (สัมภาษณ์ พระครูวิโรจน์คุณากรณ์ (อติสโย), 2 เมษายน 2563)

ทิฏฐธัมมิกัตถ หมายถึง ความเพียรพยายามแสวงหา รักษาและครอบครองโภคทรัพย์ไว้นั้น ความมีเหตุผล การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ เพื่อจะใช้ให้เป็นประโยชน์ทั้งแก่ตนและคนอื่น เป็นการหาและการมีทรัพย์สมบัติก็ปราศจากคุณค่า หาความหมายใดๆ มิได้ เป็นคนทำมาหากินที่ดี ตั้งตัวสร้างหลักฐานได้ และใช้ทรัพย์สมบัติให้เป็นประโยชน์ เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ทางเศรษฐกิจอย่างถูกต้อง ขั้นหาและรักษาสมบัติ ปฏิบัติตามหลักธรรมที่เป็นไปเพื่อประโยชน์ปัจจุบัน สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาความแห้งแล้งได้ (สัมภาษณ์ พระมหาทองมาก อจฺจาทโร, 25 มีนาคม 2563)

2. สภาพปัญหาเศรษฐกิจชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

จากการศึกษา สภาพปัญหาเศรษฐกิจชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามีสภาพปัญหาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัญหาความยากจน ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืช และปัญหาความแห้งแล้ง สามารถสรุปได้ดังนี้

ปัญหาความยากจน ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายอย่างเริ่มตั้งแต่ปัจจัยของบริบทของพื้นที่ยากต่อการพัฒนา ความแล้งแคลนทำให้ประชาชนต้องทนอยู่กับสภาพที่เป็นอยู่อย่างลำบากไม่สาสมารถทำอะไรได้ต้องทนอยู่อย่างเท่าที่จะทำได้ การช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ก็ยากลำบาก และการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐก็เข้าไม่ถึง ชุมชนจำเป็นต้องรอ จากหน่วยงานอื่นๆ แต่ก็ไม่สามารถทำอะไรได้ ทำได้เท่าที่กำลังของหน่วยงานนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็น การคมนาคม ความเจ็บป่วย การเข้าไม่ถึงของหน่วยงานต่างๆที่จะเข้ามาช่วยเหลือ(สัมภาษณ์ นายชัย แก้วหอม, 2 เมษายน 2563)

ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืช ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีสาเหตุมาจาก มีความจำเป็นที่ต้องนำสารเคมีมาใช้กับพื้นที่แห้งแล้ง เพราะเนื่องจากการเพาะปลูกที่พื้นดินขาดแร่ธาตุในการเจริญเติบโตของพืช อย่างการเพาะปลูกข้าวที่หล่อเลี้ยงผู้คน พืชต้องการแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโต และผนวกกับการกำจัดวัชพืชและศัตรูของพืช เพราะถ้าปล่อยให้พืชเจริญเติบโตเองก็ไม่สามารถที่เจริญเติบโตไปพร้อมกับวัชพืชและศัตรูของพืชเหล่านั้นได้ (สัมภาษณ์ นายเสาร์ ภางาม, 3 เมษายน 2563)

ปัญหาความแห้งแล้ง ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นปัจจัยสำคัญของพื้นที่ความแห้งแล้งได้ปกคลุมพื้นที่ แห่งนี้มาอย่างยาวนายากต่อการพัฒนา ความแห้งแล้งถือเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่แทบนี้ บางครั้งการพัฒนากลับกลายเป็นการซ้ำเติมพื้นที่นี้ เช่น การปลูกป่ายูคาลิปตัส ที่ทำให้พื้นดินแทบนี้หมดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้ดินขาดแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช (สัมภาษณ์ นายวิไล หงส์ทะนี, 4 เมษายน 2563)

3. แนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

จากการศึกษา แนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามีแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยนำหลักพุทธธรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาทั้ง 3 ด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

จากแนวทางแก้ไขปัญหาความยากจน โดยโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับการแก้ไขปัญหาด้วยหลักสันโดษ จากหลักพุทธธรรมดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความพอเพียงของตนตลอดถึงการสร้างอุปนิสัยสิ่งเหล่านี้ให้เกิดกับครอบครัวของตนเองด้วย เป็นการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น ไปจนถึงระดับชุมชน เช่น เราเพียรหาสิ่งใดมาได้ก็ยินดีในสิ่งนั้น ยินดีแต่การใช้สอยของตน และยินดีแก่ภาวะ ฐานะแห่งตน ความยากจนเกิดจากการใช้ชีวิตความเป็นอยู่ แต่ละครอบครัวถ้านำหลักคำสอนเหล่านี้นำมาเป็นแบบอย่างในการใช้ชีวิต จะทำให้แต่ละครอบครัวไม่เกิดการทำตามกระแสของชุมชน และสังคมที่นับวันแต่จะแข่งขันเอาเปรียบกันในการใช้ชีวิตประจำวัน จึงจำเป็นที่แต่ละครอบครัวจะมีหลักยึดเหนี่ยวจิตใจ อย่างความสันโดษ เมื่อมีสิ่งที่หามาได้ก็ใช้เฉพาะตนหามา และรู้จักใช้ตามความจำเป็นภายในตนเองและครอบครัว ไม่ไปตามกระแสของความเปลี่ยนแปลงของผู้คนส่วนใหญ่ เพราะความสันโดษถือเป็นเบื้องต้นของการอดทน ต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงเป็นหลักการดูแลตนเองและครอบครัว เป็นการแก้ไขปัญหาความยากจนแก่เกษตรกรได้อย่างยั่งยืน (สัมภาษณ์ นายวิไล หงส์ทะนี, 4 เมษายน 2563)

การแก้ไขปัญหาสารเคมีจากกลุ่มเกษตรอินทรีย์ ด้วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหลักของสัมมาอาชีวะ เป็นหลักในการใช้ชีวิตของเกษตรกร แสดงให้เห็นถึงความซื่อสัตย์ สุจริตในการอยู่ร่วมกันในชุมชน ความซื่อสัตย์นี้เริ่มจากการเพาะปลูก ถ้าเกษตรกรนำหลักสัมมาอาชีวะมาใช้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์ไม่ใช้สารเคมีปราบวัชพืชศัตรูพืช เท่ากับการที่เกษตรกรมีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค ตัวของเกษตรกรเองก็ยังมีความปลอดภัยจากสารเคมีปราบวัชพืชศัตรูพืชด้วย การประกอบสัมมาอาชีพยังเท่ากับช่วยให้ชุมชนเป็นชุมชนที่อยู่อย่างไม่เบียนไม่มีผู้โกหก หลอกลวงเป็นชุมชนที่อยู่อย่างปลอดภัยจากมิจฉาชีพ เพราะทุกคนมีความสัตย์ สุจริตต่อกันและกัน สัมมาอาชีวะจึงเป็นไปในการประกอบอาชีพที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรในกลุ่มของเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นการที่ให้เกษตรกรมีวิถีชีวิตที่ไม่ต้องพึ่งสารเคมีอีกต่อไป เป็นการแก้ไขปัญหาสารเคมีได้อย่างยั่งยืน (สัมภาษณ์ นายสนิท นะไสย, 3 เมษายน 2563)

การแก้ไขปัญหาด้านความแห้งแล้ง ด้วยทิฏฐธัมมิกัตถ กลุ่มโครงการโคกหนองนา หลักธรรมนี้แสดงให้เห็นการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือซึงกันและยังเป็นหลักธรรมในเรื่องของประโยชน์ในเบื้องต้น ท่ามกลางและที่สุดในการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชน การถึงพร้อมด้วยความมั่น ถึงพร้อมด้วยการรักษา และการอยู่อย่างพอเพียง สามารถแก้ไขปัญหาของความแห้งแล้งที่กำลังประสบอยู่ในขนาดนี้ เพราะเป็นการฟื้นฟูสภาพของสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้มีความยังยืนอีกด้วย ในการอนุรักษ์และป้องกันทรัพยากรน้ำ ทำให้ความแห้งแล้งได้ฟื้นฟู สามารถปรับให้เป็นที่ท่องเที่ยวเที่ยวเชิงพุทธรวมทั้งได้รักษาสิ่งแวดล้อมไปด้วยเพราะทำให้ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ รักและหวงแหนทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของตนให้อุดมสมบูรณ์ เพื่อเป็นแบบอย่างให้ประชาชนได้ปฏิบัติตามเป็นการประกอบอาชีพ ช่วยให้เกษตรกรเข้าใจเป็นแนวปฏิบัติ และการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการโคกหนองนา เพื่อแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง เพราะมีแหล่งน้ำเก็บไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี และให้เกษตรกรได้ใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งได้อย่างยั่งยืน (สัมภาษณ์ นายสุด สุขแสวง, 3 เมษายน 2563)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถอภิปลายผลได้ดังนี้

1. การส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักพุทธธรรม พบว่า หลักพุทธธรรมที่สอดรับกับหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ หลักสันโดษ หลักสัมมาอาชีวะ และหลักทิฏฐธัมมิกัตถ สรุปได้ ดังนี้ **(1) หลักสันโดษ** หมายถึง การพัฒนาและวิถีการดำรงชีวิตการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ เพื่อเชื่อมไปถึงสาเหตุและทางออก ประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนา การบริหารประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจ เพื่อนำมาซึ่งความเจริญด้วยวิธีการต่างๆ ตามระบบความคิด ความเชื่อ อุดมการณ์ เป้าหมาย นโยบาย และกลยุทธ์ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในการใช้ชีวิตพอมี พอดี พอกิน โดยสามารถพึ่งตนเองได้ ในการดำเนินชีวิตของชุมชน และทุกภาคส่วน สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาความยากจนได้ **(2) สัมมาอาชีวะ** หมายถึง การเว้นมิจฉาอาชีวะ อันได้แก่ การเลี้ยงชีพไม่ชอบ คือการแสวงหาปัจจัยมาบริโภคที่มิชอบ เช่น การค้าขายอาวุธสงคราม ยาเสพติด สิ่งที่ผิดกฎหมาย เป็นการเลี้ยงชีพโดยชอบธรรมมีเศรษฐกิจแบบพื้นฐาน การผลิตเพื่อยังชีพสำหรับบริโภคใช้สอยในครัวเรือนและในชุมชน มิใช่เพื่อการแลกเปลี่ยนวัตถุดิบ เช่น การส่งเสริมการเกษตรแผนใหม่เพื่อการค้าและส่งออก สร้างโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น สามารถนำไปใช้การแก้ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืชได้ **(3) ทิฏฐธัมมิกัตถ** หมายถึง ความเพียรพยายามแสวงหา รักษา และครอบครองโภคทรัพย์ไว้นั้น ความมีเหตุผล การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ เพื่อจะใช้ให้เป็น

ประโยชน์ทั้งแก่ตนและคนอื่น เป็นการหาและการมีทรัพย์สมบัติก็ปราศจากคุณค่า หาความหมายใดๆ มิได้ เป็นคนทำมาหากินที่ดี ตั้งตัวสร้างหลักฐานได้ และใช้ทรัพย์สมบัติให้เป็นประโยชน์ เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ทางเศรษฐกิจอย่างถูกต้อง ขั้นหาและรักษาสมบัติ ปฏิบัติตามหลักธรรมที่เป็นไปเพื่อประโยชน์ปัจจุบัน สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาความแห้งแล้งได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **ศศิวรรณ กำลังสินเสริม** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “พุทธกระบวนทัศน์ในการดำเนินชีวิตยุคบริโภคนิยม” ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการพัฒนาชีวิตตามหลักมัชฌิมาปฏิปทา เพื่อให้สังคมไทยมีวิถีชีวิตที่อุดมด้วยปัญญา พึ่งพาตนเองได้อย่างมีความสุข ความพอดีมีภูมิคุ้มกันรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกรอบตัว และภายในจิตใจตนได้อย่างชัดเจน ไม่ยึดเอาบริโภคนิยมเป็นจุดหมาย แต่อาศัยเป็นเครื่องมือ เพื่อยังชีวิตตนให้อยู่ได้ทั้งกาย และจิตท่ามกลางกระแสบริโภคนิยม คนไทยต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิด หรือกระบวนทัศน์มาสู่พุทธกระบวนทัศน์ ด้วยการนำหลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนา มาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง สามารถฝังรากลึกลงในจิตตนจนเป็นลักษณะนิสัย ใฝ่ดีมีสัมมาทิฏฐิ เพื่อให้สัมมาทิฏฐิเป็นแกนนำในการขับเคลื่อนวิถีชีวิตเข้าสู่กระบวนการพัฒนาชีวิตตามหลักมัชฌิมาปฏิปทา เป็นไปเพื่อความสมดุลให้แก่ชีวิตทั้งด้านศีล สมาธิและปัญญา โดยอาศัยปัจจัยสองด้าน คือ การคบกัลยาณมิตร และการคิดอย่างถูกวิธีหรือคิดแบบโยนิโสมนสิการ มีการบริหารจัดการทรัพย์ที่หามาได้อย่างมีประสิทธิภาพ พิจารณาถึงคุณค่าแท้ก่อนการเสพใช้สอยปัจจัย 4 ด้วยการบริโภคอย่างมีสติตามหลักอปัสเสนธรรม มีความเป็นอยู่อย่างพอเพียง ตามหลักสันโดษ คือยินดีตามมีพอใช้ตามได้ ตามสมควรแก่เพศภาวะและฐานะของตน

2. สภาพของปัญหาเศรษฐกิจชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า มีสภาพปัญหาทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัญหาความยากจน ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืช และปัญหาความแห้งแล้ง สรุปได้ ดังนี้ **(1) ปัญหาความยากจน** ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายอย่างเริ่มตั้งแต่ปัจจัยของบริบทของพื้นที่ยากต่อการพัฒนา ความแล้งแคลนทำให้ประชาชนต้องทนอยู่กับสภาพที่เป็นอยู่อย่างลำบากไม่สาสมารถทำอะไรได้ต้องทนอยู่อย่างเท่าที่จะทำได้ การช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ ก็ยากลำบาก และการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐก็เข้าไม่ถึง ชุมชนจำเป็นต้องรอจากหน่วยงานอื่นๆ แต่ก็ไม่สามารถทำอะไรได้ ทำได้เท่าที่กำลังของหน่วยงานนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็น การคมนาคม ความเจ็บป่วย การเข้าไม่ถึงของหน่วยงานต่างๆที่จะเข้ามาช่วยเหลือ **(2) ปัญหาสารเคมีกำจัดวัชพืช** ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีสาเหตุมาจาก มีความจำเป็นที่ต้องนำสารเคมีมาใช้กับพื้นที่แห้งแล้ง เพราะเนื่องจากการเพาะปลูกที่พื้นดินขาดแร่ธาตุในการเจริญเติบโตของพืช อย่างการเพาะปลูกข้าวที่หล่อเลี้ยงผู้คน พืชต้องการแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโต และผนวกกับการกำจัดวัชพืชและศัตรูของพืช เพราะถ้าปล่อยให้พืชเจริญเติบโตเองก็ไม่สามารถที่เจริญเติบโตไปพร้อมกับวัชพืชและศัตรูของพืชเหล่านั้นได้ **(3) ปัญหาความแห้งแล้ง** ของชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นปัจจัยสำคัญของพื้นที่ความแห้งแล้งได้ปกคลุมพื้นที่ แห่งนี้มาอย่างยาวนายากต่อการพัฒนา ความแห้ง

แล้งถือเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่แทบนี้ บางครั้งการพัฒนากลับกลายเป็นการซ้ำเติมพื้นที่นี้ เช่น การปลูกป่ายูคาลิปตัส ที่ทำให้พื้นดินแทบนี้หมดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้ดินขาดแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **วรานี เวสสุนทรเทพ** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ถอดรหัสปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ” ผลการวิจัย พบว่า แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมีจุดเริ่มต้นจากกระแสพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยแนะแนวทางการดำเนินชีวิตและวิถีปฏิบัติ เพื่อให้รอดพ้นจากวิกฤตและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ มีหลักการ คือ ความพอเพียงใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว นอกจากนี้ จะต้องประกอบด้วยเงื่อนไขสำคัญ 2 ประการ คือ ความรู้ และคุณธรรม ความพอเพียงทั้ง 3 ด้าน หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็น มีความเหมาะสมต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาเหตุปัจจัย และผลกระทบทุกด้านด้วยความมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม และวัฒนธรรมอันดีงาม เป็นการเตรียมตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือความเสี่ยงต่างๆ มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความพอเพียง การตัดสินใจ หรือการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ มาใช้การวางแผนและดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอน รวมถึงคุณธรรม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ก่อให้เกิดความดี และสามารถประยุกต์ใช้ได้ในทุกระดับ ทุกสาขา ทุกภาคของเศรษฐกิจ ในการศึกษาเน้นที่การเกษตร เนื่องจากเป็นฐานของทรัพยากร และภูมิปัญญาที่มีอยู่ในประเทศ ซึ่งการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ระดับบุคคล ระดับชุมชน และระดับการสร้างเครือข่าย ในการศึกษาพบปัญหาในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ 5 ด้าน คือ ด้านความเข้าใจในความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านทุน ด้านความร่วมมือภายในชุมชน ด้านกระบวนการเรียนรู้ และด้านการจัดการ สำหรับการนำไปปฏิบัติจะต้องเข้าใจหลักการ ออกแบบให้สอดคล้อง และเหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต ในด้านเงินทุนคือ มีปัจจัยดำรงชีพที่ไม่เพียงพอต่อตนเอง และครอบครัว และปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิต และปัจจัยการผลิตบางอย่างต้องแลกเปลี่ยนด้วยเงิน เช่น การเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตรการซื้อเมล็ดพันธุ์ ตัวอ่อน หรือปุ๋ย เป็นต้น

ปัญหาด้านความร่วมมือภายในชุมชน พบว่า ความร่วมมือจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีผู้นำที่สามารถสร้างศรัทธาให้คนในชุมชน ด้วยการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติแล้วประสบผลสำเร็จ ในอีกทางหนึ่งผู้นำชุมชนขาดภาวะการณ์เป็นผู้นำที่ดี และไม่สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้จึงไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชน สำหรับปัญหาด้านกระบวนการเรียนรู้ เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ และทักษะในการการประกอบอาชีพการดำเนินตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เกิดจากการเรียนรู้จากศูนย์เรียนรู้ของปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งเป็นการทำเกษตรที่เหมาะสมกับบุคคล หรือพื้นที่นั้นๆ ทำให้ไม่สามารถกำหนดทิศทางในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ขาดการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถสร้างความเข้มแข็งในชุมชน ทำให้การเชื่อมโยงในระดับที่กว้างมากขึ้น ต้องมีการวางแผนการปฏิบัติให้มีความเหมาะสม

และสอดคล้องกับแต่ละชุมชน ส่วนความเป็นไปได้ในการประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงยังเป็นความพอเพียงในระดับบุคคล และระดับชุมชน ในระดับบุคคลต้องมีความพอเพียงในทุกด้าน สามารถพึ่งตนเองได้ มีความเข้มแข็งจึ่งขยายผลไปสู่ครอบครัวมีอาหาร เพียงพอต่อการดำเนินชีวิต สามารถเลี้ยงตัวเองได้บนพื้นฐานของความประหยัด และการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น จนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขทั้งทางกายและใจ

ดังนั้น เพื่อให้สังคมไทยมีวิถีชีวิตที่อุดมด้วยปัญญา พึ่งพาตนเองได้อย่างมีความสุขความพอดี มีภูมิคุ้มกัน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกรอบตัวและภายในจิตตนได้อย่างชัดเจนไม่ยึดเอาบริโภคนิยมเป็นจุดหมาย แต่อาศัยเป็นเครื่องมือเพื่อยังชีวิตตนให้อยู่ได้ทั้งกายและจิตท่ามกลางกระแสบริโภคนิยม คนไทยต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดหรือกระบวนทัศน์มาสู่พุทธกระบวนทัศน์ด้วยการนำหลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง

3. แนวทางการส่งเสริมหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยหลักพุทธธรรมชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า มีแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยนำหลักพุทธธรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาทั้ง 3 ด้าน สรุปได้ ดังนี้ **(1) แนวทางแก้ไขปัญหาความยากจน** โดยโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับการแก้ไขปัญหาด้วยหลักสันโดษ จากหลักพุทธธรรมดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความพอเพียงของตนตลอดถึงการสร้างอุปนิสัยสิ่งเหล่านี้ให้เกิดกับครอบครัวของตนเองด้วย เป็นการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น ไปจนถึงระดับชุมชน เช่น เราเพียรหาสิ่งใดมาได้ก็ยินดีในสิ่งนั้น ยินดีแต่การใช้สอยของตนและยินดีแก่ภาวะ ฐานะแห่งตน ความยากจนเกิดจากการใช้ชีวิตความเป็นอยู่ แต่ละครอบครัวถ้านำหลักคำสอนเหล่านี้นำมาเป็นแบบอย่างในการใช้ชีวิต จะทำให้แต่ละครอบครัวไม่เกิดการทำตามกระแสของชุมชนและสังคมที่นับวันแต่จะแข่งขันเอาเปรียบกันในการใช้ชีวิตประจำวัน จึงจำเป็นที่แต่ละครอบครัวจะมีหลักยึดเหนี่ยวจิตใจ อย่างความสันโดษ เมื่อมีสิ่งที่หามาได้ก็ใช้เฉพาะตนหามา และรู้จักใช้ตามความจำเป็นภายในตนเองและครอบครัว ไม่ไปตามกระแสของความเปลี่ยนแปลงของผู้คนส่วนใหญ่ เพราะความสันโดษถือเป็นเบื้องต้นของการอดทน ต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง เป็นหลักการดูแลตนเองและครอบครัว เป็นการแก้ไขปัญหาความยากจนแก่เกษตรกรได้อย่างยั่งยืน **(2) การแก้ไขปัญหาสารเคมีจากกลุ่มเกษตรอินทรีย์** ด้วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหลักของสัมมาอาชีวะ เป็นหลักในการใช้ชีวิตของเกษตรกร แสดงให้เห็นถึงความซื่อสัตย์ สุจริตในการอยู่ร่วมกันในชุมชน ความซื่อสัตย์นี้เริ่มจากการเพาะปลูก ถ้าเกษตรกรนำหลักสัมมาอาชีวะมาใช้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์ไม่ใช้สารเคมีปราบวัชพืชศัตรูพืช เท่ากับการที่เกษตรกรมีความซื่อสัตย์ต่อผู้บริโภค ตัวของเกษตรกรเองก็ยังมีความปลอดภัยจากสารเคมีปราบวัชพืชศัตรูพืชด้วย การประกอบสัมมาอาชีพยังเท่ากับช่วยให้ชุมชนเป็นชุมชนที่อยู่อย่างไม่เบียนไม่มีผู้โกหก หลอกลวงเป็นชุมชนที่อยู่อย่างปลอดภัยจากมิจฉาชีพ เพราะทุกคนมีความสัตย์ สุจริตต่อกันและกัน สัมมาอาชีวะจึงเป็นไปในการประกอบอาชีพที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรในกลุ่มของเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นการที่ให้เกษตรกรมีวิถีชีวิตที่ไม่ต้องพึ่งสารเคมีอีกต่อไป เป็นการแก้ไขปัญหาสารเคมีได้อย่างยั่งยืน **(3) การ**

แก้ไขปัญหาด้านความแห้งแล้ง ด้วยทิฏฐธัมมิกัตถ กลุ่มโครงการโคกหนองนา หลักธรรมนี้แสดงให้เห็นการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและยังเป็นหลักธรรมในเรื่องของประโยชน์ในเบื้องต้น ท่ามกลางและที่สุดในการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชน การถึงพร้อมด้วยความมั่น ถึงพร้อมด้วยการรักษา และการอยู่อย่างพอเพียง สามารถแก้ไขปัญหาของความแห้งแล้งที่กำลังประสบอยู่ในขนาดนี้ เพราะเป็นการฟื้นฟูสภาพของสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้มีความยังยืนอีกด้วย ในการอนุรักษ์และป้องกันทรัพยากรน้ำ ทำให้ความแห้งแล้งได้ฟื้นฟู สามารถปรับให้เป็นที่ท่องเที่ยวเที่ยวเชิงพุทธรวมทั้งได้รักษาสิ่งแวดล้อมไปด้วย แสดงให้เห็นถึงความเอื้อเฟื่อเผื่อแผ่กันเพื่อเป็นแบบอย่างให้ประชาชนได้ปฏิบัติตามเป็นการประกอบอาชีพช่วยให้เกษตรกรเข้าใจเป็นแนวปฏิบัติและการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการโคกหนองนา เพื่อแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง เพราะมีแหล่งน้ำเก็บไว้ใช้ได้ตลอดทั้งงปี และให้เกษตรกรได้ใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งได้อย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **พระเทพรัตนมุนี** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “การเกษตรแนวพุทธเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจชุมชน” ผลการวิจัย พบว่า เกษตรแนวพุทธเป็นการเกษตรที่ถือเอาแม่แบบหลักมัชฌิมาปฏิปทา หรือหลักความเป็นสายกลางในการทำงาน ไม่เบียดเบียนทั้งตนเองและผู้อื่น ดำเนินกิจกรรมด้วยหลักทิฏฐธัมมิกัตถะ คือ ประโยชน์ในปัจจุบันที่คฤหัสถ์พึงถือเอามาปฏิบัติในการทำงานไม่เบียดเบียนทั้งตนและผู้อื่น ดำเนินกิจกรรมด้วยหลักทิฏฐธัมมิกัตถะ คือ ประโยชน์ในปัจจุบันที่คฤหัสถ์พึงถือเอามาปฏิบัติในการทำงาน คือ มีความพากเพียร ขยัน ไม่เกียจคร้าน รู้จักรักษาและปกป้องดูแลกิจการที่ตนดำเนินการอยู่ให้ปลอดภัย หรือมีภูมิคุ้มกันที่ดี ผู้แนะนำที่ดี และรู้จักใช้จ่ายทรัพย์ในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม มีหลักสำคัญ 5 ประการ คือ (1) ด้านจิตใจ เป็นที่พึ่งของตนเอง (2) ด้านสังคม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน (3) ด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ใช้และจัดการอย่างฉลาด (4) ด้านเทคโนโลยี (5) ด้านเศรษฐกิจลดรายจ่าย เพิ่มรายได้และยึดหลัก พออยู่ พอกิน พอใช้ โดยนำหลักธรรมมาประยุกต์ใช้ กับการแก้ปัญหาการเกษตรเชิงเดี่ยวเป็นการทำเกษตรแนวพุทธ เพื่อทำให้เศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนและถาวรต่อไป

หลักคำสอนที่พระพุทธองค์สอนเกี่ยวกับการเกษตรในพระวินัยปิฎก มีหลักคำสอนที่สอดคล้องกับชีวิตและความเป็นอยู่ที่เป็นจริงของสังคม และมีความสัมพันธ์กับพระมหากษัตริย์อิทธิพลคำสอนในพระพุทธศาสนา มิได้สอนแต่เรื่องชีวิต แต่รวมไปถึงการประกอบอาชีพการเกษตรกรรมที่เป็น “สัมมาอาชีวะ” เลี้ยงชีพชอบ ซึ่งก็คือวิถีชีวิตของคนส่วนใหญ่ในชนบท ส่วนรูปแบบของการทำเกษตรกรรม มีความแตกต่างหลากหลายตามลักษณะของสภาพระบบนิเวศเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม แนวทางของเกษตรกรรมแบบยั่งยืน มี 6 แบบ คือ ระบบไร่หมุนเวียน วนเกษตร เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งการเกษตรแนวพุทธเป็นระบบนิเวศที่มนุษย์ออกแบบขึ้นมาจากระบบนิเวศตามธรรมชาติและการเข้าให้ถึงธรรมชาติหรือไตรลักษณ์เป็นการพัฒนาจิตขั้นสูงสุด องค์ประกอบของเกษตรแนวพุทธ คือ กระบวนทัศน์แนวพุทธ วิถีชีวิตเกษตรแนวพุทธ การรักษาสมดุลธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และการพึ่งพาตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะโดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 3 ประการ ดังนี้

1) ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2) การกำหนดแนวทางของการพัฒนาและฟื้นฟูชุมชนท้องถิ่นด้วยหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3) หน่วยงานภาครัฐควรมีนโยบายและงบประมาณ ในการส่งเสริมสนับสนุนเกษตรกรด้วยหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยหลักธรรม ชุมชนทุ่งกุลาร้องไห้ ในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 2 ประการ ดังนี้

1) ศึกษารูปแบบการเกษตรของเกษตรกรด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2) ศึกษาการบูรณาการการเกษตรด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เอกสารอ้างอิง

ยุวนุช ทินนะลักษณ์, (2549). *ปริศนาภูมิปัญญาท้องถิ่น.* กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิถีทรรศน์

ที. เมเยอร์, (2550). *อนาคตของสังคมประชาธิปไตย*. แปลโดยสมบัติ เบญจศิริมงคล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ เอส. บี. คอนซัลติ้ง.

ประเวศ วะสี. (2550). การจัดการความรู้ : กระบวนการปลดปล่อยมนุษย์สู่ศักยภาพ เสรีภาพและความสุข. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.

แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 3 ตุลาคม 2564. แหล่งที่มา https://www.google.com/searchchrome..

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทยฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.* กรุงเทพมหานคร : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, (2549). *การพัฒนาเมืองและชนบทประยุกต์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ฟอร์เพซ.

วิจารณ์ พานิช, (2549). *การจัดความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุขภาพใจ.

เสรี พงศ์พิศ, (2548). *เครือข่าย.* กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน.

เสรี พงศ์พิศ และคณะ. (2544). *วิสาหกิจชุมชน แผนแม่บท แนวคิดแนวทางตัวอย่าง ร่างพระราชบัญญัติ.* กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เจริญวิทย์การพิมพ์.

Manville, (2001). *Learning in the New Economy*. Leader to Leader.

M. Alavi, and D. E. Leidner. (2001). " Review : Knowledge Management and Knowledge Management System : Conceptual Foundations and Research lssues" . MIS Quarterly, Vol.27 (January 2001), 17.

สัมภาษณ์

พระครูปุญวราภรณ์ (ปุญญวโร), เจ้าคณะอำเภอเกษตรวิสัย วัดป่ายางตำบลเกษตรวิสัย อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 4 เมษายน 2563.

พระครูวิโรจน์คุณากรณ์ (อติสโย), รองเจ้าคณะอำเภอเกษตรวิสัย วัดเหล่าเสือตำบลเหล่าหลวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 2 เมษายน 2563.

พระมหาทองมาก อจฺจาทโร, เจ้าคณะตำบลกำแพง เขต 2 วัดบ้านดอกรัก ตำบลกำแพง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 25 มีนาคม 2563.

นายชัย แก้วหอม, เกษตรกร หมู่ที่ 2 บ้านเขวาตะคลอง ตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 3 เมษายน 2563.

นายเสาร์ ภางาม, เกษตรกร หมู่ที่ 6 บ้านซึกวึก ตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 2 เมษายน 2563.

นายวิไล หงส์ทะนี, กำนัน ตำบลกำแพง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 4 เมษายน 2563.

นายสนิท นะไสย, ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านสระทอง ตำบลกำแพง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 3 เมษายน 2563.

นายสุด สุขแสวง. ปราชญ์ชาวบ้านปราชญ์นาหยอด หมู่ที่ 12 บ้านสระทอง ตำบลกำแพง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด, 3 เมษายน 2563.

ระบบสุขภาพและประสบการณ์การรับบริการของผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดยโสธร

Health System and Service Experience of Prisoners at Yasothon Provincial Prison

สวิณีย์ ทองแก้ว และ พีระพล รัตนะ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Sawinee Thongkaew and Peerapon Rattana
Thammasat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: sawinee.tho@dome.tu.ac.th

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน สำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร และจัดทำแนวทางการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร คือ กลุ่มผู้ต้องขัง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในเรือนจำ และ เจ้าหน้าที่เครือข่ายปฏิบัติงานในการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และในกลุ่มบุคลากรเครือข่ายฯ ใช้วิธีการสนทนากลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาถึงระบบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการพยาบาล ด้านการส่งเสริมป้องกัน ด้านการส่งเสริมสุขภาพจิต ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ ด้านการส่งต่อเพื่อรักษา ด้านการตรวจสอบสิทธิ ปัญหาและอุปสรรคที่พบ ผู้ต้องขังมีปัญหาสุขภาพช่องปากจำนวนมากในการรับบริการเครือข่ายมีบริการ 2 ครั้งต่อปี ต้องขังมีความคาดหวังในการบริการสุขภาพที่เพียงพอตามบทบาทของตนเอง แนวทางการจัดบริการภายในเรือนจำจังหวัดยโสธร มีแนวทางการปรับรูปแบบบริการ โดยการนำเอาทฤษฎีการจัดการเป็นรูปแบบในการจัดแนวทางของระบบบริการ

สรุปได้ว่าการนำเอาหลักกรอบแนวคิดขององค์กรอนามัยโลกมาทำการวิเคราะห์ช่วยให้เห็นช่องว่างในการจัดการบริการที่มาพัฒนาบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังให้มีมาตรฐานตามแนวทางมากขึ้นโดย 1) ด้านการบริการ 2) กำลังคนด้านสุขภาพ 3) ระบบข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ 4) เทคโนโลยีทางการแพทย์ 5) ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล 6) ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ข้อเสนอแนะการวิจัย นำแนวทางที่ได้ทำการประเมินต่อและวางแผนพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบท ความสัมพันธ์ที่ดีต่อเครือข่ายมีความจำเป็นต่อการพัฒนาระบบบริการ

คำสำคัญ: การบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขัง; เรือนจำจังหวัดยโสธร

---

* วันที่รับบทความ : 3 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 29 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 30 ธันวาคม 2565
Received: December 3, 2022; Revised: December 29, 2022; Accepted: December 30, 2022

Abstracts

Research "Health system and service experience of inmates Yasothon Provincial prison." The research aims were to study the primary health service system for inmates in Yasothon Provincial Prisons and establish guidelines for health services for inmates in Yasothon prison. The research used a qualitative research study. The collected data was from a sample of prisoners and priso staff at Yasothon Provincial prisons. The study used in-depth interviews, observations among network personnel, and group discussions.

The study found that the primary health service system for inmates in prison consists of six aspects: nursing, promotion, and prevention of mental health promotion rehabilitation. On the forward side, to maintain authentication problems and obstacles encountered, prisoners have many oral health problems receiving network services. They receive two general health services per year. Prisoners must have adequate health services and health literacy. Guidelines for the provision of services within the prison in Yasothon province suggested that the service model must be adjusted by adopting the theory of management as a model for the organization of the service system.

In conclusion, the World Health Organization conceptual framework analysis helps to investigate gaps in the provision of services that develop health services for prisoners to meet the required prison health standards. The standardized factors were; 1 service aspects, 2 health workforce 3, information and technology 4, medical technology 5, medical expenses and leadership and good governance. The prison must establish guidelines and evaluate additional policies. Furthermore, cooperation of service networks should be implemented essential for development.

Keywords: Health Service Provision; Inmates; Yasothon Provincial Prison

บทนำ

สุขภาพของผู้ต้องขัง ผู้ต้องขังเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความเปราะบาง และถูกละเลยมีความจำเป็นด้านสุขภาพที่ซับซ้อน ทว่าไม่ได้รับการตอบสนองดูแลและยังถูกละเมิดสิทธิในการมีสุขภาพที่ดี (Penal Reform International,Thailand Institute of Justice, 2019 : online) จากทั่วโลกมีการขับเคลื่อนด้านสิทธิมนุษยชน เพื่อให้ผู้ต้องขังมีสิทธิที่จะได้รับการดูแลสุขภาพภายในเรือนจำ จากข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำแห่งองค์การสหประชาชาติในการปฏิบัติต่อผู้ต้องขัง โดยดำเนินการในปี 1955 ที่สะท้อน 8 หัวข้อสำคัญถึงมาตรฐานด้านการราชทัณฑ์และสิทธิมนุษยชน โดยให้มีการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังโดยไม่มีการชำระค่าใช่จ่าย แต่ปัญหาที่พบคือสถานการณ์แนวโน้มเรือนจำโลก ปี 2563 รายงานถึงแนวโน้มผู้ต้องขังพบว่ามีจำนวนถึง 11 ล้านคน (Penal Reform International (PRI) Thailand Institute of Justice (TIJ). (2020), 2020:online) สำหรับประเทศไทยมีสถิติติดอันดับ 6 ของโลก และเป็นอันดับ 3 ของเอเชีย (The word prison brief, 2020:online) มีจำนวนผู้ต้องขัง ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2563 จำนวน313,185 คน (กรมราชทัณฑ์, 2563 : 77) จากจำนวนของผู้ต้องขังที่มาก นั้น ปัญหาที่พบส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่แออัด โดย

สภาพแวดล้อมที่ ส่งผลต่อความลำบากการใช้ชีวิตในเรือนจำ จากสิ่งแวดล้อม สถานที่อาคาร ที่ถูกจำกัด ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ต้องขังในเรือนจำ (กุลภา วจนสาระ, 2561 : 6-7)

ในการจัดระบบบริการสุขภาพของผู้ต้องขังในเรือนจำเป็นระบบการจัดบริการสุขภาพที่ท้าทาย นอกจากความเป็นอยู่ที่แออัดในระบบบริการสุขภาพยังมีช่องว่างการ ข้อจำกัดในเรื่องของโครงสร้างทางกายภาพของเรือนจำในการจัดระบบบริการนั้นเรือนจำ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากเครือข่ายภาครัฐและเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดบริการดูแลสุขภาพ ซึ่งถือว่าเป็นการดูแลผู้ต้องขังให้รับสิทธิการได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม (กุลภา วจนสาระ, 2561 : 6-7) จังหวัดยโสธรมีเรือนจำยโสธรแห่งเดียวที่เป็นสถานที่กักขังและมีการนำนโยบายระบบการจัดการสุขภาพจากการดำเนินงานตามแนวทางสิทธิมนุษยชนตามข้อกำหนดและโครงการราชทัณฑ์ ปันสุขทำความดีด้วยหัวใจมาขับเคลื่อนในการจัดระบบบริการให้กับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร

สถานการณ์เรือนจำจังหวัดยโสธรจำนวนผู้ต้องขังทั้งหมด 1,325 คน แยกเป็นเพศชาย 1,230 คน, เพศหญิง 95 คน จำนวนพื้นที่นอน แดนชาย 1332 ตร.ม แดนหญิง 203.2 ตร.ม พื้นที่นอนเฉลี่ยต่อผู้ต้องขัง ชาย 1 คน / 1.01 ตร.ม. ,หญิง 1 คน / 2.14 ตร.ม (ข้อมูล ณ 31 สิงหาคม 2565) ความจุมาตรฐานของเรือนจำ แดนชาย 1,166 คน แดนหญิง 874 ความจุที่เรือนจำสามารถรองรับได้ตามหลักเกณฑ์การบริหารความแออัด 1,166 คน (ตรวจราชการกรมราชทัณฑ์,เรือนจำจังหวัดยโสธร, 2565 : 16) ที่กล่าวมานี้จากสภาพโครงสร้างที่ไม่สามารถปรับได้จึงต้องมีการจัดรูปแบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขัง และทั้งนี้ต้องดำเนินการร่วมกันบูรณาการจัดระบบการบริการที่เหมาะสมตามบริบท ภายใต้มาตรฐานแนวทางการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำสำหรับการบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็น โดยการศึกษาระบบของการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ซึ่งนำกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO) และทฤษฎีจัดการ ร่วมกับการวิเคราะห์การทำงานปัญหา อุปสรรค หาช่องว่างเพื่อเกิดการพัฒนาระบบนำไปสู่รูปแบบการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขัง ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เป็นต้นแบบให้กับเรือนจำจังหวัดในเขตสุขภาพที่10 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological study) โดยมีการออกแบบการวิจัยเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลมาจากกลุ่มตัวอย่างประสบการณ์ที่มีส่วนสำคัญของการจัดระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังศึกษา มีขั้นตอนวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นกระบวนการของการศึกษาเชิงคุณภาพ

1.กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คัดออก จากประชากร 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มผู้ต้องขัง กลุ่มผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ได้แก่เพศชาย 10 คน เพศหญิง 10 และเพศทางเลือก (สาวประเภทสอง) 10 คน จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) อยู่ในเรือนจำจังหวัดยโสธร ไม่น้อยกว่า 1 ปี ไม่จำกัดคดีต้องโทษ (2) มีประสบการณ์ได้รับการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังไม่เกิน 6 เดือน (3) ไม่เป็นผู้ป่วยทางจิตเวชรุนแรงหรือมีพฤติกรรมที่รุนแรง

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) ตรวจพบโรคติดต่ออันตรายร้ายแรง มีผลต่อการให้ข้อมูล หรือมีพฤติกรรมรุนแรงก้าวร้าว กดดันหรือเครียดในระหว่างการให้ข้อมูล (2) ไม่ประสงค์ให้ข้อมูล หรือถอนตัวในการให้ข้อมูล

กลุ่มบุคลากรภายในเรือนจำ ประกอบด้วยกลุ่มผู้บัญชาการเรือนจำจังหวัดยโสธร เจ้าหน้าที่พยาบาลในเรือนจำจังหวัดยโสธร รวมจำนวน 3 คน โดยผู้บริหารระดับสูงของเรือนจำ 1 คนและเจ้าหน้าที่พยาบาลในเรือนจำ 2 คน เหตุผลในการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้ เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสำคัญในการจัดรูปแบบบริการสุขภาพในเรือนจำและทราบถึงปัญหาของผู้ต้องขังภายในอย่างชัดเจน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานดูแลระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังใน เรือนจำจังหวัดยโสธรโดยตรงตามคำสั่งปฏิบัติงาน (2) เป็นบุคลากรประจำเรือนจำไม่น้อยกว่า 1ปี

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) มีการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงการฏิบัติงานในระหว่างการให้ข้อมูล (2) ไม่ประสงค์ยิมยอมให้ข้อมูลหรือขอถอนตัว

กลุ่มบุคลากรเครือข่าย ได้แก่ เจ้าหน้าที่บุคลากรในเครือข่ายระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขัง จำนวน 72 คน ตามคำสั่งการปฏิบัติงานระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ประกอบด้วย โรงพยาบาลยโสธร (โรงพยาบาลแม่ข่าย) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองยโสธร สำนักงานสาธารณธารณสุขจังหวัดยโสธร ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองยศ ซึ่งแบ่งออกตามคำสั่งได้เป็นผู้ปฏิบัติงานในการจัดระบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานในเรือนจำทั้งหมด 6 ด้าน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ (1) มีประสบการณ์ปฏิบัติงานด้านการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำไม่น้อยกว่า 1 ปี (2) เคยเข้าให้บริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ (1) มีการโยกย้ายระหว่างการเก็บข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรให้ข้อมูล (2) ขอถอนตัวจากงานวิจัย

2.การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายรูปแบบ โดยเรียงลำดับการดำเนินการ โดยการเก็บข้อมูลเบื้องต้น ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการจัดระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของกรอบการศึกษาโดยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะแบ่งเครื่องมือ ออกให้เหมาะสมตามกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล โดยจำแนกได้ดังนี้ กลุ่มผู้ต้องขัง และเจ้าหน้าที่เรือนจำ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้รูปแบบเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลใช้รูปแบบการสนทนากลุ่ม และการสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วม

3. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา การเขียนบรรยายและตีความข้อมูล ซึ่งได้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพแบบ Primary Qualitative Data ซึ่งข้อมูลที่มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ข้อมูลเหล่านี้ต้องถูกบันทึกเป็นข้อความ (Text) จากนั้นเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการวิเคราะห์แบบแนวสรุป (Summative content analysis) การวิเคราะห์คำพูด การวิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูลโดยดำเนินการร่วมกับกระบวนการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องของระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังและการวิเคราะห์จากกรอบการศึกษาแบ่งเป็นประเภทอย่างมีระบบหรือจัดเป็นหมวดหมู่ทั่วไป แล้วจึงจะนำมารวมเข้ากับเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากรายงานของเรือนจำ รายงานการตรวจสอบของรัฐ รายงานจากโรงพยาบาลและจังหวัด รวมทั้งแหล่งเอกสารตีพิมพ์อื่น ๆ และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ร่วมด้วย นำไปสรุปผลการวิจัยเป็นแนวทางระบบการบริการทางสุขภาพที่สอดคล้องกับคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์ อันเป็นผลมาจากการบูรณาการจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มและการวิเคราะห์จากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเรือนจำจังหวัดยโสธรเข้าด้วยกัน

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน 1) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการลงเก็บข้อมูล โรงพยาบาลแม่ข่ายเรือนจำ 2) จัดกิจกรรมนัดหมายการลงเก็บข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม 3) ศึกษารวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่นเอกสารการรายงานการประชุม เอกสารการตรวจราชการ 5) วิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่ศึกษาตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีสามเส้าด้วยการตรวจสอบเอกสารรายงาน และจากบุคคล 6) เขียนวิเคราะห์อภิปรายผลและสรุปผลการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบการศึกษาครั้งนี้ได้นำกรอบแนวคิดระบบการบริการสุขภาพ Six Building Blocks of Health system ขององค์การอนามัยโลก (WHO) เป็นกรอบหลักในการศึกษา ทำการวิเคราะห์ร่วมเพื่อหาปัญหาและอุปสรรค ในระบบการบริการสุขภาพของเรือนจำจังหวัดยโสธร เพื่อศึกษาระบบสุขภาพและประสบการณ์การรับบริการของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ไปสู่แนวทางรูปแบบการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร เป็นกรอบการศึกษา ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่ได้จากประสบการณ์และการเก็บข้อมูลจากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะนำเสนอภายใต้กรอบการศึกษาของกรอบแนวคิดระบบสุขภาพ Six building blocks of Health system ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การศึกษาตามกรอบการศึกษาครั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการจัดบริการสุขภาพการนำแนวคิดหลักการบริการสุขภาพ Six building blocks of Health system ขององค์การอนามัยโลก (WHO) มาเป็นกรอบการศึกษาเพื่อให้ผู้ศึกษาได้อธิบายรูปแบบการบริการที่เป็นตามมาตรฐานสากล และสามารถช่วยให้การศึกษาครั้งนี้นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อหาจุดช่องว่างและพัฒนารูปแบบการบริการสุขภาพภายในเรือนจำจังหวัดยโสธรได้ โดยทำการศึกษา 6 กรอบหลัก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิจัย ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะและข้อจำกัด

กรอบการศึกษา	ผลการศึกษา	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ	ข้อจำกัด
การบริการ	มีการบริการสุขภาพ - ตามมาตรฐานการ ให้บริการขั้นพื้นฐาน6 ด้านโดยดำเนินการตาม มาตรฐานของแนว ทางการพัฒนาระบบ บริการสุขภาพสำหรับ ผู้ต้องขังในเรือนจำ การปรับรูปแบบรองรับ - ตามสถานการณ์การ ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา2019 ระบบออนไลน์ในการ ตรวจบริการ การบริการมีการใช้ - ข้อกำหนดขั้นต่ำมาปรับ	มุมมองของ- ผู้ต้องขัง พบปัญหา การรับบริการด้าน ทันต กรรมเร่งรีบและการ หยุดให้บริการไป 1 ปี ในช่วงการระบาด โรคติดเชื้อไวรัสโคโร นา 2019 -แดนหญิงรับ บริการสุขภาพได้ ล่าช้ากว่าแดนชาย เนื่องจากอยู่มีแดน ชายกั้นสถานบริการ พยาบาล ต้องรับ การตรวจคัดกรอง จากผู้คุมแดนหญิง	ควรมีการบริการโดย- การวางแผนตาม มาตรฐานการบริการ โดยการคัดกรองการ รับบริการและการจัด แนวทางตามนโยบาย ควรมีกา-รประเมิน แนวทางที่วางไว้เพื่อ ดูความเหมาะสมของ แนวทาง ในการบริการ- ผู้ต้องขังหญิงควรมี การเข้าตรวจทุกวัน ในแดนหญิง	ในแดนหญิงมี ข้อจำกัดคือจุด บริการสถานพยาบาล หลักอยู่ในแดนชาย จึงมีการวางระบบเวร ในการออกตรวจสลับ แดนเพื่อให้แดนหญิง ได้รับบริการไม่ล่าช้า

	ในการให้สิทธิผู้ต้องขังได้รับบริการตามสิทธิ -การบริการสุขภาพจิตมีการแก้ไขปัญหากรณีงดเยี่ยมและปรับรูปแบบการเยี่ยมเป็นออนไลน์	หรือต้องรอพยาบาลจากสถานบริการไปให้บริการ มุมมองของ- เจ้าหน้าที่และเครือข่าย		
		ความสัมพันธ์ร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่ายยังมีช่องว่างทำให้มีการประสานงานล่าช้าหรือการจัดบุคลากรเข้าไปมีการจำกัด		
กำลังคนด้านสุขภาพ	มีการจัดเครือข่าย - ให้บริการตามบริการขั้นพื้นฐานและมีการจัดทีมแพทย์เข้ารับตรวจพบว่าเจ้าหน้าที่มีจำนวน จำกัด การพัฒนาศักยภาพ - ผู้ต้องขังในเรือนจำให้เป็น อาสาสมัครสาธารณสุขในเรือนจำ โดยมีหลักสูตรอบรมตามมาตรฐานที่ควรจะได้รับ - ปีงบประมาณ 65 มีการจัดสรรบุคลากรเพิ่มในการดำเนินงานด้าน	ช่วงสถานการณ์โค - วิดเข้ามามีปัญหาที่พบคือการประสานงานเครือข่ายในการเข้าร่วมจัดบริการบางบริการที่มีการหยุดกายภาพบำบัดเข้าไปในการจัดบริการและเครือข่ายกิจกรรมเข้าไปทำกิจกรรมบำบัดยาเสพติด การเข้าไปอบรมอาสาสมัครในเรือนจำ	มีการพัฒนา - อัตรากำลังอาสาสมัครสาธารณสุขในเรือนจำทุกปี และมีการจัดระบบการเข้าตรวจหรือบริการออนไลน์ อย่างเป็นเวลาที่แน่นอนและเป็นระบบ -เสนอผู้บริการให้ความสำคัญในการดูแลดวงตาสำหรับผู้ต้องขังโดยเฉพาะผู้ต้องขังที่มีการฝึกอาชีพที่ใช้สายตา	การจำกัดจำนวน - บุคลากรเข้าไปภายในเรือนจำ บุคลากรที่เข้าไปใน- เรือนจำไม่สามารถติดต่อประสานงานภายนอกได้จนกว่าจะเสร็จภาระกิจ

	ข้อมูลสารสนเทศระบบฐานข้อมูลแก้ปัญหาการขึ้นทะเบียนล่าช้า ปีงบประมาณ -2565 จัดสรรบุคลากรนักจิตวิทยาประจำภายในเรือนจำดำเนินงานสุขภาพจิต	แพทย์เฉพ -าะทางด้านสายตาภายในเรือนจำยังมีความต้องการเนื่องจากมีการทำงานในแดนหญิงที่เกี่ยวกับการใช้สายตาเพ่ง อาทิ แกะทองแดง เย็บผ้า		
ระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ	-มีระบบข้อมูลข่าวสารในการสื่อสารภายในเพียงระบบเดียวคือการสื่อสารจากบุคลากรภายในเรือนจำในการให้ข้อมูลข่าวสารถึงโรคและสถานการณ์ต่างและมีข้อมูลผ่านห้องสมุดในการสื่อสารและระบบสารสนเทศในเรือนจำใช้ระบบสารสนเทศ 2 ระบบ HOSXP และระบบจากกรมราชทัณฑ์ ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการสุขภาพภายในเรือนจำในทุกการบริการสุขภาพ -มีการนำเอาการตรวจรูปแบบtelemedicine เป็นระบบหลักในการจัดบริการสุขภาพในช่วง	พบปัญหาในปี -59 ถึงการขึ้นทะเบียนสิทธิของผู้ต้องความเสถียรของ -ระบบอินเตอร์เน็ตในช่วงการใช้ระบบออนไลน์	-ควรมีการพัฒนาระบบและนำบุคลากรเครือข่ายเข้ามาในการจัดระบบสารสนเทศ -การวางระบบของสัญญานอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย	ผู้ต้องขังมีข้อจำกัดการรับสื่อ สามารถรับได้เพียงจากเจ้าหน้าที่ภายในเรือนจำหรือบุคลากรเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตในการให้ข้อมูลเรือนจำมีการตรวจเข้มถึงระบบการเข้าถึงสารสนเทศเพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของสิทธิของผู้ต้องขังไม่สามารถเปิดให้บุคลากรภายนอกนำข้อมูลออกไปได้ก่อนได้รับอนุญาต

	การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปีงบประมาณ-65 มีการจัดจ้างกำลังคนในระบบการบันทึกข้อมูลแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรในการบันทึกข้อมูล			
เทคโนโลยีทางการแพทย์	มีเทคโนโลยีทาง - การแพทย์วัสดุอุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานการ	ศึกษาย้อนหลัง -3 ปี พบปัญหาการเข้าถึง	การให้ยาโดย - พยาบาลในเรือนจำมีความจำเพาะไม่สามารถจัดยาตามจำนวนที่ผู้ต้องขังเคยได้รับข้างนอกได้	- เนื่องจากเรือนจำมีข้อจำกัดในการจัดยาให้กับผู้ต้องขังและผู้ต้องขังมีการแอบอ้างขอรับยาเพิ่มตุนไว้ในการจัดขายให้กับผู้ต้องขังอื่น
	จัดบริการสุขภาพหน่วยปฐมภูมิ โดยมีกรอบยาและเวชภัณฑ์ที่ตามหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นๆและการนำเอาระบบ telemedicine	ระบบ telemedicine และกรอบการจัดสรรยาเวชภัณฑ์มุมมองผู้ต้องขั-ง การให้ยามีความจำกัดต้องขอใหม่บ่อยครั้งจนกว่าอาการจะดีขึ้น	-ควรให้อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำเป็นผู้ช่วยในการกำกับติดตามอาการและการใช้ยาให้ถูกวัตถุประสงค์	จำเป็นต้องจำกัดการให้และจำกัดชนิดยาในการจัดสรร
ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์	มีการจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้บริการได้ด้วยการบันทึกผ่านระบบฐานข้อมูลส่งผลต่อการวางแผนจัดสรรในการจัดบริการภายในเรือนจำได้	ค่าบริการที่เรือนจำได้รับจัดสรรเป็นไปตามการบันทึกข้อมูลด้านให้บริการพยาบาล แต่ในการจัดบริการด้านการส่งเสริมยังไม่มี	ควรจัดประชุมคณะดำเนินงานถึงการจัดสรรงบประมาณในการบันทึกข้อมูลและจัดงบให้เป็นไปตามหน่วยบริการสุขภาพ	เนื่องจากหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิมีการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิใหม่จึงโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ผ่านมาเป็นผู้ดูแล

		แนวทางจากโรงพยาบาลแม่ข่ายในการจัดสรรงบประมาณรายหัวออกมา	ปฐมภูมิที่ควรจะได้รับ	งบประมาณและจัดสรรงบประมาณจึงยังไม่มีแนวทางชัดเจน
ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	มีการจัดตั้งคณะดำเนินการบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำชัดเจน และมีแนวทางคำสั่งชัดเจนในการจัดบุคลากรเข้าไปจัดบริการสุขภาพภายในเรือนจำ ผู้บริหารให้ความสำคัญและมีระบบการตรวจสอบความโปร่งใส ITA และการจัดสรรงบประมาณในการจัดบริการสุขภาพภายในเรือนจำการดำเนินงานตามนโยบายชัดเจน	ปัญหาที่พบเป็นการศึกษาย้อนหลัง 3 ปี พบยังไม่มีระบบแนวทางบริการชัดเจนในปี 2559- ปี 2562 มีการนำโครงการราชทัณฑ์ ปันสุขฯ เข้ามามีส่วยผลักดันทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบไม่ชัดเจนลดลง และมีการดำเนินงานตามคำสั่งชัดเจน	ในการบริหาร และ-ดำเนินงานจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดหรือการติดตามต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง การติดตามงานใน - เชิงกัลยามิตรจะมีผลที่ดีต่อบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน	ระบบภายในเรือนจำเป็นระบบการสั่งการที่ต้องอาศัยผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญ หากมีการพลักดันจากผู้บริการการดำเนินงานระบบบริการสุขภาพภายในเรือนจำสามารถดำเนินการได้โดยไม่มีอุปสรรค หรือหากพบอุปสรรคก็สามารถแก้ไขได้

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องระบบสุขภาพและประสบการณ์การรับบริการของผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดยโสธร อภิปรายผลได้ดังนี้

ระบบบริการสุขภาพที่จำเป็นขั้นพื้นฐานของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ในการศึกษาพบว่ามีการจัดระบบบริการสุขภาพเป็นไปตามแนวทางการจัดระบบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานโดยขึ้นบริการ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการพยาบาล ด้านบริการขั้นพื้นฐานงานส่งเสริมและป้องกันโรค ด้านการส่งเสริมสุขภาพจิต ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ ด้านการส่งต่อเพื่อการรักษา และด้านการตรวจสอบสิทธิ โดยในแต่ละด้านมีการดำเนินงานตามแนวทางมาตรฐานต่อเนื่องมีความสอดคล้องตามแนวทางการจัดระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ (สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2562 : 16-17) ในการจัดบริการและจากประสบการณ์ให้

ข้อมูลพบว่ามีการรับบริการตามสิทธิและได้รับบริการทันทีเมื่อมีการเจ็บป่วยเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดแมนเดลาและข้อกำหนดกรุงเทพที่มีการจัดบริการตามกลุ่มเพศในกลุ่มของสตรีหญิงตั้งครรภ์ในเรือนจำ (The United Nations office on Drugs and crime, 2016) และ (Penal Reform International, 2559) ในการจัดบริการเนื่องจากหน่วยบริการมีการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิพบว่ามีการจัดระบบการบริการรวมถึงการขึ้นทะเบียนสิทธิรักษาของผู้ต้องขังเป็นไปตามแนวทางของสปสช.และการขึ้นทะเบียนผ่านระบบฐานข้อมูลและกรอบการบริการตลอดจนเวชภัณฑ์สนับสนุนให้มีการจัดสรรเป็นไปตามหน่วยบริการปฐมภูมิตามพระราชบัญญัติสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ.2562 หมวด 2 การจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิ (สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2562 : 24-26) และในการจัดบริการสุขภาพมีความสอดคล้องกับ (International Centre for Prison Studies, 2004 : online) ด้านกำลังคนในการบริการสุขภาพ มีการจัดสรรแพทย์ เครือข่ายเข้ามาจัดบริการสุขภาพภายในเรือนจำตามมาตรฐานซึ่งพบว่าในสถานการณ์ Covid -19 มีการปรับระบบบริการโดยการนำเอาระบบข้อมูลสารสนเทศมาสนับสนุนการดำเนินการโดยใช้ระบบ Telemedicine และการสนับสนุนเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นภายใต้การดำเนินงานตามหน่วยบริการปฐมภูมิมีการจัดสรรเวชภัณฑ์ยาตามกรอบการให้บริการ และในค่าใช้จ่ายการแพทย์ที่เกิดขึ้นในการศึกษาพบว่าในการให้บริการมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นซึ่งทั้งนี้ผู้ต้องขังได้มีการขึ้นทะเบียนสิทธิตามระบบฐานข้อมูลส่งผลให้การจัดการค่าใช้จ่ายทางการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นได้รับการจ่ายโดยหลักประกันสุขภาพ ซึ่งในการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าค่าใช้จ่ายทางการแพทย์เป็นส่วนหนึ่งของปัญหาที่ส่งผลในการจัดระบบบริการสุขภาพเนื่องจากไม่สามารถเรียกเก็บได้ และในต่างประเทศการให้บริการสุขภาพเกิดค่าใช้จ่ายทุกรายการในการจัดบริการสำหรับผู้ต้องขังซึ่งในการศึกษามีความสอดคล้องกันกับงานวิจัย (Karine Moschetti,corresponding author, Véra Zabrodina, Tenzin Wangmo, Alberto Holly, Jean-Blaise Wasserfallen, Bernice S. Elger, and Bruno Gravier, 2018 : online) ในธรรมาภิบาลและภาวะผู้นำในระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธรมีเครือข่ายดำเนินการตามคำสั่งชัดเจนตามแนวทางของการจัดบริการ (สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2562) พบว่าระบบบริการที่จำเป็นขั้นพื้นฐานมีการดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานแต่ยังพบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการดังต่อไปนี้

ปัญหา อุปสรรค ในการจัดระบบบริการสุขภาพของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร

ปัญหาและอุปสรรคในด้านการบริการสุขภาพในปี 2563 – 2564 พบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีการหยุดการจัดบริการในบางบริการเช่น การจัดบริการพื้นฐานงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค คืองานทันตกรรม ที่หยุดการให้บริการเนื่องจากมีหัตถการที่มีการแพร่กระจายของเชื้อได้ ส่งผลให้ปัญหาที่ผลคือการรอรับบริการของผู้ต้องขัง และในสถานการณ์ความแออัดซึ่งเกิดโรคระบาดภายในเรือนจำได้อย่างรวดเร็วในเรือนจำจังหวัดยโสธรก็พบการระบาดของโรคติดเชื้อต่างมีความสอดคล้องในการศึกษาของ (García-Guerrero J. and Marco A., 2012 : onliine) ที่ทำการศึกษาถึงความแออัดที่จะส่งผลต่อการเกิดโรคและปัญหาอุปสรรคในเรือนจำจังหวัดยโสธร คือประชากรนักโทษชายมีจำนวนเกินมาตรฐานความจุ ส่งผล

ให้เกิดความแออัดแต่ด้วยมีการจัดการระบบที่ดีทำให้การเกิดโรคสามารถควบคุมสถานการณ์ของโรคได้ไม่เกิดความรุนแรง ปัญหาและอุปสรรคในกำลังคนด้านสุขภาพ จากการระบาดของสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 พบว่าอัตรากำลังของบุคลากรในการแพทย์ทั้งในภายนอกและภายในเรือนจำมีความขาดแคลนส่งผลให้มีปัญหาอุปสรรคในการเข้าไปจัดบริการภายในเรือนจำแต่มีการจัดนำเอาระบบออนไลน์เป็นช่วยในการจัดระบบบริการขั้นต้น การพบแพทย์ผ่านระบบวิดีโอออนไลน์ และการจัดฝึกอบรบบุคลากรอาสาสมัครที่เกิดขึ้นในเรือนจำ อสรจ. ในปัญหาอุปสรรคของค่าใช้จ่ายในการแพทย์ที่เกิดขึ้นในเรือนจำแม้พบว่ามีการจัดระบบบริการสุขภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานของพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ แต่ในการจัดสรรงบประมาณพบว่าไม่มีความสอดคล้องกันเนื่องจากยังให้โรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นผู้ดูแลจัดสรรงบประมาณในส่วนของการจัดสรรด้านส่งเสริมสุขภาพในการนี้ผู้นำของทุกหน่วยงานมีความเห็นและได้หารือในการปรับระบบการจัดสรรงบประมาณโดยให้เรือนจำที่ขึ้นทะเบียนหน่วยบริการได้เป็นผู้ดูแลและจัดสรรงบประมาณในด้านการแพทย์ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่เอง โดยการหารือนี้จะดำเนินการเริ่มจัดสรรงบประมาณในปี 2566 ต่อไป

แนวทางการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดยโสธร ในการจัดแนวทางได้วิเคราะห์จากกรอบแนวคิดระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO) Six building blocks ทำการวิเคราะห์เพื่อหาจุดอ่อนในการจัดแนวทางได้เอาแนวคิดทฤษฎีการจัดการและทฤษฎีระบบในการจัดให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่เรือนจำจังหวัดยโสธร ในการศึกษานี้แนวทางที่เกิดขึ้นจะเป็นการนำไปเสนอในข้อเสนอแนะถึงการนำไปให้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยครั้งนี้

1. เรือนจำทุกแห่งในการจัดบริการสุขภาพร่วมเครือข่ายบริการความสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกันมีผลต่อการดำเนินงานต่อเนื่อง

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่ได้แนวทางออกมาเพื่อพัฒนาระบบบริการยังไม่มีการทดลองใช้ว่าเหมาะสมกับบริบทหรือไม่ ควรนำไปต่อยอดพัฒนาในการศึกษาต่อถึงแนวทางที่ถูกพัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. เรือนจำมีข้อกำจัดหลายประเด็นแต่มีความน่าสนใจในการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพโดยเน้นการสร้างแนวทางที่ชัดและประเมินแนวทางการออกแบบเพื่อเหมาะสมบริบทของเรือนจำแต่ละแห่ง

2. เสนอแนะในการต่อยอดศึกษาต่อถึงการใช้บริการในส่วนของยาและความรู้เรื่องยาจากผู้ต้องขัง

3. อสรจ.เป็นบุคลากรสำคัญในการพัฒนากำลังคนเสนอแนะการศึกษาพัฒนาศักยภาพต่อยอดของอสรจ.และส่งต่อความเป็นอสม.ในชุมชน

ข้อจำกัดการศึกษา การเข้าถึงข้อมูลบางข้อมูลเนื่องจากความสัมพันธ์ของเครือข่ายและเรือนจำยังมีความห่างกันทำให้ข้อมูลที่ได้ต้องมีการเทียบหาเอกสารหลักฐานประกอบในการให้ข้อมูลและการสังเกตจริงที่พบไม่ตรงกับการให้ข้อมูลของบางกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

กุลภา วจนสาระ. (2561). *ป่วยไข้ในเรือนจำปัญหาและการเข้าถึงบริการ.* นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักบริหารการสาธารณสุข. (2562). *แนวทางการพัฒนาระบบบริการสาธารณาสุขสำหรับผู้ต้องขังในเรือนจำ.* นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.

García-Guerrero J. and Marco A. (2012). Overcrowding in prison and its impact on health. Retrieved May 23, 2020. from www.europepmc.org:https://europepmc.org/article/med/23165634

Bernice S. Elger , Catherine Ritter , Heino Stöver. (2017). Emerging Issues in Prison Health. Retrieved May 23, 2020. from Link.springer.com: https://link.springer.com/content/pdf/bfm%3A978-94-017-7558-8%2F1.pdf

International Centre for Prison Studies. (2004). Prison Health and Public Health: The integration of Prison Health Services Report From a conference. Retrieved May 23, 2020. from www.prisonstudies.org: https://www.prisonstudies.org/sites/default/ files/resources/downloads/prison_health_4.pdf

Karine Moschetti,corresponding author, Véra Zabrodina, Tenzin Wangmo, Alberto Holly, Jean-Blaise Wasserfallen, Bernice S. Elger, and Bruno Gravier. (2018). The determinants of individual health care expenditures in prison: evidence from Switzerland. Retrieved May 23, 2020. from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5842659/

Penal Reform Internatinal. (2559). Bangkok Rules. Retrieved May 23, 2020. from www.tijbangkokrules.org/th

Penal Reform International (PRI) Thailand Institute of Justice (TIJ). (2020). (2020). Global Prison Trends. Retrieved May 23, 2020. from http://Knowledge.tijthailand.org/en/publication/detail

Penal Reform International. (2559). คู่มือฉบับย่อสำหรับข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำแห่งสหประชาชาติว่าด้วยการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังฉบับปรับปรุง(ข้อกำหนดแมนเดลา). Retrieved May 23, 2020. from https://cdn.penalreform.org/wp-content/uploads/2016/01/PRI_Mandela-Rules_Short_Guide_THAI_Lowres.pdf

The United Nations office on Drugs and crime. (2016). The United Nations Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners. Retrieved May 23, 2020. from https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Nelson_Mandela_Rules-E-ebook.pdf

The word prison brief. (2020). The word prison brief. Retrieved May 23, 2020. from The word prison brief: www.prisonstudies.org

Thianthip Diawkee. (2561). Thaihealth. Retrieved May 23, 2020. from Thaihealth: www.thaihealth.or.th/content/44382-"สงขลาโมเดล"%20ต้นแบบการจัดการบริการสุขภาพผู้ต้องขัง&html.

World Health Orgarnization. (2010). Monitoring the building Block of Health system. Retrieved May 23, 2020. from http://Who.int/healthinfo/systems/who_MBHSS_2010_FULL_web.pdf?ua=1

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

Model for Development of Competency in Using Digital Technology for Teacher's Learning Management for Enhance Trimudomsuksa Pattanakarn Suvarnabhumi School Students' Quality

ศุภกฤต ดิษฐสุวรรณ
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ
Supakrit Ditsuwan
Trimudomsuksa Pattanakarn Suvarnabhumi School, Thailand
E-mail: supakitdit007@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การพัฒนาครูเป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะต้องดำเนินการให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม และจะต้องดำเนินการออกแบบจัดระบบการพัฒนาให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของครูให้มากที่สุด ดังนั้นเพื่อให้การขับเคลื่อนในทุกระบบและทุกมิติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อตอบสนองสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาครู เพื่อนำทางไปสู่การสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน การพัฒนาครูจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีเป้าหมายที่จะยกระดับศักยภาพ การจัดการเรียนรู้ของครู ให้สามารถออกแบบการสอนหรือสร้างแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอนวัตกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อครูเพื่อช่วยอำนวยความสะดวก เป็นแหล่งสืบค้นและเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพต่อการศึกษาเรียนรู้ทั้งของครูและผู้เรียน ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทต่อการจัดการศึกษา เพราะเป็นการบูรณาการยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย โดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน อีกทั้งยังมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่สามารถตอบสนองการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนั้นการศึกษายุค 4.0 ต้องยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลง คิดใหม่และใช้ประโยชน์จากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประโยชน์ ครูมีบทบาทเป็นผู้สนับสนุน แนะแนวจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาการสอนของตนอย่างมีประสิทธิภาพ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2561 : 17)

* วันที่รับบทความ : 24 กันยายน 2565; วันแก้ไขบทความ 29 กันยายน 2565; วันตอบรับบทความ : 2 ตุลาคม 2565
Received: September 24, 2022; Revised: September 29, 2022; Accepted: October 2, 2022

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ 2) สร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ และ 3)ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ประชากร คือ ครูโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ จำนวน 83 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบประเมิน และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยคำนวณค่าดัชนี PNImodified ผลการวิจัย พบว่า 1) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ในภาพรวมพบว่า มีสภาพจริงอยู่ในระดับมาก มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลำดับที่ 2 การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ ลำดับที่ 3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และลำดับที่ 4 การสนับสนุนการเรียนรู้ 2) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) หลังจากทดลองใช้รูปแบบแล้ว ในภาพรวมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ภาพรวมอยู่ในระดับยอดเยี่ยม

คำสำคัญ: สมรรถนะ; เทคโนโลยีดิจิทัล; การจัดการเรียนรู้

Abstracts

This research aims to 1) study the circumstances and needs of digital competence enhancement capacity of teachers to improve student's quality in Traimudomsuksa Pattanakarn Suvarndhumi School, 2) create the model of digital competence enhancement capacity of teachers to improve student's quality in Traimudomsuksa Pattanakarn Suvarndhumi School, and 3) try out the model of digital competence enhancement capacity of teachers to improve student's quality in Traimudomsuksa Pattanakarn Suvarndhumi School. The research population contained 83 teachers of Traimudomsuksa Pattanakarn Suvarndhumi School.

The results of the research found that 1) teachers' competency in using digital technology in learning management to raise learners' quality of Triamudom Suksa Pattanakarn Suvarnabhumi School was considered overall desirable and showed a modified priority needs index (PNImodified) in descending order as follows: (1.1) learning activities, (1.2) planning and design management, (1.3) measuring and evaluating learning outcomes, and (1.4) learning support 2) Model for Development of Competency in Using Digital Technology for Teacher's Learning Management to enhance Trimudomsuksa Pattanakarn Suvarnabhumi School Students' Quality was considered the highest level. 3) After experimenting with the model, the

overall performance of teachers' use of digital technology in learning management was at the highest level. The academic achievement and desirable characteristics of learners were excellent.

Keywords: Competency; Technology Digital; Leaning Management

บทนำ

ปัจจุบันโลกได้พัฒนาเทคโนโลยีด้านดิจิทัลและเศรษฐกิจที่มีความก้าวหน้าไปมาก ผู้คนในยุคปัจจุบันมีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลกันอย่างแพร่หลาย ไม่ใช่เพียงแค่เครื่องมือที่มาช่วยเหลือในการทำงานเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการใช้งานในกิจกรรมของชีวิตประจำวัน จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าวรัฐบาลไทยโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้เห็นความสำคัญจึงได้มีการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้น เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (นิกร โภคอุดม, 2564 : 1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 9 มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา,2550 ; 37) และกระทรวงศึกษาธิการเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาและประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาเป็นความรู้ในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงรู้จักคิดวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากการใช้ที่ไม่เหมาะสมโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงและคุณธรรมนำความรู้ การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาขึ้นเพื่อสนับสนุนการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาโดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และประชาชนได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการเทคโนโลยีตามความเหมาะสม จึงมีนโยบายและมาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาจัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการรวมทั้งประโยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและผู้เรียน ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย (อรวรรณ ป้อมดำ,2558 : 221-232)

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงพยายามเปลี่ยนบทบาทผู้สอนจากผู้บรรยายมาเป็นการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้เป็นเครื่องมือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเสนอแนะเครื่องมือ การเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ โดยเฉพาะผ่านเทคโนโลยีให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง นำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเรียนเรียกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ว่า การเรียนรู้เชิง

รุก (Active Learning) ที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered) (ทิศนา แขมมณี,2560 : 115) การเรียนรู้ยุคใหม่ใช้ขุมความรู้ที่เรียกว่า World knowledge ซึ่งมีแหล่งความรู้มากมายกระจายอยู่ทั่วโลกผู้เรียนต้องเรียนรู้ได้มากและรวดเร็ว อีกทั้งสามารถแยกแยะค้นหาข่าวสารตลอดจนการแสวงหาสิ่งที่ต้องการได้ตรงความต้องการ เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษาข้อมูลนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนของผู้เรียนและสามารถนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษาโดยนำไปใช้เพื่อการประชุมการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศวางแผนจัดระบบงานในโรงเรียนให้เป็นหมวดหมู่มอบหมายงานต่างๆ แก่ผู้รับผิดชอบแต่ละงานอย่างชัดเจนทำให้ผู้รับผิดชอบสามารถดำเนินการจัดทำข้อมูลตามที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเป็นระบบสะดวก รวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือมีประสิทธิภาพ (เรณู จันทพันธ์,2557 : 10) นอกจากนี้ถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นวงกว้าง นำไปสู่สถานการณ์ที่เรียกว่า “New Normal” หรือวิถีชีวิตใหม่ ที่ทำให้รูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนไป วิกฤตครั้งนี้สร้างโอกาสให้สถานศึกษาปรับตัวเข้าสู่การเรียนการสอนรูปแบบใหม่ เพื่อให้การเรียนรู้สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาในปัจจุบัน อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ทั้งยังเน้นกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมทั้งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2561-2580 วางกรอบเป้าหมายและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษา ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางการศึกษา มีเป้าหมายเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับทุกช่วงวัย รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาที่เปิดช่องทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร้ขีดจำกัด เพื่อสร้างความเสมอภาคในการศึกษาเรียนรู้โดยไม่จำกัดรูปแบบ เวลา และสถานที่ อีกทั้งความท้าทายของระบบการศึกษาไทยในปัจจุบันประการหนึ่งที่กล่าวไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ คือ คนไทยส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ แม้ว่าอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยจะเพิ่มสูงขึ้น แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เพื่ออ่านหาความรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,2560 : 1)

ครูผู้มีสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้เรียนและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของครู การใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอน ขึ้นอยู่ที่ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูมากกว่าความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ปัญหาอยู่ที่ว่าครูรู้จักเทคโนโลยีดีแค่ไหน และรู้จักที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากน้อยเพียงใด เทคโนโลยีเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง

การศึกษาอย่างมากมาย รูปแบบของการจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลง จากการเป็นผู้สอนและผู้เรียน เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนในการเรียนรู้ (สุกัญญา แช่มช้อย. 2562 : 42) และ ณัทชลิดา บุตรดวีงษ์ (2561 : 76-78) ศึกษาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษ ที่ 21 ศิวพร ศรีมังคละ (2561 : 189-190) ศึกษาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐาน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐานของครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง สรุปแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์แก่ครูอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึงจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพให้แก่โรงเรียนขาดแคลน พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้โปรแกรมที่จำเป็นเป็นสำหรับครู เพื่อให้ครูสามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สุธน ศรีศักดิ์บางเตย (2562 : 61-62) ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนพระแท่นดงรังวิทยาคาร ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนพระแท่นดงรังวิทยาคาร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนพระแท่นดงรังวิทยาคาร ด้านบุคลากร และการจัดเก็บข้อมูลจากภายใน และภายนอกองค์กรมาไว้รวมกันอย่างเป็นระบบ ณัฐกานต์ ปังศรีวงศ์ (2563 : 100-104) ศึกษาการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย มีความต้องการให้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องการติดตาม และประเมินผลการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสังเกต พบว่า ครูมีการใช้ Google Site ในการจัดการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทและมีประสิทธิภาพ ความพึงพอใจต่อการประชุม เชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โดยการสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1.กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 76 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบบตอบสนองคู่ (Dual Response) คำถามทุกรายการมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 ได้ค่าความเที่ยงของสภาพที่เป็นจริงเท่ากับ 0.87 และได้ค่าความเที่ยงของสภาพที่คาดหวังเท่ากับ 0.87

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 1-15 มีนาคม 2563 จำนวน 76 ฉบับ ได้ตอบกลับมาจำนวน 76 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและภาพรวมแล้ว

แปลความหมายเทียบกับเกณฑ์เพื่อวิเคราะห์สภาพของสมรรถนะ และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยคำนวณค่าดัชนี PNImodified

1.2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โดยการสัมภาษณ์ มีวิธีดำเนินการดังนี้

1.ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาจากต่างประเทศ ผู้บริหารสถานศึกษา และอาจารย์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 11 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นแบบปลายเปิด จำนวน 4 ประเด็น

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู ด้วยตนเอง ในเดือนมีนาคม 2563

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้แนวคิดของ Miles โดยดำเนินการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การทบทวนข้อมูล (Data Reduction) 2) จัดระเบียบข้อมูล (Data Display) และ 3) หาข้อสรุปและการตีความ (Conclusion and Interpretation)

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ยกร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ มีรายละเอียดดังนี้

1. นำผลจากการศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อยกร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของรูปแบบเพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

3. สรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

4. ยกร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

2.2 ตรวจสอบร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และอาจารย์ระดับอุดมศึกษา จำนวน 9 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ คือ แบบประเมินร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ และแบบประเมินร่างรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินการประเมิน จากนั้นผู้วิจัยรับผลการประเมินและรับฟังข้อเสนอในการปรับปรุงรูปแบบด้วยตนเอง ในเดือนเมษายน 2563

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วแปลความหมายเทียบกับเกณฑ์

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2563 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ มีรายละเอียดดังนี้

1.กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1. ผู้ให้ข้อมูลการประเมินสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู คือ ครูโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ที่ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 83 คน

2. ผู้ให้ข้อมูลคุณภาพผู้เรียน คือ ครูผู้รับผิดชอบงานการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพภายใน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คำถามทุกรายการมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 ได้ค่าความเที่ยงของสภาพที่เป็นจริงเท่ากับ 0.87 และได้ค่าความเที่ยงของสภาพที่คาดหวังเท่ากับ 0.87

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู โดยการส่งแบบประเมินไปยังกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 15-19 มีนาคม 2564 จำนวน 83 ฉบับ ได้ตอบกลับมา จำนวน 83 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. เก็บข้อมูลคุณภาพผู้เรียน ปีการศึกษา 2563 จากครูผู้รับผิดชอบงานการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพภายใน

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและภาพรวมแล้วแปลความหมายเทียบกับเกณฑ์

3.2 ศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โดยการสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

1.กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 83 คน

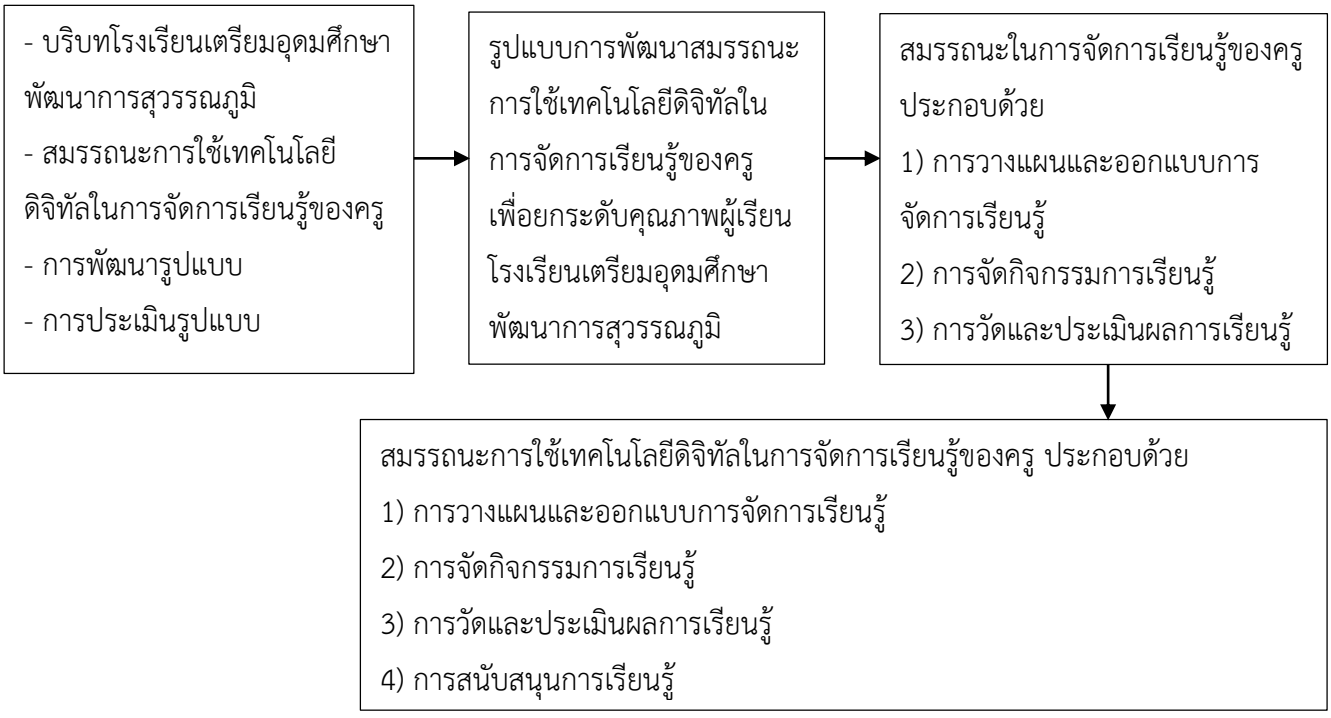
2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คำถามทุกรายการมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการจัดการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยผู้วิจัยส่งลิงก์แบบสอบถามความคิดเห็นของครูต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ให้แก่ครูผู้สอนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ เพื่อเข้าระบบในการทำแบบสอบถามแบบออนไลน์ ในช่วงระหว่างวันที่ 1 – 15 เมษายน พ.ศ. 2564

4.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วแปลความหมายเทียบกับเกณฑ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบจำลองที่บรรยายกระบวนการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ โดยผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของรูปแบบ จากนักวิชาการต่าง ๆ ดังนี้ ทิศนา แขมณี (2557 : 8) ซึ่งประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) แนวคิด ทฤษฎี 4) กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จของรูปแบบ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศและระดับการศึกษา

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	27	35.53
- หญิง	49	64.47
ระดับการศึกษา		
- ปริญญาตรี	48	63.16
- ปริญญาโท	28	36.84
- ปริญญาเอก	-	-
รวมทั้งสิ้น	76	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 76 คน เมื่อจำแนกตามเพศ เป็นเพศชายจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 35.53 เพศหญิง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 64.47 เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 63.16 และปริญญาโท จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

สมรรถนะ	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้	3.64	0.65	มาก	4.77	0.43	มากที่สุด
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.59	0.70	มาก	4.80	0.41	มากที่สุด
3. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.71	0.66	มาก	4.82	0.39	มากที่สุด
4. การสนับสนุนการเรียนรู้	3.78	0.78	มาก	4.85	0.36	มากที่สุด
รวม	3.65	0.69	มาก	4.80	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ในภาพรวมพบว่า มีสภาพจริงอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.65, S.D.=0.69) และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.80, S.D.=0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายสมรรถนะ พบว่า

การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ มีสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.64, S.D.=0.65) และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.77, S.D.=0.43)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.59, S.D.=0.73) และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.80, S.D.=0.41)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.71, S.D.=0.66) และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.82, S.D.=0.39)

การสนับสนุนการเรียนรู้ มีสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.78, S.D.=0.78) และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.85, S.D.=0.36)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง และลำดับความต้องการจำเป็น ของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

สมรรถนะ	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง (D)	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง (I)	$PNI_{modified}$	ลำดับ
1. การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้	3.64	4.77	0.31	2
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.59	4.80	0.34	1
3. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.71	4.82	0.30	3
4. การสนับสนุนการเรียนรู้	3.78	4.85	0.28	4

จากตารางที่ 3 พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.28-0.34 สามารถเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (PNImodified=0.34) ลำดับที่ 2 การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ (PNImodified=0.31) ลำดับที่ 3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (PNImodified=0.30) และลำดับที่ 4 การสนับสนุนการเรียนรู้ (PNImodified=0.28)

2. ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ มีกระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ดังนี้

ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ
แหล่งที่มา : ศุภกฤต ดิษฐสุวรรณ.(2563).

2.1 กำหนดสมรรถนะที่ต้องรับการพัฒนา (Identifying the Competency to be Developed) หมายถึง การประเมินสมรรถนะครู เพื่อกำหนดสมรรถนะที่ต้องรับการพัฒนา และวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถนะในสถานศึกษาโดยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินสมรรถนะที่กำหนดโดยสถานศึกษา เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องรับการพัฒนา

2.2 กำหนดวิธีการพัฒนาสมรรถนะ (Formulating the Competency Development) หมายถึง การกำหนดวิธีการพัฒนาสมรรถนะต้องเหมาะสมกับพฤติกรรมบ่งชี้และทักษะที่ต้องพัฒนา และต้องสอดคล้องกับวิธีการพัฒนาสมรรถนะ

2.3 การพัฒนาสมรรถนะ (Developing Competency) หมายถึง การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรการพัฒนา วิธีการพัฒนา ระยะเวลาในการพัฒนาสมรรถนะ และดำเนินการพัฒนาสมรรถนะตามวิธีการพัฒนาสมรรถนะที่กำหนด

2.4 นิเทศและให้คำปรึกษา (Supervision and Mentoring) หมายถึง ครูที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต้องประยุกต์และบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนและต้องรับการนิเทศและให้คำปรึกษา

2.5 สะท้อนคิดและพัฒนาต่อเนื่อง (Reflection and Continuous Further Performed) หมายถึง การสะท้อนคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู โดยนำผลสรุปการดำเนินการเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้อง ครอบคลุม และภาพรวมร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

ด้าน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
1. ความเป็นไปได้	4.84	0.22	มากที่สุด
2. ความเป็นประโยชน์	4.91	0.15	มากที่สุด
3. ความเหมาะสม	4.91	0.20	มากที่สุด
4. ความถูกต้อง ครอบคลุม	4.87	0.22	มากที่สุด
ภาพรวม	**4.88**	**0.15**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการตรวจสอบร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$=4.88, S.D.=0.15) เพื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านที่ 2 ความเป็นประโยชน์ ($\overline{X}$=4.91, S.D.=0.15) และด้านที่ 3 ความเหมาะสม ($\overline{X}$=4.91, S.D.=0.20) รองลงมาคือ ด้านที่ 4 ความถูกต้อง ครอบคลุม ($\overline{X}$=4.87, S.D.=0.22) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านที่ 1 ความเป็นไปได้ ($\overline{X}$=4.84, S.D.=0.22)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ

3.1.1 ผลการประเมินสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ หลังจากทดลองใช้รูปแบบ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ หลังจากทดลองใช้รูปแบบ

สมรรถนะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การวางแผนและการออกแบบการจัดการเรียนรู้	4.70	0.35	มากที่สุด
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.74	0.33	มากที่สุด
3. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.73	0.39	มากที่สุด
4. การสนับสนุนการเรียนรู้	4.74	0.39	มากที่สุด
รวม	**4.72**	**0.32**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 5 พบว่า หลังจากทดลองใช้รูปแบบแล้ว ในภาพรวม สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.72, S.D.=0.32) และเมื่อพิจารณาเป็นรายสมรรถนะ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกสมรรถนะ โดยสมรรถนะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สมรรถนะที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}$=4.74, S.D.=0.33) และสมรรถนะที่ 4 การสนับสนุนการเรียนรู้ ($\bar{X}$=4.74, S.D.=0.39) รองลงมาคือ สมรรถนะที่ 3 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X}$=4.73, S.D.=0.39) และสมรรถนะที่ 1 การวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$=4.70, S.D.=0.35) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ปีการศึกษา 2563

ตัวบ่งชี้	ร้อยละของค่าเป้าหมายของสถานศึกษา	ร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณภาพเป็นไปตามค่าเป้าหมายของสถานศึกษา	ระดับคุณภาพ
1. ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ			**ยอดเยี่ยม**
1.1 ความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณ	75	78.37	ยอดเยี่ยม
1.2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา	80	97.57	ยอดเยี่ยม
1.3 ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม	70	76.70	ยอดเยี่ยม

ตัวบ่งชี้	ร้อยละของค่าเป้าหมายของสถานศึกษา	ร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณภาพเป็นไปตามค่าเป้าหมายของสถานศึกษา	ระดับคุณภาพ
1.4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	70	63.47	ดีเลิศ
1.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา	80	90.97	ยอดเยี่ยม
1.6 ความรู้ ทักษะพื้นฐาน และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ	90	99.76	ยอดเยี่ยม
2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์			**ยอดเยี่ยม**
2.1 คุณลักษณะที่ดีตามที่สถานศึกษากำหนด	90	98.92	ยอดเยี่ยม
2.2 ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นและความเป็นไทย	90	90.00	ยอดเยี่ยม
2.3 การยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและหลากหลาย	85	89.97	ยอดเยี่ยม
2.4 สุขภาวะทางร่างกายและลักษณะจิตสังคม	85	93.85	ยอดเยี่ยม

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2563 ในมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ภาพรวมอยู่ในระดับยอดเยี่ยม และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับยอดเยี่ยมทุกตัวบ่งชี้ ยกเว้นตัวบ่งชี้ที่ 1.4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับดีเลิศ

นอกจากนี้ยังพบว่า ในปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ มีการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 โดยได้จัดรูปแบบการเรียนในกรณีที่ไม่สามารถเปิดเรียนได้ตามปกติ จึงได้กำหนดการจัดการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบออนไลน์ตามตารางเรียนผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทั้งยังใช้แอปพลิเคชันที่ส่งเริมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในรูปแบบออนดีมานด์ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา มีการประเมินผลตามสภาพจริง ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ยอดเยี่ยม โดยมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90.97 และในด้านของคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าปีการศึกษา 2562 และสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทุกรายวิชา

อภิปรายผลการวิจัย

1. สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุงสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันผ่านเครื่องมือทางเทคโนโลยีดิจิทัล ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ครูต้องเกิดการเรียนรู้ใหม่และเป็นเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของนุชรีภรณ์ จันทร์สิง และสุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ (2561) พบว่า ครูผู้สอนมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก โดยใช้ในการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอน ใช้ค้นหาและสืบค้นผ่านระบบเครือข่าย และใช้ในการพัฒนาตนเองผ่านระบบเครือข่าย รวมถึงครูผู้สอนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียนได้ รวมถึงนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินผลผู้เรียน

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากได้พัฒนาจากการวิเคราะห์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู ตลอดจนสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวการพัฒนาบุคลากร ของ Heneman, Schwab, Fossum, & Dyer (1983 : 66) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทินทิพย์ พรไชยยา (2561 : 8) ผลการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23 โดยเริ่มจากการร่างรูปแบบแล้วนำร่างรูปแบบนั้นเข้าที่ประชุมกลุ่มเล็กเพื่อหาฉันทามติของรูปแบบที่ประชุมพิจารณาเห็นด้วยตามร่างรูปแบบ คิดเป็นร้อยละ 100 ทำให้ได้รูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 แล้วนำรูปแบบไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 30 คน จาก 4 โรงเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างเสริมสมรรถนะ มีคณะผู้เชี่ยวชาญ 13 คน ที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มมาทำหน้าที่เป็นวิทยากรและเป็นพี่เลี้ยงให้การนิเทศและคำปรึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้หลักสูตรการสร้างเสริมสมรรถนะในการวิจัยในชั้นเรียนของครู 5 หลักสูตร แล้วทำการศึกษาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังจากทดลองใช้รูปแบบผลการศึกษาสภาพสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูหลังการใช้รูปแบบโดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

3. หลังจากทดลองใช้รูปแบบแล้ว ในภาพรวม สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เริ่มจากการประเมินสมรรถนะครูเพื่อกำหนดสมรรถนะที่ต้องรับการพัฒนา จากนั้นกำหนดวิธีการพัฒนาสมรรถนะต้องเหมาะสมกับพฤติกรรมบ่งชี้และทักษะที่ต้องพัฒนา และกำหนดหลักสูตร วิธีการพัฒนา ระยะเวลา จึงดำเนินการพัฒนาสมรรถนะตามที่กำหนด เมื่อครูนำผลที่ได้รับจากการพัฒนาไปจัดการเรียนรู้แล้วได้รับการนิเทศ คำปรึกษา จึงทำให้คุณภาพผู้เรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของงานวิจัยของ วณิชชา แม่นยำ, วิลาวัลย์ สมยาโรน, ศรันยู หมื่นเดช และ ชไมพร ศรีสุราช (2557 : 195-207) กล่าวว่า ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ต้องพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถชี้แนะและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา รวมทั้งจัดกิจกรรมเชื่อมโยงความรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอก ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม เป็นนักออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และแสดงออกซึ่งความรักและความห่วงใยต่อนักเรียน นอกจากนี้ครูยังต้องมีความรู้จริงในเรื่องที่สอน และต้องมีเทคนิควิธีการให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์

ข้อเสนอแนะ

1.ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนควรมีการประยุกต์ใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนแต่ละแห่งเพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.2 โรงเรียนที่จะนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ไปใช้ควรให้ความสำคัญในการนิเทศ กำกับ ติดตามดูแลเพื่อให้เกิดผลตามที่มุ่งหวังอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ผู้บริหารโรงเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียควรให้การสนับสนุนสื่อ คอมพิวเตอร์ วัสดุ อุปกรณ์เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูและผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ควรมีการเสริมแรง สร้างขวัญกำลังใจ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ ทั้งนี้อาจดำเนินการในรูปแบบของการให้โอกาสในการศึกษาต่อหรือเข้ารับการศึกษาอบรมตามโอกาสอันควร

1.5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรให้ความสำคัญและตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ที่ได้จากการวิจัยมาปรับประยุกต์ใช้ ขยายผลให้โรงเรียนในสังกัดนำไปเป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา

2.2 ควรมีการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โดยการศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลในการกำหนดองค์ประกอบที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาแต่ละประเภท

2.3 ควรสังเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.4 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้วยกระบวนการวิจัยเชิงอนาคต (Future Research)

2.5 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้องค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เอกสารอ้างอิง

ณัฐิกานต์ ปังศรีวงศ์. (2563). *การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวายสังกัด สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2*. การศึกษาอิสระปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ณัทชลิดา บุตรดีวงษ์. (2561). *การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18.* การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร. บัณฑิตวิทยาลัย: การศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก.

ทิศนา แขมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิกร โภคอุดม. (2564). ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*. 14 (2),

ประทินทิพย์ พรไชยยา. (2561). การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิค* 4 (1), 25-43.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์.(2561). *การศึกษา 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยครุศาสตร์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

ว่าที่ร้อยตรีสุธน ศรีศักดิ์บางเตย (2562). *แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนพระแท่นดงรังวิทยาคาร*. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เรณู จันทพันธ์. (2557). *การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุขสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 18*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกริก.

วณิชชา แม่นยำ, วิลาวัลย์ สมยาโรน, ศรันยู หมื่นเดช และ ชไมพร ศรีสุราช (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*. 5 (ฉบับพิเศษ), 195-207.

ศิวพร ศรีมังคละ. (2561). *สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐาน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศและเทคโนโลยี. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2550). *ชุดฝึกอบรมครู : ประมวลสาระ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา องค์การมหาชนเฉพาะกิจ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแหงชาติ พ.ศ.2560 - 2579*. พริกหวานกราฟฟค.

สุกัญญา แช่มช้อย.(2562).*การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล.*กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรวรรณ ป้อมดำ. (2558). การจัดการสารสนเทศ การสื่อสารและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 3. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 5*, 221-232.

Heneman, H. G., Schwab, D. P., Fossum, J. A., & Dyer, L. D. (1983). *Personnel/ Human Resource Management*. Illinois: Irwin. Kell.

การเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นด้วยโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

Enhancing Sustained Attention of Lower Secondary School Students by using Art Activity Combined with Breathing-Meditation Training Program

สิรพัชร์ ภูคำ, ดวงรัตน์ เหลืองอ่อน,
ศราวิน เทพสถิตภรณ์ และ ยุทธนา จันทะขิน
มหาวิทยาลัยบูรพา

Sirapat Phukham, Duangrat Luangon,
Sarawin Thepsatitporn and Yoottana Janthakhin
Burapha University, Thailand
Corresponding Author Email: yoottana.ja@buu.ac.th

****

บทคัดย่อ

ความใส่ใจต่อเนื่องเป็นกระบวนการทางรู้คิดที่สำคัญและส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ กับโปรแกรมฝึกสมาธิ และกับโปรแกรมศิลปะสำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี จำนวน 66 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างรายคนเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 22 คน ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมฝึกสมาธิ 3) กิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง (Attention network test: ANT) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (dependent *t*- test) และสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ มีความใส่ใจต่อเนื่องเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สรุปได้ว่า โปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิสามารถเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

* วันที่รับบทความ : 3 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 16 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 17 พฤศจิกายน 2565
Received: November 3, 2022; Revised: November 16, 2022; Accepted: November 17, 2022

คำสำคัญ: ความใส่ใจต่อเนื่อง; กิจกรรมศิลปะ; การฝึกสมาธิ

Abstracts

Sustained attention is a crucial cognitive process and it affects the learning process of students. This research was an experimental research aiming to investigate the effects of the meditation training program, the art activity program and the art activity combined with breathing-meditation training program on the sustained attention and to compare the effectiveness of these programs to enhance the sustained attention of lower secondary school students. The sixty-six lower secondary school students, aged from 13-15 years old were randomly assigned to the meditation training group, the art activity group, and the art activity combined with breathing-meditation training group. The research instruments were 1) personal information questionnaire, 2) the meditation training program, 3) the art activity program, 4) the art activity combined with breathing-meditation training program and 5) the Attention network test (ANT). Data were analyzed by using dependent t- test and one-way analysis of variance (one-way ANOVA). The results showed that the meditation training group, the art activity group, and the art activity combined with breathing-meditation training group presented the increased in sustained attention when compared to the pretest condition. Moreover, it was found that the art activity combined with breathing-meditation training program was the most effective to enhance the sustained attention of lower secondary school students. In conclusion, all three programs were capable of enhancing sustained attention in lower secondary school students.

Keywords: Sustained Attention; Art Activity; Meditation Training

บทนำ

ความสามารถทางการรู้คิด (Cognitive abilities) เป็นความสามารถหลักของกระบวนการทางจิตใจ ซึ่งมีความแตกต่างในแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามความสามารถทางการรู้คิดสามารถเพิ่มขึ้นได้ด้วยการพัฒนาการเรียนรู้ การมีความสนใจจดจ่อ การจำ การรับรู้ และการเพิ่มความสามารถของการให้เหตุผล (Bostrom and Sandberg, 2009 : 311-341)

ความใส่ใจ (Attention) เป็นหนึ่งในกระบวนการทางการรู้คิดซึ่งช่วยให้มนุษย์สามารถเลือกที่จะสนใจต่อสิ่งเร้าและเพิกเฉยต่อสิ่งกระตุ้นอื่น ๆ โดยความใส่ใจเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ตั้งแต่การการรับรู้ (Perception) จนกระทั่งถึงความสามารถการทำงานของสมองขั้นสูง เช่น การให้เหตุผล (Reasoning) การแก้ไขปัญหา (Problem solving) และการตัดสินใจ (Decision making) เพราะความใส่ใจเป็นกระบวนการรู้คิดพื้นฐานและเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการรู้คิด (Chun, Golomb and Tuk- Brown, 2011) และเป็นประตูสู่กระบวนการรู้คิดขั้นต่อไป นอกจากนี้ ความใส่ใจยังเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ความตื่นตัว (Alert) ซึ่งเป็นการปรับสภาพให้พร้อมรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและต้องคงสภาพระดับของการถูกกระตุ้นให้คงอยู่ 2) การจัดเรียง (Orient) เป็นกระบวนการทางสมองในการเลือกจุดสนใจ และ 3) การบริหารความใส่ใจ (Executive attention) ซึ่งเป็น

ความสามารถในการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่ซับซ้อน โดยที่การแสดงออกสามารถเกิดขึ้นได้หลายแบบซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองขั้นสูง (Higher brain function) ประกอบด้วยการวางแผน การตัดสินใจ การแยกแยะความแตกต่างระหว่างความถูกต้องกับสิ่งที่ผิด ดังนั้นหากบุคคลใดมีความใส่ใจบกพร่อง อาจส่งผลต่อความสามารถทางสติปัญญาได้

การศึกษาที่ผ่านมาได้รายงานถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถเพิ่มความสามารถทางการรู้คิดได้ เช่น สารอาหาร สมุนไพร ยา การออกกำลังกาย การนอนหลับ การกระตุ้นสมอง รวมถึงการทำกิจกรรมศิลปะและการฝึกสมาธิ ซึ่งการฝึกสมาธิเป็นหนึ่งในวิธีสำหรับการเพิ่มความสามารถทางการรู้คิดที่เป็นที่นิยมเนื่องจากมีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาทางคลินิกที่สนับสนุนประโยชน์จากการฝึกสมาธิ เช่น ช่วยบรรเทาความเครียด เพิ่มความผ่อนคลาย และสามารถเพิ่มความใส่ใจ ความจำ สุขภาพจิตโดยรวม และหน้าที่ทางการรู้คิด นอกจากนี้การวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า การฝึกสมาธิสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสมองที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสมอง (Executive function) และการควบคุมความใส่ใจ (Attention control) และยังสามารถชะลอความเสื่อมถอยทางการรู้คิดในผู้สูงอายุ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็กได้ (Crescentini, Fabbro and Tomasino, 2017 : 81-83) อีกทั้งการศึกษาในระดับคลินิกแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการฝึกสมาธิต่อการลดภาวะวิตกกังวล บรรเทาอาการซึมเศร้า ลดความเครียด และลดปัญหาการติดสารเสพติดได้

ศิลปะถือได้ว่าเป็นผลผลิตของความสร้างสรรค์ทางความคิดของมนุษย์ซึ่งเป็นทักษะขั้นสูงที่สามารถเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติและสามารถสังเกตได้ และโดยวิธีการของศิลปะ มนุษย์สามารถที่จะบันทึกและพรรณนาถึงสิ่งของ เหตการณ์ และช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งที่เกิดขึ้น รวมถึงสามารถแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึก ข้อคิดเห็น และเจตคติผ่านทางการสร้างสรรค์งานศิลปะได้ การศึกษาที่ผ่านมาได้รายงานถึงประโยชน์ของศิลปะบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพและสุขภาวะทางกายและทางจิต รวมถึงประโยชน์ของศิลปะบำบัดต่อการบรรเทาความบกพร่องของการรู้คิดที่เกิดจากโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ อีกทั้งยังพบว่า กิจกรรมศิลปะสามารถลดพฤติกรรมหุนหันพลันแล่นและไม่ใส่ใจจดจ่อ (Hyperactivity/Inattention) ในเด็กที่มีกลุ่มอาการออทิซึมได้ (Autism spectrum disorder) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังไม่พบว่ามีการศึกษาผลของกิจกรรมศิลปะต่อการเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น

จากข้อความที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นประโยชน์ของการฝึกสมาธิและกิจกรรมศิลปะที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้และความจำโดยผ่านกระบวนการความใส่ใจของนักเรียน อย่างไรก็ตามการศึกษาผลของการฝึกสมาธิและการทำกิจกรรมศิลปะต่อความใส่ใจต่อเนื่องยังมีน้อย และผู้วิจัยยังไม่พบว่ามีการศึกษาผลของการทำกิจกรรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่อง ดังนั้นในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษาผลของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่อง

ของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิกับโปรแกรมฝึกสมาธิและกับโปรแกรมศิลปะต่อความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น

2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิกับโปรแกรมฝึกสมาธิและกับโปรแกรมฝึกสมาธิ สำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) โดยได้รับอนุมัติการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัยเลขที่ G-HU066/2565 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. 1ประชากร เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนเทศบาล 5 สีหรักษ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 12 ห้อง รวมทั้งหมด 360 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี โรงเรียนเทศบาล 5 สีหรักษ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 66 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างรายคนเข้ากลุ่มด้วยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ กลุ่มละ 22 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ ผลการเรียนเฉลี่ย สภาพทางครอบครัว การอาศัยอยู่กับครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง จำนวนชั่วโมงที่เล่นเกมออนไลน์ต่อวัน จำนวนชั่วโมงที่ใช้ไปกับสื่อสังคมออนไลน์ต่อวัน ถนัดมือขวา และผ่านการวินิจฉัยว่าไม่มีภาวะสมาธิสั้น แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 2) โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมฝึกสมาธิ ทั้ง 3 โปรแกรม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยโปรแกรมฝึกสมาธิมีความเหมาะสมของโปรแกรมระดับมาก โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ และโปรแกรมศิลปะมีความเหมาะสมของโปรแกรมระดับมากที่สุด 3) กิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง (Attention network test: ANT) เป็นกิจกรรมจากชุดทดสอบ The Psychology Experiment Building Language (PEBL) Version 2.0 ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายสำหรับการประเมินการรู้คิด เป็นการทดสอบผ่านทาง

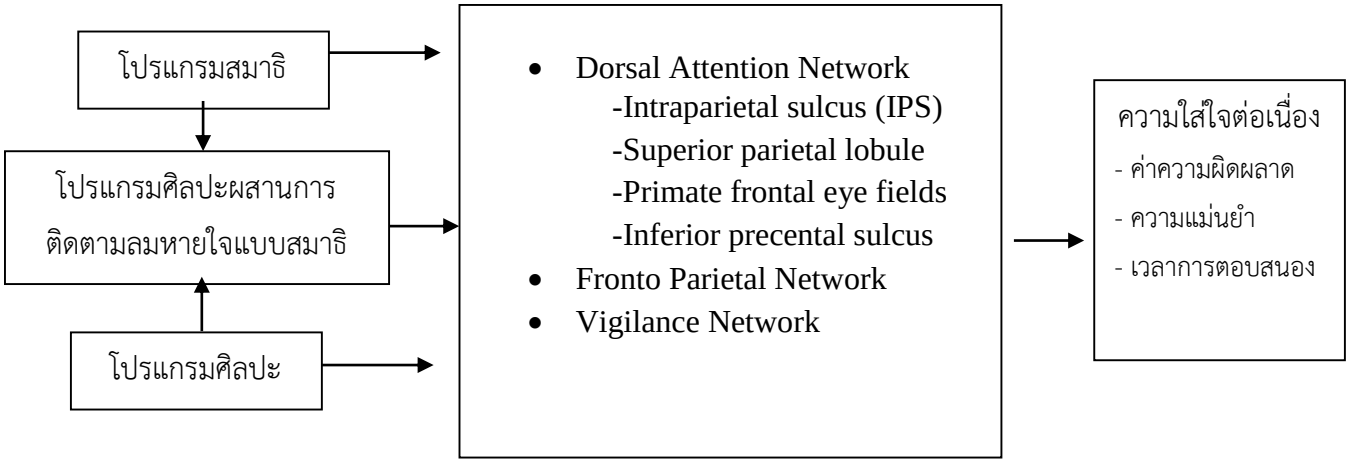
คอมพิวเตอร์ กิจกรรมการทดสอบนี้พัฒนาโดย ค่าที่ได้จากแบบทดสอบ ได้แก่ ค่าความผิดผลาด ค่าความแม่นยำ และเวลาการตอบสนอง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการดำเนินการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนโรงเรียนเทศบาล 5 สีหรักษ์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ตลอดจนขอความร่วมมือในการทำวิจัย หลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแนะนำตัวในฐานะผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้การพิทักษ์สิทธิ์ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธและสามารถยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ตามความต้องการ เมื่อได้รับอนุญาตจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงเรียน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยได้ทำการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง (Attention network test: ANT) ก่อนได้รับโปรแกรมการฝึก ส่วนระยะทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ ได้รับกิจกรรมฝึกสมาธิ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะได้รับกิจกรรมศิลปะ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิได้รับกิจกรรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความใส่ใจต่อเนื่องด้วยกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง (Attention network test: ANT)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดผลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มด้วยสถิติทดสอบที (dependent *t*- test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดผลาด ค่าความแม่นยำ และเวลาการตอบสนองระยะหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ด้วยสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยสถิติทดสอบของ Scheffe

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ทั้ง 3 โปรแกรมจะกระตุ้นการทำงานของเครือข่ายสมอง 3 ส่วนซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อความใส่ใจต่อเนื่อง ได้แก่ 1) Dorsal Attention Network ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่สมองส่วน Intraparietal sulcus (IPS), Superior parietal lobule, Primate frontal eye fields และ Inferior precental sulcus 2) Fronto Parietal Network และ 3) Vigilance Network การกระตุ้นการทำงานของเครือข่ายสมองทั้ง 3 ส่วนนี้ มีผลทำให้ความใส่ใจต่อเนื่องเพิ่มสูงขึ้น



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความใส่ใจต่อเนื่องก่อนกับหลังการได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ความใจต่อเนื่องประเมินได้จากการทดสอบด้วยโปรแกรม ANT โดยวัดจากค่าความผิดพลาด ค่าความแม่นยำ และเวลาตอบสนอง การเปรียบเทียบค่าความผิดพลาดระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิด้วยสถิติทดสอบ *t* พบว่า พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิมีค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแม่นยำระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิมีคะแนนค่าความแม่นยำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาตอบสนองระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิมีค่าเฉลี่ยเวลาตอบสนองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 1

สรุปได้ว่า การฝึกสมาธิ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน สามารถความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความผิดพลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองจากการทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง ระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ

โปรแกรมฝึกสมาธิ			n	M	SD	df	*t*	*p*
ความใส่ใจต่อเนื่อง	ก่อนการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	25.50	26.41	21	-2.919	.008
	หลังการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	14.27	13.10			
	ก่อนการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.912	.092	21	2.326	.030
	หลังการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.944	.049			
	ก่อนการทดลอง	เวลาตอบสนอง	22	647.5	101.7	21	-6.911	.000
	หลังการทดลอง	เวลาตอบสนอง	22	574.5	109.7			

2. ผลการเปรียบเทียบความใส่ใจต่อเนื่องก่อนกับหลังการได้รับโปรแกรมศิลปะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความผิดพลาดระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะด้วยสถิติทดสอบ ***t*** พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะมีค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าเฉลี่ยเวลาตอบสนองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 2

สรุปได้ว่า การทำกิจกรรมศิลปะ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน สามารถความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองจากการทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง ระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ

โปรแกรมศิลปะ			n	M	SD	df	*t*	*p*
ความใส่ใจต่อเนื่อง	ก่อนการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	22.73	28.08	21	-3.683	.001
	หลังการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	7.86	10.52			
	ก่อนการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.921	.097	21	3.683	.001
	หลังการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.973	.037			
	ก่อนการทดลอง	เวลาตอบสนอง	22	616.1	109.41	21	-10.115	.000
	หลังการทดลอง	เวลาตอบสนอง	22	550.1	97.93			

3. ผลการเปรียบเทียบความใส่ใจต่อเนื่องก่อนกับหลังการได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความผิดพลาดระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ด้วยสถิติทดสอบ ***t*** พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีคะแนนค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าเฉลี่ยเวลาตอบสนองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 3

สรุปได้ว่า การทำกิจกรรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อเนื่องกัน สามารถความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองจากการทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่อง ระยะก่อนการทดลองกับระยะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ			n	M	SD	df	*t*	*p*
ความใส่ใจต่อเนื่อง	ก่อนการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	10.36	9.48	21	-4.193	.000
	หลังการทดลอง	ค่าความผิดพลาด	22	6.27	6.45			
	ก่อนการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.964	.033	21	3.092	.006
	หลังการทดลอง	ความแม่นยำ	22	.977	.028			
	ก่อนการทดลอง	เวลาตอบสนอง	22	632.3	123.5	21	-9.386	.000

	หลังการทดลอง เวลาตอบสนอง	22	564.4	109.7			

4. ผลการเปรียบเทียบความใส่ใจต่อเนื่องระยะหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ ด้วยสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยค่าความผิดผลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาด ค่าเฉลี่ยความแม่นยำ และค่าเฉลี่ยเวลาการตอบสนองจากการทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่องระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

ความใส่ใจต่อเนื่อง		SS	Df	MS	*F*	*p*
ค่าความผิดพลาด	ระหว่างกลุ่ม	789.121	2	394.561	3.656	.031
	ภายในกลุ่ม	6799.318	63	107.93		
ความแม่นยำ	ระหว่างกลุ่ม	.013	2	.007	4.503	.015
	ภายในกลุ่ม	.094	63	.001		
เวลาตอบสนอง	ระหว่างกลุ่ม	6598.035	2	3299.018	.294	.746
	ภายในกลุ่ม	706655.372	63	11216.752		

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดรายคู่ด้วยสถิติทดสอบของ Scheffe พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ มีค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 5

นอกจากนี้ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความแม่นยำเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีค่าเฉลี่ยความแม่นยำสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึก

สมาธิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 6

สรุปได้ว่า โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยค่าความผิดพลาดรายคู่ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

กลุ่มตัวอย่าง	Mean Difference	*p*
โปรแกรมฝึกสมาธิ - โปรแกรมศิลปะ	6.409	.132
โปรแกรมฝึกสมาธิ – โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ	8.000	.045
โปรแกรมศิลปะ – โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ	1.590	.879

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความแม่นยำรายคู่ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

กลุ่มตัวอย่าง	Mean Difference	*p*
โปรแกรมฝึกสมาธิ - โปรแกรมศิลปะ	-.283	.061
โปรแกรมฝึกสมาธิ – โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ	-.032	.028
โปรแกรมศิลปะ – โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ	.004	.949

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นและเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิกับโปรแกรมฝึกสมาธิและกับโปรแกรมฝึกสมาธิ สำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น และพบว่า ทั้งโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะและโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ สามารถเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ นอกจากนี้ยังพบว่า โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิมีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยพบว่า โปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิสามารถเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ผู้วิจัยคิดว่าการวิจัยนี้เป็น

การวิจัยแรกที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิสำหรับเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมนี้ นักเรียนที่เข้ารับการฝึกได้ทำกิจกรรมบนภาพแมนดาลาที่มีอยู่ 4 รูปแบบกิจกรรม คือ กิจกรรมระบายสีน้ำ กิจกรรมวาดเส้นด้วยพู่กัน กิจกรรมปะติดด้วยไหมพรม และกิจกรรมโรยทราย โดยที่ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งนักเรียนจะต้องกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ลึก ๆ ช้า ๆ ใช้คำบริกรรมแบบอานาปานสติ หายใจเข้านึกถึงพระพุทธคุณว่า “พุท” หายใจออกนึกถึงพระธรรมคุณว่า “โธ” ตลอดเวลาที่ทำกิจกรรมศิลปะทำครั้งละกิจกรรมหลังเลิกเรียน วันละ 13 นาที เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ทำให้การทำกิจกรรมศิลปะในโปรแกรมนี้ได้ฝึกจิตและกายแบบบูรณาการ ฝึกบริหารสายตา ฝึกสมาธิไปพร้อมกับการทำกิจกรรมศิลปะ สอดคล้องกับการศึกษาของนัฐธิยา บุญอาพัทธิ์เจริญ กนก พานทอง และสิริกราน จันทเปรมจิตต์ (2563: 173-185) ที่พบว่า เด็กกลุ่มเสี่ยงสมาธิสั้นที่ได้รับกิจกรรมการใช้ภาพกราฟิกประยุกต์ตามโครงสร้างแมนดาลามีความใส่ใจทางการมองเห็นและความสามารถทางภาพและมิติสัมพันธ์เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาได้รายงานถึงประโยชน์ของศิลปะบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพและสุขภาวะทางกายและทางจิต รวมถึงประโยชน์ของศิลปะบำบัดต่อการบรรเทาความบกพร่องของการรู้คิดที่เกิดจากโรคสมองเสื่อม และความผิดปกติทางอารมณ์ อีกทั้งยังมีการแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของกิจกรรมศิลปะสำหรับลดพฤติกรรมหุนหันพลันแล่นและไม่ใส่ใจจดจ่อ (Hyperactivity/Inattention) ในเด็กที่มีกลุ่มอาการออทิซึมได้ (Autism spectrum disorder) อย่างไรก็ตามการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของความใส่ใจต่อเนื่องหลังได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นยังมีจำกัด ถึงกระนั้นการศึกษาการทำงานของสมองขณะทำกิจกรรมศิลปะทางการมองเห็นพบการทำงานที่เพิ่มขึ้นของพื้นที่สมองในบริเวณเปลือกสมองส่วนการมองเห็น (Visual cortex) และซินกูเลท คอร์เท็กซ์ (Cingulate cortex) ที่จำเพาะเจาะจงต่อลักษณะของสิ่งเร้า (สี วัตถุ ใบหน้า และการเคลื่อนไหวของภาพ) การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหลังจากได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมศิลปะและหลังจากที่ได้รับโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิเพื่อยืนยันผลการทดลองเชิงพฤติกรรม

ผู้วิจัยพบว่า โปรแกรมฝึกสมาธิ ครั้งละ 13 นาทีต่อวัน 5 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ต่อเนื่องกันสามารถเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องโดยประเมินจากกิจกรรมทดสอบ ANT ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

การศึกษาการทำงานของสมองพบว่า เครือข่ายสมองบริเวณ default mode network (DMN) ซึ่งรวมพื้นที่สมองส่วน posterior cingulate cortex/precuneus (PCC), medial prefrontal cortex (mPFC) และ inferior parietal lobule (IPL) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการบริหารความใส่ใจ (Executive attention) ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของความใส่ใจต่อเนื่อง (Sustained attention) นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่สมองส่วน dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) มีบทบาทสำคัญเกี่ยวข้องกับความใส่ใจ และ

การศึกษาการถ่ายภาพรังสีสมองด้วยเทคนิค fMRI พบว่า เด็กที่ป่วยเป็นโรคสมาธิสั้นเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ (Attention deficit/hyperactivity disorder: ADHD) มีการทำงานที่ลดน้อยลงของพื้นที่สมอง inferior frontal cortex, dorsolateral prefrontal cortex, insula, striatum, thalamus, inferior parietal lobe (IPL) และ cerebellum และมีการทำงานที่เพิ่มขึ้นของเครือข่ายสมองบริเวณ default mode network (DMN) (Christakou et al., 2013 : 236-244 ;) การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาว่าโปรแกรมฝึกสมาธิสามารถเพิ่มความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้โดยผ่านการเปลี่ยนแปลงการทำงานของพื้นที่สมองเหล่านี้หรือไม่ อย่างไร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1.1 การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาว่าโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และและโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิสามารถลดภาวะวิตกกังวล หรือภาวะซึมเศร้าของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้หรือไม่

1.2 ควรทำศึกษาการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการทำงานของสมองที่ตอบสนองต่อการทำกิจกรรมทดสอบความใส่ใจต่อเนื่องหลังจากการได้รับโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และและโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1.3 ควรทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา หรือตัวชี้วัดทางชีวภาพที่สะท้อนกระบวนการความใส่ใจต่อเนื่องเพื่อให้ทราบกลไกการทำงานเชิงลึกของร่างกายที่เป็นตัวกลางของผลของโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และและโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิต่อความใส่ใจต่อเนื่องของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

1.4 งานวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ซึ่งมีการประเมินผล 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการทดลองทันทีเท่านั้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะมีการพิจารณาเพิ่มระยะเวลาในศึกษาให้นานขึ้นและเพิ่มการประเมินผลซ้ำหลังการทดลองเสร็จสิ้นทุก ๆ 1 เดือน เพื่อตรวจสอบความคงทนผลของโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธิ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

3.1 สถาบันการศึกษาสามารถนำโปรแกรมฝึกสมาธิ โปรแกรมศิลปะ และและโปรแกรมศิลปะผสานการติดตามลมหายใจแบบสมาธินำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มความใส่ใจต่อการเรียนและสมรรถนะสมองด้านอื่น ๆ ของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

นัฐธิยา บุญอาพัทธิ์เจริญ, กนก พานทอง และสิริกรานต์ จันทเปรมจิตต์. (2563). ผลของการใช้ภาพกราฟิกประยุกต์ตามโครงสร้างแมนดาลาสำหรับเพิ่มความใส่ใจทางการมองเห็นและความสามารถทางภาพและมิติสัมพันธ์ของเด็กกลุ่มเสี่ยงสมาธิสั้น. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*. 20 (3), 173-185.

Bostrom, N., & Sandberg, A. (2009). Cognitive enhancement: methods, ethics, regulatory challenges. *Science and engineering ethics.* 15 (3), 311-341.

Christakou, A., Murphy, C. M., Chantiluke, K., Cubillo, A. I., Smith, A. B., Giampietro, V., ... & Rubia, K. (2013). Disorder-specific functional abnormalities during sustained attention in youth with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and with autism. *Molecular psychiatry.* 18 (2), 236-244.

Crescentini, C., Fabbro, F., & Tomasino, B. (2017). Editorial special topic: Enhancing brain and cognition through meditation. *Journal of Cognitive Enhancement.* 1 (2), 81-83.

การเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง : กรณีศึกษา ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา

The Access to the 50:50 Co-Payment Scheme : A Case Study of Elderly in Nakhon Ratchasima Province

จุฑามาศ อนุสุริยา และ อจิรภาส์ เพียรขุนทด

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Jutamat Anusuriya and Ajirapa Pienkhuntod

Khon Kaen University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: nanneejutamat@kkumail.com

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง กรณีศึกษา ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงในการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคมแบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคมแบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในเขตเมืองและชนบทของจังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 32 คน โดยใช้เครื่องมือวิจัยแบบสัมภาษณ์เบื้องลึก (In-depth Interview)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาลเมืองสามารถเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง โดยผ่านปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงการบริการทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ พบว่าในส่วนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในและนอกเขตอำเภอเมืองมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าสามารถรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ได้หลายช่องทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่องทางโทรทัศน์ 2. ด้านความเพียงพอ พบว่าในส่วนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีความคิดเห็นว่าจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากค่าครองชีพในเขตอำเภอเมืองค่อนข้างสูง และสินค้ามีราคาเพิ่มสูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันโครงการคนละครึ่งมีความเพียงพอต่อผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมืองเนื่องจากมีค่าครองชีพต่ำกว่า 3. ด้านความสะดวก พบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีความสะดวกในการใช้โครงการคนละครึ่งมากกว่า เพราะการลงทะเบียนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์นั้นมีความสะดวกและรวดเร็วเป็นอย่างมาก ซึ่งต่างจากผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองที่พบว่ามีความสะดวกในการเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง น้อยกว่า เนื่องจากปัญหาสัญญาณอินเตอร์เน็ตและองค์ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลน้อยกว่า 4. ด้านความสามารถเสียค่าใช้จ่าย พบว่าไม่ควรมีการเสียค่าใช้จ่ายเนื่องจากเป็นโครงการของทางภาครัฐ 5. ด้านการยอมรับ พบว่า เป็นโครงการที่มีประโยชน์ ช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

* วันที่รับบทความ : 3 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 16 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 17 พฤศจิกายน 2565

Received: November 3, 2022; Revised: November 16, 2022; Accepted: November 17, 2022

คำสำคัญ : โครงการคนละครึ่ง; การเข้าถึง; ผู้สูงอายุ; นครราชสีมา

Abstracts

This research investigated the access to the 50:50 co-payment scheme, a case study of elderly people in Nakhon Ratchasima Province. The research objectives were to investigate factors affecting elderly people's access to social assistance program of the 50:50 co-payment scheme in Nakhon Ratchasima Province, and to compare the access of elderly people in urban to that of rural areas. The research informants consisted of 32 elderly people aged over 60. The research method used in this research was in-depth interview.

The research findings suggested that the 50:50 co-payment scheme was accessible to most of elderly people living in urban and rural areas through 5 factors affecting access to the services: (1) Accessibility to the source of service, it was found that the elderly people living in and outside Mueang district had a consensus opinion that they were able to learn about the scheme through various ways, particularly on television; (2) Sufficiency, those living in Mueang district commented that the amount grant was not sufficient to meet their needs as their living costs were somewhat high and products were increasingly expensive, whereas the amount was sufficient to those living outside Mueang district due to lower living costs; (3) Convenience, it was discovered that it was more convenient for the elderly people living in Mueang district to participate in the scheme due to a suitable and fast registration process on online platform, but it was less convenient for those living outside Mueang district as a result of limited internet access and lacking knowledge on digital technology; (4) Expenses, it was found that the scheme should require no expense as it was launched by the government; and (5) Acknowledgement, they acknowledged that they enjoyed benefits from the scheme as their living expenses were partly supported during COVID-19 pandemic.

Keywords: 50:50 co-payment scheme; Access; Elderly; Nakhon Ratchasima

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19 ผลกระทบไปทั่วโลกประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด19 ทำให้รายได้หลักของประเทศไทยที่ต้องพึ่งพาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทำให้ธุรกิจหลายประเภทได้รับผลกระทบ หลายธุรกิจไปต่อไม่ได้ต้องปิดตัวลง ลูกจ้าง พนักงาน พ่อค้า แม่ค้า ได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาการว่างงาน ทำให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง และในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมารัฐบาลได้ออกมาตรการเยียวยาและช่วยเหลือประชาชน ผ่านโครงการต่างๆเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนและช่วยพยุงเศรษฐกิจไม่ให้ทรุดตัว โดยโครงการที่ผ่านมาของรัฐบาลมีดังต่อไปนี้ โครงการช่วยเหลือผู้มีบัตรสวัสดิการแห่งรัฐโครงการเยียวยาเกษตรกร, โครงการเยียวยากลุ่มเปราะบาง โครงการลดภาระลูกจ้างและระบบประกันสังคม มาตรการลดภาระค่าไฟฟ้าน้ำประปาโครงการ“เราเที่ยวด้วยกัน” โครงการ “ช้อปดีมีคืน” และ โครงการ “คนละครึ่ง” (The Bangkok Insight Editorial Team, 2563 : online)

โครงการคนละครึ่งเป็นมาตรการ และกระตุ้นทางเศรษฐกิจรากหญ้าของรัฐบาล โดยกระตุ้นการบริโภคในประเทศผ่านการใช้จ่ายจำเป็นของประชาชน และเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการรายย่อย ลักษณะของโครงการคนละครึ่งเป็นการร่วมจ่าย (Co-payment) โดยใช้จ่ายผ่านระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยภาครัฐ (G-Wallet) บนแอปพลิเคชัน “เป๋าตัง” กับผู้ประกอบการเขาร่วมโครงการที่รับชำระเงินด้วยแอปพลิเคชัน “ถุงเงิน” โดยภาครัฐจะร่วมจ่ายร้อยละ 50 โดยไม่เกิน 150 บาทต่อคนต่อวัน

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคม (Social Assistance) แบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา เพราะเป็น 1 ใน 5 จังหวัดที่มีสถิติการใช้จ่ายรายจังหวัดสูงที่สุดในประเทศ และ จังหวัดเดียวในภาคอีสานที่มีจำนวนสถิติการใช่จ่ายมากที่สุด จากสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (กรุงเทพธุรกิจ, 2564) และมีความสำคัญในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการและความช่วยเหลือของกลุ่มผู้สูงอายุให้เข้าถึงสวัสดิการโครงการต่างๆแบบอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐบาลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงในการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคม (Social Assistance) แบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคม (Social Assistance) แบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในเขตเมืองและนอกเขตเมืองของจังหวัดนครราชสีมา

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นกรณีศึกษาเปรียบเทียบ เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การศึกษาเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ที่มีลักษณะกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 5 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2565 รวมไปถึงรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเลือกพื้นที่ในการวิจัยและการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เครื่องมือวิจัย และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สูงอายุจำนวนทั้งสิ้น 32 คน โดยสามารถแจกแจงได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในเขตเทศบาลเมือง จำนวน 17 คน
2. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในเขตนอกเขตเมือง จำนวน 15 คน

พื้นที่ในการการศึกษา

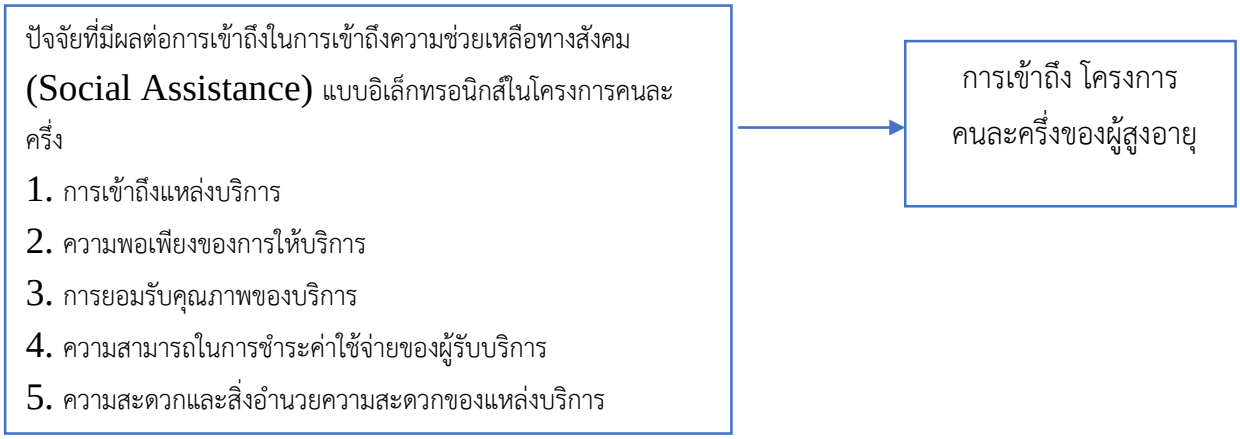
การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็น 1 ใน 5 จังหวัดที่มีสถิติการใช้จ่ายรายจังหวัดสูงที่สุดในประเทศ และ จังหวัดเดียวในภาคอีสานที่มีจำนวนสถิติการใช่จ่ายมากที่สุด จากสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง เปิดสถิติจังหวัดใช้จ่ายคนละครึ่งเฟส3สูงสุด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบการสัมภาษณ์เบื้องลึก (In-depth Interview) โดยมีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) หมายถึง เป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาได้กำหนดข้อคำถามไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยข้อคำถามเป็นรูปแบบปลายเปิด (Open-Ended) เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่น่าเชื่อถือ และข้อมูลที่ตรงไปตรงมา โดยเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เบื้องลึก สมุดบันทึกทั่วไป เครื่องบันทึกเสียง โดยคำถามสัมภาษณ์ครอบคลุม 5 มิติของการวัดการเข้าถึงตามที่นำเสนอในกรอบการวิจัยข้างต้น นอกจากนี้ ข้อคำถามสัมภาษณ์ยังรวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่พบในการเข้าถึงโครงการคนละครึ่งอีกด้วย แนวทางการวิเคราะห์แบบแก่นสาระ (Thematic Analysis) โดยมุ่งประเด็นที่การทำความเข้าใจและเชื่อมโยงไปที่แก่นเรื่อง สาระ หรือประเด็นหลัก (Themes)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองทางสังคมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย จากการวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึงในการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสังคม (Social Assistance) แบบอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา ผ่านการเข้าถึงบริการ 5 มิติ ได้แก่ 1. การเข้าถึงแหล่งบริการ (Accessibility) 2. ความพอเพียงของการให้บริการ(Availability) 3. การยอมรับคุณภาพของบริการ (Acceptability) 4. ความสามารถในการชำระค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการ (Affordability) 5. ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ Accommodation)



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการเข้าถึงโครงการคนละครึ่งของกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา โดยผลจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สูงอายุในและนอกเขตอำเภอเมือง จำนวนทั้งสิ้น 32 คน พบว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา สามารถเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นสวัสดิการในภาวะฉุกเฉินด้านการดำรงชีพระหว่างการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด19 ข้อค้นพบสำคัญประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุยังคงประสบปัญหาอุปสรรค เช่น การขาดทักษะและความสามารถที่ช่วยให้ลงทะเบียนได้ด้วยตนเอง ประกอบกับขั้นตอนการใช้ที่ยุ่งยาก และโครงการคนละครึ่งยังจำกัดอิสระในการใช้จ่ายไม่ให้หยืดหยุ่นและเหมาะสมกับภาระรับผิดชอบและความต้องการที่แตกต่างกันของแต่ละคน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง

1. ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ (Accessibility)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ด้านการเข้าถึง พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทั้งที่อาศัยในเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมืองสามารถเข้าถึงโครงการคนละครึ่งได้ จากการได้รับข่าวสารจากช่องทางโทรทัศน์ การบอกต่อกันมาจากคนในครอบครัว เพื่อน หรือคนรู้จัก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ดำเนินการสมัครและลงทะเบียนได้เพราะได้รับความช่วยเหลือจากคนใกล้ตัวที่มีความทันสมัยและรู้เรื่องเทคโนโลยี มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ต้องเดินทางไปดำเนินการที่ธนาคารและให้พนักงานธนาคารเป็นผู้ดำเนินการให้

ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า ผู้สูงอายุเข้าถึงโครงการคนละครึ่งผ่านหลายช่องทาง โดยเริ่มตั้งแต่รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ผ่านการรับรู้จากสื่อมวลชนซึ่งก็คือการรายงานข่าวทางโทรทัศน์เป็นหลัก รองลงมาคือ การรับรู้ข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook และ Line เป็นต้น การรับรู้ผ่านการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายของหมู่บ้าน การรับรู้ผ่านช่องทางสื่อกิจกรรม เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงพื้นที่เพื่อชี้แจงและให้ข้อมูลแก่ประชาชน และแหล่งช่องทางการสื่อสารอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีลงพื้นสำรวจในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีประชาชนเป็นจำนวนมากให้ความสนใจและซื้อสินค้าผ่านโครงการคนละครึ่งอย่างคึกคักจนต้อแถวยาวเหยียด โดยส่วนใหญ่เป็นการเข้าถึงสินค้าอุปโภคบริโภคในครัวเรือน (กรุงเทพธุรกิจ, 2565 : ออนไลน์) ซึ่งอาจเนื่องมาจากระบบเครือข่ายสัญญาณอินเตอร์เน็ตภายในเขตพื้นที่อำเภอเมืองซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจมีความเสถียรกว่าพื้นที่อื่น ๆ และผู้คนในเขตอำเภอเมืองหรือในเขตเทศบาลส่วนใหญ่มีการเข้าถึงการใช้อินเตอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 กว่าร้อยละ

83.6 นอกจากนี้ยังถือได้ว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับเข้าถึงการสื่อสารในปัจจุบันได้ทันสมัยและตามข่าวคราวที่มีประโยชน์ต่อตนเองได้อย่างเสมอ

ในเรื่องการเดินทางไปขอรับสวัสดิการนั้น ผู้ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้เดินทางไปทำการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งด้วยตนเองหรือแม้แต่อยู่ที่บ้านก็มีคนคอยทำให้โดยที่มักจะเป็น ลูก หลาน และคนบ้านใกล้เรือนเคียงที่มีความเข้าในเรื่องของการขอรับสวัสดิการมาช่วยเหลือให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รับสิทธิ์เหมือนคนอื่นๆ แต่ในขณะเดียวกันยังพบว่าผู้ให้การสัมภาษณ์ซึ่งเป็นผู้สูงอายุบางส่วนสามารถเข้าถึงแหล่งบริการโครงการคนละครึ่งได้ด้วยตนเอง โดยมีเจ้าหน้าที่จากธนาคารกรุงไทยลงพื้นที่เพื่อสอนให้ผู้สูงอายุใช้แอปพลิเคชันเป๋าตังและโครงการคนละครึ่งทั้งผู้ประกอบการและผู้ซื้อ

ผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมือง

ผู้สูงอายุที่ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้คนในครอบครัวที่มีความรู้และความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสมัครรับสิทธิ์ให้ จากการสัมภาษณ์ด้านการเข้าถึงจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารหลายช่องทาง เช่น อินเตอร์เน็ต Facebook ข่าวในโทรทัศน์ รวมถึงบอกต่อ ๆ กันมา โดยส่วนใหญ่ลงทะเบียนรับสิทธิ์เองที่บ้าน เนื่องจากมีโทรศัพท์มือถือและอินเตอร์เน็ตและส่วนใหญ่เป็นบ้านที่มีครอบครัวอาศัยอยู่ด้วยกันมีลูกหลานที่คอยช่วยเหลือในการสมัครรับสิทธิ์ อย่างไรก็ตามประชาชนนอกเขตอำเภอเมืองยังเข้าถึงแหล่งบริการโครงการคนละครึ่งได้น้อยกว่า เนื่องประชาชนนอกเขตอำเภอเมืองหรือนอกเขตเทศบาลมีการเข้าถึงและใช้อินเตอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 คิดเป็นร้อยละ 73.2 ซึ่งน้อยกว่าประชาชนในเขตอำเภอเมือง อีกทั้งนอกเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญ หากประชาชนนอกเขตอำเภอเมืองต้องการเข้ามาค้าขาย ภายในตัวอำเภอเมืองซึ่งเต็มไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวจำนวนมาก ก็จะไม่สามารถใช้งานโครงการคนละครึ่งได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ในการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่ง ส่งผลให้ประชาชนนอกเขตอำเภอเมืองมีแนวโน้มการเข้าถึงแหล่งบริการโครงการคนละครึ่งได้น้อยกว่า

2. ด้านความเพียงพอ (Availability)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ด้านความเพียงพอ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทั้งที่อาศัยในเขตและนอกเขตอำเภอเมือง พบว่า จำนวนเงินที่ได้รับนั้นไม่เพียงพอต่อการใช้ในชีวิตประจำวันเท่าที่ควรจะเป็นเนื่องจากค่าครองชีพที่สูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันจำนวนเงินในโครงการฯ มักจะมีจำนวนที่เพียงพอในกลุ่มประชาชนที่มีรายได้หลักหากใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น นอกจากนี้ยังพบว่าร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการคนละครึ่งนั้นเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการสัมภาษณ์ด้านการเพียงพอ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ลงความเห็นว่าจำนวนเงินที่ได้รับนั้นไม่เพียงพอต่อการใช้ในชีวิตประจำวันเท่าที่ควรจะเป็นเนื่องจากค่าครองชีพที่สูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกันจำนวนเงินในโครงการฯ มักจะมีจำนวนที่เพียงพอในกลุ่มประชาชนที่มีรายได้หลักหากใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น นอกจากนี้ยังพบว่าร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการคนละครึ่งนั้นเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ดังปรากฏในตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น นายคมสันต์ (นามสมมุติ)กล่าวว่า “ไม่เพียงพอเพราะได้รับเพียง 150 บาท มันไม่พอ” ส่วนนายอเนก (นามสมมุติ) กล่าวเสริมว่า “มันพอ ถ้าตอนที่เรามีกิน” หรือต้องมีรายได้เป็นของตัวเองเป็นทุนเดิมแล้วจำนวนหนึ่ง ซึ่งสาเหตุที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนหนึ่งให้ความเห็นว่าจำนวนเงินในโครงการคนละครึ่งไม่เพียงพอนั้น เนื่องมาจากในปี พ.ศ. 2565 ราคาสินค้าอุปโภค-บริโภคของไทยนั้นปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก ดังนั้นจำนวนวงเงินจึงไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น สงครามยูเครน-รัสเซียซึ่งส่งผลต่อวิกฤตราคาพลังงานปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ตลอดจนภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การขาดแคลนแรงงาน สงครามการค้าระหว่างจีน-สหรัฐฯ เป็นต้น ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่มีรายรับหรือรายได้ก็มีความเห็นว่าจำนวนเงินน้อยเกินไปแต่ก็ยังคงเห็นว่าดีกว่าไม่ได้อะไรเลย

แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า จำนวนร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการคนละครึ่งมีความเพียงพอและครอบคลุมต่อความต้องการของผู้สูงอายุ เนื่องด้วยว่าร้านค้าที่เข้าร่วมโครงการฯอยู่ในพื้นที่ไม่ห่างไกลนัก แต่อย่างไรก็ตาม มีร้านค้าบางร้านไม่รับการชำระเงินผ่านโครงการฯ เนื่องจากเหตุผลส่วนตัวและการเรียกเก็บภาษีย้อนหลังของรัฐบาล จากปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโครงการคนละครึ่งของรัฐบาลนั้นช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและการจับจ่ายใช้สอยของประชาชนเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ร้านค้าส่วนใหญ่มีรายได้เพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบช่วงก่อนโครงการคนละครึ่ง และเมื่อร้านค้าเหล่านี้มีรายได้ถึงเกณฑ์ที่กรมสรรพกรกำหนด (รายได้มากกว่า 1.8 ล้านบาทต่อปี) ก็จะต้องมีหน้าที่ในการจดทะเบียนภาษีและนำส่งภาษีมูลค่าเพิ่มแก่กรมสรรพกร ซึ่งร้านค้าส่วนใหญ่อาจยังไม่คุ้นชินหรือไม่มีความรู้ในด้านการจัดการภาษี ส่งผลให้ร้านค้าที่มีรายได้เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องถูกเรียกเก็บภาษีย้อนหลัง ซึ่งในความเป็นจริงนั้นร้านค้าเหล่านี้มีวิธีในการลดหย่อนภาษีต่าง ๆ มากมาย เช่น การเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากผู้บริโภคซึ่งรวมอยู่ในราคาสินค้าและบริการ หรือการนำต้นทุนในการประกอบกิจการมาหักลดหย่อนภาษีได้

ผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองเกี่ยวกับความพอเพียงของเงินที่ได้รับภายใต้โครงการคนละครึ่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นที่แตกต่างกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง คือ เงินที่ได้รับภายใต้โครงการคนละครึ่งเพียงพอต่อการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น นางไก่ (นามสมมุติ) กล่าว

ว่า “ปกติอยู่บ้านไม่ค่อยได้ใช้เงินเพราะกับข้าวเราหาได้ในท้องถิ่นอยู่แล้ว เงินคนละครึ่งก็เลยใช้ได้เหลือๆในแต่ละวัน” ส่วนนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “วันละ 150 ก็เหลือเฟือแล้ว บ้านนอกของถูก”

ในส่วนของความเพียงพอของร้านค้าที่รับโครงการคนละครึ่ง พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ มีร้านค้าน้อยกว่าในเขตอำเภอเมือง เนื่องจากพื้นที่นกเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่ล้วนเป็นพื้นที่เกษตรกรรม อีกทั้งการเข้าถึงเทคโนโลยีของประชาชนส่วนใหญ่ยังน้อยกว่าประชาชนในเขตอำเภอเมือง เช่น นางไก่ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ร้านค้าที่รับคนละครึ่งหายากมาก ส่วนใหญ่ต้องเข้าไปในเมืองถึงจะเจอ” เช่นเดียวกับนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “มีร้านที่รับคนละครึ่งนะ แต่อยู่ไกล แถวบ้านไม่ค่อยมีหรอกคนที่นี่ยังใช้แอพไม่ค่อยเป็น”

3. ด้านความสะดวก (Accommodation)

จากการสัมภาษณ์ด้านความสะดวกส่วนใหญ่มีความสะดวก เนื่องจากมีผู้ช่วยในการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งอย่างสะดวกสบายและรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทะเบียนผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยมีลูกหลาน คนใกล้ชิด ช่วยในการลงทะเบียนให้ทุกอย่างอาจจะรอนานในบางขั้นตอนแต่ไม่ยากเกินไป อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองมีความสะดวกในการเข้าถึงการลงทะเบียนมากกว่าผู้สูงอายุนอกเขตเมือง

ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความสะดวกของการลงทะเบียนและขั้นตอนการดำเนินงานคนละครึ่ง พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น เช่น นางสมศรี (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ไม่ยาก เพราะไม่ได้เป็นผู้ลงทะเบียนเอง ผู้อื่นช่วยลงทะเบียนให้” ส่วนนางบุญมี (นามสมมุติ) “ถ้าไม่มีญาติหรือลูกหลานก็ไปให้ทางธนาคารสมัครคนละครึ่งให้” และมีผู้สูงอายุเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เรียนรู้วิธีการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งด้วยตนเองผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งในปัจจุบันเยาชนและกลุ่มคนรุ่นใหม่ในช่วงอายุตั้งแต่ 15-24 ปี มีอัตราการใช้อินเตอร์เน็ตในช่วงไตรมาปี พ.ศ. 2564 คิดเป็นร้อยละ 92.8 และมีอัตราการใช้โทรศัพท์มือถือกว่าคิดเป็นร้อยละ 96.3 ซึ่งกลุ่มอายุดังกล่าวเป็นกลุ่มอายุที่เข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้มากที่สุด ดังนั้นประชากรในกลุ่มดังกล่าวจึงเป็นกำลังสำคัญในการดำเนินการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งให้แก่สมาชิกในครอบครัวและชุมชนที่อาจไม่มีความรู้และความเข้าใจในการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งมากนัก นอกจากนี้ สำหรับผู้ที่เคยลงทะเบียนรับสิทธิโครงการคนละครึ่งในเฟสแรกมาแล้วนั้นก็สามารถยืนยันตัวตนเพื่อรับสิทธิในเฟสถัดไปได้ในทันทีโดยไม่ต้องลงทะเบียนใหม่อีกครั้ง และในปัจจุบันมีการประชาสัมพันธ์ถึงขั้นตอนการลงทะเบียนอย่างละเอียดจากหลายช่องทางด้วยกัน เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์สื่อสารมวลชน ทั้งในรูปแบบของตัวหนังสือและคลิปวิดีโอ เป็นต้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมาและประชาชนทั่วไปสามารถลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งอย่างสะดวกสบายและรวดเร็ว

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทะเบียนผ่านโทรศัพท์มือถือซึ่งประชาชนไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปยังจุดรับลงทะเบียน อีกทั้งยังเป็นการลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นอกจากนี้ ขั้นตอนการลงทะเบียนยังไม่ยุ่งยากและซับซ้อนจนเกินไป สามารถเรียนรู้ขั้นตอนการลงทะเบียนได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยได้รับสิทธินั้นจำเป็นที่จะต้องใช้เวลาในการพิจารณาเนื่องจากยังไม่มีฐานของมูลอิเล็กทรอนิกส์ของบุคคลเหล่านั้นในระบบ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการพิจารณาผลการอนุมัติโครงการคนละครึ่งอย่างรอบคอบ เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริงและนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองเกี่ยวกับความสะดวกของการลงทะเบียนและขั้นตอนการดำเนินงานคนละครึ่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นที่แตกต่างกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง คือ การลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งทำได้ยากและมีความซับซ้อน เช่น นางไก่ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ลงทะเบียนยุ่งยาก ต้องให้ลูกหลานช่วยกด เพราะมองไม่ค่อยเห็น” ส่วนนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ลงทะเบียนไม่ยากเท่าไหร่ แต่สัญญาณอินเตอร์เน็ตช้า โทรศัพท์ช้า เลยทำให้ลงทะเบียนยาก”

4. ด้านความสามารถเสียค่าใช้จ่าย (Affordability)

จากข้อมูลสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสมัครโครงการคนละครึ่ง และไม่เห็นด้วยที่จะต้องเสียค่าธรรมเนียมใด ๆ เพื่อสมัครรับสิทธิ์สวัสดิการ ซึ่งควรเป็นสิทธิ์สำหรับผู้สูงอายุทุกคน

ผู้สูงอายุในขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในโครงการคนละครึ่ง นอกจากค่าบริการอินเตอร์เน็ต เพื่อเข้าร่วมโครงการฯ โดยโครงการนี้ถือว่าเป็นการมอบสวัสดิการให้แก่ประชาชน ซึ่งเป็นสิทธิขึ้นพื้นฐานที่นำเงินภาษีจากประชาชนมาใช้ในการขับเคลื่อนโครงการ ดังนั้น จะไม่มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากประชาชนทั้งสิ้น (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2560)

ผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมือง

ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีความเห็นที่สอดคล้องกับกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการเข้าร่วมโครงการคนละครึ่ง อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุเห็นว่า ภาครัฐควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการลงทะเบียนโครงการคนละครึ่งมากกว่านี้ ดังเช่นคำสัมภาษณ์ของนางไก่ (นามสมมุติ) ที่ว่า “ลงทะเบียนฟรี ไม่ต้องเสียเงิน แต่ก็เคยเห็นคนรับจ้างลงทะเบียนคนละครึ่งเหมือนกันนะ แต่ไม่เคยใช้บริการ” ส่วนนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ทุกอย่างควรจะฟรีนะ แต่จะให้ดีต้องมีเจ้าหน้าที่มาช่วยลงทะเบียนด้วย จะได้ไม่ต้องไปจ้าง เพราะบ้างบ้านไม่มีลูกหลานช่วยลงทะเบียนก็ต้องไปจ้างเขาลง” นอกจากนี้ ยังมีความเห็นอื่น ๆ ที่สะท้อนไปในทิศทางเดียวกันว่า ควรจะให้เป็นวงเงินพร้อมใช้ได้เลย เพราะ

บางคนไม่มีเงินจริง ๆ ก็จะช่วยประทังชีวิตได้ ซึ่งในความเป็นจริงนั้น ผู้ที่ไม่มีเงินติดตัวในบัญชีก็จะไม่สามารถใช้งานคนละครึ่งได้ จึงอาจไม่ตอบโจทย์สำหรับผู้ที่กำลังมีปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน

5. ด้านการยอมรับ (Acceptability)

จากข้อมูลสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ให้การยอมรับและพึงพอใจในโครงการคนละครึ่ง เพราะเงินช่วยเหลือที่ได้รับสามารถช่วยประคองเรื่องค่าใช้จ่ายได้ ซึ่งแต่ละคนก็นำไปใช้จ่ายแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ส่วนตัว

ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการยอมรับ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีประโยชน์มากสามารถนำมาช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้เป็นอย่างดีถึงจะไม่มากแต่ก็ดีกว่าไม่ได้อะไร ผู้ถูกสัมภาษณ์มองเห็นประโยชน์จากส่วนนี้มากที่สุด ซึ่งโครงการคนละครึ่งนั้นถือได้ว่าเป็นโครงการสวัสดิการแห่งรัฐที่สร้างประโยชน์ในหลายมิติด้วยกันนอกจากแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนยังช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการรายย่อยได้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากประชาชนมีกำลังซื้อที่เพิ่มมากขึ้นจากการอุดหนุนวงเงินโครงการคนละครึ่งของภาครัฐ และเมื่อผู้ประกอบการรายย่อยมีรายได้เพิ่มมากขึ้นจนถึงเกณฑ์การเสียภาษีที่กรมสรรพกรกำหนด ก็จะส่งผลให้รัฐมีรายได้เพิ่มมากขึ้นจากการจัดเก็บภาษีจากผู้ประกอบการที่มีรายได้เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการคนละครึ่งสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศในหลายภาคส่วนได้มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้การผู้ยอมรับและมองว่าเป็นโครงการที่มีประโยชน์แก่ประชาชนอย่างแท้จริงในหลาย ๆ เรื่องที่รัฐบาลเป็นผู้จัดสรร ซึ่งนักวิชาการได้กล่าวว่าโครงการคนละครึ่งนั้นแม้จะมีวงเงินให้ประชาชนใช้จ่ายจำนวนไม่มากนักแต่สามารถกระตุ้นให้เกิดการจับจ่ายใช้สอย และช่วยพยุงเศรษฐกิจในช่วงระหว่างที่รัฐบาลกำลังฟื้นฟูการท่องเที่ยวจากนโยบายเปิดประเทศเพื่อรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ซึ่งถือได้ว่าเป็นรายได้หลักของประเทศ ดังนั้น โครงการคนละครึ่งจึงเป็นโครงการสวัสดิการแห่งรัฐที่ยังคงได้รับการยอมรับจากหลายภาคส่วน และแสดงให้เห็นว่าโครงการดังกล่าวสร้างประโยชน์ร่วมกัน

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจตามลำดับการได้รับผลประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจของสวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อมาตรการช่วยเหลือประชาชนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในโครงการคนละครึ่งมากที่สุดกว่าร้อยละ 78.61 เนื่องจากประชาชนมองว่าโครงการดังกล่าวเป็นการช่วยเหลือให้ประชาชนมีกำลังซื้อเพิ่มมากขึ้นหรือสามารถรักษากำลังซื้อให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกับช่วงก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

ผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมือง

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีความเห็นที่สอดคล้องกับกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง คือ โครงการคนละครึ่งเป็นโครงการที่มีประโยชน์เป็นอย่างมาก ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ช่วยให้สามารถซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคได้ประหยัดมากยิ่งขึ้น เช่น นางไก่ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ถือเป็นโครงการที่ดีนะ ช่วยทั้งชาวบ้านและร้านค้าให้อยู่ได้ ซื้อของได้ถูกลง ยิ่งช่วงโควิดรายได้ลดลงก็สามารถช่วยเราได้มาก” ส่วนนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “ถือเป็นการช่วยเหลือประชาชนที่ดี เพราะช่วงโควิดรายรับน้อยลง มีแต่รายจ่าย ซื้อผงซักฟอก ซื้อเครื่องปรุงได้ถูกลงเยอะเหมือนกัน ช่วยได้เยอะมาก”

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ให้ข้อมูลที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจที่สอดคล้องกับกับผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง คือ เป็นโครงการที่ช่วยเหลือประชาชนได้ในทุกระดับ ใช้งานง่าย มีความทันสมัย และส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลมากยิ่งขึ้น แต่นอกเขตอำเภอเมืองอาจเข้าถึงได้ยากกว่า จึงควรมีช่องทางการเข้าถึงโครงการคนละครึ่งในรูปแบบอื่นๆ สำหรับกลุ่มคนที่ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้จริง เพราะประชาชนกลุ่มนี้มักจะมีความเดือดร้อนทางเศรษฐกิจมากกว่า เช่น นางไก่ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “พอใจกับโครงการนี้มากนะ เพราะช่วยแบ่งเบาภาระได้ ใช้งานก็ง่าย สแกนจ่ายได้เลย ไม่ต้องกลัวเรื่องแบงก์ปลอมด้วย” ส่วนนางเกศ (นามสมมุติ) กล่าวว่า “มีความพึงพอใจมากนะกับโครงการคนละครึ่ง มันช่วยเราได้มากจริงๆในแต่ละวัน ทำให้เราทันสมัยมากขึ้นด้วย” และความคิดเห็นอื่นๆกล่าวว่า “ควรมีช่องทางอื่นๆ สำหรับคนไม่มีโทรศัพท์ด้วย เพราะคนกลุ่มนี้แหละที่เดือดร้อนจริงๆ”

ส่วนที่ 2 ปัญหา อุปสรรค และความต้องการของผู้สูงอายุ

จากข้อมูลสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังขาดทักษะและความสามารถที่ช่วยให้ลงทะเบียนได้ด้วยตนเอง และมองว่าโครงการคนละครึ่งยังจำกัดอิสระในการใช้จ่ายให้หยืดหยุ่นและเหมาะสมกับภาระรับผิดชอบและความต้องการที่แตกต่างกันของแต่ละคน ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ เช่น นายทองดี (นามสมมุติ) ให้ข้อคิดเห็นว่า “การยืนยันตัวตนยาก ไม่ผ่านหลายครั้ง” และความเห็นอื่น ๆ กล่าวว่า ขั้นตอนมีความยุ่งยาก ไม่เหมาะสำหรับคนที่ใช้เทคโนโลยีไม่คล่อง และอาจเกิดการโดนหลอกจากการไม่มีความรู้ทางด้านนี้ นอกจากนี้ยังพบว่าการเข้าใช้งานคนละครึ่งผ่านแอปพลิเคชันเป๋าตังในช่วงที่เปิดให้ลงทะเบียนนั้นมีความล่าช้าและอาจไม่สามารถเข้าใช้งานได้ในบางช่วงเวลา เนื่องจากในช่วงแรกของการลงทะเบียนนั้นมีประชาชนเข้าใช้งานพร้อมกันเป็นจำนวนมากจนเกินความสามารถของระบบเซิร์ฟเวอร์ ผู้ให้บริการในการรองรับผู้ใช้บริการในแต่ละช่วงเวลา ส่งผลให้แอปพลิเคชันค้าง หรือผู้ใช้งานหลุดออกจากระบบชั่วคราวและไม่สามารถเข้าใช้งานได้ชั่วขณะ ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลให้เกิดความเคลื่อนไหวในสื่อสังคมออนไลน์โดยการติดแฮชแท็ก #คนละครึ่ง

เฟส3 ซึ่งในความเป็นจริงนั้นผู้ที่มีเกณฑ์ตรงกับที่กำหนดควรได้รับสิทธิโดยอัตโนมัติ แต่รัฐกลับสร้างกลไกให้ประชาชนต้องแข่งขันเพื่อที่จะสามารถเข้าถึงสวัสดิการแห่งรัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการคนละครึ่ง นอกจากนี้ยังมีปัญหาในส่วนของเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่ไม่สามารถรองรับผู้ใช้งานพร้อมกันเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีผู้ใช้งานบางส่วนพบปัญหาเกี่ยวกับการสแกน QR code เพื่อชำระเงินไม่สำเร็จ ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจเกิดจากแอปพลิเคชันมีการอัพเดทเวอร์ชั่นใหม่ โดยผู้ใช้งานอาจต้องทำการอัพเดทแอ ปพลิเคชันก่อนใช้งานใหม่อีกครั้ง ปัญหาโทรศัพท์มือถือบางรุ่นอาจไม่รองรับการใช้งานแอปพลิเคชันเป๋าตัง ปัญหาผู้ใช้คนละครึ่งเดิมมีการเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ใหม่ ส่งผลให้ไม่สามารถลงทะเบียนเพื่อยืนยันสิทธิคนละครึ่งได้ โดยการแก้ไขจะต้องทำการติดตั้งแอปพลิเคชันเป๋าตังเพื่อยืนยันตัวตน OTP ด้วยเบอร์โทรศัพท์ใหม่อีกครั้ง (กรุงเทพธุรกิจ, 2565 : ออนไลน์)

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความต้องการเงินสดมากกว่าการให้แบบเติมเงินเนื่องจากในบางครั้งผู้ใช้สิทธิ์อยากที่จะนำเงินไปจุนเจือส่วนอื่นไม่ใช่เพียงแค่อาหารแต่ต้องการนำไปใช้จ่ายตามความเห็นสมควรในแต่ละครอบครัวที่มีปัญหาและความต้องการต่างกันและต้องการเพิ่มวงเงินให้มากขึ้นเนื่องจากในปัจจุบันข้าวของแพงขึ้นกว่าอดีตหลายเท่าตัวจึงทำให้ไม่สามารถนำไปใช้จ่ายได้เท่าที่ต้องการหรือไม่เพียงพอต่อความจำเป็นในปัจจุบัน นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้สูงอายุบางส่วนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการคนละครึ่งเอาไว้ว่าเป็นสวัสดิการแห่งรัฐที่ประชาชนจะต้องร่วมจ่าย ซึ่งในความเป็นจริงนั้นประชาชนกำลังประสบกับปัญหาหนี้สินครัวเรือนและรายได้ที่ลดลงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เมื่อประชาชนไม่มีกำลังซื้อแม้ประชาชนบางกลุ่มจะมีวงเงินในโครงการคนละครึ่งก็ตามก็ยังไม่สามารถซื้อสินค้าและบริการได้ (กรุงเทพธุรกิจ, 2564 : ออนไลน์) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลหนี้สินครัวเรือนในปี พ.ศ. 2564 ที่พบว่ามีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นกว่า 14.58 ล้านล้านบาท ซึ่งสูงกว่าช่วงเวลาเดียวกันในปี พ.ศ. 2563 ดังนั้น โครงการคนละครึ่งจึงกลายเป็นสวัสดิการขั้นพื้นฐานที่ประชาชนคาดหวังว่าจะได้รับวงเงินช่วยเหลือจากรัฐบาลที่เพิ่มมากขึ้น และยังเป็นแรงกดดันไปยังรัฐบาลชุดใหม่ในอนาคต แม้โครงการดังกล่าวจะเป็นโครงการที่ดีแต่ในระยะยาวรัฐบาลอาจต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการขับเคลื่อนสวัสดิการแห่งรัฐซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการนำเงินไปใช้ในการพัฒนาประเทศในด้านอื่นต่อไป และในประเด็นความสะดวกและความเพียงพอ ผู้ศึกษา พบว่า ในเขตเมืองร้านค้าเพียงพอแต่เงินไม่พอใช้ ควรมีการส่งเสริมเศรษฐกิจที่เป็นฐานรากที่เป็นปัญหาในเรื่องเงินเฟ้อในส่วนของร้านค้ารายย่อยมีการลดหย่อยภาษีแบบสองต่อ เพื่อลดปัญหาเงินเฟ้อให้สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายของประชาชนในเขตเมือง ส่วน นอกเขตเมืองเงินพอใช้แต่ไม่มีร้านให้ใช้เงิน ควรมีการโปรโมทประชาสัมพันธ์และมีเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้เรื่องการเข้าร่วมโครงการและการจัดทำภาษีของกลุ่มร้านค้าที่อยู่นอกเขตเมือง เพื่อกระตุ้นให้มีร้านค้าเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนนอกเขตเมือง

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การเข้าถึงโครงการคนละครึ่ง : กรณีศึกษา ผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา ทั้งในส่วนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในและนอกเขตอำเภอเมือง ในส่วนของด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ พบว่าในส่วนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในและนอกเขตอำเภอเมืองมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าสามารถรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ได้หลายช่องทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่องทางโทรทัศน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ อนุวัฒน์ โพธิ์ทอง และ กัลยกร วรกุลลัฏฐานีย์ (2564 : 28) โดยพบว่าการนำเสนอของทางภาครัฐเกี่ยวกับโครงการคนละครึ่งส่วนใหญ่จะเน้นการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์เป็นหลัก ในขณะที่การเข้าถึงโครงการคนละครึ่งของผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมืองได้น้อยกว่าสอดคล้องกับการรวบรวมข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564 : ออนไลน์) ที่พบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลจะมีการเข้าถึงและใช้อินเตอร์เน็ตน้อยกว่าประชาชนในเขตเทศบาลคิดเป็นร้อยละ 79.2 ด้านความเพียงพอ พบว่าในส่วนของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีความคิดเห็นว่าจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากค่าครองชีพในเขตอำเภอเมืองค่อนข้างสูงและสินค้ามีราคาเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันทั้งในส่วนของสงครามการค้าระหว่างจีน-สหรัฐฯ และสงครามระหว่างรัสเซีย-ยูเครน ที่ส่งผลให้วัตถุดิบและพลังงานมีราคาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก (ฐานเศรษฐกิจ, 2565 : ออนไลน์) แต่ในขณะเดียวกันโครงการคนละครึ่งมีความเพียงพอต่อผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมืองเนื่องจากมีค่าครองชีพต่ำกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ หฤทัย มีนะพันธ์ (2562 : 63) ที่กล่าวว่านอกเขตอำเภอเมืองเป็นพื้นที่เกษตรกรรมส่งผลให้มีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่า ด้านความสะดวก พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองมีความสะดวกในการใช้โครงการคนละครึ่งมากกว่า เพราะการลงทะเบียนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์นั้นมีความสะดวกและรวดเร็วเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีซึ่งต่างจากผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมืองที่พบว่ามีความสะดวกในการเข้าถึงโครงการฯ น้อยกว่าเนื่องจากปัญหาสัญญาณอินเตอร์เน็ตและองค์ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลน้อยกว่า (เอกภาคย์ คงมาลัย และชาญชัย จิวจินดา, 2564 : 41) ด้านความสามารถเสียค่าใช้จ่าย พบว่าไม่ควรมีการเสียค่าใช้จ่ายเนื่องจากเป็นโครงการของทางภาครัฐ และควรมีเจ้าหน้าที่มาอำนวยความสะดวกทั้งการลงทะเบียนและการใช้งานให้แก่ผู้สูงอายุเพื่อลดปัญหาการรับจ้างลงทะเบียนซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนต้องเสียค่าใช้จ่ายซ้ำซ้อน และควรมีวงเงินให้สำหรับผู้ด้อยโอกาสในการเข้าถึงโครงการผ่านโทรศัพท์เนื่องจากคนกลุ่มนี้เป็นผู้ที่ต้องการความช่วยเหลืออย่างแท้จริง (ผู้จัดการออนไลน์, 2564 : ออนไลน์) ด้านการยอมรับ พบว่า เป็นโครงการที่มีประโยชน์ ช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของประชาชนโดยเฉพาอย่างยิ่งในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สอดคล้องกับการศึกษาของ อานันท์ เกียรติสารพิภพ (2564 : 58) ที่พบว่า โครงการคนละครึ่งนอกจากจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของประชาชน ยังเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจได้เป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ภาครัฐควรจัดความช่วยเหลือเพิ่มเติมในรูปแบบอื่น ๆ ให้แก่กลุ่มร้านค้ารายย่อยในเขตเมือง เพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบจากภาวะค่าครองชีพที่สูงกว่าพื้นที่เขตชนบท

2. ภาครัฐควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ชวนเชิญและอำนวยความสะดวกให้ร้านค้ารายย่อยในเขตชนบทเข้าร่วมโครงการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสและสถานที่ที่ประชาชนในพื้นที่เขตชนบทสามารถใช้สิทธิประโยชน์จากโครงการความช่วยเหลือของรัฐได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1 ผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับมาตรการการคุ้มครองทางสังคมและสวัสดิการของภาครัฐ ควรมีการศึกษาโครงการอื่น ๆ ของรัฐบาลเพิ่มเติมที่อาจจะส่งผลต่อการกระตุ้นเศรษฐกิจของประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น โครงการไทยชนะ เราเที่ยวด้วยกัน เป็นต้น เพื่อที่จะมาศึกษาเปรียบเทียบการทำงานในมาตรการต่าง ๆ ของภาครัฐให้ดียิ่งขึ้น

2. ผู้ที่สนใจศึกษาวิจัยควรมีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุอื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มประชากร และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุดมากยิ่งขึ้น

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป นักวิจัยควรศึกษาถึงความต้องการของประชาชนทุกกลุ่มที่มีต่อโครงการคนละครึ่ง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงโครงการสวัสดิการและการคุ้มครองทางสังคมช่วงวิกฤตให้มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของประชาชน

4. ในการศึกษาครั้งต่อไป นักวิจัยควรมีการเปรียบเทียบพื้นที่การศึกษาที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ไม่จำกัดอยู่เพียงจังหวัดเดียว เพื่อให้ทราบข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในภาพรวมของแต่ละพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

กรุงเทพธุรกิจ. (2564). เปิดสถิติจังหวัดใช้จ่ายคนละครึ่งเฟส3สูงสุด. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 4 กันยายน 2564. แหล่งที่มา: https://www.bangkokbiznews.com/business/958244

กรุงเทพธุรกิจ. (2565). เคลียร์ชัด 13 คำถาม ลงทะเบียน 'คนละครึ่ง เฟส 3'. *ออนไลน์.* สืบค้นวันที่ 10 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มา: https://www.bangkokbiznews.com/business/943053

ณัฐพล สุภาดุลย์, นวพล ภิญโญอนันตพงษ์, และ อิทธิพัฒน์ ประภาประเสริฐ. (2564). มาตรการทางการคลังกับวิกฤต COVID-19: : กรณีศึกษาโครงการคนละครึ่ง. *วารสารการเงินการคลัง (E-Book)*. 106 (3), 89-98.

The Bangkok Insight Editorial Team. (2563). มัดรวมมาให้! เปิด มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจแห่งปี ต่อลม หายใจสู้'โควิด'. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2563. แหล่งที่มา: https://www.thebangkokinsight.com/news/business/economics/516479/

ประชาธิปไตยและการคอร์รัปชัน: กรณีศึกษาประเทศกลุ่มอาเซียน
Democracy and Corruptions: Case of ASEAN Nations

ชิดตะวัน ชนะกุล
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Chittawan Chanagul
Kasetsart University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: fecocwc@ku.ac.th

****

บทคัดย่อ

การคอร์รัปชันเป็นอุปสรรคสำคัญขัดขวางการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างยั่งยืน กล่าวคือ การคอร์รัปชันส่งผลเสียต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำในประเทศหลายช่องทาง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดการคอร์รัปชันในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยเป็นการศึกษาเชิงปริมาณใช้ข้อมูลรายปีของประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ระหว่างปี ค.ศ. 2005-2019 ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพาแนล (Panel Analysis) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การคอร์รัปชันลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ความเป็นประชาธิปไตย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว และการใช้จ่ายของรัฐด้านการทหาร ในขณะที่จำนวนปีที่เข้าศึกษามีผลทำให้การคอร์รัปชันเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การคอร์รัปชัน; ประชาธิปไตย; กลุ่มประเทศอาเซียน

Abstracts

Corruption is one of major obstacle hindering economic development of a nation. In other words, economic growth can not be sustained in a country where the corruption prevails. The objective of this study is to find out the factors determining the corruptions in ASEAN nations. To achieve the objectives, the panel analysis is adopted. The findings drawn from this study suggest that Fixed effects model is more proper. The results show that ratio of government expenditure on military as well as GDP per capita reduce the corruptions whereas mean years of schooling increase the corruption prevalence. Not surprisingly, higher democracy tends to eliminate the corruption in ASEAN nations.

Keywords: Corruption; Democracy; ASEAN Nations

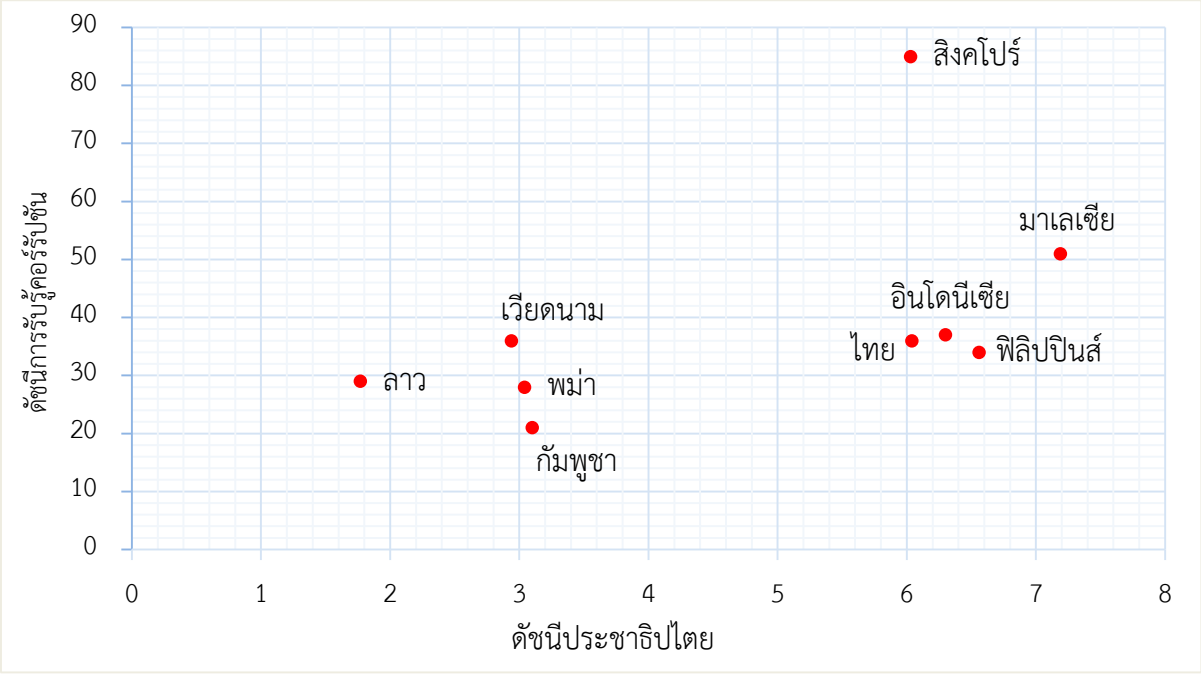
* วันที่รับบทความ : 3 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 16 พฤศจิกายน 2565; วันตอบรับบทความ : 17 พฤศจิกายน 2565
Received: November 3, 2022; Revised: November 16, 2022; Accepted: November 17, 2022

บทนำ

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า ปัญหาการคอร์รัปชันเป็นอุปสรรคสำคัญขัดขวางการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างยั่งยืน กล่าวคือ การคอร์รัปชันส่งผลเสียต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำในประเทศหลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นรายได้ภาครัฐที่ลดลง ความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้จ่ายภาครัฐ การดำเนินธุรกิจของภาคเอกชนที่ทำได้ยากขึ้น และการลดแรงจูงใจของการลงทุนภาคเอกชน โดยเฉพาะในด้านงานวิจัยนวัตกรรม โดยพบว่าประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวสูงมักเป็นประเทศที่มีคอร์รัปชันต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยส่วนใหญ่ที่พบว่าคอร์รัปชันส่งผลทางลบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ Gaspar, V. and Hagan, S. (2016 : online) ดังนั้น การลดปัญหาคอร์รัปชันจึงเป็นเงื่อนไขสำคัญข้อหนึ่งในการพัฒนาไปสู่ประเทศรายได้สูง

กลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นหนึ่งในภูมิภาคที่มีเศรษฐกิจที่เจริญเติบโตเร็วที่สุด โดยในปัจจุบันเป็นกลุ่มที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่เป็นลำดับที่ 7 ของโลก ด้วยค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในปี ค.ศ. 2019 ที่ร้อยละ 4.8 Transparency International (2021 : online) โดยมีสัดส่วนการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นสูงมากในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา กล่าวคือเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.4 ระหว่างปี ค.ศ.2015 และ ค.ศ.2018 อย่างไรก็ดี เศรษฐกิจที่เจริญรุดหน้าดังกล่าวถูกบดบังด้วยธรรมาภิบาลในการบริหารประเทศหลายด้าน อาทิ ความไม่โปร่งใสในการบริหารราชการแผ่นดิน การเมืองเข้ามามีอิทธิพลในการดำเนินธุรกิจของภาคเอกชน เป็นต้น

การมีสถาบันที่มีธรรมภิบาลที่ดีในประเทศเชื่อกันว่า เป็นหัวใจสำคัญในการควบคุมการคอร์รัปชัน ประชาธิปไตยเป็นตัวแปรด้านสถาบันที่เชื่อกันว่า มีผลต่อการทุจริตคอร์รัปชันในประเทศ ประชาธิปไตยเป็นกฎเกณฑ์และระเบียบวิธีปฏิบัติที่ส่งผลต่อเนื่องในการปกป้องเสรีภาพของพลเมือง กล่าวคือ ประชาธิปไตยเป็นรูปแบบการปกครองที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มคนส่วนใหญ่ในประเทศ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการเลือกตั้งที่เป็นธรรม ปราศจากการแทรกแซง และยังเป็นรูปแบบการปกครองที่ปกป้องคนส่วนน้อยและเคารพสิทธิมนุษยชนเป็นพื้นฐาน (Kekic, L.,2007 : online) ในสังคมที่เป็นแบบประชาธิปไตย ตัวแทนในฝ่ายนิติบัญญัติและบริหารได้รับอำนาจจากประชาชนและใช้อำนาจดังกล่าวเพื่อประโยชน์ของประชาชนเช่นกัน แม้ว่าการศึกษาในประเด็นประชาธิปไตยและการคอร์รัปชันยังมีผลการศึกษาที่ยังไม่ชัดเจน (Jetter M, et al (2015 : 286-304) แต่ผลการศึกษาส่วนใหญ่ชี้ว่า ระดับประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์ในเชิงผกผันต่อการคอร์รัปชันในประเทศ (Suphachalasai, S. (2005: 5) และ Lederman et al. (2005 : 1-35) โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว



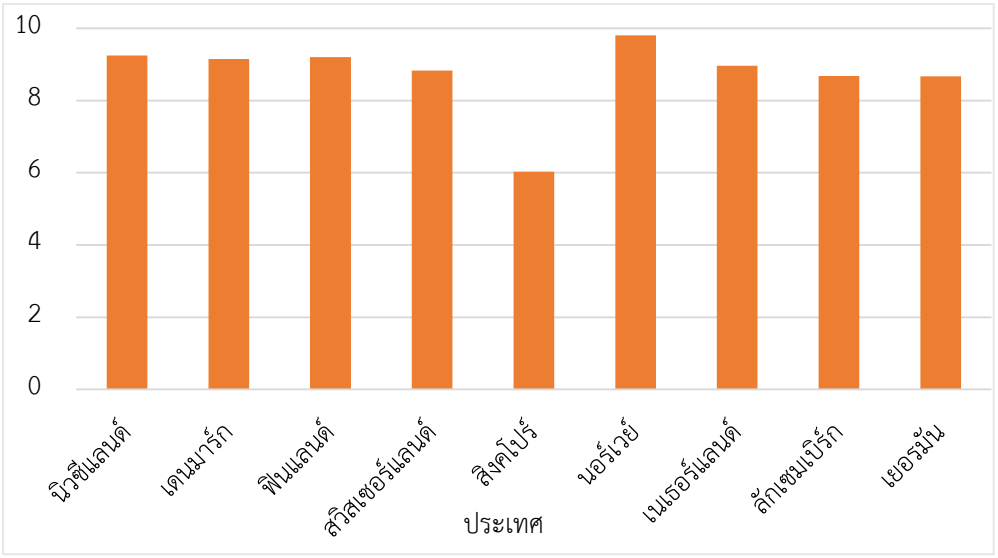
แผนภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีประชาธิปไตย (Democracy index) และดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index: CPI) ของแต่ละประเทศในกลุ่มอาเซียน ปี ค.ศ.2020
ที่มา: Economist Intelligence Unit (2021 : online)
และ Transparency International (2021 : online)

อย่างไรก็ดี ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นประชาธิปไตยและการคอร์รัปชัน สำหรับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาจไม่ได้เป็นไปตามคำกล่าวอ้างข้างต้น เมื่อพิจารณาตัวแปรสถาบันด้านประชาธิปไตย โดยใช้ข้อมูลจาก The Economist Intelligent Unit เทียบกับดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันของกลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในภาพที่ 1 พบว่า ประเทศในกลุ่มอาเซียนที่มีค่าดัชนีประชาธิปไตย (Democracy index) ในปี ค.ศ.2020 สูงสุด คือ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ที่ 7.19 6.56 และ 6.30 ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศไทยและสิงคโปร์มีค่าดังกล่าวใกล้เคียงกันที่ 6.04 และ 6.03 ตามลำดับ สำหรับประเทศที่มีค่าดัชนีประชาธิปไตยต่ำที่สุด ได้แก่ ประเทศลาว โดยมีค่าดัชนีประชาธิปไตยที่ 1.77 ตามมาด้วยเวียดนามที่ 2.94 และพม่าที่ 3.04 และกัมพูชาที่ 3.10 เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีคอร์รัปชันและดัชนีประชาธิปไตย พบว่า ดัชนีทั้งสองในปี ค.ศ.2020 ไม่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ประเทศมาเลเซียซึ่งเป็นประเทศที่มีดัชนีประชาธิปไตยสูงที่สุดในกลุ่มอาเซียน แต่กลับมีการคอร์รัปชันที่สูงกว่าประเทศสิงคโปร์ (ดัชนี CPI ต่ำกว่า) โดยสิงคโปร์มีการคอร์รัปชันที่ต่ำที่สุดในอาเซียน (ดัชนี CPI สูงที่สุด) รวมถึงจัดเป็นประเทศที่มีการคอร์รัปชันน้อยที่สุดเป็นลำดับที่ 3 ของโลกดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ในขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นประเทศที่มีดัชนีประชาธิปไตยสูงเป็นลำดับที่ 2 ในกลุ่มอาเซียน แต่เมื่อพิจารณาการคอร์รัปชัน

พบว่า มีการคอร์รัปชันที่สูงมากในกลุ่มอาเซียน โดยนับเป็นลำดับที่ 4 รองจากประเทศกัมพูชา พม่า และลาว เท่านั้น นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นประเทศที่มีการคอร์รัปชันสูงที่สุดในอาเซียน (มีดัชนี CPI ต่ำที่สุด) พบว่า มีค่าดัชนีประชาธิปไตยสูงกว่าประเทศลาว เวียดนาม และพม่า

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเฉพาะประเทศสิงคโปร์ซึ่งจัดเป็นประเทศที่ในปี ค.ศ.2020 มีการคอร์รัปชันต่ำที่สุดเป็นลำดับที่ 3 ของโลก รองจากเพียงประเทศนิวซีแลนด์และเดนมาร์ค พบว่าประเทศสิงคโปร์มีดัชนีประชาธิปไตยที่ต่ำมาก โดยมีค่าอยู่ที่ 6.03 จัดเป็นลำดับที่ 74 ของโลก ในขณะที่ประเทศอื่นๆ ที่มีการคอร์รัปชันต่ำที่สุดของโลก 10 อันดับแรก ได้แก่ นิวซีแลนด์ เดนมาร์ค ฟินแลนด์ สวิสเซอร์แลนด์ สิงคโปร์ นอร์เวย์ เนเธอแลนด์ ลักเซมเบอร์ก และเยอรมัน มีค่าดัชนีประชาธิปไตยสูงมาก โดยมีค่ามากกว่า 8.67 (ภาพที่ 2) ดังนั้น แม้ว่าความเป็นประชาธิปไตยอาจจะเป็นสถาบันที่เป็นส่วนสำคัญทำให้ประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ มีการคอร์รัปชันที่ต่ำ แต่อาจจะไม่ได้เป็นเช่นนั้นในกรณีกลุ่มประเทศที่มีลักษณะจำเพาะในด้านอื่นที่มีผลต่อการคอร์รัปชันมากกว่าความเป็นประชาธิปไตย

แม้ว่าประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะมีขนาดทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงทางการเมือง และระดับคอร์รัปชันที่แตกต่างกัน แต่ประเทศเหล่านี้ต่างมีจุดร่วมข้อด้อยด้านธรรมาภิบาล ซึ่งส่งผลต่อความเป็นไปได้ในการจัดการกับปัญหาคอร์รัปชัน ได้แก่ ปัญหาด้านหลักนิติธรรม ปัญหาความรับผิดชอบจากผลแห่งการกระทำของตน ความโปร่งใสของรัฐบาล ปัญหาอำนาจการบริหารประเทศอยู่ในมือกลุ่มชนชั้นสูง รวมถึงปัญหาความอ่อนด้อยประสิทธิภาพของกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย



แผนภาพที่ 2 ค่าดัชนีประชาธิปไตย (Democracy index) ของประเทศที่มีการคอร์รัปชันต่ำที่สุดในโลก 10 อันดับแรก เมื่อพิจารณาจากดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index: CPI) ปี ค.ศ.2020

ที่มา: Economist Intelligence Unit (2021 : online)

ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประชาธิปไตยและการคอร์รัปชัน โดยใช้ข้อมูลกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ลาว กัมพูชา และพม่า โดยสำหรับค่าระดับประชาธิปไตยที่ใช้ในงานวิจัยเล่มนี้คือ ดัชนีประชาธิปไตย (democracy index) ซึ่งจัดทำโดย The Economist Intelligence Unit โดยดัชนีประชาธิปไตยนี้ประกอบด้วยตัวชี้วัด 5 ด้าน ได้แก่ ระบบการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งเพื่อได้มาซึ่งผู้แทนปวงชน เสรีภาพพลเมือง หน้าที่ของรัฐบาล ความมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน และค่านิยมทางการเมือง และเพื่อให้มั่นใจว่าผลการศึกษาที่ได้มีความเที่ยงตรง และสามารถเชื่อถือได้ ผู้วิจัยจักใช้ค่าประชาธิปไตย Polity ซึ่งจัดทำโดยองค์กร Center for Systemic Peace ซึ่งเป็นค่าระดับประชาธิปไตยที่บ่งชี้ลักษณะระบอบการเมืองของประเทศต่างๆ นับจากอดีตถึงปัจจุบัน เป็นดัชนีที่ได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยด้านประชาธิปไตยอย่างแพร่หลาย เป็นดัชนีที่ให้ความสำคัญต่อคุณภาพของการปกครองโดยภาครัฐว่ามีลักษณะประชาธิปไตยหรือเผด็จการ โดยวัดจากสามด้านสำคัญ ได้แก่ วิธีการในการเข้ามาปกครองของฝ่ายบริหาร การจำกัดอำนาจการบริหาร และการแข่งขันทางการเมือง (Center for Systemic Peace, 2021 : onlne) ทั้งนี้ประเทศที่มีการเลือกตั้งจะมีค่าความเป็นประชาธิปไตยสูง

นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ยังมีการควบคุมตัวแปรด้านอื่นๆ ที่งานวิจัยที่ผ่านมาได้ข้อสรุปว่าส่งผลต่อการคอร์รัปชัน ได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแทรกแซงทางเศรษฐกิจของภาครัฐ การเปิดประเทศ ระดับการศึกษา ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งการวิจัยโดยใช้ข้อมูลของกลุ่มประเทศนี้น่าจะนำมาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการคอร์รัปชันของกลุ่มประเทศดังกล่าว ซึ่งอาจจะมีลักษณะทางการเมืองที่เป็นตัวกำหนดประชาธิปไตย แตกต่างจากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เพื่อในที่สุดแล้วสามารถเป็นแนวทางสำหรับการวางนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมถูกต้องของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันจะทำให้การคอร์รัปชันในประเทศต่ำลงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดการคอร์รัปชันในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการคอร์รัปชันในประเทศกลุ่มอาเซียน มีวิธีการดำเนินการศึกษา จำแนกเป็นสองส่วนสำคัญ ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรตาม	**สัญลักษณ์ที่ใช้**	**แหล่งที่มา**
ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน	COR	Transparency International
ตัวแปรอิสระ	**สัญลักษณ์ที่ใช้**	**แหล่งที่มา**
การใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหาร (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ)	MILITARY	Stockholm International Peace Research Institute
รายได้จากภาษีของภาครัฐ (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ)	TAX	กองทุนการเงินระหว่างประเทศ
การศึกษาเฉลี่ยของประชากร (ปี)	SCHOOL	โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว	GDP	ธนาคารโลก
การใช้จ่ายของภาครัฐ (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ)	GOV	ธนาคารโลก
ดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ)	TRADE	ธนาคารโลก
ดัชนีประชาธิปไตย Polity	POLDem	Center for Systemic Peace
ดัชนีประชาธิปไตย EIU	EIUDem	The Economist intelligence unit

ที่มา: จากการรวบรวมของผู้วิจัย

หมายเหตุ: สำหรับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นการ Take Natural Log

การศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายปี ของประเทศในกลุ่มอาเซียน ระหว่างปี ค.ศ. 2005–2019 โดยดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันเป็นตัวแปรตาม ในขณะที่ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหาร (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) รายได้จากภาษีของภาครัฐ (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร การใช้จ่ายของภาครัฐ (ร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) ดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ และดัชนีประชาธิปไตย ซึ่งข้อมูลตัวแปรเกี่ยวกับดัชนีการคอร์รัปชันนำมาจาก Transparency International ในขณะที่ข้อมูลการใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหารนำมาจาก Stockholm International Peace Research Institute รายได้จากภาษีของภาครัฐ นำมาจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ด้านข้อมูลจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร นำมาจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ สำหรับข้อมูลการใช้จ่ายของภาครัฐและดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ นำมาจากธนาคารโลก ส่วนข้อมูลดัชนีประชาธิปไตย นำมาจาก The Economist intelligence unit และ Center for Systemic Peace ดังแสดงในตารางที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา ลำดับแรกผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางเพื่อนำเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของทุกตัวแปรที่นำมาใช้วิเคราะห์ จากนั้นเป็นการวิเคราะห์ multicollinearity ซึ่งเป็นการศึกษาว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับที่จะก่อให้เกิดปัญหาในทางสถิติหรือไม่ จากนั้นผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพาแนล (panel analysis) โดยจะเริ่มต้นจากการนำข้อมูลอนุกรมเวลามาทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี panel unit root test ด้วยวิธี Levin, Lin and Chu (LLC Test) เพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร จากนั้นทำการประมาณแบบจำลองการวิเคราะห์ถดถอย Panel Data 2 วิธี คือ Fixed effect model (FEM) และ Random effect model (REM) โดยทำการเลือกเอาผลการประมาณการจากวิธีที่เหมาะสม ว่าแบบจำลองใดเป็นแบบจำลองที่ให้การประมาณการที่ดีที่สุดขึ้น ด้วยวิธีการทดสอบ Hausman Test เพื่อเลือกผลการประมาณการเหมาะสมมาใช้ในการวิเคราะห์การถดถอย Panel ที่เหมาะสมที่สุด เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีผลต่อการใช้จ่ายของรัฐบาลเมื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมได้แล้วจะเลือกใช้แบบจำลองดังกล่าวเพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีผลกระทบต่อตัวแปรตามเช่นไร กล่าวคือ ตัวแปรอิสระมีผลต่อการคอร์รัปชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีทิศทางเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีรายละเอียด ดังนี้

แบบจำลองที่ 1 ใช้ตัวแปรสะท้อนประชาธิปไตย (EIUDem) ของ The Economist Intelligence Unit

$$COR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MILITARY_{it} + \beta_2 TAX_{it} + \beta_3 SCHOOL_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 GOV_{it} + \beta_6 TRADE_{it} + \beta_7 EIUDem_{it} + \beta_8 EIUDem_{it}^2 + \varepsilon$$

แบบจำลองที่ 2 ใช้ตัวแปรสะท้อนประชาธิปไตย (POLDem) ของ Center for Systemic Peace

$$COR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MILITARY_{it} + \beta_2 TAX_{it} + \beta_3 SCHOOL_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 GOV_{it} + \beta_6 TRADE_{it} + \beta_7 POLDem_{it} + \beta_8 POLDem_{it}^2 + \varepsilon$$

กล่าวคือ ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีตัวแปรตาม (Dependent Variable: Y) คือ ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) สำหรับตัวแปรอิสระหลัก (Independent Variables of Interest) คือ ดัชนีประชาธิปไตย ซึ่งในแบบจำลอง 1 ใช้ EIUDem แบบจำลอง 2 ใช้ POLDem สำหรับตัวแปรควบคุมอื่นๆ ได้แก่ สัดส่วนการใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหารต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (MILITARY) สัดส่วนรายได้จากภาษีของภาครัฐต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (TAX) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร (SCHOOL) สัดส่วนการใช้จ่ายของภาครัฐต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GOV) ดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ (TRADE) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GDP)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแบ่งเป็นสองส่วน ได้แก่ ค่าสถิติเบื้องต้นต่างๆ ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและการทดสอบค่าสหสัมพันธ์ (Pairwise Correlation) ของตัวแปรทั้งหมด ส่วนที่สองเป็นการคาดประมาณแบบจำลองประกอบไปด้วยการทดสอบ Hausman Test, Breusch and Pagan LM test และ F-test เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมในการคาดประมาณว่าควรใช้ Fixed Effects Model หรือ Random Effects Model รวมถึงการคาดประมาณสมการที่กำหนดดัชนีการคอร์รัปชันของประเทศในกลุ่มภูมิภาคอาเซียน

ตารางที่ 2 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	จำนวนตัวอย่าง	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
COR	144	ระดับ	36.90	20.44	13.00	94.00
MILITARY	129	ร้อยละ	1.71	1.01	0.19	4.30
TAX	129	ร้อยละ	12.71	3.57	3.11	18.32
SCHOOL	135	ปี	7.35	2.33	3.50	11.60
GDP (log)	144	ร้อยละ	8.06	1.28	5.38	11.11
GOV	133	ร้อยละ	10.58	3.92	3.46	21.38
TRADE	117	ร้อยละ	132.93	96.84	29.84	441.60
POLDem	126	ระดับ	0.68	6.06	-8.00	9.00
$POLDem^2$	126		36.95	25.36	1.00	81.00
EIUDem	135	ระดับ	4.87	1.77	1.77	7.19
$EIUDem^2$	135		26.80	15.93	3.13	51.70

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีลักษณะเป็นข้อมูลพาแนล มิติภาคตัดขวางคือ ประเทศต่างๆ จำนวน 9 ประเทศในภูมิภาคอาเซียน ส่วนมิติด้านเวลาในแต่ละตัวแปรจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับจำนวนปีของข้อมูลที่เผยแพร่ จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าจำนวนตัวอย่างที่มากที่สุด คือ ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวประชากร ซึ่งมีจำนวนที่เท่ากัน 144 ตัวอย่าง และดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศมีจำนวนตัวอย่างน้อยที่สุดที่ 117 ตัวอย่าง สำหรับตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลอง

	COR	EIUDem	POLDem	TAX	TRADE	MILITARY	SCHOOL	GDP	GOV
COR	1								
EIUDem	0.40	1							
POLDem	-0.07	0.80	1						
TAX	0.16	0.16	-0.13	1					
TRADE	0.88	0.11	-0.37	0.24	1				
MILITARY	0.53	-0.09	-0.26	-0.22	0.58	1			
SCHOOL	0.78	0.62	0.23	0.40	0.56	0.27	1		
GDP	0.94	0.55	0.08	0.27	0.76	0.40	0.85	1	
GOV	0.07	0.15	0.18	-0.10	-0.17	0.17	0.08	0.23	1

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

การศึกษาความนิ่งของข้อมูล เริ่มต้นจากการนำข้อมูลอนุกรมเวลามาทดสอบด้วยวิธี Panel Unit Root Test ด้วยวิธี Levin, Lin and Chu (LLC Test) (2002) ซึ่งผลการทดสอบ LLC พบว่าในทุกชุดข้อมูลของตัวแปรนั้น ได้ปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ที่ว่าข้อมูลไม่มีความนิ่ง (non stationary) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ Level หรือเป็น I (0) ยกเว้นตัวแปรด้านภาษี (TAX) ดังแสดงในตารางที่ 4 อย่างไรก็ดี ตัวแปรด้านภาษีไม่ใช่ตัวแปรอิสระหลักที่ต้องการทำการศึกษาในงานครั้งนี้ นอกจากนี้ ในแบบจำลองการศึกษาจะมีทั้งการตัดตัวแปรภาษีออก และมีตัวแปรภาษี เพื่อให้ทราบผลการศึกษาว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ เช่นใด

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบ LLC ของข้อมูลในแบบจำลอง ที่ระดับ (Level)

ตัวแปร	COR	EIUDem	POLDem	TAX	TRADE	Military	School	GDP (log)	GOV
P-value	0.03**	0.08*	0.00***	0.15	0.00***	0.00***	0.00***	0.00***	0.03**

หมายเหตุ: *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ 0.01
** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ 0.05
* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ 0.10

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

ในการทดสอบว่าควรจะประมาณค่าสมการด้วยแบบจำลองรูปแบบใด ซึ่งได้แก่ Pooled Model, Fixed Effects Model และ Random Effects Model นั้นจะใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ ซึ่งเปรียบเทียบ 2 แบบจำลอง โดย แบบจำลองที่ 1: ใช้ตัวแปร ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ EIU ส่วน แบบจำลองที่ 2: ใช้ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ Polity จากนั้นนำผลการประมาณค่าสมการมาทดสอบด้วยวิธีทดสอบต่าง ๆ แสดงผลดังตารางที่ 5 ซึ่งผลสรุปว่า Fixed Effects Model มีความเหมาะสมมากที่สุดในการประมาณค่าแบบจำลองทั้งสอง

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบ Hausman test, Breusch and Pagan LM test และ F-test ของแบบจำลองที่ 1 และแบบจำลองที่ 2

ค่าสถิติ	แบบจำลองที่ 1	แบบจำลองที่ 2
Hausman test	27.94	47.98
Degree of Freedom	8	8
P-value	0.0005	0.0000
Breusch and Pagan LM test	2.31	3.20
Degree of Freedom	1	1
P-value	0.1282	0.0737
F-test	3.49	6.00
Degree of Freedom	(8,81)	(8,89)
P-value	0.0016	0.0000
	Fixed Effects	Fixed Effects

ที่มา: จากการคำนวณของผู้วิจัย

กล่าวคือ งานศึกษาเชิงประจักษ์ครั้งนี้ควรประมาณค่าแบบจำลองแบบ Fixed Effects Model นั่นเอง สำหรับผลสรุปที่ได้นั้น มาจากการพิจารณาผลการทดสอบ 3 วิธี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การทดสอบเริ่มต้นจาก สมมติให้แบบจำลองทั้งสองเป็นแบบ Pooled Model จากนั้นจึงทดสอบหาว่า แบบจำลองทั้งสองมีผลของ Random Effects หรือไม่ โดยใช้ Breusch and Pagan LM test ผลปรากฏว่า Pooled Model มีความเหมาะสมกว่า ขณะเดียวกันได้ทดสอบหาว่าแบบจำลองทั้งสองมีผลของ Fixed Effects หรือไม่ โดยใช้ F-test ผลปรากฏว่า แบบจำลองทั้งสองต่างปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีลักษณะไม่แตกต่างกัน กล่าวคือแบบจำลองมีผลของ Fixed Effects การประมาณค่าแบบ Fixed Effects Model จะมีความเหมาะสมกว่า Pooled Model จากการทดสอบ Hausman test ซึ่งผลปรากฏว่า แบบจำลองทั้งสองต่างปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า ค่า individual Effects (ui) ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร

อิสระ ดังนั้นการประมาณค่าแบบ Fixed Effects Model มีความเหมาะสมมากกว่า Random Effects Model

ผลการประมาณแบบจำลองพาแนล เพื่อตรวจสอบทิศทางผลกระทบของระดับประชาธิปไตยต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) และเปรียบเทียบตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยจาก Economist Intelligence Unit (EIUDem) และจาก Center for Systemic Peace (POLDem) แบบจำลองมีตัวแปรตามเป็นดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) และมีตัวแปรอิสระได้แก่ การใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหาร)MILITARY(รายได้จากภาษีของภาครัฐ (TAX) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร (SCHOOL) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GDP) การใช้จ่ายของภาครัฐ (GOV) ดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ (TRADE) ดัชนีประชาธิปไตย (POLDem และ POLDem2) และดัชนีประชาธิปไตย (EIUDem และ EIUDem2) ซึ่งแบบจำลองทำการประมาณแบบ Fixed Effects Model ทั้งหมด

ผลการประมาณแบบจำลองต่าง ๆ ดังตารางที่ 6 ซึ่งแสดงผลการประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย Economist Intelligence Unit (EIUDem) ต่อดัชนีการรับรู้การคอร์รัปชัน และดังตารางที่ 7 ซึ่งแสดงผลการประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย POLDem ต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน สามารถชี้ให้เห็นดังนี้

พิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรควบคุม (ไม่นับตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตย) พบว่า มี 5 ตัวแปร จากจำนวนทั้งหมด 6 ตัวแปร ที่มีทิศทางของผลกระทบที่ไม่แตกต่างกัน แต่มีนัยสำคัญทางสถิติที่แตกต่างกัน โดยมีตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อดัชนีการคอร์รัปชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GDP: ในรูป Log) มีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) ในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวเพิ่มขึ้น มีผลทำให้ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ประเทศมีการคอร์รัปชันลดลง

2. การใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหาร (MILITARY) มีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) ในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในแบบจำลองที่ 1-4 (ตารางที่ 6) ส่วนแบบจำลองในตารางที่ 7 พบว่า ตัวแปรการใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหาร มีนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองที่ 2 และแบบจำลองที่ 4 ในทิศทางบวกเช่นกัน ซึ่งหมายความว่า การใช้จ่ายภาครัฐด้านการทหารเพิ่มขึ้น มีผลทำให้การคอร์รัปชันในประเทศกลุ่มภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลง (ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันเพิ่มขึ้น)

3. จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร (SCHOOL) มีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) ในทิศทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายถึง การที่ประชากรในประเทศมีการศึกษาในโรงเรียนที่เพิ่มขึ้น ทำให้ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันลดลง

4. รายได้จากภาษีของภาครัฐ (TAX) มีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) ในทิศทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองที่ 2 (ตารางที่ 6) แต่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองที่ 4 (ตาราง

ที่ 6) ในส่วนของแบบจำลองในตารางที่ 7 พบว่า ตัวแปรรายได้จากภาษีของภาครัฐ มีนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองที่ 2 และแบบจำลองที่ 4

5. ดัชนีการเปิดเสรีทางการค้าระหว่างประเทศ (TRADE) ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในผลการประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย (EIU) ต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (ตารางที่ 6) แต่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองที่ 1 ของผลการประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย Center for Systemic Peace (ตารางที่ 7) แต่ไม่มีนัยสำคัญในแบบจำลองอื่นๆ

ส่วนตัวแปรการใช้จ่ายของภาครัฐ (GOV) ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตย เมื่อเปรียบเทียบแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ EIU กับแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ Center for Systemic Peace พบว่าตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ EIU (EIUDem) ในแบบจำลองที่ 1-4 (ตารางที่ 6) ส่งผลกระทบทางบวกต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน หมายถึง ประชาธิปไตยที่สูงขึ้น ส่งผลให้การคอร์รัปชันลดลง ซึ่งแบบจำลองที่ 1 และแบบจำลองที่ 2 มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แบบจำลองที่ 3 และแบบจำลองที่ 4 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแบบจำลองที่ 3 และ 4 กำหนดให้ระดับประชาธิปไตยต่อดัชนีการคอร์รัปชันมีลักษณะไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear effect) กล่าวคือมีลักษณะเป็นพหุนามดีกรีลอง (Quadratic function) โดยเพิ่มตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยที่มีค่ายกกำลังสอง (EIUDem2) เข้าไปในแบบจำลองด้วย ผลจากการเพิ่ม EIUDem2 เข้าไปในสมการที่ 3 และ 4 พบว่า ตัวแปรดัชนีประชาธิปไตย (EIUDem) และ EIUDem2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้ผลไม่แตกต่างจากแบบจำลอง 1 และ 2 ด้วยเหตุนี้ จึงสามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดัชนีประชาธิปไตย EIUDem และดัชนีการคอร์รัปชันไม่ได้มีลักษณะเป็นเส้นโค้ง U-Shape

ในส่วนของแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ Center for Systemic Peace ในตารางที่ 7 พบว่า ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยของ Center for Systemic Peace (POLDem) ในแบบจำลองที่ 1 และแบบจำลองที่ 2 (ตารางที่ 7) ส่งผลกระทบทางบวกต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 หมายถึง ประชาธิปไตยที่สูงขึ้น ส่งผลให้การคอร์รัปชันลดลง โดยที่แบบจำลองที่ 3 และแบบจำลองที่ 4 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่แบบจำลองที่ 3 และ 4 กำหนดให้ระดับประชาธิปไตยต่อดัชนีการคอร์รัปชันมีลักษณะไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear effect) คือมีลักษณะเป็นพหุนามดีกรีลอง (Quadratic function) โดยเพิ่มตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยที่มีค่ายกกำลังสอง (POLDem2) เข้าไปในแบบจำลองด้วย พบว่า ตัวแปรสะท้อนระดับประชาธิปไตยจาก Center for Systemic Peace มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของเทอมกำลังสอง (POLDem2) เป็นบวก อย่างไรก็ดี ในแบบจำลองที่ 3 และ 4 นี้ ดัชนีประชาธิปไตย (POLDem) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 การประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย Economist Intelligence Unit (EIU Democracy index) ต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม: ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR)			
	แบบจำลอง			
	1	2	3	4
EIUDem	2.4797***	2.2304***	3.2128	2.0593
	(3.79)	(3.31)	(0.75)	(0.56)
LNGDP	8.4796***	8.6598***	8.4968***	8.6533***
	(3.96)	(4.34)	(3.96)	(3.96)
MILITARY	2.3897**	3.0503***	2.4364**	3.0437*
	(2.53)	(3.35)	(2.50)	(1.82)
SCHOOL	2.5-774**	2.7-853**	2.6-189**	2.7-773*
	(-2.45)	(-2.66)	(-2.66)	(-1.86)
TRADE	0.0332	0.0276	0.0315	0.0280
	(1.73)	(1.51)	(1.79)	(1.20)
TAX		-0.4020*		0.40-42
		(-1.93)		(-1.31)
GOV		0.2424		0.2452
		(0.80)		(0.75)
EIUDem2			0.07-27	0.0168
			(-0.18)	(0.05)
Constant	-33.0353**	-29.1727*	-34.3679*	-28.8263**
	(-2.28)	(-2.02)	(-2.05)	(-2.06)
R-squared	0.9812	0.9816	0.9812	0.9816
Adjusted R-squared	0.9783	0.9783	0.9780	0.9780
F-statistics	337.05	292.19	309.43	270.59
Observations	98	98	98	98

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า t-statistics ของค่าสัมประสิทธิ์

*, ** และ *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 7 แสดงผลการประมาณสมการผลของระดับประชาธิปไตย Polity ต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม: ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR)			
	แบบจำลองที่			
	1	2	3	4
POLDem	0.2102*	0.3719*	0.17-46	0.23-29
	(1.78)	(1.96)	(-0.87)	(-1.67)
LNGDP	4.9890**	7.0550***	5.6792***	7.1331***
	(2.35)	(3.71)	(3.31)	(4.58)
MILITARY	0.4999	3.8539***	2.3400	4.8224**
	(0.98)	(3.07)	(1.78)	(2.94)
SCHOOL	1.46-42*	2.4-294***	2.12-49***	3.0-857***
	(-2.01)	(-3.92)	(-3.71)	(-5.84)
TRADE	0.0393**	0.0112	0.0260	0.0029
	(2.65)	(0.49)	(1.19)	(0.11)
TAX		0.8-093**		1.14-43**
		(-2.64)		(-2.87)
GOV		0.2309		0.4634
		(0.55)		(1.24)
POLDem^2			0.1202***	0.1616***
			(4.04)	(4.73)
Constant	1.9360	-1.0596	-3.74	-0.0574
	(0.12)	(-0.06)	(-0.28)	(-0.004)
R-squared	0.9741	0.9768	0.9762	0.9795
Adjusted R-squared	0.9705	0.9729	0.9726	0.9758
F-statistics	269.15	252.59	269.79	265.16
Observations	107	106	107	106

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่า t-statistics ของค่าสัมประสิทธิ์

*, ** และ *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

ที่มา: จากการคำนวณ

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของระดับประชาธิปไตย ซึ่งตัวแปรอิสระหลักของการศึกษาและการคอร์รัปชัน พบว่า ประชาธิปไตยที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดการคอร์รัปชันที่ลดลง สอดคล้องทั้งในเชิงทฤษฎีและงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมา Suphachalasai, S. (2005 : 5), และ Lederman et al. (2005 : 1-35) กล่าวคือ เมื่อเสรีภาพในการแสดงออกและการรวมกลุ่มเพิ่มมากขึ้นจนถึงจุดหนึ่ง การเข้าถึงข้อมูล สื่อที่เชื่อถือได้ที่มากขึ้น บุคคลแต่ละหน่วยในสังคมมองเห็นร่วมกันว่าความโปร่งใสและความเชื่อถือได้ในการทำธุรกรรมเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพ เกิดเป็นกลไกในการตรวจสอบ ซึ่งทำให้การคอร์รัปชันผ่านการแสวงหาค่าเช่าทางเศรษฐกิจไม่สามารถทำได้ง่ายอีกต่อไป กล่าวคือ เมื่อสื่อมีเสรีภาพในการเผยแพร่ข้อมูล ประชาชนจำนวนมากย่อมรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการทุจริตอย่างต่อเนื่อง ผ่านเสรีภาพที่มีอย่างเต็มที่ในการพูด แสดงความคิดเห็น ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้ประชาชนในวงกว้างมีพฤติกรรมร่วมกันในการต่อต้านการคอร์รัปชัน การตรวจสอบของสังคมดังกล่าวทำให้การทุจริตของรัฐบาล ผู้บังคับใช้กฎหมาย ศาล ข้าราชการ ทำได้ยากขึ้น ส่งผลให้เกิดการตรวจสอบในแนวตั้ง (vertical accountability) ซึ่งท้ายที่สุดแล้วส่งผลให้บุคคลที่ได้รับการเลือกตั้งไม่สามารถทำการทุจริตคอร์รัปชันได้ง่าย

สำหรับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรควบคุม ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวเพิ่มขึ้น มีผลทำให้ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ประเทศมีการคอร์รัปชันลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมา (Brown et al. (2005: 1516–1529 : Lederman et al. (2005 : 1-35), Damania et al. (2004 : 363-390) ในขณะที่การใช้จ่ายของภาครัฐด้านการทหารมีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน ในทิศทางบวก ซึ่งหมายความว่า การใช้จ่ายภาครัฐด้านการทหารเพิ่มขึ้น มีผลทำให้การคอร์รัปชันในประเทศกลุ่มภูมิภาคอาเซียนลดลง (ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันเพิ่มขึ้น) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nurudeen A. and Waldemar Staniewski M. (2019 : 3052-3076) ที่พบว่าการใช้จ่ายด้านการทหารมีผลทำให้การคอร์รัปชันต่ำลง สามารถอธิบายได้ว่า ในประเทศที่การบังคับใช้กฎหมายอาจไม่มีประสิทธิภาพ ประชาชน ข้าราชการ นักการเมือง ไม่ยำเกรงในกฎหมาย การที่รัฐบาลเพิ่มการใช้จ่ายด้านการทหาร เพื่อควบคุมการบริหารประเทศโดยเบ็ดเสร็จ อาจส่งผลให้การทุจริตคอร์รัปชันในวงกว้างลดลง

เมื่อพิจารณาจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร (SCHOOL) พบว่า มีผลกระทบต่อดัชนีการรับรู้คอร์รัปชัน (COR) ในทิศทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายถึง การที่ประชากรในประเทศมีการศึกษาในโรงเรียนที่เพิ่มขึ้น ทำให้ดัชนีการรับรู้คอร์รัปชันลดลง กล่าวคือ ประเทศมีการคอร์รัปชันเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาหลายงานที่ผ่านมา โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา อาทิ Seldadyo H. and De Haan J. (2005 : 1-60), Chaudhry et al (2007 : 2-11), Fiorino N. and Galli E. (2010 : 2038-7296), Mangafić J. and Veselinović L. (2020 : 2670-2691) Zouaoui A., Ben Arab M. and Alamri A.M. (2021 : 111-127) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ระบบการศึกษาของประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่อาจเน้นการเข้าสู่การศึกษาของประชากรในแง่จำนวนที่เพิ่มขึ้น แต่อาจละเลยการควบคุมคุณภาพการศึกษาที่จะปลูกฝังให้

ทรัพยากรมนุษย์ที่เข้าสู่ระบบการศึกษาเข้าใจในหน้าที่และสำนึกของความเป็นพลเมืองที่ดี จึงเป็นต้นเหตุที่อาจทำให้มีการคอร์รัปชันที่สูงขึ้น

ในส่วนของผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางสถิติ ผลการทดสอบ Hausman Test เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมพบว่า แบบจำลอง Fixed Effects มีความเหมาะสมในการใช้เพื่อคาดประมาณมากกว่า ผลการศึกษาจากแบบจำลองโดยใช้ตัวแปรประชาธิปไตย EIU และแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรประชาธิปไตย Polity ให้ผลที่สอดคล้องกันว่า การเพิ่มขึ้นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว รวมถึงการใช้จ่ายภาครัฐด้านการทหาร มีผลทำให้การคอร์รัปชันลดลง ในขณะที่จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยมีผลทำให้การคอร์รัปชันเพิ่มขึ้นสำหรับประเทศในกลุ่มภูมิภาคอาเซียน นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า ประชาธิปไตยที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดการคอร์รัปชันที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอจากการวิจัยครั้งนี้

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า จำนวนปีการเข้าศึกษาที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การคอร์รัปชันสูงขึ้น จึงเป็นจุดแสดงนัยสำคัญที่ว่า การพัฒนาการศึกษาของประเทศที่มุ่งเน้นตัวเลขในเชิงปริมาณ ไม่ตอบโจทย์การพัฒนาคุณภาพของประชากรให้เกิดผลกระทบเชิงบวกได้ ดังนั้น แต่ละประเทศควรมีการปฏิรูปการศึกษาให้ทรัพยากรมนุษย์ที่เข้าสู่การศึกษาเป็นบุคคลที่มีความรู้ควบคู่คุณธรรม จึงจะก่อให้เกิดประชากรที่มีสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม มองเห็นประโยชน์ของประเทศมาก่อนประโยชน์ส่วนตน การศึกษาที่ทำให้ทรัพยากรมนุษย์มีคุณลักษณะดังกล่าว จะทำให้การทุจริตคอร์รัปชันลดลงได้ นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่า ความเป็นประชาธิปไตยที่เพิ่มขึ้นยังส่งผลให้การคอร์รัปชันในประเทศกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลงด้วย ฉะนั้น จึงควรมีการให้ความรู้ถึงสิทธิและหน้าที่ในระบอบประชาธิปไตยแก่คนในสังคม เพื่อให้การทุจริตคอร์รัปชันสามารถลดลงได้อย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผู้สนใจสามารถพิจารณาศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของวิกฤติ Covid-19 ที่มีต่อการคอร์รัปชันในกลุ่มประเทศอาเซียน

เอกสารอ้างอิง

Brown, D. S., Touchton, M. & Whitford, A. B. (2005). Political polarization as a constraint on government: evidence from corruption on SSRN. *World Development*. 39 (9), 1516–1529. Retrieved from http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.02.006

Center for Systemic Peace. (2021). *The Polity Project*. Retrieved from https://www.systemicpeace.org/polityproject.html

Chaudhry, M. A. & Shabbir G. (2007). *Determinants of corruption in developing countries.* HWWI Research Paper, 2-11., ISSN 1861-504X. Retrieved from http://hdl.handle.net/10419/48268.

Damania, R., Fredriksson, P.G. & Mani, M. (2004). The Persistence of Corruption and Regulatory Compliance Failures: Theory and Evidence. *Public Choice*, 121(3), 363-390. Retrieved from https://doi.org/10.1007/s11127-004-1684-0

Economist Intelligence Unit. (2021). *Democracy Index 2020: In sickness and in health?*. Retrieved from https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2020/

Fiorino, N. & Galli, E. (2010). An analysis of the determinants of corruption: Evidence from the Italian regions. *POLIS Working Papers*, 171, Article ISSN: 2038-7296. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/254452988_An_analysis_of_the_determinants_of_corruption_Evidence_from_the_Italian_regions

Gaspar, V. and Hagan, S. (2016). Corruption: costs and mitigating strategies. Fiscal Affairs Department and the Legal Department. International Monetary Fund. [online]. Retrieved from https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1605.pdf.

Jetter, M., Agudelo, A. M. & Hassan, A. R. (2015). The effect of democracy on corruption: Income is key. *World Development*, 74, 286-304. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.05.016.

Kekic, L. (2007). The Economist Intelligence Unit's index of democracy. The Economist, 21, 1-11. Retrieved from http://czechfolks.com/wp-content/uploads/2009/ 03/democracy_index_2007.pdf.

Lederman, D., Loayza, N. V. & Soares, R. R. (2005). Accountability and corruption: Political institutions matter. *Economics & politics*, 17(1), 1-35. Retrieved from https://doi.org/10.1111/j.1468-0343.2005.00145.x

Mangafić, J. & Veselinović, L. (2020). The determinants of corruption at the individual level: evidence from Bosnia-Herzegovina. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 33(1), 2670-2691. Retrieved from https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1723426

Nurudeen, A., & Waldemar Staniewski, M. (2019). Determinants of corruption in Nigeria: Evidence from various estimation techniques. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 32(1), 3052-3076. Retrieved from https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1655467

Seldadyo, H. and De Haan, J. (2005). The determinants of corruption. The Economist, 66, 1-60. Retrieved from https://projects.iq.harvard.edu/gov2126/ files/seldadyo_determinants_corruption.pdf

Suphachalasai, S. (2005). Bureaucratic corruption and mass media. *Environmental Economy and Policy Research Discussion Paper*, (05.2005). Retrieved from https://doi.org/10.2139/ssrn.722403

Transparency International (2021). *FULL 2020 MATERIALS. CPI Full Data Set*. Retrieved from https://www.transparency.org/en/cpi/2020.

Zouaoui, A., Ben Arab, M. & Alamri, A.M. (2021). Determinants of corruption in developing countries: case of Tunisia. Journal of Financial Crime, 29(1), 111-127, Retrieved from https://doi.org/10.1108/JFC-02-2021-0037

ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

The Factors Affecting to Operation of Community Enterprises in Ban Khai District of Rayong Province

ธนัญญาณ์ โสภณพุทธพร,
นารีรัตน์ สีระสาร และ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Thananya Soponputtaporn,
Nareerut Seerasarn and BenchamasYooprasert
Sukhothai Thammathirat Open University
Corresponding Author, E: mail : mukungking@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน 2) การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดลำดับ และสถิติถดถอยพหุ

ผลการศึกษาพบว่า 1) สมาชิกวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 57.83 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ระยะเวลาการเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนเฉลี่ย 6.63 ปี สาเหตุการเข้าร่วมวิสาหกิจชุมชนต้องการรายได้เพิ่ม รายได้จากการประกอบกิจการของวิสาหกิจชุมชนเฉลี่ย 16,842.86 บาท/ปี การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่เกิดจากการร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชน ทุนส่วนใหญ่มาจากการระดมทุนจากสมาชิกในการประกอบกิจการ ระยะเวลาการประกอบกิจการเฉลี่ย 8.26 ปี ส่วนใหญ่ดำเนินกิจกรรมการการผลิตพืช และมีการอบรมให้ความรู้กับสมาชิกเฉลี่ย 1.82 ครั้ง/ปี 2) การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับมาก ในประเด็น ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการจัดโครงสร้างองค์การ ด้านการมีส่วนรวมของสมาชิก 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ ระดับการศึกษาและรายได้จากการประกอบกิจการของวิสาหกิจชุมชน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิต ($p< 0.001$) 4) ปัญหาในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน อยู่ในระดับมาก ในประเด็น การสรุปรายงานการประชุมให้สมาชิกทราบทั่วถึง ข้อเสนอแนะควรรายงานข้อมูลทางการเงินและสรุปผลการดำเนินงาน ให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึง

* วันที่รับบทความ : 20 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 12 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 13 มกราคม 2566
Received: December 20, 2022; Revised: January 12, 2023; Accepted: January 13, 2023

คำสำคัญ: การดำเนินงาน; วิสาหกิจชุมชน; การวางแผนการตลาด

Abstracts

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions of community enterprise members. 2) Community Enterprise Operations. 3) Factors Affecting to Operation of Community Enterprises. 4) Problems and recommendations related to the operation of community enterprises.The 175 sample Structured interviews were used for data collection. Statistics used were frequency, percentage, mean, minimum, maximum, standard deviation and multiple regression analysis.

The results indicated the following: (1) Most of the community enterprise members were female with average of age 57.83 years and finished primary school. The average duration of membership in community enterprises was 6.63 years. The reason for joining community enterprises was that most of them need additional income. The average income from business operations of community enterprises was 16,842.86 baht/year. The establishment of community enterprises was mainly due to community solving problems together. Most of the funds come from raising funds from members in the business. Average duration of business 8.26 years. Most of them carry out crop production activities and training to educate members on average 1.82 times/year. 2) The operation of community enterprises at a high level on issue budget management, organizational structure, member participation. 3) The Factors Affecting to Operation of Community Enterprises on issue education level and income from community enterprise operations. There was a statistically significant difference ($p< 0.001$). 4) Problems in the operation of community enterprises at a high level. On issue, summarizing the minutes of the meeting for members to know thoroughly. Recommendations should report financial information and summarize for the members to know thoroughly.

Keywords: Operation; Community enterprise; Marketing planning

บทนำ

การส่งเสริมและพัฒนาการดำเนินงานสร้างความเข้มแข็งให้กับวิสาหกิจชุมชนเป็นนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน สร้างความเข้าใจ ติดตามผลการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถยกระดับการประกอบกิจการทำให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน

ปี 2564 ประเทศไทย มีวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการอนุมัติการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 98,081 แห่ง มีสมาชิกรวม 1,595,773 ราย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564 : ออนไลน์) จากข้อมูลการจดทะเบียนฯ วิสาหกิจชุมชนมีการประกอบกิจการที่หลากหลายที่แตกต่างกันไป โดย 3 อันดับแรกเป็นการดำเนินกิจการผลิตพืช จำนวน 35,860 แห่ง รองลงมาเป็นการดำเนินกิจการผลิตปศุสัตว์ จำนวน 24,554 แห่ง

และการดำเนินกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 13,336 แห่ง ในการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชนให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการวิสาหกิจชุมชนได้กำหนดแบบประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน (ปรับปรุง ปี 2555) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนได้เรียนรู้ตนเองและเพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงระดับความเข้มแข็ง ผลการดำเนินงาน และสามารถวางแผนในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินได้แก่ การประเมินกระบวนการ ประกอบด้วย ผู้นำและการบริหารวิสาหกิจชุมชน การวางแผนการดำเนินงาน การบริหารการตลาด การบริหารสมาชิกวิสาหกิจชุมชน การจัดการสินค้าหรือบริการ และการประเมินผลลัพธ์ ซึ่งผลของการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน มี 3 ระดับ คือ ระดับดี ปานกลาง และต้องปรับปรุง

จังหวัดระยองมีวิสาหกิจชุมชนจำนวนทั้งสิ้น 675 แห่ง และได้รับการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน จำนวน 579 แห่ง วิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านค่ายและได้รับการประเมินศักยภาพ จำนวน 68 แห่ง มีผลการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชนที่อยู่ในระดับดี จำนวน 35 แห่ง ระดับปานกลาง จำนวน 9 แห่ง และระดับปรับปรุง จำนวน 24 แห่ง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564 : ออนไลน์) ซึ่งเป็นอำเภอที่มีผลการประเมินศักยภาพในระดับปรับปรุงจำนวนมากที่สุดในจังหวัดระยอง เห็นได้ว่าวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่ายยังมีวิสาหกิจชุมชนที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ ตามนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร จากการปฏิบัติงาน พบว่าสิ่งที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนบางแห่งไม่สามารถดำเนินกิจการได้อย่างต่อเนื่อง มาจากปัญหาในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ในด้านการวางแผนการดำเนินงาน การบริหารงบประมาณ การจัดการโครงสร้างองค์การการจัดการบุคคล การมีส่วนร่วมของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ทำให้การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนบางแห่งยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ในวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการประเมินศักยภาพในระดับดี เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาวิสาหกิจชุมชนในระดับปานกลาง และปรับปรุง ให้มีความเข้มแข็งสามารถพัฒนาดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
2. เพื่อศึกษาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ที่ได้รับการประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชนในระดับดี จำนวน 35 วิสาหกิจชุมชน สมาชิกจำนวน 310 ราย ที่จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564 จำนวน 310 ราย กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของทาโร่ ยามาเน่ มีค่าความคาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 ราย จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ (1) สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (2) สภาพทั่วไปในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน (3) การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ทั้งนี้ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นจากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ตอนที่ 2 การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดระยอง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.975 ตอนที่4.1 ปัญหาในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดระยอง มีค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.992 3) ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดระยอง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.970

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ ดังนี้ รวบรวมรายชื่อ ที่ตั้งและเบอร์โทรศัพท์ ของวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการประเมินศักยภาพในระดับดี ในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์ จำนวน 175 ราย โดยดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง สิงหาคม 2565

วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ตอนที่ 2 การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

2.1 สภาพทั่วไปในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2.2 การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

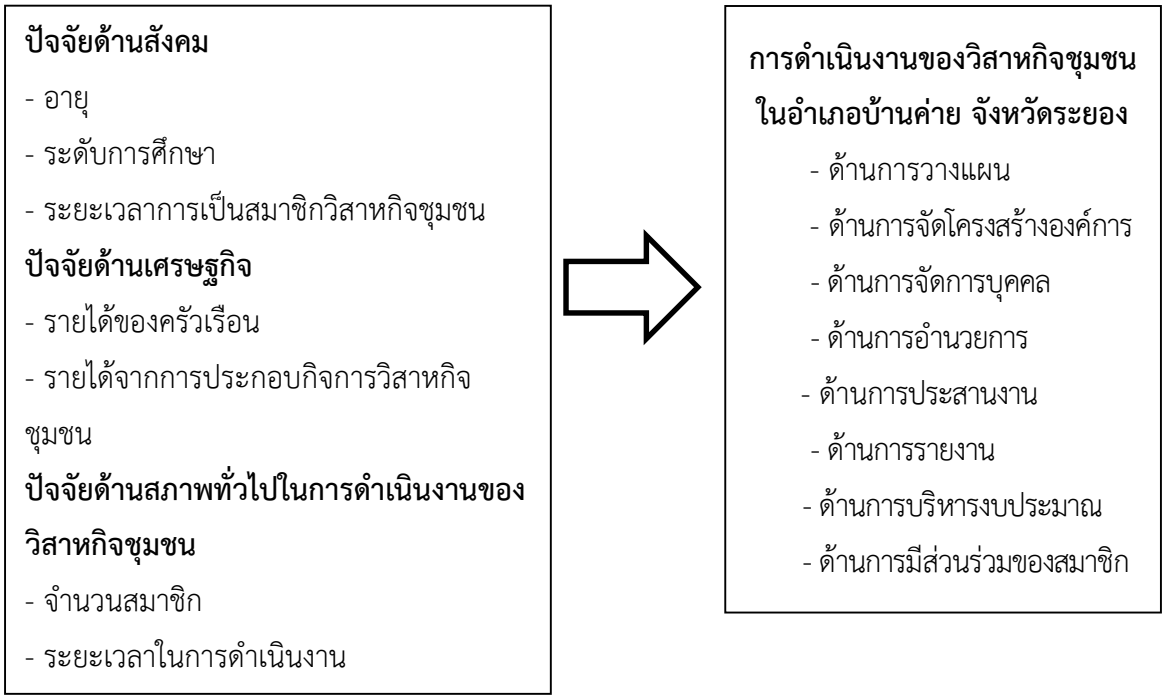
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis)

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

1.1 สภาพพื้นฐานทางด้านสังคม พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 60.6 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 57.83 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 25.1 ระยะเวลาการเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน เฉลี่ย 6.63 ปี สมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 73.7 เข้าร่วมวิสาหกิจชุมชนเนื่องจากต้องการรายได้เพิ่ม

1.2 สภาพพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 96.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้จากการประกอบอชีพของครัวเรือน เฉลี่ย 231,371.43 บาท/ปี มีภาวะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 56,908.57 บาท และมีรายได้จากการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชน เฉลี่ย 16,842.86 บาท/ปี

Table 1 Basic economic conditions of farmers

n = 175

Item	No.	%
Occupation (More than 1 answer)		
agriculture	169	96.6
Trade/personal business	52	29.7
work for hire	27	15.4
government service	4	2.3
Average household occupation income (baht/year)		
less than or equal to 150,0000	23	13.1
150,001 – 200,000	60	34.3
200,001 – 250,000	36	20.6
250,001 – 300,000	37	21.1
greater than or equal to 300,001	19	10.9
Minimum = 140,000 baht Maximum = 500,000 baht $\bar{x}$ = 231,371.43 S.D. = 365098.107		
Household debt (baht/year)		
less than or equal to 20,000	54	30.9
20,001 – 40,0000	4	2.3
40,001 – 60,000	42	24
60,001 – 80,000	21	12.0
greater than or equal to 80,001	54	30.9
Min = 10,000 baht Max = 150,000 bath $\bar{x}$ = 56,908.57 bath S.D. = 42535.890		

Table 1 Basic economic conditions of farmers

n = 175

Item	No.	%
Income from community enterprise operations (baht/year)		
less than or equal to 10,000	73	41.7
10,001 – 15,000	43	24.6
15,001 – 20,000	24	13.7
20,001 – 25,000	9	5.1
greater than or equal to 25,001	26	14.9
Min = 7,000 baht Max = 80,000 bath $\bar{x}$ = 16,842.86 bath S.D. = 12,687.665		

2. การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน

2.1 สภาพทั่วไปในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พบว่า

การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน พบว่า ร้อยละ 58.9 เกิดจากการแก้ไขปัญหาร่วมกันของวิสาหกิจชุมชน ที่มาของเงินทุนในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชน พบว่าร้อยละ 98.3 ทุนในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนมาจากการระดมทุนของสมาชิก วิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 82.8 มีจำนวนสมาชิกอยู่ระหว่าง 7 - 10 คน จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 8.74 คน ระยะเวลาการประกอบกิจการค่าเฉลี่ย 8.26 ปี และ ร้อยละ 32.6 ดำเนินกิจกรรมการผลิตพืช

2.2 การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พบว่า

1) ด้านการวางแผน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการวางแผนภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.03) โดยเฉพาะประเด็นการวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานและกิจกรรมที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (ค่าเฉลี่ย 4.25) รองลงมา มีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.21) มีการดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด (ค่าเฉลี่ย 4.10) มีการวางแผนในการผลิตสินค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.07) มีการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานและนำมาประเมินผล (ค่าเฉลี่ย 3.91) มีการวางแผนการตลาด การประชาสัมพันธ์ในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.87) และมีการวางแผนการบริหารเงินทุนจากภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ตามลำดับ

2) ด้านการจัดโครงสร้างองค์การ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการจัดโครงสร้างองค์การ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) โดยเฉพาะประเด็นการกำหนดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจนและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.25) รองลงมา คือกำหนดบทบาทหน้าที่และการแบ่งส่วนงานรับผิดชอบที่เหมาะสมและชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.18) การกำหนดกฎระเบียบ หรือข้อตกลง ข้อปฏิบัติในการดำเนินงานที่ชัดเจนของผู้นำ คณะกรรมการและสมาชิก พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นหลักฐาน (ค่าเฉลี่ย 4.11) ตามลำดับ

3) ด้านการจัดการบุคคล พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการจัดการบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.08) โดยเฉพาะประเด็น การจัดสวัสดิการให้กับสมาชิกอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.19) รองลงมาคือ กำหนดเงื่อนไขในการรับสมัครเข้าเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.15) ผู้นำและคณะกรรมการได้รับการไว้วางใจและผ่านการคัดเลือกจากสมาชิกและมีมติเป็นเอกฉันท์ (ค่าเฉลี่ย 4.07) และการจัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะจากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนอย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.93) ตามลำดับ

4) ด้านการอำนวยการ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการอำนวยการ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) โดยเฉพาะประเด็น คณะกรรมการมีความสามารถในการกำกับดูแลควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่กำหนด (ค่าเฉลี่ย 4.27) รองลงมา คณะกรรมการมีความรู้ความสามารถในการบริหารและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.19) คณะกรรมการมีความรู้และทักษะในการดำเนินงานและมีความสามารถในการแก้ไขปัญหา (ค่าเฉลี่ย 4.07) และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นตามแผนงานที่กำหนด (ค่าเฉลี่ย 4.05) ตามลำดับ

5) ด้านการประสานงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการประสานงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) โดยเฉพาะประเด็น การได้รับความร่วมมือสมาชิกในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.18) รองลงมา คือ การประสานงานและสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนมีความชัดเจนเข้าใจง่าย การประสานงานและสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนมีความชัดเจนเข้าใจง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.15) การประชุมร่วมกันของคณะกรรมการและสมาชิกเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.11) และ การประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับสมาชิกทราบสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.06) ตามลำดับ

6) ด้านการรายงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการรายงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.08) โดยเฉพาะประเด็น การรายงานข้อมูลทางการเงินและบัญชี และสรุปยอดให้สมาชิกทราบสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.21) รองลงมา คือ การชี้แจงและรายงานผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 4.07) และการประชุมตามกำหนดและบันทึกรายงานการประชุมทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 3.96) ตามลำดับ

7) ด้านการบริหารงบประมาณ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการบริหารงบประมาณ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21) โดยเฉพาะประเด็นการจัดสรรรายได้ให้กับสมาชิกอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.30) รองลงมาคือ การจัดทำบัญชีการเงินมีความโปร่งใสและจดบันทึกอย่างถูกต้องชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ (ค่าเฉลี่ย 4.25) การจัดหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินงานที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.15) และการทบทวนและใช้ประโยชน์จากรายงานบัญชี (ค่าเฉลี่ย 4.14) ตามลำดับ

8) ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) โดยเฉพาะประเด็น สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมและประชุมอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.24) รองลงมา คือ สมาชิกมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและวางแผนการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.21) สมาชิกส่วนร่วมในการวิเคราะห์ตัดสินใจ ร่วมรับผิดชอบต่อผลการดำเนินกิจการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน (ค่าเฉลี่ย 4.19) สมาชิกมีส่วนร่วมในการคัดเลือกและจัดโครงสร้างการบริหารงานของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.15) และสมาชิกมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.11) ตามลำดับ

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

3. The Factors Affecting the Operation of Community Enterprises in Ban Khai District, Rayong Province

Variable	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
constant	3.916	0.441		8.889	0.000
Education level (X2)	0.129	0.34	0.339	3.730	0.000
Income from community enterprise operations (X5)	-1.148E-5	0.000	-0.309	-4.267	0.000
R=0.435 R Squar=0.190 Std. Error = 0.43359 F =5.583					

ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีตัวแปรจำนวน 2 ตัวแปร คือ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และรายได้จากการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนมีสัมพันธ์เชิงลบกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง เมื่อนำตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปร มาพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคุณ (R2) มีค่าเท่ากับ 0.190 ซึ่งเป็นค่าที่แสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการที่มีต่อตัวแปรตาม หรือตัวแปรอิสระทั้งหมดที่อยู่ในสมการสามารถอธิบายการผันแปรตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งหมายความว่า ระดับการศึกษา รายได้จากการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน อธิบายการผันแปรของการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยองได้ ร้อยละ 19.00 มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

4.1 ปัญหาในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน

1) ด้านการวางแผน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการวางแผนอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.96) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการวางแผน อยู่ในระดับน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการวางแผนการตลาดการประชาสัมพันธ์ และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 2.31) รองลงมา ไม่มีการวางแผนการผลิตสินค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์รวมถึงพัฒนาสินค้าใหม่ (ค่าเฉลี่ย 2.08) ไม่มีการวางแผนการบริหารเงินทุนจากภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ (ค่าเฉลี่ย 2.06) และไม่มีการรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลมาประเมินผล (ค่าเฉลี่ย 2.01) ตามลำดับ และมีปัญหาการดำเนินงานด้านการวางแผน อยู่ในระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการร่วมกันกำหนด

เป้าหมาย ทิศทางในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.78) รองลงมาไม่มีการวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 1.75) และไม่ดำเนินงานตามแผนกำหนดไว้ (ค่าเฉลี่ย 1.74) ตามลำดับ

2) ด้านการจัดการโครงสร้างองค์การ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการจัดโครงสร้างองค์การ อยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.54) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการจัดโครงสร้างองค์การ อยู่ในระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และการแบ่งส่วนงานรับผิดชอบที่เหมาะสมและชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 1.66) รองลงมาไม่มีกฎระเบียบ หรือข้อตกลง ข้อบังคับ ข้อปฏิบัติในการดำเนินงานร่วมกันที่ชัดเจน และไม่มีการบันทึกเป็นหลักฐาน (ค่าเฉลี่ย 1.58) และไม่มีการกำหนดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจนและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.38) ตามลำดับ

3) ด้านการจัดการด้านบุคคล พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการจัดการบุคคล อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.82) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการจัดการบุคคล อยู่ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ การจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ให้กับผู้นำและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 2.15) สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการจัดการด้านบุคคล อยู่ในระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น คือ ไม่มีการจัดสวัสดิการให้กับสมาชิกอย่างยุติธรรมและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.77) ผู้นำและคณะกรรมการบริหารงานไม่ผ่านการคัดเลือกจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.70) และไม่มีข้อกำหนดที่ชัดเจนในการรับสมัครสมาชิกเข้าร่วมวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.66) ตามลำดับ

4) ด้านการอำนวยการ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการอำนวยการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.77) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการอำนวยการ อยู่ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ คณะกรรมการขาดความรู้ ความสามารถในการบริหารกิจการของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.86) และสมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการอำนวยการอยู่ในระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ คณะกรรมการไม่มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด (ค่าเฉลี่ย 1.78) รองลงมา คณะกรรมการไม่สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 1.75) และคณะกรรมการปล่อยปะละเลยและไม่สามารถกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่กำหนด (ค่าเฉลี่ย 1.70) ตามลำดับ

5) ด้านการประสานงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการประสานงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.78) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการประสานงาน อยู่ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งข้อมูลข่าวสารให้แก่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนทราบอย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 2.01) สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการประสานงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการประชุมร่วมกันของผู้นำ และสมาชิกเพื่อแลกเปลี่ยนและร่วมกันแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 1.76) รองลงมา ไม่มีการประสานงานและสร้าง

ความร่วมมือในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนระหว่างประธาน /คณะกรรมการ/สมาชิก(ค่าเฉลี่ย 1.74) และสมาชิกไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 1.61) ตามลำดับ

6) ด้านการรายงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาการดำเนินงานด้านการรายงาน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.03) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการรายงาน อยู่ในระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ การประชุมไม่เป็นตามกำหนดเวลา ไม่มีการจดบันทึกและสรุปรายงานการประชุมให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 2.29) รองลงมา ไม่มีการชี้แจงและรายงานผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 2.04) สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการรายงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 ประเด็น คือ ไม่มีการรายงานข้อมูลทางการเงิน บัญชี และการสรุปยอด ให้สมาชิกได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 1.76)

7) ด้านการบริหารงบประมาณ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน มีปัญหาการดำเนินงานด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.84) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการจัดหาแหล่งเงินทุนเพิ่มในการดำเนินงาน(ค่าเฉลี่ย 2.15) และไม่มีการทบทวนข้อมูลทางบัญชีการเงิน และนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 1.93) สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ ไม่มีการจัดทำบัญชีการเงินที่โปร่งใสและจดบันทึกถูกต้องชัดเจน(ค่าเฉลี่ย 1.79) และไม่มีการจัดสรรให้แก่สมาชิกอย่างยุติธรรมและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.52) ตามลำดับ

8) ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน มีปัญหาการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก อยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.70) เมื่อพิจารณา แต่ละประเด็น พบว่า สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก อยู่ในระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ สมาชิกไม่มีส่วนร่วมและไม่เข้าใจในทิศทางและแผนการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 1.87) สมาชิกมีปัญหาการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก อยู่ในระดับน้อยที่สุด 4 ประเด็น ได้แก่ สมาชิกไม่มีส่วนร่วมในการคัดเลือกคณะกรรมการในการบริหารงานของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.79) รองลงมาสมาชิกไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 1.65) สมาชิกไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับและไม่เห็นความสำคัญของการเข้าร่วมทำกิจกรรมและการประชุม (ค่าเฉลี่ย 1.64) และสมาชิกไม่มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ตัดสินใจ ร่วมรับผิดชอบต่อผลการดำเนินกิจการ และรับผลประโยชน์ร่วมกัน (ค่าเฉลี่ย 1.55) ตามลำดับ

4.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน

1) ด้านการวางแผน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน มีข้อเสนอแนะด้านการวางแผน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.62) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรวางแผนการตลาดและเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.69) มีค่าเฉลี่ยเท่ากันกับวิสาหกิจชุมชนควรร่วมกันกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง ในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.69) รองลงมา ควรวางแผนการดำเนินงาน กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานและมีการบันทึกไว้ (ค่าเฉลี่ย 4.65) ควรวางแผนการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ รวมถึงการพัฒนาสินค้าให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค (ค่าเฉลี่ย 4.62) ควรจัดทำแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการดำเนินกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.61) ควรวางแผนการบริหารเงินทุนจากภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ (ค่าเฉลี่ย 4.56) และควรรวบรวมข้อมูลในการจำหน่ายสินค้าและนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประเมินผลเพื่อพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 4.52) ตามลำดับ

2) ด้านการจัดการโครงสร้างองค์การ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน มีข้อเสนอแนะด้านการจัดโครงสร้างองค์การ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.49) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรกำหนดบทบาทหน้าที่และแบ่งส่วนงานรับผิดชอบที่ชัดเจนตามทักษะความสามารถในการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 4.53) รองลงมา ควรกำหนดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจนและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.49) และควรร่วมกันกำหนดกฎระเบียบ หรือข้อตกลง ข้อปฏิบัติในการดำเนินงาน และบันทึกเป็นหลักฐาน(ค่าเฉลี่ย 4.47) ตามลำดับ

3) ด้านการจัดการบุคคล พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะ ด้านการจัดการด้านบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.43) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรคัดเลือกผู้นำและคณะกรรมการในการบริหารงานวิสาหกิจชุมชนที่มีความน่าเชื่อถือและได้รับความไว้วางใจจากมติของสมาชิก (ค่าเฉลี่ย 4.59) รองลงมา ควรมีการจัดสวัสดิการให้กับสมาชิกเพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.48) ควรกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะสมัครเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและชี้แจงให้ทราบ (ค่าเฉลี่ย 4.35) และควรขอสนับสนุนความรู้จากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน และจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ให้กับผู้นำและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.29) ตามลำดับ

4) ด้านการอำนวยการ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านการอำนวยการ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.40) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรมีการประชุมร่วมกันของคณะกรรมการและสมาชิกเพื่อปรับปรุงและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.45) รองลงมา คณะกรรมการควรติดตามกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.42) คณะกรรมการควรติดตามและมีการประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.34) และคณะกรรมการควรหาความรู้เพิ่มเติมอยู่สม่ำเสมอเพื่อใช้พัฒนากิจการของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.31) ตามลำดับ

5) ด้านการประสานงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านการประสานงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.56) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจในการดำเนินงานของสมาชิก (ค่าเฉลี่ย 4.63) รองลงมา การประสานงานและสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนระหว่างผู้นำ /คณะกรรมการ/สมาชิก ควรมีความชัดเจนและรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย 4.58) ควรมีการประชุมร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนและนำปัญหาในการดำเนินงานมาร่วมกันแก้ไข (ค่าเฉลี่ย 4.56) และควรประชาสัมพันธ์และแจ้งข้อมูลข่าวสารแก่สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ให้ทราบอย่างสม่ำเสมอและเรียกประชุมในกรณีที่มีเรื่องเร่งด่วน (ค่าเฉลี่ย 4.45) ตามลำดับ

6) ด้านการรายงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านการรายงาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.61) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรรายงานข้อมูลทางการเงินและบัญชี ให้สมาชิกทราบทุกครั้งที่มีการประชุมเพื่อความโปร่งใส (ค่าเฉลี่ย 4.65) รองลงมา ควรชี้แจงและรายงานผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนทุกครั้งที่มีการประชุม (ค่าเฉลี่ย 4.63) และควรกำหนดข้อตกลงเรื่องการประชุม จดบันทึกและสรุปรายงานการประชุมให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึงทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 4.55) ตามลำดับ

7) ด้านการบริหารงบประมาณ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะด้านการบริหารงบประมาณ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรจัดทำบัญชีการเงินที่โปร่งใสและจดบันทึกอย่างถูกต้องชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ และสรุปยอดประจำปีให้สมาชิกทราบ (ค่าเฉลี่ย 4.62) รองลงมา ควรมีข้อตกลงร่วมกันในการจัดสรรรายได้ให้กับสมาชิกและจดบันทึกเป็นมติที่ประชุม (ค่าเฉลี่ย 4.57) ควรวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงิน และกำหนดแนวทางในบริหารจัดการเงินที่ชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.42) และควรจัดหาแหล่งเงินทุนจากภาครัฐและเอกชนที่น่าเชื่อถือและเพียงพอในการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.41) ตามลำดับ

8) ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีข้อเสนอแนะ ข้อเสนอแนะด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.57) ในทุกประเด็น ได้แก่ ควรสร้างความเข้าใจและชี้แจงแผนการดำเนินงานให้สมาชิกทราบเพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญของการประชุมและสร้างความรู้สึกในการเป็นเจ้าของกิจการ (ค่าเฉลี่ย 4.62) รองลงมา เปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ตัดสินใจ และมีข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 4.59) ควรทำความเข้าใจและเปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและวางแผนการดำเนินงาน (ค่าเฉลี่ย 4.57) และเปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.54) เปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในการคัดเลือกคณะกรรมการบริหารงานของวิสาหกิจชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.50) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ผลการศึกษา พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 60.6 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับ งานวิจัยของ รัชดา ภักดียิ่ง (2563 : 180) ศึกษาการพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนเป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.12 เนื่องจากปัจจุบันเพศหญิงได้รับความรู้และโอกาสมีความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีอายุเฉลี่ย 57.83 ปี สอดคล้องกับ การศึกษาของสุดารัตน์ แช่มเงิน (2560 : 130) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนไวน์ศรีชุมแสง ตำบลท่าไม้รวก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีอายุเฉลี่ย 52.50 ปี สมาชิกวิสาหกิจชุมชนอยู่ในวัยกลางคนและทำการเกษตรสืบทอดจากรุ่นพ่อแม่ มากกว่าทำงานประจำและสนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 38.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และร้อยละ 88.0 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ สีหานาค (2562 : 55) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดตราด พบว่าสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 80.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และ ร้อยละ 38.3 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม เนื่องจาก สมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานและต้องออกมาช่วยงานทางบ้าน สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกเฉลี่ย 6.63 ปี และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 73.7 เข้าร่วมเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนเนื่องจากต้องการรายได้เพิ่ม ใกล้เคียงกับการศึกษาของ สุพรรณี กันขัด (2560 : 102) ศึกษาการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนอำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีระยะเวลาการเป็นสมาชิกเฉลี่ย 4.2 ปี และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 56.8 เข้าร่วมวิสาหกิจชุมชนเพราะต้องการรายได้เพิ่ม ระยะเวลาในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกที่ค่อนข้างนานจะทำให้เกิดการสะสมประสบการณ์ทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินงานได้เข้มแข้งและยั่งยืน สมาชิกเข้าร่วมวิสาหกิจชุมชนมีความต้องการรายได้เสริมจากอาชีพหลักโดยใช้เวลาว่างจากอาชีพหลักเพื่อรายได้เพิ่มในครอบครัวและมีพึงพอใจในกิจกรรมของวิสาหกิจชุมชน

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษา พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 64.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนสืบทอดอาชีพเกษตรกรรมมาจากรุ่นปู่และย่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้จากการประกอบอาชีพของครัวเรือน เฉลี่ย 231,371.43 บาท/ปี มีภาวะหนี้สินครัวเรือน เฉลี่ย 56,908.57 บาท/ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาของ สุพรรณี กันขัด (2560 : 102) พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 212,875.00 บาท/ปี และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 89.8 มีหนี้สินรายได้จากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปริมาณผลผลิตและราคาผลผลิตที่ได้ขึ้นกับสภาพอากาศ ภาวะหนี้สินเกิดจากการกู้เงินเพื่อนำมาลงทุนในรอบการผลิต การเข้าร่วมดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนเพื่อสร้างรายได้เพิ่มและเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา สมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้รายได้จากการ

ประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนเฉลี่ย 16,842.86 บาท/ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาของทรงศักดิ์ สีหานาค (2562 : 74) พบว่า สมาชิกมีรายได้จากการเข้าร่วมวิสาหกิจชุมชน เฉลี่ย 21,511.71 บาท/ปี การเข้าร่วมวิสาหกิจชุมชนเป็นการประกอบอาชีพเสริมที่สร้างรายได้เพิ่มในระดับที่น่าพึงพอใจของครอบครัว

2. การดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

2.1 สภาพทั่วไปในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ผลการศึกษา พบว่า การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 58.9 เกิดจากการแก้ไขปัญหาร่วมกันของวิสาหกิจชุมชน แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีความผูกพันและมีวิถีชีวิตร่วมกันและมีความสามัคคีในการร่วมใจในการแก้ปัญหาของชุมชน ร้อยละ 98.3 ที่มาของเงินทุนในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชน มาจากการระดมทุนของสมาชิก สอดคล้องกับการศึกษาของ พุทธรักษ์ เป็งมอย (2560 : 79) ศึกษาการบริหารการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่สอด ภายใต้บริบทเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอแม่สอด ร้อยละ 44.44 ทุนมีที่มาจากการระดมทุนของสมาชิก แสดงให้เห็นว่าวิสาหกิจชุมชนมีการพึ่งพาตนเองก่อนและจากการวิจัยพบว่ามีความต้องการสนับสนุนเงินทุนและแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ วิสาหกิจชุมชนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 8.74 คน ระยะเวลาการประกอบกิจการเฉลี่ย 8.26 ปี และ ร้อยละ 32.6 ดำเนินกิจกรรมการผลิตพืช วิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ส่วนใหญ่เกิดจากการร่วมตัวกันตามความถนัดและความสามารถ นำภูมิปัญญาท้องถิ่นและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มาเพิ่มมูลค่าสร้างรายได้เพิ่มเกิดจากการร่วมกัน

2.2 ระดับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน พบว่า

1) ด้านการวางแผน ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมด้านการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.03) โดยเฉพาะประเด็นการวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานและกิจกรรมที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และการวางแผนร่วมกันในการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานของกลุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ สีหานาค (2562 : 74) พบว่า ความคิดเห็นของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ด้านการวางแผนภาพรวมอย่าในระดับมาก โดยเฉพาะการวางแผนด้านการตลาดและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข และคณะ (2558 : 56) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี พบว่า การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมด้านการวางแผนมีการประชุมทำแผนร่วมกันระหว่างกรรมการและสมาชิกเพื่อกำหนดเป้าหมายและทิศทางของกลุ่มที่ชัดเจน ซึ่งเห็นได้ว่าการวางแผนการดำเนินงาน เป็นสิ่งที่วิสาหกิจชุมชนควรมี เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนทราบเป้าหมาย ทิศทาง วิธีการดำเนินงานเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานช่วยให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

2) ด้านการจัดโครงสร้างองค์การ ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย4.18) โดยเฉพาะประเด็นการกำหนดโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจนและเหมาะสม สอดคล้องกับ ทรงศักดิ์ สีหานาค (2562 : 74) พบว่า ความคิดเห็นของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ด้านการจัดการองค์การอยู่ในระดับมาก

โดยเฉพาะการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทุกระดับ และสอดคล้องกับ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข และคณะ (2558 : 56) พบว่า วิสาหกิจชุมชนมีโครงสร้างบริหารองค์กรและแบ่งฝ่ายงานตามภารกิจอย่างชัดเจน ซึ่งเห็นได้ว่าการกำหนดโครงสร้างและแบ่งหน้าที่ทำให้การดำเนินงานสามารถทำได้

3) ด้านการจัดการบุคคล ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.08) โดยเฉพาะประเด็น การจัดสวัสดิการให้กับสมาชิกอย่างเหมาะสม การกำหนดเงื่อนไขในการรับสมัครเข้าเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ผู้นำและคณะกรรมการที่ได้รับการไว้วางใจและผ่านการคัดเลือกจากสมาชิกมีมติเป็นเอกฉันท์ และการจัดอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชนอย่างทั่วถึง

4) ด้านการอำนวยการ ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.13) โดยเฉพาะประเด็นคณะกรรมการมีความสามารถในการกำกับดูแลควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่กำหนดสอดคล้องกับ ณิชศิภา ชาวนาฟาง (2563 : 95) พบว่า ผู้นำและคณะกรรมการเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จเห็นได้ว่า ผู้นำและคณะกรรมการมีส่วนในการพัฒนาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนให้ประสบความสำเร็จ

5) ด้านการประสานงาน ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) โดยเฉพาะประเด็น การได้รับความร่วมมือสมาชิกในการดำเนินงาน การประสานงานและสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนมีความชัดเจนเข้าใจง่าย การประชุมร่วมกันของคณะกรรมการและสมาชิกเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน และการประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับสมาชิก สอดคล้องกับ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข (2558 : 57) พบว่า วิสาหกิจชุมชนได้รับความร่วมมืออย่างดีจากคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มในการปฏิบัติงาน มีการแจ้งข่าวสารให้ทราบอย่างสม่ำเสมอ เห็นได้ว่าการประสานงานเป็นการสร้างสัมพันธภาพในการทำงาน เกิดความไว้วางใจในการทำงานและทำให้ความร่วมมือที่ดีในการดำเนินงาน

6) ด้านการรายงาน ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.08) โดยเฉพาะประเด็น การรายงานข้อมูลทางการเงินและบัญชี และสรุปยอดให้สมาชิกทราบสม่ำเสมอ และการชี้แจงและรายงานผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

7) ด้านการบริหารงบประมาณ ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21) โดยเฉพาะประเด็นการจัดสรรรายได้ให้กับสมาชิก และการจัดทำบัญชีการเงินมีความโปร่งใสและจดบันทึก อย่างถูกต้องชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ สอดคล้องกับ ณิชศิภา ชาวนาฟาง (2563 : 95) พบว่าปัจจัยด้านการเงินในการวางแผนก่อนการลงทุนและการจัดทำบัญชีที่ชัดเจนโปร่งใสตรวจสอบได้มีส่วนสำคัญที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนประสบความสำเร็จ

8) ด้านการมีส่วนร่วม ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย4.18) โดยเฉพาะประเด็น สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมและประชุมอย่างต่อเนื่อง และสมาชิกมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและวางแผนการดำเนินงาน สอดคล้องกับ สุพรรณี กันขัด (2560 : 104) พบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนทั้งการมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลอยู่ในระดับมาก เห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมของสมาชิกมีความสำคัญที่จะทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถขับเคลื่อนและพัฒนาการดำเนินงานได้ต่อไป

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน พบว่า

ปัจจัยสภาพทางด้านสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P<0.001$) ซึ่งสมาชิกสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่ายได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคนทำให้มีพื้นฐานความรู้ที่จะสามารถพัฒนาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข (2558 : 54) พบว่า คณะกรรมการส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาแสดงว่าสมาชิกมีพื้นฐานการศึกษาสามารถดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนได้ตามพื้นฐานการศึกษาของสมาชิกซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน

ปัจจัยสภาพทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P<0.001$) ต่างจากกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข และคณะ (2558 : 54) พบว่า จำนวนรายได้จากวิสาหกิจชุมชนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ถึงแม้ว่ารายได้จากการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนสูงขึ้นแต่สมาชิกมีการดำเนินวิสาหกิจชุมชนลดลงอาจมาจากการประกอบอาชีพส่วนตัวให้รายได้ที่ดีกว่า จึงควรมีการจัดสวัดิการหรือสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกอย่างเหมาะสม เพื่อให้สมาชิกมีแรงจูงใจและกำลังใจในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนอย่างเข้มแข็งต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน

4.1 ปัญหาในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ผลการศึกษา พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีปัญหาในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนอยู่ในระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.80) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า ปัญหาด้านการรายงาน อยู่ในระดับปานกลาง (2.03) ปัญหาด้านการวางแผน อยู่ในระดับน้อย (1.96) ปัญหาด้านการจัดการบุคคล อยู่ในระดับน้อย (1.82) ดังนี้ ด้านการรายงาน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง วิสาหกิจชุมชนไม่มาประชุมตามเวลาที่กำหนด ไม่มีจดบันทึกรายงานการประชุม และสรุปการประชุมให้สมาชิกได้ทราบอย่างทั่วถึง สอดคล้องกับการศึกษาของ จีรภา คุ้มสุวรรณ และ ปานิสรา คงปัญญา (2561 : 77)

พบว่า วิสาหกิจชุมชนมีการจัดทำรายงานสรุปผลการประชุมให้สมาชิกทราบโดยทั่วถึงน้อยที่สุด เห็นได้ว่าการประชุมของวิสาหกิจชุมชนจะเป็นหารือและสรุปการประชุมด้วยวาจาและไม่มีการบันทึกไว้และไม่ประชุมตามวันเวลาที่นัดหมาย อาจมาจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่จบประดับประถมศึกษาการจดบันทึกหรือทำสรุปรายงานการประชุมอาจทำได้ไม่สะดวก ด้านการวางแผน พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย วิสาหกิจชุมชนไม่มีการวางแผนการตลาด การประชาสัมพันธ์ และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ ไม่มีการวางแผนการผลิตสินค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์รวมถึงพัฒนาสินค้าใหม่ สอดคล้องกับ จุฑารัตน์ เนื่องผาสุข และคณะ (2558 : 57) พบว่า วิสาหกิจชุมชนมีปัญหาในการวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ การผลิตสินค้าใหม่ๆ เห็นได้ว่าการยังเป็นการจำหน่ายให้กับตลาดชุมชน ตลาดภายในและ ภายจังหวัด และงานจัดแสดงสินค้าของอำเภอหรือจังหวัด ส่วนช่องทางการตลาดอื่นๆ ที่จะประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบหรือสนใจยังดำเนินการน้อย ทำให้ไม่ค่อยมีลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้น ด้านการจัดการบุคคล พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ไม่มีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ให้กับผู้นำและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนอย่างทั่วถึง เห็นได้ว่าวิสาหกิจชุมชนมีการจัดอบรมให้ความรู้กับสมาชิกอยู่สม่ำเสมอ การอบรมจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่ต้องส่งผู้แทนไปเข้าร่วมผู้ที่เข้าอบรมอาจเป็นคนเดิมและไม่ได้นำมาถ่ายทอดให้สมาชิกได้รับทราบ

4.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินวิสาหกิจชุมชนงาน พบว่า สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน อยู่ระดับมากที่สุด ในทุกด้าน ได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านการวางแผน ควรวางแผนการตลาดและเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับ จีรภา คุ้มสุวรรณ (2561 : 77) พบว่า ควรให้ความสำคัญและเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ข้อเสนอแนะด้านการรายงาน ควรรายงานข้อมูลทางด้านการเงินและการบัญชีทราบทุกครั้งที่มีการประชุมเพื่อความโปร่งใส สอดคล้องกับ จีรภา คุ้มสุวรรณ (2561 : 77) พบว่า ควรมีการแจ้งผลการรายงานให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึง ข้อเสนอแนะด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ควรสร้างความเข้าใจและชี้แจงแผนการดำเนินงานให้สมาชิกทราบเพื่อให้สมาชิกเห็นความสำคัญและสร้างการมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของกิจการ สอดคล้องกับ รัชดา ภักดียิ่ง (2563 : 181) พบว่า การพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชน ควรสร้างความเข้าใจร่วมกัน สมาชิกควรมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้นำและคณะกรรมการของกลุ่ม มีการประชุมเพื่อทบทวนการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการและสมาชิกรวมถึงมีการติดตามผลการดำเนินงานและแจ้งให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึง ข้อเสนอแนะด้านการประสานงาน ควรสร้างแรงจูงใจในการดำเนินงานของสมาชิก ข้อเสนอแนะด้านการบริหารงบประมาณ ควรจัดทำบัญชีการเงินที่โปร่งใสและจดบันทึกอย่างถูกต้องชัดเจนตรวจสอบได้ ข้อเสนอแนะการจัดโครงสร้างองค์การ ควรกำหนดบทบาทหน้าที่และแบ่งส่วนงานรับผิดชอบที่ชัดเจนตามทักษะ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) วิสาหกิจชุมชนควรขอรับการสนับสนุนความรู้ด้านการจัดทำการบันทึกรายงาน การจัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบของสมาชิก

2) วิสาหกิจชุมชนควรประชาสัมพันธ์หาคนรุ่นใหม่เข้ามาร่วมเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนเพื่อให้วิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนาด้านต่างๆ เช่น ด้านเทคโนโลยี

3) ควรมีการเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่เดียวกันเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ให้ทราบทั่วถึง

4) ควรจัดอบรมความรู้ใหม่ๆเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนตามประเภทของการดำเนินงาน เช่น ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

2) ควรศึกษาการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จในจังหวัดระยอง เพื่อเป็นต้นแบบการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน

3) ควรศึกษาความต้องการในการส่งเสริมการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564. แหล่งที่มา: http://smce.doae.go.th/smce1/report/index_tree.php?section=1

จุฑารัตน์ เนื่องผาสุก, สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2558). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการของวิสาหกิจชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. *การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12 ตามรอยพระยุคบาท.* มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม.

จีรภา คุ้มสุวรรณ และ ปาณิสรา คงปัญญา. (2561). ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของวิสาหกิจชุมชน ประเภทการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.* 8 (1), 68-79

ณิชศิภา ชาวนาฟาง. (2563). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่จังหวัด จันทบุรี.* วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทรงศักดิ์ สีหานาค. (2562). *แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดตราด.* วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พุทธรักษ์ เป็งมอย. (2560). *การบริหารการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่สอด ภายใต้บริบทเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ตาก.* วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รัชดา ภักดียิ่ง. (2563). การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดขอนแก่น. ***Journal Of Buddhist Education and Research : JBER***. 6 (1), 175-188

สุพรรณี กันขัด. (2560). *การมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนในอำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์.* วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุดารัตน์ แช่มเงิน, ประเดิม ฉ่ำใจ และพัชราวดี ศรีบุญเรือง. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนไวน์ศรีชุมแสงตำบลท่าไม้รวก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า.* 35 (3), 127-136

ผลกระทบของการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

The impact of valuable living on sustainable of the elderly in Northeast

นาวา มาสวนจิก, ปิยะวรรณ ยางคำ,
อัจฉรพร เฉลิมชิต, พรวดี รักษาศรี และกชนิภา วานิชกิตติกูล
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Nava Masaunjik, Piyawan Yangkham,
Auscharaporn Chalermchit, Pornwadee Ruksasri and Kotchanipa Wanichkittikul
Rajabhat Maha Sarakham University
Corresponding Author, E-mail: navallou@hotmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการอยู่อย่างมีคุณค่าของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) เพื่อศึกษาความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 3) เพื่อทดสอบการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 400 คน และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีการอยู่อย่างมีคุณค่าโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.97 โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี มีค่าเฉลี่ย 3.99 ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 3.98 และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว มีค่าเฉลี่ย 3.94 2) ผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีความยั่งยืนโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.07 ด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ย 3.91 ด้านสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.85 และ 3) การอยู่อย่างมีคุณค่า มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุ และตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.388, 0.353, และ 0.204 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.753 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.567 และมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ ร้อยละ 56.70

คำสำคัญ: การอยู่อย่างมีคุณค่า; ความยั่งยืน; ผู้สูงอายุ

---

* วันที่รับบทความ : 5 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 16 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 22 ธันวาคม 2565
Received: December 5, 2022; Revised: December 16, 2022; Accepted: December 22, 2022

Abstracts

The purposes of this research were: 1) to study valuable living of the elderly in Northeast. 2) to study sustainable of the elderly in Northeast, and 3) to test valuable living on sustainable of the elderly in Northeast. Collecting data from 400 Elderly in Northeast and a set of questionnaires were the research tool. Statistics used for data analysis were mean, standard deviation, multiple correlation analysis, and stepwise multiple regression analysis. The results revealed the following findings; 1) Elderly had opinions about valuable living in general aspect at a high level and had an average of 3.97, the averages are arranged in descending order as follows: building knowledge and positive attitudes aspect had an average of 3.99, promoting a sense of satisfaction aspect had an average of 3.98, behaviors that support longevity aspect had an average of 3.94., 2) Elderly had opinions about Sustainable in general aspect at a high level and had an average of 3.95, the averages are arranged in descending order as follows: social aspect had an average of 4.07, technology aspect had an average of 4.03, economic aspect had an average of 3.91, environment aspect had an average of 3.89, and health aspect had an average of 3.85., and 3) Valuable living had positive relationship and impact on Sustainable of the Elderly and the forecast in standard score (β) form of 0.388, 0.353, and 0.204, and has a multiple correlation coefficient (R) of 0.753, a forecasting power (R^2) of 0.567, and a forecasting power of 56.70%.

Keywords : Valuable living; Sustainable; Elderly

บทนำ

ประชากรโลกมีอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยองค์การสหประชาชาติ (UN) เปิดเผยว่าประชากรทั่วโลกเพิ่มเป็น 8,000 ล้านคนแล้ว เมื่อช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยสาเหตุหลักมาจากการพัฒนาการสาธารณสุข โภชนาการ สุขอนามัยส่วนบุคคล เวชภัณฑ์รักษาโรค และอัตราการเกิดของเด็กทารกอยู่ในระดับสูงในหลายประเทศ ทั้งนี้ มากกว่าร้อยละ 50 ของประชากรที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดของปีนี้อยู่ใน 8 ประเทศ ได้แก่ คองโก, อียิปต์, เอธิโอเปีย, อินเดีย, ไนจีเรีย, ปากีสถาน, ฟิลิปปินส์ และ แทนซาเนีย ซึ่งในช่วง 12 ปีผ่านมา ประชากรโลกเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง จาก 7 พันล้านคนมาเป็น 8 พันล้านคน และมีการคาดการณ์กันว่าภายใน 15 ปีหลังจากนี้ หรือในปี 2037 จำนวนประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นถึง 9 พันล้านคน ส่วนในแง่อายุขัยเฉลี่ยของประชากรทั่วโลกอยู่ที่ 72.8 ปีในปี 2019 โดยเพิ่มขึ้นเกือบ 9 ปีนับตั้งแต่ปี 1990 ด้านอัตราการเสียชีวิตที่ลดลงส่งผลให้อายุขัยโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 77.2 ปี ภายในปี 2050 จึงเป็นสถานการณ์ที่มีความท้าทายสำหรับหลายประเทศที่เข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ ที่จะส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Thestandard, 2565 : online ; World Population Review, 2022 : online)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ได้รับความสำคัญอย่างมากในปัจจุบันที่จะช่วยพัฒนาประเทศ โดยองค์การสหประชาชาติได้แบ่งทั้ง 17 เป้าหมาย ออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ มิติสังคม (People) มิติเศรษฐกิจ (Prosperity) มิติสิ่งแวดล้อม (Planet) มิติสันติภาพและสถาบัน (Peace) และมิติหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ซึ่งประเทศไทย ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566 - 2580) โดยความร่วมมือระหว่าง

กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการบูรณาการสหศาสตร์เพื่อรองรับสังคมสูงวัย และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการเปลี่ยนเป็นสังคมสูงวัย ทั้งในฐานะที่เป็นประเด็นท้าทายและเป็นโอกาสใหม่ๆ ที่ผ่านมาการพัฒนาของประเทศต่างๆ ในโลกได้เพิ่มความเหลื่อมล้ำและละทิ้งประชากรบางกลุ่มไว้เบื้องหลังโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุ ด้วยเหตุนี้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน จึงให้ความสำคัญกับการลดความเหลื่อมล้ำและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรสูงอายุ ซึ่งมีเป้าหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) ขจัดความยากจนในทุกกลุ่มประชากร (เป้าหมาย SDGs ที่ 1) 2) สร้างหลักประกันในชีวิตที่มีสุขภาพดีรวมทั้งส่งเสริมความอยู่ดีมีสุขของสังคมทุกวัย (เป้าหมาย SDGs ที่ 3) 3) ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (เป้าหมาย SDGs ที่ 5) 4) ส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างชายหญิง (เป้าหมาย SDGs ที่ 5) 5) ส่งเสริมการจ้างงานและการทำงานที่มีคุณค่าและเหมาะสมให้แก่คนทุกวัย (เป้าหมาย SDGs ที่ 8) 6) ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ (เป้าหมาย SDGs ที่ 10) 7) ส่งเสริมการพัฒนาสภาพแวดล้อมของเมือง/ ชุมชนที่ยั่งยืน ไม่แบ่งแยก และสามารถเข้าถึงได้ โดยทุกกลุ่มประชากรรวมถึงผู้สูงอายุ (เป้าหมาย SDGs ที่ 11) และ 8) สนับสนุนให้ทุกคนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพทุกคนสามารถเข้าถึง ลดความรุนแรงทั้งทางกาย ทางจิตใจ และเพศของทุกคน ทุกวัย (เป้าหมาย SDGs ที่ 16) จากแผนจะช่วยให้ผู้สูงอายุไทยเป็นพฤฒิพลัง (Active Aging) มีสุขภาวะที่ดี มีความมั่นคงในชีวิต และมีส่วนร่วมเป็นพลังในการขับเคลื่อนสังคมต่อไป (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565 : 6)

สถานการณ์และแนวโน้มทางประชากรของประเทศไทย จากข้อมูลเชิงประจักษ์ที่คำนวณทุกมาตรวัดต่างชี้ชัดว่าประเทศไทย จะก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยต่อไปอย่างรวดเร็วตามประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างกระชั้นชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566-2580) จะเป็นช่วงที่ประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 40-59 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นคลื่นมนุษย์ขนาดใหญ่ทยอยเข้าสู่วัยสูงอายุ ทำให้จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมาก ดังจะเห็นได้ว่าจำนวนประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวจากประมาณ 11.7 ล้านคนในปี พ.ศ. 2558 เป็น 22.4 ล้านคนในปี พ.ศ. 2583 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565 : 6) สถานการณ์ของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น โครงสร้างประชากรมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมสูงวัยมากขึ้น โดยในปี 2555 มีสัดส่วนประชากรสูงอายุร้อยละ 15.9 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.4 ในปี 2560 และ ร้อยละ 29.5 ในปี 2564 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 17.1 ของสัดส่วนผู้สูงอายุระดับประเทศ และในปี 2564 จึงทำให้เกิดปัญหาเรื่องประชากรวัยแรงงาน ต้องรับภาระในการดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น การลดลงของจำนวนแรงงาน สาธารณสุขที่ต้องรองรับกับสังคมผู้สูงอายุ การอยู่อย่างมีคุณค่า การพัฒนาอย่างยั่งยืน คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุหลังการเกษียณ รวมทั้งกระแสของสังคมโลกให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพ ประกอบกับโครงสร้างประชากรสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ดังนั้น ภาครัฐและเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนรองรับสังคมผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้คณะผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของการอยู่อย่างมีคุณค่าและความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการอยู่อย่างมีคุณค่าของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อศึกษาความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อทดสอบการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้สูงอายุ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการอยู่อย่างมีคุณค่าของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อทดสอบการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการอยู่อย่างมีคุณค่าที่มีต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3,532,115 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด 20 จังหวัด จำนวน 400 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางเทียบกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 607-610) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการอยู่อย่างมีคุณค่าและความยั่งยืนของผู้สูงอายุ ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามรูปแบบ Likert Scale ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α: Alpha coefficient) ตามวิธีของ Cronbach พบว่า การอยู่อย่างมีคุณค่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.847 - 0.879 และความยั่งยืน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.810-0.912

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1) ผู้วิจัยลงพื้นที่สำรวจผู้สูงอายุจากโรงเรียนผู้สูงอายุตามกลุ่มที่กำหนด ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.2) จัดทำแบบสอบถามมีจำนวน 400 ชุด เท่ากับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

3.3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกในโรงเรียนผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.4) นำแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ พบว่า มีจำนวน 400 คน ที่ได้ตอบกลับมาอย่างสมบูรณ์ จึงได้ลงข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประมวลผลข้อมูลต่อไป

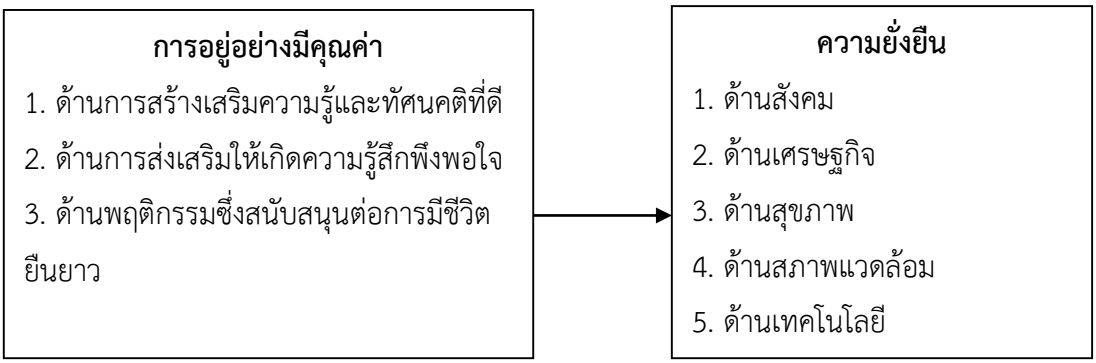
4) การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

4.1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปของค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

4.2) ใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวอย่างเพื่ออ้างอิงไปยังประชากรที่ศึกษาใช้สถิติ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางกำหนดกรอบแนวคิดประกอบด้วย แนวคิดการอยู่อย่างมีคุณค่า ประยุกต์มาจากแนวคิดของเจียรนัย ทรงชัยกุล (2546 : 88) และแผนยุทธศาสตร์กรมกิจการผู้สูงอายุ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2563ข : 5) และแนวคิดความยั่งยืนของผู้สูงอายุ ประยุกต์มาจากยุทธศาสตร์กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2561 : 77) และแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545-2565) (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2563ข : 5) ดังภาพประกอบที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการอยู่อย่างมีคุณค่า มีองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิดนี้มาเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการอยู่อย่างมีคุณค่าโดยรวมและเป็นรายด้าน ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น โดยใช้ค่าเฉลี่ยโดยเทียบกับเกณฑ์ จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 89)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51-5.00	มีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด
3.51-4.50	มีความคิดเห็นด้วยมาก
2.51-3.50	มีความคิดเห็นด้วยปานกลาง
1.51-2.50	มีความคิดเห็นด้วยน้อย
1.00-1.50	มีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการอยู่อย่างมีคุณค่าโดยรวมและเป็นรายด้าน

การอยู่อย่างมีคุณค่า	$\overline{X}$	S.D.	**การแปลผล**
1. ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี	3.99	0.78	มาก
2. ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ	3.98	0.75	มาก
3. ด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว	3.94	0.79	มาก
โดยรวม	**3.97**	**0.77**	**มาก**

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีการอยู่อย่างมีคุณค่าโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.97 โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี มีค่าเฉลี่ย 3.99 ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 3.98 และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว มีค่าเฉลี่ย 3.94 และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบตัวแปรพบว่า อยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบตัวแปร

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความยั่งยืน มีองค์ประกอบ ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพ ด้านสภาพแวดล้อม และด้านเทคโนโลยี ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิดนี้มาเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความยั่งยืนโดยรวมและเป็นรายด้าน ดังนี้

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความยั่งยืนโดยรวมและเป็นรายด้าน

ความยั่งยืน	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ด้านสังคม	4.07	0.76	มาก
2. ด้านเศรษฐกิจ	3.91	0.78	มาก
3. ด้านสุขภาพ	3.85	0.75	มาก
4. ด้านสภาพแวดล้อม	3.89	0.78	มาก
5. ด้านเทคโนโลยี	4.03	0.74	มาก
โดยรวม	**3.95**	**0.76**	**มาก**

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้สูงอายุ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีความยั่งยืนโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.95 โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.07 ด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 4.03 ด้านเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ย 3.91 ด้านสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.89 และด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.85 และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบตัวแปรพบว่า อยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบตัวแปร

การทดสอบสมมติฐานตามแบบจำลองการวิเคราะห์การอยู่อย่างมีคุณค่า มีผลกระทบต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อย่างมีคุณค่า ประกอบด้วย ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) กับความยั่งยืนโดยรวม (SY1) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

การทดสอบสมมติฐานแบบจำลองการวิเคราะห์ที่ 1

$$SY1 = a + \beta_1 SX1 + \beta_2 SX2 + \beta_3 SX3$$

ผลการทดสอบสมมติฐานตามแบบจำลองการวิเคราะห์ที่ 1 ในการวิเคราะห์การอยู่อย่างมีคุณค่ากับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ

คณะผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการอยู่อย่างมีคุณค่ากับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ นี้มาเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ แสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อย่างมีคุณค่ากับความยั่งยืนของผู้สูงอายุอัตลักษณ์พื้นถิ่น

ตัวแปร	SX1	SX2	SX3	SY1	Tolerance	VIF
SX1	1.000	0.471*	0.417*	0.640*	0.710	1.409
SX2		1.000	0.372*	0.612*	0.741	1.350
SX3			1.000	0.498*	0.786	1.272
SY1				1.000		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปร จึงได้มีการวิเคราะห์ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.710 - 0.786 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ต้องมากกว่า 0.1 ส่วนค่า VIF มีค่าระหว่าง 1.272-1.409 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าทุกตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อย่างมีคุณค่ากับความยั่งยืน พบว่า ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) มีค่า r = 0.640 ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) มีค่า r = 0.612 และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) มีค่า r = 0.498 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความยั่งยืน (SY1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ คณะผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์เพื่อหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีของการอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน แสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 ค่าสถิติที่ได้จากการค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีของการอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน

Model	R	R^2	R^2_{adj}	SE_{est}	F
1	0.640[a]	0.410	0.409	0.304	276.631*
2	0.731[b]	0.534	0.532	0.271	105.653*
3	0.753[c]	0.567	0.564	0.261	30.037*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Model 1 Predictors: (Constant), SX1
Model 2 Predictors: (Constant), SX1, SX2
Model 3 Predictors: (Constant), SX1, SX2, SX3

จากตารางที่ 4 พบว่า การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน เพื่อพยากรณ์ตัวแปรการอยู่อย่างมีคุณค่า ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) กับความยั่งยืน (SY1) สามารถอธิบายได้ดังนี้

รูปแบบที่ 1 เมื่อนำตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) แล้วนำมาวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน พบว่า สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.410 ($R^2 = 0.410, p < .05$) แสดงว่าตัวแปรอิสระ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) สามารถพยากรณ์อิทธิพลที่มีต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้ร้อยละ 41.00

รูปแบบที่ 2 เมื่อนำตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) และด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) แล้วนำมาวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน พบว่า สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.534 ($R^2 = 0.534, p < .05$) แสดงว่าตัวแปรอิสระ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) และด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) สามารถพยากรณ์อิทธิพลที่มีต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้ร้อยละ 53.40

รูปแบบที่ 3 เมื่อนำตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) แล้วนำมาวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน พบว่า สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.567 ($R^2 = 0.567, p < .05$) แสดงว่าตัวแปรอิสระ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) สามารถพยากรณ์อิทธิพลที่มีต่อตัวแปรตามความยั่งยืน (SY1) ได้ร้อยละ 56.70

จากการวิเคราะห์เพื่อหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีของการอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนแล้ว คณะผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน แสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การอยู่อย่างมีคุณค่า กับความยั่งยืนของผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน

Predictors	Unstandardized (b)	S.E.	Standardized Beta (β)	t-value	P-value
(Constant)	0.843	0.140		6.017	0.000*
SX1	0.320	0.032	0.388	9.896	0.000*
SX2	0.299	0.032	0.353	9.193	0.000*
SX3	0.169	0.031	0.204	5.481	0.000*
N = 400, R = 0.753 R^2 = 0.567, Adjusted R^2 = 0.564, SE_{est} = 0.261, F = 30.037*					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนของตัวแปรพยากรณ์ พบว่า ตัวแปรอิสระด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี (SX1) ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (SX2) และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว (SX3) สามารถพยากรณ์อิทธิพลที่มีต่อตัวแปรตาม ความยั่งยืน (SY1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) เท่ากับ 0.320, 0.299, และ 0.169 ตามลำดับ ตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.388, 0.353, และ 0.204 ตามลำดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.753 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ (R2) เท่ากับ 0.567 และมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ ร้อยละ 56.70 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (SEest) เท่ากับ 0.261 และมีค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ 0.843

การสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรตาม ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ พบว่า สัมประสิทธิ์ของตัวแปรพยากรในรูปคะแนนดิบ (b) หรือสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) ส่งผลต่อตัวแปรเกณฑ์ในทางบวกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) จึงสามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 0.843 + 0.320SX1 + 0.299SX2 + 0.169SX3$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.388SX1 + 0.353SX2 + 0.204SX3$$

อภิปรายผลการวิจัย

ในส่วนนี้ คณะผู้วิจัยจะอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์การอยู่อย่างมีคุณค่าโดยรวม อยู่ในระดับมาก และอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดี ด้านการส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ และด้านพฤติกรรมซึ่งสนับสนุนต่อการมีชีวิตยืนยาว สอดคล้องสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทักษิกา ชัชวรัตน์ และ สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์ (2560 : 176-188) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าของผู้สูงอายุ พบว่า แนวทางการส่งเสริมผู้สูงอายุ ประกอวด้วย 1) การส่งเสริม ความเข้มแข็งทางด้านจิตใจ ได้แก่ มีความเข้าใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีทัศนคติที่ดีต่อชีวิต มีความเชื่อ มั่นในความสามารถของตนเอง มีความเบิกบานและสดชื่น มีชีวิตชีวา มีความสงบสุขและการยอมรับ และเป็น ที่เคารพรักของคนทั่วไป 2) การส่งเสริมสุขภาพทางด้านร่างกาย ได้แก่ อาหาร น้ำอากาศ การขับถ่าย การ ออกกำลังกาย การนอนหลับ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และการดูแลสุขภาพของตนเอง และ 3) การส่งเสริม กิจกรรมทางสังคม ได้แก่การแสวงหาเพื่อนต่างวัย การทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองครอบครัวและสังคม การออกสังคม การร่วมงานของชุมชนชมรมผู้สูงอายุ สำหรับผลประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า แนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และสามารถนำไป ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตอย่างมีคุณค่าและมีความสุข

2. ผลการวิเคราะห์ความยั่งยืนของผู้สูงอายุโดยรวม อยู่ในระดับมาก และอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพ ด้านสภาพแวดล้อม และด้านเทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศรินทร์ วิงพัฒน์ และ โชติ บดีรัฐ (2565 : 137-148) ได้ศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการปรับตัวของผู้สูงอายุในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19) กรณีศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบุ่ง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านสุขภาพกาย รองลงมา คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ ด้านจิตใจ และด้านสัมพันธภาพทางสังคมตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการพยากรณ์ของการอยู่อย่างมีคุณค่า มีผลกระทบเชิงบวกความยั่งยืนของผู้สูงอายุ ซึ่งการอยู่อย่างมีคุณค่า สามารถพยากรณ์ความยั่งยืน ได้ร้อยละ 56.70 และยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า การอยู่อย่างมีคุณค่า มีผลกระทบเชิงบวกต่อความยั่งยืนของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางนโยบายเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศต่อไป

1.2 หน่วยงานทางการศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ เพื่อให้เห็นแนวทางการพัฒนาผู้สูงอายุ โดยต้องอาศัยการอยู่อย่างมีคุณค่าและความยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

2.1 ควรมีการศึกษาผลกระทบและความสัมพันธ์ด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการอยู่อย่างมีคุณค่า เช่น ความสุขในชีวิต ความมั่นคง หรือความพอเพียงในชีวิต เป็นต้น เพื่อสามารถนำข้อมูลจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอื่นนอกจากผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ผู้สูงอายุในจังหวัดอื่นหรือระดับภาคอื่น หรือระดับประเทศ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลและความคิดเห็นที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. ข้อจำกัดสำหรับงานวิจัย

3.1 งานวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลเพียงผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นข้อมูลเฉพาะ ซึ่งขาดข้อมูลจังหวัดอื่น ระดับภาค และระดับประเทศ ที่สามารถนำข้อมูลไปขยายสู่วงกว้างต่อไป

3.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในจังหวัดอื่น/ภาค/ระดับประเทศที่นอกเหนือจากการศึกษา อาจจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เนื่องจากงานวิจัยศึกษาบริบทเฉพาะผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2561). *ยุทธศาสตร์กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พ.ศ. 2560 – 2564 (ฉบับปรับปรุง เดือนมีนาคม 2561)*. กรุงเทพมหานคร: กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

เกศรินทร์ วิงพัฒน์ และ โชติ บดีรัฐ. (2565). ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการปรับตัวของผู้สูงอายุในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19) กรณีศึกษาในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบุ่ง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 7 (7), 137-148.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566-2580)*. กรุงเทพมหานคร: สามลดา.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2563ข). *แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545-2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563*. กรุงเทพมหานคร: กรมกิจการผู้สูงอายุ.

เจียรนัย ทรงชัยกุล. (2546). *รายงานการวิจัยเรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสังคมไทยด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต*. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี.

ทักษิกา ชัชวรัตน์ และ สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์. (2560). การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าของผู้สูงอายุ. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*. 4 (3), 176-188.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.

Thestandard. (2565). UN เผยประชากรโลกแตะ 8 พันล้านคนแล้ว ‘อินเดีย’ จ่อแซงจีนปีหน้า หลังอายุขัยเฉลี่ยมนุษย์สูงขึ้น. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2565. แหล่งที่มา:https://thestandard.co/worlds-population-reached-8-billion/.

World Population Review. (2022). Total Population by Country 2022. *Online.* 3 December 2022. Sources. https://worldpopulationreview.com/countries.

การศึกษาแรงจูงใจและความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่น : กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรภาษาญี่ปุ่นและการสื่อสารมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

A Study of Motivation and Second Language Anxiety Effecting on Japanese Learners' Language Achievement: A Case of Ubon Ratchathani University Students in Japanese and Communication Program

คุมิโกะ มิชิมะ และโคจิ มาซากิ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Kumiko Mishima and Masaki Koji

UbonRatchathani University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: kumiko.m@ubu.ac.th

****

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจและความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาภาควิชาภาษาญี่ปุ่นคณะศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเก็บข้อมูลกับนักศึกษาภาควิชาภาษาญี่ปุ่นคณะศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีชั้นปีที่ 2 และ 3 จำนวน 145 คน โดยใช้แบบสอบถามและ การสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สมการโครงสร้างผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีแรงจูงใจ เกี่ยวกับ “แนวโน้มในอนาคต” มากที่สุด เช่น “อยากไปศึกษาต่อญี่ปุ่น” “อยากไปทำงานที่ญี่ปุ่น” และผู้เรียน รู้สึกวิตกกังวล เกี่ยวกับ“ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่น” เช่น “ฉันรู้สึกวิตกกังวลว่าตนเองจะพูดภาษาญี่ปุ่น ในห้องเรียนผิดหรือเปล่า” อีกทั้งแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น ส่งผลทางบวก ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความวิตกกังวล ใน การ เรียน ภาษา ญี่ปุ่นส่งผล ทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการศึกษาของผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การเรียนภาษาญี่ปุ่น; ผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย; แรงจูงใจ; ความวิตกกังวล; การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM)

* วันที่รับบทความ : 25 ตุลาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 29 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 30 ธันวาคม 2565

Received: October 25, 2022; Revised: December 29, 2022; Accepted: December 30, 2022

Abstracts

This research attempts to examine and analyze the motivations and Second Language Anxiety that affect the Japanese language achievement of students in the Department of Japanese Language, Faculty of Liberal Arts, Ubon Ratchathani University. The representative sample was 145 Thai university students of the Japanese Language Department, Faculty of Liberal Arts, Ubon Ratchathani University, 2nd and 3rd year, using a questionnaire and a semi-structured interview. Data were analyzed using Mean, Standard Deviation and structural equation analysis. The results showed that learners are motivated by the most "future trends" such as "want to study in Japan", and "want to work in Japan" and students feel anxious about “Concerns about Japanese pronunciation and communication” such as “I am worried that I will speak Japanese in the wrong classroom” and their motivation to learn Japanese had a positive effect on their academic achievement. The statistical significance of learners at the .05 level and the anxiety in learning Japanese had a negative effect on the learners' educational achievement at the .01 level.

Keywords: Japanese language learning; Thai Japanese learners; Motivation; second language anxiety; Structural Equation Model

บทนำ

การเรียนภาษาไม่ใช่ว่าผู้เรียนเรียนภาษาแล้วประสบความสำเร็จทุกคน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการเรียนรู้ภาษาที่สองซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเรียกว่าปัจจัยด้านผู้เรียน และอายุ บุคลิกภาพ ลักษณะการเรียนรู้ ความถนัดทางการเรียนรู้ และแรงจูงใจคือปัจจัยภายในด้านผู้เรียน (Yamazaki, 2005 : 90-96) ในทศวรรษที่ 1960 เริ่มให้ความสำคัญกับการวิจัยแรงจูงใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ภาษาที่สอง และ Gardner (1985:86) แบ่งออกเป็นสองประเภทแรงจูงใจของผู้เรียนคือแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (instrumental motivation) เช่น “เพื่อไปเที่ยว” หรือ “เพื่อให้ได้งานที่สวัสดิการดีหรือเงินเดือนสูง” และ แรงจูงใจเชิงบูรณาการ (integrative motivation) เช่น “เพราะอยากเป็นสมาชิกของสังคมที่ใช้ภาษา เป้าหมาย” หรือ “เพราะอยากมีเพื่อนที่พูดภาษาเป้าหมาย” ซึ่งสนใจในวัฒนธรรมและภาษาของผู้พูดภาษาเป้าหมาย และมีจุดประสงค์คือเรียนรู้ภาษานั้นเองหลังจากนั้นเมื่อมีการวิจัยแรงจูงใจสำหรับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นแบบวัดแรงจูงใจเชิงเครื่องมือและเชิงบูรณาการที่สร้างขึ้นโดย Nuibe, Y., Kano, F. and Ito, K., (1995 : 162-172) ซึ่งสร้างขึ้นมาจากอ้างอิงของ Gardner and Lambert (1959 : 266-272) ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และ Nuibe, Y., Kano, F. and Ito, K., (1995 : 162-172) สำรวจนักศึกษามหาวิทยาลัย 110 คนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นในนิวซีแลนด์ และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) แยกแรงจูงใจเป็น 6 ปัจจัยในการเรียนภาษาญี่ปุ่นได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น ความตระหนักในระหว่างประเทศ ความสนใจในการเรียนรู้ แรงจูงใจด้านแรงจูงใจบูรณาการ และแรงจูงใจด้านแรงจูงใจ

เครื่องมือ ต่อจากนั้นแรงจูงใจถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาที่สองและทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย การวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจได้รับความนิยมมากขึ้น

การวิจัยแรงจูงใจสำหรับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยจะมี ของ Narita, T, (1998 : 1-11) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับผลสัมฤทธิ์ของวิชาภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาชาวไทยเอกภาษาญี่ปุ่นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 44 คนพบว่า นักศึกษาที่ได้ผลสัมฤทธิ์สูงมีความแรงจูงใจด้านแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrative Motivation) สูง เช่น “อยากสนิทกับคนญี่ปุ่น” “อยาก สื่อสารกันกับคนญี่ปุ่น” ในขณะที่นักศึกษาที่ได้ผลลัพธ์ทางการเรียนไม่สูงอาจมีความแรงจูงใจด้านความคาดหวังสูง เช่น “คิดว่าเรียนแล้วอาจจะมีประโยชน์ในอนาคต” ซึ่งจุดประสงค์ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นไม่ชัดเจน หรือ “เพราะพ่อแม่แนะนำให้เรียน” “อยากได้ คะแนนสูง” ซึ่งไม่เกี่ยวกับการเรียนภาษาญี่ปุ่น นอกจากนี้ Tomiyoshi, Y, (2014 : 39-54) ยังได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นช่าวไทยที่มุมมองของผู้เรียนพบว่า การมีโรลโมเดล (Role model) ในอุดมคติ เช่น รุ่นพี่ที่ทำงานบริษัทญี่ปุ่นและรายได้สูง หรือการดูอะนิเมะ (Anime) ละครญี่ปุ่น และรายการท่องเที่ยวญี่ปุ่น หรือประสบการณ์พูดกับคนญี่ปุ่นจริง (ปัจจัยด้านสัมผัสกับ L2 (second language) และบริบทสิ่งแวดล้อม) คือปัจจัยที่เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น ในขณะที่ปัจจัยที่ลดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ "บริบททางการศึกษา" เช่น เรียนไม่เข้าใจ และมีการบ้านมากเกินไป Tomiyoshi, Y, (2014 : 39-54) กล่าวว่าปัจจัยเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และบริบททางสังคมวัฒนธรรม ดังนั้นแรงจูงใจในการเรียนรู้แยกออกไม่ได้จากปัจจัยรอบๆ ตัวของผู้เรียน

แรงจูงใจเป็นปัจจัยด้านจิตพิสัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาที่สองในขณะที่ “ความวิตกกังวล” ในด้านเจตพิสัยของผู้เรียนคาดได้ว่า มีผลกระทบด้านลบต่อการประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาต่างประเทศ (Motoda, S, 1999 : 45-52) เป็นปัจจัยด้านจิตพิสัยที่ขัดขวางความสำเร็จในการเรียนรู้ภาษาที่สอง ความวิตกกังวลทำให้วงจรความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนสับสนในระหว่างการใช้ภาษา และขัดขวางการป้อนภาษา กระบวนการภาษา และการผลิตภาษายิ่งไปกว่านั้นอาจทำให้ผู้เรียนหลีกหนีจากการเรียนรู้ภาษา (Motoda 1999 : 45-52) ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศเริ่มถูกการให้ความสนใจในทศวรรษที่ 1970 และHorwitz et al. (1986 : 125-132) ได้พัฒนา และจัดทำแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาต่างประเทศ (Foreign Language Classroom Anxiety Scale: FLCAS) โดยมีข้อคำตามทั้งหมด 33 ข้อ และแบ่งปัจจัยออกมาเป็น 3 ได้แก่ ความหวาดหวั่นในการสื่อสาร (communication apprehension) ความกลัวที่ถูกตัดสินว่าผ่านหรือไม่ผ่าน (test anxiety) และความวิตกกังวลในการถูกประเมินด้านลบ (fear of negative evaluation)

Ishibashi, R, (2015 : 12-21) ได้ศึกษาปัจจัยทางเจตพิสัยจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นระดับต้นที่มหาวิทยาลัยในประเทศไทย และเปรียบเทียบกับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นระดับชั้นกลาง-สูงผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของ

ผู้เรียนโดยไม่คำนึงถึงระดับ แต่เมื่อระดับที่ยากขึ้น (ผู้เรียนขั้นกลาง-สูง) อิทธิพลของแรงจูงใจลดลง และความวิตกกังวลในการเรียนรู้จะส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน อมรรัตน์ มะโนบาล และเตวิช เสวตไอยาราม (2017 : 33-50) ศึกษาความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนระดับต้นที่มหาวิทยาลัยในประเทศไทยแล้วพบว่า ผู้เรียนระดับต้นมีความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับเพื่อนคนอื่น ๆ ที่เรียนร่วมชั้น การเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่น และความกลัวต่อผิดพลาด

เป็นที่รู้จักกันดีว่า แรงจูงใจเป็นปัจจัยด้านจิตพิสัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาที่สอง และความวิตกกังวลมีผลกระทบด้านลบต่อการประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาต่างประเทศ แต่ยังขาดผลงานวิจัยที่สำรวจเกี่ยวกับแรงจูงใจ และความวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยมีการส่งอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไร ดังนั้นงานวิจัยนี้ต้องการที่จะศึกษาลักษณะแรงจูงใจ และความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยต้องการคิดพิจารณา และหาวิธีการรักษา หรือส่งเสริมแรงจูงใจ และวิธีการลดความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยซึ่งเป็นหนึ่งในบทบาทสำคัญของผู้สอน

โดยงานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการกระทำของมนุษย์เรียกว่า “แรงจูงใจ” (Utsugi, T, 2011 : 65-74) ส่วนความวิตกกังวลความตึงเครียด และความร้อนใจโดยเฉพาะที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือการใช้ในการเรียนภาษาที่สองเรียกว่า “ความวิตกกังวล” (Motoda, S, 2000 : 422-532) เพื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาต่างประเทศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่นและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 145 คน (ปี 2 ทั้งหมด 64 คน และปี 3 ทั้งหมด 81 คน) ซึ่งชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา การฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น และการอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น เป็นรายวิชาการฟัง พูด อ่าน เขียน ครบ เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่จำกัด ผู้วิจัยจึงใช้การเก็บประชากรทั้งหมดเพื่อนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

2. การเก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้

2.1 แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ และวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ตอน คือตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ระดับแรงจูงใจของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยทั้งหมด 26 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ดัดแปลจาก Iizuka, H, (2006 : 179-187), Yoshikawa, K, (2013 : 117-126), Nuibe, Y., Kano, F. and Ito, K., (1995 : 162-172) ใน 4 กลุ่มย่อยจะมีคำถาม (1) แนวโนเมในอนาคต (2) ปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์กับคนญี่ปุ่น (3) การพึ่งพาผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม และ (4) ความสนใจประเทศญี่ปุ่น และวัฒนธรรมญี่ปุ่น โดยคัดเลือกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องและปรับเนื้อหาข้อคำถามให้ตรงกับกับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นนักศึกษาชาวไทยมากที่สุด เช่น “อยากทำงานบริษัทญี่ปุ่นที่อยู่ใน ประเทศไทย” “อยากพูดคุยกับคนญี่ปุ่นผ่านออนไลน์ เช่น แชท เกมส์”

ตอนที่ 3 ระดับวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยทั้งหมด 29 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อยดัดแปลจาก Nishitani, M. and Matsuda, T., (2003 : 77-89), Motoda, S, (2000 : 422-432) ใน 3 กลุ่มย่อยจะมีคำถาม (1) ความวิตกกังวลในห้องเรียน (2) ความวิตกกังวลในความสามารถ ภาษาญี่ปุ่น และ (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่นโดยคัดเลือกข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นนักศึกษาชาวไทยมากที่สุด เช่น “ฉันรู้สึกกังวลเวลาฟัง CD ญี่ปุ่น หรือดูวิดีโอในชั้นเรียนแล้ว ฟังไม่ทัน” “ฉันพูดเป็นภาษาญี่ปุ่นหลายครั้งแล้วแต่อาจารย์ไม่เข้าใจฉันแล้วรู้สึกเลิ่กลั่ก” แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมิน ค่า 5 ระดับโดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลดังนี้ 4.21 - 5.00 หมายถึง “มีความแรงจูงใจ หรือวิตกกังวลมากที่สุด” 3.41 - 4.20 หมายถึง “มีความแรงจูงใจ หรือวิตกกังวลมาก” 2.61 - 3.40 หมายถึง “มีความแรงจูงใจ หรือวิตกกังวลปานกลาง” 1.81 - 2.60 หมายถึง “มีความแรงจูงใจ หรือวิตกกังวลน้อย” 1.00 - 1.80 หมายถึง “มีความแรงจูงใจ หรือวิตกกังวลน้อยที่สุด” (ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์, 2539 : 15) และ แบบสอบถามตอนที่ 4 คือ ความคิดเห็นของผู้เรียนเพื่อคัดเลือกประชากรที่จะสัมภาษณ์ที่เขียนความวิตกกังวล อย่างมาก

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability analysis) โดยการหาค่า Cronbach’s alpha coeffient ซึ่งควรจะมีค่ามากกว่า 0.50 จึงถือว่าเป็นค่าที่ยอมรับได้ (George and Malley, 2003 : 231) ในข้อคำถามที่เกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยใน 1) ด้านแนวโน้มในอนาคต (α=.70) 2) ปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์กับคนญี่ปุ่น (α=.72) 3) การพึ่งพาผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม (α=.50) 4) ความสนใจประเทศญี่ปุ่นและวัฒนธรรมญี่ปุ่น (α=.80) และข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย ได้แก่ 1) ความวิตกกังวลในห้องเรียน (α=.88) 2) ความวิตกกังวลในความสามารถภาษาญี่ปุ่น (α=.73) 3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่น (α=.89) โดยภาพรวม ค่า Cronbach’s alpha coeffient มีค่ามากกว่า 0.50 จึงสามารถดำเนินการนำข้อคำถาม ไปศึกษาวิจัยในขั้นตอนต่อไป

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่นและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 (นำมาใช้คะแนนส่วนของผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาการฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น และการอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นคะแนนของการสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค คิดเป็นอย่างละ 60 คะแนน)

2.3 แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งที่เขียนความวิตกกังวลอย่างมากทั้งหมด 18 คน (ปี 3 ทั้งหมด 10 คน และ ปี 4 ทั้งหมด 8 คนซึ่งการสำรวจแบบสอบถามได้ดำเนินการเมื่อปลายภาคการศึกษาปี 2563 แต่ได้มีการสัมภาษณ์ในภาคการศึกษาปี 2564 ดังนั้น ในช่วงเวลาของการสำรวจแบบสอบถาม นักศึกษาที่อยู่ชั้นปีที่ 2 ตอนที่สำรวจแบบสัมภาษณ์ ขึ้นชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาที่อยู่ชั้นปีที่ 3 ขึ้นชั้นปีที่ 4) ที่ใช้เวลาคนละ 10-15 นาที โดยใช้ภาษาไทยในการสัมภาษณ์

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) วิเคราะห์อิทธิพลของแรงจูงใจและความวิตกกังวลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนอย่างไร

ค่า CFI > .90 GFI > .80 และ RMSEA > .08 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al. 2010 : 584)

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ และวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย

2) ดำเนินการเก็บข้อมูลกับประชากร

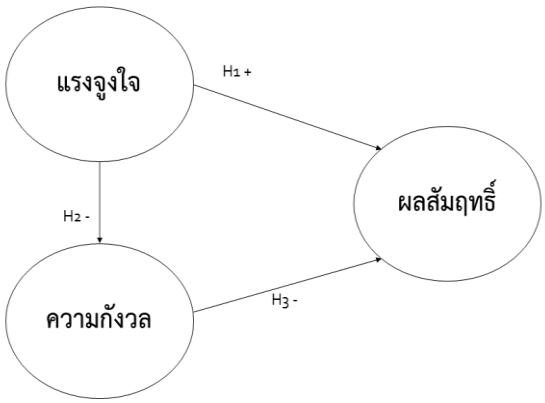
3) สัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้างกับประชากรที่เขียนความวิตกกังวลอย่างมาก

4) วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำสรุป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การศึกษาแรงจูงใจและความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่น: กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรภาษาญี่ปุ่นและการสื่อสารมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Gardner and Lambert (1959 : 266-272) ซึ่งได้ทำการศึกษาแรงจูงใจของผู้เรียนภาษาต่างประเทศ โดยการแบ่งองค์ประกอบออกเป็นแรงจูงใจเชิงบูรณาการ และแรงจูงใจเชิงเครื่องมือและ Horwitz et al. (1986 : 125-132) ซึ่งได้ศึกษาความวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาต่างประเทศ ซึ่งทั้งสองปัจจัยจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาต่างประเทศ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับแนวคิดข้างต้นให้เหมาะสมกับ

บริบทของกลุ่มผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย และแบ่งองค์ประกอบของแนวคิดออกเป็น แรงจูงใจของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยใน 1) ด้านแนวโน้มในอนาคต 2) ปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์กับคนญี่ปุ่น 3) การพึ่งพาผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม 4) ความสนใจประเทศญี่ปุ่นและวัฒนธรรมญี่ปุ่น และข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย ได้แก่ 1) ความวิตกกังวลในห้องเรียน 2) ความวิตกกังวลในความสามารถภาษาญี่ปุ่น 3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่น งานวิจัยนี้จึงมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติพรรณาในตารางที่ 3 พบว่า ในด้านของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยด้านการอ่านมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.32 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.51) ในด้านของ แรงจูงใจนักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านแนวโน้มในอนาคตมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .52) และในด้านของความวิตกกังวลนักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียง และ การ สื่อสารภาษาญี่ปุ่นมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (ค่า เบี่ยง เบน มาตรฐาน เท่า กับ .90)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติพรรณา

หัวข้อ		N=145	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ผลสัมฤทธิ์	การอ่าน	**42.32**	8.17
	การเขียน	39.18	12.23
	การพูด	37.86	9.51
	การฟัง	36.29	9.74
แรงจูงใจ	แนวโน้มในอนาคต (ชื่อของตัวแปร: อนาคต)	**4.35**	.52
	ปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์กับคนญี่ปุ่น (ชื่อของตัวแปร: ปฏิสัมพันธ์)	4.09	.59
	ความสนใจประเทศญี่ปุ่นและวัฒนธรรมญี่ปุ่น (ชื่อของตัวแปร: วัฒนธรรม)	4.05	.58
	การพึ่งพาผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม (ชื่อของตัวแปร: สิ่งแวดล้อม)	3.13	.66
ความวิตกกังวล	ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่น (ชื่อของตัวแปร: การสื่อสาร)	**3.59**	.68
	ความวิตกกังวลในห้องเรียน (ชื่อของตัวแปร: ห้องเรียน)	3.46	.84
	ความวิตกกังวลในความสามารถภาษาญี่ปุ่น (ชื่อของตัวแปร: ความสามารถ)	3.36	.90

2. การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง

การวิจัยนี้ประกอบด้วยตัวแแปรทั้งหมดจำนวน 3 ตัวแปรซึ่งประกอบด้วย 1 ตัวแปรแฝงภายนอก คือ แรงจูงใจซึ่งมีตัวประกอบย่อยจำนวน 4 ตัวประกอบ และมีข้อคำถามชี้วัดทั้งหมด 26 ข้อตัวแปรแฝงคั่นกลางจำนวน 1 ตัว แปรคือความกังวัลซึ่งมีตัวประกอบย่อยจำนวน 3 ตัวประกอบ และมีข้อคำถามชี้วัดทั้งหมด 29 ข้อ และตัวแปรแฝงภายในจำนวน 1 ตัวแปร คือ ผลสัมฤทธิ์ ก่อนที่ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Hair et al. 2010 : 584) ได้แนะนำให้ทำวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อยืนยันความสอดคล้องของโมลและข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์

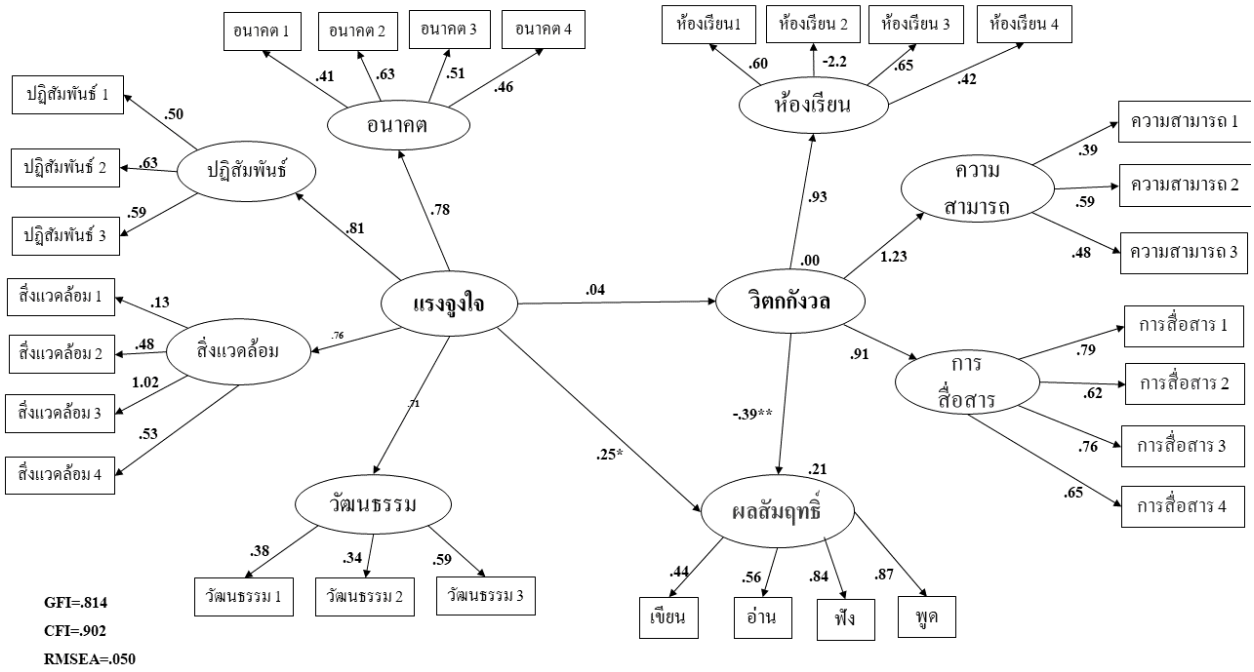
จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามค่าแนะนำของ Hair et al. (2010 : 584) โดยผลการทดสอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลซึ่งต้องมีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 ค่า RMSEA น้อยกว่า 0.07 ค่า CFI และ GFI มากกว่า 0.9 จากตารางที่ 4 แสดงค่าโมเดลก่อนการปรับปรุงพบว่า ค่า CFI เท่ากับ .720 ค่า GFI เท่ากับ .733 และว่า RMSEA เท่ากับ .082 ซึ่งไม่ผ่านค่าแนะนำของ Hair et al. (2010 : 584) ผู้วิจัยจึง ได้ปรับแต่งโมเดลให้ได้ค่า ที่เหมาะสมโดยมีการตัดข้อคำถามจำนวน 29 ข้อออก ซึ่งได้แก่ ข้อคำถามจากแรงจูงใจจำนวน 11 ข้อได้แก่ “อยากลองใช้ ชีวิตที่ญี่ปุ่น” “หากมีความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นก็จะสามารถหางานพิเศษที่ดีได้” “อยากพูดคุยกับคนญี่ปุ่น ผ่านออนไลน์ เช่น แชทเกมส์” “อยากบอกให้คนญี่ปุ่นรู้เรื่อง ราวเกี่ยวกับประเทศไทย” “อยากได้ เกรดดีเพื่อได้รับ การชมจากพ่อแม่หรืออาจารย์” “เคยเรียนภาษาญี่ปุ่น ตอนเรียนมัธยมต้น หรือเรียนมัธยมปลาย” “น่าจะได้เกรดดี (ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น)” “อยากร้อง เพลงเป็นภาษาญี่ปุ่น” “อยากรู้ความหมายเนื้อเพลงของเพลงภาษาญี่ปุ่น” “อยากรู้ทักษะการคิดของคนญี่ปุ่น” “สนใจเทคโนโลยีของญี่ปุ่น”

ข้อคำถามจากความวิตกกังวลจำนวน 18 ข้อได้แก่ “ฉันรู้สึกตื่นเต้นทีถูกเรียก (ให้ตอบ) ในเวลาทำกิจกรรมในชั้นเรียน” “ฉันรู้สึกอายในการเป็นผู้ตอบคำถามแทนคนอื่นเวลาอยู่ในชั้นเรียนภาษาญี่ปุ่น” “ฉันรู้สึก เครียดกับทำกิจกรรมในชั้นเรียนภาษาญี่ปุ่นมากกว่าวิชาอื่น” “ฉันรู้สึกไม่มั่นใจ (ลังเล) ที่จะถามในขณะที่อาจารย์ กำลังพูด” “ฉันตึงเครียดเวลาออกมาหน้าห้องเล่นการแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)” “การเรียนภาษา ญี่ปุ่นในห้องดำเนินไปอย่างรวดเร็วมากจนฉันเกรงว่าจะตามไม่ทัน” “ฉันรู้สึกเลิ่กลั่กเวลาคิดคำตอบให้อาจารย์ไม่ ออก” “ฉันรู้สึกกังวลเวลาเนื้อหาของบทเรียนยากและไม่เข้าใจ” “ฉันรู้สึกกังวลใจเวลาอาจารย์พูดภาษาญี่ปุ่นเร็ว ๆ” “ฉันรู้สึกกังวลเวลาฟัง CD ญี่ปุ่น หรือ ดูวิดีโอในชั้นเรียนแล้วฟังไม่ทัน” “ฉันรู้สึกกังวลว่าตัวเองไม่มีความ สามารถในการเรียนรู้ด้านภาษาญี่ปุ่น” “ฉันกังวลว่านักศึกษาคนอื่นจะหัวเราะเยาะฉันเวลาที่พูดภาษาญี่ปุ่น” “ฉัน รู้สึกกังวลว่าระดับความสามารถด้านภาษาญี่ปุ่นของฉันต่ำกว่าเพื่อน” “ฉันรู้สึกอายเวลาใช้ภาษาญี่ปุ่นต่อหน้า เพื่อนในชั้นเรียน” “คิดว่าตั้งใจเรียนแล้วอนาคตพูดภาษาญี่ปุ่นเก่งขึ้นแน่นอน” “ฉันรู้สึกกังวลเวลาที่กำลังจะถูก เรียก (ให้ตอบ) ในชั้นเรียน” “เวลาต้องอ่านภาษาญี่ปุ่นด้วยออกเสียงคนเดียวในห้องเรียน ฉัน รู้สึกกังวลว่าการ ออกเสียงของฉันถูกหรือเปล่า” “ฉันรู้สึกตึงเครียดเวลาที่ถูกอาจารย์เรียกถามขึ้นมาอย่าง กะทันหัน” โดยมีค่า CFI เท่ากับ .902 ค่า GFI เท่ากับ .814 และว่า RMSEA เท่ากับ .050 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ในการนำไปวิเคราะห์สมการ โครงสร้างต่อไป

ตารางที่ 2 Goodness of Fit Test (n=145) (Continued) Absolute Model Fit Indices (ดัชนีความกลมกลืนแบบสัมบูรณ์)

Model	χ2 test				CFI	GFI	RMSEA
	χ^2	df	χ^2/df	p-value			
Initial	737.811	374	1.972	.000	.720	.733	.082
Adjusted	486.276	359	1.354	.000	.902	.814	.050

การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ของโมเดล โดยพบว่า สมมติฐานที่ 1 แรงจูงใจในการเรียนภาษา ญี่ปุ่นส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่า สัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.25 สมมติฐานที่ 2 แรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางลบต่อความวิตกกังวล ของผู้เรียนพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สมมติฐานที่ 3 ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางลบต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ -0.39 โดย ปัจจัยทั้งหมดร่วมกันสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาญี่ฟุ่นได้ร้อยละ 21 (R^2 = .21)



รูปที่ 2 การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) แรงจูงใจและความวิตกกังวลที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านภาษาของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่น

4.3 ผลสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง

สรุปคำตอบและความคิดเห็นที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง

4.3.1 “เมื่อเรียนอยู่ในคาบเรียน คุณรู้สึกวิตกกังวลกับอะไรบ้าง”

11 คนจาก 18 คน ตอบว่ารู้สึกกังวลเมื่ออาจารย์สุ่มให้ตอบ เมื่อถูกสุ่มและต้องตอบให้ถูก นักศึกษาวิตกกังวล ว่า คำถามที่อาจารย์ถามเป็นภาษาญี่ปุ่นเข้าใจหรือไม่ และตอบถูกต้องได้หรือไม่ เช่น B. “กังวลรู้สึกกลัวตอบคำถามไม่ได้แบบตื่นเต้น เวลาอาจารย์เรียกชื่อมีความรู้สึกตื่นเต้นว่าตอบได้ไหม” D. “เวลาอาจารย์สุ่มกลัวตอบไม่ได้” H. “รู้สึกกังวลตอนที่ถามตอบนะครับ เพราะว่ายังไม่มีความมั่นใจ รู้สึกแบบตื่นเต้นทุกครั้งที่เซนเซถามอะไรครับก็คือแบบว่าไม่กล้าที่จะพูดออกไป” นอกจากนี้ได้คำตอบว่ากลัว ตอบผิดหน้าเพื่อน P. “หนูพูดภาษาญี่ปุ่นไม่ค่อยได้ค่ะ แบบเวลาสื่อสารกับเซนเซแบบกังวลถ้าพิมพ์หนูพิมพ์ได้อยู่ อ่านได้ฟังได้ทักษะการพูดของหนูไม่ค่อยได้พูดไม่ค่อยคล่องแบบเรียงไม่ถูกในหัวหนูคิดอยู่ว่าถูกหรือไม่ถูกนะ สับสนค่ะ”

4.3.2 “ในขณะที่เรียนในคาบเรียน อะไรคือสิ่งที่ทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายได้ (ยกเว้นการพักเบรค) ”

เวลาทำกิจกรรมหรือเกมส์รู้สึกผ่อนคลายได้เกือบครึ่ง (7 คน ใน 18 คน) และได้ความคิดเห็นว่า ถ้าได้ทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนก็จะเข้าใจมากขึ้น เช่น R. “เล่นเกมก็ ถ้าเป็นกลุ่มก็จะสนุกค่ะ ก็คือทำให้เรา ก็คือถ้าเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนก็ทำให้เรารู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นมากขึ้น” N. “กิจกรรมกับเพื่อนถ้ามีเพื่อนอยู่ด้วยสนิทจะรู้สึกผ่อนคลายมาก แต่ถ้าแบบตัวต่อตัว รู้สึกเครียดมาก จะตอบอาจารย์ได้ไหม” นอกจากนี้ได้ความ คิดเห็นว่าเมื่ออาจารย์เล่าเรื่องเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่นให้ฟัง I. “ตอนเซนเซ พาคุยเรื่องเกี่ยวกับญี่ปุ่นค่ะ สมมุติว่าใน... เรานั่งเรียนอยู่แล้วเซนเซก็แบบรู้ไหมว่าในญี่ปุ่นนี้อย่างนั้นอย่างนี้แล้วที่ไทยมีไหมชอบเซนเซชวนคุยแบบ ว่านอกจากเนื้อหาบทเรียนแล้วก็ค่อยกลับมาเรียนใหม่” ยิ่งไปกว่านั้น ได้ความคิดเห็นว่า เวลาเจออะไร ไม่เข้าใจ ถามเพื่อนได้ก็รู้สึกเบาใจอย่างไรก็ตามตั้ง แต่การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำเป็น ต้องเรียนแบบออนไลน์ที่บ้านคนเดียวเห็นนักศึกษาว่ารู้สึกเหงา B. “ในห้องเรียนก็จะได้พูดคุยกับเพื่อน สมมุติว่าไม่เข้าใจแล้วก็ถามกันได้ หายกังวลได้”

4.3.3 “เวลาคุยภาษาญี่ปุ่นกับเพื่อนในคาบเรียนจะรู้สึกวิตกกังวลบ้างไหม”

นักศึกษาจำนวน 13 คนจาก 18 คนตอบว่าไม่รูสึกกังวลคุยกับเพื่อน และไม่ตื่นเต้นเท่าคุยกับอาจารย์ อย่างไรก็ตามมีนักศึกษาตอบ ว่าอยากคุยแต่เพื่อนที่สนิท หรือกลัวโดนจับผิดจากเพื่อน P. “คุยทุกวันค่ะ” E. “มันก็จะไม่ค่อย (กังวล) เท่ากับคุยกับเซนเซ เพราะว่าเราสามารถไม่ต้องใช้ไวยากรณ์ให้แป๊ะมากก็ได้ บ่างทีเราพูดแค่คำศัพท์ก็เข้าใจกันก็จะไม่ค่อยมีกังวล แต่ก็จะกังวลอยู่เพื่อนจะชอบแบบว่า “เฮ้ย ไม่ได้นะไวยากรณ์นี้มันไม่ถูก...” มันก็มีเพื่อนแบบนี้อยู่”

4.3.4 “เมื่อคุณพูดภาษาญี่ปุ่นกับอาจารย์ในห้องเรียนคุณมีความรู้สึกกังวลในเรื่องใดบ้าง”

นักศึกษาจำนวน **9** คนจาก **18** คนตอบว่ารู้สึกกังวลคุยกับอาจารย์โดยเพราะรู้สึกกังวลกลัวพูดผิดคำศัพท์ หรือไวยากรณ์ หน้าอาจารย์ เช่น **K.** “หนูเรียบเรียงไวยากรณ์ไม่ค่อยถูกไวยากรณ์ไม่ค่อยเน้นก็เลยแบบเขินค่ะ มันเป็นความไม่ใช่อายไม่ใช่อะไรแต่รู้สึกเขินค่ะ เราเรียนมา **3** ปียังไม่คล่องเลย ก็เลยรู้สึกเขินค่ะ แต่ไม่ได้ซีเรียสค่ะ” **P.** “หนูกังวลค่ะ กลัวพูดผิด กลัวพูดผิดอย่างเดียวค่ะก็ไม่กล้าพูด แต่ถ้าพูดกับเพื่อนหลายเรื่องนะคะ แต่ (ถ้าคุยกับ) อาจารย์ ไม่กล้าพูดภาษาญี่ปุ่นด้วย” **J.** “กังวลค่ะ ถูกไวยากรณ์ไหม ใช้คำศัพท์ถูกไหม ก็กลัวเซนเซดุว่าเรียนไปแล้ว นี่ปี **4** แล้วตอบได้แค่นี้อะไรประมาณนี้ ก็กดดันค่ะ เวลาคุยกับเซนเซ ก็เลยไม่ค่อยอยากจะพูด...”

4.3.5 “คิดว่าอาจารย์มีบทบาทต่อคุณเช่นไร”

อาจารย์มหาวิทยาลัยโอกาสที่ได้พบกับนักศึกษาน้อยกว่าครูมัธยมนอกชั้นเรียน และส่วนใหญ่จะพูดคุย เมื่อมีปัญหากับการเรียนเท่านั้นนักศึกษามากกว่าครึ่งตอบว่าไม่ค่อยได้คุยเรื่องส่วนตัว อย่างไรก็ตามนักวิจัยคิดว่า ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ใกล้ชิดหรือไม่ เช่น **G.** “ถ้าอาจารย์คนไทยจริงๆ หนูไม่คุยเท่าไหร่ค่ะ คุยเรื่องแบบเรื่องเรียน มีปัญหาอะไรอย่างนี้ค่ะ” เช่น **H.** “อาจารย์คนไทยก็ให้คำปรึกษาได้ดีครับ ..... ถ้ามีปัญหาส่วนใหญ่จะถามอาจารย์ ... แล้วก็ อาจารย์... ครับ (ผู้วิจัยถามว่าคุยเรื่องส่วนตัวด้วยไหม) คุยแค่เรื่องการเรียนครับ”

4.3.6 “จากข้อ **4.3.5** สำหรับคุณแล้ว อาจารย์ชาวญี่ปุ่นมีบทบาทต่อคุณเช่นไร”

“อาจารย์ชาวไทยหรือชาวญี่ปุ่นไม่แต่กต่างกันยกเว้นปัญหาเรื่องภาษาในกรณีที่คุยกับอาจารย์ชาวญี่ปุ่น มีความคิดเห็นว่า เป็นภาระหนักที่ต้องคิดว่าจะใช้ไวยากรณ์และคำใดก่อนพูด” **M.** “ไม่กล้าเข้าไปค่ะ ไม่รู้ว่าต้องแบบไป อย่างไงค่ะ ครั้งที่อาจารย์ให้งาน มีอะไรที่ไม่เข้าใจไม่กล้าถาม ถ้าถามตรงนี่อาจารย์จะรู้สึกว่า ครั้งที่อธิบายแล้วทำไมถึงไม่เข้าใจเลย คิดแบบนี้ค่ะ ก็เลยถามเพื่อนก็ได้ คิดเยอะมากมากเลยค่ะ ตอนนี้คือเรียนผ่านมา (หนังสือเรียนภาษาญี่ปุ่น “มินนะโนะ นิฮงโกะ”) **4** เล่มมา มันตีในหัวหมุนแล้วเพราะว่าใช้คำสุภาพใช้คำอันนี้อันโน้นอะไรอย่างนี้ค่ะ บ้างครั้งก็แบบไวยากรณ์มัน.. ช่วงหลังๆ เราก็จำไม่ค่อยได้เหมือนแบบว่าอันที่เรียนมา จำได้แค่นิดๆ หน่อยๆ ไม่ใช้ไม่ถูก”

4.3.7 “หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว คุณอยากจะทำงานที่ใช้ภาษาญี่ปุ่นหรือไม่”

นักศึกษาจำนวน **16** คนจาก **18** คนตอบว่าอยากทำงานที่เป็นใช้ภาษาญี่ปุ่น อีก **2** คนที่เหลือก ล่าวว่า ยังไม่มั่นใจในการใช้ภาษาญี่ปุ่นก็เลยไม่คิดว่าจะทำงานที่เป็นใช้ภาษาญี่ปุ่น และอยากไปโรงเรียนสอนภาษาญี่ปุ่นที่ ญี่ปุ่น สังเกตได้ว่า นักศึกษาต้องการใช้ประโยชน์จากภาษาญี่ปุ่นที่ได้เรียนรู้จากมหาวิทยาลัยในอนาคต **Q.** “อยากค่ะ ถ้ามีโอกาสก็อยากจะไปทำงานที่ญี่ปุ่น แต่ว่ายังไม่รู้ว่าจะทำอะไร แค่ทำอยู่ที่ญี่ปุ่นก่อนอยากไปอยู่ท่างประเทศค่ะ เพราะว่าเรียนภาษาญี่ปุ่นก็อยากจะใช้ค่ะ เพราะว่าเสียดายค่ะ” **D.** “ไม่ค่ะ รู้สึกว่าตัวเองจะไม่ได้ถึงขั้นนั้นนะคะ ได้แค่ นิด เดียวสมัครงานก็คงจะไม่ติด อะไรนี่ค่ะ (ผู้วิจัยถามว่าถ้า

ความสามารถภาษาญี่ปุ่นของตัวเองดีขึ้นอยากทำงานไหม?) อยากค่ะ อยากทำอยู่ที่ญี่ปุ่น อยากแบบมีร้านของตัวเองที่ญี่ปุ่นแบบนี้มากกว่า เป็นลูกจ้างของเขาค่ะ เปิดร้านอาหารค่ะ" P. "ตั้งใจว่า เรียนจบแล้วก็... มันจะมีโรงเรียนนะคะ ที่แบบเรียนแล้วก็ส่งไปทำงานที่ญี่ปุ่น หนูอยากไปทำงานที่ญี่ปุ่น ตั้งใจว่าจะทำอย่างนั้นนะคะ"

4.3.8 คุณมีความวิตกวิตกกังวลอะไรหรือไม่ เมื่อต้องทำงานที่ต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น

นักศึกษาตอบว่าความสามารถภาษาญี่ปุ่นของตัวเองยังไม่เพียงพอ นักศึกษาคิดว่า ขาดความสามารถใน การพูดคำศัพท์ การล่าม และการแปล นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นว่า นักศึกษาวิตกกังวลว่าอาจจะไม่สามารถหา งาน ทำในอนาคตแม้ว่าเขาจะเรียนภาษาญี่ปุ่นเนื่องจากการพัฒนาความสามารถในการประมวลผลภาษาของ AI ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาเร็วมาก G. "รู้สึกว่าถ้าจะจบแล้วแต่ก็รู้สึกว่า ตัวเองยังไม่เก่งพอที่จะทำงานได้ แล้วรู้สึกช่วงนี้ สถานการณ์ก็หางานยาก แล้วก็รู้สึกว่าอะไรต่างๆ เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับภาษาพัฒนาเร็วขึ้นก็ต้องกังวลเหมือนกันว่าจะหางานทำได้หรือเปล่า" O. "(ถ้าได้เป็นนักแปลแล้ว) มีปัญหาแบบแปลไม่ตรงแล้วก็แบบรู้สึกว่าหนูยังไม่ค่อยเก่ง"

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยนี้ได้รับการพิสูจน์แล้วว่า แรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน และแรงจูงใจเป็นปัจจัยสำคัญในการนำพาผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จ (Dörnyei, 1998 : 117-135) ในการสำรวจครั้งนี้พบว่า ผู้เรียนมีแรงจูงใจแนวโน้มในอนาคตระดับมากที่สุด (ตารางที่ 1) สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความคาดหวังว่า เรียนภาษาญี่ปุ่นแล้วนำไปใช้ความสามารถภาษาญี่ปุ่นในการศึกษาต่อ หรือการทำงานในอนาคตเป็นประโยชน์ เหล่านี้เห็นได้จากคำตอบของผู้เรียนการสัมภาษณ์ เช่น ข้อคำถาม "หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว คุณอยากจะทำงานที่ใช้ภาษาญี่ปุ่นหรือไม่" ผู้ตอบคำถาม P. ตอบว่า "ตั้งใจว่า เรียนจบแล้วก็... มันจะมีโรงเรียนนะคะ ที่แบบเรียนแล้วก็ส่งไปทำงานที่ญี่ปุ่น หนูอยากไปทำงานที่ญี่ปุ่น ตั้งใจว่าจะทำอย่างนั้นนะคะ" และผู้ตอบคำถาม Q. ตอบว่า "อยากค่ะ ถ้ามีโอกาสก็อยากจะไปทำงานที่ญี่ปุ่น แต่ว่ายังไม่รู้ว่าจะทำอะไร แค่ทำอยู่ที่ญี่ปุ่นก่อน อยากไปอยู่ท่างประเทศค่ะ เพราะว่าเรียนภาษาญี่ปุ่นก็อยากจะใช้ค่ะ เพราะว่าเสียดายค่ะ" คาดได้ว่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย การตัดสินใจเลือกทางหลังจบการศึกษามีผลอย่างมากต่อชีวิตในอนาคตจนทำให้ผู้เรียนเซนซิทีฟ ดังนั้น หน้าที่ของผู้สอนคือไม่ใช่แค่สอนภาษา แต่ควรแนะนำด้วยว่าเรียนภาษาญี่ปุ่นแล้ว มีอาชีพอะไรบ้าง หรือศึกษาต่ออย่างไรได้บ้าง นอกจากนี้สร้างโอกาสในการรับฟังกับรุ่นพี่ที่กำลังทำงานในบริษัทญี่ปุ่น หรือกำลังศึกษาต่อที่ญี่ปุ่น หรือพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ ในห้องเรียน ซึ่งกิจกรรมนึกฝันถึงอนาคตเพื่อนำไปสู่การรักษาและส่งเสริมแรงจูงใจของผู้เรียนได้

2. ในอีกด้านหนึ่ง ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ MacIntyre and Gardner (1994a : 1-17 , 1994b : 283-305) ที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าความวิตกกังวลทำให้ลดระดับคุณภาพของการผลิตภาษา การพูดอย่างอิสระ และคะแนนสอบ จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้เรียนมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการออกเสียงและการสื่อสารภาษาญี่ปุ่นและความวิตกกังวลในห้องเรียนระดับมาก (ตารางที่ 1) ประเด็นของผลการวิจัยครั้งนี้คือ ความวิตกกังวลส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนหนักกว่าแรงจูงใจส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าหน้าที่ของผู้สอนคือการคิดหาวิธีรักษาและส่งเสริมแรงจูงใจในกิจกรรมในชั้นเรียน แต่ก็จำเป็นต้องการความใส่ใจ และคิดหาวิธีลดความวิตกกังวลของผู้เรียนด้วยเป็นอย่างมากซึ่งสอดคล้องกับคำตอบของผู้เรียนกับข้อคำถามในสัมภาษณ์ ข้อ 4.3.4 อะไรที่ทำให้คุณรู้สึกวิตกกังวลในการพูดภาษาญี่ปุ่นกับอาจารย์ชาวญี่ปุ่น โดยผู้ตอบคำถาม **P.** “หนูกังวลค่ะ กลัวพูดผิด กลัวพูดผิดอย่างเดียวค่ะ ก็ไม่กล้าพูด แต่ถ้าพูดกับเพื่อน หลายเรื่องนะคะ แต่ (ถ้าคุยกับ) อาจารย์ ไม่กล้าพูดภาษาญี่ปุ่นด้วย” และโดยผู้ตอบคำถาม **J.** ตอบว่า “กังวลค่ะ กังวลว่าจะใช้ภาษาญี่ปุ่นถูกหลักไวยากรณ์หรือไม่ จะใช้คำถูกต้องหรือเปล่า และกลัวว่าจะถูกอาจารย์จะดุว่า เรียนมา 4 ปีแล้วแต่ก็ยังตอบหรือพูดได้เท่านี้ ทำให้เวลาที่คุยกับอาจารย์รู้สึกกดดันจึงไม่ค่อยอยากจะพูดคุยด้วยเท่าไรนัก” เกี่ยวกับท่าทีของอาจารย์ชาวญี่ปุ่นตามมุมมองของนักศึกษามองว่า ท่าทีของอาจารย์ชาวญี่ปุ่นนั้นสร้างความกดดันให้นักศึกษาจึงทำให้นักศึกษารู้สึกวิตกกังวล ซึ่งเป็นเหตุผลที่เชื่อมโยง กับประเด็นที่นักศึกษาคิดว่าต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นตามรูปแบบประโยคที่เรียนมาในชั้นเรียนนั่นเอง อมรรัตน์ เตวิช (2017 : 33-50) ที่กล่าวว่า ลักษณะความวิตกกังวลแบบนี้สอดคล้องกับ Perfectionism (Antony and Swinson, 1998 : 10) ซึ่งมีความเชื่อว่าตนเองจะต้องทำทุกสิ่งให้ดีที่สุดโดยปราศจากความผิดพลาด และนำมาอธิบายลักษณะของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความผิดพลาดว่า เป็นผู้เรียนที่ต้องการความถูกต้องในการเรียนภาษาญี่ปุ่น อีกทั้งเชื่อว่าคนเองจะต้องเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นอย่างถูกต้องเท่านั้นจึงจะเชื่อมั่นกับความสามารถของตนเอง เพราะผู้เรียนชาวไทยคุ้นเคยกับวิธีการสอนภาษาต่างประเทศแบบแปล (Grammar-Translation Method) ซึ่งผู้เรียนจะจำหลักไวยากรณ์เป็นอันดับแรกก่อนแล้วแปลตรงตาม คือเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ผู้เรียนต้องการความถูกต้องในการเรียนภาษาญี่ปุ่น

อย่างไรก็ตาม ในการสื่อสารจริง ๆ นั้น มีอุปสรรค์ค่อนข้างสูงที่จะใช้ภาษาได้อย่างสมบูรณ์โดยปราศจากข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์และการใช้คำศัพท์ ถ้าผู้เรียนจะกลัวพูดผิดและไม่กล้าพูดภาษาญี่ปุ่นแล้วจะไม่สามารถพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นได้ ในการสื่อสารจริง หรือกิจกรรมในห้องเรียน ผู้เรียนจะสังเกตด้วยว่าภาษาญี่ปุ่นที่ตัวเองพูด อีกฝ่ายหนึ่งจะเข้าใจ หรือไม่ และแม้ว่าเมื่อผู้เรียนพูดผิด นี่คือโอกาสที่ดีสำหรับผู้เรียนจะสังเกตเห็นลักษณะและกฎของภาษาญี่ปุ่นได้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยคาดว่าความผิดพลาดทำให้ผู้เรียนจะได้พัฒนาและเรียนรู้การใช้ทักษะภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ได้จริง อีกด้วย Ishibashi, R, (2013 : 34-42) แนะนำไว้ว่า "ความผิดพลาด นั้นยิ่งส่งเสริมให้เกิดความท้าทาย และยิ่งจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศ การเรียนรู้ ที่อบอุ่นและเข้าอก

เข้าใจให้มากขึ้น "เราจำเป็นต้องใส่ใจ ในการสร้างบรรยากาศที่ เอื้อต่อการสนทนา ได้ง่าย และไม่แสดงออกซึ่งท่าทีที่สร้างความวิตกกังวลต่อการใช้ภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยใช้แบบจำลองเชิงสาเหตุในการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงร่วมของ นักศึกษาภาควิชาภาษาญี่ปุ่นมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีจำนวน 145 คน ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนแรงจูงใจในการเรียน และความวิตกกังวลในการเรียนภาษาที่สองมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างกัน

ผลจากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปโดยแยกเป็นหัวข้อได้ ดังนี้

1. พบว่า ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผล ทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งความวิตกกังวล จะส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน Motoda, S, (2005 : 73-82) ได้กล่าวว่า "อาจารย์ จะต้องระมัดระวัง ไม่แสดงสีหน้าลำบากใจหรือมีการสบถเมื่อนักศึกษาแสดงให้เห็นถึงข้อผิดพลาดดังนั้นตัวของ อาจารย์เองก็ต้องไม่มองว่า การใช้ภาษาผิดของนักศึกษานั้นคือความผิดพลาด แต่อาจารย์ ต้อง มองว่าสิ่งนั้น คือ ข้อมูล อัน เป็นประโยชน์ ที่ต้องให้ความสนใจ ไม่ใช่ความผิดพลาด” ไม่เพียงแค่นั้น ได้เห็นความคิดของผู้เรียนจากสัมภาษณ์ว่าผู้สอนจะเตรียมเกมไว้ในชั้นเรียนบ้าง พูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับชั้นเรียนบ้างเพื่อให้ผู้เรียนสามารถผ่อนคลาย และไม่ต้องห้ามตลอดการพูดคุยระหว่างผู้เรียน เพราะอาจกำลังคุยเรื่องที่ไม่เข้าใจในชั้นเรียน เป็นต้น

2. พบว่า แรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความวิตกกังวลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่งผลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้วิจัยต้องการศึกษาวิจัยต่อในอนาคตว่า อะไรคือปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาษาที่สองและหาวิธีลดความวิตกกังวลของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยเพื่อจะได้นำไปเชื่อมโยงต่อในการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. (2539). *สถิติพื้นฐาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา

อมรรัตน์ เตวิช และเตวิช เสวตไอยาราม. (2017). การศึกษาความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนระดับต้นที่มีพื้นฐานในภาษาญี่ปุ่นแตกต่างกันเรียนอยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน. *สมาคมญี่ปุ่นศึกษาแห่งประเทศไทย,* 7 (1), 33-50

Antony, M.M., and Swinson, R.P. (1998). *When perfect isn't good enough: Strategies for coping with perfectionism.* Oakland, CA: New Harbinger.

Dörnyei, Z. (1998). Motivation in Second and foreign language lerning. *Language Teaching,* 31 (3), 117-135.

Gardner, R. C. (1985). *Social Psychology and Second Language Lerning: The Role of Attitude and Motivation.* Edward Arnold London.

Gardner, R. C. and Lambert, W. E. (1959). Motivational variables in second language acquisition. *Canadian Journal of Psychology,* 13 (4), 266-272.

George, D., and Mallery, P. (2003) *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.* 11.0 update (4th ed.). Allyn & Bacon.

Hair, J. F. et al. (2010) *Multivariate data analysis: A global perspective (7th ed.)*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Horwitz et al. (1986). Foreign language classrom anxiety. *in The Modern Language Journal,* 70 (2), 125-132.

Iizuka, H. (2006). The Relationship Between Foreign Students of a Japanese School's Motivations Factors and Problems of Life style. *Journal of international students education* (11), 179-187.

Ishibashi, R. (2013). Relationship between emotional factors related to learning Japanese and learning achievement. For intermediate and advanced learners in a foreign language learning environment. *Gakuen* (876), 34-42.

Ishibashi, R. (2015). Influence of learner's emotional factors on learning Japanese--From the perspective of Japanese proficiency--. *Gakuen* (898), 12-21.

MacIntyre, P. D., and Gardner, R.C. (1994a). The effects of induced anxiety on three stages of cognitive processing in computerized vocabulary learning. *Studies in Second Language Acquisition,* 16 (1), 1-17.

MacIntyre, P. D., and Gardner, R.C. (1994b). The subtle effects of language anxiety on cognitive processing in the second language. *Language Learning,* 44 (2), 283-305.

Motoda, S. (1999) An Empirical Study on Second Language Anxiety among Beginners of Japanese Journal of the Japan Society for Teaching Japanese as a Foreign Language *21*(4), 45-52.

Motoda, S. (2000) Measurement of Second Language Anxiety in the Target Language Environment : The Japanese Language Anxiety Scale-Test Construction, Reliability, and Validity. *The Japanese journal of educational psychology*, 48 (4), 422-432.

Motoda, S. (2005A) The Relationship between Second Language Anxiety and Motivation among Japanese Language Learners. *The bulletin of Japanese curriculum research and development 28*(3), 73-82.

Motoda, S. (2005B) *Theory and Reality of Second Language Anxiety*. *dainigengofuan no riron to jittai (in Japanese).* Hiroshima: Keisuisha Co., Ltd.

Narita, T. (1998). Relationship between Japanese Language Learning Motivation and Grades-For Thai University Students. *Japanese Language Education in the World. Japanese Language Education Theory* (8), 1-11.

Nishitani, M. and Matsuda, T. (2003). Anxiety due to studying a foreign language for Vietnamese students learning Japanese. *Hitotsubashi University Center for Student Exchange Journal* (6), 77-89.

Nuibe, Y. et al. (1995). Interanational Survey on University Student Motivation--In Case of Victoria University in New Zealand--. *Journal of Japanese language teaching* (86), 162-172.

Tomiyoshi, Y. (2014). Qualitative Survey on Factors Influencing Learning Motivation of Japanese Language Students: In the Context Surrounding Japanese Major Students in Central Thai University P in Thailand. *Obirin Gengo Kyoiku Ronso* (10), 39-54.

Utsugi, T. (2011). Relationship between Japanese Language Proficiency and Motivation forLearning Japanese Language--For Thai University Students. *International Foundation Bangkok Japan Cultural Center Japanese Language Education Bulletin* (8), 65-74.

Yamazaki, A. (2005). Gakushushayoin -gakushusha no kojinsa to daini gengo gaku shusha-(in Japanese). The journal of Environmental and Information Studies Tokyo City University, 6 (1), 90-96.

ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย
The Music on Tibetan Vajrayana Buddhism in Thai Social Context

รวมศักดิ์ เจียมศักดิ์, สุรศักดิ์ จำนงค์สาร,
เทพิกา รอดสการ และ รุจี ศรีสมบัติ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Ruamsak Jiemsak, Surasak Jamnongsarn,
Tepika Rodsakan and Rujee Srisombat
Srinakharinwirot University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: jruamsak@aru.ac.th

****

บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่อง“ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพุทธศาสนาวัชรยานที่ปรากฏในบริบทสังคมไทย และ2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย การเก็บข้อมูลเป็นรูปแบบเชิงคุณภาพโดยใช้กระบวนการทางด้านมานุษยดุริยางควิทยา โดยการสำรวจเอกสาร การออกเก็บข้อมูลภาคสนาม การจดบันทึก การบันทึกเสียง การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ และการมีส่วนร่วมกับกิจกรรม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีบรรยายแบบพรรณนาวิเคราะห์ เพื่อสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประเด็นพุทธศาสนาวัชรยานที่ปรากฏในบริบทสังคมไทย มีการเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสำนักธรรม การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านงานวรรณกรรม และการเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทยมีการใช้เครื่องดนตรีทิเบตในพิธีกรรม นอกจากนี้ มีการแบ่งลักษณะดนตรีออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การบรรเลงดนตรีรวมวง การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ และการสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ

คำสำคัญ: ความเป็นดนตรี; พุทธศาสนาวัชรยาน; ทิเบต; สังคมไทย

* วันที่รับบทความ : 30 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 27 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 30 ธันวาคม 2565
Received: November 30, 2022; Revised: December 27, 2022; Accepted: December 30, 2022

Abstracts

The study " The Music on Tibetan Vajrayana Buddhism in Thai Social Context" was based on the qualitative research. The objectives of this research were 1) to study the Vajrayana Buddhism in Thai social context; and 2) to analyze the music on Tibetan Vajrayana Buddhism in Thai social context. In terms of the data collection, this qualitative research was used by ethnomusicology methods including the documentary survey, fieldwork, note – taking, recording, In-depth interview, observation, and participatory process. The data analyzed by descriptive analytics in accordance with the objectives. The results of the research were as follows: 1) For the Vajrayana Buddhism in Thai social context, there were main 3 Vajrayana Buddhism propagations : Dhamma center, literature review, information technology; and 2) As regards the music on Tibetan Vajrayana Buddhism in Thai social context, there were 3 musical types: the music ensemble, music performance with Mantra, and Mantra without music performance.

Keywords: Music; Vajrayana Buddhism ; Tibetan; Thai Social Context

บทนำ

ทิเบตเป็นดินแดนที่ราบสูงตั้งอยู่ใจกลางทวีปเอเชีย ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศที่มีขนาดใหญ่และสูงที่สุดในโลก ได้รับการขนานนามว่าเป็น “หลังคาโลก” รวมถึงเป็นดินแดนที่มีความลี้ลับในสายตาของชาวโลก ข้อมูลเกี่ยวกับทิเบตในบางแง่มุมยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง เนื่องจากลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ที่ยากต่อการเดินทางเข้าไปสำรวจ และการแยกตัวของดินแดนแห่งนี้ออกจากโลกภายนอกที่ใช้ระยะเวลายาวนานหลายศตวรรษ ผู้คนจากต่างวัฒนธรรมต้องใช้ความพยายามอย่างสูงเพื่อทำความเข้าใจเรื่องประวัติศาสตร์ ศาสนา และประเพณีของทิเบต (Kuzmin, 2011 : 19) อย่างไรก็ตาม ในช่วงระยะเวลาแห่งความไม่สงบได้อุบัติขึ้นในทิเบตจากการรุกรานของชาวต่างชาติ ส่งผลให้ผู้นำประเทศอย่างทะไลลามะ ลามะชั้นสูง และประชาชนชาวทิเบตส่วนใหญ่ต้องอพยพลี้ภัยออกจากบ้านเกิดของตนเอง ด้วยเหตุนี้ เรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับทิเบตได้ถูกเผยแพร่ต่อชาวโลกมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านพุทธศาสนาที่มีอัตลักษณ์ในแบบฉบับของทิเบต

พุทธศาสนาแบบทิเบตเป็นพุทธศาสนามหายานแบบหนึ่งซึ่งมีลักษณะเฉพาะ โดยมีชื่อเรียกที่หลากหลาย อาทิ มหายานในทิเบต (ราชบัณฑิตยสถาน, 2475 : 1), พุทธทิเบต หรือพุทธศาสนาวัชรยาน (กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล, 2561 : 46), พุทธตันตระ (ส.ศิวรักษ์, 2542 : 1), (สมเกียรติ โล่เพชรัตน์, 2561 : 11), ตันตรยาน (บุญมี แท่นแก้ว, 2548 : 141), มนตรยาน/มันตรยาน (Mantrayana), (กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล, 2561 : 68), (ผาสุข อินทราวุธ, 2548 : 154), (บุญมี แท่นแก้ว, 2548 : 140), สหัชยาน (Sahajayana) (ทวีวัฒน์ ปุณฑริกวิวัฒน์, 2545 : 214), (บุญมี แท่นแก้ว, 2548 : 122), พุทธตันตริก (ทวีวัฒน์ ปุณฑริกวิวัฒน์, 2545 : 214), รหัสยาน หรือคุยหยาน (ผาสุข อินทราวุธ, 2548 : 154) ชาวตะวันตกมักนิยมเรียกว่า Tibetan Buddhism (พุทธศาสนาแบบทิเบต) ซึ่งปัจจุบันไม่ได้ยึดเป็นแนวทางปฏิบัติธรรมเฉพาะในทิเบตเท่านั้น หากมีการแผ่ขยายไปในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วโลก โดยแท้จริงแล้ว พุทธศาสนาแบบทิเบตเป็นศาสนา

ระหว่างประเทศมาเป็นระยะเวลายาวนานหลายศตวรรษ มีความรุ่งเรืองเฟื่องฟูในหลายประเทศ อาทิ ประเทศจีน มองโกเลีย ภูฏาน และเนปาล รวมถึงในทิเบต พุทธศาสนาแบบทิเบตได้รับความนิยมไปทั่วโลกซึ่งถูกถ่ายทอดแนวทางธรรมโดยนักวิชาการ และคณาจารย์ทั้งชาวเอเชีย ชาวยุโรป และชาวอเมริกัน ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของพุทธศาสนาแบบทิเบต หรือศาสนาพุทธวัชรยาน ศาสนาดังกล่าวยังมีลักษณะแบบตรรกะ เน้นความเป็นเหตุเป็นผล รวมถึงมีการปฏิบัติธรรมแบบพุทธทิเบตที่รักษาความเชื่อมโยงกับประเพณีวัฒนธรรมของชาวทิเบตได้อย่างใกล้ชิด (Van Schaik, 2016 : 13) นอกเหนือจากนี้ การทำความเข้าใจภูมิหลังของพุทธศาสนาวัชรยานต้องใช้แนวทางการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารวิชาการและหลักฐานด้านโบราณคดี พุทธสถาน และพุทธศิลป์ ข้อมูลส่วนใหญ่พบว่าภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ชวา-สุมาตรา กัมพูชา เวียดนาม เมียนมาร์ และไทย ได้มีการค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีที่แสดงร่องรอยและอิทธิพลของพุทธศาสนาวัชรยานแบบอินเดีย หรือเรียกว่าพุทธศาสนาวัชรยานแบบตันตระ นับตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 12 สำหรับประเทศไทยนั้น นักวิชาการได้ค้นพบหลักฐานที่สัมพันธ์กับศาสนาพุทธวัชรยานในวัฒนธรรมทวารวดีทางภาคกลาง วัฒนธรรมศรีวิชัยทางภาคใต้ และวัฒนธรรมเขมรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย (จิรัสสา คชาชีวะ, 2559 : 342-350) นอกจากนี้ พุทธศาสนาวัชรยานยังมีอิทธิพลในบางพื้นที่ทางตอนเหนือของไทยด้วยเช่นกัน (สุรสวัสดิ์ ศุขสวัสดิ์, 2558 : 247-248)

ในปัจจุบัน พุทธศาสนาซึ่งแพร่หลายมากที่สุดในสังคมไทยคือนิกายเถรวาทแบบลังกาวงศ์ โดยเริ่มเผยแผ่เข้ามาราวพุทธศตวรรษที่ 19 และผสมผสานไปกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนไทยเรื่อยมา ในขณะที่พุทธศาสนานิกายมหายานซึ่งรวมถึงพุทธวัชรยานตันตระแบบอินเดียก็ค่อย ๆ เลือนหายไปจากสังคม (สุรชัย ศิริไกร, 2561 : 126) ต่อมาในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 25 พุทธศาสนาวัชรยานเริ่มมีการถูกกล่าวถึงในสังคมไทยอีกครั้ง จนปัจจุบันสืบมา ไม่ใช่พุทธศาสนาวัชรยานแบบอินเดีย หากเป็นพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต ดังนั้น สารัตถะของพุทธศาสนาวัชรยานได้ถูกเผยแผ่อย่างต่อเนื่อง ในรูปแบบของวรรณกรรม อาทิ งานเขียน งานสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ สำหรับการเผยแผ่ในรูปแบบของการปฏิบัติธรรมนั้น มีระยะเวลาเริ่มต้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน โดยมีผู้ปฏิบัติทางจิตวิญญาณเป็นพระสงฆ์และฆราวาส

การปฏิบัติธรรมแบบพุทธศาสนาวัชรยานโดยพระสงฆ์และฆราวาสในทิเบตมีการใช้ดนตรีเป็นส่วนประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ โดยมีท่วงทำนองที่แตกต่างกันไป รวมถึงการใช้เครื่องดนตรีหลากหลายประเภท จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมแบบทิเบตมีความผูกโยงสัมพันธ์กับมนตร์ หรือมนตรา (Mantra) และการสวดภาวนาอย่างแนบแน่น นับเป็นสาระสำคัญที่ไม่ใช่แค่เพียงคำพูด หรือความหมายในการสวดเพียงเท่านั้น หากท่วงทำนอง จังหวะ และความหนักเบาในการร่ายมนตราต่างมีความสำคัญไม่แพ้กัน ลามะทิเบตหลายท่านเห็นว่าส่วนสำคัญของศาสนาคือ “เสียง” โดยนัยยะนี้ เสียงคือเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาจิตวิญญาณให้สอดรับกับธรรมะในศาสนา (วีระ สมบูรณ์, 2550 : 126-127) ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทยได้ประกอบด้วยเสียงที่กำเนิดมาจากการบรรเลงเครื่องดนตรีและเสียงจากการสวด

ภาวนามนตราท่วงทำนองในการสวดมนตร์นั้นจึงมีความแตกต่างไปจากการสวดมนตร์ของพุทธศาสนาเถรวาทและพุทธศาสนามหายาน ดนตรียังมีความสำคัญทางด้านศาสนา ดนตรีถูกใช้เพื่อประกอบพิธีกรรมทางความเชื่อและศาสนามาถึงทุกวันนี้ ดังจะเห็นได้จากศาสนาสำคัญของโลก ได้แก่ ศาสนาคริสต์ พราหมณ์-ฮินดู อิสลาม และพุทธ ล้วนปรากฏว่ามีดนตรีร่วมอยู่ในการพิธีกรรมต่าง ๆ แม้ว่า นักวิชาการทางด้านดนตรีมองว่าความเป็นดนตรีมีลักษณะพิเศษและเฉพาะ จนบางครั้งความเป็นดนตรีอาจไม่ถูกเรียกว่าเป็นดนตรีในมุมมองของผู้คนทั่วไป แต่ในฐานะของผู้ศึกษาทางด้านมานุษยดุริยางควิทยา (Ethnomusicology) เสียงสวดมนตร์ภาวนาในศาสนาต่าง ๆ ก็สามารถตีความเป็นดนตรีได้ อาทิ การอ่านทำนองเสนาะ การขับเสภา และการสวดมนต์ อาจไม่ได้เรียกว่า “ดนตรี โดยตรง อย่างไรก็ตาม ทั้งกิจกรรมทางด้านดนตรีเหล่านี้ล้วนมีความเป็นดนตรีปรากฏอยู่ สังเกตได้จากการใช้จังหวะในรูปแบบต่าง ๆ และการเปล่งเสียงในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับเสียงต่ำและเสียงสูง ซึ่งเป็นลักษณะของทำนองเพลงในดนตรี

จากภูมิหลัง และความเป็นมาที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ความเป็นดนตรีพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตมีอัตลักษณ์ที่แตกต่างไปจากพุทธศาสนาแบบอื่น ประกอบกับการศึกษา ค้นคว้า และทบทวนวรรณกรรมของเอกสารทางวิชาการ งานวิจัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศแล้ว พบว่ายังไม่มีผู้ศึกษาเรื่องนี้ในเชิงวิชาการด้านมานุษยดุริยางควิทยามาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าความเป็นดนตรีในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทของสังคมไทย เป็นเรื่องที่ควรศึกษาเพื่อบันทึกไว้เป็นข้อมูลทางวิชาการ และได้รับการเผยแพร่สืบต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพุทธศาสนาวัชรยานที่ปรากฏในบริบทสังคมไทย
2. เพื่อวิเคราะห์ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้กระบวนการทางด้านมานุษยดนตรีวิทยา ในส่วนของเนื้อหางานใช้วิธีบรรยายแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analytics) โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลเอกสารและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวกับหัวข้อปริญญานิพนธ์ โดยทำการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ ประกอบด้วย หนังสือ วารสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ อาทิ ฐานข้อมูลด้านวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อทำความเข้าใจในข้อมูลเบื้องต้นว่าเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจมีความเป็นไปได้ในการศึกษา

2. การสำรวจข้อมูลภาคสนาม

ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลเอกสารและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในเบื้องต้นแล้ว พบว่ามีแนวโน้มถึงความเป็นไปได้ในการทำวิจัยเรื่องนี้ ขั้นต่อมาเป็นการลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลภาคสนามเบื้องต้น เป็นการเพิ่มความมั่นใจในการเลือกหัวข้อวิจัยเรื่องนี้ โดยเน้นสำรวจข้อมูลเชิงลึก สำหรับการลงพื้นที่ภาคสนามเป็นปฏิบัติการเพื่อค้นคว้าข้อมูลชั้นต้น อีกทั้ง ผู้วิจัยได้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านมานุษยดุริยางควิทยา และค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกพื้นที่ศึกษา การกำหนดหัวเรื่องวิจัย และแนวทางการทำวิจัยภาคสนามมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

2.1 การศึกษาชุมชน (Community investigation)

การวิเคราะห์ชุมชน และศึกษาภาคสนาม โดยทำการวิเคราะห์ชุมชนในพื้นที่ เพื่อเข้าใจภาพรวมของพื้นที่ทางด้านพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย โดยผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการศึกษางานภาคสนาม (Field work) ของวินิค และบาร์ทีส (Winick and Bartis, 2016 : 14) ประกอบด้วย 1) การสำรวจงานวิจัย 2) การสร้างสัมพันธ์ทางเครือข่ายก่อนที่จะลงภาคสนามโดยสำรวจสถานที่ งานด้านศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยมในชุมชน 3) การบันทึกข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยมีการบันทึกข้อมูลภาคสนามโดยใช้อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการบันทึกทั้งภาพ และเสียง และ 4) การเตรียมตัวเพื่อสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ โดยมีการติดต่อนัดหมายวันเวลา และสถานที่ของผู้สัมภาษณ์ รวมถึงการจัดเตรียมคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาสังฆะมูลนิธิพันดาราและสังฆะริโวเชธรรมสถาน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการปฏิบัติธรรมวัชรยานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2.2 การสัมภาษณ์ (Interview)

การสัมภาษณ์เป็นการสนทนาระหว่างผู้สัมภาษณ์ และผู้ให้สัมภาษณ์ สำหรับการวิจัยฉบับนี้ได้ใช้การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นพื้นฐานตามแนวคิดของไรซ์ (Rice, 2014 : 99) โดยมีการสนทนาแบบกัลยาณมิตร และเรียบง่าย นอกจากนี้ ในงานวิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือนักวิชาการด้านพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตที่เข้ามาร่วมกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้สัมภาษณ์มีการวางแผนและเตรียมการให้พร้อม รวมทั้งดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นจากผู้ให้สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เป็นแบบพบปะสนทนา หรือใช้วิธีการสื่อสารทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ รวมถึงสอบถามผ่านทางจดหมาย เช่น การยืนยันชื่อเครื่องดนตรีเป็นภาษาทิเบตจากผู้เชี่ยวชาญวัฒนธรรมทิเบต และพุทธวัชรยาน อย่าง ดร.กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล และอาจารย์มิว เยินเต็น

2.3 การสังเกต (Observation)

การสังเกตในงานวิจัยครั้งนี้ มีทั้งการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และมีส่วนร่วม โดยวิธีการแรกที่ผู้วิจัยใช้คือการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม คือผู้วิจัยเฝ้าสังเกตอยู่วงนอก กระทำตนเองเป็นบุคคลภายนอก ไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำอยู่ เนื่องจากยังไม่มีคุ้นเคยกับผู้คนในพื้นที่ ต่อมาเมื่อผู้วิจัยได้มีความคุ้นเคยกับบุคคล

ข้อมูลและสมาชิกในสังคมนี้มากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม คือผู้วิจัยเข้าไปร่วมในกิจกรรมร่วมกับกลุ่มคนในชุมชน มีการกระทำร่วมกับชุมชน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ทำให้ข้อมูลมีคุณภาพครบถ้วน โดยที่ผู้ถูกสังเกตซึ่งกำลังปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาจะแสดงพฤติกรรมตามความรู้สึก ไม่ได้ขัดเขินจากการถูกเฝ้ามอง ทำให้ภาพรวมของเหตุการณ์มีความเป็นธรรมชาติ

2.4 การจดบันทึก (Note – taking)

การจดบันทึกเป็นทักษะที่สำคัญในการเก็บบันทึกเรื่องราว ประสบการณ์ หรือสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อเตือนความจำว่าแต่ละขั้นตอนของกระบวนการดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ การจดบันทึกต่างมีรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การจดบันทึกโดยใช้สัญลักษณ์ การขีดเส้นใต้ การใช้ปากกา และดินสอสี สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ (Cornell note – taking) โดยเน้นการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบที่จะช่วยเรื่องความจำ ทำให้เกิดความสัมพันธ์เชิงมโนภาพได้

2.5 การจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Preparing for equipment)

ในงานวิจัยนี้ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีเป็นวิธีที่มีความจำเป็นและความสำคัญในการทำงานสนามเป็นอย่างมาก โดยใช้เป็นเครื่องช่วยบันทึกข้อมูลภาพ เช่นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและคลิปวิดีโอ รวมถึงข้อมูลทางเสียง อาทิ เสียงดนตรี เสียงการสวดมนตร์ และเสียงสัมภาษณ์ ข้อมูลที่บันทึกได้จากเครื่องมือเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนการเรียบเรียงเนื้อหางานวิจัยเครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ใช้มีดังนี้ กล้องบันทึกวิดีโอ กล้องถ่ายรูปดิจิตอล เครื่องบันทึกเสียง TASCAM DR-05 สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต iPad

3. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งแบบเอกสาร งานวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงข้อมูลจากภาคสนาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.1 พุทธศาสนาวัชรยาน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะการรวบรวมองค์ความรู้ในพุทธศาสนาวัชรยานที่เกิดขึ้นในทิเบต และในประเทศไทย มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพ อาทิ การสัมภาษณ์ และการใช้แนวคิดทฤษฎีด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมและความเชื่อ ด้านมานุษยดุริยางควิทยา ด้านมานุษยดุริยางวิทยาทางการแพทย์ และด้านมานุษยวิทยาและสังคมวิทยา

3.2 ลักษณะความเป็นดนตรีในพุทธศาสนาวัชรยาน เป็นการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนามเป็นหลัก อาทิ ประวัติความเป็นมาของดนตรี เครื่องดนตรี บทสวดมนตร์ และรูปแบบการผสมวงดนตรี โดยวิเคราะห์องค์ประกอบดนตรีที่ปรากฏเป็นเอกลักษณ์ที่อยู่ในบทสวดมนตร์ของพุทธศาสนาวัชรยาน ประกอบด้วย ลักษณะของเสียง รูปพรรณ รูปแบบ ทำนอง จังหวะของทำนอง เป็นต้น

4. การรวบรวมข้อมูล

4.1 ศึกษาสืบค้นและตรวจสอบเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ อาทิ หนังสือ ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติม เพื่อเป็นการค้นคว้าข้อมูลให้ครอบคลุมมากขึ้น

4.2 ลงพื้นที่เพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยภาคสนาม

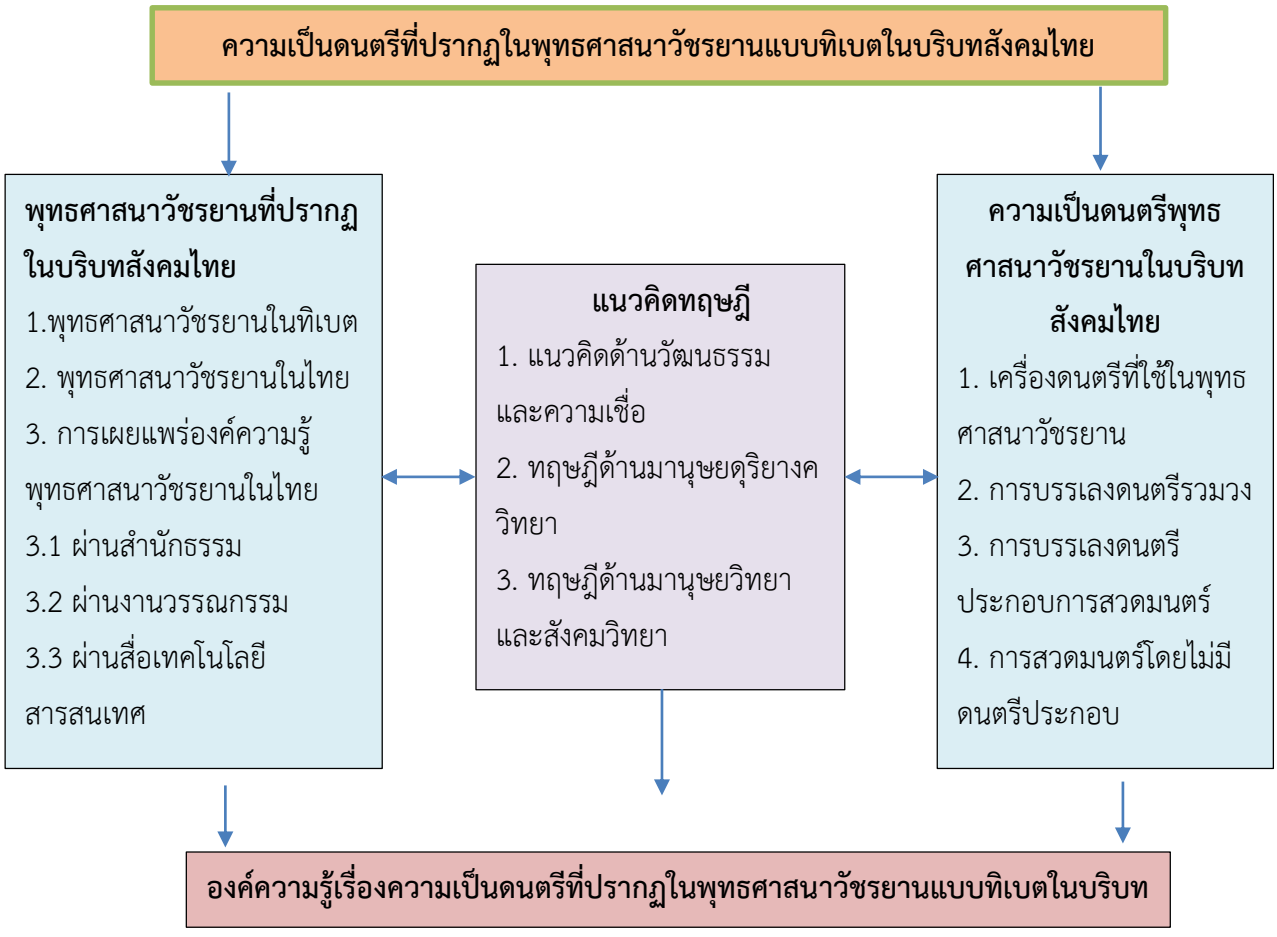
4.3 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเอกสารและข้อมูลภาคสนามที่ได้เพื่อจัดทำข้อมูลในประเด็นของพุทธศาสนาวัชรยานที่ปรากฏในบริบทสังคมไทย และประเด็นความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย

4.4 ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้มาเพิ่ม ตลอดจนจำแนกประเด็นของข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผลการวิจัย

4.5 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำสรุป และอภิปรายผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย ผู้วิจัยได้ศึกษา และสรุปกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 : พุทธศาสนาวัชรยานที่ปรากฏในบริบทสังคมไทย

สำหรับบรรพบุรุษชาวทิเบตอาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติที่บริบูรณ์เช่นเดียวกับในดินแดนอารยธรรมโบราณของโลก ขณะเดียวกันก็ต้องประสบกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความหวาดกลัวในจิตใจ อาทิ พายุ น้ำท่วม แผ่นดินไหว และภัยธรรมชาติทั้งหลาย รวมไปถึงเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ ดังนั้น ชาวทิเบตจึงต้องหาแนวทางในการอยู่ร่วมกับธรรมชาติด้วยการใช้วิธีสื่อสารอย่างเป็นมิตรกับธรรมชาติในรูปแบบของลัทธิพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสักการะ การเซ่นไหว้ การร่ายมนตร์ การบูชายัญ ภูตผีวิญญาณ และอื่น ๆ เมื่ออารยธรรมทิเบตมีความรุ่งเรืองมากขึ้นลัทธินี้จึงได้แพร่ขยายออกไปตามภูมิภาคแถบหิมาลัยในลักษณะของความเชื่อและพิธีกรรม โดยนับวันก็ยิ่งมีซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น การปฏิบัติกิจกรรมทางความเชื่อในยุคก่อนที่ชาวทิเบตจะนับถือศาสนา เรียกว่า “เพิน” (Bön) ซึ่งมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับลัทธิบูชาอำนาจของผู้วิเศษหรือลัทธิทรงเจ้าเข้าผี (Shamanism) เนื่องด้วยโดยพื้นฐานไม่มีหลักคำสอน ความเป็นเพินในยุคต้นจึงไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นศาสนา ต่อมาพุทธศาสนาวัชรยานซึ่งเป็นหนึ่งในนิกายของมหายานได้เข้ามามีอิทธิพลกับชาวทิเบตเพิ่มมากขึ้น ในนิกายนี้ ได้แบ่งสายธรรม หรือความเชื่อของนิกายย่อย ๆ จำนวนมาก หากแยกสายธรรมในทิเบตตามต้นกำเนิดสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) สายธรรมที่มีต้นกำเนิดในทิเบต คือยุงตรุงเพิน โดยคัมภีร์ธรรมดั้งเดิมบันทึกเป็นภาษาชางชุง 2) สายธรรมที่มีต้นกำเนิดในอินเดีย ซึ่งได้รับการเผยแผ่เข้าไปยังทิเบตโดยพระ และโยคี เป็นเหตุให้ก่อกำเนิดสายธรรมแรกขึ้นในทิเบตนั่นคือญิงมาปะ และกำเนิดสายธรรมอื่นต่อมา คือ กาจูร์ปะ สาเกียปะ เกลุกปะ และโจนังปะ

สำหรับประเทศไทยนั้น แต่เดิมมีพุทธศาสนาอยู่ 2 นิกาย นิกายหลักคือเถรวาทซึ่งมีผู้นับถือเป็นจำนวนมาก รองลงมาคือพุทธศาสนานิกายมหายานซึ่งมีการแยกย่อยออกไปโดยมักเรียกตามแหล่งที่มาหรือเรียกตามชนชาติที่ได้นำหลักธรรมมาเผยแผ่ในไทย เช่น มหายานที่รับอิทธิพลมาจากประเทศจีน หรือคนเชื้อสายจีนก็ถูกเรียกว่ามหายานแบบจีนนิกาย ส่วนมหายานที่รับสืบทอดมาจากเวียดนามก็ถูกเรียกว่ามหายานแบบญวน แต่มักเรียกชื่อเฉพาะว่าอนัมนิกาย นอกจากนี้ ยังมีมหายานแบบทิเบตอีกด้วย ซึ่งในระดับโลกถือว่าพุทธแบบนี้ได้กลายเป็นอีกหนึ่งนิกายหลักนั่นคือวัชรยาน เนื่องจากมหายานแบบทิเทตหรือวัชรยานได้ถูกเผยแผ่ออกไปทั่วโลกและมีผู้ศรัทธาจำนวนมาก จากสาเหตุที่พระทิเบตได้นำพระธรรมคำสอนไปถ่ายทอดในต่างประเทศจากการหลบหนีลี้ภัยออกจากบ้านเกิดซึ่งถูกจีนรุกราน ดังนั้น ประเทศไทยในปัจจุบันจึงมีผู้ศรัทธาและศึกษาหลักปฏิบัติทางพุทธศาสนาอยู่ 3 นิกาย ได้แก่ เถรวาท มหายาน และวัชรยาน

การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานในประเทศไทย

ประเด็นการเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานในประเทศไทยเป็นเรื่องสำคัญ และมีลักษณะเฉพาะ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก คือ การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่าน

สำนักธรรม การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านงานวรรณกรรม และการเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ รายเอียดดังนี้

1. การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสำนักธรรม

สำนักธรรมที่เผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปฏิบัติธรรมพุทธศาสนาวัชรยานในประเทศไทย มีดังนี้

1.1 ริโวเชธรรมสถาน (Riwoche Dharma Center Thailand)

“จากวัดริโวเชแห่งทิเบตตะวันออกสู่ริโวเชธรรมสถานประเทศไทย”

พุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตได้แผ่เข้ามาในประเทศไทยโดยพระมหาคณาจารย์จีนธรรมสมาธิวัตรฯ ท่านเจ้าคุณโพธิ์แจ้งมหาเถระ (พ.ศ. 2444-2529) อดีตเจ้าคณะใหญ่สงฆ์จีนนิกายแห่งประเทศไทย รูปที่ 6 ผู้สถาปนาวัดโพธิ์แมนคุณาราม วัดโพธิ์เย็น และวัดโพธิทัตตาราม ในปี พ.ศ. 2477 ท่านเจ้าคุณได้เดินทางไปประเทศจีนและมีโอกาสได้ถวายตนเป็นศิษย์ของพระมหาวัชราจารย์ชีวินพุทธะนอรา ริมโปเช (Nora Rinpoche) แห่งวัดริโวเช ในแคว้นคาม แถบทิเบตตะวันออก ท่านเจ้าคุณได้ศึกษามนตรยาน ญิงมาคากิว เมื่อท่านเจ้าคุณโพธิ์แจ้งได้ศึกษามนตรายานกระทั่งแตกฉานแล้ว จึงได้รับมนตราภิเษกจากพระสังฆราชาฯ และได้รับการแต่งตั้งให้เป็น “พระวัชรธราจารย์” อันดับที่ 26 ต่อมาเมื่อท่านเจ้าคุณโพธิ์แจ้งเดินทางกลับประเทศไทย ได้มีผู้สนใจในทางธรรมมาฝากตัวเป็นศิษย์ของท่านอย่างต่อเนื่องเรื่อยมาเพื่อปรารถนาในการศึกษาพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต ท่านไม่ได้มอบหมายให้ศิษย์ผู้ใดรับช่วงต่อเป็นทายาทปฏิบัติธรรมแบบทิเบตโดยตรง แต่ท่านได้ชี้แนะถ่ายทอดเฉพาะบางส่วนให้กับศิษย์ หนึ่งในผู้ที่ได้ศึกษากับท่านคือคุณชาญชัย คูณทวีลาภ ซึ่งเคยอุปสมบทโดยมีท่านเจ้าคุณเป็นพระอุปัชฌาย์ และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติวัชรธรรมมากว่า 20 ปี ต่อมาคุณชาญชัยได้เป็นผู้ก่อตั้งและเป็นประธานริโวเชธรรมสถาน โดยมีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมความเข้าใจในคำสอนของพุทธศาสนานิกายต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพุทธศาสนามหายานและพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในสายการปฏิบัติของท่านเจ้าคุณโพธิ์แจ้งมหาเถระ ผู้สืบทอดการปฏิบัติธรรมอันได้แก่คำสอนของนิกายญิงมาปะจากคุรุปัทมสมภพ และคำสอนทักลุง การ์จู หรือนิกายกาจูร์ปะ ซึ่งสืบทอดมายาวนานกว่า 800 ปี ปัจจุบันมีสมเด็จพักชก ริมโปเช เป็นองค์ประธานฝ่ายสงฆ์ และเคนโป โซนัม ริมโปเช เป็นพระอาจารย์ใหญ่ผู้เผยแผ่ธรรมะ

1.2 มูลนิธิพันดารา (The Thousand Stars Foundation)

“การเดินทางของพุทธศาสนาแบบทิเบตสู่มูลนิธิพันดาราประเทศไทย”

มูลนิธิพันดาราก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ภาษา และศิลปวัฒนธรรมแบบทิเบต ส่งเสริมความปรองดองและความเข้าใจทางด้านศาสนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งพุทธศาสนานิกายต่าง ๆ โดยไม่มีการแบ่งแยกนิกาย หรือเรียกว่ารีเม (Rime) เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านพระพุทธศาสนาแบบทิเบตและดินแดนแถบหิมาลัย ตลอดจนดำเนินงานสาธารณประโยชน์เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการแบ่งปันบนพื้นฐานของความรักและกรุณา อีกทั้ง มีการจัดกิจกรรมอบรมภาวนา จัดประชุมเสวนาเพื่อเป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนทรรศนะสำหรับ

นักวิชาการและบุคคลทั่วไป ผู้ก่อตั้งและเป็นประธานมูลนิธิแห่งนี้คือ ดร.กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล หรือในชื่อภาษาทิเบตคือเกซัง ตาวา อดีตนักวิชาการด้านภาษาศาสตร์และทิเบตศึกษาจากคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งตัดสินใจหันเหชีวิตจากสายงานด้านวิชาการไปสู่เส้นทางการอุทิศตนให้กับการปฏิบัติธรรมและงานสาธารณประโยชน์ เนื่องจากความประทับใจในวัฒนธรรมและพุทธศาสนาแบบทิเบตเมื่อครั้งที่เคยไปทำวิจัยด้านภาษาทิเบต ดร.กฤษดาวรรณ มีประสบการณ์ได้พบและศึกษาพระธรรมแบบทิเบตกับครูทางจิตวิญญาณหลายท่าน หนึ่งในนั้นคือพระอาจารย์กุงกา ซังโป ริมโปเช แห่งสายสาเกียปะ ต่อมาได้ศึกษาการปฏิบัติธรรมจากครูหลักคือพระอาจารย์กุนเทรอ ลาเซ ริมโปเช แห่งสายยุงตรุงเพิน คือเพินซาร์มา หรือเพินใหม่

1.3 สถาบันวัชรสิทธา (Vajrasiddha Institute of Comtemplative Learning)

“เมื่อวัชรยานแบบทิเบตอ้อมไปโลกตะวันตกแล้ววกกลับไทยที่วัชรสิทธา”

สถาบันวัชรสิทธา เป็นสถานบันที่มีความร่วมสมัย และเปิดกว้างเปิดรับ มีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารพุทธธรรมบนพื้นฐานของการภาวนา การไตร่ตรองด้วยจิตใจ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน ส่งเสริมการแสวงหาคุณค่าทางศาสนธรรมแบบโลกวิสัย ทางสถาบันมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การศึกษาด้านการภาวนา ศาสนธรรม จิตวิทยา ศิลปะ การเสวนา และอื่น ๆ ซึ่งเป็นแนวทางที่มีความมั่นคงในเส้นทางการปฏิบัติ และเกื้อหนุนให้สมาชิกเข้าถึงประสบการณ์ภายในเพื่อการเติบโตทางจิตวิญญาณ ตลอดจนเรียนรู้ และค้นพบศักยภาพของตัวเองได้ ปัจจุบัน วัชรสิทธาเป็นสถาบันที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของมูลนิธิวัชรปัญญา ก่อตั้งและเป็นประธานกรรมการโดยคุณวิจักขณ์ พานิช ผู้ได้รับการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ศาสนาจากมหาวิทยาลัยนาโรปะ เมืองโบลเดอร์ รัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการฝึกปฏิบัติด้านจิตวิญญาณวัชรยานแบบทิเบตกับดร.เรจินัลด์ เรย์ หรือ เรจจี้ ธรรมจารย์ชาวตะวันตก ผู้เป็นศิษย์รุ่นแรกของเชอเกียม ตรุงปะ รินโปเช ดังนั้น กล่าวได้ว่าคุรุผู้เป็นต้นสายธรรมของสถาบันวัชรสิทธาคือ เชอเกียม ตรุงปะ ริมโปเช ท่านคือคุรุทางจิตวิญญาณชาวทิเบตผู้ยิ่งใหญ่ที่ได้รับการบ่มเพาะวิถีปฏิบัติแบบวัชรยานมาอย่างดีพร้อม ท่านได้หลบหนีลี้ภัยการเมืองจากทิเบตไปต่างประเทศ และทุ่มเทให้กับการเผยแผ่พุทธศาสนาในซีกโลกตะวันตกเพื่อพัฒนาคุณภาพทางจิตวิญญาณ

1.4 มูลนิธิพระมัญชุศรี (Manjushri Foundation)

“จากศรัทธาในเถรวาทสู่การผสมผสานมหายานและวัชรยาน”

มูลนิธิพระมัญชุศรีได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งเป็นมูลนิธิ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560 โดยเกิดจากแรงบันดาลใจของกลุ่มผู้ที่มีศรัทธาในพระพุทธศาสนาอย่างแรงกล้าและปฏิบัติธรรมตามแนวเถรวาทมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน ต่อมาได้ไปสักการะพระมหาโพธิเจดีย์ที่พุทธคยาจึงมีโอกาสได้สัมผัสกับพุทธศาสนาแบบทิเบต เปิดโลกทัศน์ให้ได้สดับฟังคำสอนทางมหายานและวัชรยานจากประมุขนิกายกรรมากาจูร์ คือท่านทรินเลทาเย ดอร์เจ และได้ศึกษาเรียนรู้การปฏิบัติภาวนาตามแนวทางของพุทธศาสนาแบบทิเบตอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 6 ปีเต็ม โดยยังคงให้ความสำคัญกับคำสอนเถรวาทซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของพุทธศาสนาผสมผสานกับคำ

สอนมหายานและวัชรยานที่เน้นย้ำแนวคิดเรื่องปณิธานโพธิจิตและโพธิสัตว์คือมีความปรารถนาในการนำพาบรรดาสรรพสัตว์ทั้งหลายไปสู่หนทางแห่งการดับทุกข์ และหลุดพ้นจากการเวียนว่ายตายเกิดในสังสารวัฏ

ในประเทศไทยไม่ปรากฏว่ามีวัดและภิกษุทางพุทธศาสนานิกายวัชรยาน ซึ่งแตกต่างจากพุทธศาสนานิกายเถรวาท มหายานแบบอนัมนิกาย และมหายานแบบจีนนิกาย ที่มีศาสนสถานและศาสนบุคคลเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม วัชรยานมีวิธีการเผยแพร่องค์ความรู้ทางศาสนาผ่านสำนักธรรมต่าง ๆ ข้างต้น อย่างริโวเชธรรมสถาน มูลนิธิพันดารา สถาบันวัชรสิทธา และมูลนิธิพระมัญชุศรี โดยมีผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่ให้การชี้แนะและเป็นผู้นำในการปฏิบัติธรรม และในบางโอกาส สถานธรรมทั้งหลายได้มีการนิมนต์พระคุรุอาจารย์จากทิเบตมาประกอบพิธีสำคัญ และสอนธรรม

2. การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านงานวรรณกรรม

สำหรับประเทศไทย งานวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานเป็นการเผยแพร่ผลงานออกสู่สาธารณชนในวงกว้าง เพื่อสื่อสารและนำเสนอสาระประโยชน์ให้กับผู้อ่าน สังคมไทยมีการตีพิมพ์ผลงานเกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานออกมาอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ สำหรับในประเทศไทยมีสำนักพิมพ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักพิมพ์ศูนย์ไทยธิเบต โกมลคีมทอง และสวนเงินมีมา ได้ตีพิมพ์งานวรรณกรรมเกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานออกมาอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เขียนที่ทรงภูมิรู้ชาวต่างชาติ อาทิ องค์ทะไลลามะ, เชอเกียม ตรุงปะ, เชอเกียล นัมไค นอร์บุ, พักชก ริมโปเช ยงเก มินจู ริมโปเช และ เปมา โชดรอน (เพม่า โชดรัน) เป็นต้น โดยมีผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่แปลหรือเป็นบรรณาธิการอย่าง พจนา จันทรสันติ, นัยนา นาควัชระ, ฉัตรสุมาลย์ กบิลสิงห์ ษัฏเสน (ภิกษุณีธรรมนันทา), โสรัจจ์ หงศ์ลดารมภ์, กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล (หงศ์ลดารมภ์) และวิจักขณ์ พานิช เป็นต้น ซึ่งผู้แปลทั้งหลายนี้ บ้างก็มีผลงานเขียนหนังสือสารัตถะทางธรรมเป็นของตนเองโดยไม่ใช่งานแปล

งานวรรณกรรมเกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานในประเทศไทยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) งานวรรณกรรมแปลที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานจากต่างประเทศ 2) งานวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานของไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 งานวรรณกรรมแปลที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานจากต่างประเทศ

งานวรรณกรรมหรือหนังสือเล่มแรกที่ได้มีการกล่าวถึงเกี่ยวกับพุทธศาสนาแบบทิเบตคือหนังสือ “พุทธประวัติฝ่ามหายานในธิเบต” ตีพิมพ์ครั้งแรกในช่วงพุทธทศวรรษ 2470 คือเมื่อปี พ.ศ. 2475 โดยโรงพิมพ์พระจันทร์ พิมพ์แจกเพื่อเป็นอนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลงพระศพ พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงสมรรัตนสิริเชษฐ และมีการตีพิมพ์ซ้ำโดยกรมศิลปากรในปี 2501 และ 2510 หนังสือเล่มนี้มีที่มาจากต้นฉบับของวุดวิล รอกฮิล (W.Woodville Rockhill) ที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1884 (พ.ศ. 2427) โดยราชบัณฑิตยสภาได้ทำการแปล เรียบเรียง และคัดสรรมาเฉพาะในส่วนของพุทธประวัติเท่านั้น ในส่วนอื่น เช่น ประวัติพุทธศาสนา

พงศาวดารธิเบต แม้ว่าหนังสือนี้เป็นเล่มแรกที่มีการกล่าวถึงพุทธศาสนาแบบทิเบต แต่สาระของหนังสือเล่มนี้เป็นไปตามชื่อเรื่องคือเป็นเพียงพุทธประวัติเท่านั้น ไม่มีสารัตถะที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพุทธศาสนาทิเบต

ต่อมาในช่วงพุทธทศวรรษที่ 2500 ได้มีการตีพิมพ์หนังสือเรื่องของดีจากธิเบตที่เป็นรวบรวมเรื่องน่ารู้เกี่ยวกับพุทธศาสนาในทิเบต โดย ส.ศิวรักษ์ เป็นผู้แปล ในปีต่อ ๆ มาได้มีผลงานแปลออกมามากและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลงานขององค์ทะไลลามะ เช่น ปรัชญาปารมิตาหฤทัยสูตร ข้ามพ้นศาสนา: จริยธรรมเพื่อคนทั้งโลก ศาสนาทั้งผองพี่น้องกัน: วิถีสู่ความปรองดองในหมู่ศาสนา ลำดับขั้นแห่งการปฏิบัติภาวนา เป็นต้น ผลงานของเชอเกียม ตรุงปะ เช่น ภาวนาคือชีวิต ชัมบาลา ทะลวงวัตถุนิยมทางจิตวิญญาณ คัมภีร์มรณศาสตร์แห่งธิเบต นอกจากนี้ มีหนังสือแปลเรื่องอื่นอีกมากมาย เช่น ชีวประวัติของมิลาเรปะ เลือดทิเบต ร่ายรำชีวิต 17 ภพ แห่งองค์กรรมาปะ: ผู้นำทางจิตวิญญาณธิเบตที่โลกจับตามอง ซกเชน: คำสอนลับแห่งวัชรยาน วิถีธรรมสู่การรู้แจ้ง บทเริ่มต้นสู่ตันตระทรรศนะแห่งความบริบูรณ์ เป็นต้น

2.2 งานวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานของไทย

สำหรับงานวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานของไทยนั้น คืองานที่นักเขียนคนไทยผู้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัชรยาน และเรียบเรียงเป็นผลงานของตนเอง ซึ่งงานวรรณกรรมประเภทนี้ถือว่ามีน้อยเมื่อเทียบกับงานวรรณกรรมแปล โดยเริ่มต้นมีการตีพิมพ์ในราวพุทธทศวรรษที่ 2490 อาทิ หนังสือเรื่องมหัศจรรย์ทางจิต โดยหลวงวิจิตรวาทการ ในปี พ.ศ. 2494 ที่มีเนื้อหาบางส่วนกล่าวถึงเรื่องมายาศาสตร์ หลักวิชาและการปฏิบัติขั้นสูงในทิเบต ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 ได้มีการตีพิมพ์หนังสือเรื่องลัทธิของเพื่อน โดยสำนักพิมพ์ก้าวหน้า รวมรวบและประพันธ์โดยพระยาอนุมานราชธน หรือเสฐียรโกเศศ และนาคะประทีป ผู้ประพันธ์ทั้งสองเขียนผลงานออกมาเป็นตอนย่อยซึ่งในหนังสือใช้คำว่าภาค เป็นเรื่องเกี่ยวกับศาสนาและความเชื่อต่าง ๆ ประกอบด้วยศาสนายิว คริสต์ อิสลาม เชน ฮินดู พุทธ และลัทธิในจีน สำหรับในส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับศาสนาของทิเบตคือภาคที่ 3 ว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับพุทธศาสนาในอินเดียและลัทธิลามะ

ในปีพุทธทศวรรษที่ 2500 และปีถัดมากระทั่งถึงปัจจุบันได้มีการตีพิมพ์หนังสือเกี่ยวกับวัชรยานออกมาอย่างประปราย เช่น ในปี พ.ศ. 2508 เรื่องตามรอยบาทพระพุทธองค์ เล่ม 4 โดยผู้เขียนชื่อสารนาถ ซึ่งเป็นลักษณะสารคดีเชิงท่องเที่ยวที่มีการเล่าถึงดินแดนทิเบต ธรรมเนียมทิเบต พุทธศาสนานิกายและวิถีปฏิบัติต่าง ๆ รวมถึงเรื่ององค์ทะไลลามะ ปี พ.ศ. 2513 มีการพิมพ์หนังสือเรื่องทิเบต : ประเทศลับแล ที่มีลักษณะเป็นเชิงสารคดี เรียบเรียงโดยผู้เขียนนามปากกาวิจิตรวรรณกรรม ต่อมามีการเผยแพร่หนังสือชื่อลัทธิและนิกาย เขียนโดยหม่อมราชวงศ์คึกฤทธิ์ ปราโมช พิมพ์เมื่อ พ.ศ.2524 เป็นหนังสือบทความเกี่ยวกับความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งมีเนื้อหาบางส่วนเกี่ยวกับนิกายวัชรยาน นอกจากนี้ ยังมีผลงานของ ส. ศิวรักษ์ อย่างพุทธตันตระหรือวัชรยาน ผลงานของกฤษดาวรรณ เมธาวิกุล อย่างทงเลน : วิถีแห่งการละอัตตา และรู้ก่อนตายไม่เสียดายชีวิต นอกจากนี้ ยังมีงานวรรณกรรมอื่นที่เผยแพร่องค์ความรู้วัชรยานในทางวิชาการโดยคนไทยอีกด้วย นั่นคือ งานวิจัย บทความวิจัย และบทความวิชาการ

จากการศึกษาค้นคว้างานวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยานของไทยนั้นพบว่ามีจำนวนไม่มากนัก โดยเน้นเนื้อหาสาระของศาสนา ความเชื่อแนวคิดในเชิงประวัติศาสตร์ เป็นการเล่าเรื่องบรรยาย ให้ข้อมูลเป็นหลัก ไม่เน้นการวิพากษ์เนื้อหา หรือการวิเคราะห์เชิงลึกมากนัก ในขณะที่งานวรรณกรรมจากต่างประเทศมีความหลากหลาย โดยมีลักษณะเนื้อหาแบบทั่วไปและแบบเชิงลึกเกี่ยวกับวัชรยาน เช่น เรื่องประวัติศาสตร์ศาสนาในทิเบต ประวัติคุรุอาจารย์ท่านสำคัญ ความรักและสันติภาพ การฏิบัติธรรมทางวัชรยาน คำสอนและเกร็ดความรู้เกี่ยวกับพุทธศาสนาวัชรยาน เช่น เรื่องบาร์โด (ชีวิตหลังความตาย) เรื่องซกเช็น และตันตระ เป็นต้น

3. การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกเหนือจากการเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านงานวรรณกรรมอย่างหนังสือ เอกสาร และงานวิจัย ในปัจจุบันได้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอีกด้วย โดยเป็นในลักษณะของเกร็ดความรู้ทางธรรม เช่น

3.1 เพจเฟซบุ๊ก (Facebook page) ได้แก่ 1) เพจที่สร้างขึ้นเพื่อเสนอข่าวสารของสถานปฏิบัติธรรม ได้แก่ ริโวเชธรรมสถาน มูลนิธิพันดารา สถาบันวัชรสิทธา และมูลนิธิพระมัญชุศรี และ 2) เพจที่เชื่อมต่อกันการสถานธรรมในระหว่างประเทศและวัชรจารย์ระดับโลก (นานาชาติ) เช่น เพจวัชรจารย์ พักชก รินโปเช : การเผยแพร่ธรรมะของท่านพักชก รินโปเช (Kyabgön Phakchok Rinpoche) ผู้นำทางจิตวิญญาณของสายการปฏิบัติวัชรยานในสายธรรมตักลุง การ์จู นอกจากนี้ ยังมีเพจที่เป็นเครือข่ายเดียวกันคือ Samye Thailand Center 3) เพจที่สร้างขึ้นเพื่อสื่อสารและให้เกร็ดความรู้ทางพุทธศาสนา เช่น มหายานว้าวซ่า คลังพุทธศาสนา และ Chohokun Ch. โชโฮ ธรรมราชบุตร เป็นต้น

3.2 กลุ่มเฟสบุ๊ก (Facebook group) ได้แก่ 1) กลุ่มวัชรยานสัมพันธ์ - Vajrayana Buddhism in Thailand เป็นกลุ่มสังคมของผู้ปฏิบัติและผู้สนใจวัชรยานโดยไม่แบ่งแยกนิกายและสายการปฏิบัติ และ 2) กลุ่มเซน วัชรยาน เถรวาท เป็นกลุ่มที่ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางพุทธศาสนาโดยไร้นิกาย ไร้การแบ่งแยก 3) กลุ่ม **娑婆** : สังฆะสหาโลกธาตุ เป็นกลุ่มที่รวมพระพุทธศาสนาทุกนิกาย สายธรรม และหลักธรรมคำสอน 4) กลุ่ม Wisdom of Tibet เป็นกลุ่มที่เสนอเกร็ดความรู้ทางวัชรยาน 5) ศิษย์พระโพธิสัตว์มหายานเชียงใหม่ เป็นกลุ่มที่เผยแผ่ข้อมูลและความเชื่อทางพระพุทธศาสนาโดยไม่แยกนิกาย นำเสนอข้อธรรมะในพระพุทธศาสนาอย่างสร้างสรรค์เพื่อธำรงรักษาไว้ซึ่งคำสอนในพระไตรปิฎก

3.3 เว็บไซต์ (Website) ที่เป็นแหล่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกันพุทธศาสนามหายานและวัชรยาน เช่น Rangjung Yeshe Thailand Vajrayana School, พุทธศาสนามหายาน – วัชรยาน (mahayana.in.th), ก่งฮุก (gonghoog.com)

โดยสรุป สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเผยแพร่พุทธศาสนาที่เข้ากับสังคมยุคใหม่ที่ผู้สนใจสามารถเข้าไปศึกษาค้นคว้าได้ทุกเวลาทุกสถานที่ อย่างไรก็ตาม การเผยแพร่องค์ความรู้พุทธศาสนา

วัชรยานผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศก็อาจใช้เป็นแนวทางเสริม ส่วนแนวทางหลักที่มีความสำคัญย่อมเป็นการศึกษาผ่านการปฏิบัติโดยมีผู้เชี่ยวชาญคอยแนะนำช่วยเหลือ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 : ความเป็นดนตรีพุทธศาสนาวัชรยานในบริบทสังคมไทย

สำหรับประเด็นนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทยผ่านเครื่องดนตรีทิเบตในพิธีกรรม นอกจากนี้ มีการแบ่งประเภทดนตรีออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การบรรเลงดนตรีรวมวง การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ และการสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ รายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องดนตรีที่ใช้ในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต

ดนตรีของชาวทิเบตสามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะเด่น คือ ดนตรีที่เกี่ยวข้องกับศาสนา (Religious music) เช่น บทสวดมนตร์ บทคาถาต่าง ๆ บทเพลงประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ ทางศาสนา และดนตรีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน (Secular music) เช่น บทเพลงพื้นบ้าน บทเพลงเต้นรำ เป็นต้น ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเน้นศึกษาลักษณะดนตรีที่เกี่ยวข้องกับศาสนาเป็นหลัก โดยมีเครื่องดนตรีแบบทิเบตที่ปรากฏในพิธีกรรมของพุทะศาสนาวัชรยาน ดังนี้

1.1 ซีเญียน หรือระฆังแบน (Sil-nyen) คนทิเบตเชื่อว่าหากได้ยินเสียงของระฆังประเภทนี้จะเป็นหนทางไปสู่การหลุดพ้น ตลอดจนเป็นการอัญเชิญความเจริญรุ่งเรืองและสิ่งมงคลทั้งหลาย ท่าทางในการบรรเลงเครื่องดนตรีมี 2 ลักษณะ คือ สะบัดออกจากตัวกับสะบัดเข้าหาตัว เวลาสิ้นสุดการสวดมนตร์ต้องสะบัดซีเญียนข้าหาตัวเสมอ การใช้เครื่องดนตรีในพุทธศาสนาแบบทิเบตมีธรรมเนียมที่ต้องยึดถือปฏิบัติ เช่น วิธีการสั่น วิธีการวาง วิธีการเก็บ ล้วนมีวิธีที่ผู้ใช้ควรให้ความสำคัญ

1.2 ทรีพูกับดอร์เจ (Dripu and Dorje) ทรีพู หรือที่บางครั้งเรียกว่ากันตะ (Ghanta) มีลักษณะเหมือนกระดิ่งหรือระฆังขนาดเล็ก เป็นเครื่องหมายแทนสิ่งศักดิ์สิทธิ์โดยที่ด้านบนของก้านออกแบบให้มีสามแฉกหรือห้าแฉกซึ่งสื่อถึงพระพุทธเจ้าห้าตระกูล บริเวณองค์ระฆังทรีพูมีพระพักตร์แทนสัมโภคกายของพระพุทธเจ้า มีลวดลายประกอบที่สื่อถึงสรวงสวรรค์หรือพุทธเกษตรของพระพุทธเจ้า ด้านล่างของทรีพูมีวงรุ้งซึ่งเป็นรัศมีที่ได้รับการปกป้องรักษา ทรีพูเป็นเครื่องดนตรีที่มีเสียงและคือสัญลักษณ์แทนปัญญา ส่วนดอร์เจหรือวัชระนั้นไม่เชิงเป็นเครื่องดนตรีเพราะไม่มีเสียงและสัญลักษณ์แทนอุบายแห่งธรรม สำหรับการสวดมนตร์และประกอบพิธีกรรมทางวัชรยานนั้นมักใช้ทรีพูและดอร์เจคู่กันเสมอซึ่งเป็นสัญลักษณ์แทนความศักดิ์สิทธิ์สามารถกราบไหว้ได้

1.3 งา (Nga) มักออกเสียงเป็น ง่า มีลักษณะเป็นกลองประเภทหนึ่งที่มีหลายขนาด งามีทั้งแบบที่มีด้ามจับโดยใช้วิธีการถือตี และงาแบบที่ห้อยไว้กับที่แขวนโดยที่ผู้ตีไม่ต้องถือ งาบรรเลงโดยการตีด้วยไม้กลองที่เรียกว่างาตี หน้ากลองมีลวดลายที่แตกต่างกันโดยมากเป็นรูปพระปางพิโรธ กลองงาจึงใช้สำหรับการสวด

มนตร์สักการะบูชาที่เกี่ยวข้องกับพระปางพิโรธ เช่น พระธรรมบาล พระมารดาฉัตรขาวปางกิ่งพิโรธ พระวัชรกิลายะ เป็นต้น สำหรับการบูชาพระปางสันติอย่างพระมัญชุศรี พระแม่ตารา และพระแม่ชัมมาไม่นิยมตีกลองงา

1.4 ตุง (Dung/ Dung Kar) บางครั้งเรียกว่า ตุงการ์ หรือหอยสังข์ เป็นเครื่องดนตรีที่มีเสียงดังกังวานไปทั่วสารทิศประหนึ่งเป็นสุรเสียงของพระพุทธองค์ในขณะแสดงธรรม สังข์จึงเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับการนับถือบูชาเป็นของศักดิ์สิทธิ์ เป็นสัญลักษณ์แห่งธรรมะของพระพุทธเจ้าที่ขจรขจายออกไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ในปัจจุบันจึงมักมีการเป่าตุงร่วมกับการเล่นเครื่องดนตรีอื่น ๆ ในการบูชาพระปางสันติและการสวดมนตร์ภาวนาบางบทที่มีท่วงทำนองอ่อนโยนนัยว่าให้พระธรรมแผ่กระจายออกไปอย่างรุ่งโรจน์ และใช้ในการบรรเลงโหมโรงก่อนเริ่มพิธีกรรม ตลอดจนใช้เป่าในการอุทิศอาหารและส่วนบุญกุศลให้แก่ผู้ล่วงลับหรือเรียกว่าอุทิศซู อีกทั้งการถวายกำยานเครื่องหอมแก่พระธรรมบาลหรือเรียกว่าการถวายซัง นอกจากนี้ ตุงยังถูกใช้สำหรับการประกาศต้อนรับบุคคลสำคัญ หรือการส่งสัญญาณเรียกให้พระสงฆ์มาร่วมประกอบพิธีกรรม

1.5 วับชัก (Sbub-chal /Tibetan cymbals) เรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่า “เรอโม” (rölmo) ซึ่งคำนี้โดยทั่วไปหมายถึงดนตรี และสามารถใช้เป็นชื่อเรียกฉาบชนิดนี้ได้ด้วย เป็นเครื่องดนตรีที่ผลิตจากทองเหลือง มีลักษณะเป็นวงกลม ขอบแบน ตรงกลางมีลักษณะนูนกลมเป็นปุ่มขนาดใหญ่พร้อมที่จับเป็นผ้าหรือหนังที่ร้อยผ่านรูตรงกลาง วับชักใช้บรรเลงจังหวะซึ่งเป็นแบบแผนในการสวดมนตร์บางบท และใช้ตีในการโหมโรงก่อนเริ่มพิธีกรรมสำคัญอีกด้วย

1.6 รักตุง (Rag Dung/ Tibetan horn) เครื่องดนตรีนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าตุงเช็น (Dungchen) หรือที่ชาวตะวันตกมักเรียกว่า horn หรือ long horn เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้เป่าในวัดทิเบตสำหรับโอกาสพิเศษต่าง ๆ เช่น วันครบรอบวันเกิดหรือวันละสังขารของคุรุอาจารย์ คือเป่ารักตุงในช่วงเวลาเช้าเพื่อเป็นการปลุกให้ตื่นนอนมาสวดมนตร์ภาวนา ช่วงกลางคืนเพื่อส่งสัญญาณเตือนให้ภิกษุสามเณรเข้านอน นอกจากนี้ รักตุงยังมีบทบาทหน้าที่ในพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนาอีกด้วย โดยใช้รวมวงร่วมกับเครื่องดนตรีอื่น ซึ่งรักตุงมีความยาวหลายขนาด เสียงทุ้มดังไปไกล สำเนียงเสียงเป่ามีทั้งแบบอ่อนโยนและดุดัน

1.7 จาลิง (Gyaling) มีลักษณะเหมือนปี่ ผู้บรรเลงต้องมีทักษะในการเล่นที่ดี ซึ่งต้องฝึกลมเยอะจึงจะสามารเป่าได้เป็นชั่วโมงโดยไม่หยุด ชื่อเครื่องดนตรีนี้แปลตรงตัวได้ว่า “แตรอินเดีย” (Indian trumpet) หากเปรียบเทียบกับเครื่องดนตรีตะวันตก จาลิงเป็นเครื่องดนตรีประเภทลมไม้ที่มีลิ้นลักษณะคล้ายคลึงกับโอโบ บทบาทหน้าที่คือใช้เป่าในพิธีกรรม เช่น ในระหว่างการถวายเครื่องบูชาอย่างสงบ

1.8 ดามารุ (Damaru/ two-headed drum/ two-sided drum) เป็นกลองสองหน้าที่มีลักษณะเหมือนบัณเฑาะว์ เป็นสัญลักษณะของพระฑากินี ในอดีตคือเครื่องดนตรีที่ถูกใช้โดยโยคีและโยคีนี ซึ่งเป็นดามารุชนิดพิเศษที่ทำมาจากกะโหลกมนุษย์ โดยมักใช้ประกอบพิธีสวดมนตร์ร่วมกับขลุ่ยกังตงและระฆังชีเญียน ปัจจุบันมีชนิดที่ทำจากไม้ มีสองขนาดหลักคือเล็กและใหญ่ ดามารุขนาดเล็กใช้สวดบูชาคุรุอาจารย์และสวดสรรเสริญพระพุทธเจ้ากับพระโพธิสัตว์ทั้งหลาย ส่วนขนาดใหญ่ใช้สวดสำหรับการละอัตตาที่เรียกว่าเจอดซึ่ง

เป็นการปฏิบัติหลักของโยคี ดามารุคือกลองที่มีสองหน้าซึ่งเป็นสัญลักษณ์แทนสัจธรรมทั้งสอง เป็นการประสานระหว่างสังสารวัฏกับนิพพาน

นอกจากนี้ ยังมีเครื่องดนตรีทิเบตอื่น ๆ เช่น คางาหรือคาง่ามีลักษณเหมือนฆ้องหรือกังสดาล ติงชักหรือฉิ่ง และกันตงที่ผลิตจากกระดูกต้นขาของมนุษย์ สรุปได้ว่า เครื่องดนตรีแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันในเรื่องของระดับเสียง บ้างเสียงทุ้มต่ำ บ้างเสียงแหลมสูง คุณลักษณะของเสียงที่ต่างกันนั้นสื่อไปถึงการปฏิบัติศาสนกิจของพระพุทธองค์ที่ใช้ความนุ่มนวลหรือบางครั้งอาจใช้ความดุดัน ดังนั้น การเลือกใช้เครื่องดนตรีควรมีความเหมาะสมกับลักษณะของการพิธีกรรม

เครื่องดนตรีเป็นอุปกรณ์สำคัญที่ไม่อาจขาดได้สำหรับการปฏิบัติทางพุทธศาสนาวัชรยาน ซึ่งเครื่องดนตรีเหล่านี้นำเข้ามาจากทิเบต โดยมีวิธีการบรรเลงที่เป็นประเพณีสืบทอดต่อเนื่องกันมาแต่อดีตจนปัจจุบัน ผู้เล่นดนตรีต้องทราบและยึดถือวิธีการใช้เครื่องดนตรีตามธรรมเนียมปฏิบัติ นอกจากนี้ เครื่องดนตรีบางชนิดจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติ เนื่องจากมีความซับซ้อนเรื่องเทคนิคการบรรเลง เช่น วับชัก จาลิง ส่วนเครื่องดนตรีบางชนิดอาจไม่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญสูงมากนัก ผู้ปฏิบัติธรรมทั่วไปสามารถร่วมบรรเลงได้ เช่น ทรีพู อย่างไรก็ตาม ผู้เล่นควรทราบว่าจะต้องบรรเลงในจังหวะเวลาใดในช่วงระหว่างการประกอบพิธีกรรม

2. ประเภทดนตรีที่ใช้ในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต

สำหรับการประกอบพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ของพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทยนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งลักษณะของดนตรีออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การบรรเลงดนตรีรวมวง การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ และการสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การบรรเลงดนตรีรวมวง (Music Ensemble)

การบรรเลงเครื่องดนตรีรวมวงในพุทธศาสนาวัชรยานใช้ประกอบก่อนการเริ่มพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ต่าง ๆ ดังปรากฏในเทศกาลภาวนา “แมนเล ดรุบเชอ” มหาพุทธบูชาแด่พระไภษัชยคุรุพุทธเจ้า ณ ศูนย์ขทิรวัน มูลนิธิพันดารา อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งการบรรเลงเครื่องดนตรีรวมวงในลักษณะนี้เรียกว่าดนตรีโหมโรง (Overture) ประกอบด้วยเครื่องดนตรี 5 ชนิด ได้แก่ วับชัก งา ซีเญียน ตุง และรักตุง ใช้ผู้บรรเลงดนตรีทั้งสิ้น 6 คน โดยมีผู้บรรเลงท่านหนึ่งเล่นเครื่องดนตรี 2 ชนิด คือ งา ซีเญียน เครื่องดนตรีบางชนิดใช้ 2 เครื่อง คือ ตุง และรักตุง ทั้งนี้ ผู้บรรเลงตุง 1 และตุง 2 เล่นเหมือนกัน ส่วนผู้บรรเลงรักตุง 1 และรักตุง 2 ก็เล่นเหมือนกันเช่นเดียวกัน

แผนภาพที่ 2 การบรรเลงดนตรีโหมโรงก่อนเริ่มพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์

2.2 การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ (Music performance with Mantra)

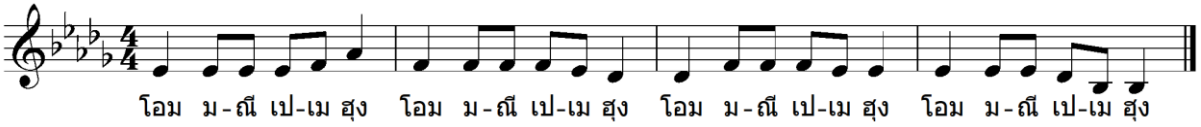
การปฏิบัติเจอด (อ่านว่า เจิด, ทิเบต: གཅོད , อังกฤษ: Chöd) พบได้ทั่วไปในสายธรรมยุงตรุงเพิน ญิงมาปะ และกาจูร์ปะ ซึ่งคือคำสอนสำคัญที่เป็นการสวดเพื่อตั้งปณิธานในการอุทิศร่างกายของตนเองถวายเป็นเครื่องบูชาแด่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย รวมทั้งเป็นทานแก่ดวงวิญญาณเร่ร่อน และสัมภเวสีทั้งหลาย การสวดเจอดจึงเป็นการปฏิบัติที่ฝึกจิตใจให้เกิดความกรุณาอันยิ่งใหญ่ ลดความยึดติดในร่างกายและกิเลสทั้งหลาย ละอัตตาตัวตน เพื่อให้มีจิตใจที่ไม่แบ่งแยก กระทั่งเข้าถึงศูนยตาอันเป็นสภาวะเดิมแท้แห่งธรรมชาติ การปฏิบัติเจอดเป็นการผสมผสานระหว่างพระสูตรปรัชญาปารมิตาและวิธีการทำสมาธิในแบบเฉพาะ รวมถึงพิธีกรรมตันตระอีกด้วย เจอดเป็นแก่นสาธนะขั้นสูงทางพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต ซึ่งปัจจุบันได้แผ่ขยายไปทั่วโลกโดยชาวทิเบตพลัดถิ่น สำหรับประเทศไทยนั้น มีการสวดเจอดมีการใช้เครื่องดนตรีประกอบ ได้แก่ กังตง ดามารุ ซีเญียน และทรีพู การสวดเจอดอาจสวดผู้เดียวหรือสวดเป็นกลุ่มก็ได้โดยไม่จำกัดจำนวนคน อาจเป็นหลักสิบหรือหลักร้อยคนก็ได้ การสวดกลุ่มมักสวดกลางแจ้ง โดยผู้สวดหนึ่งคนบรรเลงเครื่องดนตรี 2 ชิ้น คือ มือขวาถือดามารุ มือซ้ายถือซีเญียนหรือทรีพู โดยบรรเลงเป็นหลักตลอดการสวด ส่วนกังตงนั้นมักบรรเลงโดยผู้นำสวดเพียงคนเดียวโดยใช้เป่าในบางช่วงบางตอนของการสวด

2.3 การสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ (Mantra without music performance)

การสวดมนตร์เป็นเรื่องพื้นฐานการปฏิบัติธรรมทางพุทธศาสนาในนิกายหลักอย่างเถรวาทและมหายาน พบได้ทั้งในงานมงคลและอวมงคล ในดินแดนที่นับถือพุทธศาสนาแบบเถรวาทใช้การสวดมนตร์เป็นภาษาบาลี ส่วนในพื้นที่หลักที่นับถือพุทธศาสนาแบบมหายานใช้บทสวดที่เป็นภาษาท้องถิ่นของตนเองซึ่งรจนาโดยนักบวชผู้มีความรู้ หรือบทสวดที่แปลจากภาษาบาลี สันสกฤต การสวดมนตร์สามารถสวดเพื่อประโยชน์ตนเอง สวดเพื่อผู้อื่น สรรพสัตว์ และสัมภเวสี โดยความเชื่อในทางพุทธศาสนา การสวดมนตร์คือการได้เข้าเฝ้าองค์ศาสดา ซึ่งผู้สวดต้องถึงพร้อมด้วยกาย วาจา และใจ กายคือการกราบไหว้ วาจาคือการสวดมนตร์ภาวนาคำสอน และใจคือการบริหารจิตใจให้บริสุทธิ์ แจ่มใส มีสติ สมาธิ และปัญญา นอกจากนี้ ยังเชื่อว่าเป็นการ

อัญเชิญพุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณ มาช่วยคุ้มครองปกปักรักษา การสวดมนตร์เป็นพุทธบูชาและเป็นการแสดงความเคารพต่อพระรัตนตรัย ช่วยให้กงล้อแห่งธรรมได้เคลื่อนที่และแผ่ขยายออกไป

สำหรับบทภาวนาที่สวดเป็นทำนองโดยไม่มีดนตรีประกอบนั้น ได้แก่ บทบูชาครู บทขอพรจากคุรุเพื่อให้เข้าถึงจิตกระจ่าง (ཞི་གསོལ་འདེབས།) บทยึดพระรัตนตรัยเป็นสรณะ (ཞི་སྐབས་འགྲོ།) บทเจริญโพธิจิต (ཞི་སེམས་བསྐྱེད།) บทถวายมันดาลา (ཞི་མཆོལ།) (ถวายเครื่องบูชาอันประเสริฐ) และบทสาธนะพระตาราเทวี บทภาวนาเหล่านี้มีทำนองการสวดที่เหมือนกัน โดยมีความแตกต่างในเรื่องอัตราส่วนโน้ตเล็กน้อย ซึ่งความแตกต่างนี้แปลผันไปพยางค์ของคำสวด นอกจากนี้ มนตราบทสั้น ๆ นิยมสวดโดยไม่มีดนตรีประกอบ เช่น มนตราหกพยางค์ภาษาสันสกฤตสำหรับการปฏิบัติบูชาพระอวโลกิเตศวร หรือพระโพธิสัตว์กวนอิม โอม มณี ปัทเม หูม ส่วนภาษาทิเบตออกเสียงว่า โอม มณี เปเม ฮุง



แผนภาพที่ 3 ทำนองสวดมนตรา โอม มณี เปเม ฮุง (ཨོཾ་མ་ཎི་པདྨེ་ཧཱུྃ། **, Om Mani Padme Hum)**

โดยสรุป ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตพบได้ 3 ลักษณะ คือ 1) การบรรเลงดนตรีรวม วง ใช้ในการประกอบพิธีกรรมสำคัญทางศาสนาเพื่อความเป็นสิริมงคล โดยการบรรเลงที่ในมูลนิธิพันดาราพบว่ามีการบรรเลงรวมวงในลักษณะเป็นเพลงโหมโรงก่อนการเริ่มต้นประกอบพิธีกรรมอันศักดิ์สิทธิ์ โดยใช้เครื่องดนตรีคือ วาบชัก งา ซีเญียน ตุง และรักตุง 2) การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ มีลักษณะการสวดเป็นท่วงทำนองโดยมีการใช้เครื่องดนตรีบรรเลงไปควบคู่กัน สำหรับบทสวดพื้นฐานมักใช้เครื่องดนตรีทรีพู-ดอร์เจ บางบทสวด เช่น บทสาธนะพระตาราเทวี ใช้เครื่องดนตรีวาบชัก งา และจาลิง บางบทสวด เช่น บทปฏิบัติเจอดใช้เครื่องดนตรีดามารุ ซีเญียน และกังตง 3) การสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ นับว่าเป็นพื้นฐานสำคัญของการปฏิบัติธรรมที่พุทธศาสนิกชนวัชรยานกระทำอย่างเป็นปกติและสม่ำเสมอ ดังเป็นที่มาของคำว่า “มนตรยาน” ซึ่งเป็นชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งของวัชรยาน การสวดมนตร์วัชรยานใช้ภาษาทิเบตโดยสวดเป็นท่วงทำนอง ซึ่งคือกลวิธีสำคัญ ทำให้เกิดความพร้อมเพรียงสำหรับการสวดเป็นกลุ่ม ส่วนการสวดมนตร์เดี่ยวนั้นขึ้นอยู่กับผู้สวด โดยอาจสวดเป็นทำนองหรือไม่ก็ได้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษางานวิจัยเรื่อง “ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย” พบว่า การเผยแพร่และการถ่ายทอดองค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานในบริบทสังคมไทยนั้น มีการเผยแพร่และการถ่ายทอดองค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานผ่านสำนักธรรม ผ่านงานวรรณกรรม และผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแนวคิดเรื่องความเชื่อ และหลักปรัชญาพุทธศาสนาวัชรยานในบริบทสังคมไทยได้รับอิทธิพลมาจากประเทศทิเบตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวมีคล้ายคลึงกับงานของโบเมอร์ (Baumer, 2002 : 24) ที่เห็นว่าแนวคิดพุทธศาสนาวัชรยานเป็นการผสมผสานระหว่างความเชื่อ พิธีกรรม กับความเชื่อเรื่องภูตผีปีศาจ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในท้องถิ่น รวมถึงความเชื่อเรื่องสังสารวัฏ เป็นประเด็นหลักที่สำคัญในพุทธศาสนาวัชรยาน เช่นเดียวกับพุทธศาสนานิกายเถรวาท นอกจากนี้ ผลการศึกษาด้านการเผยแพร่และการถ่ายทอดองค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานในบริบทสังคมไทยยังสอดคล้องกับงานของกฤษดาวรรณ เมธาวิกุล (2561 : 47) ที่เห็นว่าสังคมทิเบตและไทยแบบดั้งเดิมมีบริบทร่วมกันคือ เน้นการเคารพบูชาธรรมชาติ (Animism) และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เน้นการสร้างการสวดมนตร์ และบำเพ็ญเพียรทางจิต พิจารณาตามศักยภาพของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม พุทธศาสนาวัชรยานในบริบทไทยเน้นการยึดพระรัตนตรัย 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนอก ระดับใน และระดับในสุด โดยระดับนอกเกี่ยวโยงกับพระสูตร ประกอบด้วย พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ เป็นสรณะ จากการศึกษาประเด็นดังกล่าวเห็นได้ว่ามีความเชื่อมโยงในมิติด้านการเผยแพร่และการถ่ายถอดองค์ความรู้พุทธศาสนาวัชรยานโดยผ่านความเชื่อด้านศาสนาในบริบทสังคมไทย

สำหรับประเด็นความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทยนั้น พบว่ามีการแบ่งประเภทดนตรีออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การบรรเลงดนตรีรวมวง การบรรเลงดนตรีประกอบการสวดมนตร์ และการสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบ ลักษณะการแบ่งประเภทดนตรีนี้สอดคล้องกับงานของยอนเน็ตตี (Yonetti) ได้วิเคราะห์ว่าเครื่องดนตรีของทิเบตมีผลต่อการสร้างความศักดิ์สิทธิ์ในพิธีกรรมทางศาสนาพุทธวัชรยาน แม้ว่าทำนองของดนตรีมีความแปลก แต่ในความจริงได้ผ่านกระบวนการจัดเรียงของทำนอง ร้อยเรียงอย่างเป็นระบบโดยผ่านเครื่องดนตรีเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพระเจ้า ดังจะเห็นได้จาก ฉาบวับชัก (เรอโม) ที่สะท้อนถึงแง่มุมด้านศาสนาพุทธวัชรยาน โดยฉาบวับชัก (เรอโม) มีความโดดเด่นเรื่องการให้จังหวะต่าง ๆ ในการประกอบพิธีกรรม เสมือนเป็นเครื่องดนตรีที่ใช้นำเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ ผู้นำของคณะสงฆ์ (Dbu mdzad) มักจะเป็นผู้เล่นเครื่องดนตรีชนิดนี้ นอกจากนี้ กลองงา เป็นกลองขนาดใหญ่ ถือเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นง่ายที่สุด มักจะใช้ในการประกอบพิธีฟ้อนรำทางด้านศาสนา กลองงามักตีตามจังหวะของฉาบวับชัก (เรอโม) อย่างควบคู่กัน ในขณะที่ กลองดามารุ เป็นกลองขนาดเล็กกะทัดรัดที่ใช้ได้กับทุกคนในการสวดมนตร์ เสียงของกลองชนิดนี้มีจังหวะคงที่ กังวาน แต่ไม่กึกก้องเสียงดัง เนื่องจากมีระดับเสียงและจังหวะที่แตกต่างจากเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม สำหรับประเด็นการสวดมนตร์โดยไม่มีดนตรีประกอบนั้น มีความแตกต่างจากงานวิจัยของ เอลลิงสัน (Ellingson, 1979: 22) ที่เห็น

ว่าในการสวดมนตร์พุทธศาสนาวัชรยานของชาวทิเบตนั้นมักเป็นเสียงร้องที่เปล่งออกมากจากลำคอ (Throat singing) มีลักษณะทำนองเสียงที่ทุ้มต่ำ จังหวะคงที่ และดังกังวาน บางครั้งอาจมีการใช้เสียงสูงในบางจังหวะ แต่โดยภาพรวมเน้นเสียงทุ้มต่ำเป็นหลัก ในขณะที่การสวดมนตร์พุทธศาสนาวัชรยานของชาวไทยจะไม่มีลักษณะการใช้เสียงจากลำคอ เป็นการเปล่งเสียงออกมาจากช่องปาก (Oral cavity) เท่านั้น

จากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น สามารถอภิปรายได้ว่ามีประเด็นที่สอดคล้องและแตกต่างกับงานวิจัยอื่น ๆ ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ หลักสำคัญของการศึกษางานวิจัยนี้ได้เน้นศึกษาทั้งแนวคิดของพุทธศาสนาวัชรยาน และความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในบริบทสังคมไทย ภายใต้แนวคิดทฤษฎีด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรมและความเชื่อ ด้านมานุษยดุริยางควิทยา และด้านมานุษยวิทยาและสังคมวิทยา ซึ่งผลจากการดำเนินการวิจัยนั้นเริ่มตั้งแต่กระบวนการการสำรวจเอกสาร การออกเก็บข้อมูลภาคสนาม การจดบันทึก การบันทึกเสียง การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ และการมีส่วนร่วมกับกิจกรรม

โดยสรุป ดนตรีเป็นเสมือนเครื่องมือที่กระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงของจิตใต้สำนึก อีกทั้งเป็นเครื่องมือที่กระตุ้นจิตใต้สำนึกของมนุษย์ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดี สามารถเป็นเครื่องมือที่จะทำให้มนุษย์เข้าถึงพระเจ้าได้ในขั้นตอนต่าง ๆ ทางศาสนา มีการใช้เครื่องดนตรีเช่น กลองเข้ามาเป็นบทบาทที่สำคัญในการนั่งสมาธิ เสียงดนตรีสามารถช่วยกระตุ้นโน้มน้าวจิตใต้สำนึกให้มีความสงบ ดนตรียังปรับสมดุลให้กับทางร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นด้านอาหาร การใช้ชีวิต การหายใจ การออกกำลังกาย และลักษณะท่าทางของมนุษย์ นอกจากนี้ บทบาทของดนตรีที่เกี่ยวข้องกับพุทธศาสนาวัชรยานส่วนใหญ่เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงภายในไปสู่สถานะที่ศักดิ์สิทธิ์และบริสุทธิ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านศาสนา ดนตรีได้เข้าไปมีบทบาทในการบรรลุความเชื่อ ความศรัทธาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ดังจะเห็นได้จาก การสวดมนตร์ การฟ้อนรำ การทำสมาธิล้วนมีการใช้ดนตรีบรรเลง ส่งผลต่อความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของสังคม และสร้างสังคมที่อุดมด้วยความจริง และความสุขอันสูงสุดแห่งปัญญา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาและดำเนินโครงการพัฒนาจากการศึกษางานวิจัยเรื่อง “ความเป็นดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการศึกษาองค์ความรู้จากการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริม อนุรักษ์ และสืบทอดดนตรีในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบต

1.2 สำหรับผู้ที่มีความสนใจในงานสร้างสรรค์ สามารถนำแนวคิดดนตรีในพุทธศาสนาวัชรยานไปต่อยอดเป็นงานสร้างสรรค์บทประพันธ์ดนตรีได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ทางด้านวิชาการ ควรมีการศึกษารูปแบบดนตรีที่ปรากฏในพุทธศาสนาวัชรยานแบบทิเบตในมิติด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านสังคมมานุษยวิทยา ด้านการศึกษา ด้านสังคมและวัฒนธรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่บูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ

2.2 ทางด้านนโยบาย ควรมีการศึกษาความเชื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ หรือเครื่องดนตรีซึ่งอาจทำให้เข้าใจดนตรีในพุทธศาสนาวัชรยานมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กฤษดาวรรณ เมธาวิกุล. (2561). *วัชรยาน: พระพุทธศาสนามหายานแบบทิเบต.* ในปกรณ์ ลิมปนุสรณ์ (บ.ก.). พระพุทธศาสนามหายานในเอเชียตะวันออก.นนทบุรี: ชวนอ่าน.

จิรัสสา คชาชีวะ. (2559). *วัชรยานตันตระในอินเดียและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากหลักฐานทางโบราณคดี*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ทวีวัฒน์ ปุณฑริกวิวัฒน์. (2545). *ศาสนาและปรัชญาในจีน ทิเบต และญี่ปุ่น*. กรุงเทพมหานคร : สุขภาพใจ.

บุญมี แท่นแก้ว. (2548). *พระพุทธศาสนาในเอเชีย (เน้นด้านอารยธรรม)*. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์

ผาสุข อินทราวุธ. (2548). *สุวรรณภูมิ จากหลักฐานโบราณคดี*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ราชบัณฑิต. (2475). *พุทธประวัติฝ่ามหายานในธิเบต.* กรุงเทพมหานคร: พระจันทร์

วีระ สมบูรณ์. (2550). *รหัสดนตรีพลิกวิถีโลก.* กรุงเทพมหานคร: Openbooks.

ส. ศิวรักษ์. (2542). *พุทธตันตระหรือวัชรยาน.* กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ไทย-ธิเบต.

สมเกียรติ โล่เพชรัตน์. (2561). *พุทธตันตระ พระกษิติครรภ์มหาปณิธานสูตร.* กรุงเทพมหานคร : ด่านสุทธาการพิมพ์.

สุรชัย ศิริไกร. (2561). *พุทธศาสนามหายานในไทย.*ใน ปกรณ์ ลิมปนุสรณ์ (บ.ก.), พระพุทธศาสนามหายานในเอเชียตะวันออก. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ชวนอ่าน.

สุรสวัสดิ์ ศุขสวัสดิ์. (2558). *พระพุทธรูปล้านนากับคติพระพุทธศาสนามหายานแบบตันตระนิกายวัชรยาน*. เชียงใหม่: สำหนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Baumer, Christoph. (2002). *Tibet's Ancient Religion, Bön*. Germany :Weatherbill.

Ellingson, Terry. (1979). Don rta dbyangs gsum: Tibetan Chant and Melodic Categories. In *Asian Music*. Vol. 10, No. 2, pp. 112-156. USA :University of Texas Press.

L. Kuzmin, Sergius. (2011). *Hidden Tibet. History of Independence and Occupation*. Dharamsala: Library of Tibetan Works and Archives

Rice, Timothy. (2014). *Ethnomusiclogy.* Great Britain : Oxford University Press.

Van Schaik, Sam. (2016). *The Spirit of Tibetan Buddhism.* USA: Yale University Press .

Winick, Stephen and Bartis , Peter. (2016). *Folklife and Fieldwork: An Introduction to Cultural Documentation.* 4th edition. Washigton, DC: The American Folklife Center.

การทดลองพัฒนาระบบจัดการผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออราเคิล แอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด

Experiment of developing Supplier supplychain managing system Using Oracle application Program : Case Study of Lekraeng Company Limited

พรทิพย์ ว่องสรรพการ,
ศรัณย์ จิตโสภา และ เศรษฐชัย ชัยสนิท
Pornthip
Corresponding Author, E-mail: tomvichakarn@gmail.com

****

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาเฉพาะเรื่องการทดลองพัฒนาระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออราเคิลแอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน เพื่อเป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานทางธุรกิจได้สะดวกมากยิ่งขึ้นโดยจากการทดลองและออกแบบ สามารถทำให้การบริหารจัดการข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบทำได้ง่ายขึ้น โดยการดำเนินการจัดซื้อ การสอบถามราคา จนถึงการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการออกใบสั่งซื้อ ซึ่งเป็นกระบวนการผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า โดยโปรแกรมออราเคิลแอปพลิเคชันจะมีการจัดการรายการข้อมูลสินค้า (Item catalog) ยังครอบคลุม ถึงกระบวนการจัดซื้อจัดหาแหล่งที่มาของสินค้าและบริการเพื่อให้ระบบข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบได้อย่างชัดเจน ในการเรียกใช้ข้อมูล

การทดลองพัฒนาประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิจากนั้นจึงได้ทำการพัฒนาโดยนำระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน ซึ่งมีขอบเขตการทดลอง คือ การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าของบริษัทฯรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนออราเคิลแอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องเก็บในรูปแบบของเอกสาร หากมีการส่งเอกสารสอบถามราคาไปยังผู้จัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์เพื่อทำการสอบถามราคาของวัตถุดิบละอุปกรณ์ที่ต้องการ ทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้นและประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดส่งเอกสาร การนำระบบออราเคิลแอปพลิเคชันมาใช้ในการพัฒนากระบวนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์ของบริษัทฯ กระบวนการที่สำคัญ คือ ข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์สินค้า มีความสำคัญต่อการได้เปรียบในการแข่งขันทำให้การทำงานในองค์กรมีความเป็นระเบียบแบบแผนสามารถตรวจสอบได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

* วันที่รับบทความ : 19 ธันวาคม 2565; วันแก้ไขบทความ 8 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 9 มกราคม 2566
Received: December 19, 2022; Revised: January 8, 2023; Accepted: January 9, 2023

การพัฒนาและทดสอบระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออราเคิลแอปพลิเคชัน ได้อาศัยการวิเคราะห์และศึกษาระบบเดิมที่มีอยู่ แล้วนำข้อมูลมาศึกษาพัฒนาระบบ โดยยึดหลักการออกแบบกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่องและพัฒนาออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งผลการทดลองพบว่า ระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถแก้ปัญหาระบบเดิม ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า ออกรายงานใบสั่งซื้อผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า

คำสำคัญ : ข้อมูลราคา; ใบเสนอราคา; ผู้จัดหาวัตถุดิบ; ระบบออราเคิล

Abstracts

A specific study project on the experimental development of a supplier data management system using Oracle Applications. A case study of Strong Steel Co., Ltd. aims to develop the raw material and equipment procurement process through the Oracle Application system. In order to bring technology to apply to business operations more conveniently by experimenting and designing It can simplify the management of supplier information. by purchasing operations price inquiry until the preparation of information for issuing purchase orders which is the process of sourcing raw materials The Oracle application program will manage the item catalog (Item catalog) also covers the procurement process of sourcing products and services. so that the information system of raw material suppliers clearly to retrieve information

Development trials consist of secondary data collection and then development using Oracle Applications. The scope of the experiment is to develop a supplier information management system for the company's products as an application form on Oracle Application as a development tool. which need not be stored in the form of documents If a price inquiry document is sent to suppliers of raw materials and equipment to inquire about the price of required raw materials and equipment. This makes it more convenient and saves the cost of document delivery. Using the Oracle application system to develop the company's equipment procurement process The important process is information about suppliers of raw materials, equipment, products. It is important to gain a competitive advantage, making the work in the organization orderly, can be verified, correct and efficient.

Developing and testing a supplier data management system using Oracle Application Program Based on the analysis and study of the existing system. Then bring the data to study and develop the system. By adhering to the principle of designing a continuous work process and developing a suitable database design that meets the needs of users. which the experimental results showed that The product raw material supplier management system developed by the researcher can solve the problem of the original system. Enables users to search, add, delete and edit supplier information. Issue a purchase order report for suppliers of raw materials, goods.

Keywords: Sourcing; Quotation; Supplier Management; RFQs and Quotations

บทนำ

การศึกษาพัฒนานำระบบจัดการข้อมูลผู้จัดจำหน่ายสินค้าซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับเหล็ก กรณีศึกษานี้ที่นำมาใช้ไม่ประสงค์จะให้ออกนามในรายงานจึงเรียกเป็นนามสมมติ บริษัทเหล็กแกร่งจำกัด ซึ่งมีการกล่าวถึงความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตของโครงงาน และประโยชน์ที่ได้รับกระบวนการในการบริหารจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การที่บริษัทสามารถจัดหาผู้จัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพด้วยราคาต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด รวมถึงบริษัทสามารถที่จะวิเคราะห์ศักยภาพและความสามารถของผู้ขายได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ ที่จะเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในการแข่งขันให้กับบริษัท ดังต่อไปนี้

บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมหนักต่อมาได้ขยายกิจการและในปี 2535 ได้ก่อตั้ง บริษัทเหล็กแกร่ง จำกัด โดยสินค้าหลักของบริษัทคือผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคมเศรษฐกิจ การนำเทคโนโลยีระบบออราเคิลแอปพลิเคชันเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาแล้วนั้นข้อมูลเหล่านี้ก็จะถูกจัดเก็บในรูปแบบของบัญชีรายชื่อซึ่งทำให้สะดวกต่อการเรียกใช้ข้อมูลสามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลสำหรับการสั่งซื้อและสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้นหากมีการใช้งานเอกสารสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบและการจัดทำเอกสารใบเสนอราคาผ่านระบบออรอเคิลแอปพลิเคชัน ก็จะทำให้การดำเนินงานการขอใบเสนอราคาเป็นไปได้อย่างรวดเร็วจากการศึกษาปัญหาและรูปแบบของธุรกิจของบริษัท เมื่อพิจารณาแล้วสามารถนำระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอพพลิเคชันมาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อพิจารณาเลือกประเภทการจัดซื้อให้เหมาะสมกับการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการรวมถึงการต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม

จากปัญหาดังกล่าวบริษัทนำระบบของออราเคิลแอพพลิเคชันมาช่วยแก้ไขปัญหาในเรื่องระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีความสำคัญต่อการบริหารงานด้านการเงินของผู้บริหาร ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าขึ้นใช้เพื่อสนองความต้องการของผู้บริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีประสทธิภาพโดยจัดทำในรูปแบบฐานข้อมูลผ่านระบบออรอเคิลแอปพลิเคชัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคา

2. เพื่อนำฟังก์ชันมาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพงานของระบบออราเคิลแอปพลิเคชันในส่วนการใช้งานเอกสารสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบโดยปรับให้สอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร

3. พัฒนากระบวนการอนุมัติการขอจัดซื้อและการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้นของผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์ขององค์กรผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาการทำงานระบบเดิม โดยการสอบถามข้อมูลระบบข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบ

2. รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบเอกสารที่ได้ใช้งานเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบ

3. วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์สำหรับใช้งานในองค์กรเพื่อนำมาออกแบบและประยุกต์วิธีการดำเนินงานตามรูปแบบของระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน เพื่อนำสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. พัฒนาระบบออราเคิลแอปพลิเคชันศึกษาและจำแนกสถานะของผู้จัดหาวัตถุดิบเพื่อนำมาบันทึกข้อมูลลงระบบโดยการสร้างต้นแบบ เพื่อจำลองสถานการณ์ ในการพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบของบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ได้นำเทคโนโลยีลักษณะฐานข้อมูลแบบRelational Database แอปพลิเคชั่นที่พัฒนาจะมีลักษณะง่ายต่อการใช้งาน (User Friendly) และมีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน

5. ทำการทดสอบและแก้ไขระบบ ให้มีความถูกต้องเพื่อนำไปใช้งาน

6. จัดทำเอกสารประกอบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้อย่างแท้จริง โดยมีบุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาหรือจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลจากบุคคลที่มีความรู้ ประสบการณ์และมุมมองสถานการณ์ของการดำเนินงานการจัดหาผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาของบริษัท ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทำการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ เพื่อใช้สำหรับแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนาระบบให้ใช้งานง่าย เหมาะสมกับกิจการ สามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัย

ผลการออกแบบและพัฒนาระบบจากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในระบบบริหารจัดการดำเนินงานโครงการกระบวนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด โดยการวิเคราะห์การทำงานในระบบปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหา รวมทั้งการวิเคราะห์ความต้องการระบบงานใหม่

สำหรับวิธีการดำเนินงานโครงการกระบวนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด โดยจากการศึกษาข้อมูลของบริษัทจะเห็นได้ว่าทางบริษัทมีการจัดจำหน่ายสินค้าหรือวัตถุดิบอุปกรณ์ที่ค่อนข้างหลากหลาย ทำให้มีการจัดหาและจัดซื้อวัตถุดิบอุปกรณ์จากแหล่งที่มาที่แตกต่างกัน อีกทั้งทางบริษัทเองไม่ได้มีการผูกขาดการสั่งซื้อวัตถุดิบอุปกรณ์จากผู้จัดหารายใดเป็นเฉพาะ ในการทำงานของฝ่ายจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก็คือ ข้อมูลผู้ขายเพราะจะทำให้ฝ่ายจัดซื้อมีข้อมูลมากพอที่สามารถเปรียบเทียบสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ทั้งนี้ในการจัดทำข้อมูลเบื้องต้นของบริษัทจึงสามารถแบ่งขั้นตอนวิธีการในการจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ดังนี้

1. กระบวนการรวบรวมข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ

สำหรับข้อมูลที่จำเป็นในการนำมาใช้ในกระบวนการจัดหาและจัดซื้อ จะเป็นข้อมูลของผู้จัดหาและวัตถุดิบอุปกรณ์ที่ผู้จัดหาจำหน่ายให้กับบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ซึ่งจะต้องมีการจัดแบ่งผู้จัดหาตามวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่จำหน่าย

1.1 การจำแนกผู้จัดหาตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย

การจำแนกประเภทของผู้จัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทด้วยกันคือ

1. ผู้จัดหาอุปกรณ์เหล็กเครื่องมือ (Tool Steel) เป็นสินค้ากลุ่มที่มีราคาสูง นำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด มี 2 เกรด คือ 1 DC53 และ SKD611

2. ผู้จัดหาอุปกรณ์เหล็กทำชิ้นส่วนเครื่องจักรกล (Machinery Steel) เป็นสินค้ากลุ่มที่มีราคาปานกลาง นำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด มี Grade SCM440, SCM415, SNCM439

3. ผู้จัดหาข้อมูลเหล็กเหนียว (Mild Steel) เป็นสินค้ากลุ่มใหม่ที่บริษัทเพิ่งเข้าไปทำตลาด มีราคาถูก เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยทั้งหมด

จากการออกแบบการจำแนกข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย สามารถจำแนกได้ดังตัวอย่างตาราง 1.1

ตารางที่ 1.1 ตัวอย่างรายชื่อของผู้จัดหาวัตถุดิบจำแนกตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย

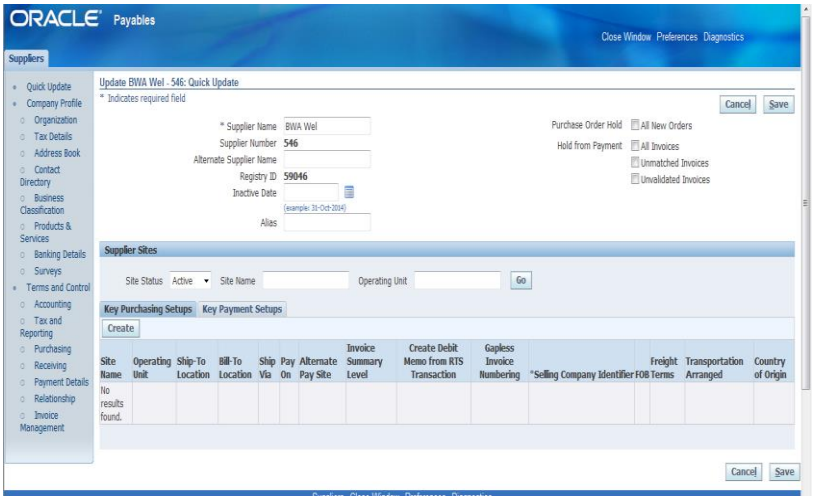
วัตถุดิบ	ผู้จัดหา	ที่อยู่
1. ก๊าซออกซิเจน	บ. ฉัตรมงคล อินดัสเตรียล ก๊าซ จำกัด	128/187 หมู่ 1 ถ. เทพารักษ์ ต. บางเสาธง จ.สมุทรปราการ
2. เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	บ. เอ็ม.ดับบลิว.เอ.เวลดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	68/51 ตำบล เสาธงหิน อำเภอ บางใหญ่ จังหวัด นนทบุรี
3. ลวดเชื่อมไฟฟ้าคุณภาพสูง	บ. เอ็ม.ดับบลิว.เอ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	68/51 ตำบล เสาธงหิน อำเภอ บางใหญ่ จังหวัด นนทบุรี
4. ตลับลูกปืน (แบริ่ง)	บ. ซี เอ็น เอส แบริ่งส์ จำกัด	279 ถ.เฉลิมพระเกียรติ แขวง หนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ

1.2 การสร้างข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ

เมื่อมีข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์แล้ว สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการสร้าง ซัพพลายเออร์ เพื่อบันทึกข้อมูลผู้จัดหาลงระบบ โดยจากการทดลองสามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

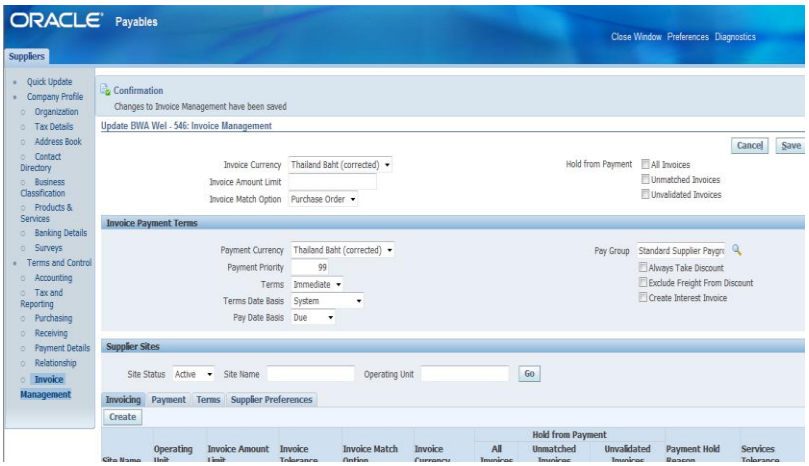
1. การสร้างข้อมูลซัพพลายเออร์ เมื่อมีข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบจะต้องนำข้อมูลเข้าระบบ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำเอกสารสอบถามราคา หรือเอกสารใบเสนอราคา

โดยข้อมูลหลักที่จำเป็นจะต้องกรอกลงในระบบ คือ ในส่วนของ Organization จะต้องทำการระบุประเภทของผู้จัดหาเพื่อให้ทราบว่าผู้จัดหารายนี้มีความสัมพันธ์ในการจัดหาอุปกรณ์อย่างไร ดังตัวอย่างรูปที่ 1.1 ระบุประเภทของผู้จัดหาวัตถุดิบเป็น ‘Supplier’ เนื่องด้วยทางบริษัทติดต่อกับผู้จัดหารายนี้สำหรับการนำสินค้ามา จัดหน่าย



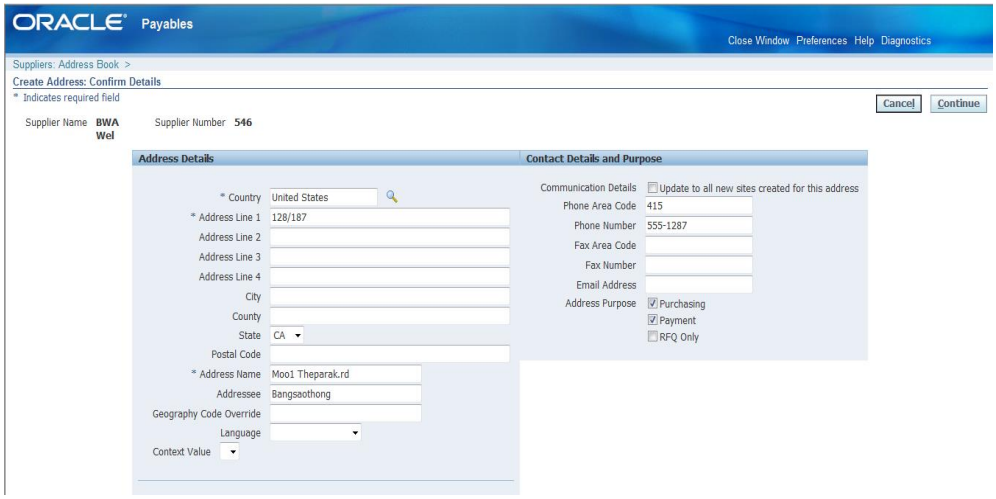
รูปที่ 1.1 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ

และอีกหนึ่งส่วนที่สำคัญที่จะต้องบันทึกข้อมูลลงระบบ คือ ส่วนของ Invoice Management เป็นการจัดการข้อมูลใบแจ้งหนี้และรูปแบบการชำระเงินต่าง ๆ ดังตัวอย่างรูปที่ 1.2



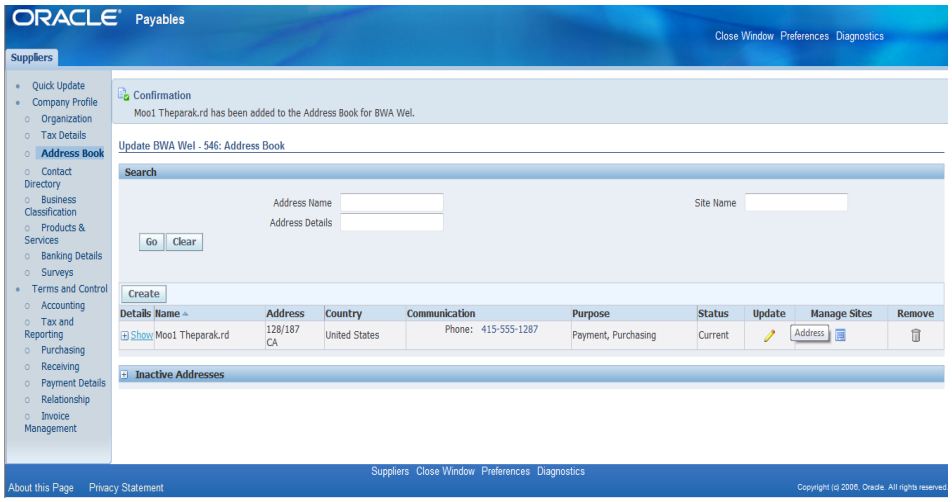
รูปที่ 1.2 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลแจ้งหนี้และการชำระ

2. การสร้างข้อมูลซัพพลายเออร์ไซต์ เมื่อมีการสร้างข้อมูลของผู้จัดหาเรียบร้อยแล้วจะต้องทำการสร้างซัพพลายเออร์ไซต์ เพื่อระบุข้อมูลเกี่ยวกับไซต์นั้น ๆ สำหรับการใช้งาน โดยข้อมูลหลัก ๆ ที่จำเป็นจะต้องกรอกจะได้แก่ ชื่อประเทศ ชื่อที่อยู่ ชื่อไซต์ และระบุว่าไซต์นี้สามารถทำอะไรได้บ้าง ดังตัวอย่างรูปที่ 1.3 ได้ระบุให้ไซต์นี้สามารถทำการสั่งซื้อสินค้าและชำระเงินได้



รูปที่ 1.3 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์

เมื่อสร้างซัพพลายเออร์ไซต์แล้ว จะต้องทำการกำหนดให้ไซต์นั้นสามารถใช้งานได้ดังตัวอย่างรูปที่ 1.4 การเลือกไซต์สำนักงานใหญ่ของบริษัทให้สามารถใช้งานได้



รูปที่ 1.4 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการกำหนดให้ซัพพลายเออร์ไซต์สามารถใช้งานได้

2. กระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคา

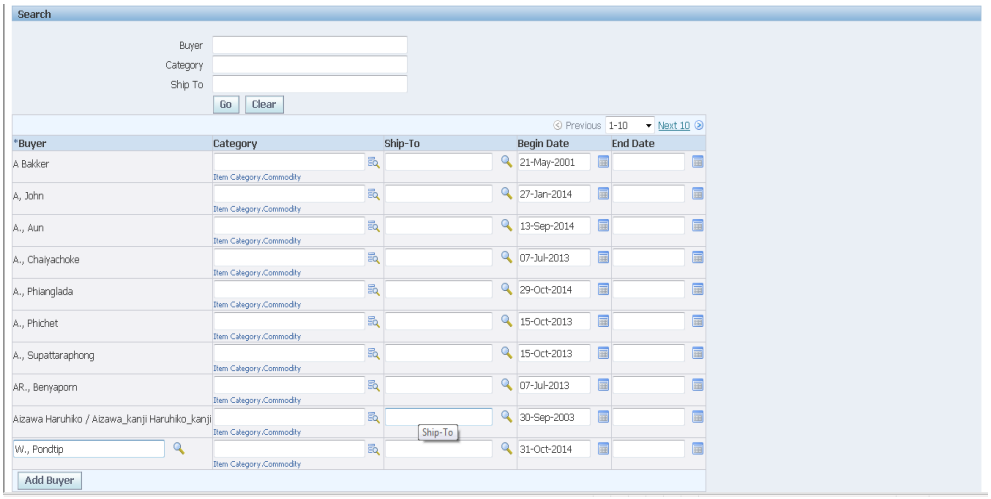
การสร้างเอกสารสอบถามราคาผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชันจะมีความสามารถในการจัดการข้อมูล ได้สะดวกและง่ายยิ่งขึ้น ในการออกแบบการสร้างเอกสารสอบถามราคา (RFQ) นั้นสามารถดึงข้อมูลของกลุ่มผู้ขายมาเพื่อนำมาใช้งาน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน รวมถึงสามารถกำหนดระดับความปลอดภัยในแต่ละระดับชั้นในการใช้งานแต่ละฟังก์ชัน การสร้างเอกสารสอบถามราคาจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าต้องการสอบถามราคาวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ชนิดใดจากผู้จัดหารายใดหรือกลุ่มผู้จัดหากลุ่มใด

จากการออกแบบโครงสร้างหลักของกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคาสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้

- RFQ Header เป็นส่วนของข้อมูลเบื้องต้นของเอกสารสอบถามราคา เช่น ประเภทของเอกสาร สถานะของเอกสาร เป็นต้น
- RFQ Lines เป็นส่วนของรายละเอียดสินค้า
- Price Breaks จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ RFQ คือ Standard หรือ Catalog
- Shipments จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ RFQ คือ Bid

จากการออกแบบการสร้างเอกสารสอบถามราคา สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริษัทเหล็กแกร่ง จำกัด ได้ตามวิธีการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

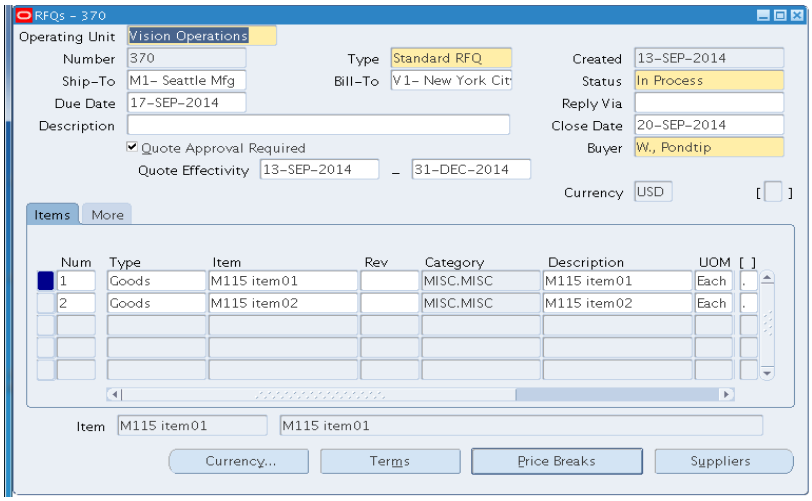
1. การกำหนดผู้จัดซื้อ เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคา และระบุให้ทราบว่าเอกสารใบนี้ทำการสั่งซื้อโดยใครดังตัวอย่างรูปที่ 1.5 ทำการเพิ่มผู้จัดซื้อลงในระบบเป็น ‘W.,Pondtip’



รูปที่ 1.5 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการสร้างข้อมูลผู้จัดซื้อในระบบ

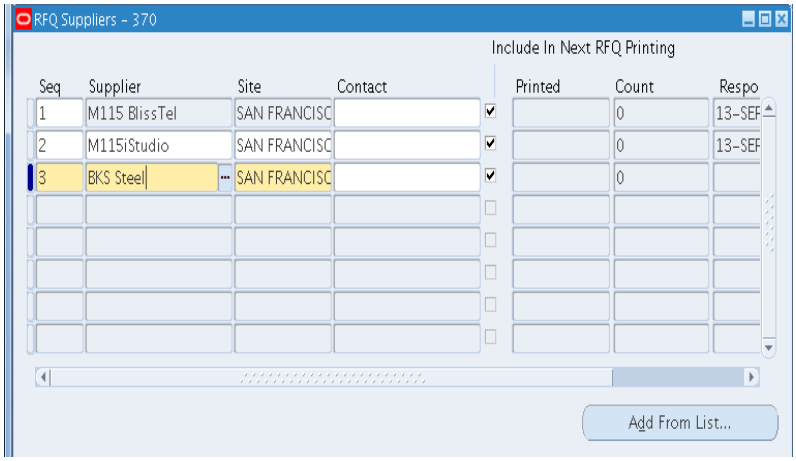
เมื่อทำการระบุผู้ซื้อในระบบเรียบร้อยแล้ว ทางผู้ซื้อสามารถดำเนินการสร้างเอกสารสอบถามราคา (RFQ) ได้โดยเลือกหัวข้อ RFQ's and Quotations แล้วเลือก RFQ ในส่วนของหน้าจอ RFQ นั้นจะปรากฏดังรูปที่ 1.5 โดยจะมีรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ เช่น สถานที่ในการส่งของ (Ship-To) ประเภทของ RFQ (Type) ช่วงระยะเวลาในการเสนอราคา (Quote Effectively) เป็นต้น

2. การสร้างเอกสารสอบถามราคา เมื่อต้องการสอบถามราคาวัตถุดิบหรืออุปกรณ์จะต้องทำการสร้างเอกสารสอบถามราคาเพื่อสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบ โดยข้อมูลที่จำเป็นต้องระบุ ได้แก่ ประเภทของเอกสาร วันที่กำหนดการส่งเอกสาร และในส่วนของข้อมูลสินค้าที่ต้องการสอบถามราคา ในบางกรณีทางผู้ซื้ออาจมีการดำเนินการในการต่อรองราคาของสินค้านั้นก็สามารถทำได้โดยการใช้งานของฟังก์ชัน Price Break ดังตัวอย่างรูปที่ 1.6 การสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์



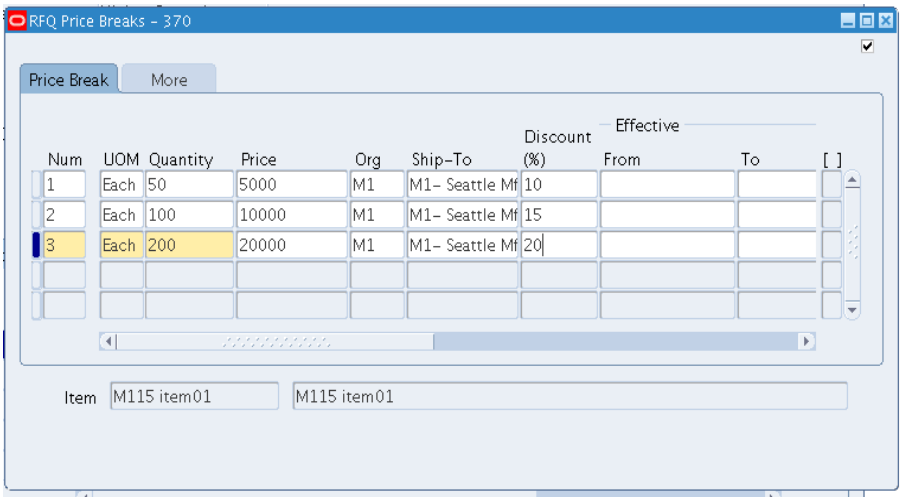
รูปที่ 1.6 ตัวอย่างหน้าจอการสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์

และเมื่อทำการเพิ่มข้อมูลการสร้างเอกสารสอบถามราคาเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการเลือกรายชื่อของผู้จัดหาที่ต้องการส่งเอกสารสอบถามราคา ซึ่งสามารถดึงข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบที่เคยสร้างไว้แล้วในระบบทีละรายการ ตามลักษณะของการใช้งาน ดังตัวอย่างรูปที่ 1.7 จะเลือกกลุ่มของผู้จัดหาเป็น " BKS Steel"



รูปที่ 1.7 ตัวอย่างหน้าจอการสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์

นอกจากนี้แล้วยังมีจุดที่น่าสนใจอีกหนึ่งจุดคือในส่วนของ ‘Price Break’ เป็นอีกหนึ่งฟังก์ชันที่มีไว้เพื่อทำการขอส่วนลดในการสั่งซื้อวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่ต้องการ ซึ่งสามารถระบุเป็นจำนวนของที่ต้องการ ระบุราคา และระบุเปอร์เซนต์ส่วนลด ดังตัวอย่างรูปที่ 1.8 มีการระบุว่าถ้าทำการซื้อวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 50 ชิ้น ในราคาชิ้นละ 5000 ขอส่วนลด 10%



รูปที่ 1.8 ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชันงานการขอส่วนลดจากผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์

3. กระบวนการอนุมัติสร้างเอกสารใบเสนอราคา การขอจัดซื้อและการจัดซื้อจัดจ้าง

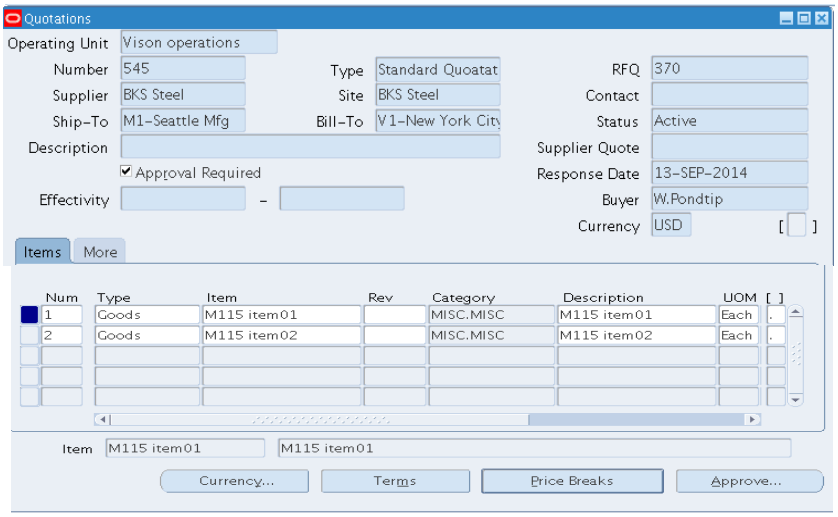
เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการสอบถามราคาของวัตถุดิบอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ทางผู้จัดหาจะทำการส่งข้อมูลราคาของวัสดุอุปกรณ์ ที่ต้องการกลับมายังบริษัท จากนั้นฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำการบันทึกข้อมูลราคาจากใบเสนอราคาลงในระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน สำหรับการเรียกใช้ข้อมูลในครั้งต่อไป โดยวิธีการสร้างเอกสารใบเสนอราคาได้ 2 วิธีด้วยกันคือ การสร้างใบเสนอราคาขึ้นมาใหม่ และการสร้างใบเสนอราคาโดยดึงข้อมูลมาจากเอกสารสอบถามราคา

จากการออกแบบโครงสร้างหลักของกระบวนการสร้างใบเสนอราคาจะมีโครงสร้างเช่นเดียวกับเอกสารสอบถามราคา ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้

- Quote Header เป็นส่วนของข้อมูลเบื้องต้นของเอกสารสอบถามราคา เช่น ประเภทของเอกสาร สถานะของเอกสาร เป็นต้น
- Quote Lines เป็นส่วนของรายละเอียดสินค้า
- Price Breaks จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ Quote คือ Standard หรือ Catalog
- Shipments จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ Quote คือ Bid

จากการทดลองได้เลือกวิธีการสร้างใบเสนอราคาแบบการดึงข้อมูลจากเอกสารสอบถามราคาเพื่อนำมาสร้างใบเสนอราคา เนื่องด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดเวลาในการทำงานและลดขั้นตอนในการทำงาน

1. การสร้างใบเสนอราคา เมื่อได้ข้อมูลราคามาจากผู้จัดหาวัตถุดิบแล้ว ให้ทำการดึงข้อมูลของเอกสารสอบถามราคาใบเดิมขึ้นมา จากนั้นทำการคัดลอกเอกสารสอบถามราคา ระบบจะทำการดึงข้อมูลของเอกสารสอบถามราคาขึ้นมาเปิดเป็นใบเสนอราคาให้อัตโนมัติ ดังตัวอย่างรูปที่ 1.9 เป็นการคัดลอกข้อมูลจาก RFQ No.370 เพื่อสร้างใบเสนอราคาเลขที่ 545



รูปที่ 1.9 ตัวอย่างการคัดลอกเอกสารสอบถามราคาเพื่อนำมาสร้างใบเสนอราคา

เมื่อระบบทำการคัดลอกเอกสารสอบถามราคาและสร้างใบเสนอราคาให้เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่จำเป็นจะต้องระบุเพิ่มเติมคือราคาของวัสดุและอุปกรณ์ และข้อมูลของส่วนลด

2. การอนุมัติราคา เมื่อมีการตกลงราคาเรียบร้อยแล้ว ผลการตรวจเอกสารการขอซื้อ พบว่าเอกสารดังกล่าวได้รับการอนุมัติ จะต้องบันทึกราคานี้สำหรับใช้ในกระบวนการสั่งซื้อสินค้าต่อไป โดยข้อมูลสำคัญที่จะต้องระบุในขั้นตอนการอนุมัติ ได้แก่ ประเภทของการอนุมัติ (อนุมัติเพื่อใช้ราคานี้สำหรับทำอะไร เช่น ใช้ราคานี้สำหรับการออกเอกสารสั่งซื้อ) เหตุผลในการอนุมัติใบเสนอราคานี้ และผู้ที่ทำการอนุมัติ มีการอนุมัติใบเสนอราคานี้สาหรับทุกการใช้งาน มีเหตุผลในการอนุมัติเพราะราคาถูก เป็นต้น และจะเห็นว่าผลการอนุมัติตามเกณฑ์การอนุมัติที่ได้กำหนดตามผังขององค์กรอย่างถูกต้องและเป็นระบบ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ กรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศ โดยใช้การสอบถามข้อมูล จะเห็นได้ว่าการจัดการข้อมูล มีสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาระบบค่อนข้างมาก สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ และสอดคล้อง กับงานวิจัยของ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9) จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ ได้แก่ ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน และ ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นวิธีการในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศ

จากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ กรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด จะเห็นได้ว่าระบบออราเคิลแอปพลิเคชันมีฟังก์ชันงานที่รองรับต่อการจัดการข้อมูลของผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้ระบบออราเคิลแอปพลิเคชันสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตลอดจนการสร้างเอกสารสำหรับใช้ในกระบวนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทำให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการอื่นได้อีกด้วย โดยผลจากการทดลองเมื่อมีการสร้างเอกสารสอบถามราคาและสร้างเอกสารใบเสนอราคาแล้ว ข้อมูลราคาของสินค้าจะถูกจัดเก็บไว้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งการจัดกลุ่มหมวดหมู่ของสินค้านี้เองทำให้ผู้ใช้สามารถเรียกข้อมูลจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ และกระบวนการสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

1.1 บัญชีรายการสินค้า เมื่อมีการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคาเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลราคาของสินค้าที่เคยนำไปใช้ในเอกสารเหล่านั้นจะถูกจัดเก็บในรูปของบัญชีรายการสินค้า โดยบัญชีรายการสินค้าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายด้านด้วยกันไม่ว่าจะเป็น การใช้ข้อมูลราคาสินค้าเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลราคาสินค้าของผู้จัดหาวัตถุดิบแต่ละรายได้ การใช้ข้อมูลราคาสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อ และการนำข้อมูลราคาสินค้าไปใช้ในกระบวนการอื่นต่อไป [4] ข้อมูลราคาสินค้าที่ได้มาจากการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

2.การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการการจัดการข้อมูลจากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ โดยใช้การวิเคราะห์ระบบงาน การออกแบบระบบงาน การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและทดสอบระบบ มี การใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล Oracle และระบบทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือช่วยในการ พัฒนาระบบ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบที่นักพัฒนาระบบส่วนใหญ่ใช้ อาทิ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9)

2.1 การใช้งานบัญชีรายการสินค้าสำหรับการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ

สำหรับการดึงข้อมูลจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ เป็นการสร้างเกณฑ์การอนุมัติ สร้างเพื่อกำหนดสิทธิ์การอนุมัติ โดยจะต้องใส่เงื่อนไขการอนุมัติ วิธีการที่ทำให้ประหยัดเวลาในการสร้างเอกสารและช่วยป้องกันความผิดพลาดของข้อมูล โดยการดึงข้อมูลราคาของสินค้ามาใช้นั้นทำให้ผู้ใช้ไม่จำเป็นจะต้องกรอกข้อมูลของสินค้าด้วยตัวเอง การเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนามาสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ

3.การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ ผลการวิจัยครั้งนี้กล่าวได้ว่าการใช้เทคนิควิธีการออกแบบสารสนเทศเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ หลายฉบับเป็นที่ยอมรับของทุกคน หรือร้อยละร้อย โดยการเก็บรวมรวบสารสนเทศข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าและการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งหมด มีจำนวน 124 ฉบับ และเพียงพอสำหรับการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัยในขนาดของประชาการที่กำหนดไว้

การผลิตสารสนเทศคุณภาพเพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบสารสนเทศต่อไปนั้น เป็นแนวคิดและเป็นจุดเน้นของการวิจัยที่จะหาวิธีกำหนดสารสนเทศให้เพียงพอกับการใช้งานของผู้ใช้ (จารึก ชูกิตติกุล.2553 : 12) โดยนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาวิเคราะห์และบูรณาการ ซึ่งเป็นทั้งเครื่องมือการวิเคราะห์และแสดงผลการวิเคราะห์ว่า เป็นสารสนเทศที่เกิดจากการบูรณาการของอะไรกับอะไร วิธีการในทำนองเดียวกันนี้จะพบได้จากงานวิจัยของ ฑกลชัย อุตตรนที (2556 : 8) เรื่องสารสนเทศคุณภาพซิกซ์ซิกม่าสนับสนุนการจัดจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐที่ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดจ้าง ได้สารสนเทศที่ต้องการสำหรับผู้ใช้จำนวน 31 ฉบับ

3.1 การใช้งานบัญชีรายการสินค้าสำหรับการสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

ในส่วนของการดึงข้อมูลบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารการสั่งซื้อนั้นมีวิธีการใช้งานและมีประโยชน์เช่นเดียวกันกับการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ การเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

เมื่อทำการเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าแล้ว ข้อมูลที่เลือกนั้นจะถูกนำมาแสดงในเอกสารการสั่งซื้อ ราคาของสินค้าที่มีการขอส่วนลด 5% จะถูกนำมาใช้ในเอกสารการสั่งซื้อ

การทดลองออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ได้มีการดำเนินงานออกแบบและทดลองกระบวนการจัดการข้อมูล ผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ รวมถึงกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคาและการสร้างเอกสารใบเสนอราคา เพื่อมุ่งเน้นการแก้ปัญหาในส่วนของงานการจัดซื้อและจัดจ้างขององค์กร โดยหลักการดำเนินงานจะเริ่มต้นจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลของผู้จัดหาทั้งหมดขององค์กร การออกแบบการดำเนินงานสร้างกลุ่มข้อมูลผู้จัดหาเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร และการทดลองการประยุกต์ใช้การสร้างเอกสารสำหรับงานจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน ซึ่งจากการออกแบบและทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

จากการศึกษาการใช้งานระบบออราเคิลแอปพลิเคชันเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง นอกจากฟังก์ชันงานพื้นฐานที่ใช้สำหรับการทำงานแล้วนั้น ระบบออราเคิลแอปพลิเคชันยังมีความ สามารถที่ทำให้การใช้งานมีความสะดวกมากยิ่งขึ้นดังนี้

1.1 การใช้ค่าเริ่มต้นจากการสร้างข้อมูลวัตถุดิบอุปกรณ์ ในการสร้างข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลนั้นจะถูกบันทึกเป็นค่าเริ่มต้นเพื่อใช้ในการสร้าง ซัพพลายเออร์ไซต์ในครั้งต่อไป

1.2 การดึงข้อมูลสินค้าจาก Requisition Pool ในขั้นตอนการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

1.3 การเลือกใช้ประเภทของเอกสาร สำหรับการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนระบบการจัดการความรู้ด้านสารสนเทศ เพื่อการใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ เพื่อให้เกิดการจัดกิจกรรมตามกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ

2.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการสินค้าในอนาคตอาจจะต้องตอบสนองต่อเทคโนโลยีในปัจจุบันซึ่งมีอุปกรณ์ หลากหลายที่สามารถเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ทั้งนี้นี้ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ใช้และปริมาณผู้ใช้งานจำนวนมากซึ่ง อาจจะส่งกระทบต่อประสิทธิภาพที่ลดลงในด้านความรวดเร็ว การประมวลผลข้อมูลหรือการรายงาน

เอกสารอ้างอิง

ชัยยศ จระเทศ. (2555). *ระบบฐานข้อมูลหลักสูตร.* มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จารึก ชูกิตติกุล. (2548). *เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ: ปรัชญา สาระ และวิทยานิพนธ์*. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีชั้นสูง, (8), 1-16.

ฑกลชัย อุตตรนที. (2556). *ตัวแบบสารสนเทศซิกซ์ซิกม่าสนับสนุนการจัดจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐที่ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดจ้าง*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

Academic Affairs Administration as Perceived by Teachers of Southern Special Education Center, Special Education Bureau

วราภรณ์ จิตชาญวิชัย[1], อัจฉรา ธรรมาภรณ์[2]

ประชา ฤาชุตกุล[3], สุภัทรา ภูษิตรัตนนาวลี[4]

[1,2,3] วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้, [4]มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Waraporn Jitchanwichai[1], Achara Thummarpon[2],

Pracha Reuchutakul[3], Supattara Pusitrattanavalee[4]

[1,2,3]Southern College Of Technology, [4]Mahamakut Buddhist University

Corresponding Author, E-Mail: Wara.1020@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ 2) เปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูตามตัวแปรอิสระ 3) ข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษจำนวน 217 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ .984 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติขั้นพื้นฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับดี 2) ครูที่เพศ วุฒิการศึกษา วิทยฐานะ ต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน ครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารมีวิทยฐานะแตกต่างกัน และครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารเพศต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ 3) ข้อเสนอแนะคือ ผู้บริหารต้องมีความรู้และเป็นผู้นำทางวิชาการ จัดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการอย่างเป็นระบบ นิเทศ กำกับ ติดตามงาน พัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ พัฒนาองค์ความรู้ให้กับครู และประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน ภาคีเครือข่ายเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ สนับสนุนให้ชุมชนมีความรู้ พึ่งพาตนเองได้ และต้องพัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

[*] วันที่รับบทความ : 23 กันยายน 2565; วันแก้ไขบทความ 4 ตุลาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 5 ตุลาคม 2565

Received: September 23, 2022; Revised: October 4, 2022; Accepted: October 5, 2022

คำสำคัญ: การบริหารงานวิชาการ; ศูนย์การศึกษาพิเศษ; ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstracts

The objectives of this research were to 1) investigate academic affairs administration of school administrators as perceived by teachers in relevance to independent variables, 2) to compare administrators' academic affairs administration as perceived in relevance to independent variables and 3) to examine problems along with suggestions on academic affairs administration. A sample of 217 teachers from Southern Special Education Center under the Bureau of Special Education was obtained by using stratified random sampling methods. The data gathering instrument was questionnaire with the reliability coefficient of .984. The statistical data analysis was descriptive statistics and one-way ANOVA.

The findings revealed that 1) the teachers' overall perceptions of their administrators' academic affairs administration were found at good levels. 2) Teachers with different genders, education levels, and academic standings had no differences in their perceptions toward their administrators' academic affairs administration. However, teachers with different work experiences, administrators of different academic standings and teachers whose administrators were of different genders had different perceptions with a statistical significance at .05 and.01 levels. 3) It was suggested that administrators become academic leaders knowledgeable of systematic academic affairs administration, supervising and following up tasks, developing teachers' knowledge, collaborating with other sectors, communities, network partners so as to encourage participation in education management for children with disabilities, promoting self-reliant communities as well as enhancing services that correspond to current situations.

Keywords: Academic Affairs Administration; School; Administrators

บทนำ

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีคุณภาพ ซึ่งตรงกับวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้ระบุว่า "คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" โดยมีเป้าหมายการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย ทั้งกลุ่มปกติ ผู้มีความสามารถพิเศษ ผู้มีความบกพร่องด้านต่าง ๆ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้มีภูมิหลังทางสังคมหรือฐานะทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันได้รับโอกาสและการบริหารทางการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม มีระบบบริหารการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาศึกษา, 2560 : 78-81)

การบริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา มุ่งพัฒนาคนในสังคมและประเทศชาติให้มีคุณภาพ ทั้งนี้หากสถานศึกษามีความสามารถที่จะบริหารสถานศึกษาให้มีคุณภาพเกิดประสิทธิผลได้ย่อมส่งผลถึงความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติได้ด้วย (ทรงพล เจริญคำ, 2562 : 23) ในปัจจุบันการบริหารและการจัดการศึกษาต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ แนวทางการบริหาร เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาสถานศึกษา การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ (ธีระ รุญเจริญ, 2550 : 98) มุ่งเน้นพัฒนาความสามารถคนพิการให้เต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ให้การศึกษาอบรมให้รู้จักสิทธิ และหน้าที่ในฐานะพลเมืองดี มีอาชีพ มีงานทำ สามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีเกียรติ มีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกับผู้อื่นในสังคม และมุ่งพัฒนาศักยภาพให้มีคุณภาพผู้เรียนเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละศูนย์การศึกษาพิเศษ นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านผู้เรียนสู่ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เห็นด้วยว่าการบริหารงานวิชาการถือว่าเป็นงานที่เป็นหัวใจของสถานศึกษา จำเป็นต้องมีหลักการและวิธีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหาร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ในองค์ประกอบด้านงานหลักสูตร ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน และด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว และส่งต่อ ตามสมมติฐานการวิจัย คือการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูแตกต่างกันตามตัวแปรของครู เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานวิทยฐานะครู และตัวแปรของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร และวิทยฐานะของผู้บริหาร ทั้งนี้เพื่อนำความคิดเห็นของครู ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และนำไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้

2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ ตามตัวแปรของครู ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน วิทยฐานะครู และตัวแปรของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร และวิทยฐานะของผู้บริหาร

3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ระเบียบวิธีการวิจัย

การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรในการวิจัย คือ ครูสังกัดศูนย์การศึกษาพิเศษ 14 จังหวัด ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 492 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 217 คน ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของจังหวัด แล้วสุ่มอย่างง่ายแบบจับสลากรายชื่อ (Proportional stratified sampling) ตามจำนวนประชากรของครูแต่ละจังหวัด

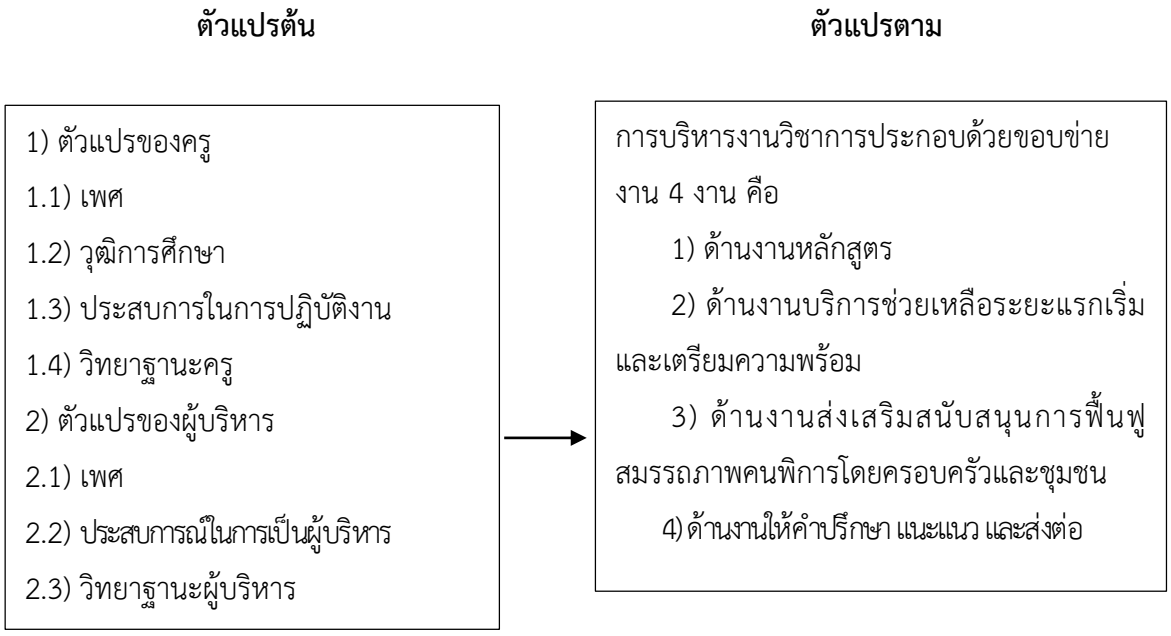
เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ทัศนะของครูต่อการบริหารวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ ใน 4 ด้าน คือ ด้านงานหลักสูตร ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน และ ด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว และส่งต่อ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 จำนวน 46 ข้อ และ ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา รายด้านระหว่าง .946 ถึง .969 และทั้งฉบับ .984

เก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำแบบสอบถามผ่านระบบ Google form ส่งแบบสอบถามผ่านทางระบบ E-Office ของศูนย์การศึกษาพิเศษ 14 จังหวัด มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมา จำนวน 178 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.03

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครู โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD และ วิเคราะห์ข้อมูลจากการแบบสอบถามปลายเปิดโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยการบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ ในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.48 พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน โดยด้านที่มีระดับสูงสุด คือ ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความ รองลงมา คือ ด้านงานหลักสูตร ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน และด้านที่มีระดับต่ำสุด คือด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว และส่งต่อ ตามลำดับ

2) ครูที่เพศ วุฒิการศึกษา วิทยฐานะ ต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน และครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารมีวิทยฐานะแตกต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร

สถานศึกษา ศูนย์การศึกษาพิเศษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารเพศต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) ข้อเสนอแนะ คือผู้บริหารต้องมีความรู้และเป็นผู้นำทางวิชาการ จัดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการอย่างเป็นระบบ นิเทศกำกับติดตามงาน พัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ พัฒนาองค์ความรู้ให้กับครู และประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน ภาคีเครือข่ายเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ สนับสนุนให้ชุมชนมีความรู้ พึ่งพาตนเองได้ และต้องพัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$= 4.48, S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความ และด้านงานหลักสูตร ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการบริหารงานวิชาการ มุ่งเน้นในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ มุ่งส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาภายใต้การให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม 7 ขั้นตอน แก่นักเรียนพิการที่มาขอรับบริการฟื้นฟูเตรียมความพร้อมในทุกรูปแบบการให้บริการ เพื่อการพัฒนาศักยภาพให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนด โดยต้องอาศัยความร่วมมือของหน่วยงาน ชุมชนและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของนัสเซอร์อาลี เกปัน (2562 : 63) พบว่าโดยภาพรวมประสิทธิภาพในการบริหารโรงเรียนอันซอเรียะห์อัดดีนียะห์ จังหวัดสตูล อยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าประสิทธิภาพในการบริหารด้านวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด และผู้วิจัยขออภิปรายผลรายด้าน ดังนี้

1.1 ด้านงานหลักสูตร พบว่า การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}$= 4.50, S.D. = .493) พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$= 4.58, S.D. = .589) คือ การดำเนินการประชุมผู้ใช้หลักสูตรก่อนการนำหลักสูตรไปใช้เพื่อจัดการเรียนการสอน ส่วนข้อที่มีระดับต่ำสุด คือ ($\bar{x}$= 4.46, S.D. = .593) การให้คำปรึกษา ในการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ และการกำกับติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับประเภทความพิการทางการศึกษา

1.2 ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม พบว่า การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}$= 4.55, S.D. = .452) พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$= 4.66, S.D. = .521) คือ การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)/แผนการให้บริการช่วยเหลือเฉพาะครอบครัว (IFSP) /แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษ ส่วนข้อที่มีระดับต่ำสุด ($\bar{x}$= 4.48, S.D. = .565) คือ การวัดและประเมินผลตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล/แผนการให้บริการช่วยเหลือเฉพาะครอบครัว (IFSP) ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูศักดิ์ ศิริเชียงพิณ, พนัส นาคบุญ และจิรุตถ์ ภู่เจริญ (2563 : 198) ที่พบว่าสภาพการบริหารงานวิชาการของหน่วยบริการอำเภอ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก โดยรวมอยู่ในระดับมาก บ่งชี้ว่าผู้บริหารสถานศึกษามุ่งปฏิบัติตามภารกิจและบทบาทหน้าที่ของ ศูนย์การศึกษาพิเศษ ในการจัดบริการด้านการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (Early Intervention : EI) และเตรียมความพร้อม เพื่อให้นักเรียนพิการได้รับการพัฒนาศักยภาพตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานการศึกษากำหนด

1.3 ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน พบว่า การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$= 4.45, S.D. = .467) พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$= 4.64, S.D. = .504) คือ การสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางศึกษาแก่คนพิการ ส่วนข้อที่มีระดับต่ำสุด ($\bar{x}$= 4.33, S.D. = .589) คือการจัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน รวบรวมข้อมูลคนพิการอาสาสมัครและชุมชน

1.4 ด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว และส่งต่อ โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$= 4.40, S.D. = .551) พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$= 4.46, S.D. = .564) คือ การประเมินคัดกรองคนพิการเพื่อส่งต่อไปรับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ หน่วยบริการที่บ้าน ทางด้านการแพทย์ การศึกษา สังคม หรือเตรียมทักษะพื้นฐานอาชีพ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกศล ประสงค์สุข (2559 : 725-732) พบว่าสภาพการบริหารงานวิชาการด้านการนิเทศและการแนะแนวการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยมีเป้าหมายเพื่อส่งต่อให้นักเรียนได้รับการจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น โดยจัดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในกระบวนการให้คำปรึกษา แนะแนวด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ การศึกษา สังคม และอาชีพสำหรับคนพิการ พร้อมทั้งดำเนินการการจัดบริการเปลี่ยนผ่าน (Transitional Service) ให้เป็นไปอย่างเป็นระบบ

2. ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูศูนย์การศึกษาพิเศษภาคใต้ผลการเปรียบเทียบครูที่เพศ วุฒิการศึกษา วิทยฐานะต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน และครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารมีวิทยฐานะแตกต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ครูที่อยู่ในโรงเรียนที่ผู้บริหารเพศต่างกัน มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนี้

2.1 ครูที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ ในภาพรวมและรายด้าน 4 ด้าน คือ ด้านงานหลักสูตร ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน ด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว ไม่แตกต่างกัน

2.3 ครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม สูงกว่าครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม สูงกว่าครูที่มีประสบการณ์การทำงาน 5 – 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่มีความแตกต่าง

2.4 ครูที่มีวิทยฐานะแตกต่างกันมีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ ในภาพรวมและรายด้าน 4 ด้าน คือ ด้านงานหลักสูตร ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน และด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุวดี มีเสน (2564 : 78) พบว่าการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนตามทัศนะของครู ตามตัวแปรตำแหน่ง/วิทยฐานะ โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่าง แสดงให้เห็นว่า ครูที่มีวิทยะฐานะต่างกันต่างก็รับรู้ต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา และได้รับมอบหมายการปฏิบัติงานทั้งในส่วนของหัวหน้างานในโครงสร้างการบริหารงานวิชาการ และฝ่ายสนับสนุนงานตามโครงสร้างอื่น ๆ เพื่อร่วมกันรับผิดชอบและพัฒนางานให้บรรลุตามพันธกิจและกลยุทธ์ รวมทั้งเป้าหมายคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยไม่มีการนำวิทยฐานะมาตัดสินการรับผิดชอบงานและต่างก็มีหน้าที่ในการการพัฒนาศักยภาพตนเองให้สนองต่อการพัฒนาผู้เรียนและงานที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ครูที่มีผู้บริหารเพศชายมีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษในภาพรวม และด้านงานหลักสูตร ด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนวและการส่งต่อ สูงกว่าครูที่มีผู้บริหารเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูที่มีผู้บริหารเพศชายมีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษ ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม และด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน สูงกว่าครูที่มีผู้บริหารเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีผู้บริหารเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และเพศมีผลต่อการแสดงออกของบุคลิกภาพและอารมณ์ การตัดสินใจ

2.6 ครูที่มีผู้บริหารมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 5 – 10 ปี มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสูงกว่าครูที่มีผู้บริหารมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูที่มีผู้บริหารมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 5 – 10 ปี มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนวและส่งต่อ สูงกว่าครูที่มีผู้บริหารมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมากกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่มีความแตกต่าง สอดคล้องกับงานวิจัยของกชพรพรรณ สุทธิหิรัญพงศ์ (2562 : 61) พบว่าบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู และบุคลากรทางการศึกษา เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 4 อำเภอของจังหวัดสงขลา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่ มีประสบการณ์การทำงานในช่วงระหว่าง 5–10 ปี เป็นช่วงที่ผ่านการมีประสบการณ์ในการบริหาร และเป็นช่วงวัยที่ผู้บริหารมีความกระตือรือร้นในการพัฒนา การบริหารส่งผลให้ครูที่มีผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานในช่วงระหว่าง 5–10 ปี มีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสูงกว่าครูที่มีผู้บริหารมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมากกว่า 10 ปีและน้อยกว่า 5 ปี เพราะผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจะแสดงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา และมีภาวะผู้นำทางวิชาการ

2.7 ครูที่มีผู้บริหารวิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษหรือสูงกว่ามีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการในด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม สูงกว่าครูที่มีผู้บริหารวิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนครูที่มีผู้บริหารวิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษหรือสูงกว่ามีทัศนะต่อการบริหารงานวิชาการ ในภาพรวมและในด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนวและการส่งต่อ สูงกว่าวิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอีก 2 ด้าน ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีวิทยฐานะแตกต่างกันจะมีการบริหารงานภายในที่มีลักษณะแตกต่างกันได้ และด้วยข้อตกลงในการพัฒนางานตามวิทยฐานะของผู้บริหารที่มีข้อกำหนดในแต่ละวิทยฐานะแตกต่างกัน สอดคล้องกับคู่มือหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษาตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ 0206.3/ว 10 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 เพื่อให้มี แนว

ทางการประเมินตามหลักเกณฑ์ และเพื่อขอมีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ ด้านที่ 1 ด้านทักษะ การวางแผน พัฒนาสถานศึกษา กลยุทธ์ การใช้เครื่องมือหรือนวัตกรรมทางการบริหาร ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์ในการพัฒนาการบริหารสถานศึกษา และด้านที่ 3 ด้านผลงานทางวิชาการ

3. ข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคใต้ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ได้แก่

สถานศึกษาควรพัฒนาองค์ความรู้ให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสู่การจัดบริการด้านการศึกษาสำหรับเด็กพิการอย่างเหมาะสม ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครอง หน่วยงาน และภาคีเครือข่ายให้เข้มแข็ง เพื่อให้เกิดศักยภาพในการดูแลโดยครอบครัวและชุมชน ครูควรมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการให้บริการคำปรึกษา แนะแนว และการส่งต่อ และจัดให้มีนักสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการให้คำปรึกษาให้ข้อมูลกับผู้ปกครอง และพัฒนาการจัดทำแผนเปลี่ยนผ่านที่เป็นระบบชัดเจน เป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษนำข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการใน 1) ด้านงานหลักสูตร 2) ด้านงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม 3) ด้านงานส่งเสริมสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยครอบครัวและชุมชน 4) ด้านงานให้คำปรึกษา แนะแนว และส่งต่อไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในพัฒนาการบริหารงานวิชาการสำหรับสถานศึกษาในสังกัดตามบริบทของแต่ละศูนย์การศึกษาพิเศษให้มีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษานำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยจัดโครงสร้างการบริหารงานวิชาการอย่างเป็นระบบ นิเทศกำกับติดตามงาน พัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ พัฒนาองค์ความรู้ให้กับครู และประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน ภาคีเครือข่ายเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ สนับสนุนให้ชุมชนมีความรู้ พึ่งพาตนเองได้ และต้องพัฒนารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาและการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาของศูนย์การศึกษาพิเศษและศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกด้วยวิธีการ Focus Group เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารงานวิชาการของศูนย์การศึกษาพิเศษนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารที่จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กชพรพรรณ สุทธิหิรัญพงศ์. (2562). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ 4 อำเภอของจังหวัดสงขลา.* สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

โกศล ประสงค์สุข. (2559). *สภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติครั้งที่ 3 ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2: บูรณาการงานวิจัย ใช้องค์ความรู้สู่ความยั่งยืน.* นครราชสีมา.

ชูศักดิ์ ศิริเชียงพิณ, พนัส นาคบุญ และจิรุตถ์ ภู่เจริญ. (2563). *สภาพการบริหารงานวิชาการของ หน่วยบริการ อำเภอศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก.* วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

ทรงพล เจริญคำ. (2562). หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮาส์.

ธีระ รุญเจริญ. (2550). *ความเป็นมืออาชีพในการจักและการบริหารการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา.* กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.

นัสเซอร์อาลี เกปัน. (2562). ประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามอันซอเรียะห์อัดดีนียะห์ จังหวัดสตูล. สารนิพนธ์ปริญญารัฐประสาสนศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

E-Café: An Innovation for Providing Safe Services in a Dine-in Restaurant during the New and the Next Normal

Patravadee Vongsumedh
School of Information Technology and Innovation,
Bangkok University, Pathumthani, Thailand
E-mail: patravadee.v@bu.ac.th

****

Abstracts

Due to the spread out of COVID-19, the global restaurant industry was highly impacted. The number of sit-in customers dropped out to zero in many countries. To fulfill the requirements of restaurant operators in operating the dine-in services during the spread out of COVID-19 and to restore the customers' confidence in dine-in services provided by the restaurant operators, the objectives of this research and development are 1) to develop a responsive web-based application used for supporting the services in the dine-in restaurant and 2) to evaluate the opinions and satisfaction of both restaurant operators and customers toward the system prototype. The system development tools are Visual Studio Code, PHP, HTML, and Bootstrap Framework. The development life cycle of the system prototype was divided into 4 phases, which are 1) system requirements specification 2) system design 3) system implementation and 4) system prototype evaluation. The implemented system prototype consists of 7 functions, which are 1) To Manage User Account 2) To Manage Menu 3) To Manage Food Order's Status 4) To Browse Menu 5) To Order Food 6) To Track Food Order's Status and 7) To Calculate the Food Cost and Service Fee. In the final phase of system development, the system prototype was evaluated by the dine-in service stakeholders. The 2 restaurant managers and 8 waitpersons from the supportive restaurant were invited to participate the group interview. The interview results indicated that the proposed system prototype enabled the restaurant operators in providing dine-in services safely and effectively. The system prototype helped waitpersons and customers to avoid unnecessary contact. Moreover, 32 customers were invited to evaluate the system through an e-questionnaire by giving satisfaction scores in 3 aspects (i.e., the appropriateness of user interface, the system efficiency and effectiveness, and the overall satisfaction of self-preventive practices by using the system prototype). The customers' total satisfaction score towards the system prototype is 4.45 (S.D. = 0.59), which means very satisfied. The evaluation results, overall, showed that the proposed system prototype successfully supported the operations relate to dine-in services. The system prototype, additionally, satisfied the need of social distancing and reducing personal contact.

Keywords: E-Café; Responsive Web; Web-based Application; Innovation for Dine-in Services; Providing Safe Services

* Received: November 24, 2022; Revised: December 25, 2022; Accepted: December 27, 2022

Introduction

After the spread out of COVID-19 in 2020, the global restaurant industry was highly impacted. Due to the social-distancing restrictions and lockdown policies formulated by the government, the full dine-in restaurants were severely stressed. The number of sit-in customers dropped out to zero in many countries. Even though, the revenue from food delivery and takeaway sales significantly increased, especially in Thailand which the growth of food delivery sales proportion increased over 30 percent during the lockdown, it was not enough for running the business (Kasikorn Research Center, 2021 : online). Consequently, this caused a high loss of employment and revenue (Dube, Nahmo, Chikodzi, 2021 : 1487-1490; Research Center, 2021 : online). In addition, the previous research found that the sit-in customers will not come back immediately after reopening the restaurants. Therefore, in order to restore the customers' confidence in dine-in services provided by the restaurant operators, the substantial changes in their operations; especially in safety and health protocol, must be launched (Dube, Nahmo, Chikodzi, 2021 : 1487-1490). These attempts were represented in many ways, such as online food delivery services serving robots information system for dine-in services and take-out or drive-thru services

In Thailand, the restaurants were closed from the government's lockdown policy declared in the mid of the year 2020. Although the full dine-in restaurants were allowed to reopen in the last quarter of 2021, self-preventive practices (e.g., social distancing, personal contact avoidance, hand washing, masking, and antigen test) have been strongly suggested to restaurant operators. The restaurant operators need to provide dine-in services under the conditions of COVID free environment, which involves a quality ventilation system, restaurant cleanliness, reducing personal contact, self-monitoring and antigen testing of service providers, and ensuring social distancing. Therefore, in order to enable restaurant operators in operating safe dine-in services (e.g. avoiding or reducing personal contact, keeping social distancing), a framework for developing a responsive web-based application for supporting dine-in services was proposed. The proposed system provides a group of functions that supports the processes of dine-in service operated by the restaurant operators, such as menu browsing, food ordering and cancellation, and food order status tracking. Moreover, the concept of responsive web design was applied in order to allow users to use the application from a variety of devices with different screen sizes (e.g., desktops, tablets, mobiles). The web pages would be resized or adjusted automatically to make them look good (or fit) on all devices (W3Schools, 2022:online). With the support of the proposed system prototype, the restaurant's operators can avoid or reduce the personal contact between the customer and the waitperson. After getting in the restaurant, customers can log into the application through their mobile devices by using the user accounts and passwords provided. Additionally, menu checking, food ordering, food order status tracking, and bill asking can be performed through the application by the customers.

Research Objectives

The objectives of this research and development are as follows:

1) To develop a responsive web-based application used for supporting the services in the dine-in restaurant.

2) To evaluate the opinions and satisfaction of both restaurant operators and customers toward the system prototype.

Research Methodology

Research Population and Sampling

1) Population:

The restaurant operators who provide the dine-in services and the customers who receive the dine-in services in the restaurants

2) Sampling:

Based on the purposive sampling technique, 2 restaurant managers and 8 waitpersons from a supportive restaurant were invited to evaluate the system prototype through the group interview. Additionally, based on the simple random sampling, 32 restaurant customers, who received the services in a dine-in restaurant through the system prototype, were invited to evaluate the system prototype.

Research Instruments

1) Software Developing Tools:

The tools used for developing the system prototype are Visual Studio Code, PHP, HTML, Bootstrap Framework, and MySQL.

2) System Prototype Evaluation:

At the final phase of system prototype development, the tools used for system evaluation are (1) the interview questions used for evaluating the opinions of the restaurant operators on the system prototype and (2) the e-questionnaire used for evaluating the satisfaction of restaurant customers towards the system prototype. All questions shown in these tools were validated by 3 domain experts in the area of software development. The index of Item-Objective Congruence (IOC) of all questions are rated from 0.67 to 1.00, which indicated that all questions clearly measured the identified objectives.

Software Development Processes

Phase 1: System Requirements Specification

In order to identify the system scope and operations clearly, 3 representatives from supportive restaurant (i.e., one restaurant manager and 2 waitpersons) were invited to participate the group interview. The group interview was set up to identify users' requirements, criteria of operations, and procedures of dine-in services. The interview questions were prepared and sent to the interviewees 2 weeks before the interview session. After group interview, the identified system functions, which were determined by 3 groups of system's target user, were listed in Table 1. The use case diagram, as shown in Figure 2, then, was created to represent system functions (or use cases) and related actors.

Table 1 System's Use Cases

No.	Use Cases	Description	System's Target Users		
			Restaurant Manager	Waitpersons	Customers
1	To Manage User Account	To manage (i.e., create, edit, and delete) the user accounts of all groups of user.	✓	-	-
2	To Manage Menu	To manage (i.e., create, edit, and delete) the restaurant's menu.	✓	-	-
3	To Manage Food Order's Status	To update the food order's status or to cancel a food order.	✓	✓	-
4	To Browse Menu	To show a list of the dishes or drinks offered by the restaurant.	✓	✓	✓
5	To Order Food	To get or cancel customers' food orders.	✓	✓	✓
6	To Track Food Order's Status	To track the status of food orders.	✓	✓	✓
7	To Calculate the Food Cost and Service Fee	To summarize the food orders and calculate the food cost and service fee when customers have finished eating at the restaurant.	✓	✓	✓

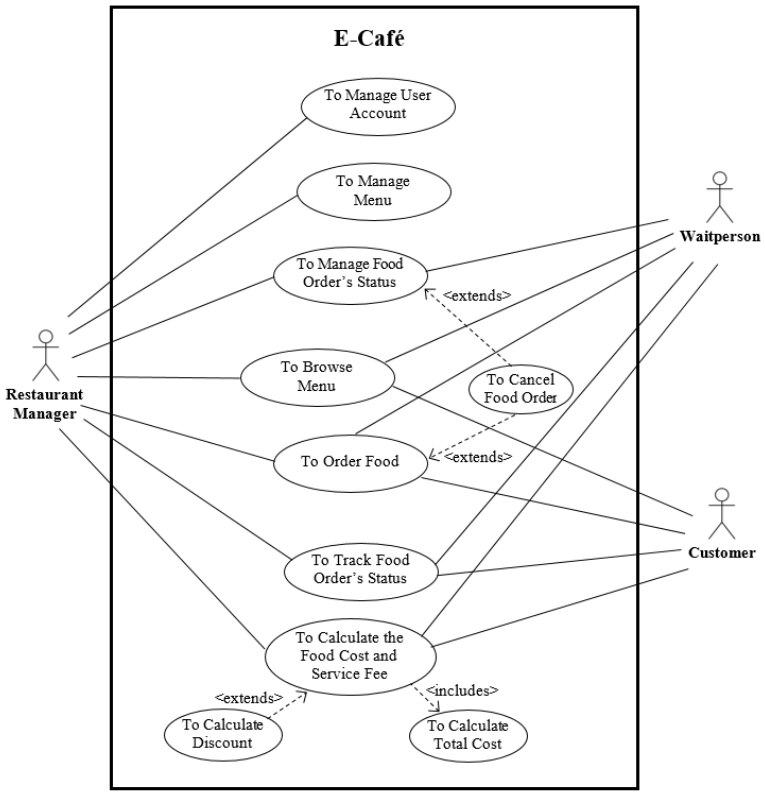


Figure 2 A Use Case Diagram for the System Prototype (E-Café)

Phase 2: System Design

To support a variety of customers' mobile devices, the proposed web-based application, called E-Café, was developed as a responsive web-based application. The responsive design enables web contents to display properly on any screen size of the user's mobile device. The mock-up screens of E-Café were designed and created, as shown in Figure 3 - Figure 5.

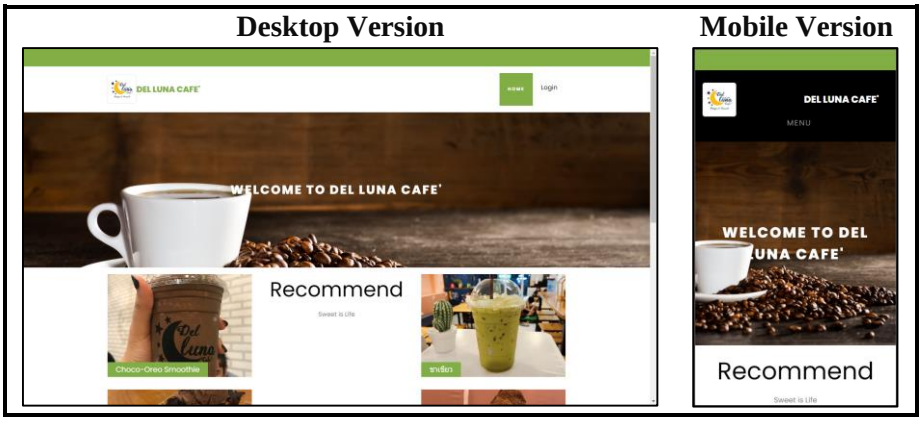


Figure 3 Home Page of the System Prototype (E-Café)

Figure 4 Mock-up Screens for Managing User Accounts and Menu

Figure 5 Mock-up Screens for Menu Browsing

Phase 3: System Implementation

Based on the system design blueprints drawn up in the previous phase, the system prototype was coded. Visual Studio Code, PHP, HTML, and Bootstrap Framework were used in this phase. The system prototype was tested to confirm the correctness of system operations. After debugging the identified errors, 3 system target users (i.e., one restaurant manager and 2 waitpersons) were invited to participate in the process of the User Acceptance Test (UAT) in order to reconfirm the appropriateness and correctness of the system prototype. The users' opinions on user interface and system operations were gathered and used as the guidelines for final adjusting the system prototype.

Phase 4: System Prototype Evaluation

After system implementation, the restaurant operators (i.e., 2 restaurant managers and 8 waitpersons) from the supportive restaurant were demonstrated and trained how to work with the system. Afterward, the trained users were invited to evaluate the system prototype through the group interview. Additionally, based on a simple random basis, 32 customers were invited to evaluate the system prototype. They were requested to give satisfaction scores in 3 aspects (e.g., the appropriateness of user interface, the system efficiency and effectiveness, and the overall satisfaction of self-preventive practices by using the system prototype) through the e-questionnaire.

Research Conceptual Framework

Based on the concept of Systems Development Life Cycle or SDLC, which divide the software processes into phases (Dennis, Wixom, & Roth, 2021 : 5), the conceptual framework of this research and development was illustrated in Figure 1.

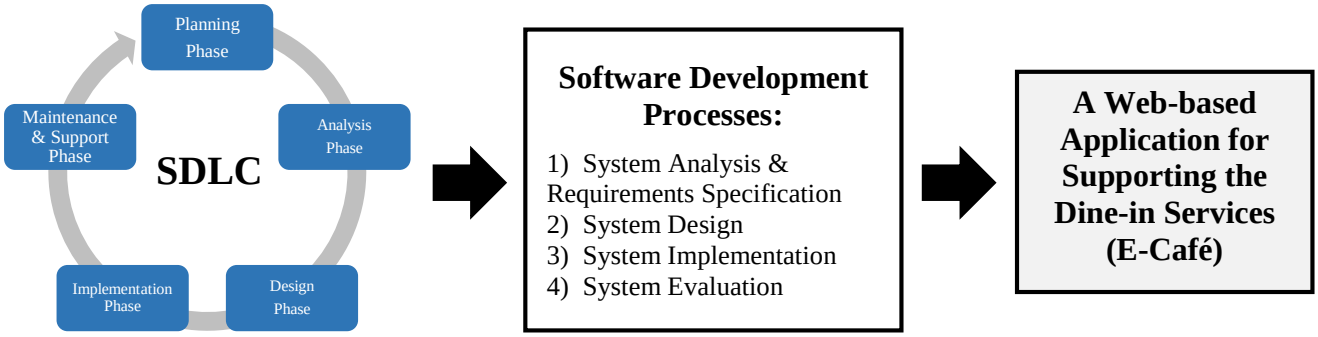


Figure 1 The Conceptual Framework

Results

1) The results of system development

The implemented system prototype is a responsive web-based application, which consists of 7 main functions (i.e., To Manage User Account, To Manage Menu, To Manage Food Order's Status, To Browse Menu, To Order Food, To Track Food Order's Status, and To Calculate the Food Cost and Service Fee). Some of the system functions were shown in Figure 6 – Figure 9.

Figure 6 Menu browsing

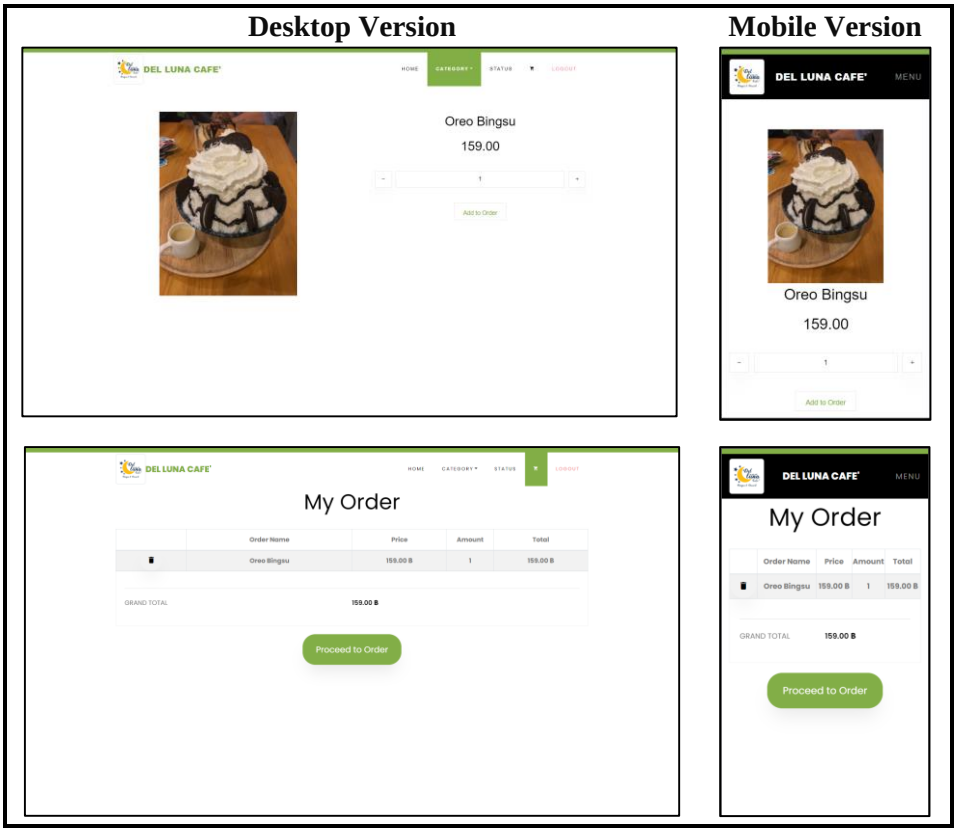


Figure 7 Food ordering and cancellation

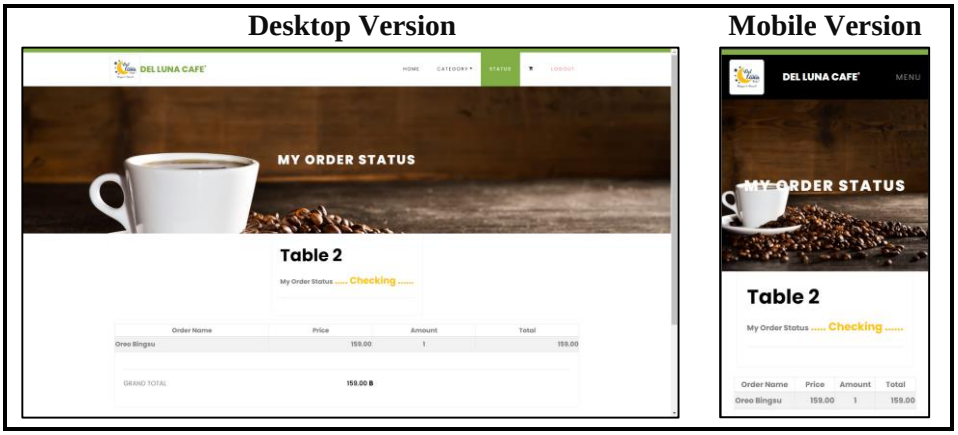


Figure 8 Food order tracking

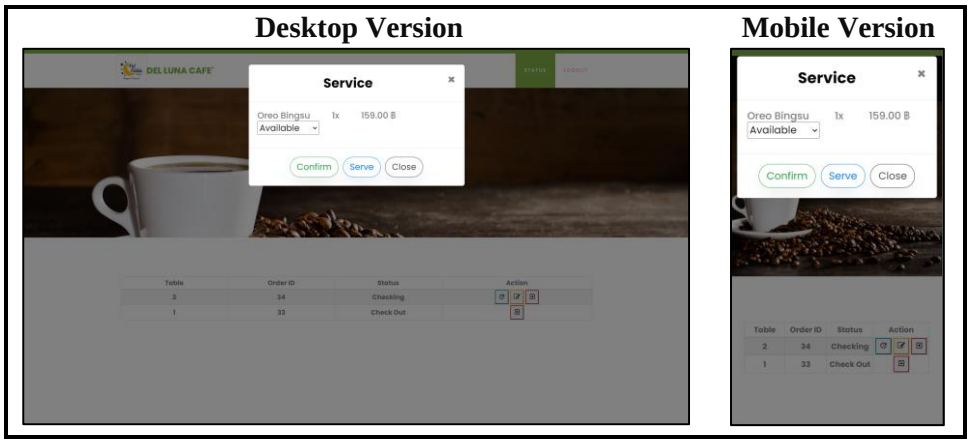


Figure 9 Managing food order's status (by restaurant operators)

2) The results of the system evaluation

After system demonstration and training, 2 restaurant managers and 8 waitpersons were invited to evaluate the system prototype through the group interview. The validated interview questions were used in this process. The interview results indicated that the system prototype satisfied restaurant operators. It outperformed the restaurant operations and enabled the restaurant operators in providing the dine-in services safely and effectively. The system facilitated dine-in customers to have the services without the waitperson's assistance, e.g. checking the menu from the application, tracking the food order's status, and calculating the food cost and service fees before billing. Therefore, the system allowed waitpersons and customers to avoid or reduce unnecessary contact. This can be concluded that the system prototype satisfied the need of social distancing and helped reducing/avoiding personal contact. It's found that the customers provided positive feedback after using the digital menu, the food ordering function, and the food order tracking function. Moreover, with the support of the system, the waitpersons stated that they have more time to manage customer orders which finally leads to providing the faster service, and increasing the dine-in customers' satisfaction. In addition, 32 customers, who received the dine-in services through the system prototype, were invited to evaluate the system by giving system satisfaction scores in 3 aspects (e.g., the appropriateness of user interface, the system efficiency and effectiveness, and the overall satisfaction of self-preventive practices by using the system prototype) through the e-questionnaires. The demographic statistics of the respondents and the system evaluation results are shown in Table 2 and Table 3.

Table 2 The demographic statistics of respondents

	Frequency	Percentage
Gender		
Male	15	46.9
Female	*17*	*53.1*
Total	32	100.00
Age (by years)		
20 or below	6	18.75
21 - 30	*19*	*59.38*
Above 30	7	21.88
Total	32	100.00
Degree of Education		
Bachelor (or lower)	*21*	*65.63*
Master	8	25.00
Ph.D.	3	9.38
Total	32	100.00
Occupation		
Student	10	31.3
Office Worker	*15*	*46.9*
Business Owner	4	12.5
Government Officer / State Enterprise Employee	3	9.4
Total	32	100.00

From Table 2, the demographic statistics of respondents indicated that the majority of respondents were male (53.1%) and were between 21 to 30 years old (59.38%). Most of them were the office workers (46.9%) and had a bachelor's degree (65.63%).

Table 3 The customers' satisfaction scores for the proposed system prototype

Questions	Mean	S.D.	Level of Satisfaction
The appropriateness of the user interface			
1. The appropriateness of screen layout	4.19	0.64	Very Satisfied
2. The appropriateness of font style and size	4.53	0.57	Extremely Satisfied
3. The appropriateness of color and image size	4.62	0.61	Extremely Satisfied
4. The clarity of system feedback and displayed output	4.31	0.69	Very Satisfied
5. Ease of use – Intuitive User Interface	4.28	0.68	Very Satisfied
Average	***4.39***	***0.64***	***Very Satisfied***
The system efficiency and effectiveness			

Questions	Mean	S.D.	Level of Satisfaction
6. The efficiency of product searching and output representing	4.47	0.51	Very Satisfied
7. The effectiveness of product searching and output representing	4.69	0.47	Extremely Satisfied
8. The effectiveness of food order tracking	4.47	0.72	Very Satisfied
9. The correctness of food and service fee calculation	4.81	0.40	Extremely Satisfied
10. The correctness of system operations when user performs action through the system command buttons	4.66	0.48	Extremely Satisfied
Average	***4.62***	***0.52***	***Extremely Satisfied***
The overall satisfaction of self-preventive practices by using the system prototype			
11. With the support of the system, the customer gained the flexible services without personal contact	4.34	.70	Very Satisfied
12. With the support of the system, the customer restored the confidence in getting back to the full dine-in restaurants.	4.16	.68	Very Satisfied
13. With the support of the system, the dine-in customer can avoid or reduce the personal contact.	4.44	.56	Very Satisfied
14. With the support of the system, the customer gained the appropriateness of social distancing.	4.12	.71	Very Satisfied
15. In overall, the customer evaluated that the system is one of a useful tools for reducing or avoiding unnecessary personal contact which helps curbing the spread out of the virus.	4.53	.51	Extremely Satisfied
16. In the future, the customer intends to use the system during dining in the restaurant.	4.63	.49	Extremely Satisfied
Average	***4.37***	***0.61***	***Very Satisfied***
Total Average	***4.45***	***0.59***	***Very Satisfied***

As shown in Table 3, the average satisfaction score of *(1) the appropriateness of the user interface* is 4.39 (S.D = 0.64), which means very satisfied. Meanwhile, the average satisfaction score of *(2) the system efficiency and effectiveness* and *(3) the overall satisfaction of self-preventive practices by using the system prototype* are 4.62 (S.D. = 0.52) and 4.37 (S.D. = 0.61), which means extremely satisfied and very satisfied respectively. Moreover, the total average score of customers' satisfaction is 4.45 (S.D. = 0.59), which means very satisfied. The evaluation results from e-questionnaires indicated that the system prototype successfully supported the operations of the dine-in restaurant. Additionally, the evaluation scores indicated that the system prototype can be used as an effective and efficient tool for supporting the dine-

in services and restoring the customers' confidence in getting back to the full dine-in restaurants.

Discussion

Based on the software development processes (i.e., system analysis & specification, system design, system implementation, and system evaluation), the prototype of a responsive web-based application used for supporting the dine-in services in a restaurant was developed. The system consists of 7 functions, which are 1) To Manage User Account 2) To Manage Menu 3) To Manage Food Order's Status 4) To Browse Menu 5) To Order Food 6) To Track Food Order's Status and 7) To Calculate the Food Cost and Service Fee. These functions enabled the dine-in restaurant operators to provide safe, efficient, and effective services to the dine-in customers. According to previous research (Kurniawan, Sutawan, & Amalia, 2020 : 32-40; Maingi & Obonyo, 2022 : 1-23; Wang, 2012 : 9), the restaurant operators stated that the dine-in customers provided positive feedback to the system used for supporting the dine-in service; especially the function of the digital menu and food ordering. It can be concluded that the linkage between the digital menu and the food ordering function allowed customers to seek out the required dishes through mobile devices and, then, place their orders immediately and accurately without waitpersons' assistance. This process fulfills the requirements of customers in avoiding/reducing personal contact and keeping social distancing during the spread out of COVID-19 (Jeong, Kim, Ma, & DiPietro, 2022 : 836-858). And, public awareness of social distancing, avoiding/reducing personal contact, and self-cleanliness still remain, though the situation of COVID-19 pandemic is recovering. Therefore, by reopening the dine-in restaurant after the COVID-19 pandemic, the dine-in restaurant operators can use the proposed system as a strategic tool for restoring the customers' confidence in getting back to the dine-in services.
Similar to the previous research findings (Intal, Payas, Fernandez, & Domingo, 2020 : 1054-1059 ; Kurniawan, Sutawan, & Amalia, 2020 : 32-40), the digital dine-in services allowed customers to have some services without waitpersons' assistance, e.g. tracking of food order's status. Then, the waitpersons were released to have more time for dealing with customers' orders and the back-end services. Therefore, the service quality and the serving promptness of waitperson are increased. This, finally, leads to an increase of customer satisfaction.
Although the COVID-19, which has been a global threat, has changed from pandemic to endemic, seeking out the solutions to cope with it or to adapt to live with it is a challenge for the mankind to make a complete and safe transition from the new normal to the next normal.

Recommendations

1) Based on the research framework, a responsive web-based application, which is called E-Café, was developed. In order to support the dine-in services and to avoid or reduce the personal contact between the waitperson and the customer, the implemented system consists of 7 functions, which are 1) To Manage User Account 2) To Manage Menu 3) To Manage Food Order's Status 4) To Browse Menu 5) To Order Food 6) To Track Food Order's Status and 7) To Calculate the Food Cost and Service Fee. The evaluation results indicated that the implemented system outperformed the operations in a dine-in restaurant. It, moreover, can be used as a strategic tool for restoring the customers' confidence in getting back to the dine-in services.

2) To completely fulfill the restaurant operations related to dine-in services, a few functions, as follows, are suggested for the further study and development.

- *Online Billing (or e-Payment):*

The customers are allowed to make online payment by themselves after finishing up the meal. This function enables customers and waitpersons to avoid personal contact.

- *Online Reservation:*

The customers are allowed to reserve a table at the restaurant or to ask for a table reservation from the restaurant operators. This function enables restaurant operators to manage the traffic at restaurant effectively.

References

Dennis, A., Wixom, B. H., & Roth, R. M. (2021). *Systems analysis and design*. (11th ed.). MA: Wiley.

Dube, K., Nahmo, G., & Chikodzi, D. (2021). COVID-19 cripples global restaurant and hospitality industry. *Current Issues in Tourism*, 24 (11), 1487-1490.

Intal, G. L., Payas, J. D., Fernandez, L. M., & Domingo, B. M. (2020). Restaurant Information System (RIS) with QR code to improve service operations of casual fine dining restaurant. *2020 IEEE 7th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA)*. 16-21 April 2022. Bangkok, Thailand. 1054-1059.

Jeong, M., Kim, K., Ma, F., & DiPietro, R. (2022). Key factors driving customers' restaurant dining behavior during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34 (2), 836-858.

Kasikorn Research Center, KASIKORNBANK Public Co., Ltd. (2021). *Restaurant business 2021 likely to suffer THB 55 – 7 billion in lost revenue compared to previous year amid rampant COVID-19 outbreak* (Issue No. 3237). Retrieved from https://www.kasikornresearch.com/en/analysis/k-econ/business/Pages/restaurant-covid19-z3237.aspx

Kurniawan, R., Sutawan, A., & Amalia, R. (2020). Information System Ordering Online Restaurant Menu At Hover Cafe. *Aptisi Transactions on Management (ATM)*, 4 (1), 32-40.

Maingi, K.M. & Obonyo, G.O. (2022). Service delivery digitalization as a tool for COVID-19 recovery in fast-food restaurants in Nairobi, Kenya. *Journal of Hospitality and Tourism,* 2 (2), 1-23.

W3Schools. (2022). HTML responsive web design. *Online.* Retrieved May 17, 2022. from: https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp

Wang, Y. (2012). *Designing restaurant digital menus to enhance user experience* (Doctoral dissertation, Iowa State University, USA). Retrieved from https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.876.1894&rep=rep1&type=pdf

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

The Development of Mobile Application for Screening Test Kindergarten Students at Risk Students with Learning Disabilities in English Reading

กรกนก ฮัปเปิล และ เนตรนิภา เจียมศักดิ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
Kornkanok Haplova and Nednipa Jiemsak
Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: nednipa29@aru.ac.th

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ และ 2) เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นนักวิชาการทางด้านการศึกษาสำหรับตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 10 คน คัดเลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง และ 2) กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับอนุบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 50 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ 1)แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง 2) แบบคัดกรองสำหรับการวิเคราะห์เด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ และ 3) โมบายแอปพลิเคชันสำหรับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ มีผลด้านการคัดกรอง ซึ่งเน้นประเด็นในเรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ วิธีการ รวมถึงทักษะการใช้เครื่องมือนวัตกรรมในการคัดกรองนั้น พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของด้านการคัดกรองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.02 S.D. = 1.16) และ 2) สำหรับด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชัน มี 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหา การแสดงผล การออกแบบ การจัดการแอปพลิเคชัน ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}$ = 4.62 S.D. = 0.41) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: โมบายแอปพลิเคชัน; การคัดกรองเด็กอนุบาล; การบกพร่องการเรียนรู้; การอ่านภาษาอังกฤษ

---

* วันที่รับบทความ : 29 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 26 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 27 ธันวาคม 2565
Received: November 29, 2022; Revised: December 26, 2022; Accepted: December 27, 2022

Abstracts

The purposes of this research were 1) to Investigate the context and problems on screening test kindergarten students at risk students with learning disabilities in English reading; and 2) to develop mobile application for screening test kindergarten students at risk students with learning disabilities in English reading. The sample groups in this research were divided into 2 groups, including 1) 10 educational experts to identify the instrument validation with purposive sampling; and 2) 50 kindergarten teachers in Ayutthaya province with multi-stage random sampling. The research instruments were consisted of 1) structured questionnaire, 2) screening test kindergarten students at risk students with learning disabilities in English reading, and 3) mobile application for screening test kindergarten students at risk students with learning disabilities in English reading. The statistics used in data were percentage, mean, standard deviation. The findings were as follows 1) the overall context and problems on screening test kindergarten students at risk students with learning disabilities in English reading were at moderate level. ($\bar{x}$ = 3.02, S.D.=1.16); and 2) the overall mobile application evaluations with 5 aspects, including the content, performance, application design, application organization, and utilization were at very high level. ($\bar{x}$ = 4.62**,** S.D. = 0.41) This result was statistically significant difference at .05 level.

Keywords: Mobile Application; Screening Test Kindergarten; Learning Disabilities; English Reading

บทนำ

ในโลกยุคปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีความจำเป็นเนื่องจากเป็นภาษาสากลที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศต่าง ๆ ภาษาอังกฤษมีความสำคัญในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงาน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนส่งผลทำให้รัฐบาลไทยต้องมีการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารในภาษาอังกฤษให้กับประชาชนมากยิ่งขึ้น (ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง, 2562 : 14) เพื่อให้ประชาชนสามารถสื่อสารได้ทุกทักษะทั้งการฟัง การพูด การเขียนและการอ่านภาษาอังกฤษ จึงทำให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่เพิ่มเติมภาษาอังกฤษเข้าไปเพิ่มมากขึ้นและให้ครูผู้สอนจะต้องบูรณาการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้กับรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษได้หลากหลายช่องทางการเรียนรู้ โดยจัดให้มีเรียนการสอนภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล เป็นการเรียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับเด็กอนุบาล เป็นการปูพื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนระดับอนุบาลเพื่อที่จะมีทักษะภาษาอังกฤษที่สามารถนำไปใช้ในอนาคต จากการศึกษาพบว่าอัตราบกพร่องทางการเรียนรู้ทางด้านภาษาสำหรับนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนจำนวน 183,398 คน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 ส่วนหนึ่งเป็นเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้ทางด้านภาษา ซึ่งมีอัตราบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านอยู่จำนวนหนึ่ง ที่รวมถึงการอ่านภาษาอังกฤษ โดยนักเรียนที่มีสภาวะบกพร่องทางด้านภาษานี้จะพบเด็กส่วนหนึ่งที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านการอ่านภาษาอังกฤษ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555 : 47) โดยจะมีอาการที่แสดงออกมา เช่น อ่านสลับคำ อ่านข้ามคำ อ่านออกเสียงไม่ชัด สะกดคำผิด ไม่

สามารถจับใจความได้ อ่านช้ามาก ไม่เข้าใจสิ่งที่อ่าน และมักจะมีอาการเครียด เกร็งเวลาอ่าน ส่งผลให้มีอาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ ส่ายหน้าหรือสั่นศีรษะ เป็นต้น อาการต่าง ๆ เหล่านี้จะเริ่มพบได้ในนักเรียนระดับชั้นอนุบาลซึ่งอยู่ในสภาวะเสี่ยงเริ่มต้นที่จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความบกพร่องการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษได้ ซึ่งสภาวะเสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนแต่ละคนในระดับชั้นอนุบาลก็จะมีอาการมากน้อยแตกต่างกันไป และถ้าปล่อยให้นักเรียนระดับชั้นอนุบาลอยู่ในสภาวะเสี่ยงที่จะบกพร่องการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษต่อไปก็จะส่งผลทำให้นักเรียนไม่สามารถสื่อสารและเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ และอาจจะกลายเป็นผู้พิการที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางด้านภาษาได้ในอนาคต (วิสรรณ พลเสน, 2547 : 53)

สำหรับการช่วยเหลือเด็กอนุบาลอยู่ในสภาวะเสี่ยงที่จะบกพร่องการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการคัดกรองเด็กเหล่านั้นออกมาเพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล ซึ่งแบบคัดกรองในปัจจุบัน มีทั้งของนักวิชาการด้านการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ สถานศึกษาหรือองค์กรต่าง ๆ การที่จะนำมาใช้เพื่อคัดกรองเด็กพิเศษเหล่านั้น (กรมวิชาการ, 2545 : 65) ผู้คัดกรองจะต้องมีความเข้าใจในการใช้แบบคัดกรอง มีทักษะในการใช้ ผ่านการอบรมหรือมีผู้เชี่ยวชาญช่วยแนะนำการใช้แบบคัดกรอง ซึ่งอาจเป็นปัญหาของครูที่จะนำแบบคัดกรองมาใช้คัดกรองเด็กพิเศษ การหาแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือในการคัดกรองเด็กพิเศษจึงเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อให้ครูผู้สอนได้ใช้เครื่องมือในการคัดกรองที่หลากหลายและสะดวกในการใช้เครื่องมือในการคัดกรอง ในปัจจุบัน เทคโนโลยีมีการพัฒนาไปมาก โดยแอปพลิเคชันเป็นเทคโนโลยีหนึ่งที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน เนื่องด้วยมีขนาดเล็กกว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่สามารถใช้งานได้เทียบเคียงเหมือนกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั่วไปสามารถติดตั้ง ณ สถานที่ใดหรือเวลาใดก็ได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยใช้ Play Store หรือ App Store เป็นสื่อกลางในการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันแล้วติดตั้งเพื่อใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้งานได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ และที่สำคัญแอปพลิเคชันสามารถติดตั้งลงบนโมบายได้ ซึ่งในปัจจุบันโมบายหรือโทรศัพท์แบบเคลื่อนที่มีพัฒนาการที่ก้าวล้ำไปมากสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้บนโมบายตั้งแต่ การเล่นเกม การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น (มนต์ชัย เทียนทอง, 2545 : 29) นักเรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับหน้าจอโมบายได้โดยตรง ตั้งแต่การสัมผัสหน้าจอ การเอียงจอ พื้นที่ในการกดหรือสัมผัสสามารถทำได้ทั่วทั้งโมบาย ผ่านแอปพลิเคชันซึ่งเป็นโปรแกรมที่บรรจุอยู่ในโมบายเพื่อใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่การทำแบบวัด แบบทดสอบที่สามารถให้ผลป้อนกลับได้ว่านักเรียนทำถูกหรือผิด บอกคะแนนการทำแบบวัด แบบทดสอบได้ และการเลือกเนื้อหาที่จะเรียนตามความสนใจของนักเรียนได้ด้วยตนเอง ด้วยเหตุนี้เทคโนโลยีที่สามารถนำมาช่วยในการพัฒนาประเทศ พัฒนาการศึกษาและพัฒนาประชากรได้อีกทางเลือกหนึ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นนวัตกรรมใหม่ในยุคไทยแลนด์ 4.0 สำหรับการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ที่สามารถนำเอาไปใช้ได้อย่างแพร่หลายผ่านการดาวน์โหลด

หรือส่งแอปพลิเคชันผ่านทางอินเทอร์เน็ต และเป็นการนำแอปพลิเคชันเพื่อไปช่วยคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อให้ครูสามารถคัดกรองเด็กเหล่านั้นมาช่วยในการพัฒนาศักยภาพเพื่อให้เด็กเติบโตได้อย่างมีคุณภาพได้ต่อไปในอนาคต (ผดุง อารยะวิญญู, 2544 : 37)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับครู บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครอง และผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรครูระดับปฐมวัยที่ต้องสังเกตผู้เรียนในชั้นเรียนว่ามีความบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษมากเพียงใด เพื่อจะได้นำไปวิเคราะห์ผู้เรียน รวมถึงคัดกรองผู้เรียนได้ถูกต้องตามกระบวนการ นอกจากนี้ ผู้เรียนยังได้รับแนวทางเพื่อสร้างเสริมความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ และเพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ทักษะอันพึงประสงค์ รวมถึงสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงในการจัดการเรียนการรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ
2. เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยมีการผสมผสาน (Mixed method) โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) มีการใช้สอบถามความคิดเห็นในระยะแรกของการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ผลจากการศึกษานำไปอภิปรายเสริมผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นช่วยให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยการพัฒนาเครื่องที่ใช้ในการวิจัย แล้วนำไปทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89) และประสิทธิภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบค่าทางสถิติ และวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยจากโรงเรียนของรัฐบาลและเอกชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอ่างทอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยจำนวน 50 คน ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยใช้เกณฑ์ในการเลือก คือ เป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัยโรงเรียนของรัฐบาลและเอกชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอ่างทอง มีประสบการณ์ทำงานในโรงเรียนที่สังกัดอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป

ขั้นตอนการดำเนินงาน

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1 การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

ในระยะที่ 1 ของการวิจัยมีวิธีดำเนินงาน 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) สอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษและ 3) วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็ก อนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษมีรายละเอียดการดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1

การศึกษาวิจัยในระยะนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของครู เป็นลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมีคำตอบให้เลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 ศึกษาเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการเป็นลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Item – Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน ผลตรวจสอบมีค่า 0.67-1.00 ทุกรายการข้อคำถาม สามารถนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลวิจัยได้

2 การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยได้พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเน้นองค์ประกอบกระบวนการขั้นตอนที่มีความเป็นระบบ (System approach) และแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตาม ADDIE Model ซึ่งเป็นรูปแบบในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน โดยมี 5 ขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis)

ผู้วิจัยวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ โดยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะองค์ประกอบ หลักการออกแบบ และหลักการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน รวมถึงวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาระดับปฐมวัยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบขอบเขตของการคัดกรอง และวิเคราะห์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นการเขียนโปรแกรมในรูปแบบของแอปพลิเคชันที่แสดงผลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

2.2 ขั้นการออกแบบ (Design)

ผู้วิจัยออกแบบการใช้งาน ประกอบด้วย 1) ใช้งานง่าย จะต้องมีการจัดวางองค์ประกอบของปุ่มคำสั่ง เมนู การนำเสนอข้อความและภาพที่หน้าจออย่างชัดเจน 2) แหล่งข้อมูลจัดเก็บที่เดียวบนเซิร์ฟเวอร์ของผู้พัฒนาทำให้สามารถง่ายต่อการจัดการ 3) ความปลอดภัย มีการลงชื่อเข้าใช้งาน และการเรียกดูข้อมูลเฉพาะผู้ที่มีรหัสเท่านั้น 4) สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา และ 5) สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กอนุบาลได้ ในกรณีที่ผลการคัดกรองพบว่าเป็นเด็กที่มีภาวะที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ รวมถึงออกแบบแบบคัดกรองแบบวิเคราะห์ภาวะที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษของเด็กที่มีอายุ 5-6 ขวบ จากการสังเกตพฤติกรรมและลักษณะของเด็กที่มีภาวะเสี่ยงเป็นออทิสติกที่เด็กแสดงอาการเป็นประจำและให้เลือก “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมและอาการที่ชัดเจนของเด็ก โดยผู้ที่ทำการคัดกรอง คือ ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด ได้แก่ พ่อแม่ผู้ปกครองหรือครูเพื่อให้เกิดความแน่ชัดมากที่สุด

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้มีการคัดเลือกและออกแบบหมวดคำศัพท์ภาษาอังกฤษประกอบด้วย ข้อคำถาม 15 ข้อ โดยจะเป็นข้อคำถามที่เน้นบอกคำศัพท์ภาษาอังกฤษในหมวดต่าง ๆ อาทิ หมวดสี สมาชิกในครอบครัว อวัยวะ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สิ่งของที่อยู่ในห้องเรียน กีฬา ผักและผลไม้ เป็นต้น สำหรับเกณฑ์การพิจารณาในภาพรวม ร้อยละ 60 ขึ้นไป (ได้ 9 ข้อขึ้นไป) หมายถึงระดับพัฒนาการเหมาะสมกับวัย คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ได้คะแนนน้อยกว่า 9 ข้อ) หมายถึง ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจวินิจฉัย และให้ความช่วยเหลือต่อไป (รายละเอียดในภาคผนวก) ซึ่งแบบสอบถามผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน ผลตรวจสอบมีค่า 0.67-1.00 ทุกรายการข้อคำถาม สามารถนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลวิจัยได้

2.3 ขั้นการพัฒนา (Development)

ผู้วิจัยสร้างโมบายแอปพลิเคชันโดยนำผังงานและสตอรี่บอร์ดนำมาสร้างโมบายแอปพลิเคชันตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ โดยการใช้ภาษาจาวาในการเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยนำโมบาย

แอปพลิเคชันไปทดลองกับครูระดับชั้นอนุบาลกลุ่มเล็ก (try out) โดยทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) เป็นกลุ่มแรกนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองกลุ่มแรกกลับมาแก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small-Group Testing) หลังจากการทดลองกับกลุ่มเล็กนำข้อมูลที่ได้กลับมาแก้ไขปรับปรุงให้มีคุณภาพและประสิทธิมากยิ่งขึ้น รวมถึงสัมภาษณ์ครูกลุ่มเล็กที่ใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อสอบถามความคิดเห็นหลังใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน

2.4 ขั้นการนำไปใช้ (Implementation)

ผู้วิจัยนำโมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 1) เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการศึกษาระดับอนุบาล ด้านภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ศึกษา หรือการวัดและประเมินผล 2) เป็นบุคลากรทางการศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาภาครัฐหรือเอกชนไม่น้อยกว่า 5 ปี 3) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และ 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2.5 ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่าโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพด้านเทคนิคและการออกแบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

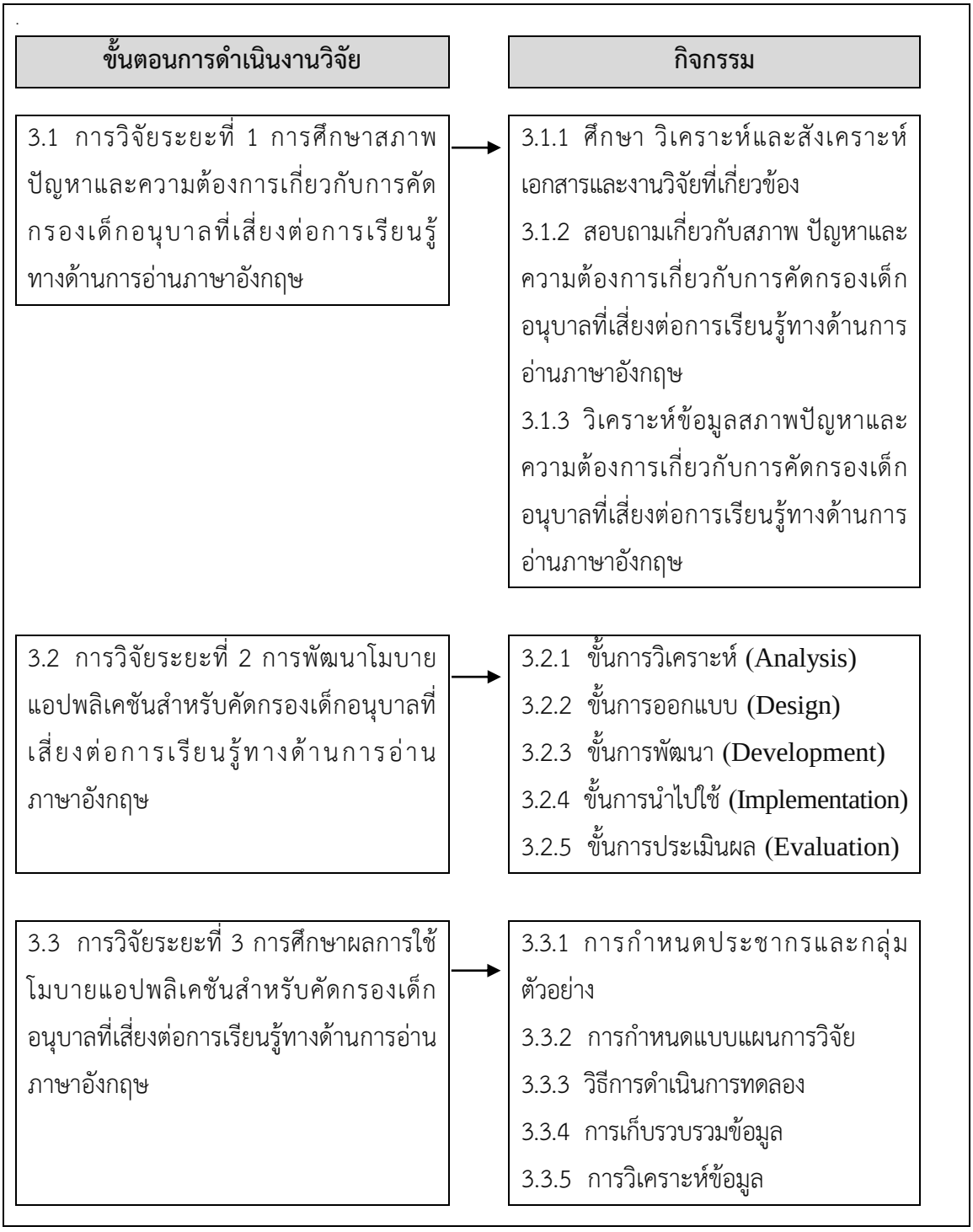
3 การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

ประเด็นการศึกษาผลการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษในระยะที่ 3 ของการวิจัย มีวิธีดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) วิธีการดำเนินการวิจัย และ 4) การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แก่ 1) โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจากผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 10 คน และ2) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการแสดงผล 3) ด้านการออกแบบ 4) ด้านการจัดการแอปพลิเคชัน และ 5) ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ เป็นแบบประเมินมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ รวมจำนวน 25 หัวข้อประเมิน ผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน ผลตรวจสอบมีค่า 0.67-1.00 ทุกรายการข้อคำถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89

จากการศึกษางานวิจัยเรื่องการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยสามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้เป็น 3 ระยะ ดังแผนภาพ



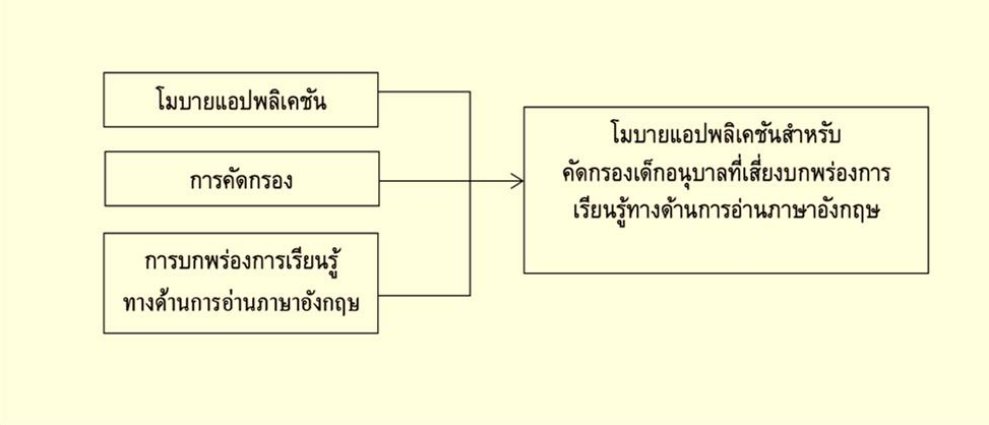
แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งแบบเอกสาร งานวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ รวมถึงข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม (focus group) และแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ด้วยนำเสนอข้อมูล 3 แบบ คือ 1 การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (analytic induction) คือการตีความสรุปจากข้อมูลในลักษณะรูปธรรม หรือปราฏการณ์ที่มองเห็นเป็นรูปธรรม 2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกข้อมูล โดยใช้ทฤษฎีและแนวคิดเพื่อจำแนกข้อมูล และความเหมาะสมของข้อมูล และ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบข้อมูล เป็นการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบตามเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง งานวิจัยเรื่อง “เรื่องการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่อง การเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ” มีกรอบแนวคิดการวิจัยที่ดัดแปลงจากมนต์ชัย เทียนทอง (2545 : 88) ดังนี้



แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยครูในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับอนุบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 50 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลในการตอบแบบสอบถามจำนวน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ โดยใช้ตารางประกอบการบรรยายเชิงพรรณนา จำแนกเป็นตอนตามลำดับ ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.เพศของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 50 คน แบ่งเป็นเพศชาย 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6.38 ส่วนเพศหญิง 47 คน คิดเป็นร้อยละ 93.62

2. ประสบการณ์ในการสอนนั้น แบ่งเป็น 7 ช่วงปี คือตั้งแต่ประสบการณ์สอน 1-5 ปี จนถึงมากกว่า 30 ปีขึ้นไป จากสามลำดับแรกของประสบการณ์ในการสอนนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์สอนที่มากที่สุดอยู่ในช่วงการสอน 1-5 ปี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56 รองลงมาเป็นประสบการณ์สอน 25-30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และช่วงการสอน11-15 ปี จำนวน 10 คน ตามลำดับ

3. ระดับชั้นที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้รับมอบหมายในการสอนนั้นมีตั้งแต่ระดับเตรียมอนุบาล อนุบาล 1 อนุบาล 2 และอนุบาล 3 ซึ่งในหัวข้อนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากสามลำดับแรกของระดับชั้นที่ได้รับมอบหมายให้ทำการสอนนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามได้สอนในระดับอนุบาล 3 มากที่สุด มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาเป็นระดับอนุบาล 2 มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 43.08 และระดับอนุบาล 1 มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

4. จำนวนนักเรียนที่เสี่ยงต่อการเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษใน 1 ห้องเรียน จากสามลำดับแรก เห็นว่าในห้องเรียน 1 ห้อง ผู้ตอบแบบสอบถามได้พบจำนวนนักเรียน 1-5 คนที่เสี่ยงต่อการเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 82 รองลงมาเป็นมากกว่า 20 คนขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และจำนวนนักเรียนที่เสี่ยงต่อการเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

5. ขนาดของโรงเรียนที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแบ่งได้ ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62 และโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ในที่นี้ ไม่พบผู้ตอบแบบสอบถามอยู่โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

ตอนที่ 2 ด้านการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงาน

สำหรับ นโยบาย และการจัดการเรียนการสอนเด็กอนุบาลที่มีความต้องการพิเศษ โดยค่าเฉลี่ย $\bar{x}$ = 3.17 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 1.34 พิจารณารายด้านที่มีคะแนนสูงสุดสามลำดับแรก คือ โรงเรียนมีนโยบายการจัดการเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ $\bar{x}$ = 3.68 S.D. = 1.24 โรงเรียน

มีการจัดการเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษภายในชั้นเรียน $\bar{x}$ = 3.48 S.D. = 1.23 และมีการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ $\bar{x}$ = 3.46 S.D. = 1.39 ส่วนด้านโรงเรียนมีห้องเรียนเฉพาะสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น $\bar{x}$ = 2.46 S.D. = 1.54 เป็นคะแนนรายด้านที่น้อยที่สุด

สำหรับด้านการคัดกรองซึ่งเน้นประเด็นในเรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ วิธีการ และแนวทางการคัดกรองนักเรียนอนุบาลที่มีความต้องการพิเศษ รวมถึงทักษะการใช้เครื่องมือ นวัตกรรมในการคัดกรองนั้น พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของด้านการคัดกรอง $\bar{x}$ = 3.02 S.D. = 1.16 หากพิจารณารายด้านที่มีคะแนนสูงสุดสามลำดับแรก คือมีการจัดให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ $\bar{x}$ = 3.24 S.D. = 1.22 รองลงมาคือโรงเรียนมีการคัดกรองนักเรียนที่เข้าเรียนใหม่ $\bar{x}$ = 3.14 S.D. = 1.32 และครูมีความรู้ ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ $\bar{x}$ = 3.06 S.D. = 1.00 ตามลำดับ ส่วนด้านมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ $\bar{x}$ = 2.76 S.D. = 1.17 ได้คะแนนน้อยที่สุด ดังตาราง

ตารางที่ 1 ด้านการคัดกรอง

ด้านการคัดกรอง		$\bar{x}$	S.D.
		3.02	**1.16**
1	โรงเรียนมีการคัดกรองนักเรียนที่เข้าเรียนใหม่	3.14	1.32
2	มีการจัดให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3.24	1.22
3	มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	2.96	1.12
4	มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	2.76	1.17
5	ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3.06	1.00
6	ครูมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	2.94	1.08

ประเด็นการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ จะเน้นประเด็นความรู้ ความเข้าใจ แนวทางการอบรม และการใช้เครื่องมือในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของด้านการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.84 S.D. = 1.28 หากพิจารณารายด้านที่มีคะแนนสูงสุดสามลำดับแรก คือ ครูมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.90 S.D. = 1.30 ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนของการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.90 S.D. = 1.30 และครูมีความรู้ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการ

เรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ =2.89 S.D. = 1.30 ส่วนด้านโรงเรียนมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.66 S.D. = 1.22 ดังตาราง

ตารางที่ 2 การคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

การคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ		$\bar{x}$	S.D.
		2.84	**1.28**
1	โรงเรียนมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.66	1.22
2	โรงเรียนมีการจัดให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.74	1.26
3	ครูมีความรู้ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.89	1.30
4	ครูมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.90	1.30
5	ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนของการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.90	1.30
6	ครูมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ของเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ	2.88	1.33
7	ครูสามารถการกรอกข้อมูลลงในเครื่องมือคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษได้	2.88	1.32
8	ครูสามารถคำนวณค่าคะแนนเครื่องมือการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อวินิจฉัยเด็กเบื้องต้นได้	2.86	1.26

สำหรับตารางที่ 2 การคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษนั้น ผู้วิจัยเน้นประเด็นความรู้ ความเข้าใจ แนวทางการอบรม และการใช้เครื่องมือในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของด้านการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.84 S.D. = 1.28 หากพิจารณารายด้านที่มีคะแนนสูงสุดสามลำดับแรก คือ ครูมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ =

2.90 S.D. = 1.30 ครูมีความเข้าใจในขั้นตอนของการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.90 S.D. = 1.30 และครูมีความรู้ความเข้าใจในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ =2.89 S.D. = 1.30 ส่วนด้านโรงเรียนมีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองเด็กที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ $\bar{x}$ = 2.66 S.D. = 1.22

ตอนที่ 3 ด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

สำหรับด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ มี 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหา การแสดงผล การออกแบบ การจัดการแอปพลิเคชัน ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ดังตาราง

ตารางที่ 3 ด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

ประเด็น	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
1. ด้านเนื้อหา	3.00	5.00	149.80	4.54	0.55
2. ด้านการแสดงผล	3.60	5.00	151.40	4.59	0.49
3. ด้านการออกแบบ	3.40	5.00	150.80	4.57	0.52
4. ด้านการจัดการแอปพลิเคชัน	3.80	5.00	152.00	4.61	0.41
5. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.00	5.00	158.20	4.79	0.36
ภาพรวม	**3.60**	**5.00**	**152.44**	**4.62**	**0.41**

ด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่า ภาพรวมของประเด็นนี้ $\bar{x}$ = 4.62 S.D. = 0.41 หากพิจารณารายด้านที่มีคะแนนสูงสุดสามลำดับแรก คือ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ $\bar{x}$ = 4.79 S.D. = 0.36 ด้านการจัดการแอปพลิเคชัน $\bar{x}$ 4.61= S.D. = 0.41 และด้านการแสดงผล $\bar{x}$ = 4.59 S.D. = 0.49 ตามลำดับ ส่วนด้านเนื้อหา $\bar{x}$ = 4.54 S.D. = 0.55 ได้คะแนนน้อยที่สุด

โดยสรุป หลังจากการศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1) สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ มีผลด้านการคัดกรอง ซึ่งเน้นประเด็นในเรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ วิธีการ รวมถึงทักษะการใช้เครื่องมือนวัตกรรมในการคัดกรองนั้น พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมของด้านการคัดกรองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.02 S.D. = 1.16)

2) สำหรับด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชัน มี 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหา การแสดงผล การออกแบบ การจัดการแอปพลิเคชัน ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}$ = 4.62 S.D. = 0.41) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1.ประเด็นเรื่อง สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

จากการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัย ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาตามมาตรฐานได้ ดังนี้

1.1 ปัญหาด้านครูผู้สอน จากการศึกษาพบครูผู้สอนภาษาอังกฤษไม่ได้มีคุณวุฒิด้านการศึกษาที่ตรงกับวิชาเอก หรือวิชาโทภาษาอังกฤษมากกว่าร้อยละ 80 ส่วนใหญ่มักจบทางด้านปฐมวัย ประถมศึกษาเป็นหลัก

1.2 ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนใหญ่พบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (active learning) และการขาดเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เน้นการเรียนการสอนเชิงบุคคลมากกว่าเชิงกลุ่ม หรือการทำงานอย่างมีส่วนร่วม สอดคล้องกับทอนบูรี่ (Thornbury, 2004 : 315) ที่เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีการบูรณาการกับรายวิชาต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ และทักษะการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

1.3 ปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่าสื่อการเรียนการสอนด้านการอ่านภาษาอังกฤษยังไม่หลากหลาย และไม่น่าสนใจเท่าที่ควร รวมถึงสื่อการเรียนการสอนที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน

1.4 ปัญหาด้านงบประมาณ พบว่าบางโรงเรียนขาดการจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย และหลากหลาย

1.5 ปัญหาด้านคุณภาพการเรียนการสอน โดยคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนยังขาดการจัดประสบการณ์ทางภาษาโดยตรง ซึ่งความสอดคล้องกับเนชัน (Nation, 2003 : 140-141) ที่กล่าวว่าคุณภาพการเรียนการสอนควรมีการวางแผนการจัดประสบการณ์ทางภาษา โดยเริ่มต้นจากการทำความเข้าใจว่าการจัด

ประสบการณ์ทางการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็น การเข้าใจธรรมชาติผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน เป็นต้น

สำหรับความต้องการเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษนั้น ผู้วิจัยพบว่าปัจจัยสำคัญของการอ่านภาษาอังกฤษ คือการเรียนรู้คำศัพท์ นับเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษ เช่นเดียวกับสตีวิค (Stewick, 1982 : 72) ได้กล่าวว่า ในการเรียนภาษานั้น การเรียนรู้คำศัพท์ของภาษาใหม่ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญมาก ความสำเร็จในการเรียนภาษาต่างประเทศส่วนหนึ่งนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้องค์ประกอบของภาษาซึ่งประกอบด้วย เสียง โครงสร้างและคำศัพท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คำศัพท์ ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามประการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องที่ผู้อื่นพูดและสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ คำศัพท์จึงนับเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนภาษา โดยถือว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาต่างประเทศก็ต่อเมื่อ ได้เรียนรู้ระบบเสียง คือ สามารถพูดได้ดีและสามารถเข้าใจได้ ได้เรียนรู้และสามารถใช้โครงสร้างของภาษานั้นๆ ได้ และได้เรียนรู้คำศัพท์จำนวนมากพอสมควร และสามารถนำมาใช้ได้ เช่นเดียวกับกาเดสซี่ (Ghadessy, 1988 : 24) กล่าวว่าคำศัพท์มีความสำคัญยิ่งกว่าโครงสร้างทางไวยากรณ์ เพราะคำศัพท์เป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา หากผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์จะสามารถนำคำศัพท์มาสร้างเป็นหน่วยที่ใหญ่ขึ้น เช่น วลีประโยค เรียงความ แต่หากยังไม่เข้าใจคำศัพท์ ก็ไม่สามารถเข้าใจหน่วยทางภาษาที่ใหญ่กว่าได้เลย ดังนั้น ในบรรดาองค์ประกอบทั้งหลายของภาษา “คำ” เป็นสิ่งที่เรารู้จักมากที่สุด ภาษาก็คือการนำคำมารวมกัน เห็นได้ว่าการพัฒนาด้านคำศัพท์เป็นสิ่งที่น่าสำคัญ โดยคำศัพท์มีความสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ รวมถึงเป็นสิ่งที่คาดหวังในความต้องการการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

นอกจากนี้ ประเด็นการคัดกรองความบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษมีความสอดคล้องกับกรมวิชาการ (2545 : 7) ที่เน้นการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และการช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีระบบ นับเป็นกระบวนการที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเอง มีแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาตนเอง รวมทั้งครูได้รู้จักนักเรียนมากขึ้น สามารถส่งเสริมและป้องกันปัญหาของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นกลุ่มปกติหรือกลุ่มพิเศษ สอดคล้องกับวิสรรณ พลเสน (2547 : 34) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนคือการดำเนินงานช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีระบบ มีขั้นตอนวิธีการเป็นกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบ มีการประสานงานจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างชัดเจน ทั้งบุคลากรภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียนมีกิจกรรมเครื่องมือต่างๆ ในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยการคัดกรองนักเรียนว่าเป็นการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวนักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา ตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียนซึ่งโรงเรียนต้องให้การช่วยเหลือป้องกัน หรือแก้ไขปัญหาตามแต่กรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ

2. ประเด็นเรื่องประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชัน

สำหรับด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ มี 5 ประเด็น ได้แก่

2.1 ด้านเนื้อหา ประกอบด้วย ความชัดเจนในการนำเสนอเนื้อหา ความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหาในแอปพลิเคชัน ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำเสนอ ปริมาณความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ และความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับของผู้ใช้

2.2 ด้านการแสดงผล ประกอบด้วย ความเหมาะสมของลำดับชั้นในการนำเสนอเนื้อหา ความเหมาะสมของเสียง ความน่าสนใจในการนำเสนอ ความเร็วในการโหลดข้อมูล และความถูกต้องของการแสดงผลตามที่ผู้ใช้เลือกข้อมูล

2.3 ด้านการออกแบบ ประกอบด้วย แบบตัวอักษรเหมาะสมและง่ายต่อการอ่าน หมวดหมู่หัวข้อที่ใช้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม ภาพที่นำเสนอในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม การใช้สีสันมีความเหมาะสมสวยงาม และการจัดวางองค์ประกอบแต่ละส่วนในหน้าจอมีความเหมาะสม โดยด้านการออกแบบมีผลที่สอดคล้องกับ

2.4 การจัดการแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย ความปลอดภัยของข้อมูล การติดตั้งใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ความสะดวกในการเลือกเมนูและป้อนคำสั่ง ความสะดวกในการส่งข้อมูลผ่านทางอีเมล และความสะดวกการลงทะเบียนเข้าใจง่ายและการเข้าสู่ระบบ

2.5 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย ความสามารถนำไปใช้คัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงต่อการเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ ความสามารถนำไปประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมที่เกี่ยวข้องกับเด็กอนุบาลได้ ความสามารถนำไปประโยชน์เชิงนโยบายในการพัฒนาเด็กอนุบาลได้ แนวทางในการคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยง และต้นแบบนวัตกรรมเพื่อนำไปพัฒนาแอปพลิเคชัน

โดยด้านประเมินการใช้โมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555 : 35) ที่ด้านเนื้อหา โดยมีการเรียงลำดับหัวข้อเนื้อหาเป็นส่วนที่ทำให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาได้นาน โดยเรียงลำดับตามความยากง่ายของเนื้อหา ซึ่งจะนำเนื้อหาที่ง่ายมานำเสนอก่อนและค่อย ๆ ยากขึ้น นอกจากนี้ประเด็นเนื้อหา ยังมีความสอดคล้องการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555 : 74) ที่เห็นว่าความรู้ ความจำ ความเข้าใจ โครงสร้างของเนื้อหาให้ชัดเจนโดยแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อย พยามให้มีปริมาณเนื้อหาในแต่ละหัวข้อพอ ๆ กัน หรือแตกต่างกันเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเนื้อหา ซึ่งใน การนำเสนออาจใช้ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอเสียงประกอบการนำเสนอด้วยได้ สำหรับประเด็นการออกแบบมีความสอดคล้องกับมนต์ชัย เทียนทอง (2545 : 27) ที่เห็นว่าส่วนประกอบของแอปพลิเคชันที่นำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือสื่อออนไลน์ประเภทปฏิสัมพันธ์ประกอบด้วย

ข้อความภาพนิ่งและกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียง ซึ่งแต่ละส่วนประกอบต้องออกแบบให้เหมาะสมและสอดคล้องซึ่งกันและกัน ผลการวิจัยพบว่าผลการ ประเมินความพึงพอใจของแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมากเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาและดำเนินโครงการพัฒนาจากการศึกษางานวิจัยเรื่อง “เรื่องการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับคัดกรองเด็กอนุบาลที่เสี่ยงบกพร่องการเรียนรู้ทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษ” ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย ดังนี้

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ควรที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อให้ครอบคลุมกับอุปกรณ์สมาร์ทโฟนในปัจจุบัน ควรมีการพัฒนาสำหรับ ระบบปฏิบัติการ IOS

2. ควรมีการศึกษาคู่มือแนะนำการใช้อย่างละเอียดก่อนการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจแอปพลิเคชัน และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันการคัดกรองของเด็กอนุบาลที่มีความบกพร่องในต่าง ๆ อาทิ ด้านคณิตศาสตร์ ด้านภาษาไทย ด้านทักษะทางอารมณ์ เป็นต้น

2. ควรมีการทำวิจัยพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาระดับปฐมวัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). *กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและการบริการการจัดการแนะแนว.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านคำศัพท์และความคงทนโดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐม.*การค้นคว้าอิสระ สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ผดุง อารยะวิญญู. 2544. *เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ (Learning Disabilities).* กรุงเทพมหานคร: แว่นแก้ว.

มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). *การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

วิสรรณ พลเสน. (2547). *คู่มือจัดกิจกรรมนักเรียนกลุ่มเสี่ยง ในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดราชบุรี***.** สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Ghadessy, M. (1988). Word Lists and Materials Preparation: A New Approach. In *English Teaching Forum***.** Vol.17, No.2, pp. 24-27.

Nation. I S P. (2003). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: CambridgeUniversity.

Stewick, Earl W. (1982). *Teaching and Learning Language.* New York: Cambridge University.

Thornbury, S. (2004). *How to teach vocabulary***.** Bangkok: Pearson Education Indochina.

A Lesson from a Sudden Change of the GMS Educational Policy due to the Abrupt Disruption of the COVID -19 Pandemic

Yatawee Chaiyamat and Bussabamintra Chalauisaeng
Khon Kean University, Thailand
Corresponding Author, Email: buscha@kku.ac.th

****

Abstracts

The abrupt change in Greater Mekong Subregion (GMS) educational policies in relation to modes of teaching due to the disruption of the Covid-19 pandemic highlights the challenges faced in transitioning to online methods of tuition. Due to the significance of English for the GMS's social, economic, and national growth, this study targets these challenges by identifying problems and needs in reading English, and investigating GMS educational policies relating to learning pedagogy. GMS students studying as undergraduates in Thai universities were purposively selected as samples (36 in total) from Thailand, Laos, Myanmar, Cambodia, Vietnam and China in the Mekong region. An online questionnaire, semi-structured video interviews, and documentary study yielded the data during the first semester of the academic year 2021. Major problems identified were overloaded online English reading tasks with limited time and inadequate learning facilities such as stable internet and smartphones. Additionally, training or support from teachers for self-directed study was found to be inadequate. Thus, they needed more support and motivation from teachers through blended learning with a proper number of online tasks and time allocation, including training to cultivate autonomous learning ability and IT skills. Also, the findings from the documentary study indicated that the abrupt shift from on-site learning to online learning with an uncertain time of the reintroduction of face-to-face or blended learning seemed to work well in controlling the pandemic but in turn it appeared to be an expedient measure resulting in undesirable ramifications such as the drop out of learners and loss of job of educational staff and reduced learning outcomes. Findings suggest modification of the educational policy for effective teaching and learning to increase students' English reading proficiency.

Keywords: Sudden Change, GMS Educational Policy, Abrupt Disruption, Covid-19 Pandemic, Autonomous Learning

Introduction

The changes to education due to the COVID-19 pandemic negatively affected nearly 1.6 billion learners in more than 190 countries in every continent. This equates to approximately 94 per cent of the world's student population, especially in low and lower-middle-income countries (OECD, 2000 : online). For example, learning losses from closures of schools and other learning spaces has exacerbated pre-existing education disparities by reducing the opportunities for many, particularly for those living in poor areas (United nations,

* Received: November 9, 2022; Revised: November 16, 2022; Accepted: November 17, 2022

2021 : online). This disruption with its substantial effects on education has led to pressure to change the educational policy governments worldwide.

The target situation of this study is the Greater Mekong Subregion (GMS) group under the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). The GMS group includes Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Thailand, Vietnam, and Yunnan Province of the People's Republic of China. The GMS group was formed based on the Mekong River basin (Asian Development Bank, 1995 : 9), including Guangxi Province of the People's Republic of China despite not sharing the Mekong basin. These countries have been seriously affected by the pandemic and were considered low and lower-middle-income countries in this study.

Accordingly, this study proposed to find suggestions for the GMS policy adjustments to solve problems in reading English of GMS university students based on the identification of their reading problems and needs, including the investigation of the GMS national, educational policy and the changes of the policy during the Covid- 19 pandemic.

Some examples of the sudden changes of the GMS educational policy due to the COVID-19 pandemic which greatly affected higher education in Thailand were changing the class style from face-to-face learning to online learning or blended learning. China rectified its educational plan, citing and reiterating the themes of higher-level policies such as deciding to move classes online. Likewise, Lao PDR applied three scenarios with the main purposes of prevention; preparation for continuity of learning with better opening-up and coordinated response from schools that remained open and/or decided to close schools (partial or nationwide) while awaiting safer return/re-opening of schools (UNICEF Lao PDR, 2021 : online). Similarly, the Ministry of Education and Training (MOET) of Vietnam twice informed the study of the adjustment of exam schedules for higher education system both short and long term to ensure the continuity of education through online training, while the Ministry of Education Youth and Sports (MoEYS) of Cambodian implemented distance learning after the nationwide shutdown of educational institutes at all levels, although teachers and school personnel had difficulty in adapting with ICT skills to support distance learning, resulting in an ineffective delivery of continuous learning and learning outcomes with limited quality of education.

These educational sudden changes were not easy for the countries to adjust to, and resulted in unpredictable and abrupt disruptions during the COVID-19 pandemic. This led to a call for identifying the students' problems and needs while investigating national educational policy and finding suggestions for solving their problems in English reading, particularly as English is the official working language of GMS entities in the ASEAN community. English is also a medium of instruction for international students from the GMS neighbouring countries whose regional cooperation and integration directly affect their growth in trans-border institutions and other relevant mechanisms, especially in educational human resources development. Thus, the development of English reading skills is important for GMS policymakers and policy analysis to craft policies and programs that can contribute to economic and social progress. Literacy in English as an international language is essential for them, especially at a university level in the Information Age where knowledge and skills play crucial roles in enhancing productivity growth and innovation and in improving social cohesion. English language skill is not only one of the main indicators of human resource development but also one of important skills in the global, knowledge-based economy as it directly affects the economic success and social advancement of both individuals and societies (OECD, 2000 : online).

So far, few empirical studies have focused on investigating the English reading problems and the needs of GMS university students, especially with the sudden change of the national policy under the abrupt pandemic disruption, to find suggestions to solve the consequent problems, thus rationalizing this current research.

Research Objectives

To find suggestions to solve the GMS students' English reading problems arising from sudden change to GMS educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 Pandemic

Research Methodology

Research Design

The study design is qualitative, with the data being derived from an in-depth semi-structured interview based on a specifically- designed questionnaire for identifying the target students' problems and needs for reading academic reading English materials. This included a documentary study investigating GMS educational policy and the sudden change due to the disruption.

Population and sample

The research population were 3377 GMS students and 114,963 Thai students who were first- year university students studying in either international or regular programs in five Thai universities during the academic year 2020 (Office of the Higher Education Commission (OHEC), 2019 : online). They are Chulalongkorn University, Chiang Mai University, Khon Kaen University, Burapa University and Prince of Songkla University representing the central, northern, northeastern, eastern, and southern parts of Thailand respectively. They were considered as the research setting including the universities in other GMS countries.

The research samples were selected through stratified sampling based on the method of Yamane (1970 : 9), which yielded 358 GMS and 399 Thai university students. With the qualitative data obtained through in-depth semi-structured interviews, the approved numbers of samples through the stratified purposeful sampling or quota sampling were 15 to 30 samples. Based on this theory, the purposively- selected samples of this current study were 12 from each country or 72 in total. While all 12 Thai universities were purposively selected from five universities as mentioned previously, 6 GMS students were studying in Thai universities, and the other 6 were studying in a university in their own GMS country. These students were purposively selected by a coordinator from each university who had signed a Memoranda of Understanding or Agreement (MOU/ MOA) with the university the researcher is working for in Thailand. A purposive sampling method was applied to reduce bias due to the participants' homogeneous nature, so any eligible participants were selected through the same eligibility criteria. That was: 1) being the first-year university that could be easily accessible by the researcher or the coordinator either in Thailand or their own country, 2) having taken the English reading test provided whose results were used to classify their English reading ability. There were three classifications based on the CEFR: Common European Framework of Reference for Languages ranging from A, B to C representing low, average and high reading proficiency levels accordingly. As a result, within each group of 12 students from each country, there were 4 students whose reading proficiency was high, while the other 4 were average and the rest were low and 3) having agreed to participate in this study with willingness and the

ethical consent. This study was approved by Khon Kaen University Ethics Committee on Research at the Center for Ethics in Human Research, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand with approval number: HE633162. All human research procedures followed were in accordance with the ethical standards of the committee responsible for human experimentation (institutional and national), and with the Helsinki Declaration of 1975, as revised in 2013. All study participants gave informed consent to participate in the research, which included the agreement that the results would be published, and all of them had signed the consent form online. The data collection started after the ethical approval from Khon Kaen University on March 3rd, 2021. After each selected participant was contacted to complete the ethical consent form online, the researcher made an appointment with each of them to take the test focusing on their English reading ability.

Research Instruments

Four main sources of data were the English reading comprehension test, the questionnaire and online interviews for obtaining information relating to their problems and needs in English reading. This included the documents from the related websites or texts in the forms of official documents, news or articles about the GMS national educational policy and its changes in each country.

There were two sets of different but parallel reading tests, with three passages in each to suit participants' fields of study. The first set was for the participants studying in the field of Sciences and Technology, while the second one was for the participants studying in Humanities and Social Sciences field. Each of these two reading comprehension tests consisted of three passages selected from the standardized test: International English Language Testing System (IELTS) materials. They were the original tests that were not available as an online resource to avoid bias. The test questions were adapted to multiple choice formats. After being approved by language experts in Thai universities, the tests were trialled in the pilot study with 30 relevant students studying in different Thai universities. Thus, their reliability was measured through the Kuder-Richardson Formula 20, or KR-20 with a test with binary variables i.e., right or wrong answers or answers with varying difficulty i.e., very easy items mixed with more challenging ones but with only one correct answer for each question. The acceptable KR-20 score depends on the type of test but generally, a score of above .5 is usually considered reasonable. The results of the analysis were .838 and .861 which were above 0.5 or higher. This inferred the acceptable reliability of the tests.

Finally, the participants were grouped into three categories based on their test results. Later, the researcher would also make another appointment for him or her to complete the questionnaire and the interview focusing on participants' problems and needs in reading English both in general and during the COVID-19 pandemic through a video call. The questionnaire predominantly consisted of open-ended questions. The in-depth semi-structured interview was mainly based on the questionnaire designed to confirm the participant understands of the questionnaire, including relevant questions emphasizing the problems with existing solutions and the needs in reading English during the pandemic. The interview was to confirm the participants' understanding of the questions. It was adapted from the work of The questionnaire's content validity through Index of item-objective congruence (IOC) was 1.00 approved by 5 experts; three of them being were statistic experts and the other two English language experts.

Research Conceptual Framework

To completely understand this study, Figure 1. represents the concept through this conceptual framework.

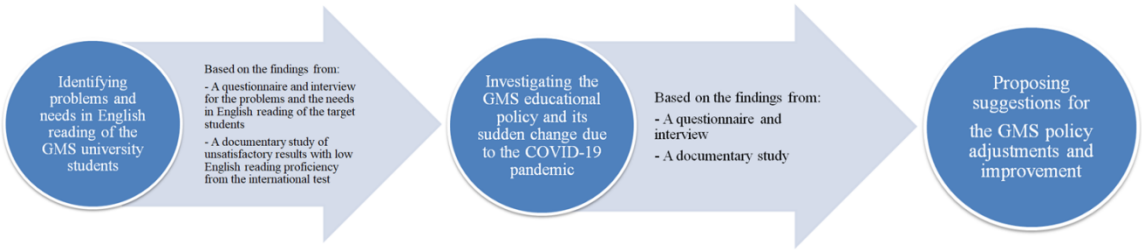


Figure 1. The conceptual framework of the study

Data Collection

The data collection both from the questionnaire and the interview including the documents about the GMS national and educational policy and its changes lasted from March 2021 to February 2022.

The process of accessing the source of data was through gaining access to the websites with the designed keywords, then listing the most relevant documents from each website, deselecting the duplicate ones from the list of each country, and later classifying all chosen ones into three aspects i.e. the policy focusing on teaching and learning English especially reading skill and its policy changes from the effects of the pandemic and lastly purposively selected most relevant 60 documents for each GMS country.

Also, the process of collecting data for the GMS national educational policy and its changes was carried out through four steps: 1) using the key words i.e. national, educational policy of each GMS country and its policy changes during the COVID-19 pandemic to search for the most relevant data on the websites focusing on each 6 GMS country from March 3rd 2021 to February 28th 2022. They were mainly the official documents of each GMS country and the latest articles related to their national, educational policy and policy changes during the pandemic. The numbers of documents being analysed for each country were 10 so, the total numbers were 60 altogether, 2) analysing their contents of some sample documents through Yamane (1970:9) method within three aspects of the data i.e. its existing educational policy and its policy changes due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic, 3) analysing all of the target, well -selected documents after the samples were approved by the language experts to avoid bias as a sensitivity analysis and 4) presenting all the findings in the forms of narrative description in the table for each country alphabetically.

Data analysis

The qualitative data were analysed through content analysis method of Erlingsson, C. and Brysiewicz, P. (2017) and presented in terms of descriptive narration.

Results

1. The GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic

The first set of the findings was from the qualitative data derived from the questionnaire and the in-depth semi-structured interview focusing on the problems and the needs in in improving reading ability of the GMS university students after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic. Each of these samples was purposively selected from each GMS group of participants to represent different problems, solutions and needs. All the data from each GMS country were analysed through the same method of content analysis based on five steps of Erlingsson, C. and Brysiewicz, P's method (2017). The findings from each country were provided alphabetically from Cambodia, China, Laos PDR, Myanmar, Thailand and Vietnam. The first one was from Cambodian participants as shown in Table 1 below.

Table 1 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 1: Cambodia)

Overarching theme:	Problems, Existing solutions and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic		
Steps of Content Analysis	**Problems**	**Existing solutions**	**Needs**
Theme	Problems related to time allocation for reading assignment for improving reading ability during the COVID-19 pandemic about time management	Solving problems by trying to manage time for completing assignments from the teacher with unsuitable time allocation and too demanding tasks through online mode of learning	Suitable assignments with appropriate time allocation and numbers of tasks with the most preferable learning modality i.e., face-to - face learning modality with adequate guidance integrated with the online one during the pandemic including opportunity to voice the needs for learning to read English
Category	Problems in improving reading ability from the assignment related to time allocation, number	Coping reading problems by managing time to complete assignment within limited time	Need face-to-face learning modality and to voice the needs in learning to read English during the pandemic

	of tasks and mode of learning		
Code	Problems with tasks about unsuitable time allocation and number of tasks.	Having problems in completing assignment within the time given especially through an online mode of learning	Need face-to-face not only online learning modality as well as a chance to voice learning needs
Condensed meaning units	Problems with the limited time provided, cannot finish reading tasks on time	Having difficulty in completing task within limited time, teachers should assign tasks with suitable allocated time.	Need to study through face-to-face modality, for interaction with teacher, may give more time
Meaning unit	I have a problem with limited time provided to finish my reading assignments. I hardly finished my reading tasks on time through an online during the COVID-19 pandemic.	I had difficulty in finishing the reading task on -line within the time given. I think teachers should assign reading tasks which are suitable for allocated time because my classmates and I cannot finish the task on time. Nobody dared to tell the teacher about our problems.	I prefer studying through face-to-face modality or on-site to online one if there is no COVID-19 pandemic because I can interact with my teacher and negotiate with her. She might have allowed us more time to complete the task. I think we need to have a chance to voice our needs about our learning as well.

The findings from the Cambodian participants reflected one of their main problems about unsuitable time allocation for reading assignment which seemed to be demanding within limited time and teachers' supports or guidance provided. This led to more attempts from the students to manage the time to complete reading assignments through online mode of learning. This also entailed the needs to ask for suitable assignments with appropriate time allocation and numbers of tasks with the most preferable learning modality i.e., face-to -face learning modality with adequate supports or guidance integrated with the online one during the pandemic including opportunity to voice their needs for learning to read English as they preferred.

Table 2 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 2: China)

Overarching theme: Problems, Existing solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic

Steps of Content Analysis	Problems	Existing solutions	Needs
Theme	Problems in being left to be autonomous learners without enough supports or guidance	Trying to apply self-directed study for solving reading problems during the COVID-19 pandemic	Needed more supports and guidance before leaving to be autonomous learners especially through blended learning between on-site ad online learning modality during the COVID-19 pandemic
Category	Problems in finding the right source of information from the internets	Solving reading problems by applying a self-directed study through online learning	Blended learning modality
Code	Struggling to find the right sources of information through online learning	Encountering difficulties from self-directed studying through online learning	Blended learning modality as their most preferable learning modality
Condensed meaning units	Learn from the internet, need teachers' guidance about the right websites to search for the meanings of specific technical terms	Facing difficulties in learning on my own like struggling to find the right meanings of the difficult terms despite using both an online and print dictionary	Prefer both online and on -site learning modality
Meaning unit	Although I can learn everything from the internet, many times, I have a problem with searching for the right	I often have a problem when I came across some difficult terms while reading despite searching for the	Despite of realizing the usefulness of an online learning, I still really want to study in class with my classmates and

	website to find needed information like a technical term with its specific meaning in a particular context or field. I need some guidance from a teacher about this.	meanings either in an online or a print dictionary as a teacher used to suggest me.	teacher. Although online learning is necessary during this pandemic, I think the blended one between online and on-site learning modality is preferable for me and my classmates who still need to have human interactions with other friends and teacher.

The findings from the Chinese participants signified one of their major problems in struggling to abruptly become autonomous learners without being well-prepared and well-equipped with enough support or guidance with the sudden disruption of the COVID-1 9 pandemic. This resulted in putting pressure on them to apply self-directed study for solving reading problems during the COVID-1 9 pandemic. Thus, they needed more support and guidance from the teacher and involving authorities before they could gradually become autonomous learners, especially through their preferable blended learning between on-site ad online learning modalities during the COVID-19 pandemic.

Table 3 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 3: Laos PDR)

Overarching theme:	Problems, Existing solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic		
Steps of content analysis	**Problems**	**Existing solutions**	**Needs**
Theme	Problems in improving reading ability due to the lack of IT skills and reading strategies	Practice reading strategies and IT skills texts through self-directed study to improve reading ability	Need more supports and guidance for gaining reading strategies and IT skills from teacher and classmates through an on-site learning modality

Category	Problems of the lack of IT skills and reading strategies	Solving reading problems through self-directed study for practicing reading strategies and IT skills	Lack of reading strategies and IT skills with more supports and guidance through on-site learning modality
Code	Lack of both IT skills and reading strategies like guessing meanings of unknown words from the contexts	Practice reading more technical texts through self-directed study for practicing reading strategies and IT skills.	Prefer on-site learning to online one for supports and guidance about reading strategies and IT skills from teacher and classmates
Condensed meaning units	Lack of IT skills to deal with different programs for online learning modality especially with complicated functions of some IT programs full of unfamiliar technical terms	Try to improve reading ability through self-directed study by reading technical texts for practicing reading strategies and IT skills through websites.	Prefer on-site learning to online one for supports and guidance about reading strategies and IT skills from my teacher and classmates
Meaning unit	My main problem is lacking IT skills. I have difficulty with complicated functions of some IT programs which are mainly full of unfamiliar technical terms in English. I, thus, spend most of my reading time searching the meanings of unfamiliar technical terms especially in technical texts like technology and for needed information in various programs.	I have tried to read different books either the print texts or online ones in various websites focusing on Technology to apply different reading strategies like guessing the meaning of unknown words from their contexts in order to improve my English reading ability.	I prefer on-site learning to online one as I could get supports and guidance about reading strategies and IT skills from my teacher and classmates. I think on-site learning in t can help me gain more understanding and knowledge than an online one.

The findings from the Laotian participant indicated that one of their rooted problems in improving reading ability was the lack of reading strategies and IT skills so they struggled to practice reading strategies and IT skills through self-directed study to improve reading ability. Therefore, they required more support and guidance for gaining reading strategies and IT skills from teachers and classmates through on-site learning modality.

Table 4 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 4: Myanmar)

Overarching theme:	Problems, Existing solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic		
Steps of Content Analysis	**Problems**	**Existing solutions**	**Needs**
Theme	Problems with unstable internet connection limiting access to online learning and sources of information	Read textbooks, printed materials, or other offline applications through self-directed study for improving English reading with limited access to online learning due to unstable internet connection	Need appropriate learning facilities like good internet connection and other learning facilities from educational institutes for online learning during the COVID-19 pandemic despite of preference for an on-site learning
Category	Problems with unstable internet connection limiting access to online learning and sources of information	Read textbooks/printed materials / other offline applications /self-directed study for improving English reading/limited access to online learning /unstable internet connection	Expect good internet connection and other learning facilities from educational institutes despite the preference for an on-site to online learning
Code	Main problem concerning unstable internet connection limiting access to online classes or sources of information on websites	Read textbooks or printed materials and other offline applications /self-directed study for improving English reading/ limited access to online learning /unstable internet connection	Expect a good internet connection and other learning facilities for effective online learning despite the preference for on-site learning because of easy access to support from a teacher

Condensed meaning units	Main problem of learning online concerns unstable internet connection/ Cause limited access to online classes or sources of information on websites	Read textbooks or printed materials and other offline applications through self-directed study for improving my English reading due to limited access to online learning from an unstable internet connection	Expect the government to provide learning facilities like good internet connection and other learning facilities for effective online learning through educational institutes like the university /Prefer on-site learning because of easy access to support from a teacher
Meaning unit	The main problem of learning online for me is the unstable internet connection. It causes limited access to online classes or sources of information on websites.	I turn to read textbooks or printed materials and other offline applications through self-directed study for improving my English reading due to limited access to online learning from an unstable internet connection.	I expect the government to provide appropriate learning facilities like good internet connection and other learning facilities for effective online learning through educational institutes like a university while I prefer to learn through on-site learning because of easy access to support from a teacher.

The findings from the Burmese participant reflected one of their crucial problems in improving reading ability through the lack of stable internet connection leading to limited access to online learning and other sources of information. This entailed solving reading problems by self-directed study for reading textbooks or printed materials and other offline applications for reading ability improvement during the COVID-19 pandemic. Therefore, there was a call for providing appropriate learning facilities like good internet connection and other learning facilities from educational institutes for online learning during the COVID-19 pandemic despite the preference for on-site learning.

Table 5 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 5: Thailand)

Overarching theme:	Problems, Existing solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic		
Steps of Content Analysis	**Problems**	**Existing solutions**	**Needs**
Theme	Problem in adjusting to learning online in order to improve English reading ability without appropriate learning facilities like personal computers or laptops	Solving reading problems without any personal computer by enlarging the front in a mobile phone' screen to complete online reading assignments through self-directed study	Need accessible, appropriate and adequate facilities learning facilities for online learning during the Covid-19 pandemic like a laptop for rent, free or low-cost internet package
Category	Problem in adjusting to learning online without appropriate learning facilities like personal computers or laptops	Solving reading problems by enlarging the front in a mobile phone' screen to complete online reading assignments through self-directed study	Need accessible learning facilities for online learning during the Covid-19 pandemic like a laptop for rent, free or low- cost internet package
Code	Problem in adjusting to learning through online learning without necessary facilities like personal computers	Enlarge the front in a mobile phone' screen to skim for main ideas and scan for specific ones to complete online reading assignments	Expect learning facilities needed for online learning during the Covid-19 pandemic like a laptop for rent, free or low- cost internet package
Condensed meaning units	Main problem in adjusting oneself to online learning with some unfamiliar IT applications/ Feeling very uncomfortable like feeling dizzy or	Have to enlarge the front in a mobile phone' screen by zooming it to skim for main ideas and scan for specific ones to complete online reading assignments	Have difficulty studying online especially reading English through a small screen on my mobile phone/ want educational institutions or involving authorities provide

	vomiting after spending too many hours continuously reading on a small screen in my mobile phone/ Don't own a personal computer or laptop/ Get used to reading on big screen in the classroom		learning facilities needed for online learning during the Covid-19 pandemic like a laptop for rent or free or low-cost internet package for students
Meaning unit	My main problem is adjusting myself to online learning with some unfamiliar IT applications. For example, it makes me feel very uncomfortable like feeling dizzy or even vomiting after spending too many hours continuously reading on a small screen in my mobile phone as I don't own a personal computer or laptop. I get used to reading on big screen in the classroom.	I have to enlarge the front in my mobile phone' screen by zooming it and then try to skim for the main ideas and scan for specific ones through note taking to complete my reading assignments online.	I have difficulty studying online especially reading English through a small screen on my mobile phone. I would like the educational institutions or involving authorities provide learning facilities needed for online learning during the Covid-19 pandemic like a laptop for rent or free or low- cost internet package for students.

The findings from the Thai participant showed that one of their crucial problems through online learning was difficulty in adjusting to learning online to improve English reading abilities without appropriate learning facilities like personal computers or laptops. Thus, they have tried to solve reading problems by enlarging the front of a mobile phone screen to complete online reading assignments through self-directed study. This led to the need for accessible, appropriate and adequate facilities for online learning from the government through educational institutes, such as providing laptops for rent, and free or low-cost internet packages during the COVID-19 pandemic.

Table 6 Sample of the GMS students' problems, solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of its educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic (Sample 6: Vietnam)

Overarching theme:	Problems, Existing solutions, and needs in improving reading ability after the sudden change of the educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic		
Steps of Content Analysis	**Problems**	**Existing solutions**	**Needs**
Theme	Problems in lacking concentration and motivation to read an learning with the preference for an on-site learning	Apply self-directed study through self-motivation to focus on studying online with translation program to complete reading assignments	Need blended learnings between on-site and online learning for direct interaction and idea sharing enabling more concentration on learning
Category	Problems in lacking concentration and motivation to read through online learning	Apply self-directed study through self-motivation to focus on studying online with translation programs to complete difficult reading assignments	Prefer learning on-site blending with online learning for direct interaction and idea sharing for more concentration on learning.
Code	Lack of concentration and motivation to read through online learning	Try to motivate yourself to focus on studying online using translation program to complete difficult reading assignments with inadequate support from a teacher	Prefer learning on-site to online learning for interacting and sharing ideas enabling more concentration on learning.
Condensed meaning units	Have difficulty in concentrating on reading through online learning/ Feel like lacking motivation for reading or feeling lazy to read while studying alone/ Miss the classroom atmosphere with direct human	Don't like learning online /try to motivate me to focus on studying without enough support from a teacher/ Read only the introduction and the conclusion not the whole text/ rely on	Prefer learning on-site to online learning for interacting and sharing ideas with teachers and friends enabling more concentration on learning.

	interaction with teachers and friends/ Prefer learning on-site to learning online	translation program to complete difficult reading assignments	
Meaning unit	I have difficulty in concentrating on my reading through online learning. I feel like lacking motivation for reading. In other words, I feel lazy to read while studying alone in my dormitory. I miss the classroom atmosphere with direct human interaction with teachers and friends. I prefer learning on-site to learning online if I can choose.	Although I don't like learning online, I have tried my best to motivate myself to focus on studying without enough supports from a teacher. Thus, sometimes, instead of reading the whole text, I read only the introduction and the conclusion and then I rely on translation program to help me complete some difficult reading assignments.	I prefer learning on-site or in class to online learning because I can get human interaction and share ideas with teachers and friends during learning activities which enable me to concentrate more on learning.

The findings from the Vietnamese participant showed that one of their major problems in improving their reading ability was lacking concentration and motivation to read through online learning. Therefore, during the COVID-19 pandemic, they applied self-directed study through self-motivation to focus on studying online using translation programs to complete reading assignments. This resulted in the need for blended learning between on-site and online learning for direct interaction and idea sharing enabling more concentration on learning.

2. GMS national educational policy and its sudden change due to the abrupt disruption of COVID-19 pandemic

The investigation of the existing GMS national educational policy and its sudden change due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic was based on the documentary study. Similarly, the findings were presented according to the name of each country in alphabetical order from Cambodia to Vietnam. The policy was focused on three main aspects i.e., modes of learning, materials, methods of teaching and assessment as they were significantly adjusted due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic. The first sample was from Cambodia.

Table 7 Sample of educational policy and its sudden change due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic
(Sample of Cambodia based on Sothy, C. (2021) and Chet, C. & Sok, S. (2020: 20–26))
(Sample of China based on Ma, Guoxin et al., (2021) and Wang, X. (2020:online))
(Sample of Lao PDR based on Unicef Lao PDR. (2021:online) and UNESCO (2021:online))

Lists	The GMS Country		
	Cambodia	**China**	**Lao PDR**
Educational Policy	100 % percent traditional face-to-face teaching	100 % percent on-site learning	100 % percent on-site learning
Its sudden change	The closing of a school was announced on March 16, 2020, but it was not implemented until October 30, 2020, while distance or online learning has replaced on-site instruction which the COVID-19 controversy had served as a big wake-up call for a more strategic use of ICTs in Cambodian education.	The Chinese Ministry of Education (MoE) postponed all educational activities in late January 2020 and on May 11, 2020, students returned to college with COVID-19 viral tests for all staff and students. MoE advised schools and universities to replace face-to-face instruction with online delivery through live broadcasts, MOOCs, recorded videos, and online conversation to assist remote study.	All schools and universities were ordered to be closed on March 19, 2020, due to the COVID-19 pandemic.
Its effects	The pandemic adversely impacted the implementation of the Ministry of Education Youth and Sports' Education Strategic Plan (ESP) 2019-2023. The government, parents, and children were all unsure what to do next after school closures were replaced by distance or online learning with the lack	Many students and institutions highlighted concerns (such as technical restrictions), especially in rural areas where internet connectivity is unreliable, and many students and families can't afford the necessary equipment to access online content. The delay in	The recession's effects on public education resulting in approximately 30% income loss by 2020 and would cause budget deficits to reach about 7% of GDP. Since the pandemic affected 1,708,501 students in pre-primary, primary, secondary, tertiary, technical-vocational, and other

	of necessary ICT skills and devices of students and some school staff. Although the courses were distributed on the Ministry's formal channels including radio, TV, Website, Facebook, YouTube, and other partners' webpages, social media did not reach all learners since not all of them had access to cell phones and in certain locations the internet was poor and unstable. This led to unsuccessful continuous learning delivery, resulting in reduced education quality owing to a lack of resources or a training environment which students felt there was reduced or even no interaction between teachers and students opposite traditional face to face teaching Also, distance learning worsened the quality of education owing to infinite suspension time, and the school lacked sufficient time for digital curriculum, resulting in its ineffectiveness compared to classroom-based learning. The abrupt disruption of COVID-19	university study in the first quarter caused worry for students who were not sure if they would graduate on time and find work in the current market while several university lecturers had to take breaks because they couldn't return to campus owing to the pandemic or its implications, and their incomes were reduced. The university's choice to conduct the semester (including physical education) online with little notice was clearly a policy expedient, especially in light of major impediments that one would anticipate mirroring the early phases of transitioning traditional teaching into IT-assisted environments. Even though online learning attendance and satisfaction ratings were high, universities and students felt unsure because the teaching/learning experience could be changed at any time.	schools for 2019-2020, the expanded school calendar was employed to minimize learning loss from school closures. Moreover, most rural families had restricted Internet and national television access including the lack of access to electricity of numerous schools lack with poor digital literacy even among teachers while additional budget cuts as a result of the economic repercussions also negatively influenced school delivery and exacerbated an already severe learning crisis.

	negatively impacted school budgets, delaying the implementation of continuous learning dramatically increasing the dropout rate of children because of abrupt school closures that reduced access to quality instruction and learning.		
Recommendations	The government, the MoEYS, and other stakeholders should effectively respond to the circumstances to guarantee efficient education while the program for continuous learning should be enhanced as a high priority for online learning utilizing social media.	The education ministry should offer free college courses online like iCourse, Zhihuishu for students at all levels by buying equipment or paying for internet not only primary and secondary students in some provinces including investigating if online teaching and learning functions were improved as a new experience of the students. International education, especially through technology-enhanced learning, which enables cost-effective, fast, and flexible exchanges of educational resources, was expected to bring nations closer despite differences and conflicts during difficult times. It is recommended to apply technology-	To support online learning through accessible online and offline via an app platform like the establishment of the Ministry of Education's Teaching and Learning Platform, Khang Panya Lao and focus on already-utilized resources to improve access to education, particularly for the most disadvantaged and marginalized communities. Also, increase learning engagement by understanding the needs of marginalized and vulnerable students and implementing localized approaches including developing clarity of information and mapping of such requirements and barriers as a part of the education sector plan especially during school closure. This included mobilizing combined data sources

		enhanced learning enabling cost-effective, fast, and flexible exchanges of educational resources for international education hopefully to bring nations closer despite differences and conflicts during difficult times in order to set a strategic footing in promoting border-transcending education. As online learning and blended learning were utilized as a contingency plan to tackle the pandemic, University-level research on online learning should be supported, particularly regarding the formulation of policy, the evaluation of learning, and the perceptions of stakeholders.	through WhatsApp and other apps like KoBoCollect, phone surveys, or even secured physical surveying to ensure future lockdowns and system pressures to effectively allow uninterrupted information flows.

The table showed the same traditional teaching mode i.e. face to face or on-site learning and the same change i.e., the closure of educational institutes and the abrupt shift from on-site learning to online learning. This directly resulted in difficulties to cope with online learning with limited resources and abilities without proper training for teachers, students and staff. Therefore, the suggestions were the same for good management in offering adequate or free learning resources with suitable training courses or programs for both teachers and students including staffs to gain the ability and skill to cope with either teaching or learning through online or blended learning.

Table 8 Sample of educational policy and its sudden change due to the abrupt disruption of the COVID-19 pandemic
(Sample of Myanmar based on Myanmar's Ministry of Education (2021) and Khaing P. H., Marie L., and Camille K. H. (2022).)
(Sample of Thailand based on Marieke V., Ricardo E., Laura R., Miso L. and Thanit H. (2020), Maesincee S., Glass A., Barrett A. (2021) and Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council (2020).)
(Sample of Vietnam based on Kim A. D. (2021) and Ha N. N., Anh N. P. (2022).)

Lists	The GMS Country		
	Myanmar	**Thailand**	**Vietnam**
Educational Policy	100 % percent on-site learning	100 % percent on-site learning	100 % percent on-site learning
Its sudden change	The Ministry of Education closed all institutions led to the postponement of exams for most universities so that graduating students were unable to complete their studies on time.	The Minister of Higher Education, Science, Research, and Innovation (MHESI) decided to close all universities with the transition from the current curriculum to online education and issued 42 items of hygiene measures to promote student safety and reduce risk two weeks before reopening. The covid-19 disruption had changed the mindsets and behaviours of people about the new culture of living, the new culture of working and the new culture of learning for the opportunity to create a better world not just in health care/medicine but also economic, societal, and environmental issues as well economic, society,	After the Ministry of Education and Training (MOET) authorized provinces to use television and online education to engage students in learning, free mobile data charges for students, instructors, and parents for online learning through Viettel, VNPT, MobiFone, and Vietnamobile on March 26–19, 2021. Also, some Vietnamese HEIs had internationalized and digitized their curricula to reshape teacher competencies to meet new quality criteria following the higher education reform agenda leading to redesigning the instructors' abilities to conform to new quality requirements.

		and environmental issues as well.	
Its effects	The Education Degree Colleges were compelled to cease their normal operation, as well as the teaching-learning process for student instructors as the Ministry of Education did not adequately prepare teachers for online teaching, so student instructors no longer have the right to study, as online instruction took longer than necessary, indicating significant impacts of the pandemic on teacher education.	With technological limitations to online learning lacking devices and a stable Internet signal, particularly in rural areas, and time to monitor students, Thailand is facing not just Covid-19 disruption but also technological and social disruption resulting in learning loss and dropout. This could be inferred that the MoE has to take care of not only 2-3 million undergraduate students, but also everybody in the productive workforce by addressing economic, social, and environmental challenges.	While online learning suited "stay at home" students in big cities, it wasn't practicable for students in remote isolated places without constant internet connectivity. Moreover, after the closure of educational institutes, remote learning has become a difficulty, causing job loss for thousands of professionals and educational disruption for millions of students. The ambiguity of the educational policy delayed student fee payments, which affected public school instructors and staff salaries entailing significant damage to the quality of teaching and learning in Vietnamese HE, especially in curriculum, content delivery, and evaluation due to inadequate infrastructure and resources, particularly in remote places with inconsistent internet access, as well as limited digitization of teaching and learning, especially QA activities.
Recommendations	Teacher-educators need to be well	Initiate the next best strategy to keep	To assure the continuity of their

	trained in how to use the digital platform for learning for their professional growth and to prepare for online lectures to student-teachers.	students and parents engaged in the learning process by sending teachers on personal household visits while involving a larger budget for worksheets, fuel costs and teacher allowances whose expenses should be covered by the government under the Thailand 15-Year Free Education Scheme. Also, more jobs should be offered to affected people through creating jobs under the supervision of the universities for students and graduate students to engage in this program including setting up reskilling and upskilling i.e. English and Digital literacy to these targeted people.	students' education, schools and colleges have been urged to implement various forms of online instruction. Furthermore, home schooling could be a solution to this crisis because it was so important for the family, the school, and the community to work together including learning from experiences of other countries. Teachers should, if possible, receive training in content development and assessment through online and offline learning in order to assist disadvantaged pupils in disadvantaged locations, especially in light of the ongoing crisis such as learning how to grade graduation projects and theses online and using different kinds of online tests to make grading easier. Because of this, many universities.

Similarly, the educational policy is the same with a similar change in terms of replacing traditional face-to-face learning with online learning after the closure of educational institutes. This entailed a series of unfavourable effects for teachers, students and staff to deal with online learning without any clear plan management and proper preparation to cope with them due to limited resources, ability and suitable training. Therefore, similar suggestions were in the form of asking the authorities to offer learning resources with proper training to develop the ability and skill to cope with either online learning or blended learning.

Conclusion

In accordance with the study's objectives, the research results were separated into three groups. Problems, current solutions, and demands of GMS students in learning to read English online, as well as changes to GMS educational policy, were included. The absence of learning resources, including access to the internet and stable internet, as well as the absence of personal computers and smart phones, was the first set of conclusions about the issues facing the students. This included insufficient planning and preparation for instructors and students to acclimate to the sudden shift to online teaching and learning, which resulted in a failure of online learning delivery. The students experienced overloaded reading assignments within time constraints and with no or inadequate support. This led to learning frustration and the loss of the student's interest and motivation. Most of the students solved these problems by struggling on their own to get access to the learning facilities to complete their assignments in time with inadequate abilities for undertaking self-directed study online. This led to the second set of findings which was the students' needs. The main requirements of the students were having access to efficient and sufficient learning resources, including appropriate training programmes or courses for enhancing their IT and independent learning abilities and skills. They also wanted the chance to voice their various concerns. The third or the last set of findings was the GMS educational policy and its change which demonstrated the same traditional teaching mode i.e. face to face or on-site learning and the same change i.e. the closure of educational institutes and the abrupt shift from on-site learning to online learning. This directly resulted in their difficulty to cope with online learning due to limited resources and ability from no or inadequate proper training for teachers, students and staff. Therefore, the suggestions were the same for good management in offering adequate or free learning resources with suitable training courses or programs for both teachers and students to gain the ability and skill to cope with either teaching or learning through online or blended learning. Although this abrupt change of the policy from on-site to online learning could solve the problems of the pandemic to a greater extent, it seemed to be an expedient-based measure which caused a series of unforeseen and undesirable ramifications. This is discussed in detail with suggestions in the following section.

Discussion

This study aimed at identifying the lessons we can learn from a sudden change of educational policy due to the abrupt disruption of the COVID-19 Pandemic among the GMS countries in the forms of suggestions for the GMS policy adjustments, precautions and planning for facilitating the development of their university students' English reading ability.

From the findings presented above, it is clear that the sudden change of educational policy to the introduction of online learning with little or short notice could address the problems of the pandemic to a greater extent; however, it seemed to be an expedient-based measure which caused a series of unforeseen and undesirable ramifications. The first set of results included inadequate learning resources, such as steady internet, laptops, and smart phones, that prevented many instructors, students, and staff members from accessing them, leading to a failure in the delivery of online learning. This implied mismanagement by the involved authorities. These findings were in line with those of Baticulon, E. et al (2021: 615 – 626.) and Pradana, M. & Syarifuddin S. (2021) who demonstrated students' difficulties in gaining access to technological learning facilities were a real struggle and constraint in online

education. This entailed suggestions for good management in putting aside an extra budget to provide adequate and proper learning facilities needed for the digital transformation of education. Moreover, the over demanding reading assignments with limited time constraints without inadequate support, especially in reading English as a foreign language led to learning frustration and the loss of students' interest and motivation resulting in their struggle to complete self-directed study due to their lack of training. This inferred no proper planning and preparation and no proper planning and preparation of the involved parties. These findings concur with those of Slaybaugh B. (2022) and Nae N. (2020), who confirmed the call for proper training for teachers teaching online to be able to design interesting and effective teaching methods and materials to prevent loss of interest, motivation or even learning or student dropout. It was suggested as a result that instructors should have access to appropriate training programmes so they may design original and creative educational initiatives that are adaptable for online learning. This was strongly supported by Kumar, A. et al., (2021) who suggested encouraging the university workforce to design modified curricula or to apply co-teach units with experienced staff including a systematic assessment. This led to suggestions for further study to examine whether the learning outcomes of the educational initiatives through online learning were practical or not focusing on their feasibility, benefits, shortcomings and so on. Similarly, students also needed to be well trained in digital literacy or IT skill and autonomous learning skills to be able to study on their own through self-directed study or self-regulated learning (SRL). This was in accordance with the finding of Oates S. (2019) who strongly promoted autonomous, self-regulated learning. This resulted in the suggestion to train students to develop this SRL skill, “an active, constructive process whereby learners set goals for their learning and then attempt to monitor, regulate, and control their cognition, motivation, and behaviour, guided and constrained by their goals and the contextual features in the environment” (Pintrich, 2000). In contrast with conclusions regarding shifting from on-site to online learning as an expedient measure causing various unfavourable unforeseen ramifications, this study recommends using distant learning as an alternative teaching strategy since it is suitable for a particular purpose or circumstance and can improve learning through efficient, quick, and flexible exchanges of affordable educational resources (Ma G. et al., 2021). At this point in our thinking, it is thought that online learning should go together with strong management and preparation through upskilling both instructors and students as described before for adjusting educational policy to reach the best educational outcomes as intended. The use of a framework for the selection of variables to analyse in depth and the method design that allowed for the identification of both actual and relative ideas are among the study's other strengths, which also included a varied sample of students from six GMS nations.

Recommendations

Based on the main findings and discussion above, suggestions for further study are to explore and establish effective training courses for both teachers and learners to manage either online or blended learning and encourage educational institutes to create novel and innovative learning initiatives suitable for online learning with ongoing systematic assessment and evaluation. This includes researching how to prevent learning loss such as students dropping out of the educational system or otherwise lagging behind others in learning, and how to help them by effectively catering to their needs in a new learning environment. This entails building upon existing pedagogical practices and also creating a new body of knowledge based on the

teaching and learning experiences encountered during the COVID-induced disruption to established methods of teaching, especially for English reading improvement.

References

Asian Development Bank. (1995). *Asian Development Outlook 1995 and 1996*. New York: Oxford University Press.

Baticulon, E. Ronnie, Jinno Jenkin Sy, Nicole Rose I. Alberto, Maria Beatriz C. Baron, Robert Earl C. Mabulay, Lloyd Gabriel T. Rizada, Christl Jan S. Tiu, Charlie A. Clarion MD & John Carlo B. (2021). Barriers to Online Learning in the Time of COVID-19: A National Survey of Medical Students in the Philippines. *Medical Science Educator*, 31, 615 – 626.

Chet, C. & Sok, S. (2020) Dangers and opportunities related to the COVID-19 epidemic for Higher Education Institutions in Cambodia. *Cambodia Journal of Basic and Applied Research (CJBAR)*, 2 (1), 20–26.

OECD. (2000). Literacy in the Information Age. *Online*. Retrieved June 13, 2022. From: https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529765.pdf

Office of the Higher Education Commission (OHEC), (2019). Numbers of Bachelor degree students: Academic year 2019. *Online*. Retrieved January 16, 2020. From: https://data.mhesi.go.th/pt_PT/dataset/univ_std_11_03

UNESCO. (2021). Lao PDR Case Study: Situation Analysis on the Effects of and Responses to COVID-19 on the Education Sector in Asia. Online. Retrieved April 20, 2022. From: https://www.inclusive-education-in-action.org/resources/lao-pdr-case-study-situation-analysis-effects-and-responses-covid-19-education-sector

Unicef Lao PDR. (2021). Lao PDR Education COVID-19 Response Plan. *Online*. Retrieved April 19, 2022. From: https://www.unicef.org/laos/media/5561/file/Lao%20PDR%20Education%20COVID-19%20Response%20Plan.pdf

United Nations. (2021). United Nations Comprehensive Response to COVID-19: Saving Lives, Protecting Societies, Recovering Better. *Online*. Retrieved April 20, 2022. From:https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2020/10/un-comprehensiveresponse-to-covid-19.pdf

Wang, X. (2020). Chinese Higher Education in Response to COVID-19. *Online*. Retrieved June 19, 2021. From: https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/03/Tsinghua-University.pdf

Yamane, T. (1970). *Statistic: an Introductory Analysis*. (2nd ed.) New York: Harper & Row.

Enhancing EFL High School Students' Critical Reading Skills Through Visual Thinking

Tigamas Srithongkul,
Sakulrat Worathumrong and Supaporn Yimwilai
Srinakharinwirot University, Bangkok
Corresponding Author, Email: tigamas.sri@g.swu.ac.th

****

Abstracts

This research aimed (1) to investigate the effects of Visual Thinking (VT) on English critical reading skills of students majoring in English. (2) to investigate the effects of VT on English critical reading skills of students majoring in Engineer Artificial Intelligence (EAI). (3) to compare the effects of VT on English critical reading skills of students English to those of students majoring in EAI. The participants were 81 students in grade 10 selected by a purposive sampling method dividing into two groups: 44 students majoring in English and 37 students majoring in EAI. The instruments in this study included lesson plans and an English critical reading test. Mean scores, standard deviations, the *t*-test analysis, and the analysis of covariance were used to analyze the data. The results revealed that post- test mean scores of both groups were significantly higher than the pre-test mean scores of both groups. Moreover, there were no statistically significant differences in the gain of students majoring in English and EAI. This suggested that VT had positive effects on critical reading skills of students from different backgrounds.

Keywords: Critical reading; Critical reading skills; Visual Thinking

Introduction

English plays a significant role in Thailand. To begin with the vital role of English in Thai education, English has long been a compulsory subject in the national curriculum taught in every school since 1921 (Aksornkool, 1980 : online ; Chamcharatsri, 2013 : 21-36). There are various topics of English taught in Thailand such as English grammar, vocabulary, reading, writing, and speaking to prepare Thai students, who are EFL students, to be proficient in English. Another main significant role of English in Thailand is relevant to a career path. According to ASEAN policy, English has been used as a working language for ASEAN countries. As a result, those who have high proficiency in English have more job opportunities than those whose English abilities are low. Therefore, English is very crucial for Thai people as it is required in Thai education, and it can allow them to be successful in their career paths.

English has also been used widely on the Internet to access information. As stated by Rao (2019 : 7-19.), people of every age utilize the Internet to keep up with the latest trends and innovation. Although the Internet benefits users in various ways, it can lead to some undesirable consequences. To illustrate, while some people can access any information on the Internet easily, others can create contents or information easily as well. Without any accuracy, the information spread like a real virus. Vosoughi, Roy, and Aral (2018 : 1146-1151) writes, “Falsehood diffused significantly farther, faster, deeper, and more broadly than the truth in all

* Received: October 27, 2022; Revised: November 9, 2022; Accepted: November 10, 2022

categories of information" (p.1). Consequently, it is mandatory to have an ability to read critically in the twenty-first century.

Critical reading should be valued as a vital skill for everyone. It is a high- level reading potential consisting of analysis and evaluation skills (Miller, 1977 : online). This ability facilitates readers to administer data and analyze whether the information is reliable, factual, and valuable (Kereluik, Mishra, Fahnoe, & Terry, 2014: 127-140). Abd Kadir, Subki, Jamal, and Ismail (2014 : 1) also agreed that critical reading is a key to survive in the world. This notion was supported by Kenneywho wrote that critical reading is perceived as a crucial first step for learning success for students. Also, Lada commented that students with critical reading abilities carefully read texts, which leads to a deeper grasp of what they have learnt. Another advantage of critical reading is that ones who possess critical reading ability become a critical thinker, and this leads them to succeed in life (Abd Kadir et al., 2014 : 1). A person with critical thinking is likely to have life-long learning and problem-solving skills (Kincheloe & Weil, 2004; Lai, 2009). Therefore, students should be prepared to have critical reading skills.

Regarding Thai Education policy, critical reading is very necessary for students in the twenty-first century. Reading ability and critical skills are needed in this era . In the National Basic Education Core Education Curriculum B.E. 2551, the Ministry of Education frames the first strand for Language for Communication. In this strand, students should be able to understand and capacity to interpret what has been heard or read from various types of media, and ability to express opinions with proper reasoning. Therefore, critical reading is very essential for and has impact on students.

Scholars have conducted studies in order to improve students' critical reading skills. Most of the studies showed the positive results on better development of students' critical reading skills. However, some scholars revealed that EFL students still have problems in critical reading. As noted in Par an ability to determine main ideas, identify purposes, make inferences, recognize tones, and draw conclusion of English reading texts of EFL students was still low. Those mentioned skills are considered as subskills of critical reading. Khodary and AbdAllah (2014 : 1) also shared the same result that the EFL students could not make inferences from the passage they read, draw conclusion, recognize the author's purposes and tone, which are skills of critical reading. This is also supported by the study from Zin, Wong, and Rafik-Galea which showed the low level of critical reading of EFL students. In Thailand, students still have difficulties in critical reading. According to the PISA examination 2018, the results indicated that Thai students had critical reading problems. There were only 0.2% of all Thai students who were capable of the critical reading level. This level was lower than the previous results in 2012 which was 0.9% of all Thai students. As a result, it is necessary to find a better way to help improve Thai students' critical reading skills.

Many methods and teaching techniques were suggested in order to help improve students' critical skills. One of these techniques was Visual Thinking (VT). In the educational aspect, VT is a teaching method in which the teacher employs images or visualization to help students generate ideas and better understand texts (Bolton, 2011 : 76). In addition, VT provides various advantages. Firstly, VT can speed up people's learning as brains can work well when working together with hands, so that it can make students learn faster. Another benefit of VT is that VT can help learners identify core messages of any information because VT can help learners see big pictures first, and then help understand complex texts (Jeong, 2017 : 1)

In addition, many scholars have claimed that VT can promote critical thinking. In this technique, people who apply VT can form a picture mentally during the process of reading. They also have a better understanding, remembering what they have read, and recalling the abstract ideas. In other words, this method can help students understand the complicated texts after they picture what they have read in their minds and gain the sense of meaning of the texts which help them be able to read critically.

In addition, Raiyn said that VT encourages students to think critically, communicate clearly, and associate words and ideas with images in order to better understand the complex information. VT allows students to organize ideas and systemize complicated texts and make it easier to understand .Jeong (2017:1) explains that students who cannot focus on the long texts or texts with a lot of information can understand each piece of information separately and together at the same time if they picture what they have read. VT also helps students improve their creativity and memory. To sum up, VT can foster students' reading abilities and promote critical thinking as it is a visual tool that can help filter and organize the complex information (Jeong, 2017:1;).

VT is a form of non-verbal thought that is most used in musical, mathematical and kinesthetic thinking. As a result, VT has been applied to many branches of education such as History, Science, Geometry, Mathematics, Environmental Eduation, and Engineering. However, the application of VT in language learning is still limited, especially in Thailand. In order to fill in this gap, this study was to study the effects of VT on EFL students' English critical reading.

Research Objectives

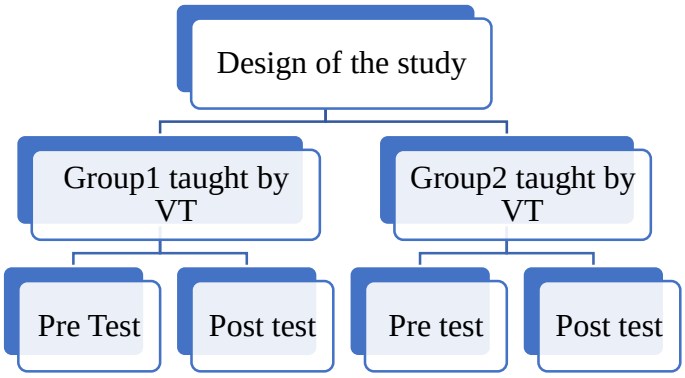
The overall aim of this study was to investigate the effects of VT on EFL students' English critical reading skills. The objectives of this study were:

1. To investigate the effects of VT on English critical reading skills of students majoring in English.
2. To investigate the effects of VT on English critical reading skills of students majoring in EAI.
3. To compare the effects of VT on English critical reading skills of students English to those of students majoring in EAI.

Research Methodology

Research design

This study employed a quantitative approach for data collection and data analysis. Quantitative method was used to investigate the effects of the use of VT on the participants' critical reading skills. The tools for collecting quantitative data were pre-and post- critical reading tests and a questionnaire. The research model is shown below.



Figures 1 Design of the Study

Population and Participants of the Study

The population was 735 tenth-grade students whose age was 15 to 16 years old in a demonstration school, in Bangkok, Thailand. The reason to choose the demonstration school (Secondary) was because of the school's policy. One of the school's visions aims at preparing their students to become global citizens. Vongsatan, Mangkhang, and Dipyamandala (2020) explained one of the characteristics of global citizens that they should be able to seek knowledge by themselves. Therefore, the abilities to read and think critically are very important.

The participants were 81 students in grade 10 selected by a purposive sampling method. The participants were divided into two groups: 44 students majoring in English and 37 students majoring in EAI. Each group was taught by VT. They enrolled in the Supplementary English II course during the second semester of the 2021 academic year. The reasons to choose these participants were (1) these two-major students are required to enroll the Supplementary English II and the objective of this course is to develop students' critical reading skills, and (2) these two-major students had different backgrounds to ensure accuracy of the results. Students majoring in English are those who were interested in English language and focused on studying about English while students majoring in EAI were those who were interested in a computer science and technology, so they were appropriate to be participants.

Research Instruments

The instruments used in this study were lesson plans based on VT and an English critical reading test. The instruments are described as follows:

1. Lesson plans

Five lesson plans were designed by the researcher, and VT was integrated in each lesson. Each lesson plan lasted 90 minutes. The lesson plans were designed based on the indicators and expected outcomes identified in the school's curriculum and the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 The duration was 6 weeks. Each week lasted 90 minutes. The reading skill contents were author purposes, making inferences, and drawing conclusion.

For all lesson plans, three stages of reading by Mustadi (2019 : 6), are employed as a framework. To illustrate, the process of teaching is divided into three stages: pre-reading, during-reading, and post reading and the three steps of VT- questioning, visualizing, and interpreting- are integrated in to these three reading stages.

In the pre-reading stage, the step of questioning is integrated. The teacher shows the relevant images such as pictures, or videos, or the teacher just introduces the topic by writing a topic on the screen or the board. Then, the teacher continues asking students the three questions. What is going on in this picture? What do you see that makes you say that?, and what further can you find? The teacher lets students share what they know from the picture or the topic they see. The teacher writes student's answers on the screen. This stage can help students be ready to read the given passage and get overall ideas of what they are going to read.

In the during-reading stage, the second and third step of VT which are visualizing, and interpreting will be applied. The teacher asks students to read the reading passage. During this step, the teacher lets students visualize what they read. It can be done in groups or individually depending on the passages. After that, the step of interpreting is applied. The teacher asks students to interpret what they read in preferable frameworks by using VT tools. In is step, the teacher shows some examples of frameworks such as mind maps, timelines, charts, graphic organizers, sketch notes, and diagrams. Then the teacher lets students fill in the information that they perceive from reading. After finishing, the teacher asks students to show or present their work or frameworks to their classmates.

In the post-reading stage, students are required to do many activities which are relevant to the texts they have read such as answering questions, debating, designing posters, or reacting to the given problems.

2. An English critical reading test

An English critical reading skill test included 20 items with multiple choices to investigate critical reading competence covering 3 main skills: identifying author's purposes, making inferences, and drawing conclusion.

Data Collection

This study took seven weeks. In the first week, the participants were asked to complete the critical reading pretest. Then, students were taught English critical reading skills through VT from the second week to the sixth week. After that, the participants were asked to take the posttest.

Data analysis

The data obtained from the English critical reading test were analyzed by means, standard deviation, and the *t*-test analysis to determine whether there were differences in the critical reading skills before and after the experiment. In addition, the analysis of covariance were used to determine whether there were any significant differences in students' critical reading skills between two groups of students.

Research Findings

The results were presented based on the objectives of the study.

1. The effects of VT on English major students' English critical reading skills

Tables 1 The Comparison of the Pre-test Mean Score to Post-test Mean Score of English Major Students

Time	N	*Mean*	*Max*	*Min*	*S.D.*	*t-value*	*Df*	*p-value*
Post-test	44	17.00	20	12	2.41	26.27	43	0.00**
Pre-test	44	10.59	15	4	2.85			

*$p<0.05$

From the table1, the results reveal that there were statistically significant differences in the pre-test and the post-test mean scores of English Major students (t (43) = 26.27, $p<0.05$). The pre-test man score was 10.59 (SD= 2.85), while the post-test mean score was 17.00 (SD= 2.41). As a result, the post-test mean score was significantly higher than the pre-test mean score. The results indicate the positive effects of VT on English Major students' critical reading skills.

2. The effects of VT on EAI major students' English critical reading skills

Tables 2 The Comparison of the Pre-test Mean Score to Post-test Mean Score of EAI Major Students

Time	**N**	***Mean***	***Max***	***Min***	***S.D.***	***t-value***	***Df***	***p-value***
Post-test	37	16.24	20	14	1.80	20.82	36	0.00**
Pre-test	37	10.05	12	2	2.00			

The analysis reveals that there were statistically significant differences in the pre-test and the post-test mean scores of EAI Major students (t (36) = 20.82, $p<0.05$). the pre-test mean score was 10.05 (SD= 2) while the post-test mean score was significantly higher than the pre-test mean score. The results indicate that VT has positive effects of VT on EAI Major students' critical reading skills.

3. The comparison of the effects of VT on English major students' English critical reading skills to those of VT on EAI major students' English critical reading skills

To compare the effects of VT on English major students' English critical reading skills to English major students' English critical reading skills, the analysis of covariance was applied. The results are presented in the Table 3 and Table 4.

Tables 3 Unadjusted and Covariance Adjusted Descriptive Statistic

Group	Before Treatment			After Treatment (Unadjusted)		After Treatment (Adjusted)	
	N	***Mean***	***S.D.***	***Mean***	***S.D.***	***Mean***	***S.E.***
English Major Students	44	10.59	2.85	17.00	2.41	16.84	0.22
EAI Major Students	37	10.05	2.00	16.24	1.80	16.43	0.24

*Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: Pre-test = 10.35

Tables 4 The Analysis of Covariance of English Major Students and EAI Major Students

Source of Variance	*SS*	*Df*	*MS*	*F*	*Sig*
Before Treatment	200.84	1	200.84	94.39	0.00**
Between Groups	3.40	1	3.40	1.60	0.21
Error	165.97	78	2.13		

$p<0.05$

The analysis of covariance shows that there were no statistically significant differences (F (1) = 1.60, $p< 0.05$) in the mean score of English Major students (M= 16.84, SE= 0.22) and the mean score of EAI Major students (M= 16.43, SE= 0.24). Therefore, the results indicate that the effects of VT on English Major students and EAI Major students were similar, which means that VT had similar effects on students with different backgrounds.

In conclusion, the data analysis indicates the positive effects of VT on students' critical reading skills in both groups. In addition, VT had similar effects on students who had different backgrounds.

Discussion

According to the results, VT helped students in both groups develop their critical reading skills. There are many reasons to explain the results.

The first reason was the three steps of VT applied in this study: questioning, visualizing, and interpreting. All these steps benefit students to gain critical reading skills in various ways. For the first step of VT, questioning helped develop students' critical thinking. In this step, pictures relevant to the reading topic were shown to the students, and students were asked four main questions. Students needed to observe all parts of the pictures, colors, and texts in order to answer those questions. Then they needed to think before they answered the questions. There were no right or wrong answers in this step, so students could answer from any angles that they saw. Students also had chances to listen to different ideas from other students. This created critical thinking because they could see various concepts from new angles and broaden the scope of their comprehension like the explanation from Marentette (2018). In the second and third step of VT, visualizing and interpreting allowed students to generate and link ideas which helped students speed up their learning. Since most of the reading passages were long and contained a lot of information, it was very difficult for students to focus on the main points. explained that when there is lot of information, a human's brain cannot function systematically. In this study, the VT activities enabled students to map out, organize all information, and generate ideas, so that students were able to see each piece of information separately and

together at the same time like the idea of .Then students could link each piece of information. In addition, similar to the ideas of Movold (2016 : online), the group work activities such as discussion, drawing from what they have read, and putting the information in frame works provided students opportunities to express their opinions, shared ideas, and learned from each other in class in order to better understand the complex reading passages. For example, in every class, students were asked to draw pictures from the passage they read and to interpret what they read in a preferable framework such as mind maps, graphic organizers, charts, or sketch notes. Besides opportunities for discussion, like the idea of Movold (2016 : online), all activities and visual tools in this study can filter and organize the long and complex passages, so the brains of students started functioning with the layouts and activate students to think visually and trim the information.

Secondly, VT allowed students understand reading passages better. This was similar to the idea of Joeng (2017) who explained that when students are learning through thinking and drawing, they can understand text easier better and faster. In the present study, during the lessons, students were asked to interpret what they read in frameworks such as mind maps. Students could identify core messages of the reading passages because VT helped them see big pictures first, and then understand complex texts visually as the explanation ofJeong (2017:1) that when students think visually, they can organize the information and can know which one is the core and which one is the details, so that they can pick the right information. Therefore, students in this study could learn and read better.

Third, VT enhanced students' creativity. Marentette (2018) explained that when students draw pictures or create image and graphs, this stimulates the visual part of the brain. Therefore, students can produce more creativity, see concepts from new angles, and broaden the scope of their comprehension. This was obviously seen in this study when students were asked to discuss after reading the passages. Students could share their new and interesting information and ideas to their classmates. This helped students in this study better read critically.

In summary, the analysis pointed out that this teaching method VT had positive effects on students, and it helped students develop critical reading skills.

Recommendation

Regarding to this study, VT had positive effects on students' critical reading skills. Therefore, the findings might promote teachers and educators to employ VT to improve the teaching of English language. Due to the benefit of teaching critical reading through VT, this teaching technique can be an alternative for teachers to create more positive classroom environment, promote learning motivation, and improve critical reading performance.

Although the findings of this study confirmed the positive effects of enhancing EFL High school students' critical reading skills through VT, further studies can be conducted to expand knowledge in the field of EFL learning. Firstly, it might be interesting to explore potential of VT in other skills such as writing, listening, or speaking. Furthermore, this study included only high school students, so it might be interesting to investigate the effectiveness of VT to enhance students' critical reading skills at different levels or in different subjects. Lastly, as this study lasted for 7 weeks, other study can be conducted for a longer period of time to assure the results.

References

Abd Kadir, N., Subki, R., Jamal, F., & Ismail, J. (2014). *The importance of teaching critical reading skills in a Malaysian reading classroom.* Paper presented at the International Academic Conference. Bali, Indonesia.

Aksornkool, N. (1980). *EFL planning in Thailand: A case study in language planning.* (Doctoral dissertation). Georgetown University. Malaysia. Retrieved from https://www.proquest.com/openview/ec0f334e1d43b65852ff2104d190e9c8/1?cbl=18750&diss=y&pq-origsite=gscholar

Bolton, S. (2011). *Decoding visual thinking.* Paper presented at the Naver Workshop Visualising Creative Strategies Conference, Rio de Janeiro, Brazil.

Chamcharatsri, P. B. (2013). Perception of Thai English. *Journal of English as an International Language, 8*(1), 21-36.

Jeong, J.-h. (2017). *Visual Thinking ฝึกสมองลองคิดเป็นภาพ*. Bangkok: Hanbit Media, Inc and Sikroad Plu.

Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2014). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 29*(4), 127-140. Retrieved from https://doi.org/10.1080/21532974.2013.10784716

Khodary, M. M., & AbdAllah, M. M. (2014). Using a WebQuest Model to develop critical reading achievement among languages and translation department students at Arar college of Education and Arts. *International Interdisciplinary Journal of Education, 3*(11). doi: 10.12816/0007416

Miller, B. N. (1977). *Assisted reading as a remedial reading technique at the high school level: A psycholinguistic evaluation.* (Doctoral dissertation). Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia. Retrieved from https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/76536

Movold, N. (2016). Is visual thinking just for studying? 4 ways it benefits your life. Retrieved from https://www.insightng.com/is-visual-thinking-just-for-studying-4-ways-it-benefits-your-life/

Mustadi, A. (2019, March 17) *Application of visual thinking technique to improve students' critical thinking skills.* [Paper presentation]. KnE Social Sciences: International Seminar on Language, Education, and Culture, Indonesia. https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3888.

Rao, P. S. (2019). The importance of English in the modern era. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 8*(1), 7-19.

Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science, 359*(6380), 1146-1151.

การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา เครือข่ายองค์กรชุมชนจังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง

Driving Community Participation in Sustainable Self-Management Case Study of Community Organizations Network in Krabi and Phatthalung Provinces

รัชต์นนท์ มารัตน์ภักตรมาศ,
สุพัฒพงศ์ แย้มอิ่ม และ อัศว์ศิริ ลาปีอี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Ratchanon Maratphaktaramat,
Supatpong Yamim and Aussiri Lapi-e
Politics and Governance , Surat Thani Rajabhat University
Corresponding Author, Email. 6305254003@student.sru.ac.th

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วม และระดับปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชนที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาเครือข่ายองค์กรชุมชนจังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง เพื่อพัฒนาตัวแบบการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ ในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง เป็นวิจัยเชิงผสมผสาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง จำนวน 338 คน และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 50 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์เนื้อหาโดยการตีความสร้างข้อสรุป

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างจังหวัดกระบี่ มีความคิดเห็นในระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ส่วนจังหวัดพัทลุงมีระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 2) กลุ่มตัวอย่างจังหวัดกระบี่ มีความคิดเห็นในปัจจัยการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนจังหวัดพัทลุงมีปัจจัยการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 3) แนวทางในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นต้องมีวิธีการพัฒนาที่พัฒนาคนทุกคน ทุกกลุ่มและทุกประเภทในชุมชนให้เข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมมากที่สุด โดยให้ข้อมูลความรู้การตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ในการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนต่อนโยบายการขับเคลื่อน

* วันที่รับบทความ : 26 กันยายน 2565; วันแก้ไขบทความ 15 ตุลาคม 2565; วันตอบรับบทความ :17 ตุลาคม 2565
Received: September 26, 2022; Revised: October 15, 2022; Accepted: October 17, 2022

คำสำคัญ: การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชน; การมีส่วนร่วมของชุมชน; การจัดการตนเองอย่างยั่งยืน

Abstracts

This research aims to study the level of participation and the level of factors driving participation of the public sector network that affect the drive of community participation towards sustainable self-management a case study of community organization network Krabi and Phatthalung provinces. To develop a model to drive the participation of community organizations. In terms of participation of community organization networks in the development of government policies. In the dimensions of local communities' self-management. Is mixed research the sample group includes community organization network general public local leader government personnel and personnel involved in the area Krabi and Phatthalung provinces Number of people 338 and key informants 50 people. By using a questionnaire and interview form as tools for data collection and data analysis for basic statistical values, frequency, percentage, mean, standard deviation. Including analyzing the content by interpreting it to create a conclusion.

The results showed that 1) The sample group in Krabi Province There is an opinion on the level of participation. at a high level has a mean of 4.08, while in Phatthalung Province their level participation at a high level has an average of 3.78. 2) In The sample group in Krabi Province, there is an opinion on the participation factor. at the most level has an average of 4.20, while Phatthalung Province There is a participation factor at a high level has an average of 3.45. and 3) Guidelines for local community development. There must be a way to develop that develop all people all groups and all types in the community. to enter the process of participation as much as possible by providing information and knowledge awareness of the importance and the benefits of participating of the people's sector towards the policy of driving.

Keywords: Driving Community Participation; Community Involvement; Sustainable Self Management

บทนำ

กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในประเทศไทย ปรากฏรูปแบบในสิทธิของประชาชนต่อการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกระบวนการกำหนดนโยบาย ออกกฎหมาย ที่จะมีผลกระทบต่อตัวเองและชุมชนในระดับต่าง ๆ นั้น ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้บัญญัติเกี่ยวกับกระบวนการดังกล่าวไว้ทั้งทางตรง และทางอ้อมซึ่งเป็นมิติการดำเนินการในลักษณะ “ชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง” โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชนร่วมกัน ซึ่งปัจจุบันการพัฒนาหรือการแก้ไขปัญหายังเป็นเพียงระบบของราชการเพียงมิติเดียว จึงอาจยังไม่เพียงพอ เนื่องจากปัญหาโดยข้อเท็จจริงประชาชนทั่วไปส่วนใหญ่ในสังคมไทยยังไม่ค่อยทราบว่า รัฐธรรมนูญได้รับรองสิทธิให้ประชาชนสามารถเข้าไปในกระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องใดได้บ้าง โดยเฉพาะในประเด็นที่ประชาชนรวมกลุ่มกันเพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์กับรัฐในลักษณะต่าง ๆ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนโดยสมบูรณ์ หรือเป็นเพียงรูปแบบการใช้คณะบุคคลที่เป็นผู้แทนภาคประชาชนเข้าไปร่วมในการจัดทำแผน ซึ่งไม่สามารถหยิบยกการพัฒนา หรือสามารถแก้ไขปัญหาในระดับพื้นได้

อย่างรอบด้านส่งผลต่อการพัฒนาตามหลักการปกครองประเทศในรูปแบบประชาธิปไตยที่ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กระบวนการจัดการตนเองของชุมชนโดยสมบูรณ์หรือกระบวนการที่ชุมชนท้องถิ่นร่วมกันจัดการตนเอง จึงต้องให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหากระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนอย่างรอบด้าน ผ่านการวิเคราะห์กลไก ปัจจัย ข้อเสนอแนะแนวทาง และความรู้สึกนึกคิดของบริบทชุมชนหรือผู้ประสบข้อเท็จจริงในพื้นที่ รวมทั้งการจัดโครงสร้างหน่วยงานรัฐ กฎหมาย นโยบาย หรือสภาวะต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบกับคนในชุมชนการศึกษาวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นนำระบบข้อมูลในระดับพื้นที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนา (ล่างขึ้นบน) ซึ่งอ้างอิงมาจาก พระราชบัญญัติสภาองค์กรชุมชน พ.ศ. 2551 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ชุมชนอ่อนแอประสบปัญหาความยากจนและเกิดปัญหาสังคมมากขึ้น ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชนถูกทำลายจนเสื่อมโทรม ดังนั้นชุมชนและประชาชนจึงควรเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สภาองค์กรชุมชน, 2562: 1) โดยมีแนวทางสำคัญในการศึกษาในระดับ “องค์กรชุมชน” ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่มีระบบการจัดการที่สมาชิกของชุมชนจัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพ พัฒนาอาชีพ เพิ่มรายได้ พัฒนาที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม หรือพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในกลุ่ม (สมทรง บรรจงธิติทานต์, 2560: 185-199; สมปอง สุวรรณภูมา, 2559: 13) และ “เครือข่ายองค์กรชุมชน” คือกลุ่มองค์กรชุมชนที่มีการรวมตัวกันโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะกระทำกิจการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อประโยชน์ขององค์กรชุมชนในกลุ่มนั้น (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2561: 11; สุพัตรา ยอดสุรางค์, 2560: 105-113)

ดังนั้นการวิจัยนี้ จึงมีเป้าหมายสำคัญเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาการพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง โดยผ่านการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน ในพื้นที่เครือข่ายองค์กรชุมชนจังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง ซึ่งมีความทับซ้อนกันในลักษณะพื้นที่ภาคใต้หลากหลายมิติ กล่าวคือ เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคภาคใต้ฝั่งตะวันตกและตะวันออก ทั้งตอนบนและตอนล่าง รวมทั้งอยู่ในการแบ่งกลุ่มของระบบการบริหารราชการแผ่นดินในลักษณะกลุ่มจังหวัดอันดามัน และอ่าวไทย ซึ่งย่อมมีผลกระทบในมิติของการจัดทำแผนพัฒนาที่มีความหลากหลาย รวมทั้งเพื่อความเชื่อมโยงนโยบายภาครัฐ บุคลากรภาครัฐ ในการทำงานร่วมกับภาคประชาชน เพื่อการพัฒนาเชิงกฎหมาย นโยบายในระบอบประชาธิปไตยของประเทศให้มีความสมบูรณ์ นำสู่การปฏิรูปการมีส่วนร่วมและการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนของชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน ต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา เครือข่ายองค์กรชุมชน จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง

2. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน ต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา เครือข่ายองค์กรชุมชน จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง

3. จัดทำข้อเสนอแนวทางการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่องการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาเครือข่ายองค์กรชุมชนจังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง เป็นการวิจัยเชิงผสม (Mixed Method Research)

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องที่ ท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง ผ่านฐานการจดแจ้งสมาชิกตามพระราชบัญญัติสภาองค์กรชุมชน พ.ศ. 2551 จำนวน 574 คน

กลุ่มที่ 1 จังหวัดกระบี่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชน เครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องที่ ท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ จำนวน 313 คน

กลุ่มที่ 2 จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชน เครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องที่ ท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่จังหวัดพัทลุง จำนวน 261 คน

2. การวิจัยโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางคำสัมภาษณ์โดยกำหนดแบบสัมภาษณ์และจำนวนบุคคลแบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) รวมทั้งสิ้น 50 คน ประกอบด้วย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน ทั้งนี้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบการหาคุณภาพโดยการหาความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .947

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงตัวแทนหน่วยงานภาครัฐของ จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุงเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแบบสอบถามแจกเครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องที่ ท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่จังหวัด จากฐานสมาชิกสภาองค์กรชุมชนตามพระราชบัญญัติสภาองค์กรชุมชน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง สัมภาษณ์ตัวแทนภาครัฐในแต่ละจังหวัด

4.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ และเก็บข้อมูลสัมภาษณ์

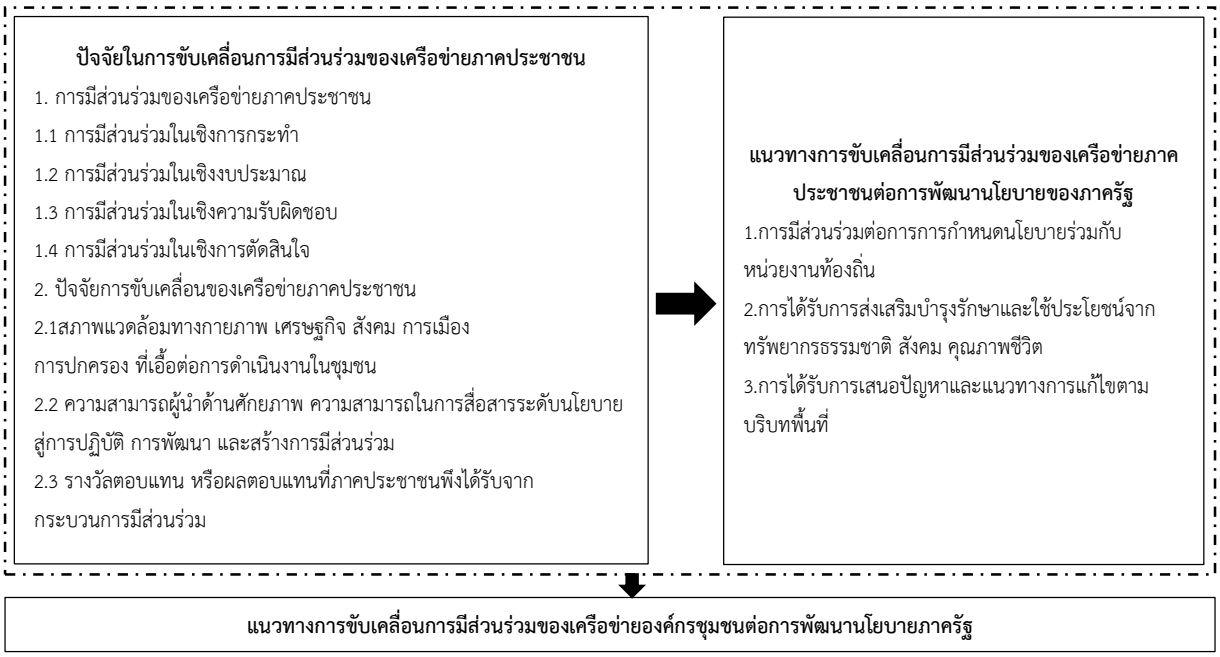
4.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับคืนทั้งหมด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของและจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) นำด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ได้แก่ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และวิเคราะห์การวิจัยเชิงคุณภาพ (แบบสัมภาษณ์) เน้นการบรรยายเป็นหลัก และการสังเกตโดยตรง (Direct Observation) โดยเก็บข้อมูลจากบุคคลที่ได้เลือกสรรมาอย่างดีแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อช่วยเสริมงานวิจัยเพราะเป็นคำตอบที่ค่อนข้างชัดเจนและหนักแน่น การสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย ดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากกรอบแนวคิด ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดลักษณะของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นของศิริกัญญา เชาวมัย และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์ (2561: 71-87) และแนวคิดของปิยะนันท์ ทรงสุนทรวัฒน์ และปิยะนุช เงินคล้าย (2562: 64) ในด้านของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม และแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนในระดับการปฏิบัติของธนจิรา พวงผกา (2559: 63) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา : ผู้วิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มที่ 1 จังหวัดกระบี่ เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่า 24 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพอิสระ รายได้ต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนเป็นประชาชนทั่วไปที่อาศัยในจังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง และกลุ่มที่ 2 จังหวัดพัทลุง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่า 24 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพเกี่ยวกับท้องที่/ท้องถิ่น องค์กรชุมชน มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนเป็นสมาชิกเครือข่ายองค์กรชุมชน

1. ผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ

การมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ	กระบี่			พัทลุง		
	($\bar{x}$)	(S.D.)	แปลผล	($\bar{x}$)	(S.D.)	แปลผล
1. ประชาชนและชุมชนได้รับมอบหมายในการมีส่วนร่วมของการกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น	4.20	0.40	มาก	3.63	1.01	มาก
2. เครือข่ายองค์กรชุมชนได้รับการส่งเสริมบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สังคม คุณภาพชีวิต	4.02	0.57	มาก	3.69	0.93	มาก
3. เครือข่ายองค์กรชุมชนมีบทบาทในการเสนอปัญหาและแนวทาง การแก้ไขตามบริบทพื้นที่	4.03	0.58	มาก	4.02	0.57	มาก
รวม	**4.08**	**0.52**	**มาก**	**3.78**	**0.84**	**มาก**

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มที่ 1 จังหวัดกระบี่ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ประชาชนและชุมชนได้รับมอบหมายในการมีส่วนร่วมของการกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และกลุ่มที่ 2 จังหวัดพัทลุง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้ว พบว่า เครือข่ายองค์กรชุมชนมีบทบาทในการเสนอปัญหาและแนวทางการแก้ไขตามบริบทพื้นที่ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน

ตารางที่ 2 ระดับปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน

ปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วม ของเครือข่ายภาคประชาชน	กระบี่			พัทลุง		
	($\bar{x}$)	(S.D.)	แปลผล	($\bar{x}$)	(S.D.)	แปลผล
1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ที่เอื้อต่อการดำเนินงานในชุมชน	4.24	0.61	มากที่สุด	3.54	1.14	มาก

2. รางวัลตอบแทน หรือผลตอบแทนที่ภาคประชาชนพึงได้รับจากกระบวนการมีส่วนร่วม	4.20	0.57	มาก	3.28	1.14	ปานกลาง
3. ศักยภาพของผู้นำของผู้นำในชุมชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วม	4.15	0.62	มาก	3.52	1.11	มาก
รวม	**4.20**	**0.60**	**มาก**	**3.45**	**1.13**	**มาก**

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มที่ 1 จังหวัดกระบี่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกับจังหวัดพัทลุง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และ 3.45 ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุงให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ที่เอื้อต่อการดำเนินงานในชุมชน โดยจังหวัดกระบี่ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 ในขณะที่จังหวัดพัทลุงให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.54

3. จัดทำข้อเสนอแนวทางการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง จากข้อมูลการศึกษาในข้อที่ 1, 2 และแบบสัมภาษณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชนให้กับประชาชนในพื้นที่ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า ปัจจุบันจังหวัดกระบี่ได้ให้ประชาชนเจ้าของพื้นที่ได้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น วางแผนตัดสินใจ เปิดโอกาสให้ประชาชนทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนและบูรณาการในการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ สามารถใช้อำนาจตรวจสอบภาครัฐและประเมินผลในการนำนโยบายไปปฏิบัติ และการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นได้เกิดความตระหนักรวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาร่วมดำเนินการร่วมรับผลประโยชน์ร่วมติดตาม และประเมินผลโครงการ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างองค์กรเป็นเครือข่าย ก่อให้เกิดการเป็นประชาคมเป็นกลุ่มคนที่เข้ามาสร้างทำให้เกิดการมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นประโยชน์ให้แก่สังคมโดยไม่หวังกำไร เช่น ระบบสวัสดิการชุมชน ระบบสภาประชาชนภายใต้เงื่อนไขกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาอย่างยุติธรรม และเท่าเทียมกัน ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่างมีเป้าหมายไปในทางเดียวกัน โดยยึดหลักธรรมาภิบาลการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมหรือการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน ทั้งในด้านการแสดงความคิดเห็นและการปฏิบัติซึ่งมีประสิทธิภาพมากกว่าการยินยอมปฏิบัติตามคำสั่ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนในการมีส่วนร่วมในเชิงการกระทำ โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนได้ติดตามผลการดำเนินการทำงานของหน่วยงานรัฐ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่พบว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเอง ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนได้ติดตามผลการดำเนินการทำงานของหน่วยงานรัฐ โดยมีการจัดการประชุมให้กับประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการประเมินโครงการ โดยการให้ประชาชนมีสิทธิในกระบวนการนโยบายการขับเคลื่อนทั้งในด้านการให้และรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ การร่วมตัดสินใจ ทั้งในขั้นตอนการริเริ่มนโยบาย การจัดทำแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งการปฏิบัติ การติดตาม และประเมินผลตามนโยบายแผนงานโครงการหรือกิจกรรมนั้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในหน่วยงานได้มีส่วนร่วมในเชิงงบประมาณ เพื่อสนับสนุนอุปกรณ์และวัสดุเพื่อใช้ในการทำกิจกรรมพัฒนาชุมชน ภายในจังหวัด จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า การกำหนดงบประมาณมีประโยชน์และมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการเสนอของบประมาณ ผู้บริหารต้องบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพด้วยความโปร่งใส จัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการวางแผนในการใช้และจัดสรรเงินงบประมาณไปในแต่ละด้าน ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า ภายในหน่วยงานมีงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมต่างๆให้มีการดำเนินการตามขอบข่ายงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ชี้ให้เห็นถึงความเหมาะสมและความถูกต้องของระบบในการทำงาน การมอบหมาย ความรับผิดชอบและหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ เพื่อบรรลุจุดหมายขององค์กร ทำให้มีการวิเคราะห์และกำหนดค่าใช้จ่าย และผลประโยชน์ที่จะได้รับได้อย่างชัดเจน ตลอดจนหน้าที่หรือกิจกรรมที่มีส่วนต่าง ๆ ต้องรับผิดชอบเพื่อให้ งานบรรลุเป้าหมายในรูปของ “แผนพัฒนา” โดยการวางแผนการใช้จ่ายเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาและได้ประโยชน์มากที่สุด หรือ “แผนบริหารร่วม” โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการกำหนดและจัดสรรงบประมาณร่วมกัน เพื่อกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายและแนวทางในด้านการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในเวลาที่เร็วที่สุด ใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหน่วยงานได้มีการกระจายภารกิจและความรับผิดชอบให้แก่สมาชิกในชุมชนเพื่อกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในเชิงความรับผิดชอบ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า การสร้างและรักษาภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือขององค์กรให้ได้รับการยอมรับและความไว้วางใจจากชุมชนและสังคมในภาพรวม ทำให้พลเมืองในท้องถิ่นมีพลังความสามารถในการดูแลตนเองได้ ความไม่เท่าเทียมกันลดลงและช่วยลดช่องว่างระหว่างพื้นที่ที่ขาดแคลนมากที่สุดและน้อยที่สุดได้ เกิดการ

บริการต่าง ๆ ที่ตอบสนองความจำเป็นของผู้รับบริการได้อย่างแท้จริงและทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามลำดับความสำคัญ บรรลุความมุ่งมั่นที่จะให้เกิดประชาธิปไตยในชุมชน และเกิดการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย ซึ่งรวมถึงนโยบายต่าง ๆ จากส่วนกลาง เช่น การสร้างความสามัคคีกันในชุมชน ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า การมีส่วนร่วมของคนในจังหวัดพัทลุงควรได้รับการพิจารณาร่วมกันเนื่องจากแต่ละประเภทต่างมีบทบาทที่สำคัญและสนับสนุนและส่งเสริมกันและกันด้วย ทำให้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนรู้สึกว่าตนเป็นเจ้าของ และมีส่วนรับผิดชอบ ดูแลพื้นที่ของชุมชนที่แต่เดิมเคยถูกละเลยไม่ได้ใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือพื้นที่ที่เป็นปัญหาผู้อยู่อาศัยสามารถแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในงานต่างๆ เช่น การกวาดและถอนหญ้าบริหารจัดการงบประมาณ และระดมทุนเพิ่ม เลือกสมาชิกคณะกรรมการของตน รวมทั้งกำหนดและทบทวนข้อตกลงที่สำคัญต่าง ๆ ได้โครงการนี้ได้ช่วยสร้างความรู้สึกภาคภูมิใจในชุมชนของตนแก่คนในท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแทนภาคประชาชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในเชิงการตัดสินใจ หรือวางแผนขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมพัฒนาชุมชน จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า การที่ประชาชนทำตนเป็นผู้สร้างสรรค์กิจกรรมในกระบวนการพัฒนาในเรื่องการตัดสินใจ การเข้าร่วมกิจกรรม และการร่วมรับผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมที่เกิดจากกิจกรรมนั้น ๆ ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า ในด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่มซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้การกระทำบรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าว นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ ความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือตัวบุคคลความเกรงใจที่มีต่อตัวบุคคลที่เคารพนับถือหรือมีเกียรติยศตำแหน่ง ทำให้การมีส่วนร่วมเป็นไปด้วยความเต็มใจ การมีส่วนร่วมว่า กระบวนการที่ทำให้บุคคลสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นการกระจายอำนาจให้กับบุคคลในการตัดสินใจ และกำหนดกิจกรรมที่ตนเองต้องการในระดับที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยการขับเคลื่อนของเครือข่ายภาคประชาชน เช่น สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ผู้นำ และรางวัลตอบแทน ด้านใดมีผลต่อการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า ปัจจัยผลักดันจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะผู้นำ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ปัจจัยที่เป็นรางวัลตอบแทนได้แก่ ค่าตอบแทนแรงงาน เงินปันผลจากสหกรณ์ออมทรัพย์ ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ความคาดหวังในประโยชน์ส่วนร่วม ความรู้สึกเกรงใจไม่กล้าปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน หรือความรู้สึกว่าเป็นพันธะที่ต้องเข้าร่วม บุคคลและกลุ่มบุคคลเหมือนจะเลือกแบบวิธีการปฏิบัติซึ่งสอดคล้องและคล้ายคลึงกับความเชื่อพื้นฐาน มาตรฐานคุณค่าของตนเอง ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า จังหวัดพัทลุงเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ถูกคาดหวังให้เป็นผู้มีบทบาทในการดูแลเกื้อหนุนประชาชนเนื่องจากมีความใกล้ชิดและรู้ความต้องการของประชาชนในแต่ละชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา

ท้องถิ่นของตนเอง มาร่วมรับรู้ ร่วมใช้สติปัญญาและความสามารถในการตัดสินใจ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ผู้นำ และ รางวัลตอบแทน การกำหนดวิธีการ และเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในเวลาเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ พบว่า สิ่งสำคัญที่สุดของการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดกระบี่ พบว่า สมาชิกในชุมชนรวมตัวกันได้อย่างเหนียวแน่นด้วยการมีอุดมการณ์ร่วมกัน จึงทำให้มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันในระยะยาว และหาข้อสรุปร่วมกัน ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมต่าง ๆ การควบคุมตรวจสอบเพื่อความโปร่งใส ส่วนกลุ่มตัวแทนผู้ให้ข้อมูลสำคัญจังหวัดพัทลุง พบว่า การพัฒนาผู้นำ การเปลี่ยนแปลง การสร้างเครือข่าย การแสวงหาแกนนำที่ดีของกลุ่มที่จะเป็นเครือข่ายและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกลุ่ม โดยใช้ผังเครือข่ายระบุผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสร้างเครือข่ายและความเป็นอยู่ของประชาชน ให้มีคุณภาพอย่างเสมอภาคกัน การดำเนินนโยบายการขับเคลื่อน เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาส่งเสริม

ข้อเสนอแนวทางการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง พบว่า

1. ควรให้ข้อมูลความรู้การตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ในการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในเชิงงบประมาณ อันได้แก การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนทรัพย์สิน หรือเงินในการทำกิจกรรมชุมชนในพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง เพื่อให้เกิดความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของร่วมกัน ซึ่งเป็นพื้นฐานของอำนาจภาคพลเมืองโดยสมบูรณ์

2. ควรมีการสนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนได้มีส่วนร่วมของการกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น โดยการกำหนดนโยบายการขับเคลื่อนเป็นแนวทางการดำเนินงานของรัฐบาลในการเสริมสร้างชีวิต และความเป็นอยู่ของประชาชนให้มีคุณภาพอย่างเสมอภาคกัน

3. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนประชาชนในพื้นที่อย่างเสมอภาค เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน โดยการจัดการประชุมให้กับประชาชนในการเปิดโอกาสให้กับประชาชนได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการประเมินโครงการต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง และนำรูปแบบการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนมาใช้ในการพัฒนาต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระดับการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา เครือข่ายองค์กรชุมชน จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง พบว่าในทุกประเด็นข้อคำถามมีระดับการมีส่วนร่วมที่มาก ถึงมากที่สุด ทั้งกระบวนการมีส่วนร่วมด้านการกระทำงบประมาณ ความรับผิดชอบ และการตัดสินใจ ซึ่งเชื่อมโยงไปกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ที่เอื้อต่อการดำเนินงานในชุมชน ศักยภาพของผู้นำของผู้นำในชุมชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วม รางวัลตอบแทน หรือผลตอบแทนที่ภาคประชาชนพึงได้รับจากกระบวนการมีส่วนร่วม และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ

2. ปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา เครือข่ายองค์กรชุมชน จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะเครือข่ายองค์กรชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้นำท้องที่ท้องถิ่น บุคลากรภาครัฐ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่จังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุง มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการตั้งแต่ระดับการมีส่วนร่วม การตัดสินใจ การกระทำ งบประมาณ ความรับผิดชอบ เป็นต้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุจันทรา สะพุ่ม (2559: 55) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในนโยบายการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรณีศึกษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี พบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานร่วมกันเฉลี่ยอยู่ในระดับมากในการมีส่วนร่วมในนโยบายการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และงานวิจัยของไพรัตน์ ฉิมหาด, บัญญัติ แพรกปาน, และสามิตร อ่อนคง (2561: 60) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเมืองภาคพลเมืองกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองในสังคมไทย พบว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองตามกฎหมายการกำหนดนโยบายของรัฐบาล เป็นกระบวนการชี้วัดพัฒนาการทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยของแต่ละประเทศ และมีผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3. ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาตัวแบบการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐ (power and authority) ในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง พบว่า ประชาชนเจ้าของพื้นที่ได้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นวางแผนตัดสินใจ การเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมและบูรณาการในการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และคณะ (2561: 45) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบวิธีการขับเคลื่อนการเมืองภาคพลเมืองในยุคปฏิรูปของชาวรากหญ้าในจังหวัดชัยภูมิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการพัฒนาร่วมกัน และ Mwangi Migwi (2018: 80) ศึกษาผลของการมีส่วนร่วมของชุมชนในโครงการต่างๆ ต่อความยั่งยืน ในมหาวิทยาลัยของรัฐในเคนยา พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในขั้นตอนการประเมินและติดตาม ซึ่งเห็นได้จากข้อเท็จจริงที่ว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยที่ชุมชนจัดตั้งทีมประเมินผลและช่วยพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิ

ดาภา เร่งมีศรีสุข และนภัทร์ แก้วนาค (2564: 105-114) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการส่งเสริมความโปร่งใสขององค์ปกครองส่วนท้องถิ่นไทยในประชาคมอาเซียน พบว่าการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำลังถูกท้าทายความสามารถในเชิงการบริหารจัดการให้มีความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส อันจะเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เกิดการมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมความโปร่งใสก่อให้เกิดความยั่งยืน

ทั้งนี้ เมื่อสรุปผลความสอดคล้องในด้านระดับและปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน พบว่า การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นต้องมีวิธีการพัฒนาที่พัฒนาคนทุกคน ทุกกลุ่มและทุกประเภทในชุมชนให้เข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมมากที่สุด สรุปได้ว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน สามารถใช้กลุ่มคนและพื้นที่เป้าหมายเดียวกันได้เพราะต่างก็สนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยใช้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกลไกกลางในการยึดโยงส่วนต่าง ๆ ในการพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.1 ควรสนับสนุนในเรื่องของการมีส่วนร่วมในเชิงงบประมาณ เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนทรัพย์สิน หรือเงินในการทำกิจกรรมชุมชนในพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง โดยเฉพาะด้านการเป็นเจ้าของร่วมด้านการจัดการข้อมูลทางสังคมที่นำสู่ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดแบบบูรณาการ เพื่อต่อยอดสู่อำนาจขาที่ 4 ในการปกครองประเทศ คือ อำนาจภาคพลเมืองโดยสมบูรณ์

1.2 ควรมีการสนับสนุนจากชุมชนได้รับมอบหมายในการมีส่วนร่วมของการกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายของภาครัฐต่อไป โดยเฉพาะการวางกลไกการขับเคลื่อนในระดับพื้นที่ที่มากกว่าการจัดการโดยระบบราชการ

1.3 ควรมีการกำหนดนโยบายการขับเคลื่อนให้กับประชาชนในพื้นที่ไปสู่การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน และมีจัดการประชุมให้กับประชาชนโดยการเปิดโอกาสให้กับประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการประเมินโครงการต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง และนำรูปแบบการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนมาใช้ในการพัฒนาต่อไป

2. ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง เช่น ความสัมพันธ์ของครอบครัว สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว การดูแลเอาใจใส่ของสมาชิกในครอบครัว หรือประเด็นสาธารณะที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตรายพื้นที่เป็นต้น

2.2 ควรทำการศึกษาถึงเรื่องความต้องการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวกับการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน

สรุป

ปัจจัยในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาชน ควรสนับสนุนในเรื่องของการมีส่วนร่วมในเชิงงบประมาณ เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนทรัพย์สิน หรือเงินในการทำกิจกรรมชุมชนในพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง โดยเฉพาะด้านการเป็นเจ้าของร่วมด้านการจัดการข้อมูลทางสังคมที่นำสู่ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดแบบบูรณาการ เพื่อผลักดันให้เกิดตัวแบบอำนาจที่ 4 ในการปกครองประเทศ คือ อำนาจภาคพลเมืองโดยสมบูรณ์ การมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชนต่อการพัฒนานโยบายของภาครัฐจังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง ควรมีการสนับสนุนจากชุมชนได้รับมอบหมายในการมีส่วนร่วมของการกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายของภาครัฐต่อไป โดยเฉพาะการวางกลไกการขับเคลื่อนในระดับพื้นที่ที่มากกว่าการจัดการโดยระบบราชการ และแนวทางการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายองค์กรชุมชน ในมิติของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง ของจังหวัดกระบี่และจังหวัดพัทลุงควรมีการกำหนดนโยบายการขับเคลื่อนให้กับประชาชนในพื้นที่ไปสู่การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืน และมีจัดการประชุมให้กับประชาชนโดยการเปิดโอกาสให้กับประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการประเมินโครงการต่อการจัดการตนเองอย่างยั่งยืนในเขตพื้นที่จังหวัดกระบี่ และจังหวัดพัทลุง

เอกสารอ้างอิง

จิดาภา เร่งมีศรีสุข และนภัทร์ แก้วนาค. (2564). การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการส่งเสริมความโปร่งใสขององค์ปกครองส่วนท้องถิ่นไทยในประชาคมอาเซียน. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 3(2), 105-114.

ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี และคณะ. (2561). รูปแบบวิธีการขับเคลื่อนการเมืองภาคพลเมืองในยุค ปฏิรูปของชาวรากหญ้าในจังหวัดชัยภูมิ. ชัยภูมิ: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

ธนจิรา พวงผกา. (2559). ปัจจัยที่มีผลกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาสามปีของเทศบาลตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปิยะนันท์ ทรงสุนทรวัฒน์, และปิยะนุช เงินคล้าย. (2562). กระบวนการพัฒนาความเข้มแข็งของสภาพลเมือง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ไพรัตน์ ฉิมหาด, บัญญัติ แพรกปาน และสามิตร อ่อนคง. (2561). การเมืองภาคพลเมืองกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

ศิริกัญญา เชาวมัย, และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์. (2561). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษา โครงการนิคมอุตสาหกรรมระยอง (บ้านค่าย) จังหวัดระยอง. วารสารวิจัยและพัฒนา, 10 (2), 71-87.

สภาองค์กรชุมชน. (2562). รายงานประจำปี 2562. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565, จาก https://web.codi.or.th/operating_results/20200303-11189/

สมทรง บรรจงธิติทานต์. (2560). แนวทางการจัดการชุมชนพึ่งตนเองอย่างยั่งยืนกรณีศึกษาบ้านหัวคูตำบลพระยาบันลือ อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์, 7(1), 185-199.

สมปอง สุวรรณภูมา. (2559). ความต้องการและความคาดหวังของชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. ชัยภูมิ: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2561). องค์ความรู้เกี่ยวกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทารัฐธรรมนูญฉบับสมุดไทย. กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

สุจันทรา สะพุ่ม. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในนโยบายการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของ ททท. กรณีศึกษา เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

สุพัตรา ยอดสุรางค์. (2560). แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรชุมชนที่มีขีดสมรรถนะสูงในการพัฒนาชุมชน. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์, 1(1), 105-113.

John, M. M. (2018). Effect of community engagement at different project phases on project sustainability in public universities in Kenya: A case study of Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology. Nairobi: Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology.

Yamane, T. (1967). Taro statistic: An introductory analysis. New York: Harper & row.

แนวทางการพัฒนาสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีด้วยแบบจำลองสารสนเทศอาคาร

Development of mortar in a PVC pipe bridge by using building information modeling

ปิยรัตน์ เปาเล้ง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
Piyarat Paoleng
King Mongkut's University Of Technology North Bangkok, Thailand
E-mail: piyarat.p@fte.kmutnb.ac.th

****

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารในการวิเคราะห์โครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี ซึ่งเป็นแนวทางการประยุกต์ใช้โครงสร้างที่ต้องอยู่ในสภาวะที่มีผลกระทบจากน้ำเค็มหรืออาคารเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มต่างๆ เช่น อาคารเลี้ยงกุ้ง อาคารเลี้ยงปลา อาคารเลี้ยงหอย เป็นต้น ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวจะประสบปัญหาในด้านของการเกิดสนิมในเหล็กเสริมของโครงสร้างรวมถึงในกรณีที่มีองค์ประกอบเป็นเหล็ก จะมีความเสื่อมสภาพของโครงสร้างได้อย่างรวดเร็วและไม่สามารถรับน้ำหนักได้ตามที่ออกแบบ ดังนั้นจึงได้ประยุกต์ใช้โครงสร้างจากท่อพีวีซี (PVC) มาใช้เป็นโครงสร้างสะพานรับน้ำหนักโดยใช้เป็นท่อขนาด 4 นิ้ว บรรจุมอร์ต้า(ปูนทราย) ความกว้างรวม 2.6 เมตร ยาว 6.65 เมตร สูง 0.8 เมตร ดำเนินการทดสอบกำลังรับน้ำหนักของสะพานท่อพีวีซีบรรจุมอร์ต้าด้วยวิธีให้น้ำหนัก (Load Test) โดยจะเพิ่มน้ำหนักที่บริเวณกึ่งกลางของสะพานครั้งละ 20 กิโลกรัม และบันทึกผลการทดสอบการแอ่นตัวที่เกิดขึ้นบริเวณกลางสะพาน จากผลการทดสอบสรุปได้ว่าเมื่อพิจารณาการแอ่นตัวตามมาตรฐาน MBMA2012 (L/120) โครงสร้างสามารถรับน้ำหนักได้ประมาณ 560 กิโลกรัม ทั้งนี้ความสัมพันธ์ของความแข็งเกร็งของโครงสร้าง (K, Stiffness) จากความชัน (Slope) ของความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการแอ่นตัวของโครงสร้างมีค่าประมาณ 57.87 กก./มม. จากนั้นจึงใช้การสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคารเพื่อเป็นต้นแบบในการออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป อย่างไรก็ดีจากการทดสอบโครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีมีความเป็นไปได้ในการนำไปประยุกต์ใช้กับงานโครงสร้างที่ต้องอยู่ในสภาวะที่มีผลกระทบจากน้ำที่มีซัลเฟตเข้มข้นหรือน้ำเค็มได้

คำสำคัญ: โครงสร้างสะพาน; ท่อพีวีซี; ความแข็งเกร็ง; คอนกรีต; ซัลเฟต

วันที่รับบทความ : 7 มีนาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 14 มีนาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 20 มีนาคม 2566
Received: March 7, 2023; Revised: March 14, 2023; Accepted: March 20, 2023

Abstracts

This article presents the application of Building Information Modeling for analysis concrete in pipe structural. This provides a method for analyzing structures exposed to the impact of acidic or alkaline substances from various aquaculture buildings, including shrimp farm buildings, fish farm buildings and mussel farm buildings, etc. The structure encountered problems with rust in steel, causing rapid deterioration and inability to bear weight as specified. Thus, a develop structure by used concrete fill in PVC using 4-inch mortar-filled PVC pipes and bridge dimension width of 2.6 meters, length of 6.65 meters, and height of 0.8 meters. A load test was conducted to test the weight-bearing capacity by incrementally adding 20 kilograms to the center of the bridge and recording any deflection that occurred. The test results showed that, when considering deflection according to the MBMA2012 (L/120) standards, the structure was capable of bearing approximately 560 kilograms of weight. However, The relationship between Stiffness(K) of a structure and the slope of the relationship between force and deflection has an approximate value of 57.87 Kg/mm.

Keywords: BIM; PVC Pipe; Stiffness; Concrete; Sulfate

บทนำ

โครงสร้างที่ต้องอยู่ในสภาวะที่มีผลกระทบจากน้ำเค็มหรือน้ำที่มีซัลเฟตเข้มข้นสูง โดยเฉพาะอาคารเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มประเภทต่างๆ อย่างเช่น อาคารเลี้ยงกุ้ง อาคารเลี้ยงปลา อาคารเลี้ยงหอย เป็นต้น มักจะประสพปัญหาในด้านของการเกิดสนิมในเหล็กเสริมของโครงสร้าง และทำให้มีความเสื่อมสภาพของโครงสร้างได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการชำรุด เสียหายและโครงสร้างจะไม่สามารถรับน้ำหนักได้เต็มตามประสิทธิภาพที่ออกแบบไว้ หนึ่งในตัวอย่างของโครงสร้างที่ประสบปัญหาคือ โครงสร้างสะพานในบ่อเลี้ยงกุ้งที่ใช้สำหรับการตักสิ่งปฏิกูล และ ให้อาหารโดยรอบบ่อกุ้ง ดังแสดงในรูปที่ 1

รูปที่ 1 ตัวอย่างของลักษณะสะพานในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม (สะพานยอ)

(*ที่มา : www.youtube.com/ YzWSlZ7we3A "ภา-ปากพนัง บ่อ ครึ่งไร่"*)

ภายในบ่อกุ้งมีฟอสฟอรัสและไนเตรทตกค้างในบ่อปริมาณมาก ประกอบกับของเสียจากการขับถ่ายของกุ้งทำให้เกิดตะกอนแขวนลอย และบางส่วนตกค้างบริเวณก้นบ่อซึ่งทำให้เกิดกลิ่นเหม็น น้ำและดินมีความเค็มสูง (ปฐมา บุญรักษ์, 2560) ทำให้ผู้ประกอบการเลี้ยงกุ้งเลือกใช้วิธีการกำจัดของเสียในบ่อเลี้ยงกุ้งด้วยวิธีการหลากหลาย หนึ่งในวิธีที่ได้รับความนิยมคือการใช้สารคลอรีนทั้งแบบแห้งและน้ำในการบำบัดสภาพแวดล้อมในบ่อเลี้ยง

คลอรีนเป็นสารที่ใช้เพื่อบำบัดน้ำในบ่อกุ้งอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นสารที่สามารถใช้ฆ่าเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพและฆ่าเชื้อก่อโรคได้หลายชนิด ใช้งานง่ายและราคาไม่แพง คลอรีนที่วางขายตามท้องตลาดมีสองรูปแบบ ได้แก่ คลอรีนในรูปแบบแห้ง (ผงหรืออัดเม็ด) และคลอรีนรูปแบบน้ำ โดยปกติแล้วในสภาพแห้งคลอรีนจะไม่กัดกร่อนโลหะแต่หากมีความชื้นคลอรีนจะมีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรง การใช้คลอรีนในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเลจากเอกสารของกรมประมงพบว่า ที่ระดับความเข้มที่ต่ำสุด 5 พีพีเอ็ม มีปริมาณคลอรีนสูงถึง 10 กิโลกรัมต่อความลึก 1 เมตร ต่อพื้นที่บ่อเลี้ยง 1 ไร่(ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ)

คลอไรด์เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เหล็กเสริมในคอนกรีตเป็นสนิม โดยอิออนของคลอไรด์ (Chloride Ions) ซึมเข้าไปในคอนกรีตทำให้ค่าความเป็นด่างของคอนกรีตมีค่าลดลง เมื่อมีน้ำ และ ออกซิเจนเพียงพอก็จะทำให้เหล็กเกิดสนิม และสนิมเหล็กก็ขยายตัวดันคอนกรีตบริเวณรอบ ๆ เหล็ก เสริมให้แตกร้าวในที่สุด ปริมาณคลอไรด์ในคอนกรีตอาจได้รับมาจากสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำ ทะเล ดิน อากาศ หรือมีอยู่ในคอนกรีตเอง เช่น มีอยู่ในน้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีต หิน ทราย น้ำ ยาผสมคอนกรีตบาง ชนิด แต่ปัญหาของคลอไรด์ที่กระทบต่อความทนทานของคอนกรีตนั้น ส่วนมากจะมาจากภายนอก ทั้งนี้คอนกรีตในช่วงเวลาที่ใช้งานคลอไรด์จะเข้าสู่คอนกรีตได้โดยวิธีการแทรกซึมเข้าไปในคอนกรีตที่แห้งโดยน้ำที่มีคลอไรด์ การแพร่ของคลอไรด์อิออนจากภายนอกที่มีความเข้มข้นของคลอไรด์สูงกว่า ภายในคอนกรีต หรือการแทรกซึมเข้าไปในคอนกรีตของน้ำที่มีคลอไรด์โดยแรงดันของน้ำ ซึ่งโดยทั่วๆไปแล้วแหล่งของคลอไรด์ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างคอนกรีตนั้นมาจากน้ำทะเล หรือบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มต่างๆ ("ทวีชัย สำราญวานิช, (2552 : 28). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยการทำนายการแทรกซึมของคลอไรด์ในคอนกรีตที่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมคลอไรด์, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,")

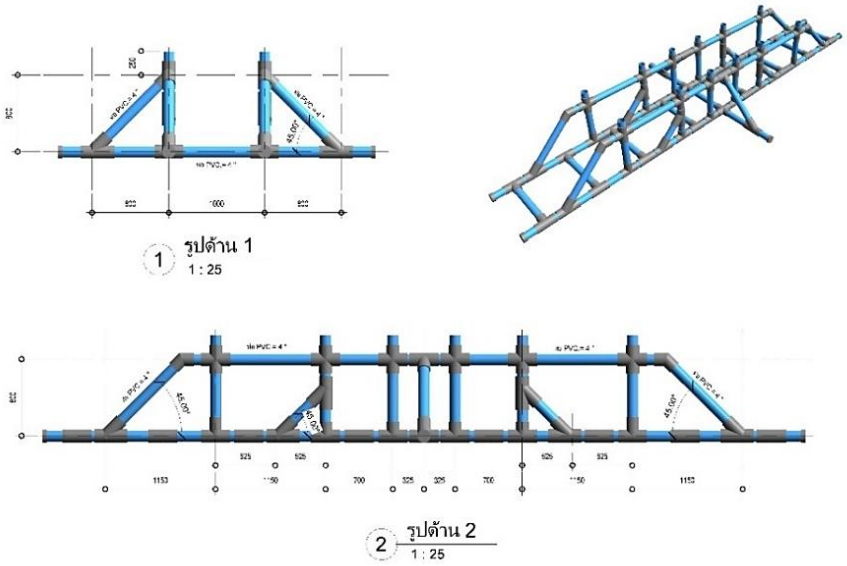
ปัจจุบันสมบัติด้านความทนทานของคอนกรีตเป็นอีกปัจจัยสำคัญในการออกแบบปฏิภาคส่วนผสมคอนกรีตนอกเหนือจากคุณสมบัติเชิงกล เนื่องจากคอนกรีตเสริมเหล็กในสภาวะแวดล้อมทะเล ใกล้ชายฝั่งทะเล หรือแหล่งน้ำที่มีคลอไรด์และซัลเฟตสูง มักประสบปัญหาความเสียหายเนื่องจากการกัดกร่อนของสารเคมี และปัญหาเหล็กเสริมภายในคอนกรีตเป็นสนิมรวมถึงสะพานที่มีโครงสร้างเหล็กเป็นองค์ประกอบหลักด้วย เนื่องจากเกลือคลอไรด์เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดสนิมของเหล็ก อนึ่งการซ่อมแซมโครงสร้างทั้งคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ โครงสร้างเหล็กหลังจากโครงสร้างเกิดความเสียหายเนื่องจากการกัดกร่อน มักมีค่าใช้จ่ายที่สูง

มาก (PONHSAMPATEA LY, 2559 : 47) ดังนั้นการพิจารณาเลือกใช้โครงสร้างที่สามารถทนทานต่อซัลเฟตได้จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ควรได้รับการพิจารณา

ปัจจุบันแบบจำลองสารสนเทศอาคารมีความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในงานด้านวิศวกรรม อย่างเช่น งานออกแบบโครงสร้างอาคาร การจัดการทรัพยากรอาคาร (ภณสา จันทร์อุดม, 2560 : 69) การวางแผนงาน (R. R. Politi, 2018 : 72) และ การเก็บข้อมูลภาพ 3 มิติเพื่อใช้บูรณะสิ่งปลูกสร้าง (Al-Muqdadi & Ahmed, 2022 : 81; Murphy, McGovern, & Pavia, 2009 : 30; "P. Nusen, W. Boonyung, S. Nusen, K. Panuwatwanich, P. Champrasert, and M. Kaewmoracharoen. (2021 : 20). Construction planning and scheduling of a renovation project using bim-based multi-objective genetic algorithm, Appl. Sci., vol. 11, no. 11.,") ในลักษณะที่เป็นการจำลองข้อมูลโมเดล 3 มิติ (Building Information Modeling : BIM) ซึ่งการนำมาประยุกต์ใช้สามารถควบคุมระบบในกระบวนการทำงานต่าง ๆ ทำให้ลดเวลา และข้อผิดพลาดในขั้นตอนการออกแบบงาน ลดค่าใช้จ่ายส่วนเกิน และ ทำงานได้รวดเร็วขึ้น การประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารสำหรับ ทำงานวิเคราะห์โครงสร้างเป็นแนวทางไปสู่การออกแบบหรือปรับปรุงแก้ไข โครงสร้างอาคาร ซึ่งสามารถแสดงผลได้ทั้งในรูปแบบ 2 มิติและ แบบโมเดล 3 มิติ (สุนิตา นุเสน et al.) ดังนั้นในการปฏิบัติงานจะทำให้สามารถเข้าใจในลักษณะรูปแบบภายนอก ของโครงสร้างก่อนการก่อสร้างจริง ลดข้อผิดพลาดจากงานที่มีความซับซ้อน ลดเวลาในการถอดปริมาณงานและสามารถตรวจสอบความขัดแย้งของต้นแบบอาคารในขั้นตอนของการออกแบบหรือการวิเคราะห์โครงสร้าง และ เข้าถึงการปรับเปลี่ยนข้อมูลของโครงสร้างเพื่อให้สะดวกแก่การนำข้อมูล อาคารมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของแต่ละภูมิภาคสำหรับการก่อสร้าง ("วิภาวี แป้นจุลสี และ อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ (2563 : 73). การ เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอาคารกับ โครงการก่อสร้างจริงกรณีศึกษา โครงการ บูสท์ ฟิตเนส ยิม. การ ประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, ชลบุรี, 15-17 กรกฎาคม 2563, หน้า CEM17-1 – CEM17-8.,") อีกทั้ง BIM สามารถนำข้อมูลองค์ประกอบของ อาคารมาทำการจำลองเพื่อประเมินสมรรถนะของอาคาร เช่น วิเคราะห์การใช้พลังงาน การประเมินความแข็งแรงของโครงสร้างต่อผลกระทบจากแรง แผ่นดินไหว แรงลมได้ และ ความสามารถของเทคโนโลยี BIM ช่วยสร้างแบบให้เสร็จเร็วขึ้น และการเพิ่มคุณภาพในการพัฒนาโครงการ เช่น การจำลองวัตถุตัวอาคารออกมาให้ช่างก่อสร้างได้เห็นก่อนหรือการลด ต้นทุนของโครงการตั้งแต่ในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ และช่วงหลังพัฒนาโครงการ โดย BIM จะใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัว สนับสนุนในการคำนวณสิ่งต่าง ๆ ให้และให้ผู้ใช้เป็นเพียงผู้เลือกตัดสินใจ นอกจากนี้ BIM สามารถช่วยเหลือผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสียกับโครงการรวมทั้งผู้ประกอบการโครงการอสังหาริมทรัพย์ได้ (ชาคริต รักษมาตา, 2556 : 76)

รูปที่ 2 ลักษณะของแบบจำลองสารสนเทศอาคาร Building Information Modeling (BIM) แบบ 3D
(ที่มา : https://www.cohenseglias.com/construction-law-now/ the-legal-risks-of-building-information-modeling-bim)

การนำซอฟต์แวร์ประยุกต์แบบจำลองสารสนเทศอาคารมาใช้ใน กระบวนการวิเคราะห์โครงสร้าง สำหรับงานวิจัยนี้ เพื่อเป็นแนวการประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารในการวิเคราะห์โครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี โดยมีหลักเกณฑ์ในการพัฒนาโครงสร้างสะพานที่ใช้กับสภาพแวดล้อมที่มีซัลเฟตคลอไรด์สูงอยู่ 4 ประการคือ 1.สามารถเลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น 2.สามารถประกอบขึ้นรูปได้โดยไม่ใช้วิธีซับซ้อน 3.สามารถใช้งานโครงสร้างได้ในระยะยาว 4.มีต้นทุนของโครงสร้างสะพานต่ำ จึงเลือกใช้วัสดุเป็นท่อพีวีซีขนาด 4 นิ้วยึดต่อกันด้วยกาวทั่วไป กรอกด้วยคอนกรีตค่ากำลังทั่วไปประมาณ 140 กก./ซม.^{2} บริเวณส่วนล่างของโครงสร้างเสริมเหล็กข้ออ้อยบริเวณตรงกลางท่อขนาด DB 9 ขนาดสะพานความกว้าง 1 เมตร ความยาว (จากจุดรองรับถึงจุดรองรับ)ประมาณ 6.6 เมตร ความสูง (Lower Chord to Upper Chord) 0.8 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 3 สำหรับการทดสอบกำลังและเป็นต้นแบบเพื่อใช้ในการสร้างแบบจำลองในลำดับต่อไป



รูปที่ 3 ขนาดและมิติของโครงสร้างสะพานที่บรรจุมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อทดสอบพฤติกรรมทางกลของสะพานคอนกรีตในท่อและพิจารณาการนำไปประยุกต์ใช้งานโดยเปรียบเทียบการแอ่นตัวตามมาตรฐาน MBMA2012

2. เพื่อสร้างแบบจำลองที่สัมพันธ์กับผลการแอ่นตัวของโครงสร้างโดยพิจารณาตามค่ามอดุลัสยืดหยุ่นจากผลการทดสอบพฤติกรรมทางกลจากการทดสอบโครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีจากห้องปฏิบัติการ

3. เพื่อได้แนวทางการประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารในการวิเคราะห์โครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง

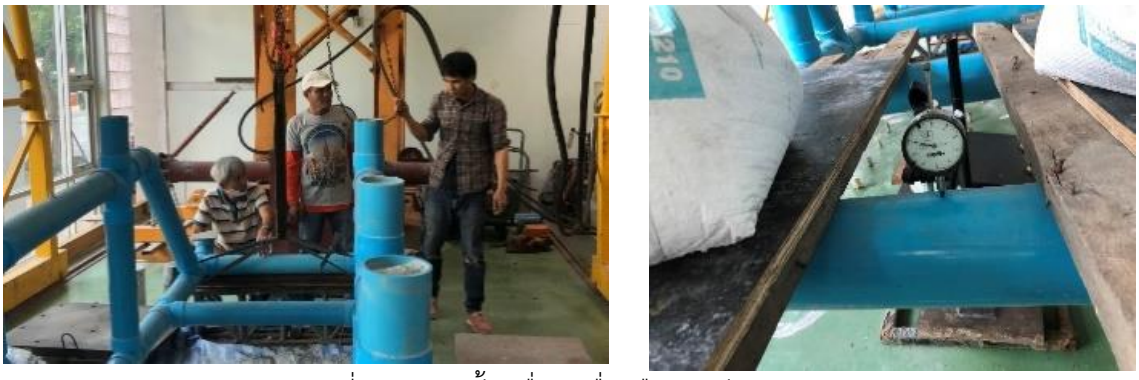
ระเบียบวิธีวิจัย

1. การทดสอบสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี

การทดสอบกำลังของโครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC) ขนาดท่อ 4 นิ้ว ณ ห้องปฏิบัติการภาควิชาครุศาสตร์โยธา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีลักษณะของการติดตั้งเครื่องมือสำหรับการทดสอบดังแสดงในรูปที่ 4

รูปที่ 4 ตัวอย่างลักษณะของสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC) 4”

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดสอบประกอบด้วย 1.ถุงทรายน้ำหนัก 10 กิโลกรัม 2.เครื่องวัดการเสียรูป / การแอ่นตัว (Dial-Gauge) ของโครงสร้างบริเวณตำแหน่งของชิ้นส่วนโครงสร้าง (member) บริเวณกึ่งกลางของสะพาน ดังแสดงในรูปที่ 5

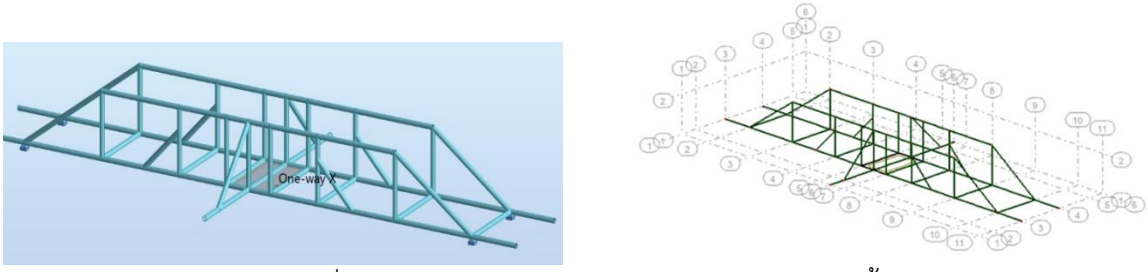


รูปที่ 5 การติดตั้งเครื่องเครื่องมือสำหรับการทดสอบ

2. การสร้างแบบจำลองและการวิเคราะห์สะพานคอนกรีตในท่อพีวีซี

2.1 การสร้างแบบจำลองของโครงสร้าง (Structural Model)

การสร้างแบบจำลอง (Model) เพื่อวิเคราะห์ผลและพฤติกรรมตอบสนองของโครงสร้างเบื้องต้นใช้โปรแกรม Autodesk Robot Structure Analysis (RSA :student version) ดังแสดงในรูปที่ 4 โดยมีรายละเอียดของการสร้างแบบจำลองเพื่อทำการวิเคราะห์สะพานท่อคอนกรีต ดังนี้



รูปที่ 6 แบบจำลองโครงสร้างสะพานท่อคอนกรีต 4 นิ้ว

โครงสร้างเบื้องต้นจำลองเป็นโครงสร้างแบบคอนกรีตหน้าตัดกลมขนาดหน้าตัด 4” (d = 114 mm.) กำลังคอนกรีต 140 กก./ซม.^{2} (Cylindrical 140 kgf/cm^2) สมบัติของวัสดุอื่นๆดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณสมบัติของวัสดุ (Material Properties)

คุณสมบัติของวัสดุ	ค่าจากคุณสมบัติของวัสดุ
Young modulus, E	(จากรายการคำนวนเพื่อปรับแก้ มอดุลัสยืดหยุ่นใน 2.2) (kg/cm^2)
Passion ratio, v	0.17

คุณสมบัติของวัสดุ	ค่าจากคุณสมบัติของวัสดุ
Share modulus, G	80,277.35 (kg/cm^2)
Specific weight (unit weight)	2,400.00 (kg/m^3)
Damping ratio	0.15

1110000000**ตารางที่ 2** ข้อมูลหน้าตัดวัสดุ (Data Section) โครงสร้างสะพานท่อพีวีซี 4 นิ้ว

Section name	**Bar list**	
CONC.PIPE	1to49 51 52 54 55 57to72	
	AX (mm^2)	**AY (mm^2)**
	10,207.03	8,612.19
	AZ (mm^2)	**IX (mm^4)**
	8,612.19	1,6581,327.60
	IY (mm^4)	**IZ (mm^4)**
	8,290,663.80	8,290,663.80

2.2 รายการคำนวณเพื่อปรับแก้มอดุลัสยืดหยุ่น (Young modulus, E) และแบบจำลองในส่วนของการคำนวณเพื่อหามอดุลัสยืดหยุ่นและการทำแบบจำลองมีดังนี้

ความสัมพันธ์ของความแข็งเกร็งในระบบโครงสร้างจริง และ โครงสร้างแบบจำลอง ดังแสดงในสมการที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

$$\mathrm{F}_1 = K_1 \times D_1 \qquad \text{สมการที่ 1}$$

$$\mathrm{F}_2 = K_2 \times D_2 \qquad \text{สมการที่ 2}$$

โดยที่

$\mathrm{F}(Force)$ = แรงที่กระทำในระบบ
$K(Stiffness)$ = ความแข็งเกร็ง หรือสติฟเนส
$D(Displacement)$ = การแอ่นตัวของโครงสร้าง

จัดรูปแบบสมการที่ 1 และ 2 ใหม่เพื่อเปรียบเทียบการแอ่นตัวระหว่างโครงสร้างจริง และ แบบจำลอง จะได้

$$D_1 = \frac{F_1}{K_1} \quad \text{และ} \quad D_2 = \frac{F_2}{K_2}$$

เนื่องจากแรงจากการทดสอบและแรงจากการใส่เพิ่มเข้าในแบบจำลองจะใช้แรงเทียบเท่ากัน ดังนั้น

$$D_2 - D_1 = \frac{F}{K_2 - K_1}$$ สมการที่ 3

ในการปรับแก้แบบจำลองให้มีความใกล้เคียงกับผลการทดสอบจริงจะใช้ค่าปรับแก้ (Coefficient: C) โดยอาศัยความสัมพันธ์ของความแข็งเกร็งโครงสร้างระหว่าง มอดุลัสยืดหยุ่นและความแข็งเกร็ง ดังแสดงในสมการที่ 4 และ สมการที่ 5 จะได้

$$K_1 = C.E_1$$ สมการที่ 4

$$K_2 = C.E_2$$ สมการที่ 5

โดยที่

$C(Coefficient) =$ ค่าสัมประสิทธิ์ปรับแก้

เมื่อนำสมการที่ 4 และ 5 ไปแทนในสมการที่ 3 จะได้

$$D_2 - D_1 = \frac{F}{C.E_2 - C.E_1}$$ สมการที่ 6

จากสมการที่ 6 สามารถหาค่า C ได้ดังสมการที่ 7

$$C = \frac{E_1.F - E_2.F}{D_1E_1.E_2 - D_2E_1.E_2}$$ สมการที่ 7

ทำการสมมุติข้อมูลลงแบบจำลองใน RSA เพื่อหาค่า C ดังนี้

$F = 1000 \quad E_1 = 1 \quad E_2 = 2$

(ผลที่ได้รับจากแบบจำลองได้ค่า D1 = 14,357.7 และ D2 = 7178.8)

แทนค่าต่างๆ ลงในสมการที่ 7

จะได้ $C = \frac{[(1).1000 - (2).1000]}{[14{,}357.7(1)(2) - 7178.8(1)(2)]} = 0.05692$

จาก $K = \frac{F}{D} = C.E$ ดังนั้น $E = \frac{1}{C} \times \frac{F}{D}$ สมการที่ 8

ในกระบวนการพิจารณาเพื่อหาค่ามอดุลัสสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบจำลองเพื่อให้มีพฤติกรรมใกล้เคียงกับโครงสร้างจริงอาจแบ่งพิจารณาได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

1.กรณีพิจารณาเฉพาะช่วงที่โครงสร้างเริ่มเสียรูป (มีการแอ่นตัว)

$E = \frac{(850\text{-}200)}{1.08} \times \frac{1}{C}$ = 10,572.77 kg/cm^2

2. กรณีพิจารณาค่า E จากการถอนน้ำหนัก (Unload)

$E = \frac{750}{(1.214\text{-}0.533)} \times \frac{1}{C}$ = 19,346.98 kg/cm^2

ผลการวิจัย

1. ผลการทดสอบกำลังของสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC) 4 นิ้ว

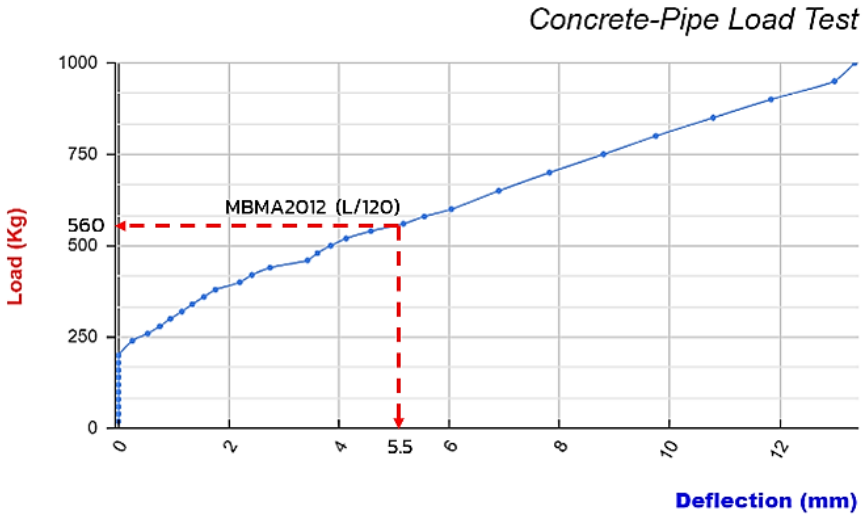
การทดสอบพฤติกรรรมของสะพาน ดำเนินการโดยเพิ่มน้ำหนักที่บริเวณกึ่งกลางของสะพานครั้งละ 20 กิโลกรัม เมื่อเพิ่มน้ำหนักแล้วเสร็จค้างน้ำหนักไว้ 10 นาที และบันทึกผลการทดสอบการแอ่นตัวที่เกิดขึ้นบริเวณกลางสะพาน ดังแสดงในตารางที่ 3 และ รูปที่ 7

ตารางที่ 3 ตัวอย่างผลการทดสอบกำลังของสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีและการแอ่นตัว

การแอ่นตัว, มม.	แรง, กิโลกรัม
0	20
0	40
...	...
0.25	240
0.53	260
0.75	280
9.75	800
10.79	850

การแอ่นตัว, มม.	แรง, กิโลกรัม
11.84	900
12.99	950
13.36	1000

จากการทดสอบพฤติกรรรมของสะพานสามารถพล๊อตรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการแอ่นตัวและน้ำหนักที่กระทำกับสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC) 4 นิ้ว ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการแอ่นตัวของโครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC)

จากรูปที่ 7 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการแอ่นตัวของโครงสร้างสะพานท่อพีวีซีฯพบว่า ค่ากำลังที่โครงสร้างสะพานท่อพีวีซีมีพฤติกรรมทางโครงสร้างแบบไม่ยืดหยุ่น (non-Elastic) ในช่วงแรก แต่หลังจากแรงที่กระทำมากกว่า 240 กก. การแอ่นตัวของโครงสร้างจึงค่อยๆเพิ่มขึ้น โดยที่น้ำหนักที่ใช้ทดสอบสูงสุด 1,000 กิโลกรัม (1 ตัน) โดยเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของความแข็งเกร็งของโครงสร้าง (K, Stiffness) จากความชัน (Slope) ของความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการแอ่นตัวของโครงสร้างมีค่าประมาณ 57.875 กก./มม. (พิจารณาในช่วงเริ่มต้นการเสียรูปถึงช่วงระยะส่วนปลายของกราฟที่มีลักษณะของความสัมพันธ์ในเชิงเส้นตรง (240-850 กก.)) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาการแอ่นตัวตามมาตรฐาน MBMA2012 (L/120) ≈ 5.5 มม. พบว่าโครงสร้างสามารถรับน้ำหนักได้ประมาณ 560 กิโลกรัม

1. ผลการทดสอบกำลังของสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซี (PVC) 4 นิ้วจากแบบจำลอง RSA

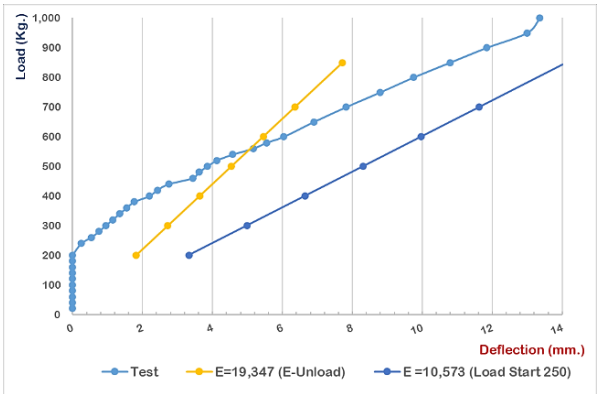
ทั้งนี้ในการพิจารณาการปรับค่ามอดุลัสยืดหยุ่น (Elastic Modulus) ของโครงสร้าง จะใช้ผลของค่ามอดุลัสยืดหยุ่นที่ได้จากการคำนวณเบื้องต้นทั้ง 2 ค่า พล๊อตกราฟเทียบหาการเสียรูปที่ได้จากการทดสอบจริง

โดยที่ช่วงการพิจารณาจะอยู่ระหว่างช่วงที่โครงสร้างมีพฤติกรรมการรับแรงแบบยืดหยุ่นคือระหว่างแรง 200-850 กิโลกรัม ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4 และ รูปที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและค่ามอดุลัสยืดหยุ่นที่ได้จากแบบจำลองโครงสร้าง

น้ำหนัก (กิโลกรัม)	E - Unload	E – Load Start 250 kg.
	E = 19,347 kg/cm2	E = 10,573 kg/cm2
	Deflection (mm.)	Deflection (mm.)
0	-	-
200	1.816	3.323
300	2.724	4.985
400	3.632	6.646
500	4.54	8.308
600	5.448	9.97
700	6.356	11.631
850	7.718	14.123

โดยค่าจากตารางที่ 4 เมื่อนำไปพล็อตกราฟเพื่อเปรียบเทียบผลของการแอ่นตัว หรือ การเสียรูปของโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการสร้างแบบจำลองกับโครงสร้างที่ทำการทดสอบจริง ดังแสดงในรูปที่ 8



รูปที่ 8 ผลการเปรียบเทียบจากผลการแอ่นตัวของค่ามอดุลัสยืดหยุ่นของโครงสร้างแบบจำลองกับการทดสอบการรับแรงของโครงสร้างจริง

จากรูปที่ 8 ผลการสอบเทียบจากผลการแอ่นตัวของค่ามอดุลัสยืดหยุ่นของโครงสร้างแบบจำลองทั้งค่ามอดุลัสยืดหยุ่นจากการถอนน้ำหนัก (Unload) และ จากมอดุลัสจากการทดสอบพบว่า ค่าที่มีผลสัมพันธ์กับผลการแอ่นตัวของโครงสร้างจากการทดสอบจริง มีค่ามอดุลัสยืดหยุ่นที่พิจารณาในกรณีที่โครงสร้างจริงมีพฤติกรรมของโครงสร้างเป็น Elastic ซึ่งค่ามอดุลัสยืดหยุ่นของวัสดุที่มีพฤติกรรมแนวโน้มสอดคล้องกับผลของการทดสอบมีค่าประมาณ 10,573 กก./ซม.^{2} ทั้งนี้ผลของค่ามอดุลัสยืดหยุ่นดังกล่าวจะนำไปเพื่อวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงขนาดหน้าตัดโครงสร้างในลำดับต่อไป

สรุป

1. ผลการทดสอบเมื่อพิจารณาการแอ่นตัวตามมาตรฐาน MBMA2012 โครงสร้างสะพานท่อพีวีซีในท่อสามารถรับน้ำหนักได้ประมาณ 560 กิโลกรัม โดยความสัมพันธ์ของความแข็งเกร็งของโครงสร้าง (K, Stiffness) จากความชัน (Slope) ของความสัมพันธ์ระหว่างแรงและการแอ่นตัวของโครงสร้างมีค่าประมาณ 57.87 กก./มม.

2. ผลจากแบบจำลองที่สัมพันธ์กับผลการแอ่นตัวของโครงสร้างจากการทดสอบจริงจะมีค่ามอดุลัสยืดหยุ่นที่พิจารณาในกรณีที่โครงสร้างจริงมีพฤติกรรมของโครงสร้างเป็น Elastic ซึ่งค่ามอดุลัสยืดหยุ่นของวัสดุที่มีพฤติกรรมแนวโน้มสอดคล้องกับผลของการทดสอบมีค่าประมาณ 10,573 กก./ซม.^{2}

3. จากแนวทางการประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารในการวิเคราะห์โครงสร้างสะพานมอร์ต้าในท่อพีวีซีสามารถนำค่าที่ได้จากผลการทดสอบและการปรับแบบจำลอง (Model) ไปประยุกต์ใช้กับขนาดท่อที่มีขนาดหลากหลายตามรูปแบบการใช้งานด้วยแบบจำลองต้นแบบสำหรับโครงสร้างที่ต้องอยู่ในสภาวะที่มีผลกระทบจากน้ำเค็ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ชาคริต รักษมาตา. (2556). *ความแม่นยำในการถอดแบบประมาณปริมาณวัสดุก่อสร้างในการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ โดยวิธีทั่วไปและวิธีที่ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคาร : กรณีศึกษาอาคารชุดพักอาศัยประเภท A1 บริษัทแอลพีเอ็น ดีเวลอป.* วิทยานิพนธ์ปริญญาเคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: ฬฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทวีชัย สำราญวานิช. (2552). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยการทำนายการแทรกซึมของคลอไรด์ในคอนกรีตที่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมคลอไรด์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์.* บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ปฐมา บุญรักษ์. (2560). *การบาบัดฟอสฟอรัสในน้าจากการเลี้ยงกุ้งโดยแบคทีเรียสังเคราะห์แสง สีม่วงที่ไม่สะสมซัลเฟอร์ที่คัดแยกได้จากบ่อเลี้ยงกุ้ง* (Phosphorus Removal in Rearing Water from Shrimp Cultivation by Selected Purple Non-Sulfur Bacteria from Shrimp Ponds). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ. การใช้คลอรีนในฟาร์มเลี้ยงกุ้งทะเล.

ภณสา จันทร์อุดม. (2560). *แนวทางการใช้แบบจำลองสารสนเทศ อาคาร (BIM) จัดการข้อมูลอาคารและแบบก่อสร้างจริงเพื่อการดำเนินงานและการบำรุงรักษาอาคารสำนักงาน.* ปริญญานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิภาวี แป้นจุลสี และ อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ (2563). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอาคารกับ โครงการก่อสร้างจริงกรณีศึกษา โครงการ บูสท์ ฟิตเนส ยิม. *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, ชลบุรี, 15-17 กรกฎาคม 2563,* หน้า CEM17-1 – CEM17-8.

สุนิตา นุเสน และคณะ. (2565). การประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารใน การวิเคราะห์โครงสร้างอาคารในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย THE APPLICATION OF BUILDING INFORMATION MODELING IN STRUCTURAL ANALYSIS OF BUILDINGS IN EACH REGION OF THAILAND Paper presented at the. *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 27, จ.เชียงราย.* 24-26 สิงหาคม 2565.

Al-Muqdadi, F., & Ahmed, A. (2022). *APPLYING HERITAGE BUILDING INFORMATION MODELLING (HBIM) TO LOST HERITAGE IN CONFLICT ZONES: AL-HADBA'MINARET IN MOSUL, IRAQ*. International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing & Spatial Information Sciences.

Murphy, M., McGovern, E., & Pavia, S. (2009). Historic building information modelling (HBIM*). Structural Survey*. 27 (4), 311-327.

P. Nusen, W. Boonyung, S. Nusen, K. Panuwatwanich, P. Champrasert, and M. Kaewmoracharoen. (2021). Construction planning and scheduling of a renovation project using bim-based multi-objective genetic algorithm. *Appl. Sci*. 11, 11.

PONHSAMPATEA LY. (2559). *ความคงทนของคอนกรีตที่ผสมเถ้าปาล์มน้ำมันหลังแช่น้ำทะเลเป็นเวลา 5 ปี.* (วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา). มหาวิทยาลัยบูรพา.

R. R. Politi, E. A., and M. E. İlal,. (2018). *Project Planning and Management Using Building Information Modeling (BIM).* Paper presented at the 13th International Congress on Advances in Civil Engineering, Izmir, Turkey. 12-14 September 2018

การพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

The Development of Learning Model for Enhancement of Mathematical Problem solving for Pratom 6 Students in Chai Badan District, Lopburi Province

บุญชัย อารีเอื้อ,
พรสิน สุภวาลย์, อภิชาติ ลือสมัย,
กฤษณะ โสขุมา, ภัทรพร ตัสโต และ เมธัช เชื้อแดง
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

Boonchai Areeuea,
Pornsin Supawan, Apichart Luesamai,
Kritsana Sokhuma, Pattaraporn Tusto and Metat Chuedamg
Phranakhon Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author E-mail: chaiareeuea@gmail.com

****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 2) พัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และ 4) เผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ครูคณิตศาสตร์ และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนารูปแบบฯ คู่มือครู เอกสารประกอบการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ และแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และ Paired *t*-test

* วันที่รับบทความ : 7 มีนาคม 2566; วันแก้ไขบทความ 14 มีนาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 20 มีนาคม 2566
Received: March 7, 2023; Revised: March 14, 2023; Accepted: March 20, 2023

ผลการวิจัย พบว่า

1) สภาพการจัดการเรียนการสอนด้านที่มีคะแนนการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ด้านนักเรียนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$=2.42, SD= 0.811) และปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านนักเรียนในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.62, SD= 0.811) 2) รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ได้เป็นรูปแบบที่มีจำนวน 20 แผน เรื่องร้อยละและอัตราส่วน โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นโจทย์สถานการณ์ในท้องถิ่นเพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับการใช้ชีวิตประจำวันได้ และมีขั้นตอนการแก้ปัญหา 6 ขั้นดังนี้ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 การทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 3 การวางแผนการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การดำเนินการแผน ขั้นที่ 5 การตรวจสอบและนำเสนอผลการแก้ปัญหา ขั้นที่ 6 การประยุกต์ใช้ความรู้ 3) ผลของการใช้รูปแบบฯ พบว่าเมื่อนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างพบว่า คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) = 0.665 และ 4) การเผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ พบว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้นแล้วจึงจัดเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับครูคณิตศาสตร์ โดยผู้เข้าร่วมเสวนามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.61, S.D.= 0.489)

คำสำคัญ: รูปแบบ; การจัดการเรียนการสอน; การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์; นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6

Abstracts

The objectives were to 1) study the conditions and problems in teaching and learning management to promote students' mathematical problem-solving ability. 2) develop a model to promote students' mathematical problem-solving ability. 3) Study the effect of using the model. 4) Disseminate the model. The samples used were educational supervisors, school directors, head of mathematics department, math teachers and Prathom 6 students at schools in Chai Badan District. The research tools consisted of a questionnaire on conditions and problems in learning management, a semi-structured in-depth interview form, a satisfaction questionnaire of teachers who participated in the development activities, a teacher manual, a student material, a mathematical problem-solving ability test, a student satisfaction questionnaire on Learning Management, and a questionnaire on the opinions of teachers who participated in the learning exchange seminar. The statistics used in data analysis consisted of frequency, percentage, mean, standard deviation, content analysis, Effectiveness Index (E.I.) and Paired t-test.

The research resulted showed that 1) The state of learning management that had the lowest performance score was the students were at a low level ($\bar{X}$=2.42, SD= 0.811). The most problematic learning management was the student with the overall problem score was at a high level ($\bar{X}$=3.62, SD= 0.811). 2) The model to promote the ability to solve mathematical problems was the model with 20 lesson plans on percentages and ratios using active learning management that focused on local situation problems so that students could can connect mathematical knowledge with everyday life. There are 6 steps to solving problems as follows: Step 1 Defining the problem; Step 2 Understanding the problem; Step 3 Planning the solution;

Step 4 Implementing the plan; Step 5 Checking and presenting the solution results Problem; Step 6 Knowledge application. 3) After the learning management, average problem-solving ability scores was significantly higher than before the learning management at the .05 level with the effectiveness index (E.I.) = 0.665. the overall students satisfied with the learning management was at a high level ($\bar{X}$=4.14, S.D.= 0.778). 4) The dissemination of the model to promote the ability to solve mathematical problems was done after the researchers improved the model and then disseminated it to mathematics teachers who were a sample group. The evaluation results showed that Participants in the seminar had overall satisfaction at the highest level ($\bar{X}$=4.61, S.D.= 0.489).

Keywords: Model; Learning management; Mathematical problem-solving; Pratom 6 Students

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนามนุษย์ให้คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มีเป้าหมายที่สำคัญคือมุ่งให้ผู้เรียนได้รับความรู้ มีทักษะและ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นได้ การเรียนการสอนคณิตศาสตร์จึงต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการให้เหตุผล ทักษะการเชื่อมโยงความรู้ ทักษะการสื่อสาร สื่อความหมาย และให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 56 – 57) ในหลักสูตรการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญนั้นนอกจากจะให้นักเรียนมีทักษะในการคิดคำนวณแล้วยังจะต้องฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์มีระเบียบแบบแผนสามารถคิดได้อย่างมีเหตุผลและมีความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 13) การแก้ปัญหาเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการคิดเราจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันการแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่เป็นจุดเน้นของวงการศึกษาโดยทั่วไปดังเช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2551 : 6 – 7) ได้กล่าวว่าการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หมายถึง กระบวนการในการประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ยุทธวิธีแก้ปัญหา และประสบการณ์ที่มีอยู่ไปใช้ในการค้นหาคำตอบของปัญหาคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนควรจะเรียนรู้ ฝึกฝน และพัฒนาให้เกิดทักษะขึ้นในตัวนักเรียน การเรียนการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ควรช่วยให้ผู้เรียนมีแนวการคิดที่หลากหลาย มีนิสัยกระตือรือร้น

ไม่ย่อท้อและมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำติดตัวไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้นานตลอดชีวิต

อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี เป็นที่ตั้งของวิทยาลัยชัยบาดาลพิพัฒน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร หนึ่งในพันธกิจของมหาวิทยาลัยคือการบริการวิชาการ การพัฒนาการเรียนการสอนในพื้นที่บริการมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 54 โรงเรียน พบว่า ผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของไทยที่ผ่านมายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O–NET) พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีเขต 2 ซึ่งมีผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O–NET)

ปีพุทธศักราช	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ระดับประเทศ	37.12	37.50	32.90	29.99	36.83
สพป. ลพบุรีเขต 2	32.61	31.96	28.34	26.68	33.79

ซึ่งสอดคล้องกับการสอบถามครูและศึกษานิเทศก์ในอำเภอชัยบาดาลซึ่งมีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีเขต 2

จากปัญหาและความสำคัญของการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่อยู่ในขั้นพัฒนาการเป็นรูปธรรมตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจยต์ ที่เชื่อว่าช่วงวัยนี้สามารถพัฒนาความคิดเป็นรูปธรรมได้ ซึ่งรูปแบบที่ได้จะเป็นรูปแบบที่นำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ รวมทั้งบทเรียนท้องถิ่นมาบูรณาการเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับกับบริบทของโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการแก้ปัญหา
2. พัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. ศึกษาผลของการใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
4. เผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ และครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการแจกแบบสอบถาม ได้แก่ ครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 36 คน ได้มาโดยการอาสาสมัคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ และครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามมี 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคล 2) และข้อ 3) เป็นคำถามด้านสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน 4) ข้อเสนอเพิ่มเติมเป็นคำถามปลายเปิด มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธี Cronbach เท่ากับ 0.980

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ และมี IOC เท่ากับ 1.00

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

1.2 การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนารูปแบบฯ นั้นผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ดังนี้ คือ ทฤษฎีการแก้ปัญหาของโพลยา ทฤษฎีการแก้ปัญหาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และแบบฝึกทักษะ/ชุดฝึก โดยนำมาดำเนินการพัฒนารูปแบบฯ ในบทเรียนเรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ ครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 28 คน ได้มาโดยการอาสาสมัคร

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน โดยใช้ทฤษฎีการแก้ปัญหาของโพลยาและสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และแบบฝึกทักษะ/ชุดฝึก นอกจากนี้ยังมีการนำเอาข้อมูลท้องถิ่นและสถานการณ์ในชีวิตประจำวันมาตั้งเป็นโจทย์ปัญหาเพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวันเข้ากับคณิตศาสตร์ และให้ตระหนักว่าคณิตศาสตร์นั้นแทรกอยู่ในชีวิตประจำวันของนักเรียนมาดำเนินการสร้างรูปแบบฯ จากนั้นผู้วิจัยทำการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) โดยครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 28 คน ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาจำนวน 1 ท่าน และอาจารย์ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จำนวน 6 คน เพื่อพัฒนารูปแบบฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นนี้ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนารูปแบบฯ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธี Cronbach เท่ากับ 0.875

2) คู่มือครูที่ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน ค่า IOC เท่ากับ .67 – 1.00

3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ และอัตนัยจำนวน 4 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบปรนัย ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 – 0.60 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.22 – 0.68 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.741 และข้อสอบอัตนัยจำนวน 4 ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 – 0.75 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20 – 0.46 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.921

4) เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียนจำนวน 20 ชั่วโมงค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00

5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ฯ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยวิธี Cronbach เท่ากับ 0.847

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ผู้วิจัยนำรูปแบบฯ ที่ผ่านการปรับปรุงและแก้ไขไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวมีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ (One group pretest-posttest design) โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

$$T_1 \quad X \quad T_2$$

โดยที่

T_1 หมายถึง การทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนการจัดการเรียนรู้

T_2 หมายถึง การทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประชากรที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2565

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 133 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน 64 คน โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 2 โรงเรียนรวม 53 คน และโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 2 โรงเรียนรวม 16 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ และข้อสอบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ 3) คู่มือครูจำนวน 159 หน้า 4) เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียนจำนวน 128 หน้า และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ฯ การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวได้กล่าวไว้แล้วในขั้นตอนก่อนหน้านี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยติดต่อครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 โรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 ที่สนใจเข้าร่วมการทดลองใช้รูปแบบฯ พร้อมทั้งชี้แจงการใช้รูปแบบฯ ให้กับครูอาสาสมัคร แต่เนื่องจากสถานการณ์น้ำท่วมในช่วงทดลองสอนทำให้โรงเรียนแห่งหนึ่งไม่สามารถทดลองสอนได้จึงขอถอนตัวออกจากการทดลองทำให้เหลือโรงเรียนที่ทดลองจริงเพียง 4 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน จำนวน 2 ห้อง 64 คน โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 1 โรงเรียน 30 คน และโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 2 โรงเรียน 16 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงครูผู้สอนถึงวิธีการใช้รูปแบบฯ เพื่อให้ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ให้ตรงกับเป้าหมายของผู้วิจัย

2. ครูชี้แจงแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจว่าการเรียนรู้ต่อไปนี้ ครูจะทำหน้าที่อะไร นักเรียนต้องปฏิบัติตัวอย่างไร และจะมีการวัดการประเมินผลอย่างไร

3. ทดสอบกลุ่มทดลองด้วยแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนการจัดการเรียนรู้ แล้วดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตั้งแต่แผนที่ 1 ถึงแผนที่ 20 โดยในแต่ละแผนมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูนำเสนอสถานการณ์สั้น ๆ ที่เกิดขึ้น ในชีวิตจริงมานำสนทนาเพื่อทำให้การเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ มีการอธิบายสถานการณ์นั้น ๆ อาจมีการให้นักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์ในทำนองเดียวกัน ครูสอบถามความเข้าใจของนักเรียนในสถานการณ์นั้น ๆ จากนั้นครูทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนในคาบนี้ รวมถึงการเฉลยกิจกรรมเสริมทักษะในคาบก่อนหน้า

ขั้นสอน ครูยกตัวอย่างสถานการณ์หลายสถานการณ์พร้อมทั้งแสดงวิธีการแก้ปัญหาโจทย์ตามขั้นตอนที่ได้สร้างขึ้นดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา (Identifying the problem) เป็นขั้นที่ต้องการให้นักเรียนวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่กำหนดจากบริบทในท้องถิ่นว่าปัญหาคืออะไร มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องอะไรบ้าง ปัญหานั้นมีประเด็นที่สำคัญอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 การทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the problem) เป็นการวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจปัญหาว่าสิ่งที่ต้องทราบคืออะไร ข้อมูลมีอะไรบ้าง เงื่อนไขเป็นอย่างไร จะแก้ปัญหาตาม เงื่อนไขได้หรือไม่ เงื่อนไขที่ให้มาเพียงพอที่จะหาสิ่งที่ต้องการหรือไม่ โดยพิจารณาความเชื่อมโยงของ ข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่พร้อมระบุรายละเอียดของปัญหา โดยใช้ประสบการณ์แจกแจงปัญหาออกมาในขั้นนี้ การวาดภาพ การใช้สัญลักษณ์ การแบ่งเงื่อนไขออกเป็นส่วนย่อย ๆ อาจช่วยให้เข้าใจปัญหาดีขึ้น

ขั้นที่ 3 การวางแผนการแก้ปัญหา (Devising a plan) เป็นขั้นการวิเคราะห์หาแนวทางหรือกลวิธีในการแก้ปัญหา เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ในปัญหาอย่างชัดเจน มากขึ้น เป็นขั้นของการค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ต้องการหาคำตอบกับข้อมูล หรือสิ่งที่ปรากฏในปัญหา ถ้าหากไม่สามารถหาความสัมพันธ์ได้ จะอาศัยหลักการของการวางแผนการแก้ปัญหา ดังนี้

- เป็นปัญหาที่เคยพบมาก่อนหรือไม่ หรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยหาคำตอบมาก่อนหรือไม่
- รู้จักปัญหาที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับปัญหาที่จะหาคำตอบหรือไม่เพียงใด และรู้จักทฤษฎีหรือแนวทางที่จะใช้ในการหาคำตอบหรือไม่
- พิจารณาสิ่งที่ไม่รู้ในปัญหาและพยายามคิดถึงปัญหาที่คุ้นเคยซึ่งมีสิ่งที่ไม่รู้เหมือนกัน และพิจารณาดูว่าจะใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เคยพบมากับปัญหาที่กำลังจะแก้ได้หรือไม่ เคยพบหรือไม่

- ควรอ่านทำความเข้าใจปัญหาอีกครั้ง และวิเคราะห์เพื่อดูว่าแตกต่างจากปัญหาที่เคยพบหรือไม่

ขั้นที่ 4 การดำเนินการแผน (Carrying out the plan) เป็นขั้นการลงมือทำงานตามแผนที่วางไว้ และมีการตรวจสอบแต่ละขั้นย่อย ๆ ของงานที่ทำว่าถูกต้องหรือไม่ ซึ่งเป็นการกำกับการทำงานตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 5 การตรวจสอบและนำเสนอผลการแก้ปัญหา (Looking back and presentation) เป็นการตรวจสอบผลการแก้ปัญหาหรือผลเฉลยที่ได้ว่าสอดคล้องกับข้อมูลและเงื่อนไขที่กำหนดในปัญหาหรือไม่ และมีความสมเหตุสมผลหรือไม่ และอาจมีการนำเสนอผลการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 การประยุกต์ใช้ความรู้ (Application) เป็นขั้นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหา หรือขยายผลการแก้ปัญหา ซึ่งอาจครอบคลุมถึงการขยายความคิดจากผลหรือคำตอบที่ได้ และการวิเคราะห์หาวิธีการ อื่นในการแก้ปัญหา

หลังจากการยกตัวอย่างและแสดงวิธีการแก้ปัญหาให้นักเรียนดูแล้วครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในห้องเรียนโดยอาจเป็นงานกลุ่มและ/หรืองานเดี่ยว หลังจากนั้นครูเฉลยคำตอบพร้อมทั้งสอบถามความเข้าใจของนักเรียนในห้อง

ขั้นสรุป ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความหมายของแนวคิดและสูตรที่ใช้ในเรื่องนั้น ๆ หลังจากจบการเรียนการสอนในคาบ ครูมอบหมายกิจกรรมเสริมทักษะให้นักเรียนกลับไปทำเป็นการบ้าน โดยครูตรวจกิจกรรมเสริมทักษะและเรียกนักเรียนที่ทำผิดมาอธิบายและแสดงวิธีทำที่ถูกต้องเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง

4. คณะผู้วิจัยเข้าสังเกตการณ์ระหว่างการทดลองใช้รูปแบบฯ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการทดลอง

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลองทั้ง 20 แผนแล้วทดสอบกลุ่มทดลองด้วยแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้และให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 การเผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

หลังจากที่ผู้วิจัยได้รูปแบบฯ แล้วขั้นตอนต่อมา คือ การเผยแพร่รูปแบบฯ นี้ให้กับครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรีที่ร่วมพัฒนารูปแบบฯ ขั้นที่ 2 การเผยแพร่นี้จัดทำในรูปของการเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้วิจัยและครูอาสาสมัครกับครูที่เข้าร่วม ใช้เวลาในการดำเนินการจำนวน 6 ชั่วโมง โดยมีครูผู้เข้าร่วมจำนวน 14 คน

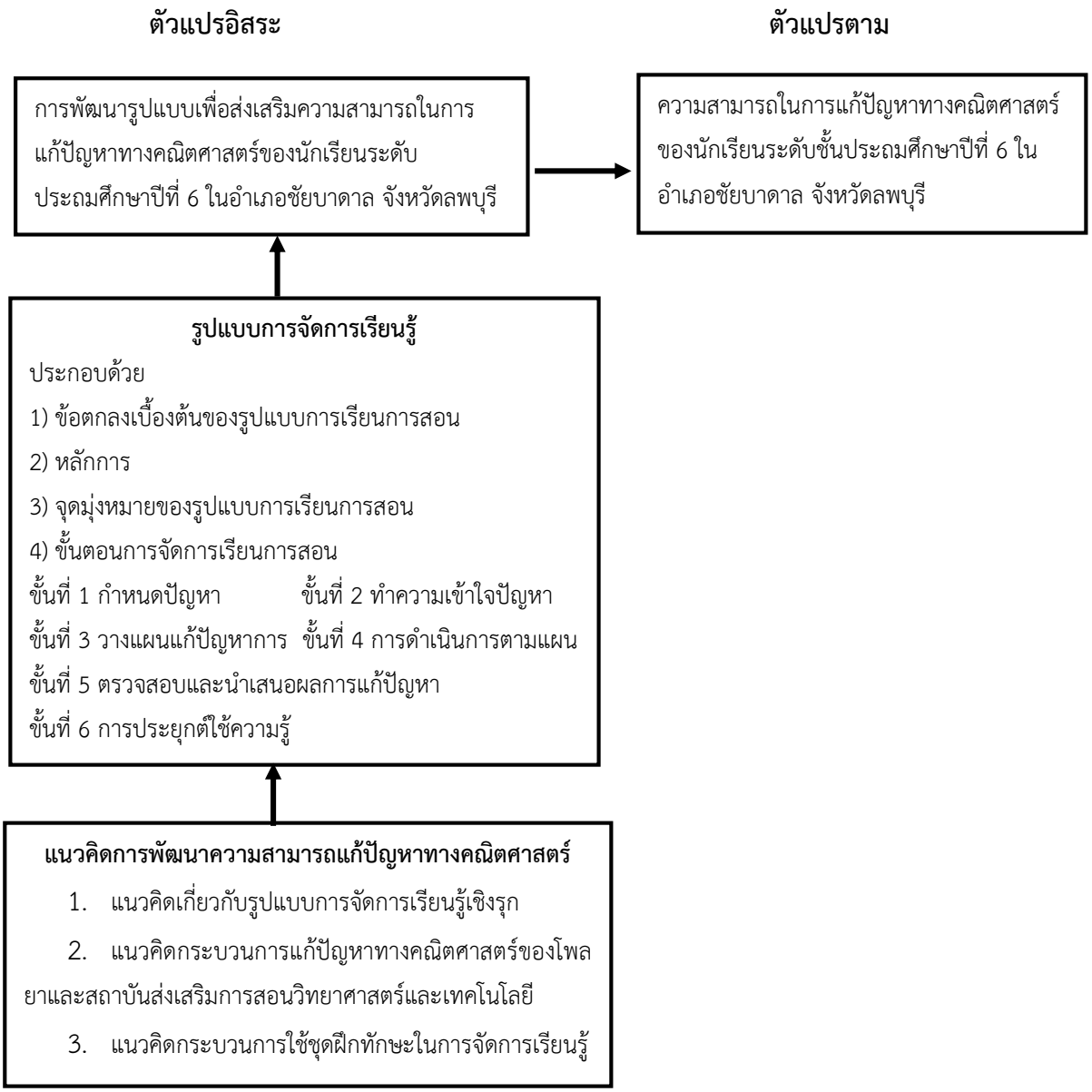
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ และอัตนัยจำนวน 4 ข้อ 3) คู่มือครูจำนวน 197 หน้า 4) เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียนจำนวน 131 หน้า เนื่องจากข้อ 1) 2) 3) และ 4) ได้สร้างไว้แล้วในขั้นตอนก่อนหน้านี้ และแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนบคล ความพึงพอใจต่อการจัดเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนำความรู้ที่ได้จากขั้นตอนที่สองไปใช้ประโยชน์ ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยจึงสรุปผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการแก้ปัญหา

1) ผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม

ผลจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยพิจารณาจากระดับปฏิบัติในด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ด้าน พบว่า แต่ละด้านมีระดับปฏิบัติดังนี้ 1) ด้านตัวผู้สอน มีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=3.38, SD= 0.777) 2) ด้านการสอนและเทคนิคการสอน มีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=3.50, SD= 0.719) 3) ด้านนักเรียน มีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย($\overline{X}$=2.42, SD= 0.811) 4) ด้านสื่อการเรียนการสอน มีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.60, SD= 0.896) 5) ด้านนโยบายโรงเรียนมีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง($\overline{X}$=3.35, SD= 0.896) และ 6) มีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.61, SD= 0.976)

ผลจากการศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยพิจารณาจากระดับปัญหาในด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ด้าน พบว่า แต่ระดับปัญหาในแต่ละด้านมีดังนี้ 1) ด้านการสอนและเทคนิคการสอน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=2.70, SD= 0.878) 2) ด้านนักเรียน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.62, SD= 0.811) 3) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย($\overline{X}$=2.45, SD= 0.857) 4) ด้านการวัดและประเมินผลในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=2.60, SD= 1.199)

2) ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จากกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) ด้านผู้สอน เมื่อพิจารณาในเรื่องรายวิชาที่ได้รับมอบหมายให้สอนตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ จำนวนรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย จำนวนชั่วโมงที่ต้องสอนในแต่ละสัปดาห์ จำนวนภาระงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายเพิ่มเติม และโอกาสในการเข้ารับการอบรมในหัวข้อต่าง ๆ พบว่าในโรงเรียนแต่ละขนาด (เล็ก กลาง ใหญ่) ค่อนข้างแตกต่างกัน โรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและเล็กตามลำดับ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่าโดยภาพรวมผู้สอนมีการจัดการเรียนรู้ที่ค่อนข้างหลากหลาย แต่มีผู้สอนไม่มากนักที่นำเอาทฤษฎี/กระบวนการแก้ปัญหาของนักวิชาการที่มีชื่อเสียงมาใช้สอนแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน 3) ด้านสื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรม พบว่าผู้สอนใช้สื่อการสอนค่อนข้างหลากหลาย ทั้งแบบฝึกทักษะ ใบงาน เกมส์ การระบาดของโควิด-19 ทำให้ผู้สอนส่วนใหญ่นำสื่อออนไลน์เข้ามาช่วยสอน โรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมมากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ในกรณีที่

นักเรียนไม่สามารถมาเรียนที่โรงเรียนได้โรงเรียนขนาดเล็กใช้การพึ่งพาการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV) ขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่มี YouTube หรือสื่อออนไลน์อื่น ๆ 4) ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ผู้สอนส่วนใหญ่มีการวัดและประเมินผลที่ค่อนข้างหลากหลาย แต่ผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีเวลาสะท้อนหรือชี้แจงข้อผิดพลาดในการทำข้อสอบให้นักเรียนได้ทราบอย่างละเอียด 5) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่าผู้สอนส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำวิจัย 6) ด้านผู้เรียน เมื่อพิจารณาด้านความรู้พื้นฐานที่จำเป็นของผู้เรียน ความพร้อมของตัวผู้เรียน ความพร้อมของครอบครัว พบว่าผู้เรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความพร้อมกว่าโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ในด้านการเรียนผู้สอนทุกโรงเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหา/ประยุกต์ความรู้ที่เรียนเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

2. การพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

การจัดกิจกรรมพัฒนารูปแบบฯ ส่งผลให้ได้รูปแบบฯ ที่มีรายละเอียดครบถ้วน และได้แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ดังนี้

1. รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 1) คู่มือครูที่มีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 20 แผน ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นโจทย์สถานการณ์ในท้องถิ่นเพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับการใช้ชีวิตประจำวัน และอาศัยแนวทางการแก้ปัญหา 6 ขั้นตอน โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เตรียมความพร้อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 - 8 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 - 12 เรื่อง อัตราส่วนและมาตราส่วน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 - 19 เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ร่วมคิดร่วมทำ

ในการสอนแต่ละแผนแบ่งเป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน (อาศัยแนวทางการแก้ปัญหา 6 ขั้นตอน) และขั้นสรุป และ 2) เอกสารประกอบการเรียนสำหรับนักเรียน

2. แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ประกอบไปด้วยปรนัยจำนวน 20 ข้อ และอัตนัยจำนวน 4 ข้อ มีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามขั้นตอนแบบรูบริคในแต่ละข้อ

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมพัฒนารูปแบบฯ พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$=4.60, SD= 0.520)

3. ศึกษาผลของการใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

จากการใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของทุกโรงเรียน

คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	$\bar{X}$	*S.D.*	*t*	*p-value*	E.I.
ก่อนการจัดการเรียนรู้	6.35	3.668	-18.716	.000	0.665
หลังการจัดการเรียนรู้	14.97	5.410			

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยค่า t = -18.716 และ p-value = .000 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) = 0.665 หรือ 66.5% และจากการตอบแบบสอบถามต่อการใช้รูปแบบฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.14, SD= 0.778) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดยข้อที่มากที่สุดคือ การใช้แบบเรียนเรื่องร้อยละและอัตราส่วนประกอบการเรียนมีประโยชน์ต่อนักเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31, SD= 0.794) รองลงมาคือนักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนโดยใช้แบบเรียนเรื่องร้อยละและอัตราส่วนที่เน้นเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในชีวิตจริงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.31, SD= 0.794)

4. เผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

หลังจากผู้วิจัยได้จัดทำรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์แล้วจึงได้จัดการเผยแพร่และเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีเขต 2 ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนารูปแบบฯ จำนวน 14 คน โดยพิจารณาคู่มือรูปแบบฯ ของครู และนักเรียน ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของผู้เข้าร่วมเสวนาในต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบฯ อยู่ในระดับมากที่สุด($\bar{X}$=4.61, SD = 0.489) และมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อยู่ในระดับมาก($\bar{X}$=3.86, SD= 0.352) หลังจากนี้นได้มอบคู่มือรูปแบบฯ ของครู และนักเรียนให้กับโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีเขต 2 เฉพราะอำเภอชัยบาดาลจังหวัดลพบุรี

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

1. ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการแก้ปัญหา

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยพิจารณาจากระดับปฏิบัติในด้านต่างๆ จำนวน 6 ด้านดังนี้ 1)ด้านตัวผู้สอน 2) ด้านการสอนและเทคนิคการสอน 3) ด้านนักเรียน 4) ด้านสื่อการเรียนการสอน 5) ด้านนโยบายโรงเรียน และ 6) ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ด้านนักเรียนที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ส่วนอีก 5 ด้านมีผลการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และการศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์พิจารณาจากระดับปัญหาในด้านด้านต่าง ๆ จำนวน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการสอนและเทคนิคการสอน 2) ด้านนักเรียน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล พบว่าด้านนักเรียนอยู่มนระดับมาก อีกสามด้านอยู่ในระดับน้อยซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษฎา วรพิน วิชัย เสวกงาม, และ อัมพร ม้าคนอง. (2562 : 1-20) ที่ได้ศึกษาปัญหาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าสาเหตุของการเกิดปัญหาในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) ด้านการขาดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 2) ด้านการขาดทักษะ กระบวนการ และความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 3) ด้านการขาดการเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้

2. การพัฒนารูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ในการสร้างรูปแบบฯ ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี แล้วนำผลที่ได้จากการศึกษามาผนวกเข้ากับ ผลที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่าง ซึ่งผู้วิจัยตัดสินใจใช้ทฤษฎีการแก้ปัญหาของโพลยา ทฤษฎีการแก้ปัญหาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยแบบฝึกทักษะที่มีการนำเอาสถานการณ์ในชีวิตประจำวันมาตั้งเป็นโจทย์ปัญหา เป็นแนวทางหลักในการสร้างรูปแบบฯ โดยมีแนวทางการแก้ปัญหา 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา (Identifying the Problem) 2) การทำความเข้าใจปัญหา (Understanding the problem) 3) การวางแผนการแก้ปัญหา (Devising a plan) 4) การดำเนินการแผน (Carrying out the plan) 5) การตรวจสอบและนำเสนอผลการแก้ปัญหา (Looking back and presentation) 6) การประยุกต์ใช้ความรู้ (Application) เมื่อสร้างรูปแบบฯ ได้แล้ว ผู้วิจัยได้จัดประชุมกลุ่มย่อยโดยมีครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา และอาจารย์ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครเข้าร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนที่จะนำรูปแบบฯ ที่ได้ไปทดลองใช้ในขั้นตอนต่อไป

การสร้างและพัฒนาเพื่อส่งเสริมความสามารถฯ ดังกล่าวในตอนต้น เป็นขั้นตอนหนึ่งของการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของ ADDIE model (Donald Clark, 2003 : 14) ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ซึ่ง ADDIE model เป็นหนึ่งหลายตัวแบบที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับ อารยา ช่ออัญชัญ (2552) ได้วิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยอาศัย ADDIE model ร่วมกับกรอบการวิจัยและการพัฒนา โดยให้ชื่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นว่า “PLOASE model” ซึ่งผลจากการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับนักเรียนพบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด พาวา พงษ์พันธุ์ (2559 : 82) ได้นำรูปแบบทั่วไปของการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน (Generic model) หรือที่เรียกทับศัพท์ว่า ADDIE model มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลจากการทดลองใช้รูปแบบฯ พบว่านักเรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวโดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 80% อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ศึกษาผลของการใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ผลการทดลองใช้รูปแบบฯ ซึ่งมีจุดเด่นในเรื่องการใช้แนวทางการแก้ปัญหา 6 ขั้นตอนที่มีพื้นฐานมาจากแนวทางแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนของโพลยา และแนวทางการแก้ปัญหาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรูปแบบฯ ที่มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อาศัยแบบฝึกทักษะมีการนำเอาสถานการณ์ในชีวิตประจำวันมาตั้งเป็นโจทย์ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวันเข้ากับคณิตศาสตร์ พบว่าคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังเรียนโดยใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกห้องเรียน ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากจุดเด่นของรูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นดังกล่าวมาแล้วข้างต้นดังนี้ 1) รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีแนวทางการแก้ปัญหาที่ชัดเจน เป็นระบบ และมีขั้นตอน 6 ขั้นตอนซึ่งมีพื้นฐานมาจากแนวทางการแก้ปัญหาของโพลยาและแนวทางของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้นักเรียนมีแนวทางที่ชัดเจนในการคิดแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรางคณา สำอางค์ พรชัย ทองเจือ และผ่อนลักษม์ จิตต์การุญ (2560 : 56-61) ที่พบว่าคะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับค่อนข้างดี มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อนำแนวคิดของโพลยามาใช้พัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เช่นเดียวกับอังคณา กรีณะรา (2564 : 49) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่องอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ด้วยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น ร่วมกับแนวทางการ

แก้ปัญหาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคะแนนสอบทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัย และพยายามให้ผู้เรียนสร้าง องค์ความรู้ด้วยตนเองโดยมีผู้สอนคอยให้คำชี้แนะ ทำให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ มีความรับผิดชอบในการเรียนมากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวนัชพร ชมชื่นใจ, สมวงษ์ แปลงประสพโชค และ กฤษณะ โสขุมา (2565 : 102-108) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับนภาพร สว่างอารมณ์ (2563 : 37) ที่ได้พัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับ ชนิดา จำปาอ่อน (2562 : 64) ที่ทำการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการศึกษาคณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยกับชีวิตจริงเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีพัฒนาการของความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจในภาพรวมของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=4.14, SD= 0.778) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจแต่ละด้านในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการใช้แบบเรียนเรื่อง ร้อยละและอัตราส่วนประกอบการเรียนมีประโยชน์ต่อนักเรียน($\overline{X}$=4.31, SD= 0.794) จากคะแนนความพึงพอใจดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการนำเอาสถานการณ์ในชีวิตจริงมาสร้างเป็นโจทย์ปัญหาทำให้นักเรียนมีความสนใจและสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับชีวิตจริงได้มากขึ้น เห็นความสำคัญของคณิตศาสตร์มากขึ้น และมีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคะแนนสอบหลังเรียนที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และคำนวณเป็นค่าดัชนีประสิทธิ์ผลรวมได้ถึง 0.665 ดังกล่าวไปแล้วในตอนต้น

4. เผยแพร่รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ในการจัดเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับครูคณิตศาสตร์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีเขต 2 ในอำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งผู้เข้าร่วมเสวนามีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด($\overline{X}$=4.61, SD= 0.489) และมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้าร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$=3.86, SD= 0.352)นอกจากนี้

ผู้เข้าร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ได้แนวทางในวิธีการสอน สามารถนำผลที่ได้รับไปปรับใช้ได้ ขอให้มีอบรมอีกซึ่งแสดงให้ว่ารูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง อีกทั้งครูผู้สอนในพื้นที่ดังกล่าวมีความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับนิตยา แม้นพยัคฆ์ (2565 : 28) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนบ้านยางโทน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 พบว่า สภาพพึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำรูปแบบฯ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรคำนึงถึงรายละเอียดต่าง ๆ อย่างถี่ถ้วน เช่น ขั้นตอนการใช้รูปแบบฯ วิธีการจัดการชั้นเรียน วิธีการวัดและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำไปใช้งาน

1.2 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนควรอธิบายเป้าหมาย และขั้นตอนก่อนการปฏิบัติกิจกรรมให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนเริ่มทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 การนำรูปการณ์เพื่อส่งเสริมฯ ไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ควรปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบท และศักยภาพของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนารูปแบบฯ สำหรับเนื้อหาอื่น ๆ ที่เหลือในระดับชั้นเดียวกันให้ครบทุกเนื้อหาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรพัฒนารูปแบบฯ สำหรับเนื้อหาในระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรพัฒนารูปแบบฯ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป

2.4 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์กับรูปแบบการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กฤษฎา วรพิน, วิชัย เสวกงาม, และอัมพร ม้าคนอง. (2562). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดการตั้งปัญหาและการคิดแบบฮิวริสติกส์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารครุศาสตร์*. 47 (1), 1-20.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

นภาพร สว่างอารมณ์. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก*. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นิตยา แม้นพยัคฆ์. (2565). *การพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนบ้านยางโทน.* เอกสารถ่ายสำเนา ลพบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2.

พาวา พงษ์พันธ์. (2559). *การพัฒนารูปแบบการจดัการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเชื่องโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2*. ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. คณะศึกษาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพา.

วนัชพร ชมชื่นใจ, สมวงษ์ แปลงประสพโชค และ กฤษณะ โสขุมา. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 16 (2), 102 - 108.

วรางคณา สำอางค์, พรชัย ทองเจือ, และผ่องลักษม์ จิตต์การุญ. (2560). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโพลยา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*. 11 (1), 52-61.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551). *ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์.* กรุงเทพมหานคร: บริษัทรากขวัญจำกัด.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *คู่มือการใช้หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์.* กรุงเทพมหานคร:บริษัทรากขวัญจำกัด.

อังคณา กรีณะรา. (2563). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น และใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแกลง "วิทยสถาวร".* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา. คณะวิทยาศาสตร์: มหาวิทยาลัยบูรพา.

อารยา ช่ออัญชัญ. (2552). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Donald Clark. (2003). Instructional System Design-Analysis Phase. Online. Retrieved June 21, 2022. From : http://www.nwlink.com/donclark/hrd.

Polya, George. (1957). *How To Solve it A New Aspect of Mathematical Method.* Garden City, New York : Doubleday and Company.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
Factors Affecting for Organizational Performance of Thailand Post

วิทยา ภัทรเมธากุล และ มณีรัตน์ องค์วรรณดี
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
Witaya Pataramethagul and Maneerat Ongwandee
Navamindradhiraj University, Thailand
Corresponding Author, E-mail: p.witaya@hotmail.com

****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำวิจัยประจักษ์ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาการพัฒนาเมืองในส่วนของการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ เพื่อเป็นแนวทางให้บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ซึ่งเป็นผู้ให้บริการขนส่งพัสดุ และไปรษณีย์ภัณฑ์แก่ประชาชนในการพัฒนาผลการดำเนินงานขององค์การ มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ และความสามารถด้านการบริหารที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ ไปรษณีย์ไทย จำกัด และ (2) เพื่อศึกษาความได้เปรียบในการแข่งขันที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ ไปรษณีย์ไทย จำกัด ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้จัดการสำนักงานสาขาขององค์การ ไปรษณีย์ไทย จำกัด จำนวน 463 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ และความสามารถด้านการบริหารมีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การไปรษณีย์ไทย จำกัด และ (2) ความได้เปรียบในการแข่งขันมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์การไปรษณีย์ไทย จำกัด

คำสำคัญ: ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ; ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์; ความสามารถด้านการบริหาร; ความได้เปรียบในการแข่งขัน; ผลการดำเนินงานขององค์การ

---

* วันที่รับบทความ: 20 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 25 มีนาคม 2566; วันตอบรับบทความ: 25 มีนาคม 2566
Received: November 20, 2022; Revised: March 25, 2023; Accepted: March 25, 2023

Abstracts

This research is a quantitative research by conducting empirical research to study factors affecting the organizational performance of Thailand Post. This study is a part of the urban development study in terms of logistics development. This aims to be a guideline for Thailand Post, a parcel delivery service provider and mail to the public in the development of the organization's performance. The objectives of this research were (1) to study the information technology capability, logistics service capability and management ability that affected the competitive advantage of the Thailand Post; and (2) to study the competitive advantages that affected the organizational performance of the Thailand Post. This research was conducted quantitative research used questionnaires to collect the data from 463 branch office managers of Thailand Post. Statistics used in the data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and structural equation modeling.

The results of the research revealed that (1) information technology capability, logistics service capability and management ability had a positive influence on the competitive advantage of the Thailand Post Co; and (2) the competitive advantage has a positive influence on the organizational performance of the Thailand Post.

Keywords: Information Technology Capability, Logistics Service Capability, Management Capability, Competitive Advantage, Organizational Performance

บทนำ

การพัฒนาเมือง คือ การพัฒนาสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และกายภาพของเมือง (Avis, 2016 : online) เป็นความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงปรับปรุง และแก้ไขสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ และจิตวิทยา โครงสร้าง และกระบวนการตลอดจนพฤติกรรมทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของเมือง และชาวเมืองเพื่อให้เมือง และชาวเมืองมีสมรรถนะในการปฏิบัติภารกิจของเมือง (กรรณิการ์ กาญจนวัฏศรี, 2557 : ออนไลน์) ทั้งนี้ การพัฒนาระบบการให้บริการโลจิสติกส์ และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ซึ่งมีความเกี่ยวข้อง และเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเมือง

การพัฒนาความสามารถด้านโลจิสติกส์ สามารถนำข้อมูลที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองโดยอาจนำรายละเอียดเกี่ยวกับการทำให้เกิดความเข้มแข็งแก่ผู้ประกอบการในการเก็บเกี่ยวมูลค่าจากการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ และยกระดับประสิทธิภาพระบบอำนวยความสะดวกทางการค้าซึ่งจะส่งผลต่อเศรษฐกิจในเมืองที่ดีขึ้น ประชาชนสามารถเลี้ยงตัวเองได้ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560 : 124)

การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำข้อมูลที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองโดยอาจนำรายละเอียดเกี่ยวกับเมืองในปัจจุบันที่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ตลอดจนพัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายอินเทอร์เน็ตในการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐานของเมืองให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถนำไปบริหารจัดการ และนำไปสู่เมือง

อัจฉริยะ ตรงตามคำที่ว่า “เมืองอัจฉริยะอย่างยั่งยืน คือเมืองแห่งนวัตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และเครื่องมืออื่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน การบริการ และความสามารถในการแข่งขันของเมือง ขณะเดียวกันคุณสมบัติของเมืองอัจฉริยะต้องตรงกับความต้องการของคนปัจจุบัน และคนรุ่นต่อไปทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม” (Economic and Social Council, 2016 : 36)

โลจิสติกส์เป็นกระบวนการโดยรวมของการจัดการ วิธีการได้มา จัดเก็บ และขนส่งทรัพยากรไปยังปลายทางสุดท้าย เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดการ และเคลื่อนย้ายทรัพยากรไปตามโซ่อุปทาน เป้าหมายของการจัดการโลจิสติกส์ คือ การมีทรัพยากร หรือข้อมูลที่ถูกต้องในเวลาที่เหมาะสม นำไปยังตำแหน่งที่เหมาะสม ในสภาพที่เหมาะสม และส่งมอบให้กับลูกค้าภายใน หรือภายนอกที่ถูกต้องตามเวลา (Investopedia, 2021: 60) คำว่า โลจิสติกส์ถูกใช้อย่างกว้าง ๆ เพื่ออ้างถึงกระบวนการประสานงาน และเคลื่อนย้ายทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นคน วัสดุ สินค้าคงคลัง และอุปกรณ์ จากสถานที่หนึ่งไปยังการจัดเก็บที่ปลายทางที่ต้องการ คำว่า โลจิสติกส์ มีต้นกำเนิดมาจากการทหาร หมายถึง การเคลื่อนย้ายยุทโธปกรณ์ และเสบียงให้กับทหารในสนาม (Business Encyclopedia, 2021 : 59) เป็นวิทยาศาสตร์การทหารที่เกี่ยวกับการจัดซื้อ การบำรุงรักษา และการขนส่งยุทโธปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และบุคลากรทางทหาร (Merriam-Webster, 2021 : 44) ดังนั้น โลจิสติกส์จึงเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ การเคลื่อนย้ายทรัพยากร จากที่หนึ่งไปสู่เป้าหมายปลายทางที่ต้องการ จึงพอสรุปได้ว่า คำว่า โลจิสติกส์นั้นกว้างกว่าคำว่า การขนส่ง (Corlett Express Trucking Inc., 2021 : 35)

สำหรับภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม โลจิสติกส์ถือว่า มีความสำคัญอย่างมากในการช่วยลดต้นทุน เพื่อสร้างกำไรทางธุรกิจได้มากขึ้น รวมถึงนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการแข่งขันทางธุรกิจ ทั้งในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าทั้งภายใน และภายนอกองค์การ ตลอดจนเป็นพื้นฐานของการเจริญเติบโตของธุรกิจ (JWD Group, 2021 : 130) โลจิสติกส์ ถือเป็นพื้นฐานสำคัญอย่างหนึ่งในยุคปัจจุบันที่ทำให้ธุรกิจเติบโต และสร้างความได้เปรียบจากคู่แข่งได้อย่างมหาศาล ถ้าบริษัท หรือธุรกิจไหนมีการจัดการระบบโลจิสติกส์ที่ดี ก็จะสามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า (Admission Premium, 2021 : 101) โลจิสติกส์เป็นต้นทุนที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่าง ๆ และส่งผลกระทบ และได้รับผลกระทบจากกิจกรรมอื่น ๆ ในระบบเศรษฐกิจ การปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการด้านโลจิสติกส์จะส่งผลโดยตรงต่อการปรับปรุงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมให้ดีขึ้น (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2561 : ออนไลน์) ดังนั้น โลจิสติกส์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อภาคธุรกิจ หรือภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ต้องมีการจัดเก็บ และเคลื่อนย้ายสินค้า หรือทรัพยากร

ต้นทุนโลจิสติกส์ ในปี 2561 พบว่า สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เฉลี่ยของทุกประเทศทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 10.7 โดยประเทศในทวีปอเมริกาเหนือ และยุโรปมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP อยู่ในระดับต่ำที่สุดที่ร้อยละ 8.4 และ 8.5 ตามลำดับ ในขณะที่ประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกมีสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ

GDP เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 12.7 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563 : 198) สำหรับต้นทุนโลจิสติกส์ไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) ในปี 2561 ต้นทุนโลจิสติกส์ไทยมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 2,190.2 พันล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.4 ต่อ GDP ส่วนในปี 2562 มีมูลค่า 2,258.4 พันล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.4 ต่อ GDP โดยสัดส่วนการขนส่งที่ประเทศไทยเลือกใช้มากที่สุด คือ ระบบขนส่งทางถนน ร้อยละ 78.3 ส่วนระบบรางอยู่ที่ร้อยละ 1.7 ขณะที่แนวโน้มต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ในปี 2563 คาดว่าจะปรับลดลงอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 12.9-13.4 (TNN Online, 2564) จะเห็นได้ว่า ต้นทุนด้านโลจิสติกส์นั้นมีค่าสูงเมื่อเทียบต่อ GDP และประเทศไทยนั้นมีต้นทุนโลจิสติกส์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลกค่อนข้างมาก

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ปณท) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2546 โดยแปลงสภาพมาจากหน่วยงานบริการด้านไปรษณีย์ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2563: ออนไลน์) บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด แบ่งตลาดการให้บริการออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มบริการขนส่งและโลจิสติกส์ (2) กลุ่มบริการไปรษณียภัณฑ์ (3) กลุ่มบริการระหว่างประเทศ (4) กลุ่มธุรกิจค้าปลีก และ (5) กลุ่มธุรกิจการเงิน (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2563: ออนไลน์)

สถานการณ์ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด นั้นมีแนวโน้มแย่ลง ทั้งนี้ มีกำไรลดลงทุกปีย้อนหลัง 3 ปี โดยในปี 2561 มีกำไรสุทธิ 3,826.38 ล้านบาท ปี 2562 มีกำไรสุทธิ 619.39 ล้านบาท และปี 2563 มีกำไรสุทธิ 385.35 ล้านบาท (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2563: ออนไลน์) ถึงแม้ว่า บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ยังคงเป็นผู้นำตลาดขนส่งพัสดุก็ตาม โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 55 รองลงมาเป็น เคอรี่ เอ็กซ์เพรส มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30 ส่วนที่เหลือ คือผู้ให้บริการรายอื่นในตลาด และยังมีผู้เล่นหน้าใหม่เข้ามาเรื่อย ๆ (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2563: ออนไลน์) สาเหตุหลักเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 นอกจากนี้ ยังมีการแข่งขันที่รุนแรงของธุรกิจการขนส่งสินค้า และพัสดุทำให้บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ต้องเร่งหาทางแก้ไขในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลการดำเนินการขององค์การให้ดีขึ้น อันจะส่งผลทำให้เกิดผลกำไรที่ดีขึ้น

มีการศึกษาเป็นจำนวนมากถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้กำหนดตามแนวทางของทฤษฎีฐานทรัพยากร ที่กล่าวว่า องค์การจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นได้ด้วยการใช้ทรัพยากร และความสามารถที่องค์การมีอยู่ ผลงานวิจัยที่ผ่านมาชี้ชัดว่า มีปัจจัยด้านความสามารถขององค์การที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน และผลการดำเนินงาน ได้แก่ ความสามารถเชิงพลวัต (Vu, Pham, Tran, Nguyen, & Nguyen, 2021 : 921-930) ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Teng & Tsinopoulos, 2021 : 669-700) ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ (Aziz, Memom, & Ali, 2020 : 435-444) และความสามารถด้านการบริหาร (Yuliadi & Nugroho, 2019 :123)

การพัฒนาความสามารถด้านโลจิสติกส์นั้นเป็นการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาเมือง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เป็นรัฐวิสาหกิจของประเทศเกี่ยวข้องกับการขนส่งพัสดุ ไปรษณียภัณฑ์เพื่อให้บริการพื้นฐานแก่ประชาชนในประเทศ การศึกษานี้มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถด้านโลจิสติกส์ และความสามารถด้านต่าง ๆ ของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด อันจะนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน และผลการดำเนินงานที่ดีของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ดังนั้น การศึกษานี้ จึงเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง

ผู้วิจัยจึงนำเสนองานวิจัยนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ และความสามารถด้านการบริหารอันจะนำไปสู่ผลการดำเนินงานของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ และความสามารถด้านการบริหารที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
2. เพื่อศึกษาความได้เปรียบในการแข่งขันที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จัดการสาขาซึ่งเป็นตัวแทนของสาขา บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ทั่วประเทศ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,201 สาขา (บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2563 : ออนไลน์)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้จัดการสาขาขององค์การ ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ซึ่งเหมาะกับการสุ่มตัวอย่างที่ประชากรกระจายตัวอยู่ตามสภาพภูมิศาสตร์ โดยเริ่มจากภาค แล้วสุ่มจังหวัดจากแต่ละภาค จากนั้นทำการสุ่มสาขาไปรษณีย์ที่อยู่ในแต่ละจังหวัดที่สุ่มมาได้ ทำการสุ่มจนได้จำนวนสาขาครบตามจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ สำหรับขนาดตัวอย่าง ในงานวิจัยนี้ ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในการทดสอบสมมุติฐาน ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการกำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Hair, Babin, Anderson, & Black, 2019 : 143) จากโมเดลสมการโครงสร้างของงานวิจัยนี้ มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 23 ตัวแปร ดังนั้น จำนวนตัวอย่างควรมีขนาดอย่างน้อยเท่ากับ 23x20=460 สาขาไปรษณีย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และข้อมูลทั่วไปของสาขาไปรษณีย์ไทย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITC) ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดตัวแปรจาก Eldin and Yahia (2018 : 253-276) มีข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 5 ข้อ (ITC1-ITC5)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามประเมินความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ (LGC) ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดตัวแปรจาก Mohd, Wahab, Al Mamun, Ahmad, and Fazal (2017 :326-336) มีข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 4 ข้อ (LGC1-LGC4)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามประเมินความสามารถด้านการบริหาร (MGC) ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดตัวแปรจาก DeSarbo, Di Benedetto, Song, and Sinha (2005 : 47-74) มีข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 4 ข้อ (MGC1-MGC4)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามประเมินความได้เปรียบในการแข่งขัน (CAP) ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดตัวแปรจาก Li and Liu (2014 : 56) มีข้อคำถามทั้งสิ้น จำนวน 6 ข้อ (CAP1-CAP5)

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามแข่งขันประเมิน ผลการดำเนินงานขององค์การ (ORP) ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือวัดตัวแปรจาก Mohammed, Rashid, and Tahir (2017) มีแปรสังเกตได้ ซึ่งเป็นมิติตัวแปรลำดับที่สองทั้งสิ้น จำนวน 4 มิติ (FNP, CPP, IPP และ LGP)

สำหรับคำตอบของข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย

3 คะแนน หมายถึง เฉย ๆ

4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย

5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	แปลความหมาย
1.00-1.49	ระดับต่ำมาก
1.50-2.49	ระดับต่ำ
2.50-3.49	ระดับปานกลาง
3.50-4.49	ระดับสูง
4.50-5.00	ระดับสูงมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยวิธีดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม และวัตถุประสงค์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาพบว่า ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม และวัตถุประสงค์มีค่ามากกว่า 0.5 ทุกข้อ นอกจากนี้ยังได้ทำการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง (*n*=40) และข้อมูลที่เก็บจริงของผู้ใช้บริการ (*n*=463) โดยเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด คือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแต่ละตัวแปรต้องมีค่ามากกว่า .70 (Hair et al., 2019 : 90) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Corrected Item-Total Correlation) ของแต่ละข้อคำถามต้องมีค่ามากกว่า 0.3 (Hair et al., 2019 : 91) ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงพบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.873 ถึง 0.914 จากนั้นผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยทำตรวจสอบความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) ผลการตรวจสอบพบว่า ข้อคำถามผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด คือ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Factor Loading) ของแต่ละข้อคำถามต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted--AVE) ของแต่ละตัวแปรต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct Reliability--CR) ของแต่ละตัวแปรต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Hair et al., 2019 :91) ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยง และผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงลู่เข้า (n = 463)

ตัวแปร	Cronbach 's Alpha	Average Variance Extracted (AVE)	Construct Reliability (CR)
ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITC)	0.896	0.640	0.899
ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ (LGC)	0.873	0.631	0.872
ความสามารถด้านการบริหาร (MGC)	0.894	0.772	0.931
ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ (CAP)	0.914	0.652	0.918
ผลการดำเนินงานขององค์การ (ORP)	0.900	0.722	0.912

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำจดหมายจากวิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ถึงกรรมการผู้จัดการขององค์การ ไปรษณีย์ไทย จำกัด เพื่อขอความร่วมมือในการให้เก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิจัย

ขั้นที่ 2 นัดหมายเพื่อขอเข้าพบตัวแทนผู้บริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ทำการแจกแบบสอบถามและนัดหมายขอเข้าพบเพื่อรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเองในอีก 2 สัปดาห์ต่อมา

ขั้นที่ 3 เข้าพบตัวแทนผู้บริหารบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เพื่อขอรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเองในรอบแรกเป็นเวลา 2 สัปดาห์หลังจากแจกแบบสอบถาม

ขั้นที่ 4 ประเมินจำนวนแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ในรอบแรก และติดตามแบบสอบถามส่วนที่เหลือ โดยผู้วิจัยได้ทำการติดตามแบบสอบถามทางโทรศัพท์ และเข้าไปรับแบบสอบถามเพิ่มเติมทุก 1 ถึง 2 สัปดาห์ เพื่อให้ได้แบบสอบถามตามจำนวนที่ต้องการ ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามออกไปทั้งสิ้น 650 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 463 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับที่ร้อยละ 71.23

การวิเคราะห์ข้อมูล

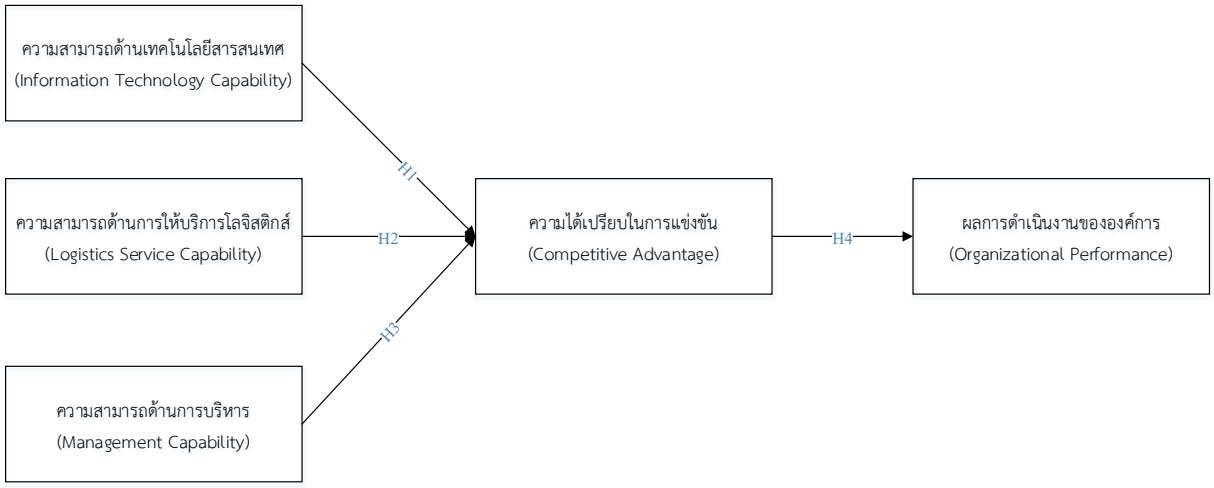
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามสถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2-6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปร สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด มีกรอบแนวคิดการวิจัยที่ประกอบด้วยตัวแปรต้น คือ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ และความสามารถด้านการบริหาร ตัวแปรคั่นกลาง คือ ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ และตัวแปรตาม คือ ผลการดำเนินงานขององค์การ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้จัดการสาขาซึ่งเป็นตัวแทนของสาขา บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 463 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 73.22 มีอายุ 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.50 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 57.45 มีการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 68.03 และมีจำนวนพนักงานในสาขา 101-200 คน คิดเป็นร้อยละ 44.49

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความเห็นต่อความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITC) อยู่ในระดับสูง ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ (LGC) อยู่ในระดับสูง ความสามารถด้านการบริหาร (MGC) อยู่ในระดับปานกลาง ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ (CAP) อยู่ในระดับปานกลาง และผลการดำเนินงานขององค์การ (ORP) อยู่ในระดับปานกลาง

ผลการวิจัยแสดงว่า โมเดลเชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 128.852 ค่าองศาอิสระ (*df*) มีค่าเท่ากับ 142 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 0.907 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องมีค่า

น้อยกว่า 2 (Hair et al., 2019 : 89) ค่า *p*-value มีค่าเท่ากับ 0.778 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยต้องมีค่ามากกว่า .05 (Hair et al., 2019 :90) ค่าดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (*RMSEA*) มีค่าเท่ากับ 0.000 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องมีค่าน้อยกว่า .05 (Gao & Maydeu-Olivares, 2019 : 1-10) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (*CFI*) มีค่าเท่ากับ 1.000 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องมีค่ามากกว่า 0.9 (Hair et al., 2019 : 92) ค่าดัชนีทักเกอร์เลวิส (*TLI*) มีค่าเท่ากับ 1.000 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องมีค่ามากกว่า 0.9 (Bentler, 1990 : 238-246) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำาลังสองของส่วนเหลือ (*SRMR*) มีค่าเท่ากับ 0.018 ตามเกณฑ์มาตรฐานต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 (Hair et al., 2019 : 94) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า

เพื่อตอบวัตุประสงค์ข้อที่ 1

1. ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.297

2. ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์มีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.368

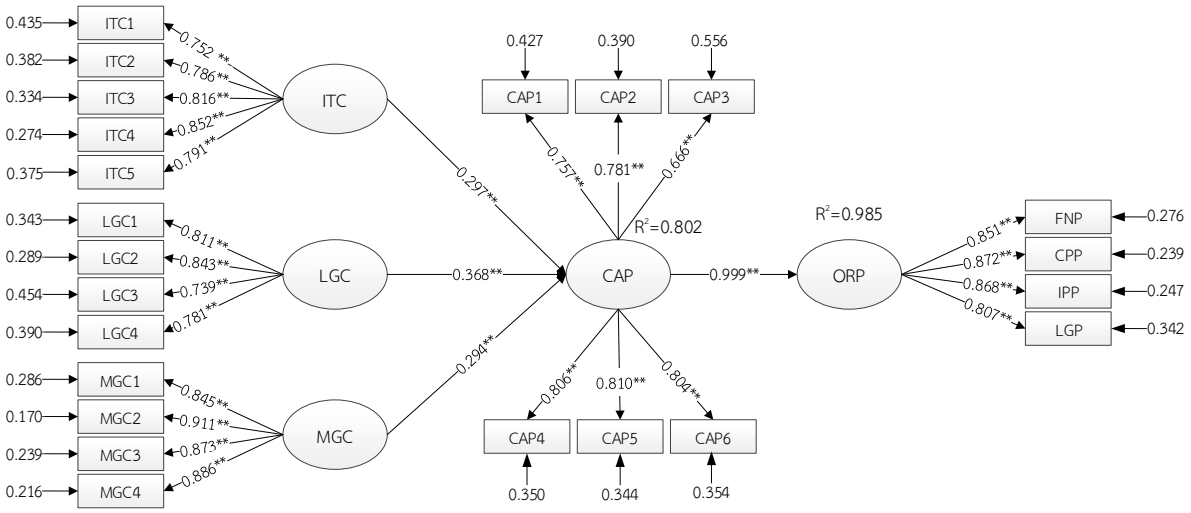
3. ความสามารถด้านการบริหารมีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.294

เพื่อตอบวัตุประสงค์ข้อที่ 2

ความได้เปรียบในการแข่งขันมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์การ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.999

โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบาย ความตั้งใจใช้บริการอย่างต่อเนื่อง และการบอกต่อ ของลูกค้าได้ร้อยละ 80.20 และ 98.50 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด แสดงในแผนภาพที่ 2 และตารางที่ 2



χ^2 =128.852, *df*=142, χ^2/df=0.907, *p*-value=0.778, *RMSEA*=0.000, *CFI*=1.000, *TLI*=1.000, *SRMR*=0.018

แผนภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างหลังจากทำการปรับโมเดลแสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ตารางที่ 2 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

ตัวแปรผลลัพธ์ / ตัวแปรสาเหตุ	CAP			ORP		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ITC	0.297**		0.297**		0.335**	0.335**
	(0.065)		(0.065)		(0.078)	(0.078)
LGC	0.368**		0.368**		0.386**	0.386**
	(0.059)		(0.059)		(0.064)	(0.064)
MGC	0.294**		0.294**		0.294**	0.294**
	(0.059)		(0.059)		(0.061)	(0.061)
CAP				0.999**		0.999**
				(0.011)		(0.011)
ตัวแปรแฝงภายใน	CAP			ORP		
R^2	0.802			0.985		
χ^2 =128.852, *df*=142, χ^2/df=0.907, *p*-value=0.778, *RMSEA*=0.000, *CFI*=1.000, *TLI*=1.000, *SRMR*=0.018						

หมายเหตุ:

* คือ ระดับนัยสำคัญ .05

** คือ ระดับนัยสำคัญ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.297 ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Muazu and Abdulmalik (2021 : 1-17) ที่ทำการศึกษาเรื่อง ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และความได้เปรียบในการแข่งขัน: บทวิจารณ์ทางวิชาการ สรุปว่า ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ กล่าวคือ หากสาขาไปรษณีย์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลกับสาขาอื่น ๆ รวมถึงสำนักงานใหญ่ที่ครบถ้วนแล้วก็จะส่งผลทำให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าคู่แข่ง และเมื่อสาขาไปรษณีย์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามสถานะของพัสดุ รวมถึงจดหมายแล้วก็จะส่งผลทำให้มีระดับการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ดีเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ทำให้สามารถสรุปได้ว่า เมื่อสาขาไปรษณีย์มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สูงขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้มีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้นตามไปด้วย

ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ส่งผลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.368 ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Roy and Schoenherr (2020 : 1-14) ที่ศึกษาเรื่อง ประโยชน์ของความสามารถด้านโลจิสติกส์รายสาขาส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันในการส่งออก: มุมมองนโยบายสาธารณะสำหรับการแทรกแซงในภาคโลจิสติกส์ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ กล่าวคือ หากสาขาไปรษณีย์มีระบบบริการให้ลูกค้าที่สามารถติดตามสถานะการจัดส่งพัสดุ รวมถึงจดหมายที่สมบูรณ์แล้วก็จะส่งผลทำให้สาขาไปรษณีย์สามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดขึ้นได้เมื่อเทียบกับคู่แข่ง และเมื่อสาขาไปรษณีย์มีการระมัดระวังไม่ให้พัสดุ จดหมาย รวมถึงพัสดุเสียหายได้ดีก็จะส่งผลทำให้ สาขาไปรษณีย์มีต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าคู่แข่งได้ ทำให้สามารถสรุปได้ว่า เมื่อสาขาไปรษณีย์มีความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ที่สูงขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้มีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้นตามไปด้วย

ความสามารถด้านการบริหารส่งผลทางบวกต่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.294 ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Yuliadi and Nugroho (2019 :241-252) ที่ศึกษาเรื่อง การบูรณาการระหว่างความสามารถในการบริหารและความสามารถด้านความสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมผลการดำเนินงานของโครงการโซ่อุปทาน ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถด้านการบริหารนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การ กล่าวคือ หากสาขาไปรษณีย์สามารถจัดการระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วก็จะส่งผลทำให้สาขาไปรษณีย์มีต้นทุนการดำเนินงานต่ำกว่าคู่แข่ง และเมื่อสาขาไปรษณีย์สามารถบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพแล้วก็จะส่งผลทำให้อัตราการเติบโตของกำไรอยู่ในเกณฑ์ดีเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ทำให้สามารถสรุปได้ว่า เมื่อสาขา

ไปรษณีย์มีความสามารถด้านการบริหารที่สูงขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้มีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้นตามไปด้วย

ความได้เปรียบในการแข่งขันส่งผลทางบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.999 ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ Waqas et al. (2022 : 17832-17853) ที่ศึกษาเรื่อง การกระตุ้นผลการดำเนินงานที่ยั่งยืนของบริษัท ความได้เปรียบในการแข่งขันในโซ่อุปทาน และนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านทางแนวทางปฏิบัติในห่วงโซ่อุปทานแบบลีน สีเขียว และความคล่องตัว ผลการศึกษาพบว่า ความได้เปรียบในการแข่งขันก่อให้เกิดผลการดำเนินงาน กล่าวคือ หาก สาขาไปรษณีย์มีอัตราการเติบโตของกำไรอยู่ในเกณฑ์ดีเปรียบเทียบกับคู่แข่งแล้วจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของสาขาไปรษณีย์ที่มีผลกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น และหาก สาขาไปรษณีย์มีกำไรจากลูกค้าเก่าอยู่ในเกณฑ์ดีเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งแล้วจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้าที่มีความพึงพอใจมากขึ้น และยังคงกลับมาใช้บริการซ้ำต่อไป ทำให้สามารถสรุปได้ว่า เมื่อสาขาไปรษณีย์มีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้มีผลการดำเนินงานสูงขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ได้แก่ ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถด้านการบริหาร ตามลำดับของอิทธิพล ดังนั้น จากผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเสนอแนะให้สาขาไปรษณีย์ไทยมุ่งเน้นและพัฒนา ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถด้านการบริหาร ตามลำดับเพื่อส่งผลให้ผลการดำเนินงานสูงขึ้น ดังนี้

1.1 ความสามารถด้านการให้บริการโลจิสติกส์ เสนอแนะให้สาขาไปรษณีย์ไทยมุ่งเน้นการส่งมอบพัสดุ จดหมาย และอื่น ๆ ให้ตรงเวลา ระมัดระวังไม่ให้พัสดุ จดหมาย สิ่งของเสียหาย สร้างและดูแลระบบบริการให้ลูกค้าสามารถติดตามสถานะการจัดส่งพัสดุ จดหมาย และต้องดูแลแก้ไขปัญหาการจัดส่งพัสดุ รวมถึงจดหมายให้กับลูกค้าได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดปัญหาขึ้น

1.2 ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เสนอแนะให้สาขาไปรษณีย์ไทยจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมในการให้บริการลูกค้า จัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามสถานะของพัสดุ จดหมาย จัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการข้อมูลลูกค้า จัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการรับ-ส่งพัสดุ จดหมาย และจัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลกับสาขาอื่น ๆ รวมถึงสำนักงานใหญ่

1.3 ความสามารถด้านการบริหาร เสนอแนะให้สาขาไปรษณีย์ไทยโดยการบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ จัดการระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดการการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าส่วนใหญ่

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

2.1 นอกจากทำการศึกษาสาขาไปรษณีย์ไทย ซึ่งเป็นการพัฒนาเมืองในด้านโลจิสติกส์แล้ว ผู้วิจัยแนะนำให้ทำการศึกษา ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม องค์การสีเขียว เนื่องจากเป็นแนวโน้มการพัฒนาเมืองที่เป็นที่สนใจในระดับสากล

2.2 นอกจากทำการศึกษาตัวแปรความสามารถต่าง ๆ ขององค์การแล้ว ควรทำการศึกษาตัวแปรการพัฒนาเมืองในด้านความยั่งยืน ซึ่งเป็นแนวโน้มที่เป็นที่สนใจในระดับสากลในปัจจุบัน เพื่อขยายขอบเขตการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ กาญจนวัฏศรี. (2557). เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา การบริหารการพัฒนา. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม, 2565, แหล่งที่มา: http://pws.npru.ac.th/kannika/data/files/การบริหารการพัฒนา/บทที่%209%20การพัฒนาเมืองและชนบท.pdf

เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2561). การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics management). *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน, 2565, แหล่งที่มา: https://www.iok2u.com/index.php/article/logistics-supply-chain/1093-logistics-management-2

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. (2563). รายงานประจำปี 2563 บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน, 2565, แหล่งที่มา: https://file.thailandpost.com/upload/content/2563_60f4dcb17ac67.pdf

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม, 2565, แหล่งที่มา: https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6923&filename=logistic

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). รายงาถโลจิสติกส์ของประเทศไทย ประจำปี 2562. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน, 2565, แหล่งที่มา: https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=10791

Admission Premium. (2021). ประโยชน์ของ ระบบโลจิสติกส์ สำหรับการทำธุรกิจ. *Online.* Retrieved 15 September, 2022, from: https://www.admissionpremium.com/logis/news/3817.

Avis, W. R. (2016). Urban governance. *Online.* Retrieved 21 May, 2022, from https://gsdrc.org/topic-guides/urban-governance/key-definitions/#:~:text=Urban%20development%20is%20the%20social,size%20of%20an%20urban%20population.

Aziz, A., Memom, J. A., & Ali, S. (2020). Logistics capability, logistics outsourcing and firm performance in manufacturing companies in Pakistan. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business, 7* (8), 435-444.

Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin, 107* (2), 238–246.

Business Encyclopedia. (2021). What is logistics? *Online.* Retrieved 15 September, 2022, from: https://www.shopify.com/encyclopedia/logistics

Corlett Express Trucking Inc. (2021). What is the difference between transportation and logistics? *Online.* Retrieved 15 September, 2021, from https://corlettexpress.com/what-is-the-difference-between-transportation-and-logistics/.

DeSarbo, W. S., Di Benedetto, A., Song, M., & Sinha, I. J. (2005). Revisiting the miles and snow strategic framework: Uncovering interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance. *Strategic Management Journal, 26* (1), 47-74.

Economic and Social Council. (2016). Report of the the Partnership on Measuring Information and Communications Technology for Development. *Online.* Retrieved 21 May, 2022, from https://digitallibrary.un.org/record/839437/files/E_RES_2016_23-EN.pdf

Eldin, S., & Yahia, A. (2018). A resource based perspective: Impact of IT capabilities on superior performance considering the role of information intensity. *Arab Journal of Administration, 38* (3), 253-276.

Gao, C., Shi, D., & Maydeu-Olivares, A. (2019). Estimating the Maximum Likelihood Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) with Non-normal Data: A Monte-Carlo Study. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 1-10.

Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). India: Cengage.

Investopedia. (2021). Logistics. *Online.* Retrieved 15 September, 2021, from: https://www.investopedia.com/terms/l/logistics.asp

JWD Group. (2021). จุดกำเนิดและความเป็นมาของ โลจิสติกส์ ที่คุณไม่เคยรู้ ! *Online.* Retrieved 15 September, 2021, from: https://jwd-group.com/th/knowledge_bases/aboutlogistics/.

Merriam-Webster. (2021). Definition of logistics. *Online.* Retrieved 15 September, 2021, from: https://www.merriam-webster.com/dictionary/logistics.

Mohammed, A. A., Rashid, B. B., & Tahir, S. B. (2017). Customer relationship management and hotel performance: The mediating influence of marketing capabilities-Evidence from the Malaysian hotel industry. *Information Technology & Tourism, 17*, 335-361.

Mohd, N. F. B., Wahab, S. A., Al Mamun, A., Ahmad, G. B., & Fazal, S. A. (2017). Logistics capability, information technology, and innovation capability of logistics service providers: Empirical evidence from east coast Malaysia. *International Review of Management and Marketing, 7*(1), 326-336.

Muazu, U. A., & Abdulmalik, S. (2021). Information technology capabilities and competitive advantage: A review. *International Journal of Technology and Systems, 6*(1), 1-17.

Roy, V., & Schoenherr, T. (2020). Implications of sectoral logistical capabilities for export competitiveness: A public policy perspective for interventions in the logistics sector. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1-14.

Teng, T., & Tsinopoulos, C. (2021). Understanding the link between IS capabilities and cost performance in services: the mediating role of supplier integration. *Journal of Enterprise Information Management*. 35(3), 669-700.

TNN Online. (2564). เปิดสัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อจีดีพีไทย. *Online*. Retrieved 15 กันยายน, 2564, from: https://www.tnnthailand.com/news/infographic/74529/.

Vu, D. V., Pham, T. V., Tran, G. N., Nguyen, A. P. T., & Nguyen, C. V. (2021). The relationship between business resources, outside cooperation, dynamic capability, and performance of startup enterprises: A case study in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8* (6), 921-930.

Waqas, M., Honggang, X., Ahmad, N., Khan, S. A. R., Ullah, Z., & Iqbal, M. (2022). Triggering sustainable firm performance, supply chain competitive advantage, and green innovation through lean, green, and agile supply chain practices. *Environmental Science and Pollution Research, 29* (12), 17832-17853.

Yuliadi, B., & Nugroho, A. (2019). Integration between management capability and relationship capability to boost supply chain project performance. *Int. J. Supply Chain Manag, 8* (2), 241-252.

รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม
Happiness Pattems of the Elderty in Nakhon Pathom Province

ธนิษฐา สร้อยทอง, กฤษณ์ ทัพจุฬา,
วริศรา บัวแดง และ วันดี ยูโส้
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
Thanittha Soithong, Krit Tapchula,
Warisara Buadaeng and Wandee Yoso
Bangkokthonburi University, Thailand
Corresponding Author, E-Mail : Thanittha10@gmail.com

****

บทคัดย่อ

บทความวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม 2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม และ 3) ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพดำเนินการโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 15 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการอุปมานวิเคราะห์และการตีความ สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณดำเนินการโดยศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มากที่สุดคือ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รองลงมาคือ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุ พบว่าด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (β = 0.141) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (β = 0.135) และด้านสิ่งแวดล้อม (β = 0.129) โดยสมการมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 89 และ 3) แนวทางการพัฒนารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมโดยการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ครอบครัว ชุมชน พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นหน่วยงานหลักเพื่อพัฒนาระบบการสาธารณสุขให้มีทั้งคุณภาพ ประสิทธิภาพ และศักยภาพที่ดีเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีสถานที่รักษาพยาบาลที่ดี เข้าถึงยาเวชภัณฑ์ ได้เข้ารับการรักษาที่ดีและเหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตใจที่ดีและใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขต่อไป

คำสำคัญ : รูปแบบความสุข; ผู้สูงอายุ; จังหวัดนครปฐม.

Abstracts

The objectives of this article were: 1) to examine happiness patterns of the elderly in Nakhon Pathom province; 2) to study factors influencing happiness patterns of the elderly in Nakhon Pathom province; and 3) to read up on development guidelines of happiness patterns of the elderly in Nakhon Pathom province. This research was a qualitative and quantitative research as follows: qualitative research consisted of 15 key informants and conducted by

* วันที่รับบทความ : 11 กุมภาพันธ์ 2566; วันแก้ไขบทความ 25 มีนาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 30 มีนาคม 2566
Received: February 11 2023; Revised: March 25 2023; Accepted: March 30 2023

participant observation and in-depth interviews along with data analysis by analogy and interpretation; quantitative research consisted of 400 people including a questionnaire was used as a research tool with a reliability of 0.92, data were analyzed using percentage, mean, standard deviation and stepwise regression analysis.

The finding indicates that: 1) the overall happiness of the elderly in Nakhon Pathom province is at a high level, when considering each aspect, the most at a high level is economic stability, followed by social relations and the environment; 2) factors influencing happiness patterns of the elderly found economic stability ($\beta = 0.141$), social relations ($\beta = 0.135$) and the environment ($\beta = 0.129$) by the equation has a predictive power of 89 percent; and 3) the development guidelines of happiness patterns of the elderly in Nakhon Pathom province is to create knowledge and understanding among families and communities along with relates agencies as the main agency to develop the public health system to have both quality, efficiency and good potential; this is to support the aging society to have a medical facility, access to good treatment and access to medicines for the elderly to have good physical, mental health and continue to live happily.

Keywords: Happiness Patterns; The Elderly; Nakhon Pathom Province

บทนำ

"จังหวัดนครปฐม" เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีแนวโน้มประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ จากร้อยละ 16.25 ในปี2561 กรมกิจการผู้สูงอายุ เป็นร้อยละ 17.87 ในปี 2563 โดยจากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในแต่ละปีนั้นจะมีอัตราผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นและเมื่อจำนวนผู้สูงอายุได้มีเพิ่มมากขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2562 : 52) รวมไปถึงการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ที่ผ่านมาทำให้ผู้สูงอายุมีความต้องการในด้านต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อผู้สูงอายุทั้งความต้องการขั้นพื้นฐานและความสุขต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญการใช้พื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะครอบครัวที่มีผู้สูงอายุ เพราะผู้สูงอายุมีร่างกายที่เสื่อมถอยลงไปตามกาลเวลา จึงมีความเสี่ยงในด้านสุขภาพต้องการการดูแลที่มากกว่า และเป็นกลุ่มที่อยู่ในวัยเกษียณไม่มีรายได้หรือมีรายได้ที่น้อยกว่าในวัยทำงานจึงได้รับผลกระทบที่รุนแรงกว่าบุคคลวัยอื่นๆ (พีระพงษ์ วรภัทร์ถิระกุล, 2564 : 322-335)

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย 1) ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ มีผลมาจากสถานการณ์ทางด้านการเงินรายได้หรือสถานะทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องจากรายได้ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย อาหารที่มีคุณค่า การรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ เป็นต้น 2) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม สำหรับด้านความสัมพันธ์ทางสังคมเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ มีผลมาจากความสัมพันธ์ทางบวกกับบุคคลอื่นโดยการแสดงออก เช่น ความ เป็นห่วง อย่างจริงใจเกี่ยวกับความเป็นอยู่หรือความผาสุกของคนอื่นเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสุข และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ มีผลมาจากความปลอดภัยทางกายภาพของผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่สำคัญ (สัญชัย ห่วงกิจ, 2561 : 214-232) เนื่องจากการจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม สามารถช่วยทำให้เกิดการกระตุ้นการนึกคิด ทางกายภาพและ

ประสิทธิภาพในการรับรู้ด้วย ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความประทับใจ และเกิดความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ การที่ผู้สูงอายุได้รับการกระตุ้นในระดับสูงจะทำให้เกิดความพึงพอใจและเป็นขวัญกำลังใจที่ดี (พภัสสรณ์ วรภัทร์ถิระกุล, 2562 : 432-445)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม” เพื่อศึกษามุงทำความเขาใจและสะท่อนความรูความเขาใจ ความเชื่อ ความตองการ ตลอดจนการเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับกลุ่ม ผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องวางแผนรองรับปัญหาดังกล่าวเป็นเบื้องต้น ซึ่งเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาผู้สูงอายุจากความคิดเห็นของกลุมผูสูงอายุที่บ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของผูสูงอายุได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องยั่งยืนของผู้สูงอายุจากการส่งเสริมสุขภาพจิต สุขภาพกาย และการอยู่ร่วมกันของผู้สูงอายุกับบุคคลในวัยที่แตกต่างในสังคมได้อย่างมีความสุขเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม
2. เพื่อศึกษาศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม
3. เพื่อศึกษาศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เพื่อการค้นหาความจริงเชิงประจักษ์จากวัตถุประสงค์การวิจัย และการทดสอบสมมุติฐาน ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 ประชากรคือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง 60-74 ปี ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนครปฐม ในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 120,247 คน (กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข, 2563 : 58) ใช้หลักการคำนวณของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือมีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นไม่เกิน 0.05 โดยสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วนในแต่ละอำเภอในจังหวัดนครปฐมได้กลุ่มประชากรจำนวน 400 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ได้พัฒนาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 ท่าน เพื่อหา ค่าดัชนีความสออดคล้อง (IOC) ผู้วิจัยจึงทำการเลือกเฉพาะข้อคำถามที่เป็นไปตามเกณฑ์ คือ IOC $\geq$ .50 เพื่อแสดงว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีความสอดคล้องของข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและมีความเหมาะสม การทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 30 ราย ก่อนนำมาเก็บรวบรวมขข้อมูลจริงโดยมีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.705 - 0.910 โดย ค่า α ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถือว่าข้อ

คำถามมีความเชื่อมั่น

1.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดหาผู้ช่วยเก็บข้อมูล จำนวน 4 คน โดย ผู้ช่วยเก็บข้อมูลทุกคนสามารถปฏิบัติได้ตามแนวทางเดียวกัน จากนั้นทำการชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจถึงวัตถุประสงค์เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยติดตามขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง จำนวน 400 ฉบับแล้วนำไปดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้องของข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมประมวลผลข้อมูลสำเร็จรูป และการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ในการแปลผลที่แบ่งช่วง 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 มีระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 มีระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 มีระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 มีระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 มีระดับน้อยที่สุด (ธานินทร์ ศิลป์จารุม (2552 : 47) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดยวิเคราะห์ ค่าสถิติ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ด้วยค่า F-test พร้อมทั้งการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่กำหนดไว้

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.1 ประชากร คือ การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จากนักวิชาการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ 5 ท่าน นักพัฒนาชุมชนที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับด้านผู้สูงอายุ 5 ท่าน และผู้สูงอายุ 5 ท่าน โดยรวมจำนวน 15 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถนำมาใช้สนับสนุนและประกอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ ในการศึกษาวิจัยให้ชัดเจนขึ้น โดยประเด็นในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้วางกรอบไว้มีลักษณะเป็นเค้าโครง (Outline) หัวข้อการสนทนาที่มีความยืดหยุ่น (Flexible) เป็นคำถามคร่าวๆ เพื่อเป็นแนวในการสัมภาษณ์หรือการสนทนาให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ เชิงลึกเกี่ยวกับเนื้อหาตามกรอบแนวคิดงานวิจัยที่ศึกษา มีการประเมินคุณภาพของข้อมูลว่าอยู่ ในระดับที่สามารถนำมาวิเคราะห์และตอบปัญหาการวิจัยในหัวข้อนี้ได้หรือไม่ โดยขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมี 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและศึกษาบทสรุป ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะแล้วสร้างคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 3) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญต่อไป

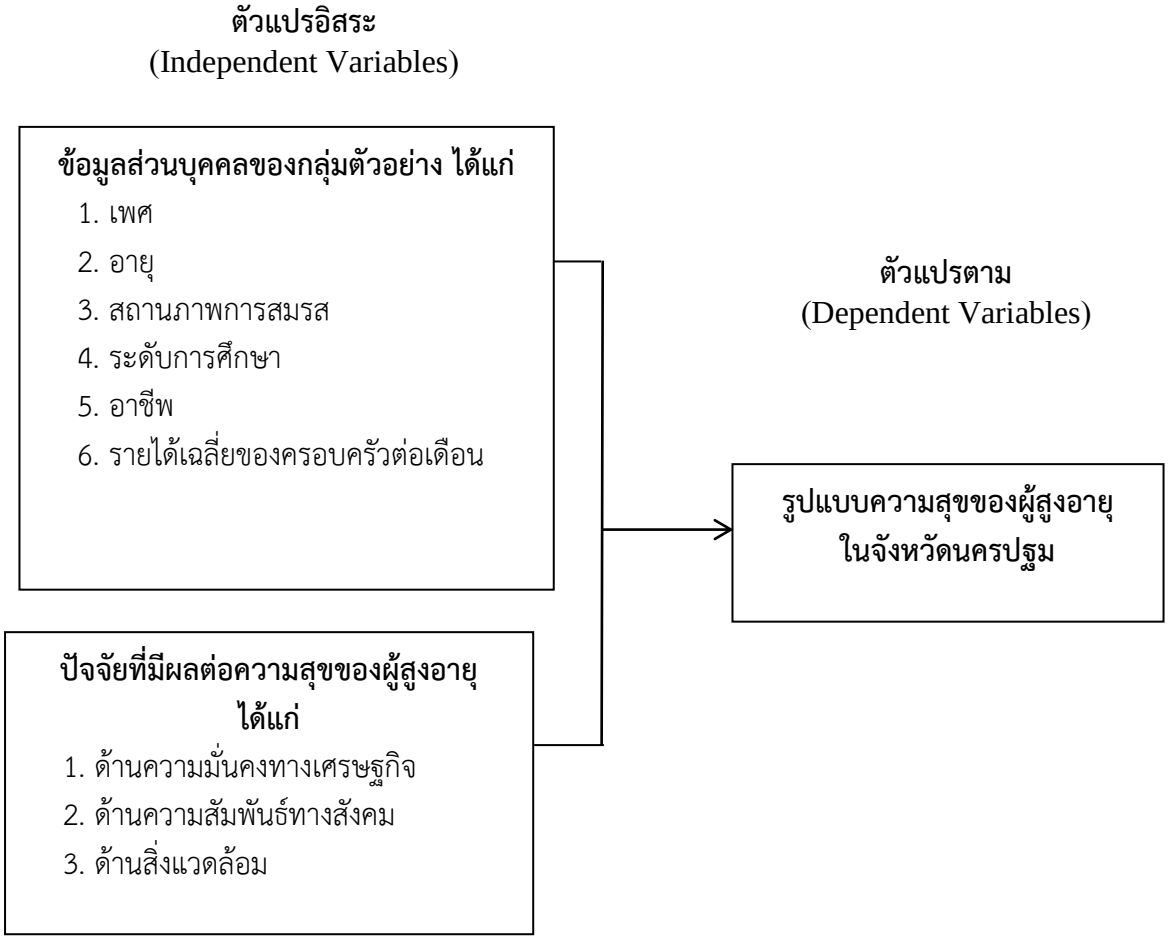
2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิจัยได้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยข้อมูลปฐมภูมิใช้การวิเคราะห์ และข้อมูลทุติยภูมิผู้วิจัยค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เอกสาร บทความทางวิชาการ รายงานผลการศึกษา บทวิพากษ์วิจารณ์ เป็นต้น จากนั้นนำเสนอข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาบูรณาการเพื่อ สนับสนุนผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการวิจัยแล้วนำมาสรุปผลการวิจัย โดยนำเสนอทั้งข้อมูลที่มี ความเหมือนและความต่างที่ผ่านการวิเคราะห์

ข้อมูลจนได้แก่นแท้ของแนวคิดในประเด็นที่ได้ศึกษา

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการรวบรวมข้อมูลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพเรียบเรียงข้อมูลที่เป็นประเด็นหลักและประเด็นย่อยจากนั้นลดทอนข้อมูลที่คลุมเครือและซ้ำซ้อนกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมพิจารณาความสอดคล้องความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลพรรณนา (บุษกร เชี่ยวจินดากานต์, 2561 : 103-118)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม” อันจะนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ประเด็นศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอได้ตามภาพที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 400 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 มีอายุ 60 - 62 ปี จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 53.31 มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกันจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.34 มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.35 มีอาชีพค้าขาย/เจ้าของกิจการ/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.56 มีรายได้ระหว่าง 35,001-45,000 บาท จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 41.10 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงแบบมาตรฐาน (Standard Deviation) ในภาพรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.09, SD.= 0.80) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ($\bar{X}$ = 4.06, SD.= 0.82) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ($\bar{X}$ = 4.10, SD.= 0.76) และด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 4.12, SD.= 0.85) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยนำเสนอได้ตามตารางที่ 1. ดังนี้

ตารางที่ 1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยจำแนกตามโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

N = 400

รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษา	สถานภาพสมรส	อาชีพ	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ	.371	.332	.511	.004*	.214	.998
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	.083	.245	.353	.059	.145	.173
ด้านสิ่งแวดล้อม	.330	.211	.090	.016*	.124	.781

*P<0.05

จากตารางที่ 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์คือ t-test กรณีที่ตัวแปรอิสระมี 2 กลุ่ม และใช้ค่า F-test ในกรณีที่ตัวแปรอิสระมีมากกว่า 2 กลุ่มพบว่าโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้น สถานภาพสมรสในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Analysis) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมโดยนำเสนอได้ตามตารางที่ 2. ดังนี้

ตารางที่ 2. ค่าสหสัมพันธ์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม

N = 400

รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม	N	ระดับความสัมพันธ์ (r)	Sig.	ระดับความสัมพันธ์
ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ	400	r = .869**	.000	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	400	r =.770**	.000	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
ด้านสิ่งแวดล้อม	400	r =.859**	.000	มีความสัมพันธ์ระดับสูง

** P< .01

จากตารางที่ 2. พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความสัมพันธ์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม จากกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ระดับสูงมากที่สุด (r = . 869)** รองลงมาด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ระดับสูง (r = . 859)** และด้านสังคมมีความสัมพันธ์ระดับสูง (r = . 770)** ตามลำดับ

5. การวิเคราะห์ความถอดถอยเชิงพหุคุณรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยนำเสนอได้ตามตารางที่ 3. ดังนี้

ตารางที่ 3. ผลการวิเคราะห์ความถอดถอยเชิงพหุคุณรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม

ตัวแปรพยากรณ์	รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม						
	B	**S.E.**	β	**t**	**Sig.**	**Tolerance**	**VIF**
ค่าคงที่ (constant)	0.698	0.327	-	2.136	0.034	-	-
ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ	0.076	0.033	0.141	2.273	0.024*	0.661	1.505
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	0.089	0.042	0.129	2.095	0.138	0.552	1.626
ด้านสิ่งแวดล้อม	0.078	0.039	0.135	2.022	0.015*	0.923	1.464
$R = 0.813$, $R^2=0.780$ $R^2_{Adjusted}=0.703$, $Sr^2=0.350$, $F=243.49$, $p<0.001$							

** P< .01

ตารางที่ 3. พบว่าผลการวิเคราะห์ความถอดถอยเชิงพหุคุณรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (Sig = .024) และด้านสิ่งแวดล้อม (Sig = .014) ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Sig = .138) ตามลำดับเมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระ พบว่าด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ($\beta = 0.141$) ส่งผลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมมากที่สุด รองลงมาด้านสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.135$) และด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ($\beta = 0.129$) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าค่า Multiple R=0.813 สัมประสิทธิ์การกำหนด ($R^2 = 0.890$) แสดงให้เห็นว่า อิทธิพลของรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 89.00 ที่เหลืออีกร้อยละ 22.00 เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอื่นๆ

6. การศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม จากการสัมภาษณ์ระดับลึก ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 15 คน โดยมีรายละเอียดนำเสนอได้ดังนี้

6.1 ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การปลดเกษียณหรือการพ้นจากงานทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัว รับมือกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันท่วงที จึงเป็นผลทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียด ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ (สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, นักวิชาการสาธารณสุข, 2566) ได้ให้สัมภาษณ์ไว้ว่า *“การมีความมั่นคง ทางเศรษฐกิจที่ดี จะทำให้ผู้สูงอายุไม่เครียดและวิตกกังวล ยังรวมไปถึงการที่ผู้สูงอายุควรมีการวางแผนทางด้านการเงินที่ดี เมื่อผู้สูงอายุรู้จักเก็บออมเงินเพื่อไว้ใช้ยามแก่ชรา นอกจากนี้การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีอาชีพเสริมจะทำให้ผู้สูงอายุมีรายได้ที่เพียงพอต่อการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับการวางแผนทางด้านการเงินจะส่งผลดีต่อตัวผู้สูงอายุ”*

6.2 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม มีความสำคัญกับทุกช่วงวัยของชีวิต โดยเฉพาะผู้สูงอายุเพราะการที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ จะทำให้เกิดความสุขทางใจและลดช่วงว่างระหว่างวัย (สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, นักพัฒนาชุมชน, 2566) ได้ให้สัมภาษณ์ไว้ว่า *“การมีความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี มีความเข้าอกเข้าใจกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สามารถพัฒนาความสุขของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นได้ ยังรวมไปถึงการที่ครอบครัว ชุมชนและสังคม ได้ให้ความสำคัญเห็นคุณค่าและยอมรับนับถือผู้สูงอายุ จะช่วยทำให้ผู้สูงอายุไม่คิดว่าตนเองถูกลูกหลาน ญาติพี่น้องหรือสังคมทอดทิ้งให้โดดเดี่ยวไร้คุณค่าอีกต่อไป”*

6.3 ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นมิตร เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลดีต่อผู้สูงอายุ (สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ส่วนบุคคล, ผู้แทนผู้สูงอายุ, 2566) ได้ให้สัมภาษณ์ไว้ว่า *“การมีที่อยู่อาศัยที่เป็นระเบียบ ปราศจากสิ่งปฏิกูล ผู้สูงอายุก็สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย ยังรวมไปถึงการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาพัฒนาระบบการบริการต่างๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพศักยภาพที่ดีเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม และยังรวมไปถึงการที่หน่วยงานเข้ามามีบทบาทในการดูแลให้คำแนะนำกับผู้สูงอายุในการเตรียมรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบัน”*

อภิปรายผลการวิจัย

ประเด็นที่ 1. รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.09, SD.= 0.80) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ($\bar{X}$ = 4.06, SD.= 0.82) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ($\bar{X}$ = 4.10, SD.= 0.76) และด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 4.12, SD.= 0.85) ในประเด็นนี้มีผลมาจาก1)ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ มีผลมาจากสถานการณ์ทางด้านการเงินรายได้หรือสถานะทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ 2) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ มีผลมาจากความสัมพันธ์ทางบวกกับบุคคลอื่น และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ มีผลมาจากความปลอดภัยทางกายภาพของผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่สำคัญ ในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของณัฐธิดา จุมปา และเพ็ญพักตร์ ไชยนุรักษ์ (2561 : 1508) ศึกษาวิจัยเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและปลอดภัยเพื่อผู้สูงอายุและผู้พิการกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตสร้างความเสมอภาคในสังคม ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวก

ที่รัฐ จัดบริการให้กับผู้สูงอายุ ได้แก่ รูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกที่รัฐจัดบริการในสถานที่ราชการ และรูปแบบสิ่งอานวยความสะดวกที่รัฐจัดบริการในชุมชน พร้อมทั้งสอดกับผลงานวิจัยของดวงกมล ภูนวล, พัชรินทร์ สิรสุนทร, เสรี พงศ์พิศ และศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย (2557 : 82-101) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบเมืองผู้สูงอายุอยู่สบาย พบว่าองค์ประกอบการเป็นเมืองผู้สูงอายุอยู่สบาย ได้แก่ 1)ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ที่อยู่อาศัย และสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ 2) ด้านสังคม ได้แก่ด้านสิทธิของผู้สูงอายุ/สิทธิการเป็นพลเมือง ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตามระบอบประชาธิปไตย ด้านเศรษฐกิจ ด้านบริการสุขภาพ ด้านบริการสาธารณะ ด้านการออกแบบแนวนโยบายสำหรับผู้สูงอายุด้านความปลอดภัย ด้านการสนับสนุนทางสังคม และด้านการเป็นสมาชิกกลุ่ม/ชมรม/เครือข่ายตามลำดับ

ประเด็นที่ 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยสรุปพบว่าภาพรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้น สถานภาพสมรสในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พร้อมทั้งค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความสัมพันธ์ พบว่าด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ระดับสูงมากที่สุด (r = . 869)** รองลงมาด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ระดับสูง (r = . 859)** และด้านสังคมมีความสัมพันธ์ระดับสูง (r = . 770)** และเมื่อวิเคราะห์ความถอดถอยเชิงพหุคุณรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (Sig = .024) และด้านสิ่งแวดล้อม (Sig = .014) ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าค่า Multiple R=0.813 สัมประสิทธิ์การกำหนด (R^2 = 0.890) แสดงให้เห็นว่า อิทธิพลของรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม ในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 89.00 ที่เหลืออีกร้อยละ 22.00 เป็นผลเนื่องมาจากตัวแปรอื่นๆ ในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของโมรยา วิเศษศรี และคณะ (2563 : 79-94) ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่านโยบายภาครัฐ สิ่งแวดล้อมผู้สูงอายุ การจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ และการมีส่วนร่วมทาง สังคม ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยนโยบายภาครัฐส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมา คือ สิ่งแวดล้อมผู้สูงอายุและการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ และ 3) การบริหารจัดการในทุกระดับต้องมีการบูรณาการอย่าง เป็นระบบรวมทั้งเป็นข้อมูลแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อการบริหารการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

ประเด็นที่ 3. แนวทางการพัฒนารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม โดยสรุปพบว่า 1) ด้าน ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสุขของผู้สูงอายุ 2) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม มีความสำคัญกับทุกช่วงวัยของชีวิต โดยเฉพาะผู้สูงอายุเพราะการที่ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ จะทำให้เกิดความสุขทางใจและลดช่วงว่างระหว่างวัย และ3)ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นมิตร เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลดีต่อผู้สูงอายุ เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ศักยภาพที่ดีเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม และยังรวมไปถึงการที่หน่วยงานเข้ามามีบทบาทในการดูแลให้คำแนะนำกับผู้สูงอายุในการเตรียมรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบัน โดยของศุภชัย ชัยจันทร์ และ ณรงพน ไล่ประกอบทรัพย์ (2559 : 71-83) ศึกษาวิจัยเรื่องแนวคิดสาธารณะของพื้นที่สาธารณะในเมือง ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่สาธารณะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเมืองที่ส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตและรองรับความต้องการที่หลากหลายตามลำดับ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การศึกษารูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐม จากการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เป็นแนวทางป้องกันและฟื้นฟู สรรถภาพและยังสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้กับผู้สูงอายุ จากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่ของที่พักอาศัยให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากสิ่งปฏิกูล จะทำให้ผู้สูงอายุได้พักอาศัยอย่างมั่นคงปลอดภัย ยังครอบคลุมไปถึงการมีระบบการบริการสาธารณะ ที่สามารถรองรับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีได้อย่างมีศักยภาพและทันสมัยเอื้อต่อผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและได้รับความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นนำไปสู่รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ควรสนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานผู้สูงอายุที่ยังสามารถทำงานได้ให้ ได้ใช้ความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของงาน ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมต่อไป

1.2 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ครอบครัวและชุมชน ควรมีการจัดกิจกรรมสร้างความรัก ความผูกพันระหว่างผู้สูงอายุกับสมาชิกในชุมชน พร้อมทั้งมีนโยบายส่งเสริมการตระหนักถึงคุณค่าในตนเองของ

1.3 ด้านสิ่งแวดล้อม ควรมีการพัฒนาระบบการบริการสาธารณะ การขนส่งมวลชนให้ทันสมัย มีศักยภาพ รวมไปถึงควรจัดให้มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกภายในจุดบริการสาธารณะต่างๆ จากสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อตัวผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อที่จะได้กำหนดตัวแปรใหม่ๆ มาใช้ในการทำวิจัยอยู่เสมอเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลดีต่อองค์การต่อไป

2.2 ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องควรศึกษาทัศนคติ มุมมองความต้องการ ความคาดหวังและความพึงพอใจเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบรูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในจังหวัดนครปฐมต่อไป

2.3 ควรมองปัจจัยอื่นที่ความแตกต่างไปจากงานวิจัยนี้ เพื่อให้เกิดมุมมองแนวคิดที่หลากหลายให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ที่นอกเหนือจากการวิจัยในครั้งนี้ที่จะผลักดันการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ นำไปสู่รูปแบบความสุขของผู้สูงอายุในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ.* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.

ณัฐธิดา จุมปา และ เพ็ญพักตร์ ไชยนุรักษ์. (2561). สิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและปลอดภัยเพื่อผู้สูงอายุและผู้พิการกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตสร้างความเสมอภาคใน สังคม: กรณีศึกษาชุมชนชาติ

พันธุ์บนพื้นที่สูงจังหวัดเชียงราย. *Veridian E Journal ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ.*11 (3), 1508-1509.

ดวงกมล ภูนวล, พัชรินทร์ สิรสุนทร, เสรี พงศ์พิศ และ ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. (2557). การพัฒนารูปแบบเมืองผู้สูงอายุอยู่สบาย. *Journal of Health Education*. 37 (126), 82-101.

บุษกร เชี่ยวจินดากานต์. (2561). เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา. *วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์ คณะศิลปศาสตร มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*. 13 (25), 103-118.

พีระพงษ์ วรภัทร์ถิระกุล. (2564). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเตรียมชุมชนเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายผู้สูงอายุในหน่วยปฐมภูมิ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*. 7 (2), 322-335.

พภัสสรณ์ วรภัทร์ถิระกุล. (2562). อิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อนโยบายการเตรียมชุมชนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*. 5 (1), 432-445.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2552). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS.* (พิมพ์ครั้งที่ 10) .นนทบุรี: บริษัท เอส. อาร์. พริ้นติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2562). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2561.* นครปฐม: บริษัทพริ้นเทอรี่ จำกัด.

โมรยา วิเศษศรี และคณะ. (2563). ประสิทธิภาพการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ.* 5 (9), 79-94.

ศุภชัย ชัยจันทร์และณรงพน ไล่ประกอบทรัพย์ (2559). แนวคิดสาธารณะของพื้นที่สาธารณะในเมือง. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 15 (2), 71-83.

สัญชัย ห่วงกิจ. (2561). การบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในพื้นที่เขต13 กรุงเทพมหานคร. *วารสารครุศาสตร์.* 15 (ฉบับพิเศษ), 214-232.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30 (3). 607-610.

ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมต่อประยุกต์ใช้การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์

Environmental Uncertainty on Strategic Management Accounting Applications

วารุณีย์ จำปานิล และ สมบูรณ์ สาระพัด
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Varunee Champanil and Somboon Saraphat
Kasetsart University,Thailand
Corresponding Author, E-mail : varunee.c@ku.th

****

บทคัดย่อ

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายหลักเกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมการดำเนินงานของอุตสาหกรรมต่อการนำการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์มาประยุกต์ ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมเป็นตัวแปรหนึ่งของทฤษฎีเชิงสถานการณ์ ผู้บริหารจำเป็นต้องประเมินความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาของการทำธุรกิจ ทำให้กิจการสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเพื่อให้อยู่รอดและการเติบโต รวมถึงการออกแบบระบบการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อกิจการ ตัวชี้วัดด้านความไม่แน่นอนได้แก่ ด้านการแข่งขัน ด้านความต้องการของลูกค้า ด้านเทคโนโลยี และด้านสังคมและการเมือง ส่วนตัวชี้วัดด้านการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์มาใช้ ได้แก่ การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ การบัญชีบริหารเพื่อการ การวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ และ เพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

คำสำคัญ: ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อม; บัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์

Abstracts

This article is primarily concerned with the roles of environmental uncertainty of industrial operations on strategic management accounting applications. Environmental uncertainty is one of variables of contingency theory. Management needs to continously assess environmental uncertainty throughtout its business operating cycle. It also enables firms to orientate and response to changing business environment for survival and growth, including the desining of strategic management accounting as a vital tool of resource allocation to maximize firm efficiency and effectiveness. Indicators of environmental uncertainty consist of competition, customer needs, technology, and society and politics; whereas, indicators of strategic management accounting include strategic cost management, management accounting for strategic planning, controlling and performance evaluation, and management accounting for strategic decision making.

* วันที่รับบทความ : 6 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 13 ธันวาคม 2565; วันตอบรับบทความ : 14 ธันวาคม 2565
Received: November 6, 2022; Revised: December 13, 2022; Accepted: December 14, 2022

Keywords: Environmental Uncertainty; Strategy Management Accounting

บทนำ

ตลอดระยะเวลากว่า 60 ปี นับตั้งแต่ ปี 2503 รัฐบาลในสมัย ฯพณฯ จอมพล สฤษดิ์ ธนะรัชต์ นายกรัฐมนตรี ในขณะนั้นมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนผลิตรถยนต์ในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นการวางรากฐานของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยครั้งแรก อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีห่วงโซ่อุปทานที่มีขนาดใหญ่ทั้ง ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ถือเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักที่ภาครัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริม ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตยานยนต์แห่งเอเชีย (Detroit Asia) โดยอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนแบ่งบริษัทผู้ผลิตออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) บริษัทประกอบยานยนต์จากชิ้นส่วนสำเร็จรูป (assembly) (2) บริษัทผลิตชิ้นส่วนของยานยนต์ (tier-1) (3) บริษัทที่ประกอบชิ้นส่วนยานยนต์จากวัตถุดิบ (tier-2) และ(4) บริษัทที่ผลิตวัตถุดิบ อาทิ ปิโตรเคมี พลาสติก เหล็ก และยาง เพื่อประกอบเป็นชิ้นส่วนของยานยนต์ (tier-3) โดยบริษัท tier-1 และ tier-2 อาจจะเป็น Original Equipment Manufacturer (OEM) หรือ Replacement Equipment Manufacturer (REM) หรือทั้งสองอย่าง (สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ดิจิทัล, 2563 : 1) โดยที่ชิ้นส่วนยานยนต์ OEM: มูลค่าตลาดมีสัดส่วน 30-40% ของตลาดชิ้นส่วนยานยนต์รวมในประเทศ และชิ้นส่วนยานยนต์ REM: มูลค่าตลาดคิดเป็น 60-70% ของตลาดชิ้นส่วนยานยนต์รวมในประเทศ (ศูนย์วิจัยกรุงศรีดิจิทัล, 2563:6) ส่งผลให้ทั้งนักลงทุนทั้งไทยและต่างชาติเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทย โดยมีปัจจัยหลายอย่างที่เอื้อต่อการเติบโต ทั้งในด้านความต้องการภายในและภายนอกประเทศ เช่น อัตราภาษี วัตถุดิบ ทำเลที่ตั้งของภาคการผลิต การขนส่ง และแรงงาน รวมทั้งการสนับสนุนด้านนโยบายของภาครัฐและเอกชนที่มีอย่างต่อเนื่อง นับว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยทั้งจากการส่งออก การจ้างงาน การเพิ่มมูลค่าทางการค้าและอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้อย่างต่อเนื่อง

จากวิกฤตโควิด-19 ตั้งแต่ปี 2562 ปริมาณการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หดตัวเป็นครั้งแรกในรอบ 5 ปี ผลจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวกดดันกำลังซื้อ โดยดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ (MPI) หดตัว 5.1% จากปี 2561 จนมาถึงในช่วงปี 2563 เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวภายหลังการผ่อนคลายมาตรการล็อกดาวน์ในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย พบว่าในเดือนกรกฎาคม 2563 เริ่มมียอดคำสั่งซื้อชิ้นส่วนยานยนต์กลับมาดีขึ้นจากหลายภูมิภาค อาทิ ตะวันออกกลางและอเมริกาใต้ แต่ขณะเดียวกันปัญหาการขาดแคลนเซมิคอนดักเตอร์ หรือชิป ถือว่าเป็นส่วนของอิเล็กทรอนิกที่สำคัญในการผลิตรถยนต์ อุตสาหกรรมยานยนต์ก็ยังคงเผชิญอยู่ทำให้ยอดขายลดลง ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เช่นเดียวกัน ในปี 2564 ที่ผ่านมาอุตสาหกรรมยานยนต์สร้างรายได้รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมีมูลค่าการส่งออกในเดือนมกราคม - ธันวาคม 2564 ส่งออกรถยนต์สำเร็จรูปคิดเป็นมูลค่าการส่งออก 561,147.48 ล้านบาท เพิ่มขึ้น

ร้อยละ 36.56 โดยมีการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์อื่น ๆ คิดเป็นมูลค่าการส่งออก 199,605.42 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 44.74 เมื่อเทียบกับปี 2563 (เอ็มรีพอร์ตดิจิทัล, 2565 : ออนไลน์) นอกจากความไม่แน่นอนของวิกฤตโควิด-19 ในอนาคตผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยจำเป็นต้องปรับตัว เพื่อเตรียมรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยียานยนต์ชนิดใหม่ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า (Electronic Vehicle: EV) ซึ่งจะเข้ามาทดแทนเทคโนโลยีการเผาไหม้แบบเก่า (Pure Internal Combustion Engine: ICE) อุตสาหกรรมชิ้นส่วนภายในประเทศจะได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง

ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้ธุรกิจหรือองค์กรสามารถอยู่รอดกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดีนั่นก็คือ ผู้บริหารองค์กรต้องพยายามปรับตัวให้ทันและสามารถอยู่รอดได้กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วได้ดี ย่อมส่งผลให้องค์กรมีศักยภาพที่จะสามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและผลการดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมาย รวมถึงการพัฒนาองค์กรให้ยั่งยืน แต่ก่อนที่จะปรับตัวให้ทันและการอยู่รอดได้ของธุรกิจหรือองค์กรได้นั้น สิ่งสำคัญที่ควรศึกษาก็คือ การศึกษาปัจจัยหรือสาเหตุของความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมผ่านเทคนิคการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์

ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อม (Environmental Uncertainty)

แนวคิดทฤษฎีเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory) ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในหมู่นักวิจัย และได้ถูกนำมาพิจารณาในการบริหาร แนวคิดนี้ได้ถูกคิดค้นขึ้นในช่วงกลางปี 1960 Fred Fiedler ได้นำเสนอทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ในองค์กรโดยมีแนวคิดว่า “ไม่มีวิธีใดที่ดีที่สุด หากแต่สถานการณ์ต่างหากที่จะเป็นตัวกำหนดว่าควรจะหยิบใช้การบริหารแบบใดในสภาวการณ์เช่นนั้น หลักคิดง่ายๆ ของการบริหารเชิงสถานการณ์ นั้นถือว่าการบริหารจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สถานการณ์จะเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจ และรูปแบบการบริหารที่เหมาะสม และผู้บริหารจะต้องพยายามวิเคราะห์สถานการณ์ให้ดีที่สุด” (ครูบ้านนอกดอทคอม, 2552 : ออนไลน์) เพื่อให้ได้มาซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละสถานการณ์ ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์เป็นทฤษฎีการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดต่อสภาพข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น ผู้บริหารจะต้องทำการวิเคราะห์สถานการณ์อย่างถี่ถ้วน เพื่อบรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จได้ในระยะยาวต่อไป (กุลชญา แว่นแก้ว, 2559 : 49) ทฤษฎีเชิงสถานการณ์หลักใหญ่ ๆ โดยสังเขป 2 องค์ประกอบได้แก่ ความสามารถในการคาดการณ์ของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และทัศนคติของผู้บริหารที่มีต่อความเสี่ยง อีกทั้งยังส่งผลต่อความเสี่ยงต่อเนื้อหากระบวนการของกลยุทธ์การผลิต สำหรับวัตถุประสงค์ของการศึกษาทฤษฎีเชิงสถานการณ์ (ฉุกเฉิน) นี้มุ่งเน้นไปที่ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กร เป็นหลักสภาพแวดล้อมภายนอกถูกมองว่าเป็นระดับของความสามารถในการคาดการณ์ได้ โดยที่การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมนั้นคาดเดาได้ยาก ความสามารถในการคาดการณ์ของสิ่งแวดล้อมอาจเกิดจากสภาวะของความไม่มั่นคงและความปั่นป่วน เนื่องจากความไม่แน่นอนเป็นภัยคุกคามต่อประสิทธิภาพของ

องค์กร ฝ่ายบริหารจึงพยายามลดความไม่แน่นอน จากการศึกษาพบว่า มีนักทฤษฎีและนักวิจัยหลายท่านได้ให้คำนิยามของความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมไว้ ดังนี้ ปัจจัยทางกายภาพและทางสังคมที่อยู่ภายนอกขอบเขตองค์กร ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับองค์กรในการบรรลุเป้าหมาย สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการจัดการ ความไม่แน่นอนประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญที่สามารถมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร โดยทั่วไปรวมถึง ลูกค้า ซัพพลายเออร์ ปัจจัยการผลิต คู่แข่ง หน่วยงานกำกับดูแลของรัฐบาล แรงงาน สหภาพแรงงาน สมคมการค้า กลุ่มทางสังคม และเทคโนโลยี ความไม่แน่นอนเกิดขึ้นโดยธรรมชาติการเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลง การไม่หยุดนิ่งของสภาพแวดล้อม ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมขององค์การเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา เนื่องจากความไม่แน่นอนเป็นภัยคุกคามต่อประสิทธิภาพขององค์กร ฝ่ายบริหารจึงพยายามลดความไม่แน่นอน ปิยวรรณ เหตุทอง (2560 : 5) กล่าวว่า สถานการณ์ที่ผู้บริหารไม่สามารถคาดการณ์ความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันที อาจเกิดได้จากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การแข่งขันทางการค้าที่รุงแรง ความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนไป สภาพเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางการเมือง ภัยพิบัติธรรมชาติ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อม หมายถึง ความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมภายนอกที่ผู้บริหารไม่อาจคาดการณ์ได้อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การแข่งขันที่รุงแรงขึ้นด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและโปรแกรมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา สภาพสังคมและสถานการณ์ต่าง ๆ ทางการเมือง เป็นต้น ดังนั้น การที่เราจะอยู่รอดและดำเนินงานได้บนความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อม จึงควรรู้ถึงปัจจัยของความไม่แน่อนด้านสภาพแวดล้อม เพื่อที่จะได้ปรับตัวและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อธุรกิจหรือองค์กร ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมที่ได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยจากนักทฤษฎีและนักวิจัยหลายท่าน สามารถสรุปตัวชี้วัดเกี่ยวกับความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมได้ 4 ตัว ได้แก่ 1) ด้านการแข่งขัน (Competitive) 2) ด้านเทคโนโลยี (Technology) 3) ด้านความต้องการของลูกค้า (Customer) และ4) สังคมและการเมือง (Social and Political) โดยเรียงลำดับดังนี้

1. ด้านการแข่งขัน (Competitive)

การแข่งขัน (Competitive) จากการศึกษาและค้นคว้าพบว่า มีนักทฤษฎีและนักวิจัยได้ให้คำนิยามหรืองความหมายด้านการแข่งขันไว้ ดังนี้ ด้านการแข่งขัน หมายถึง สภาพการแข่งขันที่องค์กรต้องเผชิญในเรื่องต่าง ๆ เช่น ราคา การตลาด การแข่งขันด้านมาตรฐานสินค้า/บริการ หรือกระบวนการผลิต ด้านการแข่งขัน หมายถึง คู่แข่งสำหรับลูกค้าของคุณ และศักยภาพคู่แข่งสำหรับลูกค้าของคุณ

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ด้านการแข่งขันเป็นความไม่แน่นอนเกี่ยวกับ สภาพการแข่งขันที่องค์กรต้องเผชิญในเรื่องต่าง ๆ เช่น ราคา การตลาด การแข่งขันด้านมาตรฐานสินค้า/บริการ หรือกระบวนการผลิต เป็นต้น ซึ่งจัดเป็นความไม่แน่นอนด้านสิ่งแวดล้อมประเภทหนึ่งที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน

2.ด้านเทคโนโลยี (Technology)

ด้านเทคโนโลยี (Techonology) จากการศึกษาพบว่า มีนักทฤษฎีและนักวิจัยหลายท่านได้ให้ความหมายและคำนิยามของด้านเทคโนโลยีไว้ ดังนี้ เทคโนโลยี หมายถึงเทคโนโลยีการผลิต ความแตกต่างระหว่างเทคนิคการผลิตประเภทต่าง ๆ อาทิ การผลิตต่อหน่วย ชุดเล็ก ชุดใหญ่ การผลิตจำนวนมาก และการผลิตตามกระบวนการ ลักษณะของกระบวนการผลิตเป็นตัวกำหนดปริมาณของการจัดสรรต้นทุนมากกว่าการใช้ วิธีการจัดสรรต้นทุนที่เกิดขึ้น เพื่อให้การออกแบบระบบข้อมูลที่เหมาะสมตามคุณลักษณะและสถานการณ์ เทคโนโลยี หมายถึงการเกิดขึ้นและวงจรชีวิตของเทคโนโลยีใหม่ที่เกี่ยวข้อง และการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ในอุตสาหกรรม เทคโนโลยี หมายถึง ขั้นตอนกระบวนการผลิต กระบวนการทำงานขององค์กร (วิธีเปลี่ยนอินพุตเป็นเอาต์พุต) และรวมถึงฮาร์ตแวร์ (เช่น เครื่องจักร และเครื่องมือ) วัสดุ คน ซอฟต์แวร์ (ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์) และความรู้ เทคโนโลยีทั่วไป เทคโนโลยี หมายถึง กระบวนการทำงานขององค์กรที่เกี่ยวกับฮาร์แวร์ วัสดุ บุคคลากร ซอฟต์เวร์ และความรู้

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ด้านเทคโนโลยี หมายถึง กระบวนการบริหารจัดการเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต (การแปรสภาพทรัพยากรให้เป็นสินค้า) รวมถึงการเกิดขึ้นและวงจรชีวิตของเทคโนโลยีใหม่ การปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้เทคโนโลยีใหม่ในอุตสาหกรรม ซึ่งถือว่าเป็นความไม่แน่นอนด้านสิ่งแวดล้อมประเภทหนึ่งที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน

3.ด้านความต้องการของลูกค้า (Customer)

มีนักทฤษฎีและนักวิจัยหลายท่านได้ให้ความหมายด้านความต้องการของลูกค้าไว้ ดังนี้ ความต้องการของลูกค้า หมายถึง จำนวนผู้ใช้จริงของผลิตภัณฑ์ พฤติกรรมการซื้อของลูกค้าและความสามารถในการต่อรองราคาของลูกค้า ความต้องการของลูกค้า หมายถึง การวางแผนและการประสานงานของกิจกรรมของบริษัททั้งหมดมุ่งเน้นที่เป้าหมายหลักในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ด้านความต้องการของลูกค้า หมายถึง จำนวนผู้ใช้จริงของผลิตภัณฑ์ พฤติกรรมการซื้อของลูกค้า และความสามารถในการต่อรองราคาของลูกค้า

ด้านสังคมและการเมือง (Social and Political)

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีนักทฤษฎีและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายด้านสังคมและการเมืองไว้ ดังนี้ ด้านสังคมและการเมือง หมายถึง การควบคุมกฎระเบียบของรัฐบาลในอุตสาหกรรมของคุณ และทัศนคติของสังคมต่ออุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรม สุกฤษตา พุ่มแก้ว (2560 :17) กล่าวว่า ด้านกฎข้อบังคับของรัฐบาล (Government Regulation) เป็นข้อกำหนดข้อบังคับที่ออกโดยหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้องค์กรธุรกิจต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และอาจมีปรับเปลี่ยน

ให้ สอดคล้องกับบริบทสังคมในปัจจุบัน เช่น กฎหมายภาษี นโยบายทางการบัญชี หรือมาตรฐาทางการบัญชี เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ด้านสังคมและการเมือง หมายถึง ความไม่แน่นอนด้านการควบคุมกฎระเบียบของรัฐบาลในอุตสาหกรรมของคุณ และทัศนคติของสังคมต่ออุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรม และความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมทำให้กิจการต้องมีเครื่องมือในการบริหารงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เครื่องมือที่สำคัญคือการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์

การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์

การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นแนวคิดที่ถูกคิดค้นในปี ค.ศ. 1981 โดย Kenneth Simmonds ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบัญชีบริหารเชิงกล โดยได้ให้นิยามการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ว่าเป็นการติดตามและวิเคราะห์การจัดการข้อมูลการบัญชีขององค์กรและคู่แข่ง (Cinquini and Tenucci, 2007:3) เพื่อพัฒนาและควบคุมกลยุทธ์ รูปแบบการบัญชีการบริหารที่เน้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกกิจการ ตลอดจนข้อมูลที่ไม่ใช่ทางการเงินและข้อมูลที่เกิดขึ้นภายใน (Eaton, 2005 : 18) ต่อมาในปี ค.ศ. 1986 โดย Chenhall and Morris ผู้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับระบบการบัญชีบริหาร (Management Accounting System) เพื่อเป็นเครื่องมือให้สำหรับผู้บริหารในการบริหารงาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้เพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างรอบครอบ และในเวลาต่อมามีนักวิจัยศึกษาและประยุกต์ปรับแต่งเกี่ยวกับการบัญชีบริหาร เพื่อให้ทันสมัยเหมาะสมต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ในการประยุกต์ใช้การบัญชีบริหารควรมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้บริหารฝ่ายบัญชี ทั้งนี้เพื่อผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Cadez and Guilding, 2008 : 838) ซึ่งการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์จะทำการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคนิค หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นทางกลยุทธ์ จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีนักทฤษฎีและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ไว้ ดังนี้ Simmonds (1986 : 17) กล่าวว่า การจัดหาและวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการบัญชีเกี่ยวกับธุรกิจและคู่แข่งเพื่อใช้ในการพัฒนาและติดตามกลยุทธ์ทางธุรกิจ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับระดับและแนวโน้มของต้นทุนและราคาจริงปริมาณ ส่วนแบ่งตลาด กระแสเงินสดและทรัพยากรที่ใช้ Bromwich (1990 : 28) กล่าวว่า การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์คือการจัดหาและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินในตลาดผลิตภัณฑ์ของบริษัท โครงสร้างต้นทุนและต้นทุนของคู่แข่ง รวมถึงการติดตามกลยุทธ์ทางธุรกิจและคู่แข่งในตลาดอยู่ตลอดเวลา Codez (2012 : 487) กล่าวว่า การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ หมายถึง เทคนิคต่าง ๆ ที่แสดให้เห็นถึงระดับทิศทางที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นมุมมองที่เน้นภายนอกองค์กร และ/หรือกรอบเวลาที่เน้นอนาคตในระยะยาว (มองไปข้างหน้า) และต่อมาในปี **ค.ศ.** 2000 Guilding et al กล่าวว่า การบัญชีการบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นกลยุทธ์ที่บ่งบอกถึงระยะเวลาการวางแผนการดำเนินงานในอนาคตในระยะยาวและมุมมองที่เน้นสภาพแวดล้อมภายนอก (Dang

et al, 2021 : 1085) กล่าวว่า การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์มีหลักการตัดสินใจอยู่ 2 ขั้นตอนคือกระบวนการสร้างและการดำเนินการตามกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร ในการปฏิบัติข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องไม่เพียงจำเป็นสำหรับนักบัญชี แต่ยังร่วมถึงสำหรับผู้บริหาร ศิริเพชร สุนทรวิภาต (2562 : 87) กล่าวว่า การบัญชีการบริหารเชิงกลยุทธ์จึงเกี่ยวกับการนำข้อมูลทางการบัญชีมาใช้ประโยชน์ภายในองค์กรซึ่งถือเป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหารเพื่อช่วยในการตัดสินใจ การวางแผน การควบคุมและการประเมินผล

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การติดตามและวิเคราะห์การจัดการข้อมูลการบัญชีขององค์กรและคู่แข่ง เพื่อพัฒนาและควบคุมกลยุทธ์ มาใช้ประโยชน์ภายในองค์กร ซึ่งถือเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยฝ่ายบริหารในการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ การวางแผน การควบคุมและวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ รวมถึงการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เป็นต้น ดังนั้น การที่องค์กรจะนำการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์มาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและสามารถสร้างประโยชน์ให้กับธุรกิจหรือองค์กรของตนเองนั้น จึงควรรู้ถึงเทคนิคของการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ เพื่อที่ธุรกิจหรือองค์กรจะได้พัฒนาและนำไปใช้ได้ตรงเป้าหมาย ผู้เขียนขอนำเสนอผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับเทคนิคการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ที่ได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยจากนักทฤษฎีและนักวิจัยหลายท่านสรุปได้ 3 กลยุทธ์คือ (1) การบริหารต้นทุนเชิงกลุยทธ์ (2) การวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ (3) การบัญชีบริหารเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ โดยเรียงลำดับดังนี้

1. การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

แนวคิดการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรได้ โดยการนำกลยุทธ์และการบริหารมาปรับเปลี่ยนไปตามยุคตามสมัยเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันได้และประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง Shank (1989:50) ได้ให้ความเห็นการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ คือ การกำหนดการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ต้องคำนึงถึงบทบาทสำคัญของข้อมูลทางบัญชีก่อน เพื่ออำนวยความสะดวกในการพัฒนาและการใช้กลยุทธ์ทางธุรกิจ สอดคล้องกับ Cadez (2006:297) กล่าวว่า การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ คือ กรอบการทำงานที่ข้อมูลต้นทุนใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ที่เหนือกว่าเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cadez and Guilding (2008:858) พบว่า การใช้ข้อมูลต้นทุนตามกลยุทธ์และข้อมูลทางการตลาด เพื่อพัฒนาและระบุกลยุทธ์ที่เหนือกว่าเพื่อสร้างความยั่งยืน และความได้เปรียบทางการแข่งขัน Janjic et al (2017:445) กล่าวว่า การบัญชีต้นทุนเชิงกลยุทธ์กระบวนการผลิต โดยเริ่มจากการพิจารณาธุรกิจของตนเองและแยกแยะหาต้นทุนที่แท้จริงของสินค้าและบริการ วิธีการบริหารต้นทุนของสินค้า และบริการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด ดังเช่น Ilemona and Sunday (2019:64) กล่าวว่า การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์คือ การทำความเข้าใจต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์และการระบุต้นทุนที่สามารถลดได้ในวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งถือว่าเป็นกุญแจสำคัญในการทำกำไรให้กับผู้ผลิต สอดคล้องกับ DeMoras (2020:124)

กล่าวว่า กลยุทธ์ต้นทุนมีเพื่อสะท้อนต้นทุนผลิตภัณฑ์และบริการให้ดีขึ้น รวมถึงการคิดต้นทุนเป้าหมาย การคิดค้นต้นทุนแบบทันเวลาพอดี การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม การคิดต้นทุนไคเซ็น การคิดต้นทุนแบบลีน การคิดต้นทุนคุณภาพ และการคิดต้นทุนตลอดอายุการใช้งาน

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การวางแผนต้นทุนโดยมุ่งหวังเพื่อการทำกำไรของธุรกิจ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ขององค์กร โดยการอาศัยข้อมูลการบัญชีมาใช้ในการวางแผนต้นทุน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนำมาซึ่งผลการดำเนินงานของธุรงกิจ โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ เช่น ต้นทุนฐานกิจกรรม ต้นทุนวงจรชีวิต ต้นทุนคุณภาพ และต้นทุนเป้าหมาย เป็นต้น จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ที่ได้ศึกษาเอกสารงานวิจัย โดยนำแนวคิดมาทำการศึกษาสรุปได้ 4 องค์ประกอบคือ (1) ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity based costing) หมายถึง การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการคิดต้นทุนสินค้า การวิเคราะห์สาเหตุของต้นทุน การนำข้อมูลจากต้นทุนกิจกรรมไปใช้ในการวางแผน ควบคุม ตัดสินใจ และวัดผลการปฏิบัติงาน เน้นการคิดต้นทุนผลิตทางอ้อมของผลิตภัณฑ์ โดยใช้ตัวผลักดันต้นทุนในการแบ่งปันทรัพยากรตามแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นในองค์กร โดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนและข้อมูลที่มีคุณภาพสำหรับการตัดสินใจ ทำการวัดผลและการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (2) ต้นทุนวงจรชีวิต (Life Cycle Costing) หมายถึง การประเมินต้นทุนตลอดช่วงอายุของผลิตภัณฑ์หรือบริหาร ขั้นตอนเหล่านี้ เช่นการออกแบบ การแนะนำ การเติบโต การเสื่อมถอย และการละทิ้งในที่สุด สำหรับใช้ในการกำหนดราคาขายสินค้าและการวัดประสิทธิภาพการทำกำไรของสินค้าหรือบริการในระยะยาว (3) ต้นทุนคุณภาพ (Quality costing) หมายถึง การวิเคราะห์และประเมินต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง การซ่อมแซม และการป้องกันข้อบกพร่องด้านคุณภาพ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท การป้องกัน การประเมิน และความล้มเหลว ภายในองค์กรคือ กระบวนการผลิตขององค์กร (ของเสียจากกระบวนการผลิต) รวมถึงภายนอกองค์กร (หลังจากส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า) เพื่อมุ่งความสนใจของฝ่ายบริหารให้ความสำคัญของปัญหาด้านคุณภาพ และ(4) ต้นทุนเป้าหมาย (Target costing) หมายถึง วิธีการวางแผนต้นทุนในระยะยาวของกิจการ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดเพื่อประมาณราคาขายแล้วทำการประมาณกำไรที่ต้องการ หาผลต่างระหว่างราคาขายและกำไรเพื่อกำหนดเป้าหมายต้นทุน จากนั้นออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยใช้วิศวกรรมคุณค่า และปรับปรุงพัฒนากระบวนการต่อเนื่องแบบมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย เพื่อที่จะสามารถออกแบบต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามต้องการและบรรลุเป้าหมายต้นทุน

2. การวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์

จากการศึกษาวรรณกรรมและบทความที่เกี่ยวข้องพบว่า มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับการวางแผน การควบคุมและวัดผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์เชิงกลยุทธ์ โดยในงานวิจัยนี้จะใช้แนวทางของ BSC (Balanced Scorecard) พอสรุปรวบรวมความหมายได้ดังนี้

Kaplan and Norton (1996:55-56) กล่าวว่า วัดความสำเร็จแบบสมดุล เป็นเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีความสมดุลและมีความครอบคลุมทุกมุมมอง ทั้งด้านการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน โดยมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร ที่ประเมินในรูปของผล โดยทำการแปลงภารกิจและกลยุทธ์ขององค์กรให้เป็นชุดของการวัดผลการปฏิบัติที่ครอบคลุม ซึ่งเป็นระบบการวัดและการจัดการเชิงกลยุทธ์ Hoque and James (2000:2-3) หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจในกิจกรรมด้านการจัดการได้อย่างเหมาะสมและประสบผลสำเร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 4 มุมมองได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองการเรียนรู้และเติบโต สอดคล้องกับ Cadez and Guilding (2008:839) กล่าวว่า การวางแผน การควบคุม และการวัดผลงานเชิงกลยุทธ์สามารถทำได้ 2 วิธีคือ (1) การเปรียบเทียบสรรมถนะ และ (2) การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงาน สมบูรณ์ สาระพัด และคณะ (2561 : 46) พบว่า การวัดผลดุลยภาพ (Balanced Scorecard – BSC) เป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้บรรลุกลยุทธ์โดยมุ่งเน้นในสิ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินเพียงด้านเดี่ยว เทคนิคการวัดผลดุลยภาพนั้นเป็นการวัดและการประเมินผลที่มีความสมดุลและมีความครอบคลุมทุกมุมมองทั้งด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การวางแผนงานและวิธีปฏิบัติงาน กำหนดมาตรฐานในการทำงาน กำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน รวมถึงการควบคุม เพื่อให้เป็นตามเป้าหมาย และการวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ ได้แก่ การเปรียบเทียบ การวัดผลเชิงดุลยภาพ (Balance Scorecard – BSC) บัญชีคู่แข่ง และบัญชีลูกค้า จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ สรุปได้ 4 องค์ประกอบคือ (1) การเปรียบเทียบ (Benchmarking) หมายถึง การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานภายในกับภายนอกองค์กร เพื่อเป็นการระบุแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด การเปรียบเทียกระบวนการภายในกับมาตราฐานที่ได้กำหนดไว้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุง (2) การวัดเชิงดุลยภาพ (Balanced scorecard) หมายถึง เครื่องมือที่องค์กรนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรโดยทั่วไป แต่จะมุ่งเน้นให้ความสำคัญลูกค้า มุ่งเน้นด้านความรู้ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ปรับใช้กับระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพตามความต้องการของลูกค้า รวมถึงการวัดผลการดำเนินงานด้านการเงินและที่ไม่ใช่ด้านการเงิน ซึ่งถือว่ามีความสำคัญต่อองค์กรในการรักษาความพึงพอใจของลูกค้า (3) บัญชีคู่แข่ง (Competitor accounting) หมายถึง ส่วนที่เพิ่มการเสริมของการบัญชีการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งสร้างความแข็งแกร่งฐานข้อมูล ที่บริษัทซึ่งประกอบด้วย 3 มิติดังนี้ (1) การประเมินต้นทุนคู่แข่ง (Competitor cost assessment) (2) **การติดตามตรวจสอบตำแหน่งคู่แข่ง** (Competitive position monitoring) (3) การประเมินผลการดำเนินงานของคู่แข่ง (Competitor performance appraisal) และ(4) บัญชีลูกค้า (Customer accounting) หมายถึง การติดตามและการประเมินผลของฐานลูกค้าเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติดังนี้ (1) การวิเคราะห์ผล

กำไรจากลูกค้า (Customer profitability analysis) (2) การวิเคราะห์ผลกำไรตลอดช่วงอายุของลูกค้า (Lifetime customer profitability analysis) (3)การประเมินมูลค่าของลูกค้าเป็นทรัพย์สิน

3. การบัญชีบริหารเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ มีนักวิจัยหลายท่านได้ให้คำนิยามไว้ดังนี้ ในปี ค.ศ. 1938 Barnard กล่าวว่า การตัดสินใจ คือ กระบวนการและเทคนิคในการ ที่จะพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ให้เหลือทางเดียวที่ดีที่สุด (พียาภัทร พึ่งคล้าย, 2562 : 25) สอดคล้องกับ Hammond (2006:1) กล่าวว่า การตัดสินใจเป็นกระบวนการของการระบุและเลือกระหว่างแนวทางปฏิบัติทางเลือกในลักษณะที่เหมาะสมกับความต้องการของสถานการณ์ และ Obi and Agwu (2017) พบว่า การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เพื่อจัดการกับปัญหาที่มีโครงสร้าง การเจรจาต่อรองเป็นกลยุทธ์ในการตัดสินใจ กลยุทธ์เพื่อการเพิ่มขึ้น การระดมสมอง ความคิดสร้างสรรค์ การจัดการทางอารมณ์ เช่นเดี่ยวกับ อุษณีย์ เส็งพานิช (2662 : 64-65) กล่าวว่า ข้อมูลทางบัญชีบริหาร เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน (Cost) และผลตอบแทน (Benefits) จะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และประเมินทางเลือก เพื่อให้ผู้บริหารสามารถทำการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดที่กิจการจะสามารถบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามที่กิจการได้วางแผนไว้

จากที่ได้กล่าวมาแล้วจึงพอสรุปได้ว่าการบัญชีบริหารเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ หมายถึง การตัดสินใจเป็นกระบวนการของการระบุและเลือกระหว่างแนวทางปฏิบัติทางเลือกในลักษณะที่เหมาะสมกับความต้องการของสถานการณ์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถทำการตัดสินใจ ได้แก่ งบประมาณการลงทุน การกำหนดราคาเชิงกลยุทธ์ และคุณค่าตราสินค้า และจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ มาทำการศึกษาสรุปได้ 3 องค์ประกอบคือ (1) งบประมาณการลงทุน (Capital budgeting) หมายถึง การประเมินทางการเงินของโอกาสในการลงทุนโดยทั่วไป รวมถึงการเปรียบเทียบกระแสเงินสดรับในอนาคตกับเงินลงทุนเริ่มแรก การประเมินอาจรวมถึงเทคนิคเสริมต่าง ๆ เช่น มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในระยะเวลาคืนทุนและอื่น ๆ กับคู่แข่งขัน (2) คุณค่าตราสินค้า (Brand Valuation) หมายถึง การประเมินมูลค่าทางการเงินของตราสินค้า โดยการประเมินปัจจัยความแข็งแกร่งของตราสินค้าเช่น ความเป็นผู้นำ ความมั่นคงด้านตลาด ความเป็นสากล แนวโน้มการสนับสนุน และการปกป้อง รวมกับผลกำไรของตราสินค้า (3) กลยุทธ์ด้านราคา (Strategic pricing) หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ในกระบวนการตัดสินใจด้านราคา ปัจจัยเหล่านี้อาจรวมถึงการตอบโต้ราคาของคู่แข่ง ความยืดหยุ่น การเติบโตของตลาด การประหยัดต่อขนาดและประสบการณ์

สรุป

ปัจจุบันความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อม (Environmental Uncertainty) ถือว่ามีความสำคัญในการดำเนินงานของธุรกิจหรือองค์กร เป็นความสามารถอีกส่วนหนึ่งของผู้บริหารในการที่จะบริหาร รวมถึงนำพาธุรกิจหรือองค์กรที่จะดำเนินงานให้มีความเจริญมั่นคงอย่างมีประสิทธิภาพและอยู่รอดได้ วัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อสนับสนุนตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมต่อการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ พบว่าองค์ประกอบของความไม่แน่นอนด้านสภาพแวดล้อมสรุปได้ 4 องค์ประกอบได้แก่ 1) ด้านการแข่งขัน (Competitive) 2) ด้านเทคโนโลยี (Technology) 3) ด้านความต้องการของลูกค้า (Customer) และ4) สังคมและการเมือง (Social and Political) ความไม่แน่อนส่งผลให้กิจการต้องนำการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์มาประยุกต์ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้แก่ การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ การวางแผน ควบคุม และวัดผลปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์ และการบัญชีบริหารเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

เอกสารอ้างอิง

กุลชญา แว่นแก้ว. (2559). ผลกระทบของกลยุทธ์การจัดการต้นทุนที่เหมาะสมที่มีต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและความได้เปรียบทางการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตการค้าชายแดนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. *วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่*. 9 (1), 46-64

ครูบ้านนอก.คอม. (2552). แนวคิดทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2564. แหล่งที่มาเว็บไซต์ https://www.kroobannok.com/20420.

ปิยวรรณ เหตุทอง. (2560). *ความเชื่อมโยงระหว่างโครงสร้างองค์กรแบบกระจายอำนาจ ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม และระดับการใช้ตัวชี้วัดทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน: กรณีศึกษาธุรกิจโรงแรมในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ คณะบัญชี. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พียาภัทร พึ่งคล้าย. (2562). *การประยุกต์ใช้การบัญชีบริหารที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีปทุม

วิจัยธนาคารกรุงศรีอยุธยา. (2563). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2563-65: อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564. แหล่งที่มาเว็บไซต์ https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Hi-tech-Industries/Auto-Parts/IO/Industry-Outlook-Auto-Parts.

ศิริเพชร สุนทรวิภาต. (2562). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการบัญชีการจัดการเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารด้านบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย ในการ ขับเคลื่อนผลการดำเนินงาน. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิค*. 5 (1), มกราคม-มิถุนายน2562

สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์. (2563). อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2563. แหล่งที่มาเว็บไซต์ https://www.pier.or.th/forums/2020/06/automobile-and-automotive-parts/.

สมบูรณ์ สารพัด และคณะ. (2561). หลักการและทฤษฎีการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรโดยใช้ Balance Scorecard และการนำไปประยุกต์ใช้. *วารสารสยามวิชาการ.* 20 (24), 35–48.

สุกฤษตา พุ่มแก้ว. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทางการเงินโดยข้อมูลบัญชีบริหารของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอุตสาหกรรมยาพาราในประเทศไทย.* ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีปทุม

อุษณีย์ เส็งพานิช (2562). การประยุกต์ใช้การบัญชีบริหาร ในการจัดการธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*. 1 (1), 59-70.

เอ็มรีพอร์ต (2565). ยอดส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วน ธันวาคม 2564. *ออนไลน์.* สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มาเว็บไซต์ https://www.mreport.co.th/news/statistic-and-ranking/368-Thailand-Automotive-Export-2021-December.,

การพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จสำหรับเด็ก
The Development of Executive Functions (Ef) for Childhood

ขวัญทิชา เชื้อหอม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
Kwanticha Chuahom
Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Thailand
E-mail: kwanticha.ch@gmail.com

****

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอความสำคัญของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ หรือ Executive functions (EF) ซึ่งเป็นความสามารถของกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้า เกี่ยวข้องกับการควบคุมการคิด การแสดงออกทางอารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายด้วยดี หากได้รับการพัฒนาต่อเนื่องตั้งแต่ในวัยเด็กจะช่วยให้เด็กเติบโตได้อย่างมีคุณภาพและนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต ทั้งความสำเร็จทางในการศึกษา การประกอบอาชีพ เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต รวมถึงการมีสุขภาพกายและใจที่ดี องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ประกอบไปด้วย 9 ด้าน แบ่งเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ 1) กลุ่มทักษะพื้นฐาน 2) กลุ่มทักษะกำกับตนเอง และ 3) กลุ่มทักษะปฏิบัติ ครูปฐมวัยและประถมศึกษาตอนต้นมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จของเด็ก โดยแนวทางของครูในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ได้แก่ 1) การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กต่อไป 2) การออกแบบกิจกรรมแบบบูรณาการที่เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติอย่างความหลากหลาย และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันผู้อื่น รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมและสื่อการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้ และ 3) การมีความเชี่ยวชาญในทักษะที่หลากหลาย โดยเฉพาะทักษะการสังเกต เพราะจะทำให้รู้เท่าทันความต้องการของเด็กและปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมได้ทันถ่วงที

คำสำคัญ: ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ; การพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ; เด็กเล็ก

* วันที่รับบทความ : 9 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 16 กุมภาพันธ์ 2566; วันตอบรับบทความ : 18 กุมภาพันธ์ 2566
Received: November 9, 2022; Revised: February 18, 2022; Accepted: February 18, 2023

Abstracts

This article presents the importance of Executive Functions (EF), which are the functions of the frontal brain. related to thinking control emotional expression and behaviors in order to reach the goals well. If these have been developed well since childhood, it will help the child grow up with quality and lead to success in life in educational and occupation successes and will grow up to be a quality adult in the future with having both good physical and mental health. The composition of Executive Functions consists of 9 areas, divided into 3 groups: 1) Basic Skills Group, 2) Self-Directing Skills Group, and 3) Practical Skills Group. Early childhood and elementary school teachers play a very important role in developing brain skills. The teacher's guidelines for developing Executive Functions include: 1) Having knowledge and understanding about children's development and learning in order to lead design of learning management for the child's age; 2) Conducting activities that are appropriate and interact with others including setting up an environment and teaching materials that support learning; and 3) Having expertise in a variety of skills especially observation skills. This will enable them to be aware of the needs of children and to adjust the learning management accordingly in a timely manner.

Keywords: Executive Functions; The development of Executive Functions; Childhood

บทนำ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ หรือ Executive functions (EF) เป็นกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้า ในการควบคุมการคิด การแสดงออกทางอารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายด้วยดี มีความสำคัญเป็นอย่างมากเนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปพลเมืองต้องมีคุณลักษณะแบบใหม่หรือทักษะในศตวรรษที่ 21 รวมกับสภาวะปัญหาของเด็กปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นพัฒนาการทางภาษาล่าช้า เด็กชั้นประถมศึกษา 28% มีระดับสติปัญญาต่ำกว่า 90 และ EQ ของเด็กช่วงอายุ 6 – 11 ปีเฉลี่ยระดับประเทศต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ เป็นต้น อีกทั้งการเข้าสู่สังคมสูงอายุสมบูรณ์แบบในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2573 ดังนั้นถ้าคาดหวังให้เด็กในวันนี้ ผู้จะเติบโตไปเป็นวัยแรงงานในอีก 8 ปีข้างหน้า แบกรับภารกิจดูแลสังคมผู้สูงอายุสมบูรณ์แบบได้อย่างดีพวกเขาจะต้องมีความสามารถในการสร้างผลิตผล (Productivity) มากกว่า 1 เท่าของคนรุ่นพ่อแม่ (สุภาวดี หาญเมธี, 2559 : 128) ซึ่งทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเป็นรากฐานของการพัฒนาทักษะดังกล่าว

ทั้งนี้การจะพัฒนาเด็กหนึ่งคนนั้นบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องช่วยกันพัฒนาเด็กให้เติบโตมาเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคม ซึ่งพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคมต้องมีพัฒนาการที่ดีรอบด้านอย่างสมดุล อันเป็นผลผลิตจากการการเลี้ยงดูและให้การศึกษาอย่างเหมาะสมกับความต้องการของประเทศ ท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนต่อการเรียนรู้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบัน RLG (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป), 2561 : 105) โดยเฉพาะครูผู้เป็นคนสำคัญ (key person) ในการส่งเสริมพัฒนาการและทักษะต่าง ๆ ของเด็กอย่างใกล้ชิดผ่านการจัดการเรียนรู้ หากครูตระหนักถึงความสำคัญ เรียนรู้

และมีความเข้าใจทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเป็นอย่างดี ย่อมสามารถปฏิบัติตนเพื่อพัฒนาและส่งเสริมทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จให้กับเด็ก สำหรับการเป็นพลเมืองรุ่นใหม่ที่เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ และมีคุณภาพสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ มาจากภาษาอังกฤษคำว่า Executive functions (EF) ซึ่งนักวิชาการและนักจิตวิทยาได้ใช้คำที่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น ทักษะการบริหารจัดการตนเองขั้นสูง ทักษะการคิดเชิงบริหาร ทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ความสามารถของสมองในการบริหารจัดการชีวิต ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ซึ่งในบทความนี้จะใช้คำว่า *ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ* อ้างอิงการใช้ชื่อภาษาไทยจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันตลอดทั้งบทความ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ (EF) คือความสามารถของสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex : PFC) เป็นชุดกระบวนการทางความคิด (mental process) ในการบริหารจัดการเป็นทักษะที่จำเป็นในการทำกิจกรรมที่มีเป้าหมายในชีวิตประจำวัน หรือเรียกได้ว่าเป็นทักษะการบริหารจัดการตนเองขั้นสูงในการกำกับ ความคิด อารมณ์ การกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้และการทำงานต่าง ๆ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ รวมไปถึงการมีสุขภาพดี (สุนีรา อินทเสน และมัธยันห์ แสนใจบาญ, 2563) เป็นทักษะที่มนุษย์ทุกคนพึงมี เด็กและผู้ใหญ่ในทุกชนชั้นควรได้รับการพัฒนาให้สามารถควบคุมทักษะนี้และใช้ได้อย่างถูกต้อง คือการมีวิจารณญาณและแสดงออกอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ในขณะนั้น โดยใช้การประมวลประสบการณ์จากอดีตและประเมินสถานการณ์ในปัจจุบัน (สุภาวดี หาญเมธี, 2559 : 130) ทักษะนี้มีความแตกต่างจากหน้าที่ของสมองส่วนอื่น ๆ สมองส่วนหน้ามีบทบาทสำคัญในการสร้างการเชื่อมโยงใหม่ ๆ มีบทบาทต่อพฤติกรรมที่ซับซ้อนทางสังคม (Sharples, 2018 : 55) ทั้งนี้ Dawson and Guare (2009 : 68) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จแบ่งเป็น 2 มิติคือ 1) ทักษะการคิดที่แม่นยำเพื่อกำหนดเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย การวางแผน การจัดระบบ การจัดการเวลา ความจำขณะทำงาน และการคิดเกี่ยวกับการรู้คิด ซึ่งเป็นทักษะที่ช่วยแสดงให้เห็นเป้าหมาย แยกส่วนของเป้าหมาย การปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย และ 2) ทักษะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้ ประกอบด้วยการยับยั้ง การตอบสนอง การควบคุมอารมณ์การคงสมาธิการริเริ่มงาน ความยืดหยุ่น และการอดทนมุ่งมั่นสู่เป้าหมาย

สรุปได้ว่า ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ เป็นความสามารถของกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้า ในการควบคุมการคิด การแสดงออกทางอารมณ์ และพฤติกรรม เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายด้วยดี

ความสำคัญทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยให้เด็กเติบโตได้อย่างมีคุณภาพและนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต เป็นความสามารถที่ส่งเสริมการมีวินัยในตนเอง ส่งผลเชิงบวกต่อประสบการณ์ทั้งของตนเองและสังคมไปตลอดชีวิต เป็นผลให้มีความสำเร็จทางในการศึกษา การประกอบอาชีพ เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต รวมถึงการมีสุขภาพที่ดี (ดุษฎี อุปการ และ อรปรียา ญาณะชัย, 2561 : 142; ปรีญานันท์ พร้อมสุขกุล, 2561 : 69)

Center on the Developing Child Harvard University (2018 : 87) ได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ดังนี้

1. ถ้าเด็กได้พัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ (EF) จะสามารถควบคุมตนเองให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้จนประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นผลดีกับเด็กในการดำเนินชีวิตในสังคม ทั้งด้านความสำเร็จทางการเรียน พฤติกรรมที่ดี สุขภาพที่ดี และประสบความสำเร็จในการทำงาน

2. องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ควรคำนึงถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์ของเด็ก กิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วม และสถานที่ที่เด็กอาศัย เรียนรู้ และเล่น

3. ถ้าเด็กไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจากการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่และเงื่อนไขในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กอาจเป็นสาเหตุให้เด็กเกิดความเครียด พัฒนาการของเด็กอาจจะช้าหรือบกพร่อง ดังนั้นจำเป็นต้องดูแลสัมพันธภาพ สภาพแวดล้อม และกิจกรรมที่จะเสริมสร้างทักษะตั้งแต่วัยแรกเริ่ม

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2560 : 47) กล่าวว่า เด็กที่มีทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จดีจะมีความพร้อมทางการเรียนมากกว่าเด็กที่มีทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จไม่ดี และประสบความสำเร็จได้ในการเรียนทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมวัยไปจนถึงระดับอุดมศึกษา และตลอดจนวัยทำงาน ซึ่งทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จบ่งบอกถึงความพร้อมทางการเรียนมากกว่าระดับสติปัญญา (IQ) ความสำคัญของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ มีดังนี้

1. มีความคิดยืดหยุ่นเปลี่ยนความคิดได้เมื่อเงื่อนไขและสถานการณ์เปลี่ยนไป
2. สามารถทำงานให้เสร็จตามกำหนดและได้ผลสำเร็จที่ดี
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
4. รู้จักประเมินตนเองนำจุดบกพร่องมาปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้น
5. รู้จักยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
6. เข้าใจและเห็นใจผู้อื่น
7. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลรอบข้าง
8. มีเป้าหมายที่ชัดเจน
9. มีความจำดี
10. สามารถคาดการณ์ผลของการกระทำ

11. มีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำอย่างต่อเนื่องจนงานเสร็จ

12. รู้จักอดทนรอคอยที่จะทำหรือพูดในเวลาที่เหมาะสม

13. รู้จักขอความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

14. ไม่รบกวนผู้อื่น

จะเห็นได้ว่า ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จตลอดช่วงชีวิต ทั้งด้านการเรียน การปฏิบัติตนที่เหมาะสม สุขภาพจิต สุขภาพกาย รวมไปถึงการประสบความสำเร็จทางหน้าที่การงานในอนาคต

องค์ประกอบสำคัญของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ

Harvard University (2011) เสนอแนวคิดว่ากระบวนการคิดขั้นสูงประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ ความจำนำมาใช้งาน (Working Memory) การยับยั้งความคิดและพฤติกรรม (Inhibitory Control) และการยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility)

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2557 : 45) กล่าวว่า องค์ประกอบ 3 ส่วนที่รวมเป็น Executive Function ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การควบคุมตัวเอง (Self-Control) โดยพ่อแม่จะเป็นส่วนสำคัญในการสร้าง “ตนเอง”ของเด็ก ซึ่งกระบวนการนี้จะดำเนินผ่าน 3 ขั้นตอน คือ ทารกสร้างแม่ (mother existence) สร้างสายสัมพันธ์ (attachment) แล้วจึงสร้างตนเอง (self) เมื่อเด็กสร้างตนเองขึ้นได้แล้ว จึงจะนำไปสู่กระบวนการ “ควบคุมตนเอง” ผ่านกระบวนการสามส่วน คือ 1) ความสามารถในการจดจ่อได้นาน (focus) 2) มีความสามารถที่จะไม่วอกแวก (distraction) และ 3) มีความสามารถจะประวิงเวลามีความสุข (delayed gratification)

องค์ประกอบที่ 2 ความจำใช้งาน (working memory) คือความจำพร้อมใช้ ซึ่งถูกบริหารจัดการโดยสมองส่วน dorsolateral cortex ซึ่งเกิดจากการลงมือปฏิบัติ

องค์ประกอบที่ 3 การคิดวิเคราะห์ยืดหยุ่น (cognitive flexibility) หมายถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผ่านการเปลี่ยนมุมมอง หรือเปลี่ยนตัวแปร ตลอดจนการเปลี่ยนกระบวนการคิดเพื่อไปให้ถึงเป้าหมาย ตั้งแต่ช่วง 2 – 7 ปี และในช่วง 8 – 12 ปี ซึ่งทั้งสองช่วงนี้จะเป็นช่วงเวลาที่สมองจะวางโครงสร้างด้านตรรกะ การใช้เหตุผล แล้วจึงนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ที่ยืดหยุ่นพลิกแพลงต่อไป

องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ประกอบไปด้วย 9 ด้าน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม (Egeland and Fallmy , 2010 : 28 ; สุภาวดี หาญเมธี, 2559 : 124 ; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2560 : 80) ดังนี้

กลุ่มทักษะพื้นฐาน

1. ความจำเพื่อใช้งาน (Working memory) คือ กระบวนการของสมองที่ใช้ในการจดจำข้อมูล จัดระบบ และเลือกใช้ข้อมูลต่าง ๆ จากประสบการณ์ที่เคยได้รับออกมาใช้ประโยชน์ตามสถานการณ์ที่พบเจออย่างเหมาะสมเพื่อให้กิจกรรมหรือเป้าหมายสำเร็จ ซึ่งมีบทบาทสำคัญมากในชีวิตตั้งแต่การคิดคำนวณในใจ การอ่านเพื่อความเข้าใจ และการปฏิบัติตามกฎกติกา

2. การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ความสามารถในการควบคุมความต้องการของตนเองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ช่วยให้มุ่งจดจ่อไปที่เรื่องที่สำคัญ

3. การยืดหยุ่นความคิด (Shift cognitive Flexibility) คือ ความสามารถในการยืดหยุ่นหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ทักษะนี้ช่วยให้มองเห็นจุดผิดแล้วแก้ไข และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานด้วยข้อมูลใหม่ ๆ พิจารณาสิ่งต่างๆ จากมุมมองของตนเอง และสามารถคิดนอกกรอบได้

กลุ่มทักษะกำกับตนเอง

4. การใส่ใจจดจ่อ (Attention) คือ ความสามารถในการใส่ใจจดจ่อ มุ่งความสนใจอยู่กับสิ่งที่ทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งการใส่ใจจดจ่อ (Attention) เป็นอีกคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้หรือการทำงาน แม้จะมีระดับสติปัญญาที่ฉลาดรอบรู้แต่หากขาดการใส่ใจจดจ่อ เมื่อพบสิ่งเร้าภายนอกหรือสิ่งเร้าภายในตนเองก็จะทำให้ขาดสมาธิ ไม่สามารถจดจ่อทำงานต่อไปจนสำเร็จได้

5. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ความสามารถในการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ตระหนักรู้ว่าตนเองกำลังอยู่ในภาวะอารมณ์ความรู้สึกอย่างไร สามารถปรับสภาพอารมณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และควบคุมการแสดงออกทั้งทางอารมณ์ และพฤติกรรมได้เหมาะสม

6. การติดตามประเมินตนเอง (Self - Monitoring) คือ การสะท้อนการกระทำของตนเองรู้จักตนเองรวมถึงการประเมินการทำงานเพื่อหาข้อบกพร่อง หากเกิดความบกพร่องผิดพลาดก็จะนำไปสู่การแก้ไข ทำให้รู้จักตนเองทั้งในด้านความต้องการ จุดแข็งและจุดอ่อนได้ชัดเจนขึ้น รวมไปถึงการตรวจสอบความคิด ความรู้สึกหรือตัวตนของตนเอง กำกับติดตามปฏิกิริยาของตนเอง และดูผลจากพฤติกรรมของตนเองที่กระทบต่อผู้อื่น

กลุ่มทักษะปฏิบัติ

7. การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) คือ ความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำตามที่คิดไม่กลัวความล้มเหลว และไม่ผัดวันประกันพรุ่ง ทักษะนี้เป็นพื้นฐานของความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และนำไปสู่การพัฒนาสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น

8. การวางแผนและการดำเนินงาน (Planning and Organizing) คือ ทักษะการทำงาน ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การวางแผน และการมองเห็นภาพรวมอย่างเป็นรูปธรรม

9. การมุ่งเป้าหมาย (Gold – Directed Persistence) คือ ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมายเมื่อตั้งใจและลงมือทำสิ่งใดแล้วก็มีความมุ่งมั่นอดทน ไม่ว่าจะมีอุปสรรคใด ๆ ก็พร้อมฝ่าฟันให้สำเร็จ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ ประกอบไปด้วย 9 ด้าน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มทักษะพื้นฐาน ประกอบด้วย ความจำเพื่อใช้งาน การยั้งคิดไตร่ตรอง และการยืดหยุ่นความคิด 2) กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ประกอบด้วย การใส่ใจจดจ่อ การควบคุมอารมณ์ และการติดตามประเมินตนเอง และ 3) กลุ่มทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย การริเริ่มและลงมือทำ การวางแผนและการดำเนินงาน และการมุ่งเป้าหมาย

แนวทางปฏิบัติของครูในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเป็นกระบวนการสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เริ่มพัฒนาตั้งแต่หลังการคลอด ซึ่งช่วงเวลาสำคัญสำหรับเจริญเติบโตและพัฒนาของทักษะสมองคืออายุ 3 – 5 ปี และจะพัฒนาต่อเนื่องไปจนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นการพัฒนาเด็ก ซึ่งในการจะพัฒนาเด็กหนึ่งคนนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะครูผู้เป็นคนสำคัญ (key person) ในการส่งเสริมพัฒนาการและทักษะต่าง ๆ ของเด็กอย่างใกล้ชิดผ่านการจัดการเรียนรู้

สุภาวดี หาญเมธี (2559 : 41) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ มีดังนี้

1. การสร้างความผูกพันและไว้วางใจให้เกิดขึ้นในใจเด็ก ซึ่งเป็นพื้นฐานแรกที่สำคัญที่สุด เพราะถ้าเด็กไว้วางใจว่าเด็กเป็นที่รักและรู้สึกปลอดภัยจากการเอาใจใส่ของผู้ใหญ่ เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู โดยรับฟัง ให้โอกาส หรือมีความเสมอต้นเสมอปลายกับเด็ก ส่งผลให้เด็กมีสภาวะที่พร้อมต่อการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ และฝึกฝนเรียนรู้ ในทางตรงกันข้าม เมื่อใดที่เด็กมีความเครียดกังวล ไม่มีความสุข รู้สึกไม่เป็นที่รักหรือคาดการณ์ไม่ได้ว่าผู้ใหญ่จะคิดเช่นไรกับตนเอง ทักษะดังกล่าวก็จะไม่เกิดการพัฒนา

2. การดูแลสุขภาพทางกายภาพของสมองให้แข็งแรง ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหารที่ดี การได้พักผ่อนเพียงพอ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การได้รับอากาศบริสุทธิ์ ล้วนมีส่วนในการสร้างความแข็งแรงทางกายภาพให้กับสมอง เนื่องจากสมองที่แข็งแรงสมบูรณ์ย่อมเป็นฐานที่ดีในกระบวนการทำงานของความคิด ความรู้สึกหรือการกระทำของเด็กต่อไป

3. การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและน่าอยู่ของสถานที่ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

4. การได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเน้นให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเองหรือการเข้าไปมีประสบการณ์ตรงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น การเรียนรู้ผ่านการเล่น (Play – Based Learning) ซึ่งเป็น

การเรียนรู้แบบ Active Learning จะทำให้เด็กมีโอกาสได้ฝึกคิดด้วยตนเอง ฝึกการสังเกต ได้คิดค้นวางแผนและทดลองหรือลงมือทำ ฝึกการแก้ไขปัญหาและสรุปบทเรียนด้วยตนเอง

5. การเรียนรู้ทักษะทางสังคม – อารมณ์ เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่ทำให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น เด็กจะได้รู้จักอารมณ์ตนเองและกำกับอารมณ์ตนเองให้เป็นปกติได้ รู้จักเข้าใจคนอื่นและอยู่กับคนอื่นได้ มีสัมพันธภาพที่ดีกับคนอื่น และสามารถจัดการสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับทั้งตนเองและผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความปลอดภัย การมีค่านิยมที่สอดคล้องกับบรรทัดฐานของสังคม เป็นต้น

จุฑามาศ แหนจอน (2560 : 74) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การปรึกษาทางจิตวิทยา การฝึกสมาธิ โยคะ การออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนที่บูรณาการทักษะการเรียนรู้และการจัดการกับอารมณ์ และการออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ (An integrative learning modules of enhancing executive functions of the brain of adolescent: EEFs-Ado) โดยการบูรณาการศาสตร์ด้านประสาทวิทยาศาสตร์ หลักการเรียนรู้ของ สมอง/ จิตใจ 12 ข้อและทฤษฎีการยอมรับและพันธะสัญญา ACT ที่ให้ความสำคัญต่อการเพ่งความสนใจ (Mindfulness) ซึ่งเป็นการตระหนักรู้ต่อสิ่งที่เกิดขึ้นโดยการจดจ่ออยู่กับปัจจุบัน

วิริยาภรณ์ อุดมระติ และ ปนัดดา ธนเศรษฐกร (2561 : 83) กล่าวว่า แนวทางและกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เด็กวัย 7 - 12 ปี เพื่อส่งเสริมทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จควรจัดกิจกรรมให้มีการเปิดโอกาสให้พบกับประสบการณ์ที่หลากหลาย สร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ให้ทำกิจกรรมที่ได้ใช้ร่างกายทุกส่วนอย่างเต็มที่ กิจกรรมต้องเป็นรูปธรรมจับต้องได้ ให้ ได้สะท้อนความคิด ให้พบกับประสบการณ์ของการได้เลือก ให้ได้ลองผิดลองถูกกับเป้าหมายที่ ตั้งไว้ ให้ได้ทำงานเป็นกลุ่ม และความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กเป็นไปในทางที่ดี

ณัฏฐณี สุขปรีดี (2564 : 51) นักจิตวิทยาพัฒนาการได้เสนอแนวทางการพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ

1. ปรับเปลี่ยนจากการสอนแบบสื่อสารทางเดียวให้เป็นการสื่อสารสองทาง เนื่องจากเด็กในยุคปัจจุบันขาดทักษะทางด้านการจดจ่อใส่ใจหรือการให้ความสนใจลงไปกว่าเดิมมาก การสื่อสารหรือการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบเดิมที่มุ่งเน้นให้เด็กสนใจหรือฟังด้วยตนเองตั้งแต่ต้นจนจบนั้นเป็นไปได้ยากหรือแทบจะเป็นไปไม่ได้เลยในเด็กเล็ก ดังนั้นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เด็ก ๆ สามารถพัฒนาทักษะในการใส่ใจจดจ่อได้คือการทำให้เด็กรู้สึกถึงการมีตัวตน หรือมีสติรู้คิดอยู่เป็นระยะ ๆ ด้วยการเรียกชื่อ ถามคำถาม หรือออกแบบกิจกรรมให้เกิดการเคลื่อนไหวระหว่างการจัดการเรียนรู้

2. แจ้งตารางเรียนหรือตารางกิจกรรมที่ชัดเจนให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้าก่อนเสมอ การทราบตารางสิ่งที่ต้องทำล่วงหน้าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ในการฝึกฝนทักษะด้านการวางแผนจัดการ และทำให้รู้จักการคิดที่เป็น

ระบบ รวมถึงการจัดแบ่งช่วงเวลา หรือมีความสม่ำเสมอในแต่ละช่วงก็เป็นอีกหนึ่งวิธีการที่ดี เช่น เรียนครั้งละ 50 นาที พัก 10 นาที และมีรูปแบบชัดเจนในแต่ละคาบเรียน เริ่มด้วยกิจกรรมแบบที่ 1 ก่อน แล้วจึงตามด้วยกิจกรรมแบบที่ 2 หรือมีรูปแบบที่ผู้เรียนสามารถพอจะคาดเดาได้ เป็นต้น

3. นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้และแนวทางการแสดงคำตอบที่หลากหลาย ความแตกต่างหลากหลายนอกจากจะเอื้อต่อการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคนแล้วนั้น ยังเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะด้านความคิดยืดหยุ่นของเด็กอีกด้วย โดยครูอาจเลือกใช้สื่อที่หลากหลาย การปรับกิจกรรมให้แตกต่างกันไปในแต่ละครั้ง แม้จะเป็นหัวข้อการเรียนรู้เดิม นอกจากนี้ยังรวมไปถึงวิธีการส่งงานหรือส่งการบ้านที่อาจจะมีให้เลือกมากกว่า 1 วิธีการ

4. สร้างความสนุก เพราะความสนุกเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะทุกด้าน โดยเฉพาะทักษะด้านการบริหารจัดการอารมณ์ของตนเอง และส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและบรรยากาศโดยรวมของทั้งผู้เรียนและผู้สอนอีกด้วย หากครูผู้สามารถบริหารจัดการอารมณ์ของตนเองได้ ก็จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางเดียวกัน

นอกจากนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2561 : 46) ได้เสนอคุณลักษณะสำคัญของครูประถมศึกษาที่ส่งเสริมทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จของเด็ก ดังนี้

1. มีความรู้เรื่องทักษะสมอง EF มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมอง รู้จักองค์ประกอบของทักษะสมอง และสามารถวิเคราะห์ได้ว่าทักษะสมอง EF ด้านใดกำลังพัฒนาในแต่ละกระบวนการเรียนรู้หรือพฤติกรรมใด ๆ ของเด็ก รวมทั้งใส่ใจ ไตร่ตรอง และมุ่งเป้าหมายสู่การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาทักษะสมอง EF ให้กับเด็กได้อย่างเหมาะสม รวมถึงตรวจสอบบทบาทของตัวเองว่าได้ให้โอกาสเด็กในการพัฒนาทักษะสมอง EF อย่างเต็มที่หรือไม่ หรือมีพฤติกรรมใดที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะสมอง EF ของเด็กโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

2. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องพัฒนาการของเด็ก ทำให้ครูเข้าใจสาเหตุของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เข้าใจถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความต้องการ เพื่อจะได้หาแนวทางส่งเสริมพัฒนา ช่วยเหลือ หรือการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัยและความแตกต่างของเด็กแต่ละคน

3. มีทัศนะเชิงบวก (Positive Mind) และใจกว้าง เริ่มจากการความเชื่อมั่นในตัวเองว่าสามารถส่งเสริม ให้เด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ เมื่อครูมีความเชื่อที่ถูกต้องแล้ว ครูจะเป็นคนที่เปิดกว้าง ยอมรับความเป็นจริง เปิดรับความคิดเห็น และมีความหวังเสมอ นำไปสู่การให้ผลสะท้อนกลับแก่เด็กให้เห็นความก้าวหน้าของตัวเอง ซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

4. มีความเชี่ยวชาญในทักษะที่หลากหลาย (Multi-skilled)

4.1 ทักษะการสังเกตที่ละเอียดลออ ครูควรมั่นสังเกตสิ่งที่เด็กสื่อสารด้วยภาษากาย เช่น ท่าทาง สายตา น้ำเสียง ทำให้สามารถรับรู้และเท่าทันอารมณ์ของเด็ก และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนการสอนได้อย่างทันท่วงที รวมถึงเห็นวิธีการเรียนรู้และความก้าวหน้าของเด็กเป็นรายบุคคล หรือเมื่อทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

4.2 ทักษะการสื่อสารเชิงบวก การสื่อสารทางบวกจะส่งผลต่อเด็กทั้งในเรื่องทัศนคติในการเรียนรู้ การเห็นคุณค่าในตัวเอง และเมื่อเด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เด็กจะคงทำพฤติกรรมที่ดีนั้นต่อไป

4.3 ทักษะการกระตุ้นให้เด็กคิด โดยใช้คำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นให้คิดหาคำตอบอย่างหลากหลาย และรับฟังความคิดเห็นของเด็ก หรือการจัดกิจกรรมที่ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ สังเกต สำรวจ และเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหา

4.4 ทักษะการสร้างแรงจูงใจ เริ่มจากครูสร้างความกระตือรือร้นให้ตัวเองอยู่เสมอเพื่อส่งผ่านไปเป็นแรงจูงใจให้เด็กอยากเรียนรู้ จากนั้นตั้งเป้าหมายที่ท้าทายโดยแบ่งเป็นเป้าหมายย่อยก่อนไปสู่เป้าหมายใหญ่ซึ่งกิจกรรมที่น่าสนใจคือ การเล่านิทาน การแสดงละคร เพราะจะช่วยสร้างแรงจูงใจได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในเรื่องของลักษณะนิสัย คุณธรรม จริยธรรม

4.5 ทักษะการประเมิน ครูจะต้องมีความรู้ด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก สังเกต จดบันทึกพฤติกรรมและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของเด็ก และสื่อสารผลการประเมินให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างดี

4.6 ทักษะการคาดเดาผลล่วงหน้า ครูต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต มีไหวพริบ สามารถจินตนาการถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนและในภาพรวม เพื่อตั้งรับหรือต่อยอดต่อไปได้อย่างเหมาะสม

5. มีท่าทีรับฟัง ครูที่ดีควรรับฟังด้วยใจเปิดกว้าง ไม่ตัดสินเด็ก ซึ่งจะทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน และครูจะมีโอกาสพูดคุย แนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาได้มากขึ้น

6. มีวินัยในตนเอง (Self- Discipline) การพัฒนาทักษะสมอง EF อาจจะเป็นเรื่องใหม่สำหรับครูบางคน ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบทบาทของตนในบางด้าน เช่น เปลี่ยนจากที่ครูริเริ่มเป็นให้เด็กริเริ่ม เปลี่ยนจากผู้สอนเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ เปลี่ยนจากผู้พูดเป็นผู้ฟัง ฯลฯ เพื่อสร้างโอกาสให้เด็กได้พัฒนาทักษะสมอง โดยครูต้องตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งที่จะเกิดขึ้น มีเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน มีวิธีการปฏิบัติ และมีวินัยที่กำกับให้ตนเองจดจ่อกับการกระทำที่จะนำไปสู่เป้าหมาย รวมถึงการสร้างแรงจูงใจภายในที่จะช่วยให้การกำกับวินัยในตนเองมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. ทำงานเป็นทีม (Team Work) การทำงานเป็นทีมของผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็ก ได้แก่ ครู พ่อแม่ผู้ ปกครอง เพื่อนครู ผู้บริหาร ตลอดจนเครือข่ายที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน จะช่วยให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายเทข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา

สรุปได้ว่า แนวทางของครูในการทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ สิ่งสำคัญประการแรกคือ ครูจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อเกิดความเข้าใจธรรมชาติและพฤติกรรมของเด็ก นำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กต่อไป ประการต่อมาคือ การออกแบบกิจกรรมแบบบูรณาการที่เน้นให้เด็กได้สร้างประสบการณ์การเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติอย่างความหลากหลาย และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันผู้อื่น รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมและสื่อการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงบวก และประการสุดท้าย คือ ครูควรมีความเชี่ยวชาญในทักษะที่หลากหลาย โดยเฉพาะทักษะการสังเกต เพราะจะทำให้รู้เท่าทันความต้องการของเด็กและปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมได้ทันถ่วงที

สรุป

ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ หรือ Executive functions (EF) เป็นการทำงานของสมองส่วนหน้าที่ช่วยในการตัดสินใจในแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ถึงจุดมุ่งหมายที่วางเอาไว้ ช่วยในการวางแผนจัดการ จดจ่อที่จะทำงานนั้นตั้งแต่ต้นจนจบได้ และยังช่วยในการจัดการอารมณ์ เพื่อให้งานนั้นประสบความสำเร็จอย่างถูกต้อง และเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งควรได้รับการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ต่อไป เมื่อเด็กได้รับโอกาสพัฒนาทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จจะส่งผลดีต่อทั้งตัวเด็กเองในด้านการเรียน การเข้าสังคม การควบคุมอารมณ์ และการทำงานในอนาคต และเมื่อเด็กเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพสังคมก็จะได้รับประโยชน์ไปด้วย นับเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ของเด็กควรตระหนักถึงความสำคัญและร่วมมือกันสร้างโอกาสในการพัฒนา

สิ่งสำคัญที่กระตุ้นให้ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จเกิดการพัฒนาคือประสบการณ์ชีวิตที่ได้รับในช่วงวัยเด็กและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง ดังนั้นแนวทางปฏิบัติของครูระดับปฐมวัยและประถมศึกษาในฐานะผู้มีบทบาทสำคัญ ควรเริ่มจากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างดี รวมถึงเข้าใจธรรมชาติและการทำงานของสมอง และนำไปสู่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเน้นการปฏิบัติและการมีปฏิสัมพันธ์ รวมถึงการพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญทักษะต่าง ๆ ก็จะสามารถส่งเสริมทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จของเด็กได้อย่างเหมาะสมและมีเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

จุฑามาศ แหนจอน. (2560). การพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองสำหรับวัยรุ่นโดยหลักสูตรการเรียนรู้แบบบูรณาการ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 28 (2), 130-144.

ณัฏฐณี สุขปรีดี. (2564). การพัฒนาทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ในสภาวะวิกฤต. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มา : https://www.eef.or.th/article-executive-functions-151221/

ดุษฎี อุปการ และอรปรียา ญาณะชัย. (2561). การเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยควรเลือกใช้หลักการใด “การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน” หรือ “การคิดเชิงบริหาร”. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 11(1), 1635-1651.

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2557). ‘EF ฉบับไม่เก๋ ไม่ฟุ้ง และทำได้จริงในทุกบ้านที่เข้าใจ’ ของ นพ.ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มา : https://waymagazine.org/ef-prasert-phalittaphonkanphim/

ปรีญานันท์ พร้อมสุขกุล. (2561). ดนตรีกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ. *Veridian E-Journal Silpakorn University*. 11 (2), 1175-1792.

วิริยาภรณ์ อุดมระติ และปนัดดา ธนเศรษฐกร. (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions ในเด็กวัย 7-12 ปี.* กรุงเทพมหานคร: บริษัทรักลูกกรุ๊ป

สุนีรา อินทเสน และมัธยันห์ แสนใจบาญ. (2563). Executive functions. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2565. แหล่งที่มา : http://www.med.nu.ac.th/dpMed/fileKnowledge/219_2020-02-29.pdf

สุภาวดี หาญเมธี. (2559). *EF ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ Executive Function.* กรุงเทพมหานคร: สถาบันอาร์แอลจี (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป).

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2560). *ฝึก EF พัฒนาสมองลูกน้อย.* กรุงเทพฯ: สุข พับลิชชิ่ง.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบัน RLG (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป). (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive functions สำหรับครูปฐมวัย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบัน RLG (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป). (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive functions ในเด็กวัย 7 – 12 ปี สำหรับพ่อแม่และครู.* กรุงเทพมหานคร: บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน)

Center of Developing Child Havard University. (2018). Excutive function & self –regulation. *Online*. Retrieved October 11, 2022. from :https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/executive - function.

Dawson, P., and Guare, R. (2009). *Smart but scattered: The revolutionary “Executive Skills” approach to helping kids reach their potential*. New York: Guilford Press.

Egeland, J., & Fallmy, r. Ø. (2010). Confirmatory Factor Analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF): support for a distinction between emotional and behavioral regulation. *Send to Child Neuropsychol*, 16(4), 326 - 337.

Sharples, J. (2018). Executive function in education: Controlling the learning brain. *Online*. Retrieved October 11, 2022. from :https://www.education.sa.gov.au/sites/g/files/net691/f/executive_functions_in_education_controlling_the_learning_brain.pdf.

อวัจนภาษา : สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองของเยาวชนไทย
Non-Verbal Language: Symbol of the Political Movement of Thai Youth

ภัทรพันธุ์ นิธิวรัตน์สกุล และ ฆพิสา สุธดาอนันตโภคิน
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์พิจิตร
Phattarapan Nithiwaratsakul and Karisa Sutthadaanantaphokin
Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phichit Buddhist College
Corresponding Author, E: mail: padtaraparn0804@gmail.com

****

บทคัดย่อ

บทความนี้ผู้เขียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชน นิสิต นักศึกษาและประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเข้าใจกระบวนการการใช้ “อวัจนภาษา” การใช้สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองแทนคำพูดให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน รวมถึงจุดยืนและอุดมการณ์ทางการเมืองการออกมามีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวทางการเมืองอย่างเป็นรูปธรรม ปัจจุบันเรามักพูดกันเสมอว่า เยาวชน นิสิต นักศึกษาและประชาชนทั่วไปจะเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติในอนาคต การปลูกฝังหรือการกล่อมเกลาอบรมจึงเป็นรากฐานที่สำคัญมากในทุกสังคมทำให้ทราบถึงระเบียบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม เยาวชนซึ่งนับว่าเป็นช่วงอายุแห่งการเริ่มต้นพัฒนาความคิดทางการเมือง ดังนั้นจึงนับว่าเยาวชนเป็นรากฐานสำคัญต่อการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบอบประชาธิปไตยให้มีการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้น ความเคลื่อนไหวทางการเมืองเราทุกคนไม่ควรมองข้าม การที่วัยรุ่นให้ความสนใจเรื่องการเมืองเป็นการเตรียมพร้อม และปลูกฝังความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สิทธิ การรักษาสิทธิ และการแสดงออกทางการเมืองในสังคมไทย หลายปีที่ผ่านมาการแสดงออกทางการเมือง เช่น การผูกโบว์สีขาวและสัญลักษณ์สามนิ้วถูกใช้เป็นสัญลักษณ์การแสดงออกทางการเมือง เพราะหากไม่มีการแสดงออกดังกล่าวข้างต้นนั้นก็จะไม่มีใครทราบถึงความต้องการ หรือความเดือดร้อนของตนที่ไม่ได้รับการแก้ไขในสังคมไทย เพื่อนำไปสู่การเป็นประชาธิปไตยใหม่แห่งอนาคตอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: อวัจนภาษา; การเคลื่อนไหวทางการเมือง; เยาวชน

Abstracts

The purpose of this article is for young people, students and the general public to study and understand the process of using “nonverbal”. language, using symbols of political movement instead of words in order for the audience to have a consistent understanding. including political stances and ideology, participation in political movements in a concrete manner Nowadays, we always say that youth, students, students and the general public will be the important force of the nation in the future. Cultivation or nurturing is therefore a very

* วันที่รับบทความ : 4 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 10 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 12 มกราคม 2566
Received: November 4, 2022; Revised: January 10, 2023; Accepted: January 12, 2023

important foundation in all societies, making it aware of the rules and regulations of society. Youth, which is the age of beginning to develop political ideas. Therefore, it is regarded that youth is an important foundation for the development or change of democracy for better development. All political movements should not be overlooked. The youth's interest in politics is preparation. and instilling a correct understanding of the exercise of rights right treatment and political expressions in Thai society for years, political expressions such as the white bow tie and the three-finger symbol have been used as political symbols. Because without the above expression, no one will know the need. or their own troubles that are not resolved in Thai society to truly lead to a new democracy of the future

Keyword: Non-Verbal Language; Political Activism; Youths

บทนำ

การที่มนุษย์อยู่รวมกันเป็นสังคม ย่อมต้องมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน เพื่อทำความเข้าใจ บอกความต้องการความรู้สึกของตนเองต่อบุคคลอื่น ขณะเดียวกันการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการรับรู้ความต้องการ ความรู้สึก และข้อมูลข่าวสารจากบุคคลอื่น ๆ ในสังคมด้วย นับตั้งแต่เริ่มมีการศึกษาเรื่องการสื่อสารการเมืองนั้นทำให้ทราบว่าการสื่อสารทางการเมือง (Political Communication) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและอยู่เคียงคู่กับการเมืองมาตลอด การเมืองนับเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาการทางการเมืองเนื่องจากมีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของระบบการเมืองการปกครองของประชาชนในแต่ละสังคมเป็นตัวกลางในอันที่จะสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ปกครองกับผู้ใต้ปกครอง การเคลื่อนไหวทางการเมือง (the political movement) ถือเป็นหนึ่งในปฏิบัติการของกลุ่มคนที่มีอุดมการณ์ร่วมกันมารวมตัวกันในพื้นที่สาธารณะเพื่อก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในสังคม โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการท้าทายอำนาจรัฐและการปกครองภายในประเทศ ซึ่งการจัดกิจกรรมเพื่อการเคลื่อนไหวทางการเมืองนั้นสามารถปรากฏได้ในหลายลักษณะ เช่น การแสดงความคิดเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ การเสนอข้อเสนอแนะและข้อเรียกร้องต่าง ๆ ผ่านทางหนังสือ จดหมาย การอภิปราย การจัดประชุมสัมมนา การจัดนิทรรศการ หรือการเดินขบวนเรียกร้อง (วิทยา ชินบุตร, 2559 : 91-98)

ในปัจจุบันขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมแนวใหม่ได้ปรับเปลี่ยนยกระดับการเคลื่อนไหว โดยจัดรูปแบบสร้างนวัตกรรมการชุมนุมขึ้นมาในรูปแบบใหม่ นอกจากด Facebook ที่เป็นแพลตฟอร์มหลักในการสื่อสารนัดหมายกระจายข่าวของผู้จัดชุมนุมแล้ว ทวิตเตอร์ยังเป็นอีกช่องทางหลักที่ผู้จัดชุมนุมใช้สื่อสารให้ข้อมูล รายงานข่าวสาร โดยลักษณะของแพลตฟอร์มทวิตเตอร์จะมีความทันต่อเหตุการณ์และเนื้อหาสั้นกระชับกว่า Facebook สามารถค้นหาเรื่องราวที่สนใจได้ง่ายผ่าน แฮชแท็ก (Hashtag) หรือ “#“ เป็นฟังก์ชันหนึ่งของทวิตเตอร์ที่สามารถใส่ลงไปในข้อความที่โพสต์ผู้ใช้สามารถพิมพ์ไว้หน้าคำเฉพาะหรือหัวข้อเรื่องได้ สัญลักษณ์นี้จะเปลี่ยนให้ข้อความดังกล่าวกลายเป็นลิงค์รวมข้อความอื่น ๆ เป็นต้น เยาวชน นับว่าเป็นช่วงอายุ

ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางการเมืองเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ มีความอยากรู้อยากเห็น และมีความสนใจใคร่รู้ในกิจกรรมทางการเมืองเป็นวัยที่อยู่ในขั้นต้นของการเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมือง ตามที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้กำหนดให้ประชาชนไทย ทุกคนที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ มีสิทธิในการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง ประชาชนผู้มีสิทธิ เลือกตั้งเป็นเจ้าของสิทธิตามกฎหมายเยาวชนที่มี อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปในฐานะที่เป็นวัยเริ่มต้นแห่งการมีส่วนร่วมทางการเมือง จึงมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาทางการเมืองเพราะหากประชาชนในวัยนี้ให้ความ สนใจ และใส่ใจต่อกิจกรรมทางการเมืองตั้งแต่ช่วงอายุน้อย ๆ การพัฒนาทางการเมือง ของประเทศจะสามารถก้าวหน้าต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเด็กในวัยนี้เติบโตขึ้น ในวันข้างหน้า (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 : 9)

คนรุ่นใหม่ในสังคมปัจจุบันตื่นตัวกับการเมืองมากขึ้น เพราะความก้าวไกลของเทคโนโลยีการเปิดประตูไปสู่โลกภายนอกหรือสังคมสาธารณะมากขึ้น และการรับรู้ข่าวสารทางการเมืองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความตื่นตัวทางการเมืองของคนรุ่นใหม่ ความสนใจเหล่านี้อาจเริ่มสนใจเมื่ออยู่ในโรงเรียนหรือในมหาวิทยาลัย “ความตื่นตัวทางการเมือง” เป็นตัวบ่งชี้สำคัญในการวัดระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของภาคประชาชนในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยในวงกว้างมากขึ้น นั่นเพราะการตื่นตัวทางการเมือง หรือการเคลื่อนไหวทางการเมืองตามครรลองของระบอบประชาธิปไตยนั้น เป็นรากฐานสำคัญมาจากวัฒนธรรมการเมืองแบบประชาธิปไตย ที่สามารถผลักดันก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลิกภาพทางการเมืองแบบประชาธิปไตย หรือ “อาตมันทางการเมืองแบบประชาธิปไตย” (ลิขิต ธีรเวคิน, 2552 : 1)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หลายครั้งที่เยาวชนมักจะถูกจำกัดสิทธิและเสรีภาพไม่ให้แสดงออกทางการเมือง เพราะบางคนยังคงมีความเชื่อว่าการเมืองเป็นเรื่องของผู้ใหญ่ ตามหลักของสังคมประชาธิปไตยแล้วทุกคนล้วนมีสิทธิและเสียงในการแสดงออกทางการเมืองในฐานะประชาชนคนหนึ่ง ซึ่งเยาวชนเองก็ถือว่าเป็นประชาชนเช่นเดียวกัน หากเพียงแต่พวกเขาเหล่านี้ยังคงมีอายุที่น้อยอยู่ การออกมาชุมนุมเรียกร้องประชาธิปไตยของเหล่าเยาวชนถือเป็นสิ่งที่พึงกระทำได้

บทความนี้ผู้เขียนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชน นิสิต นักศึกษาและประชาชนทั่วไปได้ศึกษาเข้าใจกระบวนการการใช้ภาษา “อวัจนภาษา” เป็นลักษณะของการชวนให้ผู้คนเข้าร่วมการชุมนุมทางการเมืองที่จะมีการจัดกิจกรรม นอกจากนี้ยังเลือกใช้ข้อความโน้มน้าวให้ผู้คนเห็นความสำคัญของกิจกรรมการใช้สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองแทนคำพูดให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน รวมถึงจุดยืนและอุดมการณ์ทางการเมืองการออกมามีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวทางการเมืองอย่างเป็นรูปธรรม เป็นต้น

ภาษาพาสาร

การสื่อสารจะประสบผลสำเร็จได้จะต้องมีภาษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญเนื้อหาของสารจะไม่สามารถถ่ายทอดได้ถ้าไม่มีภาษา จึงอาจกล่าวได้ว่าภาษา คือตัวนำสาร ภาษาที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารใช้จะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับทักษะในการสื่อสารคณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, (2539 : 1) ได้อธิบายไว้ว่า การใช้ภาษาที่มีประสิทธิภาพนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ในการสื่อสารหรือผู้ส่งสารจะต้องสามารถสื่อสารให้บรรลุวัตถุประสงค์และสร้างความประทับใจแก่ผู้รับสาร ปัจจัยสำคัญคือการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับการสื่อสาร การสื่อสารของมนุษย์ (Human Communication)ประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน หากมุ่งหวังประสิทธิภาพในการสื่อสารจำเป็นต้องคำนึงถึงวัจนภาษาและอวัจนภาษาร่วมด้วย ซึ่งในส่วนของการสื่อสารผ่านช่องทางการพูด วัจนภาษาอันได้แก่ คำพูด ในการสื่อสารได้แก่ ท่าทาง สีหน้า แววตาน้ำเสียง ที่ประกอบคำพูดและภาษานั้น ๆ ที่ใช้ในการสื่อสารซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การสื่อสารนั้นประสบความสำเร็จ

ภาษาเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับชีวิตมนุษย์ ไม่มีใครมีชีวิตอยู่ได้โดยไม่ใช้ภาษาเลย ในปัจจุบันผู้คนมีจุดประสงค์ในการใช้ภาษา 4 ประการ พัทยา สายหู และคณะ (2542 : 1) สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การใช้ภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสาร เพื่อการสื่อสารกันในชีวิตประจำวัน เช่น การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน คือการใช้ภาษาเพื่อให้ผู้อื่นทำตามหรือสั่งทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม การใช้ภาษาเพื่อการปฏิบัติงานคือการสื่อสารเพื่อการทำธุระส่วนตัวและกิจการต่าง ๆ ในการงานอาชีพ เพื่อความสำเร็จในหน้าที่การงาน

2. การใช้ภาษาเพื่อการศึกษา คือการศึกษาภาษาและการศึกษาวิชาการต่าง ๆ โดยปกติมนุษย์ใช้ภาษาเป็นสื่อแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวางทั้งรอบ ๆ ตัวหรือที่อยู่ห่างไกลก็ตาม นิสิตนักศึกษาและประชาชนที่ต้องการเรียนวิชาการขั้นสูงจำเป็นต้องใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วมีความแม่นยำและมีความถูกต้อง

3. การใช้ภาษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างมวลมนุษย์ เมื่อมนุษย์ตระหนักรู้ว่าตัวเองจะมีชีวิตอยู่ในโลกด้วยดีก็ต้องไม่อยู่โดดเดี่ยว หากแต่ต้องรวมกลุ่มและพึ่งพาอาศัยกัน ต้องติดต่อพบปะสมาคมกัน ร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ตามกิจที่ตนเองต้องรับผิดชอบ ทั้งที่เป็นงานอาชีพ งานสังคมและงานอื่น ๆ

4. การใช้ภาษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ การที่คนในชาติเดียวกันใช้ภาษาต่างกันนั้น เป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของทุกประเทศ แต่หากภาษาของชาติมีความแปลกแยกเกินไป ก็อาจจะกลายเป็นเครื่องมือของการทำลายเอกภาพของชาติได้ ดังที่เคยปรากฏในรัสเซีย จีน และอินเดีย เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตมนุษย์จำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันอยู่ตลอดเวลา การสื่อสารจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งนอกเหนือจากปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การสื่อสารเป็นกระบวนการที่ทำให้สังคม เจริญก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้มนุษย์สามารถสืบทอดพัฒนา เรียนรู้ และรับรู้วัฒนธรรมของตนเองและสังคมได้ เป็นต้น

อวัจนภาษาการสื่อสารโดยไม่ใช้ถ้อยคำ

อวัจนภาษา (non-verbal communication) คือ สาร หรือภาษาที่ไม่ได้แสดงออกโดยใช้ถ้อยคำ คำพูดหรือตัวอักษรโดยตรง แต่แสดงออกทางอื่น ซึ่งสามารถสื่อสารความหมายบางอย่างได้เช่นกัน ซึ่งได้แก่ เทศภาษา (space) ได้แก่ระยะห่างระหว่างบุคคล กาลภาษา (time) ได้แก่เวลา เนตรภาษา (eye contact) ได้แก่ การใช้สายตา ปริภาษา (paralinguistic) ได้แก่การใช้น้ำเสียงหรืออารมณ์เสียง อาการภาษา (body movement) ได้แก่ การเคลื่อนไหวของอวัยวะร่างกายหรืออิริยาบถต่าง ๆ สัมผัสภาษา (touch) ได้แก่ การจับต้องสัมผัส วัตถุภาษา (object) ได้แก่ วัตถุสิ่งของและลักษณะภายนอกต่างที่มองเห็นเป็นรูปร่าง (พชร บัวเพียร, 2537 : 1)

ดังที่ สุรัตน์ ตรีสกุล (2546 : 999) ได้ให้ความหมายของอวัจนภาษาว่า ภาษาที่ไม่ใช้ถ้อยคำแต่สามารถสื่อความหมายและความเข้าใจระหว่างกันได้ อวัจนภาษาภาษาที่ไม่ใช้ถ้อยคำสามารถสรุปข้อดี ข้อเสียได้ดังนี้ ข้อดี 1. มนุษย์ใช้อวัจนภาษาในการแสดงความรู้สึกและทัศนคติของตน 2. มนุษย์ใช้อวัจนภาษาในการประเมินความรู้สึกภายในของบุคคลอื่น 3. อวัจนภาษามีส่วนสำคัญในการสื่อสารระหว่างบุคคล 4. อวัจนภาษาเป็นสิ่งสำคัญต่อศักยภาพในการสื่อสารและส่งผลต่อการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคู่สื่อสาร ข้อเสีย 1. หากทักษะ วัฒนธรรมและสังคมความรู้ไม่ตรงกันอาจสื่อความหมายผิดพลาดได้ 2. ไม่เหมาะกับเนื้อหาที่สลับซับซ้อน 3. ไม่สามารถสื่อสารความหมายได้โดยตรง ผู้รับสารต้องใช้จินตนาการในการตีความหมาย 4. อาจมีปัญหาตามมาในภายหลัง เช่นการแสดงสีหน้าไม่พอใจ เป็นต้น 5. อวัจนภาษา อาจก่อให้เกิดความหมายที่กำกวมหรือไม่ชัดเจน เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การสื่อสารที่เกิดขึ้นนั้นคู่สนทนาสามารถประเมินค่าและตีความได้จาก อวัจนภาษาร่วมกับวัจนภาษา จึงมีความจำเป็นที่มนุษย์จะต้องควบคุมหรือแสดงออกทางอวัจนภาษาอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการสื่อสาร สังคมโลกยุคใหม่จะไม่ใช่สังคมในแนวดิ่ง แต่สื่อสังคมออนไลน์สมัยใหม่ได้สร้างสังคมแนวนอนเพิ่มขึ้น กล่าวคือข่าวสารในปัจจุบันไหลจากประชาชนไปยังประชาชนด้วยกันเองมากขึ้น ผ่านช่องทาง Facebook twitter Instagram ได้เข้ามาแทนที่หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสื่อสิ่งพิมพ์อื่น เป็นต้น

อวัจนภาษารูปแบบการติดต่อสื่อสาร

อวัจนภาษารูปแบบการติดต่อสื่อสาร สามารถแปลความหมายได้และทำความเข้าใจต่อกันได้ ซึ่งการสื่อสารด้วยอวัจนภาษานี้มีรูปแบบวิธีการถ่ายทอดสามารถสรุปได้ 7 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. จักษุภาษา หรือเนตรภาษา (ภาษานัยน์ตา) คำกล่าวโบราณว่า ดวงตาคือหน้าต่างของหัวใจ (The eyes are the window of the soul) ได้แก่ การแสดงออกทางสายตา เช่น การสบตากันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารก็มีส่วนช่วยในการตีความหมาย เช่น การสบตาแสดงออกถึงความจริงใจ เป็นต้น

2. อากัปภาษา หรือกิริยาภาษา และอาการภาษา หมายถึง กิริยาท่าทางอันได้แก่ การแสดงกิริยาท่าทางของบุคคล หรือผู้ส่งสารที่สามารถสื่อความหมายไปยังผู้รับสารได้โดยไม่ต้องใช้คำพูด ได้แก่ อากัปกิริยาท่าทางอาการเคลื่อนไหวร่างกายและอากัปกิริยาท่าทางต่าง ๆ ที่สามารถสื่อความหมายได้มากมาย เช่น การเคลื่อนไหวมือ การโบกมือ การชูนิ้วมือ การส่ายหน้า การพยักหน้า การยกไหล่ การยิ้มประกอบการพูด การยักไหล่ การยักคิ้ว อาการนิ่ง เป็นต้น

3. ปริภาษา หรือภาษาน้ำเสียง เป็นอวัจนภาษาที่แฝงอยู่ในภาษาพูด ได้แก่ น้ำสำเนียงของผู้ส่งสารมีระดับเสียงสูงต่ำแตกต่างกัน การเปล่งเสียง จังหวะของการพูด ความดัง และความค่อยของเสียงพูด การตะโกน เช่น การใช้เสียงเน้นหนักเบา การเว้นจังหวะการทอดเสียง สิ่งเหล่านี้ทำให้คำพูดมีความเด่นชัดขึ้น เป็นต้น

4. วัตถุภาษา หรือสิ่งของ หรือวัสดุที่ช่วยสื่อความหมายแทนคำพูด ได้แก่ สิ่งของหรือวัตถุต่าง ๆ ที่ผู้ส่งสารเลือกใช้ เช่น ของใช้เครื่องประดับ เสื้อผ้า สีของเสื้อผ้า ธง กระเป๋า รองเท้า นาฬิกา ปากกา แว่นตา เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นอวัจนภาษาที่สื่อความหมายได้ทั้งสิ้นโดยที่ผู้ส่งสารไม่จำเป็นต้องพูด เป็นต้น

5. เทศภาษา เนื้อที่หรือช่องว่างของภาษา หมายถึง ช่องว่างของสถานที่หรือระยะใกล้ไกลที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารสื่อสารถึงกันซึ่งเป็นอวัจนภาษาที่สื่อสารให้เข้าใจได้ เช่น ระยะห่างของหญิงชายมีระยะห่างในการสนทนาที่พอดี พระกับสตรีสนทนากันจะต้องมีระยะห่างที่ไม่ใกล้ชิดกันเกินไป เป็นต้น

6. กาลภาษา (กาลเวลา) หมายถึง การสื่อความหมายโดยให้เวลามีบทบาทสำคัญ เวลาแต่ละช่วงมีความหมายในตัว คนแต่ละคน และคนต่างวัฒนธรรมจะมีความคิดและความหมายเกี่ยวกับเวลาแตกต่างกัน เช่น การตรงต่อเวลาวัฒนธรรมตะวันตกถือว่ามีความสำคัญมาก เป็นต้น

7. สัมผัสภาษา หรือ การสัมผัส หมายถึง อวัจนภาษาที่ผู้ส่งสารแสดงออกโดยการสัมผัสเพื่อสื่อถึงความรู้สึก อารมณ์ ความปรารถนาในใจของผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เช่น การจับมือ การแลบลิ้น การลูบศีรษะ การโอบกอด การตบไหล่ ซึ่งสัมพันธ์กับวัฒนธรรมของแต่ละสังคม เป็นต้น (สิริทิพพา วิวรรณศิริ, 2564 : ออนไลน์)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า อวัจนภาษา เป็นรูปแบบการติดต่อสื่อสารประเภทหนึ่งที่ผู้ส่งสารเลือกใช้เพื่อส่งสัญญาณแทนคำพูดให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ออกมาให้เห็นผ่านการชุมนุมของกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ปะปนไปกับสัญลักษณ์ดั้งเดิม ตั้งแต่การ ชูสามนิ้ว, ชูกระดาษเปล่า ไปจนถึงกิจกรรมวิ่ง-ร้องเพลง การเคลื่อนไหวเชิงสัญลักษณ์ในปัจจุบันกลายมาเป็นพลังหนุนเสริมที่สำคัญมาก เป็นต้น

สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองของเยาวชนไทย

ปัจจุบันขบวนการเคลื่อนไหวทางการเมืองของเยาวชนได้เข้ามามีบทบาทในเรื่องของการผลักดันและเรียกร้องเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ด้วยกระบวนการที่แสดงความคิด และวิธีการที่ผันเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ แสดงให้เห็นถึงพลังความสร้างสรรค์ และคุณค่าของกลุ่มคนเหล่านั้น แม้เพียงจะเป็นขบวนการที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะกลุ่มเท่ากับว่ากลุ่มคนในสังคมเริ่มมีความตื่นตัวทางการเมือง สาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลให้เยาวชนออกมาเคลื่อนไหวทางการเมือง เนื่องจากเกิดข้อสงสัยและขาดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานของภาครัฐในหลายด้าน การได้มาซึ่งอำนาจของรัฐในปัจจุบัน การแก้ปัญหาการเมือง เศรษฐกิจและสังคมของภาครัฐที่ไม่ตรงจุด พ่อค้าคนกลางควบคุมราคาผลผลิตของเกษตรกร ผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 รวมถึงปัญหาเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ความเหลื่อมล้ำในสังคม คนที่มีอิทธิพลไม่เกรงกลัวกฎหมาย เป็นต้น ชยุตม์ พันธุ์สุวรรณ, และคณะ (2562 : 216-234) ได้กล่าวไว้ว่า ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมแนวใหม่ไม่ได้อยู่บนพื้นฐานของชนชั้นหรือผลประโยชน์เฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่เป็นเรื่องของคนจำนวนมากจากหลายกลุ่มหลายชนชั้น ผู้เรียกร้องที่มีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวอาจไม่เรียกร้องผ่านกลไกของรัฐหรือกลไกทางการเมือง เนื่องจากการไม่เชื่อมั่นไม่ศรัทธาความจริงใจของรัฐ และความเป็นตัวแทนของพรรคการเมือง เป้าหมายของการเรียกร้องต้องการสร้างกติกาหรือกฎเกณฑ์ชุดใหม่ ไม่ใช่การช่วงชิงอำนาจของรัฐ ดังเช่นขบวนการเคลื่อนไหวที่เป็นมาในอดีต เมื่อเทียบกับขบวนการนักศึกษาในช่วงทศวรรษก่อนหน้านี้

การนำสัญลักษณ์มาใช้กับขบวนการเคลื่อนไหวที่พบเห็นในปัจจุบัน คงจะปฏิเสธไม่ได้ว่าสัญลักษณ์เหล่านี้ล้วนมีส่วนสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์ให้เป็นที่จดจำแก่มวลชนทั่วไป ในการแสดงจุดยืนและบทบาทของแต่ละคนนั้น จึงไม่จำเป็นต้องบอกกล่าวว่าตนเองเป็นใคร อยู่กลุ่มพวกไหน หรือคิดอย่างไร เพียงแต่มีสัญลักษณ์นี้ไว้กับตัว หรือให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้ผู้อื่นก็สามารถรับรู้หรือดาดหมายได้โดยทันทีว่าเราเป็นกลุ่มใด ซึ่งเป็นอีกสิ่งที่สายตาของผู้อื่นได้ตีความและให้ความหมายในการกระทำของเราไปโดยปริยาย และด้วยโลกในปัจจุบันคนส่วนใหญ่นั้นก็ให้คุณค่าความสำคัญกับสัญลักษณ์และการตีความสิ่งต่าง ๆ ในสังคมมากกว่าแต่ก่อน (ศุจิกานต์ วทาทิยาภรณ์, 2554 : 44-53) การเมืองเชิงสัญลักษณ์ที่เยาวชนไทยนำมาใช้เป็นรูปแบบในการต่อสู้นี้มีที่มาจากทฤษฎีสัญญวิทยาโดย Saussure ผู้เป็นเจ้าของทฤษฎี ได้แบ่งสัญญวิธีออกเป็น 2 ส่วน คือ รูปสัญญะ หรือตัวหมาย (signifier) แทนเสียงและภาพหรือเป็นตัวทำให้เกิดความหมาย และความหมายสัญญะหรือสิ่งที่ถูกหมาย (signified) แทนความคิด ซึ่งทั้งสองส่วนนี้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันและคล้ายกับเหรียญสองด้าน (ธีระยุทธ บุญมี, 2551 : 8)

กิจกรรมเชิงสัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองของเยาวชนไทย

1. การชูสามนิ้ว เป็นการแสดงออกทางสัญลักษณ์เพื่อแสดงออกในการต่อต้านอำนาจเผด็จการ โดยสัญลักษณ์มาจากวรรณกรรมเรื่อง The Hunger Games ของซูซานน์ คอลลินส์ (Suzanne Colins) โดยเป็นสัญลักษณ์ของการต่อสู้กับผด็จการในเรื่อง โดยที่การชู 3 นิ้วในประเทศไทยนั้นเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2557 เพื่อต่อต้านการทำรัฐประหารของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช) ทำให้นักกิจกรรมประชาธิปไตยที่ออกมาชุมนุมประท้วงและชู 3 นิ้ว ถูกจับกุมเพื่อเข้ารับการปรับทัศนคติ และนักกิจกรรมที่ออกมาต่อต้าน คสช. หลายคนแสดงออกด้วยการชู 3 นิ้วเพื่อต่อต้านอำนาจเผด็จการ พ.ศ. 2557 คณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติได้ห้ามแสดงสัญลักษณ์ดังกล่าว พ.ศ. 2563 ได้นำสัญลักษณ์นี้กลับมาใช้อีกในทางการเมืองอีกครั้ง กล่าวได้ว่าการแสดงออกทางสัญลักษณ์ด้วยการชูมือ 3 นิ้ว (ชี้-กลาง-นาง) ซึ่งให้ความหมายว่าการแสดงออกครั้งนี้ คือการต่อต้านการคุกคามประชาชน, และไม่เอาเผด็จการ การใช้สัญลักษณ์ชู 3 นิ้ว เมื่อปี 2557 เพื่อต่อต้านรัฐประหาร และการใช้อำนาจของ คสช. โดยให้ความหมายไว้ว่า สันติภาพ, เสรีภาพ และภราดรภาพ เป็นต้น

แผนภาพที่ 1 การแสดงออกทางสัญลักษณ์ การชูสามนิ้ว ริบบิ้นขาว

2. ริบบิ้นขาว หรือ โบว์ขาว ถูกนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์เคลื่อนไหวทางการเมืองเริ่มมีการใช้ริบบิ้นสีขาว แสดงออกเชิงสัญลักษณ์ทางการเมือง โดยเริ่มจากกลุ่มนักศึกษาที่ใช้ชื่อว่า สหภาพนักเรียน นิสิต นักศึกษาแห่งประเทศไทย (สนท.) ได้นำริบบิ้นสีขาว มาผูกไว้ตามสถานที่ราชการสำคัญ ๆ เช่น หน้าทำเนียบรัฐบาล และกองบัญชาการกองทัพบก เพื่อเรียกร้องความยุติธรรม พร้อมกับข้อเรียกร้องยกเลิก พ.ร.ก.ฉุกเฉินฯ ในช่วงสถานการณ์โควิด19 หลังจากไม่พบผู้ติดเชื้อในประเทศ แต่กฎหมายพิเศษยังคงอยู่ (PPTV Online, 2563 : Online) กล่าวสรุปได้ว่า การผูกโบขาวจึงเป็นสัญลักษณ์ที่กลุ่มนักเรียนได้ใช้เป็นสัญลักษณ์ในการแสดงออกทางการเมือง เป็นต้น

3. พิราบขาว สะท้อนถึงสันติภาพและการโบยบินสู่สังคมประชาธิปไตย และการวิ่งและการร้องเพลงแฮมทาโร่ เปรียบเปรยได้กับหนูที่พังกรงขังออกมาเพื่อเรียกร้องการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เป็นต้น (มติชนออนไลน์, 2563 : ออนไลน์)

4. การแต่งชุดไปรเวท เป็นการแสดงออกทางสัญลักษณ์ไปโรงเรียนเพื่อแสดงออกในการต่อต้านกฎระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการที่กลุ่มนักเรียนมองว่าล้าหลังและละเมิดสิทธิมนุษยชนในแง่ของสิทธิเสรีภาพในการแต่งกาย (ประชาชาติธุรกิจ, 2563 : ออนไลน์)

5. เป็ดเหลือง โดยในปี พ.ศ. 2558 กลุ่มผู้ประท้วงในประเทศเซอร์เบียเป็นชาติแรกที่ได้นำเป็ดเหลืองมาใช้เป็นสัญญะการต่อสู้ทางการเมือง หลังจากนั้นรัสเซียและโคโซโวรวมถึงประเทศไทยก็ได้ใช้สัญลักษณ์เป็ดเหลืองด้วยเป็นสัญลักษณ์การต่อสู้ทางการเมืองที่มีวิวัฒนาการมาในหลายประเทศก่อนที่เยาวชนไทยจะนำมาเป็นสัญลักษณ์ร่วมต่อสู้ทางการเมืองเช่นกัน (BBC NEWS ไทย, 2563 : ออนไลน์)

แผนภาพที่ 2 สัญลักษณ์ พิราบขาว การแต่งชุดไปรเวท เป็ดเหลือง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ระบอบประชาธิปไตย การที่เยาวชนมีความตื่นตัวและมีส่วนร่วมทางการเมืองภายใต้สิทธิ เสรีภาพ เสมอภาคและภราดรภาพที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560 แล้วนั้นการใช้สัญลักษณ์และภาษากายในการสารสิ่งที่ต้องการสื่อไปยังรัฐบาลและแนวร่วมในสังคมไทย คือการแสดงออกของเยาวชนในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นไปตามหลักการและอุดมการณ์ของเยาวชน

จุดยืนประชาธิปไตยใหม่แห่งอนาคตของคนรุ่นใหม่

การที่เยาวชนให้ความสนใจเรื่องการเมืองเป็นการเตรียมพร้อมปลูกฝังความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สิทธิ การรักษาสิทธิ และการแสดงออกทางการเมือง กลุ่มเยาวชนจึงมีพลังมหาศาลยิ่งใหญ่พอที่สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงในประเทศได้ เพราะฉะนั้นทุกสิทธิของเยาวชนควรถูกใช้อย่างถูกต้อง การต่อสู้ของคนหนุ่มสาวในครั้งนี้เป็นความพยายามในการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง ไม่ใช่มุ่งที่จะเปลี่ยนแค่การเมืองเฉพาะหน้าการเปลี่ยนรัฐบาลเท่านั้น หรือข้อเรียกร้องต่าง ๆ การชุมนุมที่ไม่ใช่บนท้องถนนจะเห็นว่าการชุมนุมตั้งแต่ในปี 2563 มีจุดยืนและอุดมการณ์ทางการเมือง ดังนี้ สติธร ธนานิธิโชติ, (2563 : ออนไลน์) ได้กล่าวไว้ว่าประชาธิปไตยใหม่แห่งอนาคตในมุมมองของคนรุ่นใหม่ คือการสร้าง “สังคมใหม่” โดยการก้าวข้ามผ่านคนรุ่นเก่า ภายใต้วาทกรรม “ไม่เอาของเก่า” โดยสังคมใหม่ของพวกเขาอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ที่รวมถึงการสร้าง “การเมืองใหม่” ภายใต้แนวคิดเรื่อง “ประชาธิปไตยใหม่” เป้าหมายก็เพื่อให้ระบบการเมืองและการปกครองเปิด ดังที่ธเนศ อาภรณ์สุวรรณ, (2556 : 999) กล่าวว่า เปิดโอกาสให้สถาบันและกลุ่มองค์กรสังคมได้พัฒนาเข้าสู่การเมืองอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ถูกทำลายกีดขวางและปิดกั้น โดยอำนาจอิทธิพลเหนือรัฐและใต้รัฐ จุดยืนประชาธิปไตยใหม่แห่งอนาคตในมุมมองของคนรุ่นใหม่ คือ ประชาธิปไตยสมัยใหม่

หรือเสรีประชาธิปไตยที่เหล่าคนรุ่นใหม่คาดหวังว่าวันหนึ่งสังคมไทยจะพัฒนาไปถึงจุดนั้นโดยไม่ถูกแทรกแซงจากองค์กรอื่น (Dahl R. A., 1989 : 88)

แนวคิดอุดมการณ์ทางการเมืองแบบประชาธิปไตย

อุดมการณ์เกิดขึ้นในทุกหน่วยของสังคมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันอุดมการณ์ด้านศาสนาและศีลธรรมยังคงมีอยู่วิถีชีวิตของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไปภายใต้กรอบอุดมการณ์ทางศาสนาที่ไม่ได้ผันแปรตามจึงเกิดอุดมการณ์อื่น ๆ เกิดขึ้น ดังนั้นอุดมการณ์ทางการเมืองจึงเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวหน่วยของสังคมที่มีความแตกต่างกันในด้านพื้นหลัง วัฒนธรรม ภาษาให้มีจุดมุ่งหมายเดียวกันทางการเมือง ซึ่งอุดมการณ์ทางการเมืองเป็นความเชื่อที่ถูกสะสมไว้และถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง ผ่านระบบการสั่งสอนทางสังคมที่พลเมืองได้รับ ผู้เขียนได้ศึกษาอุดมการณ์ทางการเมืองแบบประชาธิปไตย จะพบว่ามีหลักการที่เป็นฐาน 4 หลัก สามารถสรุปดังนี้

1. ปัจเจกชนนิยม ที่มองถึงความเป็นปัจเจกเป็นที่ตั้ง ที่รัฐมีหน้าที่ในการเปิดโอกาสให้แต่ละบุคคลสามารถแสดงออกและพัฒนาบุคลิกภาพ ความสามารถที่เป็นตัวตน โดยที่รัฐไม่เข้ามาแทรกแซง

2. เสรีภาพ ซึ่งต้องการให้แต่ละบุคคลมีเสรีภาพการกระทำที่ไม่ขัดกับกฎหมายหรือความสงบเรียบร้อยของสังคม

3. ความเสมอภาค มนุษย์เกิดมามีความเสมอภาค ดังนั้นควรมีเท่ากัน

4. ภราดรภาพ ซึ่งหมายถึง การที่ประชาชนสามารถอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างได้อย่างเป็นมิตร

กล่าวโดยสรุปได้ว่า คนรุ่นใหม่ที่เติบโตมาในสังคมปัจจุบันกับการเมืองการปกครองแบบประชาธิปไตยอาจจะเป็นเรื่องไกลตัวสำหรับเด็กก่อน ๆ แต่ปัจจุบันคนรุ่นใหม่เป็น New Voter ซึ่งจะมีคนพูดถึงในฐานะที่เป็นฐานคะแนนเสียงที่ใหญ่ ประชาธิปไตยใหม่ที่คนรุ่นหนุ่มสาวในยุคนี้กำลังเรียกร้องกันนั้นแตกต่างจากประชาธิปไตยที่ดำเนินกันอยู่ในทางสากลนั้นมาก

สรุป

การสื่อสารทางการเมืองด้วย “อวัจนภาษา” เป็นรูปแบบการสื่อสารทางการเมืองรูปแบบใหม่ที่เยาวชนไทยได้นำมาใช้เป็นสัญญะในการแสดงออกทางการเมือง เพื่อเรียกร้องสิ่งที่ต้องการ 3 ประการคือ รัฐบาลต้องคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของประชาชนโดยไม่ลิดรอนหรือคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ การแสดงออกทางการเมืองเป็นไปตามครรลองของระบอบประชาธิปไตยและรัฐธรรมนูญที่ยอมรับในสิทธิเสรีภาพความเสมอภาคและภราดรภาพของประชาชน โดยจุดยืนและอุดมการณ์สำคัญที่ส่งผลให้นักเคลื่อนไหวตัดสินใจที่จะก้าวสู่เส้นทางชีวิตของการเป็นนักเคลื่อนไหวได้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ชีวิตที่มีต่อสถานการณ์ทางการเมือง

บริบททางสังคมและผ่านสถานการณ์ทางการเมืองที่ว่า สังคมไทยอยู่ในคราบของระบบการปกครองแบบเผด็จการมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การที่รัฐบาลหรือภาคประชาชนจะใช้วิธีการสื่อสารทางการเมืองได้ประสบความสำเร็จหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับศาสตร์และศิลป์ในการใช้ทักษะทางภาษาเพื่อสื่อสารที่ต้องการส่งถึงผู้รับได้ตามเจตจำนงค์ที่ตนต้องการ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

คณาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย. (2539). *ภาษาไทย 3*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

ชยุตม์ พันธุ์สุวรรณ และคณะ. (2562). วิเคราะห์ขบวนการนักศึกษาไทยในช่วงความขัดแย้งทางการเมือง พ.ศ. 2549-2557. *วารสารพัฒนาสังคม*. 21 (2), 216-234.

ธเนศ อาภรณ์สุวรรณ. (2556). *แปดทศวรรษสยามปฏิวัติ*: บทวิเคราะห์การเมืองและประชาธิปไตยสยามไทยในระยะเปลี่ยนผ่าน. กรุงเทพมหานคร: สมมติ.

ธีระยุทธ บุญมี. (2551). *การปฏิวัติสัญศาสตร์ของโซซูร์ เส้นทางสู่โพสต์โมเดอร์นิสม์*.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิภาษา.

ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. (2563). *ทำไมต้องแต่ง "ชุดนักเรียน" คำถามคาใจเด็กไทย ประหยัด-ลดความเหลื่อมล้ำ?*. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.prachachat.net/education/news-563632.

พชร บัวเพียร. (2537). *คู่มือเตรียมสอบเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท นิเทศศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สกายบุกส์ จำกัด.

พัทยา สายหู และคณะ. (2542). *ไทยศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มติชนออนไลน์. (2563). เพราะโรงเรียนไม่ได้สอน เยาวชนกับการต่อสู้เชิงสัญญะ. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.matichon.co.th/columnists/news_2332188

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. (2540). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 114 ตอนที่ 55 ก, น.

ลิขิต ธีรเวคิน. (2552). *การเมืองไทยและประชาธิปไตย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มิสเตอร์ ก็อปปี้.

วิทยา ชินบุตร. (2559). การเคลื่อนไหวทางการเมืองของภาคประชาชนสู่การจัดตั้งพรรคการเมือง. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 2 (3), 91-98.

ศุจิกานต์ วทาทิยาภรณ์. (2554). สินค้าสัญลักษณ์ในพื้นที่เคลื่อนไหวทางการเมือง. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*. 3 (1), 44-53.

สติธร ธนานิธิโชติ. (2563). บทบาทคนรุ่นใหม่กับประชาธิปไตยช่วงเปลี่ยนผ่าน ความหวังหรือความฝัน. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://prachatai.com/journal/2018/10/.

สิริทิพพา วิวรรณศิริ. (2564). ทักษะการสื่อสารของมนุษย์. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://sites.google.com/site/11sirithippa/xwac-npha-sa.

สุรัตน์ ตรีสกุล. (2546). *หลักนิเทศศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

BBC NEWS ไทย. (2563). ย้อนเส้นทาง "เป็ดยาง" สัญลักษณ์การเคลื่อนไหวทางการเมืองก่อนถึงกลุ่ม "ราษฎร".*ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.bbc.com/thai/thailand-54998537.

Dahl, R. A. (1989). *Democracy and Its Critics*. New Haven: Yale University Press.

PPTV Online. (2563). “โบสีขาว” ความเป็นมา สัญลักษณ์ต้านเผด็จการของเด็กไทย. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2565. แหล่งที่มา: https://www.pptvhd36.com.

ภาพสะท้อนพหุสังคมของประเทศมาเลเซียผ่านวัฒนธรรมอาหาร

A Reflection of Malaysia's Pluralistic Society Through Food Culture

ชัยวัฒน์ มีสันฐาน[1] และ นูรฮูดา สะดามะ[2]

[1]มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [2]มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Chaiwat Meesanthan[1] and Nurhuda Sadama[2]

[1]Thammasat University, [2]Yala Rajabhat University

Corresponding Author, E-mail: Chaiwat.m@arts.tu.ac.th

****

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นพหุสังคมของประเทศมาเลเซียที่สะท้อนผ่านวัฒนธรรมอาหาร ผลการศึกษาพบว่าประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่มีความโดดเด่นจากอัตลักษณ์ในด้านความเป็นพหุสังคม ซึ่งเกิดจากการผสมผสานกลุ่มคนจาก 4 เชื้อชาติหลัก คือ กลุ่มชนเชื้อชาติจีน กลุ่มชนเชื้อชาติมลายู กลุ่มชนเชื้อชาติอินเดีย และกลุ่มเชื้อชาติผสมชาวเปอรานากัน ความเป็นพหุสังคมของมาเลเซียได้มีการสะท้อนผ่านวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นซึ่งมีอัตลักษณ์สำคัญ คือ อัตลักษณ์ด้านความหลากหลายของอาหารท้องถิ่น และอัตลักษณ์ด้านการผสมผสานของอาหารท้องถิ่น จากการที่อาหารท้องถิ่นมาเลเซียมีจำนวนมากมายหลายชนิด และเป็นอาหารท้องถิ่นที่มีความหลากหลายด้านรสชาติอันเป็นเครื่องมือในการดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติ ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลมาเลเซียได้มีการคัดเลือกอาหารท้องถิ่นเพื่อใช้ในการนำเสนออัตลักษณ์ ในด้านความเป็นพหุสังคมผ่านอาหารแก่นักท่องเที่ยว การท่องเที่ยวมาเลเซียมีแนวทางส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงอาหารผ่านการจัดกิจกรรมเพื่อเจาะตลาดกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีความชื่นชอบด้านอาหาร (Foodies) ทำให้ ประเทศมาเลเซียเป็นอีกหนึ่งจุดหมายปลายทางสำคัญของนักท่องเที่ยวต่างชาติสำหรับการสัมผัสประสบการณ์ อาหารท้องถิ่น ส่งผลต่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของมาเลเซียที่มีการเจริญเติบโตขึ้นในทุกไตรมาส

คำสำคัญ: พหุสังคม; ประเทศมาเลเซีย; อาหาร

* วันที่รับบทความ : 24 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 10 มกราคม 2566; วันตอบรับบทความ : 12 มกราคม 2566

Received: November 24, 2022; Revised: January 10, 2023; Accepted: January 12, 2023

Abstracts

This article aims to study the pluralism of Malaysia as reflected in food culture. The results of the study revealed that, Malaysia is a country that stands out from its identity in terms of pluralism. Which is caused by the combination of people from 4 main races, namely Malay, Chinese, Indian and the Peranakan mixed race. Malaysia's pluralism is reflected in its local food culture, which has an important identity, namely the diversity of local food and the identity of the combination of local food As there are many types of local food in Malaysia. And it is a local food with a variety of flavors as a tool to attract foreign tourists. For this reason, the Malaysian government has selected local food for use in presenting the identity in terms of social pluralism through food to tourists. Tourism Malaysia has a way to promote tourism. food by organizing activities to penetrate the market for foodies, making Malaysia one of the major destinations for foreign tourists to experience. local food As a result, Malaysia's tourism industry is growing every quarter.

Keywords: Plural Society; Malaysia; Food

บทนำ

ประเทศมาเลเซียถือเป็นหนึ่งในประเทศที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์สูง โดยประกอบไปด้วยกลุ่มชาวจีน กลุ่มชาวอินเดีย กลุ่มชาวเปอรานากันซึ่งเป็นกลุ่มคนที่เป็นลูกผสมระหว่างชาวจีนกับชาวมลายู และกลุ่มชาวมลายู โดยกลุ่มชาวมลายูถือเป็นกลุ่มคนดั้งเดิมที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ และกลุ่มชาติพันธุ์ที่ไม่ใช่ชาวมลายูที่อพยพเข้ามาด้วยเหตุผลด้านการค้าขายและด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเกิดจากข้อได้เปรียบด้านที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของมาเลเซียที่เอื้อต่อการค้าทางทะเลและการเป็นสถานีทางการค้า ดังจะเห็นได้ว่าในยุคอาณานิคมหลาย ๆ เมืองในมาเลเซีย เช่น เมืองปีนัง และเมืองมะละกา ถูกใช้เป็นสถานีการค้าเมื่อครั้งที่มาเลเซียอยู่ภายใต้อาณานิคมของอังกฤษ (จิรัชญา อ่อนโอภาส, 2559 : ออนไลน์)

กลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ทั้งที่อาศัยอยู่ดั้งเดิมอย่างชาวมลายู และกลุ่มที่อพยพเข้ามาอย่างกลุ่มชาวจีนและชาวอินเดีย และชาวเปอรานากันที่เป็นกลุ่มลูกผสมต่างมีวัฒนธรรมในแบบฉบับของตัวเอง โดยวัฒนธรรมของแต่ละชาติพันธุ์จะติดตัวไปกับกลุ่มนั้น ๆ เมื่อเกิดการเดินทางหรือตั้งรกรากในพื้นที่ใด ๆ ก็ย่อมนำพาวัฒนธรรมติดตัวไปด้วย จึงทำให้มาเลเซียมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมตามกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ภายในประเทศ ทั้งในด้านศาสนา ความเชื่อ ประเพณี ธรรมเนียม พิธีกรรมต่าง ๆ รวมไปถึงด้านวิถีชีวิต เช่น การประกอบอาชีพ ลักษณะการแต่งกาย ศิลปะและการแสดงต่าง ๆ เช่น การร่ายรำ รูปแบบสถาปัตยกรรม รูปแบบดนตรี โดยวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตที่ถือเป็นส่วนที่เป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของทุก ๆ คนคือวัฒนธรรมด้านอาหาร (มรกตวงศ์ ภูมิพลับ และคณะ, 2560 : 9)

อาหารถือเป็นวัฒนธรรมที่ฝังอยู่ในการใช้ชีวิตของทุกคน โดยเฉพาะเมื่อกลุ่มคนชาติพันธุ์ต่าง ๆ ได้อพยพเข้ามาและมาอยู่ร่วมกันเป็นพหุสังคมดังที่ปรากฏในมาเลเซีย จึงมีการนำเข้าวัฒนธรรมด้านอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ของตนเอง วัฒนธรรมด้านอาหารของมาเลเซียจึงมีความหลากหลายโดยอาหารของแต่ละชาติพันธุ์ล้วนมีลักษณะเฉพาะเป็นของตัวเอง สะท้อนให้เห็นบริบททางสังคมของมาเลเซียได้อย่างชัดเจน

การศึกษาและค้นคว้าในประเด็นนี้คณะผู้ศึกษาได้นำสิ่งที่พบเจอมาอธิบายผ่านแนวคิดต่างๆ ซึ่งการนำแนวคิดมาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจะช่วยทำให้ข้าใจ มุมมองและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น แนวคิดดังกล่าวประกอบไปด้วย (1) แนวคิดอัตลักษณ์ (2) แนวคิดอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม และ (3) แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอาหาร

ภูมิหลังและความเป็นมาของชาติพันธุ์ต่าง ๆ ในมาเลเซีย

1. กลุ่มชาวจีน

มาเลเซียเป็นประเทศที่มีประชากรชาวมลายูเชื้อชาติจีนอาศัยอยู่มาก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23 ของจำนวนประชากรมาเลเซียทั้งหมด หรือประมาณ 6.9 - 7.4 ล้านคนในปัจจุบัน ซึ่งอิทธิพลที่ที่มาเลเซียได้รับมาจากจีนนั้น จะเป็นการได้รับอิทธิพลทางอ้อม อันเนื่องมาจากการเดินทางเข้ามาของจีนนั้นเข้ามาผ่าน การค้าขาย และเห็นมาเลเซียเป็นเพียงเมืองท่าที่ใช้พักเรือเพื่อเดินทางต่อไปอินเดียและหลบลมมรสุมประจำปี ซึ่งปัจจัยทางภูมิศาสตร์ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก เพราะลมมรสุมเป็นลมที่พัดจากสองทิศทางตามเวลาต่างกันในรอบปี และทั้งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะมาบรรจบกันที่คาบสมุทรมลายูหรือบริเวณหมู่เกาะต่าง ๆ ของมาเลเซีย เรือที่แล่นมาจากเมืองจีนก็จะแล่นลงมาทางใต้ตามลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อลมมรสุมเปลี่ยนเรือก็สามารถเดินทางกลับได้ ฉะนั้นคาบสมุทรมลายูและฝั่งทะเลตะวันตกเฉียงเหนือของบอร์เนียว จึงเป็นที่จอดพักสำหรับผู้ที่สัญจรไปมาระหว่างอินเดียและจีน การเดินทางเคลื่อนย้ายของผู้คนเปรียบเสมือนการเคลื่อนย้ายของวัฒนธรรมไปในที่ใหม่ ๆ ผ่านการเดินทางของผู้คน คนเชื้อชาติจีนก็เช่นกัน มีคนจีนหลากหลายเชื้อชาติที่เดินทางเข้ามาในมาเลเซีย อาทิ ชาวจีน ไหหลำ ชาวจีนแคะ (จีนฮากกา) ชาวจีนกวางตุ้ง และชาวจีนฮกเกี้ยน ซึ่งชาวจีนแต่ละเชื้อชาติก็จะมีอัตลักษณ์วัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอัตลักษณ์ที่เด่นชัดของแต่ละจีนในปัจจุบันที่สามารถจำแนกและบ่งบอกถึงความเป็นจีนนั้น ในปัจจุบันก็คือวัฒนธรรมด้านอาหาร อาทิ อัตลักษณ์ทางอาหารของชาวจีนไหหลำ คือ ข้าวมันไก่ อัตลักษณ์ทางอาหารของชาวจีนแคะ (จีนฮากกา) คือ ผัดหมี่ฮากกา อัตลักษณ์ทางอาหารของชาวจีน กวางตุ้ง คือ ติ่มซำ และอัตลักษณ์ทางอาหารของชาวจีนฮกเกี้ยน คือ บะกุ๊ตเต๋ นอกจากนี้ชาวจีนยังได้เข้ามาทำงานเปิดร้านอาหารเป็นพ่อครัว ค้าแรงงาน ชาวประมง ในหลาย ๆ จังหวัดของมาเลเซีย อาทิ ชาวจีนไหหลำ เข้ามาเผยแพร่วัฒนธรรมอาหารในรัฐตรังกานู รัฐปีนัง รัฐมะละกา รัฐซาลาวัก และรัฐซาบาห์ ส่งผลให้วัฒนธรรมอาหารจีนเผยแพร่ไปในวงกว้างและเป็นที่ยอมรับ ได้รับความนิยมจนถึงปัจจุบัน (Lee Yok Fee, 2557 : 9)

2. กลุ่มชาวอินเดีย

การอพยพเข้ามาของอินเดียในแหลมมลายู เกิดขึ้นนับตั้งแต่ยุคการล่าอาณานิคมของ จักรวรรดินิยมอังกฤษ กล่าวคือในยุคนั้นอังกฤษได้ 4 รัฐมลายูจากไทยเมื่อปี 1909 จากนั้นในปี 1914 อังกฤษ ได้เซ็นสัญญากับยะโฮร์ ซึ่งเป็นรัฐสุดท้ายที่ยินยอมให้อังกฤษส่งเจ้าหน้าที่ไปประจำดินแดนมาเลเซีย ส่วนที่เป็นแหลมมลายูจึงอยู่ใต้การปกครองของอังกฤษโดยเด็ดขาดตั้งแต่บัดนั้น การปกครองอาณานิคมของอังกฤษต่างกับโปรตุเกสและเนเธอร์แลนด์ตรงที่อังกฤษมิได้ มุ่งหวังผลประโยชน์จากการค้าและขูดรีดชาวพื้นเมืองหนักหน่วงเหมือนสองประเทศนั้น อังกฤษได้วางรากฐาน การปกครอง ฝึกอบรมชาวพื้นเมืองให้เป็นเจ้าหน้าที่รัฐบาลระดับล่าง จัดตั้งโรงเรียนสอนวิทยาการสมัยใหม่แก่ชาวพื้นเมือง พัฒนาสาธารณูปโภคต่าง ๆ และที่สำคัญคือการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ เพื่อให้อาณานิคมสามารถเลี้ยงตัวเองได้ กิจกรรมทางเศรษฐกิจในแหลมมลายูที่อังกฤษให้การส่งเสริมเป็นพิเศษได้แก่การทำเหมืองแร่ดีบุกและการทำสวนยางพารา (ภูมิ พิทยา, 2550 : 99)

ภูมิ พิทยา (2550 : 99) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า กิจการทั้งสองชนิดนี้ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก อังกฤษพบว่าชาวมลายูไม่นิยมทำงานรับจ้าง จึงใช้วิธีรับคนจีนและคนอินเดียเข้ามาเป็นแรงงานในเหมืองแร่และสวนยาง คนจีนและคนอินเดียจึงทยอยเดินทางเข้ามาเรื่อย ๆ จนกลายเป็นกลุ่มชนสำคัญในแหลมมลายู คนอินเดียถูกรับเข้ามาเป็นแรงงานในสวนยางพารา พวกเขาเกือบทั้งหมดเป็นชาวทมิฬที่นับถือศาสนาฮินดู นอกจากนี้ ยังมีชาวอินเดียกลุ่มอื่น ๆ จำนวนไม่มากที่เข้ามาแหลมมลายูในฐานะเจ้าหน้าที่ รัฐบาลตำรวจและคนรับใช้ที่ติดตามนายจ้างอังกฤษเข้ามา

3. กลุ่มชาวเปอรานากัน

เปอรานากัน (Peranakan) หรือ บ้าบ๋า (Baba) หมายถึง ลูกหลานชาวจีนเลือดผสมที่กำเนิดและอาศัยอยู่บริเวณคาบสมุทรมลายู-อินโดนีเซีย ซึ่งในประเทศมาเลเซียจะอาศัยอยู่ในเมืองมะละกาและเมือง ปีนัง ตั้งแต่ช่วงต้นศตวรรษที่ 15 เจิ้งเหอ (Zheng He) ได้รับคำสั่งจากกษัตริย์จีนให้ออกเดินทางมายังคาบสมุทรมลายู-อินโดนีเซีย พร้อมทั้งนำเครื่องราชบรรณาการมอบให้กับสุลต่านเมืองมะละกา ต่อมาในปี ค.ศ. 1459 กษัตริย์จีนได้ให้เจ้าหญิงฮั่นลี่เป่า (Hang Li Po) เดินทางมายังเมืองมะละกาเพื่อแต่งงานกับสุลต่าน Mansur Shah หลังจากนั้นชาวจีนได้มีการอพยพย้ายถิ่นฐาน ณ เมืองมะละกามากขึ้น โดยส่วนใหญ่เป็นชาว จีนฮกเกี้ยน (Hokkien) ทำให้เกิดการแต่งงานข้ามเชื้อชาติและกำเนิดลูกหลานเลือดผสมระหว่างเชื้อสายจีน และมลายูขึ้น (พุมรี อรรถรัฐเสถียร, 2556 : 91–95)

อัตลักษณ์ของเปอรานากันเป็นการผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างมลายูและจีน ประกอบกับการที่มะละกาตกอยู่ภายใต้การปกครองอังกฤษ ทำให้ชาวเปอรานากันได้รับอิทธิพลทางวัฒนธรรมจากอังกฤษด้วย ต่อมาเปอรานากันแต่งงานกันเองภายในกลุ่ม ทำให้เกิดการแยกตัวออกมาจากกลุ่มอื่น ๆ ในสังคม ต่อมาช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 19 ชาวจีนได้อพยพเข้ามาในบริเวณคาบสมุทรมลายู-อินโดนีเซียมากขึ้น ทำให้สายเลือด

มลายูของชาวเปอรานากันเริ่มจางลงไปจนทำให้คนรุ่นหลังแทบจะกลายเป็นจีนเต็มตัว (ปริวรรต ธรรมาปรีชากร และ นิสิต มโนตั้งวรพันธุ์, 2553 : 62-67) แต่อัตลักษณ์ของวัฒนธรรมเปอรานากันที่สะท้อนให้เห็นการผสมผสานของวัฒนธรรมทั้งจีน มลายู และรวมถึงวัฒนธรรมแบบอังกฤษยังคงอยู่เสมอ โดยอัตลักษณ์ของชาวเปอรารากันจะแสดงออกผ่านวิถีการดำรงชีวิต ประเพณี พิธีกรรม รวมถึงวัฒนธรรมอาหาร ซึ่งอาหารเปอรานากันจะมีส่วนผสมหลัก คือ มะขาม พริก น้ำมะนาว อาทิ ลักซา แกงหมูน้ำมะขาม เป็นต้น

4. กลุ่มชาวมลายู

ชาวมลายูถือเป็นกลุ่มชาติพันธุ์หลักที่มีประชากรมากที่สุดในมาเลเซีย เป็นกลุ่มชนพื้นเมืองของมาเลเซีย โดยนักวิชาการมีการแบ่งกลุ่มชาวมลายูในมาเลเซียตามที่มาออกเป็น 2 กลุ่ม (ชุมศักดิ์ นรารัตน์วงศ์, 255 : 9) ชนชาวมลายูที่ตั้งถิ่นฐานมาแต่ดั้งเดิม เป็นชนชาวมลายูที่ตั้งถิ่นฐานมาแต่ดั้งเดิมในรัฐต่างๆ ของประเทศมาเลเซีย เช่น ชนชาวมลายูในรัฐโยโฮร์ รัฐมะละกา รัฐนัครีซัมบีลัน (บางส่วน) รัฐสลังงอร์ รัฐเปรัค รัฐปาหัง รัฐปีนัง รัฐเคดะห์ รัฐเปอร์ลิส รัฐตรังกานู รัฐกลันตัน

ชนชาวมลายูต่างถิ่น เป็นกลุ่มชนชาวมลายูที่มีรากเหง้าเดิมไม่ได้ตั้งถิ่นฐานอยู่ในแหลมมลายู แต่เป็นกลุ่มชาวมลายูที่อพยพมาจากหมู่เกาะมลายู การอพยพนี้เป็นการอพยพมานานนับร้อยปีมาแล้ว กลุ่มชนชาวมลายูต่างถิ่นนี้เป็นกลุ่มที่เดินทางมาค้าขาย หรือเป็นการอพยพทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ชนชาวอาเจะห์ (Aceh) ส่วนหนึ่งอาศัยตั้งถิ่นฐานอยู่ในรัฐเคดะห์ ชนชาวอัมบน (Ambon) ชนชาวบันยาร์ (Banjar) ชนชาวบาตัก (Batak) โดยเฉพาะมาจากเผ่ามันไดลิง (Mandailing) ชนชาวบาเวียนหรือโบยาน (Bawean/Boyan) ชนชาวบูกิส (Bugis) โดยชนชาวบูกิส สามารถเป็นกลุ่มผู้ปกครอง หรือ เจ้าผู้ครองรัฐ ในรัฐโยโฮร์ รัฐสลังงอร์ และรัฐเปรัค ชาวจาม (Cham) ที่อพยพมาจากกัมพูชาและเวียดนาม ชนชาวชวา ชน ชาวมลายูที่อพยพมาจากเกาะสุมาตรา ที่รู้จักในนามชาวมลายูเดอลี (Melayu Deli) มลายูจัมบี มลายูปาเล็มบัง มลายูเรียว และมลายูเซียะ นอกจากนั้นชนชาวมีนังกาเบาก็ถือว่าอยู่ในกลุ่มชนชาวมลายูนี้ด้วย โดยกลุ่มชาวมลายูสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้ (ชุมศักดิ์ นรารัตน์วงศ์, 2559 : 91-96)

1. ชาวเซมัง (Semang) เป็นกลุ่มชนที่มีผิวค่อนข้างดำ ผมหยิก ร่างกายเล็ก ในรัฐเคดะห์และรัฐเปรัคจะเรียกชนกลุ่มนี้ว่า เซมัง แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย เช่น Bateq, Jahai, Kensiu, Kintak, Lanoh และ Mendriq

2. ชาวเซอนอย (Senoi) เป็นกลุ่มชนที่เป็นนักล่าสัตว์ ตั้งถิ่นฐานอยู่ในรัฐเปรัค รัฐกลันตัน และรัฐปาหัง ชาวเซอนอย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีกหลายกลุ่ม เช่น Che Wong, Mahmeri, Jah Hut, Semoq Beri, Semai และ Temiar

3. ชาวมลายูโปรโต (Melayu Proto) เป็นอีกหนึ่งในกลุ่มชนชาวมลายูดั้งเดิม กลุ่มนี้สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีก 6 กลุ่ม ประกอบด้วย Jakun, Orang Kanaq, Orang Kuala, Orang Seletar, Semelai และ Temuan

อัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นมาเลเซีย

อาหารถือเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือในการหยั่งรากทางวัฒนธรรมที่แสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา จากภูมิหลังทางประวัติศาสตร์กลุ่มชนเชื้อชาติได้มีสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายทางเชื้อชาติในมาเลเซีย ทำให้เกิดอัตลักษณ์ของชาติในด้านความเป็นพหุสังคม กลุ่มเชื้อชาติต่าง ๆ ที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในมาเลเซียรุ่นแรกต่างมีการเผยแพร่กระบวนการประกอบอาหารและนำเข้าเครื่องปรุงประเภทต่าง ๆ จากผืนแผ่นดินเกิด โดยแต่ละกลุ่มเชื้อชาติต่างมีความต้องการธำรงอัตลักษณ์การประกอบอาหารตามภูมิปัญญาพื้นถิ่นเดิม ทำให้อาหารท้องถิ่นมาเลเซียเกิดจากกลุ่มผู้อพยพชนเชื้อชาติต่าง ๆ ซึ่งคนเหล่านี้ต้องการรับประทานอาหารที่มีรสชาติดั้งเดิมเสมือนอาหารบ้านเกิด แต่ด้วยปัญหาทางทรัพยากรธรรมชาติทำให้วัตถุดิบไม่ตรงตามความต้องการ ทำให้เกิดการดัดแปลงจนกลายเป็นอาหารท้องถิ่นมาเลเซียเฉกเช่นในปัจจุบันนี้ วัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นมาเลเซียจึงมีความเป็นพลวัตและมีการสรรสร้างเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในด้านของความหลากหลายทางประเภทของอาหาร และมีความโดดเด่นในด้านของการผสมผสานทางวัฒนธรรมในการประกอบอาหาร โดยสามารถแบ่งอัตลักษณ์สำคัญของอาหารท้องถิ่นมาเลเซียออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. อัตลักษณ์ด้านความหลากหลายของอาหารท้องถิ่นมาเลเซีย

อาหารท้องถิ่นมาเลเซียเป็นที่รู้จักในสังคมโดยกว้างในด้านความหลากหลายของประเภทอาหาร เนื่องด้วยสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่หลากหลายจากทั้งกลุ่มชนเชื้อชาติจีน มลายู อินเดีย และเชื้อชาติอื่น ทำให้อาหารท้องถิ่นมาเลเซียเต็มไปด้วยสีสันและรสชาติที่หลากหลาย ซึ่งอาหารท้องถิ่นมาเลเซียเป็นสิ่งที่ได้รับการตกทอดจากกลุ่มชนเชื้อชาติที่อพยพตั้งถิ่นในมาเลเซียชุดแรกที่นำอาหารจากแผ่นดินเกิดมาบริโภคในครัวเรือน รวมถึงเปิดร้านขายอาหารในพื้นที่ชุมชน ทำให้อาหารของแต่ละเชื้อชาติเป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น อาหารท้องถิ่นของแต่ละกลุ่มชนเชื้อชาติจะมีลักษณะจำเพาะที่แตกต่างกันไปขึ้นกับเชื้อชาติและวัฒนธรรม โดยสามารถจำแนกอัตลักษณ์เฉพาะของแต่ละวัฒนธรรมได้ ดังนี้

1) อัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นที่ได้อิทธิพลจากกลุ่มชนเชื้อชาติจีน อาหารจีนเป็นอาหารที่เกิดจากศาสตร์และศิลป์การปรุงอาหารที่ยอดเยี่ยม จึงทำให้ถูกสร้างสรรค์ขึ้นหลายรูปแบบและรายการตามเอกลักษณ์ของท้องถิ่น กลุ่มชนเชื้อชาติจีนในมาเลเซียต่างมีกระบวนการประกอบอาหารตามวัฒนธรรมประจำกลุ่มที่เข้ามาตั้งรกรากในมาเลเซีย ได้แก่

รูปที่ 1 ตัวอย่างอาหารท้องถิ่นเชื้อสายจีนในมาเลเซีย (Maureen, 2018)

1.1) กลุ่มชาวจีนฮกเกี้ยน มีลักษณะโดดเด่นในด้านวัตถุดิบที่เป็นอาหารทะเลสด เนื่องด้วยแต่ เดิมกลุ่มชาวจีนฮกเกี้ยนมาจากมณฑลฝูเจี้ยน ซึ่งเป็นบริเวณแนวชายฝั่งทะเล โดยอาหารเชื้อสายฮกเกี้ยนมักจะมีน้ำราดหรือน้ำซุปเป็นส่วนประกอบอาหารเสมอ โดยทั่วไปอาหารฮกเกี้ยนเป็นอาหารที่มีรสชาติหวานและเปรี้ยวอ่อน ๆ โดยมีความเชื่อกันว่าอาหารมีรสชาติเค็มน้อยจะมีรสชาติอร่อย ประกอบกับความเปรี้ยวจะช่วยดับกลิ่นคาวของอาหารทะเล ทำให้มีความนิยมรับประทานอาหารทะเลจนถึงปัจจุบันอาหารเชื้อสายฮกเกี้ยนที่ได้รับความนิยมที่สุดในมาเลเซีย คือ หมี่ฮกเกี้ยน เป็นบะหมี่ที่มีเส้นหนาผัดกับไข่และอาหารในกระทะร้อนราดด้วยน้ำซีอิ๊วดำข้น มักจะปรุงรสด้วยมะนาวสดและพริกป่นเล็กน้อย

1.2) กลุ่มชาวจีนแต้จิ๋ว มีลักษณะโดดเด่นในด้านวัตถุดิบที่เน้นผักและอาหารทะเล จากพื้นเพ เดิมที่กลุ่มชาวจีนแต้จิ๋วเป็นกลุ่มบุกเบิกการทำเกษตรกรรมในมาเลเซีย โดยอาหารแต้จิ๋วจะมีรสชาติที่ไม่จัดและดีต่อสุขภาพ เนื่องด้วยอาหารแต้จิ๋วเน้นกระบวนการประกอบอาหารด้วยวิธีการนึ่ง การตุ๋น การอบ การเคี่ยว เพื่อเป็นการรักษารสชาติของวัตถุดิบเดิม และอาหารแต้จิ๋วนิยมใส่เครื่องยาจีนที่มีสรรพคุณบำรุงรักษาร่างกาย อาหารเชื้อสายแต้จิ๋วที่ได้รับความนิยมในมาเลเซียมักเป็นอาหารที่ทำจากปลา โดยเฉพาะลูกชิ้นปลา ที่ทำมาจากเนื้อปลาหางเหลืองบดให้ละเอียด นิยมรับประทานคู่กับน้ำซุปกระดูกปลาหรือเส้นบะหมี่คลุกซอส

1.3) กลุ่มชาวจีนกวางตุ้ง เป็นวัฒนธรรมอาหารที่ได้รับความนิยมที่สุดในมาเลเซีย เป็นอาหารที่เป็นหนึ่งในรสสัมผัสแห่งอาหาร 4 อย่างที่มีชื่อเสียงของจีน มีรสชาติที่หลากหลายและมีหลากหลาย กระบวนการประกอบอาหาร ทั้งนึ่ง ทอด ย่าง ต้ม ที่เน้นในการรักษารสชาติของความสดใหม่วัตถุดิบโดยใช้ เครื่องปรุงรสเครื่องเทศต่าง ๆ และน้ำมันเพียงเล็กน้อย ทำให้อาหารกวางตุ้งมีรสชาติอ่อนและไม่มันเลี่ยน เหมือนอาหารจีนกลุ่มอื่น อาหารเชื้อสายกวางตุ้งที่ได้รับความนิยมในมาเลเซีย คือ ติ่มซำ ทำมาจากแผ่นแป้งที่ห่อไส้ที่ทำจากเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ หรือผัก ซึ่งบรรจุในเข่งที่มีความร้อนสูงและรับประทานพร้อมซอสเปรี้ยว คนมาเลเซียชื่นชอบทั้งติ่มซำประเภทนึ่ง และติ่มซำประเภททอดโดยเฉพาะเสี่ยวหลงเปาและเกี๊ยวทอด

1.4) กลุ่มชาวจีนไหหลำ เป็นวัฒนธรรมอาหารที่มีความรุ่งเรืองมากในช่วงอาณานิคมอังกฤษ เนื่องด้วยสมัยนั้นได้นิยมให้หัวหน้าพ่อครัวชาวจีนไหหลำเป็นคนประกอบอาหาร เพราะหัวหน้าพ่อครัวชาว ไหหลำมีความสามารถในการดึงรสชาติอาหารได้ดี และได้มีการเรียนรู้กระบวนการประกอบอาหารจากหัวหน้าพ่อครัวตะวันตกอยู่เสมอ อาหารไหหลำมักมีอาหารทะเลเป็นส่วนประกอบ มีรสชาติอ่อนและใช้น้ำมันน้อย เพราะต้องการดึงรสชาติความสดใหม่ของอาหารทะเลออกมา แต่อาหารเชื้อสายไหหลำที่ได้รับความนิยมในมาเลเซีย คือ ข้าวมันไก่ ซึ่งได้รับการยกย่องให้เป็นอาหารประจำชาติมาเลเซีย สูตรต้นตำหรับของข้าวมันไก่จะต้องใช้ไก่พันธุ์เหวินชาง เพราะมีไขมันน้อย เนื้อนุ่ม และหนังบาง(นันทนา ปรมานุศิษฎ์, 2556 : 9) โดยจะทำเพียงแค่เกลือและคลุกน้ำมันงาในการปรุงรสไก่เท่านั้น โดยจะรับประทานคู่กับน้ำจิ้ม 3 แบบ คือ น้ำจิ้มที่ใส่ขิง น้ำจิ้มเผ็ด และซีอิ๊วหวาน

1.5) กลุ่มชาวจีนแคะ มีลักษณะโดดเด่นในเรื่องรสชาติที่ค่อนข้างเค็ม มีความมันที่เกิดจากนำเครื่องปรุงมาคั่วกับน้ำมัน การทอดด้วยน้ำมันที่ท่วม และมีการใส่วัตถุดิบและเครื่องปรุงหลากหลายชนิดเพื่อช่วยให้รสชาติและกลิ่นของอาหารมีความเด่นชัดมากขึ้น โดยวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ในอาหารจีนแคะ คือ เต้าหู้ ผักสด ของแห้งและของดอง อาหารเชื้อสายจีนแคะที่ได้รับความนิยมในมาเลเซีย คือ หย่งเต้าฝู่ เป็นลูกชิ้นทอดที่สอดไส้หมูสับหรือปลาสับและผัก ราดด้วยน้ำซอสที่มีรสชาติหวาน รับประทานคู่กับข้าวสวย นอกจากนี้ ยังมีการดัดแปลงหย่งเต้าฝู่ให้เป็นส่วนหนึ่งในลูกชิ้นในก๋วยเตี๋ยวของชาวจีนแคะอันเป็นที่นิยมของคนมาเลเซียเช่นกัน

2) อัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นที่ได้อิทธิพลจากกลุ่มชนเชื้อชาติมลายู อาหารท้องถิ่นมาเลเซียที่ได้รับอิทธิพลจากกลุ่มชนเชื้อชาติมลายูเป็นอาหารดั้งเดิมจากคนมลายูในคาบสมุทรมลายู และคนอินโดนีเซียในหมู่เกาะสุมาตรา ชวา และรีเยา ซึ่งเป็นพื้นที่ของกลุ่มผู้นับถืออิสลามเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้อาหารท้องถิ่นมาเลเซียของกลุ่มเชื้อชาติมลายูได้รับอิทธิพลจากอาหารมุสลิมด้วย อาหารมลายูมีลักษณะเด่นในรสชาติของเครื่องเทศและสมุนไพร เช่น ตะไคร้ ใบมะกรูด หอมแดง ขมิ้น ยี่หร่า มะขาม ขิง และกระเทียมดอง โดยมีเครื่องปรุงสำคัญ คือ กะปิเบลาชัน และน้ำบูดูเพื่อทำให้อาหารเข้มข้นขึ้น อาหารมลายูจะมีรสชาติมัน เนื่องด้วยคนมลายูจะใช้กะทิเป็นส่วนประกอบหลักในอาหารเกือบทุกชนิด ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน อาหารท้องถิ่นมลายูจะผสมเครื่องแกงที่เรียกว่า เรมปะห์ ที่มีส่วนผสมของขมิ้น มะขาม ถั่ว เทียน กระเทียม หอมแดง พริกสด โขลกเข้าด้วยกัน เครื่องแกงชนิดนี้จะเป็นส่วนที่ช่วยทำให้อาหารมลายูมีรสชาติที่เผ็ดร้อนและมีกลิ่นหอมมากขึ้น นอกจากนี้ อาหารมลายูจะมีน้ำพริกไว้รับประทานคู่กับอาหารเรียกว่า ซัมบ

มาจากพริกแดง หอมแดง กระเทียม กะปิ กุ้งแห้ง น้ำมะขามเปียก โดยปรับส่วนผสมมาก น้อย ต่างกันไปตามอาหารจานหลัก (นันทนา ปรมานุศิษฎ์, 2556 : 9)

รูปที่ 2 ตัวอย่างอาหารท้องถิ่นเชื้อสายมลายูในมาเลเซีย

อาหารเชื้อสายมลายูที่ได้รับความนิยมในมาเลเซียมีหลากหลายรายการ อาทิ เรนดัง ที่ได้รับรางวัล World's 50 best foods: Reader's choice จากเว็บไซต์สำนักงานข่าว CNN ว่าเป็นอาหารที่อร่อยที่สุดในโลกประจำปี ค.ศ. 2017 เรนดังเป็นแกงเนื้อที่มีลักษณะคล้ายกับพะแนงของไทย มี รสชาติเผ็ดร้อนจากเครื่องแกงที่มีส่วนผสมของข่าและพริกและมีรสชาติมันจากหัวกะทิ นอกจากนี้ยังมี นาซิ เลอมัก ซึ่งเป็นข้าวที่หุงกับกะทิ รับประทานคู่กับปลาร้าทอด ปลาทอด ถั่ว แตงกวา ซัมบัล และสะเต๊ะอาหารท้องถิ่นของมาเลเซียที่ได้รับความนิยมอย่างมากสำหรับนักท่องเที่ยว ที่มาเลเซียมีทั้งสะเต๊ะเนื้อวัว เนื้อแกะ และเนื้อไก่ ซึ่งผ่านกระบวนหมักกับเม็ดยี่หร่า ลูกผักชี และหัวกะทิ รับประทานคู่กับน้ำจิ้มถั่วลิสงและอาจาด

3) อัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นที่ได้อิทธิพลจากกลุ่มชนเชื้อชาติอินเดีย อาหารอินเดียได้ชื่อ ว่าเป็นอาหารที่มีครบทุกรสชาติ คือ หวาน เค็ม ขม ฝาด เปรี้ยว เผ็ด เนื่องด้วยมีความเชื่อว่าแต่ละรสชาติจะส่งผลดีต่อสุขภาพหากได้รับแต่ละรสชาติในปริมาณที่เหมาะสม อาหารอินเดียจะเน้นเครื่องเทศเป็นหลัก เนื่องจากเครื่องเทศเป็นส่วนช่วยในการเสริมสร้างรสชาติ ทำให้มีความเจริญอาหารมากขึ้น เครื่องเทศปรุงรส ของอินเดียถูกเรียกว่า มาซาล่า เป็นเครื่องแกงแห้งที่เกิดจากการผสมรวมกันของเครื่องเทศ หลากหลายชนิด อาทิ กระวาน กานพลู ขมิ้น ยี่หร่า อบเชย พริก พริกไทย เป็นต้น มาซาล่ามีส่วนช่วยให้รสชาติของอาหารอินเดียมีความเผ็ดร้อนและเข้มข้นมากยิ่งขึ้น ความเชื่อทางศาสนามีความสำคัญต่ออาหารอินเดียอย่างมาก เนื่องด้วยมีทั้งชาวอินเดียที่นับถือศาสนาอิสลามที่จะไม่รับประทานเนื้อหมู ชาวฮินดูที่ไม่รับประทานเนื้อวัว และกลุ่มที่รับประทานอาหารมังสวิรัติ ส่งผลต่อความหลากหลายของอาหารอินเดีย โดยอาหารท้องถิ่นมาเลเซียที่ได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเชื้อชาติอินเดียจะแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มอาหารอินเดียตอนเหนือ ที่มีลักษณะเด่นของ

การใช้แป้งข้าวโพดและแป้งสาลีมาประกอบอาหาร อาทิ จาปาตี และเครื่องแกงที่มีส่วนผสมของเครื่องเทศ นม เนย มีวัตถุดิบหลัก คือ เนื้อวัว เนื้อลูกแกะ เนื้อไก่ และเนื้อนก อาหารอินเดียอีกกลุ่ม คือ อาหารอินเดียตอนใต้ มีเอกลักษณ์ในการใช้แป้งขนมปังทั่วไปแทน แป้งสาลีในการประกอบอาหาร เช่น ขนมปังโดสา อัมพัม (ใช้อาหารทะเลเป็น วัตถุดิบหลักควบคู่กับกะทิและเครื่องเทศ (ชุมพล ศรีสมบัติ, 2556 : ออนไลน์)

รูปที่ 3 ตัวอย่างอาหารท้องถิ่นเชื้อสายอินเดียในมาเลเซีย

อาหารเชื้อสายอินเดียที่ได้รับความนิยมในมาเลเซียมีหลากหลายรายการ อาทิ ข้าวหมก คือ ข้าวหอมมะลิที่ถูกผสมกับผงกะหรี่ ผงขมิ้น ลูกผักชีป่น ยี่หร่า อบเชย ใบกระวาน กานพลู หญ้าฝรั่นก่อนนำไปหุงจนมีลักษณะสีเหลืองทอง มักรับประทานคู่กับเนื้อไก่หรือเนื้อแกะหมก แกงกะหรี่หรือขนมโรจ๊กแบบอินเดีย เป็นสลัดประเภทหนึ่งที่มีแป้งทอดกรอบ เต้าหู้ ไข่ต้มผสมกับซอสถั่วลิสงที่มีความเผ็ดและข้น นอกจากนี้ โรตีปราตาเป็นอีกหนึ่งอาหารอินเดียที่ได้รับความนิยม เป็นโรตีที่รับประทานคู่กับน้ำตาลและแกงเผ็ด โดยที่คนมาเลเซียยังคงนิยมรับประทานอาหารอินเดียคู่กับเครื่องจิ้มตามแบบอินเดียดั้งเดิม คือ ซอสชัทนีย์เป็นซอสที่ทำมาจากผลไม้หลากหลายชนิด เครื่องเทศ และ สมุนไพร มีรสหวาน เปรี้ยว และเผ็ดร้อน อีกหนึ่งเครื่องจิ้ม คือ ซอสดิป ทำมาจากโยเกิร์ต ผสมกับผลไม้ เกลือ น้ำตาล น้ำมะนาว และผงมาซาล่า โดยอาหารอินเดียมักจะถูกจัดเรียงบนใบตองขนาด ใหญ่ตามแบบดั้งเดิม

นอกจากนี้ อาหารทะเลยังเป็นวัตถุดิบสำคัญในการสร้างความหลากหลายของอาหารท้องถิ่นมาเลเซีย เนื่องด้วยสภาพภูมิประเทศที่เป็นเกาะ ทำให้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยกุ้ง หอย ปู ปลา ทุกวัฒนธรรมอาหารล้วนใช้ความอุดมสมบูรณ์นี้ไปประกอบอาหารตามตำหรับดั้งเดิมของเชื้อชาตินั้น ๆ ในขณะเดียวกัน คนพื้นเมืองมาเลเซียได้เกิดการสรรค์สร้างอาหารท้องถิ่นที่สำคัญซึ่งเป็นอีกหนึ่งอาหารประจำชาติของมาเลเซีย คือ ปูผัดพริก เป็นอาหารที่เกิดขึ้นใหม่ในช่วงปี ค.ศ. 1956 โดยคู่สามีภรรยาที่เปิดร้านอาหารทะเลรถเข็น ปูผัดพริกแบบมาเลเซียเป็นการใช้ปูศรีลังกาสดที่มีลักษณะใหญ่ เนื้อแน่น ผัดกับเครื่องปรุงที่มีกระเทียม พริกสด น้ำตาล

น้ำปลา ซอสมะเขือเทศ และไข่ไก่ รับประทานคู่กับหมั่นโถวทอด โดยปูผัดพริกเป็นอาหารท้องถิ่นมาเลเซียที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นอย่างมาก

2. อัตลักษณ์ด้านการผสมผสานของอาหารท้องถิ่นมาเลเซีย

นอกจากอาหารท้องถิ่นมาเลเซียจะมีอัตลักษณ์ได้ความหลากหลายของรายการอาหารจากอิทธิพลความเป็นพหุสังคมแล้ว อาหารมาเลเซียมีอีกหนึ่งอัตลักษณ์ที่สำคัญ คือ การผสมผสานทางวัฒนธรรมอาหาร เนื่องด้วยบางกลุ่มเชื้อชาติเป็นกลุ่มชนชาติวัฒนธรรมพิเศษที่เกิดจากการแต่งงานข้ามเชื้อชาติ ทำให้เกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างต้นตระกูลฝ่ายบิดาและต้นตระกูลฝ่ายมารดากลายเป็นวัฒนธรรมใหม่ และในขณะเดียวกันพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมมาเลเซียบ่มเพาะให้ประชากรมาเลเซียยอมรับในความแตกต่างทางวัฒนธรรมและเปิดรับวัฒนธรรมใหม่เข้ามา อาหารเปรียบเสมือนตัวกลางในการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมที่ทำให้เกิดการผสมผสานวัตถุดิบทางอาหารจากวัฒนธรรมหนึ่งสู่วัฒนธรรมหนึ่ง โดยสามารถแบ่งการผสมผสานอาหารท้องถิ่นเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การผสมผสานอาหารท้องถิ่นจากวัฒนธรรมกลุ่มเชื้อชาติในมาเลเซียนอกจาก กลุ่มชนเชื้อ ชาติหลัก ได้แก่ จีน มลายู และอินเดีย ยังมีกลุ่มเชื้อชาติที่เกิดจากการผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างผู้มาใหม่กับคนพื้นเมืองเดิม ทำให้เกิดการผสมผสานวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน อาหารท้องถิ่นของกลุ่มเชื้อชาติเหล่านี้จึงเป็นอาหารที่มีการผสมผสานวัตถุดิบและกระบวนการประกอบอาหารจากทั้งสองวัฒนธรรมอย่างลงตัว โดย สามารถแบ่งกลุ่มเชื้อชาติในมาเลเซียที่ทำให้เกิดอัตลักษณ์การผสมผสานอาหารท้องถิ่นได้ ดังนี้

1) อัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นที่ได้อิทธิพลจากกลุ่มชาวจีนช่องแคบ (เปอรานากัน) จากมิติทางประวัติศาสตร์ ชาวจีนช่องแคบเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มชาวจีนที่อพยพตั้งรกรากในมาเลเซีย แต่มิติทางวัฒนธรรมอาหารพบว่าอาหารเปอรานากันช่องแคบมีความแตกต่างจากอาหารของชาวจีนกลุ่มอื่น เนื่องด้วย อาหารจีนจากวัฒนธรรมชาวจีนกลุ่มต่าง ๆ จะใช้วัตถุดิบจากท้องถิ่นและมีกรรมวิธีที่จะดึงรสชาติวัตถุดิบตามแนวทางประกอบอาหารท้องถิ่น ต่างจากวัฒนธรรมอาหารเปอรานากันมีความแตกต่างที่เกิดจากความเป็นมาของกลุ่มชาวจีนช่องแคบที่มีบรรพบุรุษที่สืบเชื้อสายจากลูกผสมระหว่างบิดาชาวจีนและมารดาชาวมลายู ทำให้เกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างวัฒนธรรมจีนและวัฒนธรรมมลายู ทำให้อาหารเปอรานากันเป็นการผสมผสานระหว่างเครื่องเทศและสมุนไพร อาทิ ยี่หร่า ข่า ตะไคร้ มะกรูด ขมิ้น เป็นต้น การใช้เครื่องแกงเรมปะห์และกะทิเป็นส่วนประกอบอาหารตามแบบอาหารมลายู และใช้หมู เต้าหู้ยี้ เครื่องปรุงรสแบบอาหารจีนในการประกอบอาหาร ทำให้อาหารเปอรานากันมีรสชาติที่เข้มข้นและจัดจ้านมากกว่าอาหารจีนและอาหารมลายูทั่วไป กระบวนการประกอบอาหารแบบเปอรานากันจะมีความพิถีพิถันแบบการทำครัวอาหารจีน อาหารเปอรานากันจึงใช้เวลาการปรุงนานเพื่อดึงรสวัตถุดิบให้ออกมามีรสชาติที่กลมกล่อม ทำให้ปัจจุบัน อาหารเปอรานากันแบบต้นตำรับหารับประทานยากในมาเลเซีย ความแตกต่างที่สำคัญของอาหารเปอรานากันกับอาหารจีนและอาหารมลายู คือ วัตถุดิบ เนื่องด้วยคนเปอรานากันไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม ทำให้อาหารเปอรานากัน

สามารถนำเนื้อหมูมาประกอบอาหารได้ รวมถึงเป็ดซึ่งเป็นเนื้อสัตว์ที่คนมลายูไม่นิยมนำมาประกอบอาหาร แต่มีความโดดเด่นในวัฒนธรรมอาหารจีน ชาวเปอรานากันจึงนำเป็ดมาประกอบอาหารทั้งวิธีการตุ๋นและใส่ในแกง

รูปที่ 4 ตัวอย่างอาหารท้องถิ่นเชื้อสายเปอรานากันในมาเลเซีย

อาหารเชื้อสายเปอรานากันที่ได้รับความนิยมในมาเลเซียมีหลายรายการ แต่ที่มีความโดดเด่นและเป็นที่รู้จักเป็นอย่างมาก คือ ลักซา เป็นก๋วยเตี๋ยวที่มีรสชาติเผ็ด โดยทั่วไปแล้วลักซามีหลายรูปแบบตามท้องถิ่นที่ชาวจีนช่องแคบตั้งรกราก ลักซาในมาเลเซียเรียกว่า อะซัม ลักซา มีความแตกต่างจากลักซาของวัฒนธรรมอื่น คือ เส้นก๋วยเตี๋ยวจะกลมหนา น้ำก๋วยเตี๋ยวมีส่วนผสมของน้ำมะขามเปียก เนื้อปลาแมคเคอเรลฉีก รับประทานคู่กับกะปิและผักซอย อาทิ แตงกวา หอมแดง ผักกาดหอม พริก สับปะรด ใบสะระแหน่ ขิงอ่อน เป็นต้น

2) การผสมผสานอาหารท้องถิ่นจากการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ด้วยสภาพสังคมที่มีความเป็นพหุสังคม ประกอบกับพัฒนาการทางสังคมที่หล่อหลอมให้คนมาเลเซียมีทัศนคติเปิดกว้างในวัฒนธรรมและยอมรับในความแตกต่าง ทำให้คนมาเลเซียเกิดการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มเชื้อชาติ อาหารอันเป็นภาพสะท้อนของภูมิปัญญาท้องถิ่นกลายเป็นหนึ่งตัวกลางในการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ทำให้อาหารท้องถิ่นของวัฒนธรรมหนึ่งถูกแปรเปลี่ยนวัตถุดิบหรือเครื่องปรุงให้เหมาะกับอีกวัฒนธรรมหนึ่งกลายเป็นอาหารท้องถิ่นจานเดิมที่มีรสชาติต่างออกไป อาหารท้องถิ่นมาเลเซียหลายรายการถูกแปรเปลี่ยนเครื่องปรุงให้มีรสชาติถูกปากตามความต้องการของกลุ่มเชื้อชาติต่าง ๆ อาทิ แกงหัวปลา (Fish head curry) เป็นการผสมผสานระหว่างเครื่องเทศ มาซาล่าแบบอินเดีย และหัวปลากะพงแดงที่นิยมในอาหารจีน โดยแต่ละชุมชนทางวัฒนธรรมในมาเลเซียทั้งจีน มลายู อินเดีย และเปอรานากัน ต่างมีแกงหัวปลาในแบบของตัวเอง เช่น การใส่กระเจี๊ยบและมะเขือเทศในแกงหัวปลาแบบอินเดีย การใส่น้ำมะขามเปียกในแกงหัวปลาแบบเปอรานากัน เป็นต้น นาซิ เลอมักอาหารท้องถิ่นแบบมลายูถูกดัดแปลงให้กลุ่มชนเชื้อชาติจีนสามารถรับประทานได้โดยการ

เปลี่ยนปลาร้าพื้นบ้านทอด ปลาทอด เป็นขาไก่ทอด ส่วนท้ายของไก่และทอดมันปลา ซึ่งเป็นอาหารจีนที่คนเชื้อสายจีนชื่นชอบรับประทาน แต่ยังคงความเป็นมลายูด้วยการใช้น้ำจิ้มซัมบัลที่เป็นน้ำจิ้มหลักของมลายูเหมือนเดิม บะกุ๊ตเต๋ (Bak kut teh) ซึ่งเป็นอาหารจีนแต้จิ๋วที่ทำจากซี่โครงหมูต้มในน้ำซุปสมุนไพรถูกดัดแปลงเป็น ชิกกุ๊ดเต๋ (Chik kut teh) ที่ใช้เนื้อไก่แทนเพื่อให้คนมลายูซึ่งส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามสามารถรับประทานได้ (Wong, n.d.)

อาหารมาเลเซียกับความเป็นพหุสังคม

“มาเลเซีย” เป็นประเทศพหุสังคมที่ประกอบด้วยผู้คนจากหลากหลายชาติพันธ์อาศัยอยู่ร่วมกันบนแหลมมลายูมานานกว่าพันปี เชื้อชาติใหญ่ ๆ จึงประกอบไปด้วย 3 กลุ่มชน คือ ชาวมลายู ชาวจีน และชาวอินเดีย ซึ่งทั้งสามกลุ่มนี้อาศัยอยู่บนแหลมมลายู ส่วนชนพื้นเมืองอื่น ๆ ยกตัวอย่าง อิบัน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในรัฐซาราวัคและคาดาซัน อาศัยอยู่ในรัฐซาบาห์ เนื่องด้วยประเทศมาเลเซียประกอบขึ้นจากผู้คนหลายกลุ่มชาติพันธุ์นั้นเองส่งผลต่ออัตลักษณ์ประชากรให้มีหลากหลายเชื้อชาติ จนนำมาสู่การหล่อหลอมวัฒนธรรมและส่งผลต่อการดำรงชีวิต กอปรกับเป็นประเทศที่มีความหลากหลายทางธรรมชาติ มีภูมิประเทศทั้งป่าเขาและทะเลไปจนถึงพืชพันธุ์ธัญญาหาร สัตว์บกและสัตว์ทะเลมากมาย ความหลากหลายทางอาหารจึงถูกสื่อสารผ่านรสชาติ วัตถุดิบ และวิธีการปรุง หลายเมนูมีความซับซ้อนมาก อาหารมาเลเซียส่วนใหญ่เรียกได้ว่าเป็น “อาหารมุสลิม” คือไม่ใช้เนื้อหมูและไม่ใส่ไวน์ เนื้อสัตว์ที่นิยมรับประทานคือ เนื้อไก่ เนื้อวัว เนื้อแพะ เนื้อแกะ และอาหารทะเล (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2558 : 99)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะได้ขึ้นชื่อว่าเป็นอาหารท้องถิ่น แต่ทั้งนี้อาหารมาเลเซียก็มิได้มีแต่เพียงอาหารมุสลิมเท่านั้น นั่นเพราะการอพยพเข้ามาของคนหลากหลายกลุ่มที่ได้กล่าวไปในข้างต้นส่งผลให้วัฒนธรรมการปรุงรสชาติอาหาร รวมไปถึงวัตถุดิบถูกนำมาเข้ามาพร้อมกับการย้ายถิ่นฐานของคนทั้งสูตรต้นตำรับและแบบลูกผสม หน้าตาบางจานอาจจะดูคล้ายอาหารจีน เป็นต้น กลุ่มคนหลากหลายในอดีตที่เข้ามาตั้งรกรากในมาเลเซียได้กลายเป็นต้นธารนำวัตถุดิบทางธรรมชาติเหล่านี้มาปรุงเป็นอาหาร จึงส่งผลให้มาเลเซียเต็มไปด้วยเมนูที่หลากหลาย จึงไม่อาจกล่าวได้ว่าอาหารใดคืออาหารท้องถิ่นของมาเลเซียอย่างแท้จริง แม้มาเลเซียจะเต็มไปด้วยสารพันเมนูที่หลากหลายที่ได้รับการปรุงแต่งขึ้นจากกลุ่มคนชาติต่าง ๆ สิ่งหนึ่งที่มีจุดร่วมกันนั่นคืออาหารหลักของชาวมาเลเซียมี “ข้าว” ซึ่งเหมือนกับคนไทย และยังเป็นวัฒนธรรมร่วมของภูมิภาคอุษาคเนย์อีกด้วยเช่นกัน อาหารที่เป็นเอกลักษณ์ก็คือ “นาซิ เลอมัก” (Nasi Lemak) นาซิ หรือ นาซี แปลว่า “ข้าวมัน” นาซิ เลอมัก จึงเป็นข้าวที่แช่กับกะทิแล้วหุงคล้ายกับข้าวมันของไทย ใช้กินคู่กับปลา ถั่วลิสง แตงกวาหั่น ไข่ต้ม และซัมบัล นาซิ เลอมัก เป็นอาหารพื้นเมืองที่ถูกผลักดันให้กลายเป็นเหมือนอาหารประจำชาติของมาเลเซียไปโดยปริยาย ทั้ง ๆ ที่นาซิ เลอมัก ได้รับอิทธิพลจากอาหารอินเดีย ลักษณะคล้ายข้าวแกงแกงกะหรี่ผสมมัสมั่น จะใช้ซัมบัลที่มีรสค่อนข้างเผ็ด ใส่ถั่วลิสง มีเครื่องเคียงที่มีรสเค็ม เช่น ไก่ทอด ปลาย่าง ไข่ต้มเพื่อตัดเลี่ยน ซึ่ง

เครื่องเคียงก็จะมีความแตกต่างกันออกไปตามภูมิภาค และด้วยสภาพภูมิประเทศอันกว้างใหญ่ บางส่วนมีความเป็นเกาะแก่ง ตำราอาหาร วิธีการปรุงจึงแตกต่างกันไปบ้าง ยกตัวอย่าง ในรัฐเคดาห์ กลันตัน เปอร์ลิส และตรังกานู นิยมปรุงรสเปรี้ยวด้วยมะขามเปรี้ยว มะนาว และรส เผ็ดร้อนด้วยพริกซึ่งได้รับอิทธิพลจากไทย เครื่องผัดทุกจานที่ต้องใส่ “เริมปะห์” ซึ่งปรุงจากหอม กระเทียม พริก ขมิ้นสด และข่าโขลกให้แหลกเข้ากันก่อนใส่ลงกระทะ ส่วนทางตอนใต้จะนิยมใช้กะทิคล้ายกับอาหารไทย โดยจะใช้กะทิกับอาหารเกือบทุกอย่างตามอัตลักษณ์ของประเทศเกาะ นอกจากนี้ อาหารยอดนิยมของมาเลเซียอีกอย่างคือ “แกงกะหรี่” (Curry) ซึ่งมีหลากหลายประเภททั้งสไตล์มลายู สไตล์อินเดีย สไตล์ อินโดนีเซียและสไตล์จีน หน้าตาและรสชาติก็จะแตกต่างกันออกไป

จากที่กล่าวมาจะพบว่า อาหารมาเลเซียเกือบทั้งหมดเกิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างรสชาติ วัตถุดิบ และกรรมวิธีการปรุงอาหาร ซึ่งไม่ได้มีแต่เพียงกลุ่มชนชาติมลายูแต่เพียงเท่านั้น แต่ยังเต็มไปด้วยการนำวัตถุดิบและรสชาติ การปรุงอาหารของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ร่วมกันในแหลมมลายูแห่งนี้ ทำให้เกิดเป็นอัตลักษณ์อาหารท้องถิ่นมาเลเซียที่โดดเด่น นอกจากนี้ อาหารมาเลเซียบางชนิดยังได้รับการยกระดับจากอาหารท้องถิ่นสู่การกลายเป็นอาหารประจำชาติอย่าง นาซิ เลอมัก ทั้ง ๆ ที่มีส่วนผสมของวัตถุดิบ รสชาติ การปรุงอาหารที่ไม่ใช่ของคนมลายูดั้งเดิม แม้ประเทศมาเลเซียจะเป็นประเทศที่มีพหุวัฒนธรรมสูง แต่ในการที่จะรวมเป็นหนึ่งได้นั้น จิตสำนึกของประชาชนต้องรู้สึกถึงความเป็นพรรคพวกเดียวกันให้ได้เสียก่อน การเป็นส่วนหนึ่งของพลเมืองมาเลเซียจึงถูกนำเสนอ “ความเป็นมาเลเซีย” ผ่าน “อาหารท้องถิ่น” หากประชาชนยังคงแบ่งแยกกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ของตนก็มิอาจรวมเป็นหนึ่งได้ “อาหารท้องถิ่น” หลายประเภทจึงได้รับการผลักดันให้กลายมาเป็นอัตลักษณ์ “อาหารประจำชาติ” ในที่สุด ซึ่งคำตอบที่ว่าอะไรคืออัตลักษณ์อาหารมาเลเซีย ก็คือการผสมผสานรสชาติ วัตถุดิบและการปรุงอาหารของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ที่อยู่ร่วมกันจนเกิดเป็นอัตลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะนั่นเอง สอดคล้องกับแนวคิดอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม กล่าวคืออัตลักษณ์เฉพาะของกลุ่มนั้นได้ให้ความสำคัญในการสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม ที่จะทำให้เห็นความแตกต่างและความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ทั้งนี้ ความแตกต่างดังกล่าวนั้นควรได้รับการยอมรับมากกว่าทำการตำหนิหรือเกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคน เพราะเกิดจากความแตกต่างและการไม่ยอมรับในวัฒนธรรมเฉพาะของกลุ่ม นั้น ๆ นอกจากนี้การยอมรับในอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของกลุ่มจะทำให้บุคคลได้รับการยอมรับเข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มได้ง่ายมากขึ้น

ความเป็นพหุสังคมที่สะท้อนผ่านวัฒนธรรมอาหารมิได้เกิดขึ้นเพียงแต่บริบทของการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวันของชาวมาเลเซียเท่านั้น การท่องเที่ยวมาเลเซียได้เห็นความน่าสนใจของวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่นที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นทางด้านความหลากหลายและการผสมผสานวัฒนธรรมอาหาร จึงได้มีการคัดเลือกอาหารท้องถิ่นมาเลเซียจำนวนทั้งหมด 8 รายการ โดยเปรียบเสมือนการทำหน้าที่เป็นอาหารประจำ

ชาติ ได้แก่ สะเต๊ะ นาซิ เลอมักและกาลีโอ เรินดัง ตัวแทนอาหารของกลุ่มคนเชื้อสายมลายู ฉ่าก๋วยเตี๋ยวและข้าวมันไก่ ตัวแทนอาหารของกลุ่มคนเชื้อสายจีน นาสิบริยานีและโรตี ตัวแทนอาหารของกลุ่มคนเชื้อสายอินเดีย และลักซา ตัวแทนอาหารของกลุ่มคนเปอรานา อาหารที่ได้รับการรับเลือกเป็นอาหารท้องถิ่นที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายตามศูนย์อาหารท้องถิ่น (Hawker center) หรือร้านอาหารริมทาง (Street Food) และเป็นอาหารท้องถิ่นที่ได้รับความนิยมของชาวมาเลเซีย และเป็นอาหารท้องถิ่นที่นักท่องเที่ยวควรหาโอกาสในการรับประทานเมื่อมาท่องเที่ยวมาเลเซีย

การที่การท่องเที่ยวมาเลเซียได้ให้ความสำคัญในคุณค่าของอาหารท้องถิ่นโดยการคัดเลือกอาหารท้องถิ่น 8 รายการ เพื่อนำเสนอคุณค่าและอัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นมาเลเซียแก่นักท่องเที่ยว เป็นอีกหนึ่งกระบวนการสะท้อนให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของอาหารท้องถิ่นมาเลเซียในความหลากหลายของอาหารท้องถิ่นและการผสมผสานทางวัฒนธรรมอาหาร ซึ่งมีส่วนในการช่วยให้นักท่องเที่ยวในการตระหนักรู้เกี่ยวกับความเป็นพหุสังคมของมาเลเซียที่ให้ความสำคัญทั้งกลุ่มชนเชื้อชาติจีน มลายู อินเดีย รวมถึงกลุ่มคนเปอรานากัน อันเป็นอัตลักษณ์สำคัญของมาเลเซียที่สร้างความแตกต่างและเป็นจุดดึงดูดทางการท่องเที่ยว สอดคล้องกับแนวคิดของการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่มีหัวใจสำคัญในด้านของเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับ อาหารที่ได้ผสมผสานธรรมชาติของพื้นที่ วัฒนธรรม วิถีชีวิต และเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่หล่อหลอมเป็นประสบการณ์แก่นักท่องเที่ยว

สรุป

ความหลากหลายของวัฒนธรรมอาหารในประเทศมาเลเซียสะท้อนให้เห็นถึงสภาพสังคมที่มีความเป็นพหุวัฒนธรรมอย่างชัดเจนตามเชื้อชาติ โอยอาหารของแต่ละเชื้อชาติก็มีอัตลักษณ์เป็นของตนเอง อาจกล่าวได้ว่าอัตลักษณ์ คือ ความเป็นลักษณะเฉพาะซึ่งเชื่อมโยงเรื่องของทัศนคติที่มีต่อตัวตน หรือ เอกลักษณ์ เป็นความสัมพันธ์ในเชิงบทบาทหน้าที่และพฤติกรรมอันเกิดจากบทบาทของบุคคล คาบเกี่ยวกันอยู่ระหว่างตัวตนหรืออัตลักษณ์ที่สัมพันธ์กับสังคม อาหารมาเลเซียกับความเป็นพหุสังคมจึงถูกนำเสนอผ่านความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่หลอมรวมกันออกมาเป็นอาหารเชื้อชาติหรือชนชาติมาเลเซียในที่สุด

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2558). *คู่มือโอกาสและทิศทางการค้าการลงทุนในประเทศมาเลเซีย*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงพาณิชย์.

จิรัชญา อ่อนโอภาส. (2559). มาเลเซีย-ข้อมูลพื้นฐาน. ฐานข้อมูลสังคม – วัฒนธรรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560. แหล่งที่มา: https://www.sac.or.th/databases/southeastasia/index.php

ชุมพล ศรีสมบัติ. (2556). รากฐานวัฒนธรรมอาหารในคาบสมุทรมลายู. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม .2560. แหล่งที่มา: https://muslimlanna.wordpress.com/2013/01/12รากฐานวัฒนธรรมอาหารในค

ชุมศักดิ์ นรารัตน์วงศ์. (2559). “มลายู เดย์” และกลุ่มชาติพันธุ์ในแหลมมลายู. *ทางอีศาน*. 4 (47), 91-96.

นันทนา ปรมานุศิษฏ์. (2556). *โอชาอาเซียน.* กรุงเทพมหานคร: มติชน.

ปริวรรต ธรรมาปรีชากร และ นิสิต มโนตั้งวรพันธุ์. (2553). เรียนรู้วัฒนธรรมเปอรานากัน (บ้าบ๋า ย่าหยา) จากเครื่องถ้วยนนยา. *วารสารนักบริหาร (Executive Journal)*. 30 (3), 62-67.

พุมรี อรรถรัฐเสถียร. (2556). เปอรานากัน (Peranakan) สายเลือดลูกผสม. *รูสมิแล.* 34 (2), 91–95.

ภูมิ พิทยา. (2550). ปัญหาชนชาติและศาสนา (4). *มติชนสุดสัปดาห์* ฉบับวันที่ 10 ส.ค. – 16 ส.ค. 2550.

มรกตวงศ์ ภูมิพลับ, ชัยวัฒน์ มีสันฐาน และ สุเจน กรรพฤทธิ์. (2560). *ร่วมรากอาเซียน.* กรุงเทพมหานคร: กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

Lee, Yok Fee. 2014. *Identiti Cina Malaysia: Elemen dan Pembentukan*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.

โอวาทปาฏิโมกข์ในพระพุทธศาสนา
Ovadapatimokkha In Buddhism

พระปลัดวุฒิพงษ์ กิตฺติวณฺโณ และ ปิยวัช ละคร
วิทยาลัยสงฆ์พ่อขุนผาเมือง เพชรบูรณ์
PhraPalad Wutthipong Kittivanno and Piyawat Lakorn
Phokhunphamuang Buddhist College
Corresponding Author, E-mail **:** wutthipong.pho@mcu.ac.th

****

บทคัดย่อ

โอวาทปาฏิโมกข์เป็นหลักคำสอนและหลักการปกครองคณะสงฆ์ ได้แก่ ก) อุดมการณ์ 4 คือ 1) ความอดกลั้น 2) พระนิพพาน 3) การไม่ฆ่าสัตว์ 4) การไม่เบียดเบียนสัตว์อื่น ข) หลักการ 3 คือ 1) การไม่ทำบาปทั้งปวง 2) การทำกุศลให้สมบูรณ์ 3) การทำจิตของตนให้ผ่องแผ้ว ค) วิธีการในการปฏิบัติตนสำหรับนักเผยแผ่ คือ 1) การไม่กล่าวร้าย 2) การไม่ทำร้าย 3) ความสำรวมในพระปาฏิโมกข์ 4) ความเป็นผู้รู้จักประมาณ 5) มีที่นั่งนอนอันสงัด 6) ความเพียรในอธิจิต

คำสำคัญ : โอวาทปาฏิโมกข์, พระพุทธศาสนา

Abstracts

Ovadapatimokkha is the main doctrine and the principle of administration of Sangha Community, e.g., A) The four ideologies, they are, 1) patience, 2) Nibbāna, 3) not hurt, 4) non-violence. B) The three principles, e.g., 1) not doing any bad deeds, 2) to cultivate good, and 3) to purify one's own mind. The methods of practice for the propagator are 1) Not saying bad against others, 2) Not harming others, 3) restraining in regard to the Discipline, 4) Moderation in eating food, 5) Lying and sitting in the silent and peaceful place, and 6) Keeping an effort in mind for the cessation of defilements and transcendence of suffering.

Keywords : Ovadapatimokkha**;** Buddhism

บทนำ

ในพระพุทธศาสนาพระพุทธเจ้าได้ทรงแสดงหลักการสำคัญของพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นแนวทางในการเผยแผ่ และหลักจริยธรรมในการดำรงชีวิตและการแก้ปัญหาการอยู่ร่วมกันในสังคมของอย่างสันติสุข ภายหลังที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ ต่อมาได้เสด็จไปประดิษฐานพระพุทธศาสนา ณ เมืองราชคฤห์ แคว้นมคธ หลังจากที่ทรงตรัสรู้ได้ 9 เดือน พระพุทธเจ้าทรงตรัสแก่พระอรหันต์ 1,250 รูป ผู้ไปประชุมกันโดยมิได้นัดหมาย ณ พระเวฬุวนาราม ในวันเพ็ญเดือน 3 ที่เราเรียกกันว่า "วันมาฆบูชา" ทรงแสดงพระธรรมเทศนาอัน

* วันที่รับบทความ : 24 พฤศจิกายน 2565; วันแก้ไขบทความ 29 มีนาคม 2566; วันตอบรับบทความ : 29 มีนาคม 2566
Received: November 24, 2022; Revised: March 29, 2023; Accepted: March 29, 2023

เป็นหลักการสำคัญของพระพุทธศาสนา ดังปรากฏใน “โอวาทปาฏิโมกข์” คำสอนเรื่องโอวาทปาฏิโมกข์นั้น เป็นหลักการเผยแผ่และหลักจริยธรรมในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม เป็นคำสอนที่เน้นไปในเรื่องการฝึกฝนพัฒนาตนเอง เป็นคำสอนหัวใจของพระพุทธศาสนาเป็นหลักการเผยแผ่ของพระภิกษุในการเผยแผ่ และหลักของจริยธรรมที่ต้องการให้พุทธศาสนิกชนได้นำไปประพฤติและปฏิบัติ โดยมีจุดมุ่งหมายสูงสุดคือ “พระนิพพาน” ดังนั้นผู้วิจัย มีความเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ควรจะได้ศึกษา “โอวาทปาฏิโมกข์” ให้ละเอียด ซึ่งมีหัวข้อสำคัญ ดังนี้

ความหมายของโอวาทปาฏิโมกข์

การศึกษาบริบทของโอวาทปาฏิโมกข์ ในส่วนของอดีตกาลที่ผ่านมาที่มีปรากฏให้สามารถศึกษาค้นคว้าได้ คือ พระไตรปิฎก ทำให้ได้สืบค้นถึงประวัติความเป็นมา โดยเฉพาะการแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย ในสุตตันตปิฎก ทีฆนิกาย มหาวรรคก็ดี ในส่วนของพระวินัยปิฎก จูฬวรรค ภาค 2 ก็ดี ได้กล่าวถึงการแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ ว่าด้วยมูลเหตุแห่งการแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ ในสุตตันตปิฎก ทรงแสดงพระโอวาทปาฏิโมกข์โดยยกเอาพุทธประเพณี สรุปบาทคาถา เอตๆ พุทฺธาน สาสนๆ แปลความว่า นี้เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย ดังนั้น พระพุทธเจ้าที่ล่วงมาแล้ว ได้ทรงกระทำกันทุกพระองค์ รวมทั้งพระพุทธเจ้าองค์ปัจจุบันนี้ และที่จักอุบัติในอนาคตกาลอีกอย่างแน่นอน ก่อนที่จะศึกษาประวัติความเป็นมาโดยละเอียด ในเบื้องต้นนี้ควรที่ทราบความหมาย การวิเคราะห์ศัพท์โอวาทปาฏิโมกข์ให้เข้าใจก่อน เพื่อให้เกิดกุศลศรัทธา โดยเฉพาะการใช้สติปัญญาศึกษาวิเคราะห์หลักของโอวาทปาฏิโมกข์

อรรถกถาพระสุตันตปิฎก พระอรรถกถาจารย์ ได้ให้ความหมายไว้ว่า บทว่า ปาฏิโมกฺเข แยกศัพท์เป็น ป+อติ+โมกฺขๆ แปลว่า การพ้นทั่วยิ่ง คือ ศีลสูงสุด ย่อมรักษาด้วยความวิเศษคือสุคติ และย่อมให้พ้นจากภัยคือทุคติ หรือย่อมรักษาสุคติ ย่อมให้พ้นทุคติ เพราะฉะนั้น ศีลนั้น ท่านเรียกว่า ปาฏิโมกฺขๆ ผู้สำรวมปาฏิโมกข์นั้น (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2500 : 145)

คณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ได้ให้ความหมายไว้ว่าโอวาทปาติโมกข์ คือ หลักคำสอนสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือคำสอนอันเป็นหัวใจของพระพุทธศาสนา ได้แก่ พระพุทธพจน์ 3 คาถากึ่ง ที่พระพุทธเจ้าตรัสประทานแก่พระอรหันตสาวก 1,250 รูป ผู้ไปประชุมกันโดยมิได้นัดหมาย ณ เวฬุวนาราม ในวันเพ็ญเดือนมาฆะ มีคำอธิบายเพิ่มเติมในอรรถกถาว่า พระพุทธเจ้าทรงแสดงโอวาทปาติโมกข์นี้แก่ที่ประชุมสงฆ์ทุกกึ่งเดือน เป็นเวลา 20 พรรษา ก่อนที่จะสวดปาฏิโมกข์อย่างในปัจจุบัน

พระมงคลเทพมุนี (สด จนฺทสโร) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วันมาฆบูชา ถือเป็นวันสำคัญทางพระศาสนา เพราะเป็นวันที่พระบรมศาสดาทรงแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ แก่พระสาวก 1,250 รูป ที่มาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมาย ซึ่งถือเป็นการวางรากฐานของพระพุทธศาสนา พวกเราควร ใส่ใจพระโอวาทนี้ “ปาฏิโมกข์” แปลว่า ธรรมเป็นเครื่องพ้น เป็นโอวาทของพระบรมศาสดา อันพระผู้มีพระภาคเจ้าพระองค์นั้น ผู้รู้แล้ว เห็นแล้ว ได้ประกาศไว้

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต) ได้ให้ความหมายไว้ว่า โอวาทปาฏิโมกข์ หมายถึง คำกล่าวสอนที่เป็นหลักหรือคำสอนที่เป็นหัวใจของพระพุทธศาสนา เพราะพรรณนาถึง พระนิพพานอันเป็นเป้าหมายสูงสุดของพระพุทธศาสนา และมีไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา เป็นหลักธรรมซึ่งนำผู้ปฏิบัติไปสู่พระนิพพาน การแสดงโอวาทปาฏิโมกข์พระพุทธเจ้าทรงแบ่งคำสอนหลัก

สรุปนิยามความหมายโอวาทปาฏิโมกข์ตามผู้ให้ความหมายคำว่า โอวาทปาฏิโมกข์ คือ เป็นการวางรากฐานของพระพุทธศาสนา เป็นคำสอนที่เป็นหัวใจของพระพุทธศาสนา เพราะพรรณนาถึงพระนิพพาน อันเป็นเป้าหมายสูงสุดของพระพุทธศาสนา เป็นหลักธรรมซึ่งนำผู้ปฏิบัติไปสู่พระนิพพาน การแสดงโอวาทปาฏิโมกข์พระพุทธเจ้าทรงแบ่งคำสอนหลักออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ว่าด้วยอุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา ส่วนที่ 2 ว่าด้วยหลักการของพระพุทธศาสนา ส่วนที่ 3 ว่าด้วยวิธีการเผยแผ่ของพระพุทธศาสนา" เป็นหัวใจของพระพุทธศาสนาที่พระพุทธเจ้าทรงสั่งสอนแก่ประชาชนชาวโลก เพื่อให้รู้แจ้งอริยสัจ 4 และดำเนินไปถึงความพ้นทุกข์ สรุปลงเหลือ 3 ประการ คือ 1. งดเว้นทำบาปอกุศล 2. ประกอบแต่บุญกุศล 3. ทำจิตให้สะอาด บริสุทธิ์ ปราศจาก อาสวะกิเลส เรียกว่า "โอวาทปาฏิโมกข์"

ความสำคัญของโอวาทปาฏิโมกข์

หลักโอวาทปาฏิโมกข์เป็นหลักการที่พระพุทธองค์ได้ประกาศจุดยืนและแนวทางในการปฏิบัติตนของพระภิกษุและข้อยึดถือปฏิบัติสำหรับคฤหัสถ์ไว้อย่างเด่นชัด ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประกาศพระศาสนาและเป็นการสร้างความเข้าใจแก่พุทธศาสนิกชนเกี่ยวกับจุดยืนของพระพุทธศาสนาที่มีความชัดเจนทั้งในแง่การปกครองคณะสงฆ์ การเผยแผ่ (อุดมการณ์ หลักการ และวิธีการ) และหลักจริยธรรมของพุทธศาสนิกชน ที่จะดำรงความเป็นศาสนาพุทธไว้ในสังคมอินเดีย

3.1 หลักการปกครองคณะสงฆ์ในพระพุทธศาสนา

ในช่วงต้นแห่งพุทธกาล พระพุทธเจ้ายังไม่ได้ทรงบัญญัติสิกขาบท แต่ทรงปกครองสงฆ์ด้วยหลักการคือ "โอวาทปาติโมกข์" สงฆ์ทั้งปวงก็อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขและเกือบทั้งหมดล้วนเป็น พระอริยบุคคล ถึงขนาดที่พระพุทธเจ้าตรัสว่า อย่างต่ำที่สุดสาวกสงฆ์ของพระองค์ก็เป็นพระโสดาบัน-บุคคล เพราะฉะนั้น ในช่วงแรกแห่งการบำเพ็ญพุทธกิจจึงยังไม่มีสิกขาบทที่เรียกกันว่าเป็น "อาณา-ปาฏิโมกข์" เช่น ปฐมปาราชิก เป็นต้น มีแต่สิกขาบทเล็กน้อยบางข้อเท่านั้นที่ทรงบัญญัติไว้ ต่อมาในขณะเสด็จประทับจำพรรษา ณ เมืองเวรัญชา พระสารีบุตรได้กราบทูลให้พระพุทธองค์ทรงบัญญัติสิกขาบทเพื่อความดำรงมั่นแห่งพรหมจรรย์ (ศาสนา) แต่พระพุทธเจ้าทรงเห็นว่า ยังไม่ถึงเวลาที่จะบัญญัติสิกขาบท จึงทรงยับยั้งพระสารีบุตรว่า ควรรอต่อไปก่อน ต่อเมื่อมีเหตุปัจจัยอันสมควรแล้วพระองค์จะทรงบัญญัติสิกขาบทเอง

3.2 หลักการเผยแผ่ในพระพุทธศาสนา

โอวาทปาฏิโมกข์เป็นหลักในการเผยแผ่คำสอนในพระพุทธศาสนา โดยประกอบไปด้วย อุดมการณ์ 4 หลักการ 3 และวิธีการ 6

1) อุดมการณ์ 4

คาถาที่ 1 พระพุทธเจ้าได้แสดงจุดยืนของพระพุทธศาสนาเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทั้งในรูปแบบและทฤษฎี มองการบำเพ็ญตบะในยุคสังคมอินเดียนั้น จะต้องเป็นการบำเพ็ญเพียรทางจิต ไม่ใช่การบำเพ็ญด้วยการทรมานร่างกายอันเป็นส่วนทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน ทรงแสดงจุดยืนเกี่ยวกับจุดหมายสูงสุดทาง

ศาสนา ก็คือ นิพพาน โดยชี้ให้เห็นว่า นิพพาน คือ เป้าหมายสูงสุดของศาสนา และได้อธิบายถึงรูปแบบของพฤติกรรมของนักบวชในทางพระพุทธศาสนาว่าจะต้องเป็นผู้ที่ ไม่ทำร้าย ไม่เบียดเบียนผู้อื่น

2) หลักการ 3

ในคาถาที่ 2 ทรงแสดงกรอบในการปฏิบัติในทางพระพุทธศาสนาว่า การสร้างความดีนั้นจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปใน 3 แนวทาง คือ ไม่ทำบาปทุกอย่าง 1, ทำกุศลให้ถึงพร้อม 1, และชำระจิตให้ผ่องใส 1 ถือว่าเป็นหลักการทางพระพุทธศาสนา ชาวพุทธจะต้องดำเนินตามหลักการปฏิบัติทั้ง 3 ประการนี้ จึงจะถือว่าเป็นพุทธศาสนิกชนที่ดี

3) วิธีการ 6

ในคาถาที่ 3 กับกึ่งคาถา ทรงอธิบายรูปแบบการปฏิบัติของนักบวชผู้มีหน้าที่ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาจะต้องปฏิบัติตามวิธีการ ดังนี้ 1. การเผยแผ่ศาสนาจะต้องไม่ว่าร้าย 2.ไม่ทำร้ายคนอื่นหรือศาสนาอื่น 3. ต้องสำรวมในพระปาฏิโมกข์ทั้งในส่วนของพระธรรมและพระวินัย และ 4. รู้จักประมาณในการบริโภค ผู้ไปเผยแผ่พระพุทธศาสนาก็จะต้องรู้ประมาณในการบริโภค 5. นอนนั่งในที่อันสงัดไม่พลุกพล่านคลุกคลี และ 6. บำเพ็ญเพียรทางจิตอย่างเคร่งครัด แสดงให้เห็นความงดงามในพุทธศาสนาเกี่ยวกับคำสั่งสอนพุทธศาสนาได้สอนในสิ่งที่เป็นความจริงให้แก่นักสัจนิยมได้เข้ามาพิสูจน์ได้ ด้วยวิธีการสอนการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ในแนวทาง 3 ประการ คือ

1. ไม่ผูกขาดความรู้ เนื่องจากพระพุทธศาสนาทนต่อการพิสูจน์จากวิทยาการสมัยใหม่ ได้ตรัสสอนแก่ชาวกาลามะในกาลามสูตรด้วยเรื่องหลักความเชื่อ ไม่ให้เชื่อคัมภีร์ ไม่ให้เชื่อตถาคต ไม่ให้เชื่อเพราะเป็นครูอาจารย์ ไม่ให้เชื่อจากการอนุมานหรือใช้หลักตรรกะ เป็นต้น แต่ทรงให้มาดูเอง “เอหิ ปสฺสิโก” มาพิสูจน์ด้วยตนเอง เพราะธรรมะเป็น “ปจฺจตฺตํ” เป็นเรื่องเฉพาะตน ไม่มีใครนำนิพพานมาให้กันได้ หรือทำแทนกันได้

2. ไม่ผูกขาดความคิด หลักธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธองค์เป็นเรื่องของเหตุผล ไม่ได้ทรงห้าม ไม่ให้วิจารณ์ แต่สอนให้ใช้เหตุผล ตรองตามให้เห็นจริงด้วยหลักโยนิโสมนสิการ

3. ไม่ผูกขาดผลที่ศาสนิกชนจักได้รับ ผู้ปฏิบัติย่อมได้รับผลตามสมควรแก่การปฏิบัติจักได้มากน้อยอยู่ที่กำลังอินทรีย์ของตน เนื่องจากผลที่จะได้รับไม่ใช่พระพุทธองค์ทรงประทานหรือดลบันดาลให้ พระองค์เป็นเพียงผู้บอกเท่านั้น การประพฤติปฏิบัติเป็นหน้าที่ของเราที่จะดำเนินไปตามลำดับขั้น ด้วยการกำหนดรู้สภาวะหยาบ ๆ ที่รู้ได้ง่ายก่อน ไปหาสภาวะที่ละเอียดที่รู้ได้ยากต่อไป เมื่อไม่ทำชั่วได้แล้ว ควรที่จะต้องทำความดีด้วย เท่านี้ยังไม่พอ ต้องชำระจิตให้บริสุทธิ์จากความ เศร้าหมองทั้งปวง จนกระทั่งเข้าถึงพระนิพพานอันเป็นอุดมการณ์สูงสุดแห่งพระพุทธศาสนา

หลักการที่ปรากฏในคาถา 3 กับกึ่งคาถานี้ ถือได้ว่าเป็นจุดยืนอันเป็นหลักการสำคัญของพระพุทธศาสนา ที่พระพุทธเจ้าทุกพระองค์ได้ทรงประกาศก่อนการที่จะยังความมั่นคงของพระศาสนาให้เกิดขึ้น แสดงให้เห็นคุณค่าโอวาทปาฏิโมกข์ในภาพลักษณ์ของหลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา ลักษณะของพุทธศาสนิกชน แนวทางปฏิบัติด้วยการสร้างความดี ซึ่งมีอยู่ 3 ประการ และวิธีการของนักเผยแผ่หรือผู้สืบทอดพระพุทธศาสนา หมายถึง ภิกษุในพระพุทธศาสนา จึงปฏิบัติหน้าที่ด้วยการอาศัยพระวินัย พัฒนาตนเองไปตามลำดับแห่งธรรม ไม่เป็นข้าศึกต่อผู้อื่น พยายามขัดเกลาจิตใจละพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนตามลำดับความสามารถของตน แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ในการเป็นนักเผยแผ่และพุทธศาสนิกชน

นอกจากนี้ เนื้อความ 3 คาถากึ่งของโอวาทปาฏิโมกข์ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2556 : 8) แสดงให้เห็นวิธีสั่งงานของ พระพุทธเจ้า การที่พระองค์ทรงส่งพระสาวกไปประกาศพระศาสนานั้น ก็คือพระองค์ส่งพระสาวกให้ไปทำงานคราวที่พระสาวกมีจำนวนมากถึง 1,250 รูป ซึ่งเป็นการชุมนุมครั้งใหญ่และครั้งสำคัญ พระองค์จึงทรงสั่งงานหรือนัดหมายงานอย่างชัดเจน และละเอียดถี่ถ้วน พระองค์ทรงสั่งงานอย่างนี้ศาสนาของพระองค์จึงแพร่หลายไพศาลอย่างรวดเร็ว และยั่งยืนอยู่อย่างมั่นคงจนทุกวันนี้

การศึกษาประวัติความเป็นมาโอวาทปาฏิโมกข์ ควรจะพินิจพิเคราะห์ความสัมพันธ์บริบททั่วไปเกี่ยวกับกำเนิดโอวาทปาฏิโมกข์ในสมัยพระพุทธเจ้าองค์ปัจจุบัน คือ พระพุทธเจ้าโคดม แม้จะล่วงไปแล้ว 2,500 กว่าปีมาแล้ว จะนำเสนอพุทธประวัติตอนต้นเริ่มตั้งแต่ทรงแสวงหาโมกขธรรม จนถึงทรงตรัสแสดงโอวาทปาฏิโมกข์

พระพุทธประวัติตอนต้นในขณะที่พระพุทธเจ้าโคดมองค์ปัจจุบัน เมื่อครั้งทรงแสวงหาโมกขธรรม ทรงใช้วิธีการบำเพ็ญตบะทรมานร่างกายตน อันมีส่วนหรือเป็นเหตุประกอบในการไตร่ตรองพิจารณาให้พระพุทธองค์ได้ตรัสสินพระทัยทรงดำเนินทางสายกลาง ดังที่ได้ศึกษากันมาแล้วในพุทธประวัติ เป็นทราบกันดีว่าการบำเพ็ญทุกกรกิริยา เป็นรูปแบบหนึ่งที่ทรงตั้งพระทัยแบบเอาชีวิตเข้าแลก เพื่อบรรลุอมตธรรมตามความนิยมของพวกดาบส ฤาษี ชีไพร ในยุคนั้น ทรงใช้เวลาถึง 6 ปี ขอนำประเด็นนี้นำมาเสนอให้เห็น เพื่อประกอบการศึกษาวิเคราะห์นำมาเทียบเคียง เพื่อให้เห็นความแตกต่างในพุทธประเพณีของพระพุทธเจ้าในแต่ละองค์ว่ามีความเป็นมาอย่างไรและสอดคล้องกับคำสอนโอวาทปาฏิโมกข์ในส่วนไหนบ้าง

เหตุการณ์ก่อนประทานโอวาทปาฏิโมกข์

เมื่อพวกปัญจวัคคีย์ ได้แก่ โกณฑัญญะ วัปปะ ภัททิยะ มหานามะ และอัสสชิ ซึ่งพากันติดตามพระองค์มาหลายท้องที่หลายเมือง ก็ได้มาพบพระองค์ที่ตำบลอุรุเวลาเสนานิคม เห็นพระองค์ทรงบำเพ็ญเพียรด้วยวิธีต่าง ๆ อยู่ ก็คิดว่าพระองค์คงจะได้ตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าเป็นแน่แท้ จึงได้พากันเข้าไปช่วยปรนนิบัติรับใช้พระองค์ ทรงบำเพ็ญทุกรกิริยา ที่ตำบลอุรุเวลาเสนานิคมนี้เอง พระโคดมได้เริ่มบำเพ็ญทุกรกิริยาซึ่งเป็นวิธีการนิยมบำเพ็ญกันอย่างมากของพวกดาบส ฤาษี ชีไพร ในสมัยนั้น โดยคิดว่าเป็นหนทางไปสู่ความพ้นทุกข์ได้ พระองค์ได้ตั้งพระทัยบำเพ็ญทุกรกิริยาแบบเอาชีวิตเข้าแลก คือ ทรงใช้วิธีปฏิบัติ 3 วิธี (ประทีป สาวาโย, 2545 : 132) ได้แก่

วิธีแรก : ทรงกดพระทนต์ด้วยพระทนต์ กดพระตาลุ (เพดาน) ด้วยพระชิวหา คือ ใช้ลิ้นดันเพดานไว้ให้แน่นจนพระเสโท (เหงื่อ) ไหลออกจากพระกัจฉะ (รักแร้) จนเกิดความทุกขเวทนาอย่างแสนสาหัส ก็ยังไม่ได้ตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า ทรงเห็นว่าไม่ใช่ทางตรัสรู้จึงทรงเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น

วิธีที่สอง : หลังจากทรงทดลองวิธีแรกแล้วไม่เป็นผล จึงทรงหันมาใช้วิธีแบบที่สอง คือ ทรงกลั้นลมหายใจเข้าออก เมื่อลมเดินไม่สะดวกทางช่องพระนาสิก (จมูก) และพระโอษฐ์ไม่สะดวก ก็เกิดเสียงอู้ทางช่องพระกรรณ (หู) ทำให้ปวดพระเศียร เสียดในพระอุทร ร้อนไปทั่วพระวรกาย ก็ยังไม่ได้บรรลุสัจธรรมที่ทรงประสงค์ ทรงเห็นว่าไม่ใช่ทางตรัสรู้จึงทรงเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นอีก

วิธีที่สาม : ทรงใช้วิธีการอดอาหาร ผ่อนเสวยวันละน้อย ๆ บ้าง เสวยอาหารที่ละเอียดบ้าง จนพระวรกายเหี่ยวแห้งทรุดโทรมลง พระฉวีวรรณเศร้าหมอง พระอัฐิปรากฏไปทั่วพระวรกาย พระกำลังก็ลดน้อยถอยลงตามลำดับ ภายหลังทรงสันนิษฐานว่า การกระทำทุกรกิริยา ไม่ใช่ทางตรัสรู้อย่างแน่นอน จึงได้ทรงเลิกเสียกลับมาเสวยพระกระยาหารเหมือนเดิม

เวลาล่วงไป 6 ปี แม้พระองค์ทรงทรมานหนักหนาสาหัส ก็ยังไม่พบคุณวิเศษใด ๆ เลย พระองค์ทรงพิจารณาเห็นว่า การบำเพ็ญเพียรทางกายอย่างมากก็ทำได้เพียงแค่นี้ ไม่ดีไปกว่านี้อีกแล้ว ถึงทรมานร่างกายขนาดนั้นแล้วก็ยังไม่เห็นทางที่จะบรรลุและพ้นไปจากทุกข์ได้เลย พระองค์ทรงหวนระลึกถึงการบำเพ็ญเพียรทางจิตว่า คงจะเป็นหนทางทำให้ตรัสรู้ได้ และทรงเทียบกับพิณ 3 สาย คือ ถ้าตึงเกินไป พอดีดก็จะขาดออกไป ถ้าขึงหย่อนเกินไป ดีดก็จะไม่เป็นเสียงเพลง แต่ถ้าขึงปานกลาง ย่อมดีดฟังเสียงไพเราะเจริญใจ เมื่อเทียบกับการปฏิบัติก็เช่นเดียวกัน ถ้าย่อหย่อนนัก คือ หมกมุ่นหนักไปในทางกามารมณ์จนเกินไปก็เป็นเสมือนพิณที่ขึงหย่อน ย่อมไม่สามารถออกจากทุกข์ได้ ถ้าหากปฏิบัติตึงเกิน เช่น การบำเพ็ญทุกรกิริยาที่เคยปฏิบัติมานั้นก็เป็นเสมือนพิณที่ขึงตึงนักพอดีดก็ขาด พระองค์ก็เช่นเดียวกันบำเพ็ญทุกรกิริยาลำบากเปล่า แทบจะขาดใจก็หาผลใด ๆ ไม่ได้ ฉะนั้น จึงควรเดินสายกลางไม่ตึงนักและหย่อนนัก ซึ่งเรียกว่า มัชฌิมาปฏิปทา คงจะเป็นทางที่จะนำไปสู่ความพ้นทุกข์ได้ ฝ่ายพวกปัญจวัคคีย์ ได้แก่ โกณฑัญญะ วัปปะ ภัททิยะ มหานามะ และอัสสชิ พอเห็นพระองค์เลิกการบำเพ็ญทุกรกิริยากลับมาเสวยอาหารเช่นเดิม คิดว่าพระองค์คลายจากความเพียรเวียนมาเพื่อความมักมากเสียแล้ว ทั้งหมดจึงพร้อมใจกันหนีไปอยู่ยังป่าอิสิปตนมฤคทายวัน ใกล้เมืองพาราณสี การที่พวกปัญจวัคคีย์หลีกหนีไปก็เป็นความดีแก่พระองค์อยู่เหมือนกัน เพราะพระองค์สามารถบำเพ็ญเพียรทางจิตได้อย่างเต็มที่

ในเช้าวันขึ้น 14 ค่ำ เดือน 6 พระองค์ได้รับข้าวมธุปายาสพร้อมถาดจากนางสุชาดา ซึ่งนางนำมาแก้บนที่ได้บุตรคนแรกเป็นชาย เมื่อเสวยข้าวมธุปายาสจำนวน 49 ก้อนแล้วทรงนำถาดทองไปลอยที่ฝั่งแม่น้ำเนรัญชราทรงอธิษฐานเสี่ยงพระบารมีว่า ถ้าพระองค์ได้ตรัสรู้เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ขอให้ถาดลอยทวนน้ำขึ้นไป ถ้าไม่สำเร็จขอให้ถาดลอยไปตามน้ำ ปรากฏว่าถาดได้ลอยทวนกระแสน้ำ พระองค์เมื่อทรงเห็นเช่นนั้นทรงมั่นพระทัยว่า พระองค์ต้องได้ตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าโดยไม่ต้องสงสัยอย่างแน่นอน

ก่อนบรรลุอมตธรรม ในระหว่างทางพระองค์ได้พบโสตถิยพราหมณ์ถือหญ้าคา 8 กำ เดินสวนทางมา พอพราหมณ์นั้นพบพระองค์ก็เกิดความเลื่อมใสจึงน้อมหญ้าคาทั้ง 8 กำไปถวาย พระองค์ทรงรับไว้แล้วเสด็จต่อไปยังต้นมหาโพธิ์ เมื่อเสด็จถึงต้นมหาโพธิ์แล้ว พระองค์ได้ทรงพิจารณาว่า ทิศตะวันออกของต้นมหาโพธิ์เป็นสถานที่เหมาะจึงทรงลาดหญ้าคา 8 กำปู ณ ที่นั้น ทรงพอพระทัยในบัลลังก์หญ้านั้น ทรงนั่งขัดสมาธิบนบัลลังก์หญ้านั้น หันพระพักตร์ไปในทิศตะวันออกแล้วทรงตั้งสัจจะอธิษฐานว่า “ถ้าเรายังไม่ได้บรรลุพระสัมมาสัมโพธิญาณตราบใด เราจักไม่ลุกขึ้นตราบนั้น แม้ว่าเนื้อเลือดจะเหือดแห้งไป เหลือแต่หนัง เอ็น กระดูกก็ตามที” ทรงกระทำจิตเข้าสู่สมาธิอย่างเข้มข้น ทรงประมวลเอาพระบารมีทรงสั่งสมมาหลายร้อยหลายพันชาติมาเป็นพระกำลัง จนสามารถเอาชนะธรรมฝ่ายต่ำได้ มีพระทัยที่แน่วแน่มากยิ่งขึ้นตามลำดับ และในราตรีนั้นเอง ได้ทรงบรรลุญาณตามลำดับแห่งราตรี ตามเวลาดังนี้ คือ

1. ในช่วงปฐมยาม เวลา 18 : 00–22 : 00 น. ทรงบรรลุบุพเพนิวาสานุสสติญาณ คือ สามารถระลึกอดีตชาติที่พระองค์ได้ทรงบังเกิดมาแล้วทั้งสิ้น

2. ในช่วงมัชฌิมยาม เวลา 22 : 00–02 : 00 น. ทรงบรรลุจุตูปปาตญาณ คือ สามารถหยั่งรู้และเข้าใจเหตุที่สัตว์โลกต้องเกิดและตายมีสภาพที่แตกต่างกัน ตลอดจนการเวียนว่ายของสัตว์ทั้งหลายอื่นได้หมด ทั้งรู้แจ้งการกำเนิดและเรื่องของชีวิต

3. ในปัจฉิมยาม เวลา 02 : 00–06 : 00 น. ทรงบรรลุอาสวักขยญาณ คือ สามารถทำกิเลสทั้งหลายให้สิ้นไปด้วยพระปัญญา พิจารณาให้ปัจจัยการ ทั้งโดยอนุโลมและปฏิโลม ทรงบรรลุอนุตตรสัมมา

สัมโพธิญาณ เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ในเวลาปัจจุบันสมัย รุ่งอรุโณทัยแห่งราตรีวิสาขะปุรณมีดิถีวันเพ็ญ (ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 8) ที่ใต้ต้นร่มไม้อัสสัตถพฤกษ์มหาโพธิ์

ความรู้ความเข้าใจความสิ้นไปของกิเลสอาสวะทั้งหลาย คือ ทราบว่าการที่ขันธ์ประชุมกันขึ้นเป็นตัวเราตัวเขานี้ เพราะความโง่เขลา (อวิชชา) ความต้องการ ความปรารถนาไม่มีที่สิ้นสุด (ตัณหา) ความยึดมั่นถือมั่น (อุปาทาน) และการกระทำของเรา (กรรม) นั่นเอง ทั้งหมดนี้ล้วนแต่เป็นเหตุและผลของกันและกัน เหมือนกับสายโซ่ที่ร้อยเรียงกันเป็นสาย เรียกว่า ปฏิจจสมุปบาท ทำให้ถอนความหลงเพลิดเพลินในเบญจขันธ์เสียได้ และรู้ความจริงอันประเสริฐที่พระองค์ไม่เคยได้ทรงทราบมาจากเจ้าลัทธิใดมาก่อน เรียกว่า อริยสัจ 4 ประการ คือ

1. ทุกข์ คือ ความไม่สบายกาย ไม่สบายใจ เป็นสภาวะที่ทนได้ยาก
2. สมุทัย คือ สาเหตุที่ทำให้เกิดความทุกข์
3. นิโรธ คือ วิธีที่ทำให้ความทุกข์สิ้นไป
4. มรรค คือ แนวทางปฏิบัตินำไปสู่ความดับทุกข์ได้อย่างแท้จริง

ทรงดำริประกาศธรรม เมื่อพระองค์ได้ตรัสรู้เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้าแล้ว หลังจากเสวยวิมุตติสุขตามสถานที่ร่มไม้ต่าง ๆ มีร่มไม้อชปาลนิโครธ เป็นต้น รวมแล้วเป็นเวลา 49 วัน (7 สัปดาห์) ทรงพิจารณาเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคลว่า สัตว์ทั้งหลายนั้นมีระดับสติปัญญาไม่เหมือนกัน และทรงพิจารณาเวไนยสัตว์เปรียบด้วยดอกบัว ดังนี้ คือ

1. อุคฆฏิตัญญู ได้แก่ บุคคลที่มีสติปัญญาดีเยี่ยม มีกิเลสเบาบาง สามารถสอนให้รู้ได้โดยง่าย เปรียบเหมือนดอกบัวที่พ้นจากน้ำแล้ว พอได้สัมผัสแสงอาทิตย์ส่องก็จะบานในทันที
2. วิปจิตัญญู ได้แก่ บุคคลที่มีสติปัญญาค่อนข้างดี เมื่อได้รับการอบรมจนมีอุปนิสัยแก่กล้า ก็ย่อมจะสามารถรู้ตามได้ เปรียบเหมือนดอกบัวที่เสมอน้ำ รอวันจะบานในวันพรุ่งนี้
3. เนยยะ ได้แก่ บุคคลผู้มีสติปัญญาปานกลาง เมื่อได้ฟังธรรมโดยย่อและโดยพิสดารแล้ว ยังไม่สามารถรู้ได้ในทันที เมื่อได้ฟังพร่ำสอนอยู่เสมอ ๆ สามารถบรรลุธรรมนั้นได้ เปรียบเหมือนดอกบัวที่อยู่ใต้น้ำจักบานในวันถัดไป
4. ปทปรมะ ได้แก่ บุคคลที่มีปัญญาอ่อน และไม่สนใจใฝ่ศึกษาหาความรู้ แม้ได้รับการแนะนำทั้งโดยย่อและโดยพิสดารแล้วก็ตาม พระอรรถกถาจารย์ท่านได้เปรียบเหมือนกับบัวที่ยังอยู่ในโคลนตม ซึ่งเป็นอาหารของปลาและเต่า ไม่อาจขึ้นพ้นน้ำได้

พุทธวิธีการเผยแผ่ หลังจากพิจารณาเหล่าเวไนยสัตว์ ทรงตัดสินพระทัยแสดงธรรม เสด็จไปโปรดพวกปัญจวัคคีย์ ได้เสด็จไปป่าอิสิปตนมฤคทายวัน ฝ่ายพวกปัญจวัคคีย์เห็นพระองค์เสด็จมาแต่ไกล แสดงอาการกระด้างกระเดื่องไม่เคารพ กล่าวว่า “อาวุโสโคดม ท่านประพฤติอย่างนั้นปฏิบัติอย่างนั้น ยังไม่สามารถบรรลุคุณธรรมวิเศษได้ เมื่อท่านคลายจากความเพียรเวียนมาเพื่อความเป็นคนมักมากอย่างนี้ ไหนเลยท่านจะบรรลุคุณธรรมวิเศษได้” พระองค์ทรงตรัสการบรรลุธรรมย้ำอีก พวกปัญจวัคคีย์คัดค้านอยู่อย่างนั้น 2 - 3 ครั้ง ท้ายที่สุดพระองค์ได้ตรัสว่า “วาจาเช่นนี้ เราได้เคยพูดกับพวกเธอในกาลก่อนหรือ” พวกปัญจวัคคีย์ฉุกคิดได้ จึงเชื่อว่าพระองค์ได้ตรัสรู้ธรรมวิเศษจริง ๆ จึงมีจิตอ่อนลงและพร้อมตั้งใจฟังพระธรรมเทศนา เมื่อพระองค์ทรงเตือนให้ปัญจวัคคีย์ตั้งใจฟังพระธรรมเทศนาได้แล้วจึงได้ทรงแสดงพระธรรมเทศนากัณฑ์แรก เรียกว่า “ธัมมจักกัปปวัตนสูตร” แก่ปัญจวัคคีย์ในวันอาสาฬหปุรณมี คือวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 8 ที่ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน ใกล้เมืองพาราณสี

เมื่อปัญจวัคคีย์ได้พิจารณาไตร่ตรองธรรมที่ทรงแสดงแล้ว ท่านโกณฑัญญะซึ่งเป็นผู้มีอาวุโสที่สุด ได้ดวงตาเห็นธรรม (ธรรมจักษุ) ท่านอัญญาโกณฑัญญะเป็นพยานยืนยันได้เป็นอย่างดี พระองค์ถึงกับเปล่งอุทานว่า “อญฺญาสิ วต โภ โกณฺฑญฺโญ อญฺญาสิ วต โภ โกณฺฑญฺโญ” แปลว่า “โกณฑัญญะ ได้รู้แล้วหนอ โกณฑัญญะได้รู้แล้วหนอ” พระองค์ก็ได้ประทานเอหิภิกขุอุปสัมปทาให้เป็นภิกษุโดยสมบูรณ์ ด้วยพระดำรัสว่า “เธอจงเป็นภิกษุมาเถิด ธรรมอันเรากล่าวดีแล้ว เธอจงประพฤติพรหมจรรย์ เพื่อกระทำที่สุดแห่งทุกข์โดยชอบเถิด” นับได้ว่าเป็นภิกษุรูปแรกในพระพุทธศาสนา และเป็นปฐมสาวกของพระพุทธเจ้า ในพรรษาแรก พระพุทธเจ้าได้จำพรรษาที่ ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน

เมื่อพระพุทธเจ้าตรัสรู้ได้ 9 เดือน และจากนั้นในวันเพ็ญเดือน 6 แล้วก็เสด็จมาที่ อิสิปตนมฤคทายวัน เมื่อแสดงธัมมจักกัปปวัตตนสูตร ที่อิสิปตนมฤคทายวัน เมืองพาราณสี จำพรรษาแรกที่นั่น หลังออกพรรษาแล้ว เสด็จต่อมายังแคว้นมคธ มาถึงเมืองราชคฤห์นี้ ขณะนั้นเมื่อเสร็จพุทธกิจการแสดงธรรมที่ถ้ำสุกรขาตาแล้ว และทรงได้อัครสาวก พระองค์ทรงแสดงธรรมโปรดทีฆนข-ปริพาชก และพระสารีบุตรได้ตรัสรู้ที่นี่ รวมเวลาผ่านมา 9 เดือนพอดี ในระหว่างพรรษา พระองค์ได้แสดงธรรมโปรดยสะกุลบุตร พร้อมกับสหายอีก 4 คน คือ วิมละ สุภาหุ ปุณณชิ ควัมปติ และสหายไม่ปรากฏชื่อจำนวนหนึ่งในเมืองพาราณสีรวม 50 คน ได้บรรลุอรหัตผลเป็นพระอรหันต์ทั้งหมด รวมแล้วพรรษาแรกเท่านั้นพระองค์ได้สาวกเพิ่มเป็น 60 รูป รวมทั้งพระองค์เป็น 61 รูป

พอถึงวันมาฆปุรณมี คือวันเพ็ญ เดือน 3 เป็นเวลาที่ถือว่ามีความสำคัญ เนื่องจากสมัยก่อนนี้ถือปฏิทินทางจันทรคติ วันเพ็ญจึงมีความสำคัญอยู่โดยสามัญ นอกจากนั้น อาจเป็นไปได้ว่าวันเพ็ญเดือน 3 นั้นเป็นวันสำคัญ ในศาสนาพราหมณ์ด้วย ปราชญ์บางท่านว่าเป็นวันศิวราตรี (แต่เท่าที่พบหลักฐาน สิวราตรีของพราหมณ์ คือวันเดือนดับ แรม 14 ค่ำ เดือนมาฆะ) จะอย่างไรก็ตาม ก็รวมความว่า เป็นวันที่มีความสำคัญในศาสนาเดิมตามประเพณีของชาวชมพูทวีป พระพุทธเจ้าเสด็จไปแคว้นมคธ โปรดชฎิล 1,000 คน ที่คยาสีสะ จากนั้นเสด็จเข้าเมืองราชคฤห์โปรดพระเจ้าพิมพิสารและราชบริพารรับถวายพระเวฬุวันเป็นอารามแห่งแรกในพระพุทธศาสนา ทรงบำเพ็ญพุทธกิจประดิษฐานพระพุทธศาสนาใบแคว้นมคธ ทรงได้อัครสาวก คือ พระสารีบุตร และพระโมคคัลลานะ ทั้งสองท่านออกบวชพร้อมบริวารรวม 250 คน โดยเฉพาะพระสารีบุตรบรรลุอรหัตผลในวันเพ็ญเดือนมาฆะพอดี ตอนเย็นวันนั้น พระพุทธเจ้าเสด็จลงจากเขาคิชฌกูฏมายังพระเวฬุวันนี้ และปรากฏว่า มีพระอรหันต์มาประชุมกับที่พระเวฬุวันนี้ 1,250 รูป จึงเกิดเป็นการประชุมใหญ่ของพระสาวกขึ้น

ตอนนั้นยังอยู่ในระยะต้นพุทธกาล แค่ 9 เดือนเท่านั้นเอง หลังจากตรัสรู้ มีพระสาวก มาประชุมกันตั้ง 1,250 รูป ก็ต้องถือว่าเป็นการประชุมใหญ่ เรียกได้ว่าเป็นมหาสันนิบาต การประชุมใหญ่ครั้งนี้ มีลักษณะพิเศษ ที่ท่านเล่าไว้ว่า มีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1) วันนั้นเป็นวันเพ็ญมาฆปูรณมี พระจันทร์เต็มดวง

2) พระภิกษุ 1,250 รูป มาประชุมกันโดยมิได้นัดหมาย

3) พระภิกษุเหล่านั้นล้วนเป็นพระอรหันต์ทั้งสิ้น และท่านเหล่านั้นเป็นผู้ได้อภิญญา 6

4) พระภิกษุเหล่านั้นล้วนเป็นเอหิภิกขุอุปสัมปทา ได้บวชโดยตรงจากพระพุทธเจ้า คือพระพุทธเจ้าทรงบวชให้เองเนื่องจากมีองค์ประกอบ 4 ประการ จึงเรียกการประชุมนี้ว่า จาตุรงคสันนิบาต แปลว่า การประชุมที่พร้อมด้วยองค์ 4 ประการ พระพุทธเจ้า ทรงเห็นว่า ความพรักพร้อมอย่างนี้เป็นโอกาสพิเศษที่ดี เหมาะแก่การที่จะทรงแสดงธรรมเป็นพิเศษ จึงได้ทรงแสดงโอวาท ตรัสหลักคำสอนที่เป็นหลักการสำคัญของพระพุทธศาสนา ที่เรียกว่า โอวาทปาฏิโมกข์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการประกาศ อุดมการณ์ หลักการ และ

วิธีการปฏิบัติทางพระพุทธศาสนา โอวาท ก็คือ คำกล่าวสอนปาฏิโมกข์ แปลว่า ที่เป็นหลัก หรือ เป็นประธาน โอวาทปาฏิโมกข์ จึงแปลว่า คำกล่าวสอนที่เป็นหลักเป็นประธาน คือคำสอนสำคัญของพระพุทธศาสนา

หลักของโอวาทปาฏิโมกข์

ในวันมาฆบูชา หรือ วับมาฆปูรณมี พระพุทธเจ้าทรงแสดงธรรม ที่เรียกว่า โอวาทปาฏิ- โมกข์ (เขียน โอวาทปาติโมกข์ก็ได้) ประกอบด้วยคาถาสามคาถากึ่ง

หลักการสำคัญหรือสาระของโอวาทปาฏิโมกข์ประกอบด้วยคาถา มีทั้งหมด 3 คาถากึ่ง ที่ เป็นหลัก หรือคำสอนที่เป็นหัวใจของพระพุทธศาสนา เพราะพรรณนาถึงพระนิพพานอันเป็นเป้าหมาย สูงสุดของพระพุทธศาสนาและมีไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา เป็นหลักธรรม ซึ่งนำผู้ปฏิบัติไปสู่ พระนิพพาน

โอวาทปาฏิโมกข์นี้นักปราชญ์ทางพระพุทธศาสนา หลายท่านมีความเห็นตรงกันว่า สามารถ แบ่งออกเป็น 3 ประการ โดยให้ยึดถือเป็นอุดมการณ์ 4 หลักการ 3 และวิธีการ 6 ในการ เผยแผ่พระพุทธศาสนา

การแสดงโอวาทปาฏิโมกข์พระพุทธเจ้าทรงแบ่งคำสอนหลักออกเป็น 3 ส่วน ด้วยกันดังนี้ ส่วนที่ 1 ว่าด้วยอุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา ส่วนที่ 2 ว่าด้วยหลักการของพระพุทธศาสนา ส่วนที่ 3 ว่าด้วยวิธีการเผยแผ่ของพระพุทธศาสนา

5.1 อุดมการณ์ 4

อุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงตรัสแสดงไว้อยู่ในพระคาถาที่ 1 ดังนี้

ขนฺตี ปรมํ ตโป ตีติกฺขา
นิพฺพานํ ปรมํ วทนฺติ พุทฺธา
น หิ ปพฺพชิโต ปรูปฆาตี
สมโณ โหติ ปรํ วิเหฐยนฺโต

แปลความว่า

> ขันติ ความอดทน คือ ความอดกลั้น เป็นตบะอย่างยิ่ง พระพุทธเจ้าทั้งหลายตรัส นิพพานว่าเป็นบรมธรรม หรือเป็นธรรมสูงสุด ผู้ทำร้ายผู้อื่นไม่ชื่อว่าเป็นบรรพชิต ผู้เบียดเบียนสัตว์อื่นไม่ชื่อว่าเป็นสมณะ

คาถาแรกนี้ แสดงลักษณะของพระพุทธศาสนาที่ต่างจากศาสนาพื้นเดิมที่มีอยู่ พระพุทธศาสนาเกิดขึ้นใหม่ เมื่อจะแสดงหลักการของพระพุทธศาสนา จุดแรกก็คือ การแยกออกจากศาสนาเดิม ซึ่งจะเป็นข้อสำคัญที่จะให้ชาวพุทธรู้จักตัวเอง คือรู้จักหลักคำสอนของพระพุทธเจ้าให้ถูกต้อง มิฉะนั้นเดี่ยวจะเอาคำสอนของพระพุทธเจ้าไปเที่ยวปะปนกับลัทธิอื่น ๆ

อุดมการณ์ 4 ได้แก่ พระพุทธพจน์ที่ตรัสนี้เป็นหลักสำคัญสำหรับให้พุทธสาวกยึดถือ และน้อมนำไปปฏิบัติบำเพ็ญให้สูงยิ่ง 4 ประการ ดังนี้

1) ขนตี ปรมํ ตโป ตีติกฺขา ความอดกลั้นเป็นตบะอย่างยิ่ง
2) นิพพานำ ปรมำ วทนฺติ พุทฺธา พระพุทธเจ้าทั้งหลายตรัสว่านพพานเป็นบรมธรรม
3) น หิ ปพฺพชิโต ปรูปฆาตี ผู้ทำร้ายผู้อื่นไม่ชื่อว่าเป็นบรรพชิต
4) สมโณ โหติ ปรำ วิเหฐยนฺโต ผู้เบียดเบียนผู้อื่นไม่ชื่อว่าเป็นสมณะ

5.2 หลักการ 3

หลักการของพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงตรัสแสดงไว้อยู่ในพระคาถาที่ 2 เมื่อทรง แสดงหลักและลักษณะสำคัญที่เป็นจุดปรากฏของศาสนาแล้ว พระพุทธเจ้าก็ทรงแสดงหลักขั้น ปฏิบัติการของพระพุทธศาสนา โดยตรัสต่อไปว่า

สพฺพปาปสฺส อกรณำ กุสลสฺสูปสมฺปทา
สจิตฺตปริโยทปนำ เอตำ พุทฺธาน สาสนำ

การไม่ทำความชั่วทั้งปวง หรือการไม่ทำบาปทั้งปวง การบำเพ็ญกุศล คือความดีให้ถึงพร้อม การทำจิตใจของตนให้ผ่องใสบริสุทธิ์

พระองค์ไม่ได้ตรัสว่าเป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าองค์นี้ แต่พระองค์ตรัสว่า พุทธานำ ของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย คือ ไม่ว่าพระพุทธเจ้าองค์ไหนก็สอนอย่างนี้หมด คาถานี้ เป็นคาถาที่ชาวพุทธรู้จักมากที่สุด และพระก็นิยมเอามาย้ำ เพราะเป็นหลักที่จะนำไปปฏิบัติ คาถาที่หนึ่งข้างต้นนั้น แสดงลักษณะสำคัญของพระพุทธศาสนา ส่วนคาถาที่สองนี้ เป็นคำสอนภาคปฏิบัติเลยว่า คนเราจะต้องทำอะไรบ้าง หลักการ 3 เรียกอีกอย่างว่า พุทธโอวาท 3 ที่ประมวลคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าไว้เป็นหลักใหญ่สำหรับยึดถือเป็นหลักการสำคัญในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ดังนี้

1) สพฺพปาปสฺส อกรณำ การไม่ทำความชั่วทั้งปวง
2) กุสลสฺสูปสมฺปทา การทำกุศลให้ถึงพร้อม
3) สจิตฺตปริโยทปนำ การชำระจิตของตนให้ผ่องแผ้ว

5.3 วิธีการ 6

วิธีการ 6 ของพระพุทธศาสนา ได้แก่ คาถาพุทธอุทาน 6 ประการ เหมาะสำหรับให้ชาวพุทธยึดถือเป็นวิธีสำคัญในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงตรัสแสดงไว้อยู่ในพระคาถาที่ 3 เรียกว่าคาถากึ่ง

อนูปวาโท อนูปฆาโต ปาติโมกฺเข จ สำวโร
มตฺตญฺญุตา จ ภตฺตสฺสมึ ปนฺตญฺจ สยนาสนำ
อธิจิตฺเต จ อาโยโค เอตำ พุทฺธาน สาสนำ

แปลความว่า

การไม่กล่าวร้าย 1 การไม่ทำร้าย 1 ความสำรวมในพระปาฏิโมกข์ 1 ความเป็นผู้รู้จักประมาณในภัตตาหาร 1 ที่นั่งที่นอนอันสงัด หรือการนอนนั่งในที่สงัด 1 การประกอบความเพียรในอธิจิต หรือการฝึกฝนพัฒนาจิตของตน 1 นี้เป็นคำสอนของพระพุทธะทั้งหลาย

พฤติกรรม 6 อย่าง ในพุทธพจน์ที่ทรงแสดงนี้เป็นวิธีการแสดงออกด้านพฤติกรรมของนักบวชหรือนักเผยแผ่ศาสนา ผู้เป็นนักบวชในพุทธศาสนาจักต้องดำเนินการหรือปฏิบัติตน ตามวิธีการทั้ง 6 ประการ คือ

คำสอนส่วนนี้เป็นท่อนที่ถือกันว่า เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าสำหรับพระสงฆ์ที่ทำหน้าที่เผยแผ่พระพุทธศาสนาว่าควรจะประพฤติปฏิบัติตัวอย่างไร คือ เมื่อได้คำสอนที่จะสอนเขาแล้ว ตัวผู้ที่จะสอนเขา หรือนำคำสอนไปเผยแผ่นี้ ควรจะดำเนินชีวิต และมีวัตรปฏิบัติอย่างไร

วิธีการ 6 ประการ มีหลักว่า

1) อนูปวาโท การไม่กล่าวร้ายผู้อื่น
2) อนูปฆาโต การไม่เบียดเบียนผู้อื่น
3) ปาติโมกเข จ สังวโร ความสำรวมในปาฏิโมกข์
4) มตฺตญฺญุตา จ ภตฺตสมึ ความเป็นผู้รู้จักประมาณในอาหาร
4) ปนฺตญฺจ สยนาสนํ การอยู่ในเสนาสนะที่สงัด
6) อธิจิตฺเต จ อาโยโค การประกอบความเพียรในอธิจิต

คุณค่าของโอวาทปาฏิโมกข์

หลักโอวาทที่พระพุทธเจ้าทรงประทานในท่ามกลางมหาสังฆสันนิบาต นักวิชาการศาสนา ได้จำแนกออกเป็น

6.1 อุดมการณ์ 4

คาถาแรกนี้ แสดงลักษณะของพระพุทธศาสนา ที่ต่างจากศาสนาพื้นเดิมที่มีอยู่ พระพุทธศาสนาเกิดขึ้นใหม่ เมื่อจะแสดงหลักการของพระพุทธศาสนา จุดแรกก็คือ การแยกออกจากศาสนาเดิม

1) อดกลั้น คือความอดทนเป็นตบะธรรมอย่างยิ่ง ในขณะที่ ก่อนหน้านั้น มีความเชื่อกันว่า การทรมานตนเอง และการบำรุงบำเรอตนเอง เป็นสุดยอดแห่งตบะนี้

2) ทรงแสดงว่า พระพุทธเจ้าทั้งหลายกล่าวว่าพระนิพพานเป็นบรมธรรม ในขณะที่ก่อนหน้านั้นมีความเชื่อในการเข้าไปอยู่ร่วมกับพรหมเป็นจุดหมายสูงสุด

3) คุณลักษณะของบรรพชิตหรือสมณะ คือ การไม่ฆ่าสัตว์

4) การไม่เบียดเบียนสัตว์อื่น ในขณะที่ลัทธิอื่น สมณะของเขาต้องเป็นเจ้าพิธีกรรมการเซ่นสรวงบูชาเทพเจ้า

แสดงว่าอุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา ทำการปฏิวัติความเชื่อดั้งเดิม 3 กรณี

6.2 หลักการ 3

คาถาที่หนึ่งข้างต้นนั้น แสดงลักษณะสำคัญของพระพุทธศาสนา ส่วนคาถาที่สองนี้ เป็น คำสอนภาคปฏิบัติเลยว่า คนเราจะต้องทำอะไรบ้าง ในการปฏิบัติเพื่อเข้าถึงอุดมการณ์ คือ

1) การไม่ทำบาปทั้งปวง ทางกายและวาจา ได้แก่ การรักษาศีล 5 เพราะศีล 5 ที่ประพฤติอย่างถูกต้อง จะมีคุณค่าทางสังคม คือ สร้างความสัมพันธ์ทางสังคมด้วยการปรับการแสดงออกทางกาย วาจาให้เรียบร้อย เกื้อกูลในความเป็นอยู่ร่วมกันด้วยดี จิตใจของสมาชิกในสังคมประกอบด้วยเมตตาและกรุณามีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น

2) การทำกุศลให้สมบูรณ์ การประกอบคุณงามความดีเป็นการตอบแทนธรรมชาติ และสังคม ฉะนั้น คนที่นับว่าเป็นคนดีต้องมีหลักการทำดีเพิ่มเป็นงานเสียสละต่อสังคมและส่วนรวม

3) การทำจิตของตนให้บริสุทธิ์ ยึดปฏิบัติตามนัยไตรสิกขา การทำจิตของตนให้บริสุทธิ์ทำให้สิ่งสกปรกทางใจท่านเรียกว่า กิเลส แปลว่า ความเศร้าหมอง ได้แก่ ความอิจฉาริษยา ความโลภ ความโกรธ และความหลง ให้เบาบางและหมดไปในจิตใจ

6.3 วิธีการ 6

ในการปฏิบัติตนสำหรับนักเผยแผ่ เพื่อบรรลุผล คือ มรรคผลนิพพาน เข้าถึงคุณลักษณะของสมณะ คือ ผู้สงบเว้นบาป เข้าถึงอุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา คุณธรรมที่เป็นวิธีการ 6 ประการ ทรงอธิบายถึงรูปแบบการปฏิบัติของนักบวชในทางพระพุทธศาสนา ซึ่งจะทำหน้าที่ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา จะต้องปฏิบัติตามหลักการ เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้า สำหรับพระสงฆ์ที่ทำหน้าที่เผยแผ่พระพุทธศาสนาว่าควรจะประพฤติปฏิบัติตัวอย่างไร คือ เมื่อได้คำสอนที่จะสอนเขาแล้ว ตัวผู้ที่จะสอนเขา หรือนำคำสอนไปเผยแผ่นี้ควรจะดำเนินชีวิต และมีวัตรปฏิบัติอย่างไร ก็มีหลักดังนี้ คือ

1) การไม่กล่าวร้ายผู้อื่น
2) การไม่เบียดเบียนผู้อื่น
3) ความสำรวมในปาฏิโมกข์
4) ความเป็นผู้รู้จักประมาณในอาหาร
5) การอยู่ในเสนาสนะที่สงัด
6) การประกอบความเพียรในอธิจิต

การเสริมสร้างสันติสุขในสังคม ด้วยวจีกรรมอันประกอบด้วยเมตตาไมตรีจิตต่อกัน ด้วยการไม่กล่าวร้ายต่อกัน คือ พูดกันด้วยความเมตตา มุ่งดีมุ่งเจริญต่อกัน โดยการพูดที่เรียกกันว่า วจีสุจริต เรื่องที่พูดต้องเป็นเรื่องจริง มีความเป็นธรรม และวาจานั้นต้องมีประโยชน์ ไม่เบียดเบียนตนและผู้อื่น ในขณะเดียวกันเข้าไปตั้งกายกรรมประกอบด้วยเมตตา ไม่ทำลายล้างกัน คือ การงดเว้นการประทุษร้ายร่างกาย ทรัพย์สิน และคู่ครองของกันและกัน

กิจที่จะต้องศึกษาอีกของพระอรหันต์จำนวน 1,250 รูป ท่านไม่มีแล้ว แต่ยังคงมีภารกิจ คือ การอนุเคราะห์ต่อชาวโลก อันได้แก่ การแสดงธรรมตามหลักที่ทรงแสดงไว้ว่า ชี้ให้เห็นโทษของความชั่ว มองเห็นคุณค่าของความดี แล้วงดเว้นความชั่ว ประพฤติตนเป็นคนดี ให้เขาได้ฟังสิ่งที่เขายังไม่เคยฟัง อธิบายสิ่งที่เคยฟังแล้วให้ชัดเจน สงเคราะห์ชาวบ้านด้วยน้ำใจอันงดงาม บอกทางสวรรค์ให้เขา การเจรจาจึงมีความสำคัญมากในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ในขณะเดียวกันทรงประทานหลักการครองตน อันเป็นสากลทั้งปุถุชนและพระอริยะ โดยตระหนักที่จะมีความสำรวมระวังใน พระปาติโมกข์ รู้จักประมาณในภัตตาหาร ยินดีในที่นั่งที่นอนอันสงัด ประกอบความเพียรด้วยความเอื้อเฟื้อในอธิจิต ดังนั้น นักเผยแผ่พระพุทธศาสนาต้องยึดเหนี่ยววิธีการทั้ง 6 ประการ ร่วมกันเพื่อสงเคราะห์อนุเคราะห์ชาวโลก

คำสอนหลักที่ประกอบด้วยข้อความเพียง 3 พระคาถากึ่งเท่านั้น แต่กลับมีความเกี่ยวเนื่องถึงกัน คือ การก้าวย่างไปบนเส้นทางแห่งการพัฒนาคนตามหลักของพระพุทธศาสนา ทุกคนจะต้องสามารถสัมผัสตามสมควรแก่ฐานะของตน คือ ทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจะต้องก้าวไปด้วยความอดกลั้นอดทน ทนทาน มีความเพียรพยายาม มีสติสัมปชัญญะตามสมควร เพราะไม่มีผลอะไรที่จะเกิดขึ้นโดยเขามิได้ลงทุนด้วยความอดทน

ในการครองชีวิตนั้น ชีวิตต้นแบบ คือชีวิตสมณะที่มีความสงบจากความชั่วบาปธรรมต่าง ๆ อย่างน้อยที่สุด สามารถลดความรุนแรงของกิเลสด้วยพลังแห่งศีล และมีความพยายามสงบจากความคิดชั่ว ปิดกั้นการพูดชั่ว ทำชั่วตามหลักของศีล 5 ประการเป็นอย่างน้อย เพียงเท่านี้ก็สามารถสัมผัสความดับทุกข์ ในระดับของการไม่มีเวร ไม่มีภัยเบียดเบียนประทุษร้ายกัน ซึ่งหมายความว่า หากสามารถปฏิบัติพัฒนาไปบนเส้นทางแห่งหลักการทางพระพุทธศาสนา ที่สรุปพระโอวาทที่ว่า “ไม่ทำบาปทั้งปวง การทำกุศลให้สมบูรณ์ การทำจิตของตนให้ผ่องใส” หรือในกาลต่อมาทรงสอนในรูปของสัมปทาคือความสมบูรณ์ 3 ประการ คือ ศีลสัมปทา จิตตสัมปทา และปัญญาสัมปทา หรืออย่างที่คุ้น ๆ กันมาก คือหลักของไตรสิกขา หรืออริยมรรคมีองค์แปดประการแล้ว ชื่อว่าเข้าถึงความเป็นสมณะที่สมบูรณ์ในทางพระพุทธศาสนา ในขณะเดียวกับความสมบูรณ์ของพระนิพพาน ขันติธรรม กลับเป็นผลถาวรภายในจิตของท่านเหล่านั้น เพราะขันติเป็นเครื่องประดับของนักบวชในพระพุทธศาสนา

เมื่อเรามาปรารภถึงวันมาฆบูชา อันเป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงประทานพระโอวาทหลักของพระพุทธศาสนา ภารกิจที่ต้องตระหนักรู้ คือการทำหน้าที่ศึกษาหาความรู้ความเข้าใจ ในสารัตถะแห่งองค์ธรรมนั้น ๆ แล้วน้อมนำมาเป็นหลักในการครองชีวิตของชาวพุทธ ภายในหลักการของพระพุทธศาสนา อย่างน้อยในขั้นบรรเทาบาปอกุศล ที่สำคัญมากในปัจจุบัน คือ การกล่าวร้ายกันด้วยประการต่าง ๆ และการเบียดเบียนกันในรูปแบบหลากหลาย

พระโอวาทปาติโมกข์ทุกข้อหากสามารถปฏิบัติที่ข้อใดข้อหนึ่งได้ คุณธรรมข้ออื่น ๆ ก็จะเกิดติดตามมา เป็นการเสริมแรงในการพัฒนากุศลธรรมไปด้วยกัน ในขณะนั้นเองจึงได้ชื่อว่า บาปกรรมได้ลดลง กุศลธรรมเพิ่มขึ้น พร้อมกับความผ่องใสของจิตตามสมควรแก่กรณีนั้น ๆ ก็จะเกิดขึ้นตามมา ทำให้การผ่านชีวิตในวันมาฆบูชามากไปด้วยคุณ ด้วยประโยชน์ เป็นสมบัติติดใจ หากมีการสะสมอย่างต่อเนื่องกันไปย่อมสัมผัสหลักธรรมในโอวาทปาติโมกข์ได้มากขึ้น ซึ่งในความเป็นจริงแล้วในที่นี่ทรงแสดงฝ่ายกุศลธรรมคือ นิโรธสัจ และมรรคสัจนั้นเอง หมายความว่า เมื่อปริมาณของกุศลธรรมเพิ่มขึ้น อีกด้านหนึ่งของอริยสัจคือทุกข์ และสมุทัยก็จะลดลงตามปริมาณของกุศลธรรมที่เพิ่มขึ้น หลักธรรมในพระพุทธศาสนามีความเป็นสัลเลขธรรม คือทำหน้าที่ขัดเกลาบาปอกุศล และความทุกข์ออกไป การพยายามปฏิบัติธรรมไปตามกำลังความสามารถกุศลธรรมที่เพิ่มขึ้นในขณะนั้น ๆ จะทำหน้าที่ขัดเกลาจิตของเราจากบาปอกุศลไป ทุกขณะที่ปฏิบัติ

เพราะฉะนั้น พระพุทธเจ้าจึงทรงประทานหลักการสำคัญในการเสริมความคิดว่า “บัณฑิตทั้งหลายย่อมสรรเสริญการไม่ประมาทในบุญกิริยาทั้งหลาย และผู้ไม่ประมาทนั้นเอง จะสามารถยึดถือไว้ได้ทั้งประโยชน์ตน ประโยชน์บุคคลอื่น ประโยชน์ในโลกนี้และประโยชน์ในโลกหน้าไว้ได้”

โอวาทปาฏิโมกข์ที่พระพุทธเจ้าตรัสนี้ จงเป็นตัวอย่างที่ดีของการสั่งงาน เพราะในการ สั่งงานนั้น ถ้าผู้สั่ง สั่งให้ชัดลงไปว่า ทำอะไร เพื่ออะไร ทำอย่างไร ดังนี้แล้ว ผู้ปฏิบัติย่อมปฏิบัติ สะดวก และงานก็จะสำเร็จเป็นผลดีตามความมุ่งหมายเสมอ ได้แก่ ในคราวที่พระสาวกมีจำนวนมากถึง 1,250 รูป ซึ่งเป็นการชุมนุมครั้งใหญ่และครั้งสำคัญ พระองค์จึงทรงสั่งงานหรือนัดหมายงานอย่างชัดเจน และละเอียดถี่ถ้วน พระองค์ทรงสั่งงานอย่างนี้ ศาสนาของพระองค์จึงแพร่หลายไพศาลอย่างรวดเร็ว และยั่งยืนอยู่อย่างมั่นคงจนทุกวันนี้

สรุปความว่าคุณค่าของโอวาทปาฏิโมกข์ ที่พระพุทธเจ้าทรงประทานในท่ามกลาง มหาสังฆสันนิบาต นักวิชาการศาสนาได้จำแนกออกเป็น 1) อุดมการณ์ 4 ประการ คือ (1) อดกลั้น คือความอดทนเป็นตบะธรรมอย่างยิ่ง (2) พระนิพพานเป็นบรมธรรม (3) การไม่ฆ่าสัตว์ และ (4) การไม่เบียดเบียนสัตว์อื่น เป็นคุณลักษณะของบรรพชิตหรือสมณะ 2) หลักการ 3 ประการ ในการปฏิบัติเพื่อเข้าถึงอุดมการณ์ คือ (1) การไม่ทำบาปทั้งปวง (2) การทำกุศลให้สมบูรณ์ (3) การทำจิตของตนให้ผ่องแผ้ว ยึดปฏิบัติตามนัยไตรสิกขา และ 3)

วิธีการ 6 ประการ ในการปฏิบัติตนสำหรับนักเผยแผ่ คือ (1) การไม่กล่าวร้าย (2) การไม่ทำร้าย (3) ความสำรวมในพระปาฏิโมกข์ (4) ความเป็นผู้รู้จักประมาณใน (5) ที่นั่งนอนอันสงัด (6) ความเพียรในอธิจิต

ส่งผลให้เกิดคุณค่าดังนี้

1. การเสริมสร้างสันติสุขในสังคม ด้วยวจีกรรมอันประกอบด้วยเมตตาไมตรีจิตต่อกัน ด้วยการไม่กล่าวร้ายต่อกัน ไม่ทำลายล้างกัน

2. หลักการครองตน อันเป็นสากล รักษาวินัย รู้จักประมาณในอาหาร ยินดีในที่นั่งที่นอนอันสงัด ประกอบความเพียร

3. การทำงานที่มีประสิทธิภาพ อยู่ที่การสั่งงาน เพราะการสั่งงานนั้น ถ้าผู้สั่ง สั่งให้ชัดลงไปว่าทำอะไร เพื่ออะไร ทำอย่างไร ดังนี้แล้ว ผู้ปฏิบัติย่อมปฏิบัติ สะดวก และงานก็จะสำเร็จเป็นผลดีตามความมุ่งหมายเสมอ

4. สงเคราะห์อนุเคราะห์ชาวโลก

5. การพัฒนาคน จะต้องก้าวไปด้วยความอดกลั้นอดทน

6. สามารถลดความรุนแรงของกิเลสด้วยพลังแห่งศีล

7. ทรงสอนในรูปของสัมปทาคือความสมบูรณ์ 3 ประการ คือ ศีลสัมปทา จิตต-สัมปทา และปัญญาสัมปทา หรือหลักของไตรสิกขา ให้เข้าถึงความเป็นสมณะที่สมบูรณ์ในทางพระพุทธศาสนา

8. เป็นวิธีการบรรลุจุดหมายสูงสุดในพระพุทธศาสนา คือ พระนิพพาน

สรุป

โอวาทปาฏิโมกข์ คือ หลักการโดยสรุปของพระพุทธศาสนา มีทั้งหลักคำสอนและหลักการปกครองคณะสงฆ์ รวมแล้ว 13 ข้อ คือ อุดมการณ์ 4 หลักการ 3 และวิธีการ 6 พระพุทธศาสนาสอนว่า ละชั่ว ทำความดีให้ถึงพร้อม ทำจิตใจให้บริสุทธิ์ เป้าหมายสูงสุด คือ พระนิพพาน ดับกิเลสพ้นทุกข์ และเป็นพระสงฆ์จักต้องสำรวม กินอยู่พอประมาณ มีความอดทน ไม่กล่าวร้ายป้ายสีคนอื่น ไม่เบียดเบียนคนอื่น ในเวลาดังกล่าวนั้นพระพุทธเจ้ายังไม่ทรงบัญญัติวินัยปกครองสงฆ์ เพราะความเสียหายยังไม่เกิดขึ้นในท่ามกลางสงฆ์ การประทานพระโอวาทจึงจัดเป็นวิสุทธิอุโบสถ ที่ทรงประทานในท่ามกลางพระอรหันตสาวก 1,250 องค์ และในประวัติมีเพียงครั้งเดียวในพระพุทธศาสนา พระพุทธศาสนาถือว่าเป็นศาสนาใหม่ในสังคมอินเดียสมัยต้นพุทธกาล เพื่อแสดงจุดแตกต่างจากศาสนาเดิม ซึ่งจะเป็นข้อสำคัญที่จะให้พุทธศาสนิกชนรู้จักตนเองอย่างชัดเจน คือรู้จักหลักคำสอนของพระพุทธเจ้าให้ถูกต้อง มิฉะนั้น เอาคำสอนของพระพุทธเจ้าไปปะปนกับลัทธิหรือศาสนาอื่น ๆ จึงทรงแสดงหลักการดังที่ปรากฏในโอวาทปาฏิโมกข์มี 3 คาถากึ่งนั้น มีดังนี้

อุดมการณ์ 4 คาถาที่ 1 พระพุทธเจ้าได้แสดงจุดยืนอุดมการณ์ แสดงไว้ 4 ประการ ของพระพุทธศาสนาเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทั้งในรูปแบบและทฤษฎีอันแสดงลักษณะของพระพุทธศาสนา ที่แตกต่างจากศาสนาพื้นเดิมที่มีอยู่

1. ความอดทนเป็นตบะอย่างยิ่ง จะต้องเป็นการบำเพ็ญเพียรทางจิต ไม่ใช่การบำเพ็ญด้วยการทรมานร่างกายอันเป็นส่วนทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือนร้อน ก่อนนั้นมีความเชื่อกันว่าในการทรมานตนและบำรุงบำเรอพัวพันในกามสุขเป็นสุดยอดการบำเพ็ญตบะ

2. ทรงแสดงจุดยืนเกี่ยวกับจุดหมายสูงสุดทางศาสนา ก็คือ นิพพาน โดยชี้ให้เห็นว่า นิพพาน คือ เป้าหมายสูงสุดของศาสนา แสดงให้รู้ว่าผู้รู้ทั้งหลายสรรเสริญ พระนิพพานเป็นบรมธรรม ซึ่งก่อนหน้านั้นมองว่าการได้เข้าร่วมกับพรหมหรือเป็นสิ่งเดียวกับพรหมเป็นสิ่งสูงสุด

3. อธิบายถึงรูปแบบพฤติกรรมของนักบวชในทางพระพุทธศาสนา การวางตัวครองตนของบรรพชิตสมณะนั้น จักต้องไม่เข้าไปทำร้ายคนอื่นหรือสัตว์อื่น และ

4. เบียดเบียนคนอื่นหรือสัตว์อื่นด้วยกาย วาจา แสดงอาการสงบนิ่งดุจพระอริยเจ้า ขณะที่ลัทธิภายนอกศาสนา มุ่งเช่นสรวงบูชาสิ่งศักดิ์ลัทธิที่ตนนับถือ เป็นเหตุให้สัตว์อื่นได้รับความทุกข์ความเดือดร้อน

อุดมการณ์ทั้ง 4 ประการนี้ พระพุทธเจ้าได้ทรงปฏิรูปความเชื่อดั่งเดิมในลัทธิความเชื่อที่ถือผิด ๆ จึงได้แสดงความแตกต่างเกี่ยวกับจุดยืนทางศาสนาอย่างชัดเจน

หลักการ 3 คาถาที่ 2 ทรงแสดงกรอบในการปฏิบัติ (หลักการ) ทางพระพุทธศาสนาว่า การสร้างความดีนั้นจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปใน 3 แนวทาง คือ (1) ไม่ทำบาปทุกอย่าง นั่นคือการรักษาศีล ด้วยการงดการทำบาปทางกายและทางวาจา เช่น ไม่ฆ่าสัตว์ ไม่พูดเท็จ (2) ทำกุศลให้ถึงพร้อม หมายถึง สมาธิและการทำประโยชน์ตนและผู้อื่น และ (3) ชำระจิตให้ผ่องใส หมายถึง ปัญญาที่เกิดจากการเจริญกรรมฐานเพื่อชำระจิตใจให้บริสุทธิ์ปราศจากกิเลสคือความโลภ ความโกรธ ความหลง หรือจะเรียกว่า หลักไตรสิกขาก็ได้ การเจริญภาวนาการบำเพ็ญทางจิต เมื่อจิตได้เข้าสู่ความสงบได้เห็นชัดเจนในรูปนาม ขันธ์ 5 ภายใต้กฎพระไตรลักษณ์ คือ อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา ขูดเกลากิเลสเครื่องเศร้าหมองแห่งใจให้เบาบางตามลำดับ จนหลุดพ้นหมดความมัวหมอง ใจผ่องใส หรือขาวรอบ ด้วยปัญญาญาณบรรลุมรรคผลนิพพาน เข้าถึงอุดมการณ์ของพระพุทธศาสนา ถือว่าเป็นกรอบในเรื่องหลักการทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้ได้สัมผัสผลที่ต้องการหรืออุดมการณ์ด้วยขันติธรรม โดยชาวพุทธจะต้องดำเนินตามหลักการปฏิบัติทั้ง 3 ประการนี้ จึงจะถือว่าเป็นชาวพุทธที่แท้จริง

วิธีการ 6 คาถาที่ 3 กับกึ่งคาถา ทรงอธิบายถึงรูปแบบการปฏิบัติของนักบวชในทางพระพุทธศาสนา ซึ่งจะทำหน้าที่ในการเผยแผ่พระพุทธศาสนาจะต้องปฏิบัติตามวิธีการ 6 ดังนี้ 1) การไปเผยแผ่ศาสนาจะต้องไม่เข้าไปว่าร้ายกล่าวร้ายคนอื่นหรือศาสนาอื่น 2) การไปเผยแผ่ศาสนาจะต้องไม่ทำร้ายคนอื่น 3) ต้องสำรวมในพระปาฏิโมกข์ทั้งในส่วนของพระธรรมและพระวินัย และผู้ไปเผยแผ่พระพุทธศาสนาก็จะต้อง 4) รู้จักประมาณในการบริโภค โดยเฉพาะพระสงฆ์ดำเนินชีวิตด้วยการอาศัยญาติโยมเลี้ยง จะต้องทำตัวให้เลี้ยงง่าย 5) นอนนั่งในที่อันสงัดเงียบไม่พลุกพล่านคลุกคลี เพื่อพัฒนาจิตใจและปัญญา และ 6) บำเพ็ญเพียรทางจิตอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นแบบอย่างของพุทธศาสนิกชน

หลักการที่ปรากฏในคาถา 3 กับกึ่งคาถานี้ ถือได้ว่าเป็นจุดยืนอันเป็นหลักการสำคัญของพระพุทธศาสนาที่พระพุทธเจ้าทุกพระองค์ได้ทรงประกาศก่อนการที่จะยังความมั่นคงของพระศาสนาให้เกิดขึ้น และพบว่าโอวาทปาฏิโมกข์นั้น ถือเป็นภาพลักษณ์ของ 1) หลักคำสอนของพระพุทธศาสนา 2) ลักษณะของพุทธศาสนิกชน 3) แนวทางปฏิบัติด้วยการสร้างความดีซึ่งมีอยู่ 3 ประการ และ 4) วัตรปฏิบัติของนักเผยแผ่หรือผู้สืบทอดพระพุทธศาสนา จากการกล่าวมาทั้งหมดพบว่า คำสอนเรื่องโอวาทปาฏิโมกข์นั้น เป็นคำสอนที่พระพุทธองค์ได้ทรงประกาศเพื่อแสดงจุดยืนของพระพุทธ-ศาสนาทั้งในรูปของอุดมการณ์ 4 หลักการ 3 และวิธีการทางปฏิบัติ 6 สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ในการเป็นนักเผยแผ่และพุทธศาสนิกชน ได้ทำการศึกษาปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้แจ้งเห็นจริงในสัจธรรมของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย

นอกจากนั้น โอวาทปาฏิโมกข์ส่งผลให้เกิดคุณค่าดังนี้

1. การเสริมสร้างสันติสุขในสังคม ด้วยวจีกรรมอันประกอบด้วยเมตตาไมตรีจิตต่อกัน ด้วยการไม่กล่าวร้ายต่อกัน ไม่ทำลายล้างกัน

2. หลักการครองตน อันเป็นสากล รักษาวินัย รู้จักประมาณในอาหาร ยินดีในที่นั่งที่นอนอันสงัด ประกอบความเพียร

3. การทำงานที่มีประสิทธิภาพ อยู่ที่การสั่งงาน เพราะการสั่งงานนั้น ถ้าผู้สั่ง สั่งให้ชัดลงไปว่าทำอะไร เพื่ออะไร ทำอย่างไร ดังนี้แล้ว ผู้ปฏิบัติย่อมปฏิบัติ สะดวก และงานก็จะสำเร็จเป็นผลดีตามความมุ่งหมายเสมอ

4. การสงเคราะห์อนุเคราะห์ชาวโลก

5. การพัฒนาคน จะต้องก้าวไปด้วยความอดกลั้นอดทน

6. สามารถลดความรุนแรงของกิเลสด้วยพลังแห่งศีล

7. ทรงสอนในรูปของสัมปทาคือความสมบูรณ์ 3 ประการ คือ ศีลสัมปทา จิตต-สัมปทา และปัญญาสัมปทา หรือหลักของไตรสิกขา ให้เข้าถึงความเป็นสมณะที่สมบูรณ์ในทางพระพุทธศาสนา

8. เป็นวิธีการบรรลุจุดหมายสูงสุดในพระพุทธศาสนา คือ พระนิพพาน

เอกสารอ้างอิง

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุพาลงกรณราชวิทยาลัย. (2555). *ธรรมนิเทศ=Dhamma Communication.* พระนครศรีอยุธยา : มหาจุพาลงกรณราชวิทยาลัย.

ประทีป มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.* กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2535). *พระไตรปิฎกภาษาบาลี ฉบับมหาจุฬาเตปิฎกं 2500*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สาวาโย. (2545). *สิบเอ็ดศาสนาโลก.* กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2545.

ภาคผนวก

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

1.ส่วนประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร

1.1 บทความพิเศษ (Special Article) บทความทางวิชาการพิเศษ ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการอย่าง เข้มข้น และผ่านการอ่านและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นๆ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักวิชาการในวงการวิชาการ/วิชาชีพ

1.2 บทความวิจัย (Research Article) ได้แก่ รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน

1.3 บทความทางวิชาการ (Academic Articles) ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการมีความโดดเด่นเพื่อนำเสนอองค์ความรู้ใหม่สู่สังคม

2.การส่งบทความ

บทความที่จะตีพิมพ์ใน Journal of Roi Kaensarn Acadami ให้ผู้เขียนทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลด Template บทความวิจัย หรือ Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ Template บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ ซึ่งเป็นตัวอย่างของการเขียนบทความวารสาร โดยสามารถดาวน์โหลดได้ดังนี้

2.1.1 Template บทความวิจัย (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.docx)

2.1.2 Template บทความวิชาการ บทความพิเศษ (.pdf) ตัวอย่างบทความ (.docx)

2.2 ให้ผู้เขียนบทความดาวน์โหลดหนังสือรับรองก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Roi Kaensarn Academi โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ (.pdf) และให้กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมทั้งบทความที่เขียนส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสารเพื่อตรวจสอบเบื้องต้น

2.3 รอเจ้าหน้าที่ติดต่อกลับตามเอกสารที่แนบของผู้เขียนบทความที่ส่งเข้า คิวอาร์โค้ด Line หน้าเว็บวารสาร เจ้าหน้าที่ส่งแบบ Google Form ให้ผู้เขียนดำเนินการตามแบบฟอร์มดังกล่าว

2.4 เจ้าหน้าที่แจ้งให้เข้าในระบบสมัครสมาชิกออนไลน์ของวารสารและ/หรือ (กรณีผู้สมัครแล้วต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2.1 และ 2.2 เช่นเดียวกัน) ถึงให้เข้าระบบได้ตามลิงค์นี้ https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/user/register (สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ระบบ Thaijo) เมื่อส่งบทความเข้าระบบแล้ว เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตรวจสอบและดำเนินการตามขั้นตอนในการจัดทำบทความให้ผู้เขียนบทความทราบตามลำดับต่อไป

3. การตรวจสอบบทความและพิสูจน์อักษร

ผู้เขียนควรตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความที่วารสารกำหนด ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องแน่นอน พร้อมทั้งพิสูจน์อักษรก่อนที่จะส่งบทความให้กับบรรณาธิการ การเตรียมบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารจะทำให้การพิจารณาตีพิมพ์มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร

4. รูปแบบการจัดเตรียมบทความ

4.1 สำหรับภาษาไทย บทความต้องเป็นตัวพิมพ์ดีด โดยใช้ชุดแบบอักษร (Font) ชนิดไทยสารบรรณ (TH SarabunPSK) ขนาดอักษร 16 จัดกั้นหลังตรง ส่วนบทความภาษาอังกฤษให้ใช้แบบอักษร Times New Roman ขนาดอักษร 12 ในการจัดให้มีระยะห่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่อง (Double spacing) ตลอดเอกสาร พิมพ์หน้าเดียวลงบนกระดาษพิมพ์สั้นขนาดเอ 4 (A4) ระยะ ขอบกระดาษบน 1.5 นิ้ว, ล่าง 1 นิ้ว, ซ้าย/ขวา 1 นิ้ว พร้อมใส่หมายเลขหน้ากำกับทางมุมขวาบนทุกหน้า บทความไม่ควรยาวเกิน 20 หน้ากระดาษพิมพ์สั้น โดย นับรวมภาพประกอบและตาราง

4.2 ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง

4.3 ชื่อผู้เขียน ตำแหน่งทางวิชาการ สาขา คณะ สังกัด/หน่วยงานของผู้ร่วมหรือที่ปรึกษาทุกคน โดยเรียงจากผู้เขียนบทความ 1 ผู้ร่วม 2,3,4 ตำแหน่งใต้ชื่อเรื่อง เยื้องชิดฝั่งขวาของหน้ากระดาษ มี E – mail ที่ติดต่อในการส่งบทความได้

4.4 มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 500 คำต่อบทคัดย่อ

4.5 กำหนดคำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 3-5 คำ

4.6 การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 3-5 ตัวอักษรและหัวข้อย่อยขนาดเดียวกันต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ควรเว้น ระยะพิมพ์ 0.5 ช่วงบรรทัด

4.7 การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บ ใช้เป็นตัวเลขอารบิกทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ดังนี้ (Network Organization) เป็นต้น

บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

1) บทคัดย่อ (Abstract)

2) บทนำ (Introduction) ระบุความสำคัญของปัญหาการวิจัย

3) วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

4) ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยการได้มาซึ่งกลุ่ม ตัวอย่าง และการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

5) กรอบแนวคิดในการวิจัย

6) ผลการวิจัย/ผลการทดลอง (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่างชัดเจน ควรเสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิ

7) อภิปรายผล/วิจารณ์ (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยง ของผลการวิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อๆ แต่ ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

8) ข้อเสนอแนะ (Suggestion) ระบุข้อสรุปที่สำคัญและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และประเด็นสำหรับการวิจัยต่อไป

9) เอกสารอ้างอิง (References) ต้องเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเชิงอรรถเท่านั้น เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทความพิเศษ บทความวิชาการ บทความปริทรรศน์ ปกิณกะ บทความวิจารณ์หนังสือ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

1) บทคัดย่อ (Abstract)

2) บทนำ (Introduction)

3) เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับและมีกรอบแนวคิดผลสัมฤทธิ์ของบทความ

4) บทสรุป (Conclusion)

5) เอกสารอ้างอิง (References)

ตัวอย่างการจัดพิมพ์บทความ

ระบุหมายเลขไว้ด้านบนขวา (16 pt)

1. นิ้ว

1 นิ้ว **ชื่อบทความภาษาไทย (20 pt)** 1 นิ้ว

Articles English (14 pt)

ชื่อ – นามสกุล ผู้เขียนบทความ (16 pt)
หน่วยงานต้นสังกัด (16 pt)
Name - Surname of Article author (12 pt)
Agency (12 pt)
E-mail (12 pt)

****

บทคัดย่อ (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน 350 คำ) .....

.....

คำสำคัญ : 3-5 คำ **(16 pt)**

Abstract (14 pt)

(12 pt ไม่เกิน 350 คำ).....

.....

Keywords : 3-5 words (12 pt)

บทนำ (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

เนื้อหาแต่ละประเด็น ตามแบบบทความวิชาการ/วิจัยและอื่นๆ (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

สรุป (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

เอกสารอ้างอิง (18 pt)

(16 pt ไม่เกิน) แสดงเนื้อหาสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ.....

.....

1 นิ้ว

สำหรับการอ้างอิงเอกสารในบทความนั้นใช้ระบบ APA ให้ใช้ระบบตัวอักษรโดยใช้ วงเล็บ เปิด-ปิด และระบุชื่อ-นามสกุล ของผู้เขียน ปี พ.ศ. และเลขหน้า ของเอกสารที่นำมาอ้างอิงกำกับท้ายเนื้อความที่ได้อ้างอิง เอกสารที่อ้างอิงในบทความจะต้องปรากฏในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกรายการ และผู้เขียนบทความต้องรับผิดชอบถึงความถูกต้องของเอกสารที่นำมาอ้างอิงทั้งหมด การอ้างอิงเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ โดยรูปแบบของการอ้างอิงเอกสาร มีดังนี้

1. หากชื่อผู้แต่งอยู่หน้าข้อความที่อ้างถึงให้ใช้ชื่อผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545 : 15-16) หรือ Baruard, Chester L, (1938 : 50)

2. หากชื่อผู้แต่งอยู่ท้ายข้อความที่อ้างถึง ให้ใช้ (ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น

1) กรณีผู้แต่ง 1 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อผู้เขียน, ปีที่พิมพ์ : เลขหน้า) เช่น (ชวลิต ประภวานนท์, 2545 : 19) หรือ (Chandler, Alfred D, 1962 : 42)

2) กรณีผู้แต่ง 2 คน ให้เขียนเป็น (ชื่อที่ 1 และชื่อที่ 2, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (ทองใส นามดี และวิทยา แสงทอง, 2556 : 20) หรือ (Chandler,Ralph C. and Plano Jack C, 1982 : 3)

3) กรณีผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ครั้งแรกให้เขียนชื่อผู้เขียนทั้งหมด และครั้งต่อไปให้เขียนเป็นคณะ เช่น (ชื่อผู้เขียนคนที่ 1 และคณะ, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า) เช่น (สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และคณะ, 2556 : 23) หรือ (Argyris et al.,1972 :9)

4) การอ้างอิงท้ายบทความ ให้ใช้รูปแบบ APA เวอร์ชัน 6 ดังตัวอย่างนี้ (http://www.apastyle.org)

1) หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. เช่น

1.1) ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2543). *2475 การปฏิวัติสยาม.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.

1.2) Simon,Herbert A. (1976). *Administrative Behavior*. (3rd ed.). New York: The Free Press.

2) บทความในวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร*, ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าที่ ปรากฏบทความในวารสาร. เช่น

2.1) ฉลอง พัฒนา. (2556). การสร้างฐานความรู้ในการบริหารจัดการชุมชน. *วารสารปกครองท้องถิ่น*, 1(1), 52-67.

2.2) Jurkovich,R (1974). A Core Typology of Organization Environments. *Administrative Science Quarterly*, 19 (2), 380-394.

3) วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์/สารนิพนธ์/รายงานการวิจัย

ชื่อผู้วิจัย. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* ระดับของงาน.หน่วยงานที่รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัย

3.1สมพร เกษตรศิริ (2550). *การบริหารจัดการองค์กรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

3.2 Jaffee,D. (2001). *The Development on New Generation of Thai Farmers to Propel Thai Eeonomy* . Research Report. College : Thepsatri Rajabhat University.

4) แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี. แหล่งที่มา : Url

เช่น

พีรพล หาญพิชัยยุทธ. (2553). การขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย. *ออนไลน์*.สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2555. แหล่งที่มา http://www.buddhismth.com/index.hp?y.

BBC New. (2016). Etnical Alzheimers or Social Advocates solution. *Online.* Retrieved May 3, 2017. from : http://www.bbc.com/2016/ WORLD

5) รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. *ชื่อเอกสารรวมเรื่องรายงานการประชุม.* วัน เดือน ปี. สถานที่จัด. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น สมาน นิดตาทอง. (2550). การพัฒนาการเรียนรู้แห่งศาสตร์ทางการจัดการ.*เอกสารประกอบการประชุมการประสานงานชุมชน.* 25 พฤศจิกายน 2550. โรงแรมนภานิมิต. กรุงเทพมหานคร: พิสุดการพิมพ์.

Natthabhan, S. (2000). The Besuty of Wonmen in Theravada Philosopy. *Nebraska Symposium on Motivation : voll. 38. Perspectives on Motivation.* 18 July 2000. Lincoln. USA: University of Nebraska Prees.

6) พจนานุกรม

ชื่อหนังสือ. (ปีที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

เช่น *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.* (2525). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน.

Shoter Oxford English dictionary. (2002). New York: Oxford University Press.

6. ส่วนภาพประกอบ (Figure) **และส่วนตาราง** (Table)

ภาพประกอบและตารางควรมีเท่าที่จำเป็น โดยพิมพ์หน้าละ 1 ภาพ หรือ 1 ตาราง สำหรับคำบรรยายภาพและตารางให้พิมพ์เหนือภาพหรือตาราง ส่วนคำอธิบายเพิ่มเติมให้ใส่ใต้ภาพหรือตาราง

7. ลิขสิทธิ์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ผู้เขียนทุกท่านต้องลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มใบมอบลิขสิทธิ์บทความให้แก่วารสาร พร้อมกับบทความต้นฉบับที่ได้แก้ไขครั้งสุดท้าย นอกจากนี้ ผู้เขียนทุกท่านต้องยืนยันว่าบทความต้นฉบับที่ส่งมาตีพิมพ์นั้น ได้ส่งมาตีพิมพ์เฉพาะใน Journal of Roi Kaensarn Acadami เพียงแห่งเดียวเท่านั้น หากมีการใช้ภาพหรือตารางของผู้เขียนอื่นที่ปรากฏในสิ่งตีพิมพ์อื่นมาแล้ว ผู้เขียนต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน พร้อมทั้งแสดงหนังสือที่ได้รับการยินยอมต่อบรรณาธิการ ก่อนที่บทความจะได้รับการตีพิมพ์

8. การติดต่อโฆษณาและการสมัครสมาชิก

การติดต่อโฆษณา การสั่งซื้อ และการสมัครเป็นสมาชิกวารสารพัฒนาระบบการจัดการ กรุณาติดต่อ “กองบรรณาธิการวารสาร” ศูนย์พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ บจก.พัฒนาเรียนรู้สมัยใหม่ เลขที่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 41190
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail: journal1990jmsd@gmail.com

9. กำหนดการออกวารสาร

ฉบับที่ 1 มกราคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มกราคม)
ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 28 กุมภาพันธ์)
ฉบับที่ 3 มีนาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มีนาคม)
ฉบับที่ 4 เมษายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 เมษายน)
ฉบับที่ 5 พฤษภาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤษภาคม)
ฉบับที่ 6 มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 มิถุนายน)
ฉบับที่ 7 กรกฎาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กรกฎาคม)
ฉบับที่ 8 สิงหาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 สิงหาคม)
ฉบับที่ 9 กันยายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 กันยายน)
ฉบับที่ 10 ตุลาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ตุลาคม)
ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 พฤศจิกายน)
ฉบับที่ 12 ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ 30 ธันวาคม)

10. อัตราค่าวารสาร

กำหนดออกวารสารปีละ 12 ฉบับ จำหน่ายราคาฉบับละ 300 บาท (ไม่รวมค่าส่ง)

11. อัตราค่าสมาชิก

ปีละ 500 บาท

ใบสมัครเป็นสมาชิก

Journal of Roi Kaensarn Acadami

ที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami

ข้าพเจ้า (ชื่อภาษาไทย).....

(ชื่อภาษาอังกฤษ).....

ที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้).....

.....

E-Mail : .....โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

มีความประสงค์จะขอรับสมัครเป็นสมาชิก Journal of Roi Kaensarn Acadami

( ) สมาชิกประเภทรายปี 500 บาท

( ) เล่มละ 300 บาท

พร้อมนี้ ข้าพเจ้าได้ส่ง

( ) เงินสด

( ) อื่นๆ.....

โปรดนำส่ง Journal of Roi Kaensarn Acadami

สถานที่ติดต่อ ☐ ที่บ้าน ☐ ที่ทำงาน

เลขที่.....ถนน.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์ ..... มือถือ.....

โทรสาร.....E-Mail : .....

ลงชื่อ.....

(.....)

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

ค่าบำรุงปี พ.ศ.....

เลขที่ใบเสร็จ.....

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงบัญชีแล้ว.....

หนังสือรับรอง

ก่อนตีพิมพ์บทความใน Journal of Roi Kaensarn Acadami

เรียน บรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami

ตามที่ ข้าพเจ้า.....

ได้ส่งบทความเรื่อง.....

.....

.....

.....

เพื่อตีพิมพ์ใน Journal of Roi Kaensarn Acadami

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม ขอรับรองว่า บทความที่เสนอมา (ถ้ามี)นี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งตีพิมพ์อื่นใด หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมีสิทธิพิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ **ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่** หากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และหรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม/ยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว

หาก กองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami ตรวจพบว่าคำรับรองดังกล่าว ไม่เป็นความจริง กองบรรณาธิการ Journal of Roi Kaensarn Acadami มีสิทธิยกเลิกบทความของผู้นิพนธ์ออกจาก Journal of Roi Kaensarn Acadami ได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบล่วงหน้า และผู้นิพนธ์ทุกท่านขอรับรองและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าว พร้อมทั้งลงนามรับรองไว้ที่ข้างท้ายของหนังสือรับรองฉบับนี้

ลงนามผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 1)	ลงนามผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 2)
.....	.....
(.....)	(.....)

ข้อมูลติดต่อ (เฉพาะผู้เขียนหลัก)

Facebook : .....

ID : Line .....

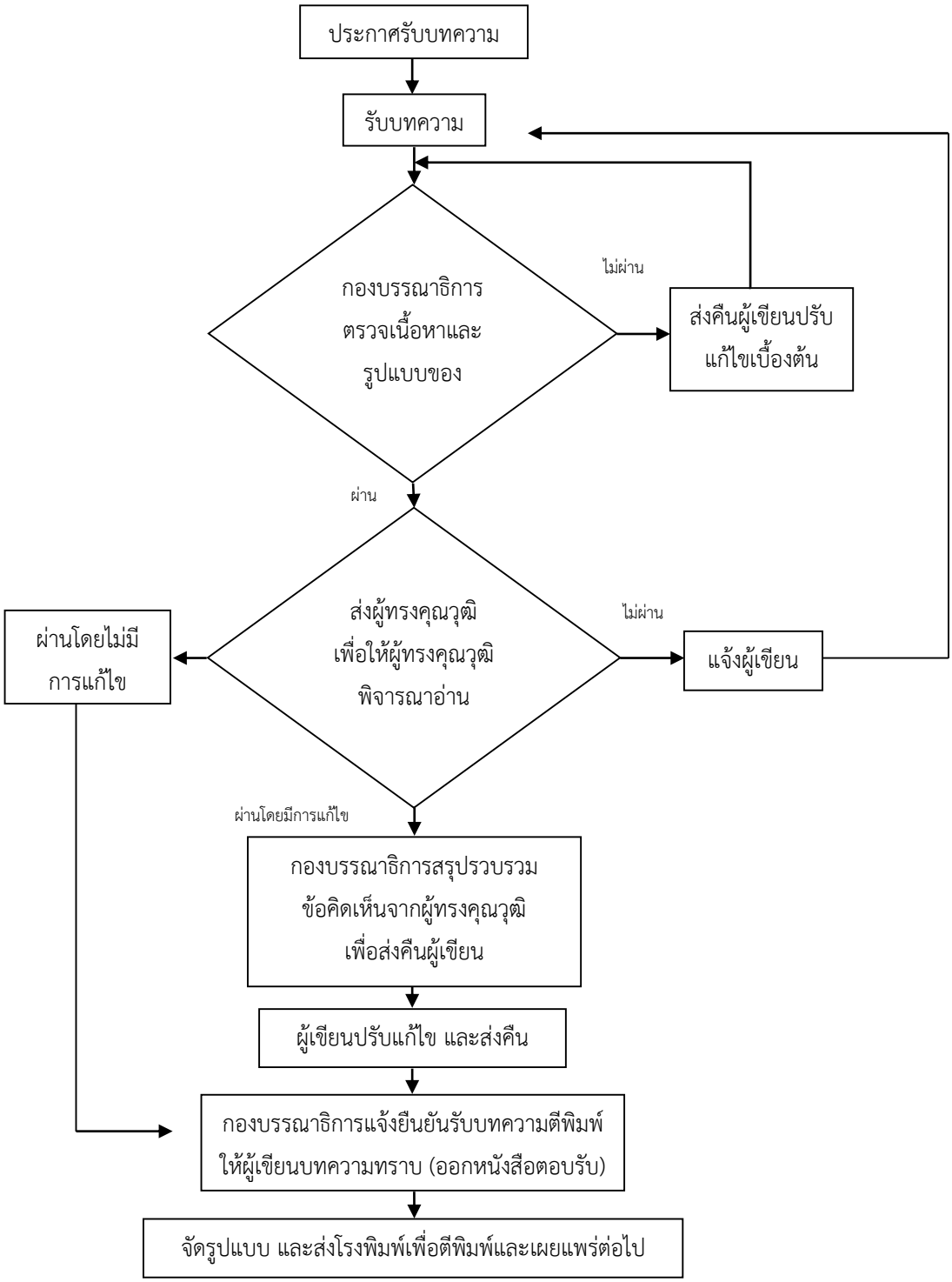
E : mail .....

เบอร์โทร .....

หมายเหตุ: ให้ผู้เขียนหลักและผู้เขียนร่วมลงนามให้ครบทุกท่าน หากมีผู้เขียนมากกว่า สามารถเพิ่มเติมรายชื่อผู้ลงนาม ท่าน 2 ข้างท้ายได้ตามจำนวนผู้เขียนบทความทั้งหมด

รูปแบบการตีพิมพ์

Journal of Roi Kaensarn Acadami



จริยธรรมการตีพิมพ์

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารนักบริหารที่ตนรับผิดชอบ และต้องคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความชัดเจน และความสอดคล้องของเนื้อหากับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ และจะต้องมีข้อความรู้ที่สะท้อนมุมมอง แนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากประสบการณ์ การสังเคราะห์เอกสาร หรืองานวิจัย มุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่รวมถึงแบบจำลองเชิงแนวคิด (Conceptual Model) ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันจะนำไปสู่การวิจัยในหัวข้อวิชาการที่สำคัญ

2. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ

3. บรรณาธิการจะต้องไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว โดยต้องมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง และใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ เพื่อให้แน่ใจว่า บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบ การคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้เขียนบทความหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้นๆ

4. บรรณาธิการจะต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน และผู้ประเมิน

5. บรรณาธิการต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

6. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ โดยนำผลของการวิจัยมาเป็นตัวชี้นำว่า สมควรตีพิมพ์เผยแพร่หรือไม่

7. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียนซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. ผู้เขียนบทความจะต้องรับรองว่า บทความที่ส่งมาพิจารณาไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น

2. ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย จะต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

3. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารในหัวข้อ “คำแนะนำสำหรับผู้เขียน”

4. ผู้เขียนที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย

5. ผู้เขียนจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น)

6. ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง ทั้งในแง่ของรูปแบบและเนื้อหา และไม่ควรนำเอกสารวิชาการที่ไม่ได้อ่านมาอ้างอิง หรือใส่ไว้ในอ้างอิง และควรอ้างอิงเอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่มากจนเกินไป

7. ผู้เขียนจะต้องปรับแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ประเมินบทความและกองบรรณาธิการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

8. ผู้เขียนจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

9. ในบทความผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือ เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

10. ผู้เขียนไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ถูกถอดถอนออกไปแล้ว เว้นแต่ข้อความที่ต้องการสนับสนุนนั้นเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถอดถอน และจะต้องระบุไว้ใน เอกสารอ้างอิงด้วยว่า เป็นเอกสารที่ได้ถูกถอดถอนออกไปแล้ว

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

2. หลังจากได้รับบทความจากบรรณาธิการวารสาร และผู้ประเมินบทความ ตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้นๆ

3. ผู้ประเมินบทความ ควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้นๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้เขียนบทความไม่ได้อ้าง

ถึง เข้าไปในการประเมินบทความด้วยผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ

4. ผู้ประเมินบทความต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

5. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความ ที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ

Publication Ethics

Duties of Editors

1. The editor will assess the paper quality for publication and select only those passing through the reviewing process, in which the clarity of and congruence with the journal policy must be prioritized. The selected paper must contain a body of knowledge that reflects valuable perception and a theoretical framework derived from experiences or textual/research synthesis. A grounded theory or a conceptual model contributing to further research must be preferably included.

2. No information regarding the paper's author(s) or reviewers shall be revealed to irrelevant parties during the paper reviewing process.

3. The paper published formerly elsewhere must not be accepted by the editor for publication. Plagiarism must be scrutinized seriously by using the credible detecting software. The paper detected as bearing plagiarism must be frozen for further evaluation, the author(s) will be contacted to ask for explanation to support the editor's decision to accept or reject the said paper.

4. The editor must not bear any conflict of interest with the author(s) or the reviewer(s).

5. The editor must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.

6. The editor must consider for publication only the paper conducted with valid methodology and yielding accurate findings, and the quality of which serves as the main indicator for publication.

7. In case the editor detects plagiarism or false data in the submitted paper and hence deciding for revocation with which the author(s) refuse(s) to comply, the editor has thus full rights and responsibility to proceed with the revocation process without the author(s)'s prior consent.

Duties of Authors

1. The author has to assure that his/her paper has not been previously published in nor simultaneously submitted to other journals.

2. The author shall not commit any degree of plagiarism in his/her paper.

3. The author shall produce his/her manuscript format in accordance with the 'guideline to authors' stated in the journal.

4. The author whose name listed in the paper shall contribute to paper production or research-related procedure.

5. All pictures, figures, or tables appearing in the paper must be cited properly with their source(s) accurately identified. The author(s) shall be solely liable to any legal suit, if any.

6. The author shall verify the accuracy of content and format in both 'in-text' citations and references, no citation(s) shall be made for unread references, and the proper number of citations is preferable.

7. The author is required to correct or rework on their paper in due time as assessed and advised by reviewers and the editorial board.

8. The author shall identify the source(s) of research fund (if any) as well as any applicable conflict of interest.

9. Findings must be presented in accordance with the acquired data. No exploitation (false summary, or distortion or biased selection of data/finding) shall be committed.

10. No reference shall be made to any revoked article unless the cited statement refers to that in the revocation procedures. A statement must be additionally provided in the said reference as 'the revoked article'.

Duties of Reviewers

1. The reviewer must keep confidential of the submitted paper and avoid revealing a partial or all of the information of the said paper to irrelevant parties during the paper reviewing process.

2. Perceiving as having a conflict of interest with the paper's author(s) that may inhibit his/her freedom of expression, the reviewer should notify the editor at once and deny taking part in the reviewing process of the said paper.

3. The reviewer should evaluate the paper that fits with their area of his/her expertise, by assessing the paper's contribution to the discipline, quality of analysis, and intensity of literature review related to the topic of study. Advices should also be provided regarding the literature failed to be included by the author(s), and personal judgment without supportive evidences should not be used as a criterion for paper evaluation.

4. The reviewer must not claim a partial or all of the submitted paper as his/her own.

5. In case of the plagiarism detecting, the reviewer must notify the editor at once.

ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่
บจก.พัฒนาการเรียนรู้สมัยใหม่ 141 หมู่ 6 ตำบลบ้านชัย อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/index
E-mail : journal1990jmsd@gmail.com