



วารสารบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์

JOURNAL OF GRADUATE STUDIES
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2565 ISSN : 1905-9647



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Graduate School Valaya Alongkorn Rajabhat University
under the Royal Patronage

<http://grad.vru.ac.th>



วารสารบัณฑิตศึกษา

Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2565

Vol. 16 No. 2 May – August 2022

ISSN : 1905-9647

เจ้าของ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คุรุศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของคณาจารย์ และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ประสบการณ์ และผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันการศึกษา

นโยบาย

1. บทความที่นำเสนอเพื่อขอตีพิมพ์ต้องเป็นบทความวิจัย หรือบทความวิชาการ ซึ่งอาจเขียนได้ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
2. บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ต้องเขียนตามรูปแบบที่วารสารกำหนดเท่านั้น
3. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ต้องผ่านกระบวนการพิจารณาถ่วงดุลโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องก่อน และต้องเป็นบทความที่ยังไม่เคยรับการตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น ๆ หากตรวจสอบพบว่ามีการจัดพิมพ์ซ้ำซ้อนถือเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียว
4. บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทุกบทความต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องจากภายในและ/หรือภายนอกมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 2 ท่านต่อหนึ่งบทความ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิไม่ทราบชื่อผู้นิพนธ์ และผู้นิพนธ์ไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-blinded Review) และผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาจะไม่อยู่ในสังกัดเดียวกันกับผู้นิพนธ์

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ (วารสารราย 4 เดือน)

- มกราคม-เมษายน
- พฤษภาคม-สิงหาคม
- กันยายน-ธันวาคม

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Journal of Graduate Studies Valaya Alongkron Rajabhat University

คณะที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว
รองศาสตราจารย์ศศินันท์ เศรษฐวัฒนบดี
รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ฤทัย คลังพหล

อธิการบดี
รองอธิการบดี
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤชา สลึงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สินลารัตน์
ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์
ศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์
รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย เลาหิเชียร
รองศาสตราจารย์ ดร.อิสระ สุวรรณบลด
รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เกยุรานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุธินันท์ พรหมสุวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศัมาจ ญ วิเชียร
รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะศึก นิขานนท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษฐ์ ศิริโวหาร

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยบูรพา
ข้าราชการบำนาญ (วิทยาลัยเซ็นหลุยส์)
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้ประสานงานและเผยแพร่

นางสาวธิดา โยธากุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ติดต่อกองบรรณาธิการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 กิโลเมตรที่ 48 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 13180
โทรศัพท์/โทรสาร 02-529-1638, 02-529-4046
E-mail: journal-g@hotmail.com และ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU>

พิมพ์ที่

ศูนย์เรียนรู้การผลิตและจัดการธุรกิจสิ่งพิมพ์ดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 กิโลเมตรที่ 48 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 13180

บทบรรณาธิการ

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2565 นี้ ได้รวบรวมบทความวิจัย บทความวิทยานิพนธ์ และบทความวิชาการ เพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการของคณาจารย์ บัณฑิตศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

เนื้อหาสาระในวารสารฉบับนี้มีจำนวน 19 เรื่อง ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 16 เรื่อง และบทความวิชาการ จำนวน 3 เรื่อง โดยทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ทางวิชาการสำหรับนักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์ และนักศึกษา

กองบรรณาธิการ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Readers)
ประจำปีงบประมาณปี 16 ฉบับที่ 2

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทินันท์	พรหมสุวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ	ไถยวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์	จินดานุรักษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญจันทร์	สีสันต์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปาจริย์	ผลประเสริฐ
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา	จารุเพ็ง
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรา	ประเสริฐสิน
รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์	สุวทันพรกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา	เจริญสุข
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรนก	นิลคำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา	สว่างคง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา	สุคันธสิริกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริติ	คุสานนท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา	ดาสา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรณศักดิ์	ตติยะลาภะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพทัศน์	มาลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนธ	วชิขจร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตินันท์	ชาญโกศล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรธนิษฐ์	ศิริโวหาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผกามาศ	จิราณภัทร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิญญาพัชญ์	นาคภิบาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา	จารุเพ็ง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ	วรรณวิไชย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรขา	อรัญวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสพรัตน์	สวัสดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไวยวุฒิ	วุฒิอรรถสาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา	จัยทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยรัตน์	อ่วมน้อย
ดร.ณัฐ	สิทธิกร
ดร.ประพรรณ	พละชีวะ
ดร.ผดุงชัย	ภูพัฒน์
ดร.พรพิมล	รอตเคราะห์
ดร.พินิจ	ข้าววงษ์

ดร.ไพจิตร
ดร.รักษ์สินี
ดร.วัชระ
ดร.แสงดาว
ดร.อนัญญา

สวดกการ
อัครวเมฆ
จิรฐิติกาลกิจ
วัฒนาสกุลเกียรติ
โพธิ์ประดิษฐ์

สารบัญ

	หน้า
บรรณาธิการ.....	ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	ค
สารบัญ.....	จ
อิทธิพลของแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปราย ความรู้และความสามารถ ที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วม ร่วมทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทย	
กำพล ดวงพรประเสริฐ และวิภาดา พรสกุลวานิช.....	1
ศึกษา และประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม	
จรินทร์ พิภพประไพ ธเนศ ศรีสถิต ณัฏฐพงษ์ ฉายแสงประทีป และภัทรวีย์ อีรภักศิริ.....	20
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตใน ประเทศไทย	
จันจิรา ดีเลิศ และมรุต กลัดเจริญ.....	33
การประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกของประเทศไทย	
ชลิดา เหนี่ยวบุบผา วิสาชา ภูจินดา และธวัชชัย ศุภดิษฐ์.....	43
รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	
ชุดิวัฒน์ สุวดีพิงศ์ และชลารณ สุวรรณสัมฤทธิ์.....	61
รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา	
ญาณิศา บุญจิตร.....	81
การรวบรวมและจัดทำข้อมูลกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยาน ธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี	
ณัฏฐพันธ์ เขจรนนท์ อาภาศิริ สุวรรณานนท์ ชชาติชาย มหาคีตะ และเฉลิมพล จินดาเรือง.....	97
การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวทสกส์ที่มี การช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตค้นทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	
นพพล นนทภา.....	112
รูปแบบการสร้างสรรค์นาฏศิลป์จากมายาคติ	
ประวิทย์ ฤทธิบุลย์.....	123
ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นสู่การเป็นเมืองอัจฉริยะ: ศึกษา กรณีโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา	
ปิยะมาศ ทับมงคล และอัชฌา วังศ์ปรีดี.....	137
แนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร	
พยอม ธรรมบุตร.....	155
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของบุคลากรองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดนครราชสีมา	
พรทิพย์ ขัดทรายขาว และพัชรี ศรีฤดา.....	173

	หน้า
การศึกษาสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	
ภมรพรรณ ยุระยาตร์ ฐานี สีเฉลียว และกฤตยชญ์ ไชยคำภา.....	192
การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้าง	
ความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี	
ภุชงค์ แพรขาว ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ สุริรัตน์ อารีรักษ์สกุล ก้องโลก และกฤษณะ โสขมา..	209
การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์	
วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ	
แสงดาว วัฒนาสกุลเกียรติ.....	224
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกที่มีผลต่อมโนทัศน์ทาง	
วิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	
ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2	
อดิรักษ์ แสงดอกไม้ และนิติกร อ่อนโยน.....	243
การพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับ	
วิทยาศาสตร์	
ธนวรรณ เหง้าดา ศราวุธ ชาญนคร ศศิเทพ ปติพรเทพิน จีระวรรณ เกษสิงห์	
พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ และเอกภูมิ จันทราชันตี.....	258
สถานะทางมิติสังคมกับการสนับสนุนงานสุขภาพจิตโรงเรียน	
รัญญา จิตต์อาจหาญ.....	274
แนวคิดทุนทางสังคมองค์การ : หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ยุคฐานชีวิตวิถีใหม่	
วิเชียร จันทะเนตร	288
ภาคผนวก.....	303
แบบฟอร์มขอส่งบทความเพื่อพิจารณาลงวารสาร.....	305
รายละเอียดการเตรียมบทความ.....	307
รูปแบบการเขียนผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษา.....	321
จริยธรรมในการตีพิมพ์.....	323
ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสารบัณฑิตศึกษา.....	325

อิทธิพลของแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปราย ความรู้และความสามารถ
ที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทย

THE INFLUENCE OF MOTIVATION, SOCIAL MEDIA USE, POLITICAL
DISCUSSION, POLITICAL KNOWLEDGE AND POLITICAL EFFICACY ON
POLITICAL PARTICIPATION OF PEOPLE IN THAILAND

กำพล ดวงพรประเสริฐ¹ และวิกานดา พรสกุลวานิช²
Kampol Duangpornprasert¹ and Vikanda Pornsakulvanich²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสื่อสารมวลชน คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาวิชาการบริหารการสื่อสาร คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

¹Student in Doctor of Philosophy Program in Communicology, Faculty of Journalism and Mass
Communication, Thammasat University, Thailand

²Assistant Professor in Communication Administration, Faculty of Journalism and Mass
Communication, Thammasat University, Thailand

E-mail: Kampolduang@gmail.com

Received:	December 2, 2020
Revised:	March 18, 2021
Accepted:	March 24, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) อิทธิพลของแรงจูงใจที่มีต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ 2) อิทธิพลของการอภิปรายทางการเมืองที่มีต่อความรู้ทางการเมือง 3) อิทธิพลของความสามารถทางการเมืองที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง และ 4) อิทธิพลระหว่างแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมือง และความสามารถทางการเมืองที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยใช้แนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ มีรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในประเทศไทยที่เคยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดตามและค้นหาข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ ทางการเมืองและมีส่วนร่วมทางการเมืองจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยเชิงซ้อน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงชั้น

ผลการวิจัยพบว่า 1) แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองและแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่นมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ 2) การอภิปรายทางการเมืองไม่มีอิทธิพลต่อความรู้ทางการเมือง 3) ความสามารถทางการเมืองภายในมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์และความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลเชิงบวก

ต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ 4) ความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด ส่วนแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงลบได้มากที่สุด และความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด

คำสำคัญ

แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การมีส่วนร่วมทางการเมือง

ABSTRACT

This research aimed to study: 1) the influence of motivation on social media use, 2) the influence of political discussion on political knowledge, 3) the influence of political efficacy on political participation, and 4) the influence of motivation, social media use, political discussion, political knowledge, and political efficacy on political participation. This research was quantitative research using a survey questionnaire. The data was collected from Thai social media users who used social media to follow and to search for various types of political news and to participate in politics. There are 400 participants in this study. The statistics used for data analysis were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, multiple regression analysis and hierarchical regression analysis.

The results showed that: 1) the surveillance and utility motivation positively predicted social media use. 2) Political discussion did not predict political knowledge. 3) Internal political efficacy positively predicted offline political participation, whereas internal and external political efficacy positively predicted online political participation. 4) Internal political efficacy positively predicted offline political participation the most, nevertheless the surveillance motivation negatively predicted offline political participation the most. Lastly, internal political efficacy positively predicted online political participation the most.

Keywords

Motivation, Social Media Use, Political Participation

ความสำคัญของปัญหา

การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนถือเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับการปกครองในระบอบประชาธิปไตย ดังที่ The Secretariat of House of Representatives (2018) ได้ระบุถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองถือเป็นหัวใจ

สำคัญในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบประชาธิปไตย เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจต่อการเมืองการปกครองของประเทศ โดยในปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ และยูทูบ ได้เข้ามามีบทบาทในการติดต่อสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทย สะท้อนให้เห็นได้จากในช่วงก่อนและหลังการเลือกตั้งเมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2562 ประชาชนใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อใช้ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการเมือง ตรวจสอบประเด็นทางการเมือง และนำข้อมูลข่าวสารไปแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่น ๆ ตามแรงจูงใจของตนเอง นอกจากนั้นพรรคการเมือง นักการเมือง ตลอดจนผู้รับสมัครรับเลือกตั้งต่างใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารนโยบายของพรรค และติดตามกระแสการตอบรับจากประชาชน (Marketingoops, 2019) รวมถึงสื่อมวลชนใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการรายงานข่าวและนำเสนอความคิดเห็นไปสู่ประชาชน จึงทำให้สื่อสังคมออนไลน์กลายเป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามาอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองระหว่างกัน ตลอดจนเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทางการเมือง ซึ่งทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถทางการเมืองที่ดีเพียงพอที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมือง เช่น การติดตามความเคลื่อนไหวของนักการเมืองผ่านเฟซบุ๊กแฟนเพจของประชาชน การใช้แฮชแท็ก (#) ผ่านทางทวิตเตอร์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองที่เกิดขึ้นและจัดกิจกรรมแฟลชม็อบของกลุ่มนักเรียน นิสิตนักศึกษาและประชาชนเพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นทางการเมือง ตลอดจนแสดงออกถึงความสามารถทางการเมืองของตนเอง และการผลิตวิดีโอที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการโหวตนายกรัฐมนตรียของประเทศไทยทำให้มีประชาชนเข้าไปติดตามชม กดถูกใจ กดไม่ถูกใจ และมีการแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายผ่านทางยูทูบ

อย่างไรก็ตาม การเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในลักษณะดังกล่าวไม่ได้เกิดจากอิทธิพลของการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพียงอย่างเดียว โดย Cho et al. (2009) ได้เสนอแบบจำลองผลกระทบทางการสื่อสาร (O-S-R-O-R model of communication effects) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการใช้สื่อที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยเริ่มจากศึกษาแรงจูงใจ (First O) ส่งผลต่อการเปิดรับสื่อต่าง ๆ (S) ส่งผลต่อการให้เหตุผลหรือการอภิปรายกับบุคคลอื่น ๆ (First R) ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจทางการเมือง (Second O) และส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง (Second R) ในท้ายที่สุด โดยได้มีการนำแบบจำลองดังกล่าวไปใช้ประยุกต์เพื่อศึกษาผลกระทบของสื่อสังคมออนไลน์กับการมีส่วนร่วมทางการเมืองในบริบทต่าง ๆ เช่น การศึกษาของ Muñiz, Téllez, and Saldierna (2017) พบว่า การติดตามเนื้อหาทางการเมืองผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ และยูทูบ จะส่งผลให้เกิดความรู้การเมืองมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการสนับสนุนผู้สมัครผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์และการทำงานร่วมกับพรรคการเมือง สำหรับในบริบทงานวิจัยในประเทศไทยนั้น พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยใดที่ได้มีการนำแบบจำลองผลกระทบทางการสื่อสารไปใช้ศึกษาอิทธิพลของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยที่ผ่านมานงานวิจัยส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรบางตัว เช่น การศึกษาของ Panthanuwong (2017) ได้ศึกษาผลของการเปิดรับข่าวสารจากสื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กและทวิตเตอร์กับความสนใจ ความผูกพัน และการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน และ Yanjinda, & Cheyjunya (2015) ที่ได้ศึกษาการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ

การเลือกตั้งผ่านสื่อสังคมออนไลน์กับทัศนคติและพฤติกรรมการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมืองและความสามารถทางการเมืองที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจ (Uses and Gratifications Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับความแตกต่างทางด้านจิตวิทยาของบุคคลซึ่งจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้สื่อที่แตกต่างกันเพื่อตอบสนองต่อความตั้งใจและแรงจูงใจของตนเองและทำให้เกิดพฤติกรรมอื่น ๆ ตามมาจากการใช้สื่อ (Katz, Blumler & Gurevitch, 1974) หรืออาจจะกล่าวได้ว่าทั้งแบบจำลองผลกระทบทางการสื่อสารและทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจนั้นต่างให้ความสำคัญกับแรงจูงใจของประชาชนที่ส่งผลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบทางการสื่อสารทางการเมืองอื่น ๆ ตามมา เช่น การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมือง และการมีส่วนร่วมทางการเมือง ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการเมือง เช่น สถาบันทางการเมือง พรรคการเมือง ตลอดจนนักการเมืองในการประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนตามแบบจำลองผลกระทบทางการสื่อสารในบริบทของสังคมไทย

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. แรงจูงใจจะมีอิทธิพลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์หรือไม่ อย่างไร
2. การอภิปรายทางการเมืองจะมีอิทธิพลต่อความรู้ทางการเมืองหรือไม่ อย่างไร
3. ความสามารถทางการเมืองจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองหรือไม่ อย่างไร
4. แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมืองและความสามารถทางการเมืองจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจที่มีต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการอภิปรายทางการเมืองที่มีต่อความรู้ทางการเมือง
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความสามารถทางการเมืองที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง
4. เพื่อศึกษาอิทธิพลระหว่างแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมือง และความสามารถทางการเมืองที่มีต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ได้แก่ 1. แบบจำลองผลกระทบทางการสื่อสาร เป็นแบบจำลองที่ให้ความสำคัญกับการศึกษาอิทธิพลของแรงจูงใจ การใช้สื่อ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมือง และความสามารถทางการเมือง ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง 2. ทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจ เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับผู้รับสารว่าเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นที่จะ

เลือกใช้สื่อตามแรงจูงใจของตนเองและทำให้เกิดพฤติกรรมอื่น ๆ ตามมา 3. การอภิปรายทางการเมือง การสื่อสารสองชั้นตอนและการสื่อสารระหว่างบุคคล เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้นำความคิดเห็นในการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งแบบเผชิญหน้าและผ่านทางออนไลน์เกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังจากการใช้สื่อและจะส่งผลให้เกิดความรู้ทางการเมือง 4. ความรู้ทางการเมืองและความสามารถทางการเมือง เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการจดจำเกี่ยวกับเกี่ยวกับข้อเท็จจริงทางการเมืองซึ่งเกิดขึ้นภายหลังจากการใช้สื่อและการอภิปรายทางการเมืองซึ่งจะส่งผลให้เกิดความสามารถทางการเมืองซึ่งเป็นความพร้อมในการที่จะแสดงออกในทางการเมือง 5. การมีส่วนร่วมทางการเมือง เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนทั้งในรูปแบบที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและผ่านทางออนไลน์ซึ่งน่าจะได้อิทธิพลจากความสามารถทางการเมือง จากนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

H₁ แรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์

H₂ การอภิปรายทางการเมืองมีอิทธิพลต่อความรู้ทางการเมือง

H₃ ความสามารถทางการเมืองมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง

H_{3.1} ความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์

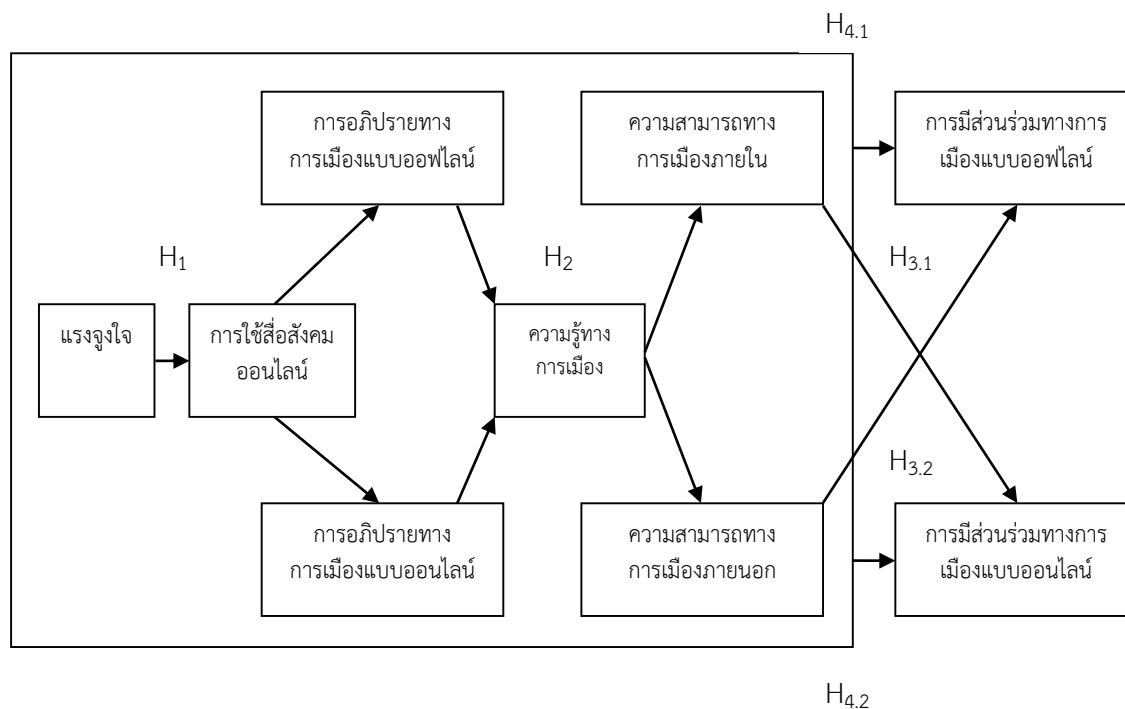
H_{3.2} ความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์

H₄ แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมืองและความสามารถทางการเมืองมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมือง

H_{4.1} แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์

H_{4.2} แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ แบบเก็บข้อมูล ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งและวัดผลเพียงครั้งเดียว ใช้แบบสอบถามฉบับกระดาษและแบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนในประเทศไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปมีจำนวน 51,564,284 คน (Matichononline, 2018) ผู้วิจัยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 400 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่เคยใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อย 1 ชนิด ดังนี้ เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือ ยูทูบ เพื่อติดตามและค้นหาข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ ทางการเมือง ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งและมีส่วนร่วมทางการเมืองในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. ผู้วิจัยนำลิงค์แบบสอบถามออนไลน์ไปโพสต์ผ่านทางเฟซบุ๊กแฟนเพจด้านการเมือง ได้แก่ การเมืองภาคประชาชน และตั้งกระทู้ในห้องราชดำเนินเว็บไซต์พันทิปดอทคอม 2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับกระดาษไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานศึกษา หน่วยงานราชการ ชุมชน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามเสร็จแล้วแนะนำบอกต่อกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไปเรื่อย ๆ จนกว่าผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามฉบับกระดาษและออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แรงจูงใจ เป็นคำถามเกี่ยวกับเหตุผลในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดตามและค้นหาข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ ทางการเมือง มีจำนวน 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1. แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจทางการเมือง มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.87) 2. แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.91) 3. แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อความบันเทิง มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.90) และ 4. แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.90)

ส่วนที่ 2 การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นคำถามเกี่ยวกับความบ่อยครั้งในการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างน้อย 1 ชนิด ดังนี้ เฟซบุ๊ก หรือ ทวิตเตอร์ หรือ ยูทูบ เพื่อติดตามและค้นหาข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ ทางการเมืองในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง มีจำนวน 4 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.72)

ส่วนที่ 3 การอภิปรายทางการเมือง เป็นคำถามเกี่ยวกับความบ่อยครั้งในการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ มีจำนวน 6 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์กับบุคคลอื่น ๆ ในลักษณะของการเผชิญหน้า มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.85) และ 2. การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์กับบุคคลอื่น ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.91)

ส่วนที่ 4 ความรู้ทางการเมือง เป็นคำถามเกี่ยวกับการจดจำได้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงทางการเมืองที่เกิดขึ้นภายหลังจากการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมาและสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง มีจำนวน 5 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น (K-R20 = 0.66)

ส่วนที่ 5 ความสามารถทางการเมือง เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกของตนเองที่รู้สึกว่าจะตนเองควรจะทำหรือสามารถที่จะแสดงออกหรือสร้างผลกระทบบางอย่างในทางการเมือง มีจำนวน 7 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. ความสามารถทางการเมืองภายใน ซึ่งเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะเข้าใจและมีส่วนร่วมทางการเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.81) และ 2. ความสามารถทางการเมืองภายนอก ซึ่งเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่พร้อมจะแสดงออกต่อเจ้าหน้าที่ทางการเมือง การเลือกตั้งกระบวนการทางการเมืองหรือรัฐบาล มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.86)

ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมทางการเมือง เป็นคำถามเกี่ยวกับความบ่อยครั้งในการแสดงออกทางการเมืองในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวน 16 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ ซึ่งเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความเป็นห่วงเกี่ยวกับผลประโยชน์หรือความสนใจของสาธารณะหรือเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียกร้องทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.95) และ 2. การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการมีส่วนร่วมในการแสดงความสนใจ การเคลื่อนไหว การเชื่อมต่อกับบุคคลอื่น ๆ การแสวงหาข่าวสารต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach α = 0.94)

ส่วนที่ 7 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

3. การตรวจสอบความตรง (Validity) และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ผู้วิจัย นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัย นำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบความน่าเชื่อถือเพื่อให้เกิดเชื่อมั่นว่าร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะเป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างได้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1 – 7 ของแบบสอบถาม และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงซ้อน ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 - 3 และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงชั้น ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4

5. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง (Human Subject Protection Rights) งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 สาขาสังคมศาสตร์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศหญิง	224	56.0
2. อายุ 25 ปี อายุเฉลี่ย 36.18 ปี (S.D. = 12.14)	26	6.5
3. การศึกษาปริญญาตรี	203	50.8
4. อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน	118	29.5
5. รายได้ 15,001 – 30,000 บาท	161	40.3

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 224 คน (56.0%) มีอายุ 25 ปี จำนวน 26 คน (6.5%) อายุเฉลี่ย 36.18 ปี (S.D. = 12.14) มีการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 203 คน (50.8%) มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 118 คน (29.5%) มีรายได้ 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 161 คน (40.3%)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมือง และการมีส่วนร่วมทางการเมืองของกลุ่มตัวอย่าง

แรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมืองความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมือง และการมีส่วนร่วมทางการเมือง	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. แรงจูงใจ	3.83	0.67	เห็นด้วย
1.1 แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจทางการเมือง	3.81	0.79	เห็นด้วย
1.2 แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง	4.03	0.77	เห็นด้วย
1.3 แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อความบันเทิง	3.64	0.85	เห็นด้วย
1.4 แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น	3.78	0.88	เห็นด้วย
2. การใช้สื่อสังคมออนไลน์	3.85	0.65	บ่อยครั้ง
3. การอภิปรายทางการเมือง	2.87	0.89	บางครั้ง
3.1 การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์	2.93	0.92	บางครั้ง
3.2 การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์	2.82	1.04	บางครั้ง
4. ความรู้ทางการเมือง	3.83	0.98	-
5. ความสามารถทางการเมือง	3.33	0.79	ไม่แน่ใจ
5.1 ความสามารถทางการเมืองภายใน	3.20	0.85	ไม่แน่ใจ
5.2 ความสามารถทางการเมืองภายนอก	3.42	0.89	เห็นด้วย
6. การมีส่วนร่วมทางการเมือง	2.12	0.90	นาน ๆ ครั้ง
6.1 การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์	1.87	0.92	นาน ๆ ครั้ง
6.2 การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์	2.32	1.05	นาน ๆ ครั้ง

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าตนเองมีแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองมากที่สุด ($\bar{x} = 4.03$, S.D. = 0.77) กลุ่มตัวอย่างมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์บ่อยครั้ง ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 0.65) กลุ่มตัวอย่างมีการอภิปรายทางการเมืองบางครั้งทั้งแบบออฟไลน์ ($\bar{x} = 2.93$, S.D. = 0.92) และแบบออนไลน์ ($\bar{x} = 2.82$, S.D. = 1.04) นอกจากนั้นกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทางการเมืองโดยเฉลี่ย 3.83 คะแนน (S.D. = 0.98) กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าตนเองมีความสามารถภายนอก ($\bar{x} = 3.42$, S.D. = 0.89) แต่ไม่แน่ใจว่าตนเองมีความสามารถภายใน ($\bar{x} = 3.20$, S.D. = 0.85) และกลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทางการเมืองนาน ๆ ครั้ง ทั้งแบบออนไลน์ ($\bar{x} = 2.32$, S.D. = 1.05) และแบบออฟไลน์ ($\bar{x} = 1.87$, S.D. = 0.92)

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบแรงจูงใจในการทำนายการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
การใช้สื่อสังคมออนไลน์	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง	0.242	0.043	$R^2 = 0.214^{***}$ 0.287***
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น	0.185	0.037	0.251***

หมายเหตุ *** $p < 0.001$

จากตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1 พบว่า แรงจูงใจสามารถอธิบายความผันแปรของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้ร้อยละ 21.4 ($R = 0.463$, $R^2 = 0.214$, $F(2, 397) = 54.114$, $p < 0.001$) โดยแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง ($\beta = 0.287$, $p < 0.001$) และแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น ($\beta = 0.251$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีแรงจูงใจที่จะตรวจสอบประเด็นทางการเมืองและมีแรงจูงใจที่จะนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่นมากขึ้น ก็จะส่งผลให้ประชาชนในประเทศไทยใช้สื่อสังคมออนไลน์มากขึ้น

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบการอธิบายทางการเมืองในการทำนายความรู้ทางการเมือง (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
ความรู้ทางการเมือง	การอธิบายทางการเมืองแบบออฟไลน์	0.049	0.069	$R^2 = 0.002$ 0.046
	การอธิบายทางการเมืองแบบออนไลน์	-0.003	0.061	-0.004

จากตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 2 พบว่า การอธิบายทางการเมืองไม่มีอิทธิพลต่อความรู้ทางการเมือง ($R = 0.044$, $R^2 = 0.002$, $F(2, 397) = 0.380$, $p > 0.05$) ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีการอธิบายทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นสมาชิกในครอบครัว เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงานทั้งลักษณะของการเผชิญหน้าหรือผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ จะไม่ทำให้ความรู้ทางการเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกในการทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์	ความสามารถทางการเมืองภายใน	0.401	0.050	$R^2 = 0.137^{***}$ 0.370***

หมายเหตุ *** $p < 0.001$

จากตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 3.1 พบว่า ความสามารถทางการเมืองสามารถอธิบายความผันแปรของการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ได้ร้อยละ 13.7 ($R = 0.370$, $R^2 = 0.137$, $F(1, 398) = 62.975$, $p < 0.001$) โดยความสามารถทางการเมืองภายใน ($\beta = 0.370$, $p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถที่จะเข้าใจและมีส่วนร่วมทางการเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงทำให้ประชาชนมีความบ่อยครั้งในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทางการเมืองในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการท้วงติงเกี่ยวกับผลประโยชน์หรือความสนใจของสาธารณะหรือการเรียกร้องทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกในการทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์	ความสามารถทางการเมืองภายใน	0.527	0.069	$R^2 = 0.302^{***}$ 0.426***
	ความสามารถทางการเมืองภายนอก	0.196	0.065	0.167**

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

จากตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 3.2 พบว่า ความสามารถทางการเมืองสามารถอธิบายความผันแปรของการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ได้ร้อยละ 30.2 ($R = 0.549$, $R^2 = 0.302$, $F(2, 397) = 85.764$, $p < 0.001$) โดยความสามารถทางการเมืองภายใน ($\beta = 0.426$, $p < 0.001$) และความสามารถทางการเมืองภายนอก ($\beta = 0.167$, $p < 0.01$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีความรู้สึเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่พร้อมจะแสดงออกต่อเจ้าหน้าที่ทางการเมือง การเลือกตั้ง กระบวนการทางการเมืองหรือรัฐบาลมากขึ้น จึงทำให้ประชาชน

มีความบ่อยครั้งในการมีส่วนร่วมทางการเมืองในลักษณะการให้ความสนใจ ติดตามความเคลื่อนไหว เชื่อมต่อกับบุคคลอื่น ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 7 แสดงผลการทดสอบแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง แบบออฟไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมืองภายใน และความสามารถทางการเมืองภายนอกในการทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์	<u>Step 5</u>			$\Delta R^2 = 0.238^{***}$
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจทางการเมือง	-0.016	0.090	-0.014
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง	-0.257	0.095	-0.215**
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อความบันเทิง	0.090	0.061	0.084
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น	-0.052	0.061	-0.050
	การใช้สื่อสังคมออนไลน์	-0.035	0.076	-0.025
	การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์	0.169	0.058	0.170**
	การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์	0.145	0.055	0.164**
	ความรู้ทางการเมือง	-0.019	0.043	-0.021
	ความสามารถทางการเมืองภายใน	0.392	0.068	0.362***
	ความสามารถทางการเมืองภายนอก	-0.055	0.061	-0.054

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

จากตารางที่ 7 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 4.1 ในที่นี้จะนำเสนอขั้นตอนสุดท้ายในการทดสอบตัวแปรอิสระทั้งหมด พบว่า แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ และความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถอธิบายความผันแปรของการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ได้ร้อยละ 23.8 ($R = 0.507$, $R^2 = 0.257$, $\Delta R^2 = 0.238$, $F(10, 389) = 13.442$, $p < 0.001$) โดยความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด ($\beta = 0.362$, $p < 0.001$) รองลงมา ได้แก่ การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ ($\beta = 0.170$, $p < 0.01$) และการอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ($\beta = 0.164$, $p < 0.01$) ส่วนแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงลบได้มากที่สุด ($\beta = -0.215$, $p < 0.01$) ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีความรู้สึกว่าตนเอง

มีความสามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดความต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น เช่น การเรียกร้องทางการเมือง การเข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเป็นพฤติกรรมการแสดงออกที่เห็นชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากกว่าการสนทนาหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ ทั้งในลักษณะของการเผชิญหน้าหรือผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อประชาชนมีแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองมากขึ้นกลับส่งผลให้การมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงในชีวิตประจำวันน้อยลง เนื่องจากประชาชนสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว จึงทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงในชีวิตประจำวันลดน้อยลง ดังนั้นจึงทำให้ความสามารถทางการเมืองภายในสามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด

ตารางที่ 8 แสดงผลการทดสอบแรงจูงใจ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความรู้ทางการเมือง ความสามารถทางการเมืองภายใน และความสามารถทางการเมืองภายนอกในการทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ (N = 400)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรทำนาย	B	SE B	β
การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์	<u>Step 5</u>			$\Delta R^2 = 0.385^{***}$
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจทางการเมือง	0.074	0.092	0.056
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง	-0.133	0.097	-0.097
	แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อความบันเทิง	0.070	0.063	0.057
	แรงจูงใจการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น	-0.120	0.062	-0.101
การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์	การใช้สื่อสังคมออนไลน์	0.185	0.078	0.114*
	การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์	0.061	0.059	0.054
	การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์	0.261	0.056	0.259***
	ความรู้ทางการเมือง	0.065	0.044	0.060
	ความสามารถทางการเมืองภายใน	0.342	0.070	0.276***
	ความสามารถทางการเมืองภายนอก	0.196	0.062	0.166**

หมายเหตุ * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

จากตารางที่ 8 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 4.2 ในที่นี้จะนำเสนอขั้นตอนสุดท้ายในการทดสอบตัวแปรอิสระทั้งหมด พบว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมือง

แบบออนไลน์ ความสามารถทางการเมืองภายใน และความสามารถทางการเมืองภายนอก สามารถอธิบายความผันแปรของการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ได้ร้อยละ 38.5 ($R = 0.633$, $R^2 = 0.401$, $\Delta R^2 = 0.385$, $F(10, 389) = 26.027$, $p < 0.001$) โดยความสามารถทางการเมืองภายในสามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด ($\beta = 0.276$, $p < 0.001$) รองลงมาได้แก่ การอภิปรายทางการเมืองออนไลน์ ($\beta = 0.259$, $p < 0.001$) ความสามารถทางการเมืองภายนอก ($\beta = 0.166$, $p < 0.01$) และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ($\beta = 0.114$, $p < 0.05$) ผลการวิจัยนี้หมายความว่า เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารทางการเมืองอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้มีการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์บ่อยครั้งขึ้น จึงทำให้ประชาชนเกิดความสามารถทางการเมืองภายในซึ่งเป็นความรู้สึกว่าตนเองมีความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองที่เกิดขึ้นและพร้อมที่จะแสดงออกทางการเมืองไปยังเจ้าหน้าที่ทางการเมือง การเลือกตั้งกระบวนการทางการเมืองหรือรัฐบาล ในลักษณะของการโพสต์ การแชร์ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารทางการเมือง การกดติดตามบุคคลสำคัญทางการเมือง รวมถึงเข้าไปแสดงความต้องการของตนเองผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นผลทำให้ความสามารถทางการเมืองภายในสามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ได้มากที่สุด

อภิปรายผล

1. แรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง และแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่นมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยเป็นไปตามทฤษฎีการใช้และความพึงพอใจที่ให้ความสำคัญกับแรงจูงใจในการสื่อสารที่มีผลต่อการใช้สื่อของบุคคล (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974) รวมถึงยังสอดคล้องกับ Palmgreen (1984) Palmgreen, Wenner, and Rosengren (1985) และ Rubin (2002) ที่ระบุว่าประชาชนเป็นกลุ่มผู้รับสารที่มีความกระตือรือร้นในการเข้ามามีส่วนร่วมในการเลือกใช้สื่อหรือเนื้อหาของสื่อตามความตั้งใจและแรงจูงใจของตนเอง รวมถึงสอดคล้องกับ Pornsakulvanich (2018) ระบุว่าแรงจูงใจในการใช้สื่อที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้สื่อที่แตกต่างกัน และการศึกษาของ Chen, MPhil, and Chan (2017) พบว่า แรงจูงใจในด้านเพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง และแรงจูงใจในด้านเพื่อนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการติดตามข้อมูลข่าวสารทางการเมือง กล่าวคือ ประชาชนในประเทศไทยเป็นผู้รับสารที่มีความกระตือรือร้นในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองและนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่นตามแรงจูงใจของตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารทางการเมืองแตกต่างกัน เช่น หากประชาชนมีแรงจูงใจเพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง อาจจะเลือกใช้การแฮชแท็กผ่านทางทวิตเตอร์ หรือหากประชาชนมีแรงจูงใจที่จะนำข้อมูลทางการเมืองไปสื่อสารกับผู้อื่น ประชาชนอาจจะร่วมแสดงความคิดเห็นกับสมาชิกผ่านทางเฟซบุ๊กแฟนเพจของกลุ่มการเมืองต่าง ๆ หรือเลือกผลิตคลิปวิดีโอผ่านยูทูบเพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองและร่วมรับฟังความคิดเห็นทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ

2. การอภิปรายทางการเมืองไม่มีอิทธิพลต่อความรู้ทางการเมือง ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ Park (2017) ที่พบว่า การพูดคุยทางการเมืองกับเพื่อน บุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน คนรู้จัก และคนแปลกหน้าในลักษณะเผชิญหน้าหรือผ่านทางออนไลน์ควบคู่ไปกับการใช้สื่อเพชบุรี ทวิตเตอร์ และยูทูบ จะไม่มีผลต่อความรู้ทางการเมือง ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากความรู้ทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทยน่าจะได้รับอิทธิพลจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ดังที่ Perloff (2014) ระบุว่าผลกระทบของการใช้สื่อและความรู้ทางการเมืองมีความสัมพันธ์กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบที่เกิดจากการนำเสนอข่าวสารทางการเมืองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากเป็นช่องทางที่สะดวกและรวดเร็วในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารทางการเมืองไปสู่ประชาชนมากยิ่งขึ้น เช่น การนำเสนอผ่านทางเพชบุรีแฟนเพจ การนำเสนอเฉพาะประเด็นข่าวสารทางการเมืองที่สำคัญ ๆ ผ่านทางทวิตเตอร์ หรือการนำเสนอเป็นวิดีโอผ่านทางยูทูบ ซึ่งส่งผลให้ประชาชนสามารถเลือกติดตามข่าวสารทางการเมืองผ่านช่องทางดังกล่าวได้มากขึ้นจึงก่อให้เกิดความรู้ทางการเมืองมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

3. ความสามารถทางการเมืองภายในมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ และความสามารถทางการเมืองภายในและความสามารถทางการเมืองภายนอกมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ Park (2015) พบว่า ความสามารถทางการเมืองจะเป็นตัวกลางในการสร้างผลกระทบระหว่างการใช้อินเทอร์เน็ตและการมีส่วนร่วมทางการเมืองในเชิงบวกทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของความสามารถทางการเมืองที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนในประเทศไทย โดยความสามารถทางการเมืองทั้งภายในและภายนอกจะเป็นตัวแปรทางด้านจิตวิทยาที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองในชีวิตจริงและทางออนไลน์ ดังที่ Campbell, Gurin, and Miller (1954) ได้ระบุไว้ว่า ความสามารถทางการเมืองเป็นความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่รู้สึกตนเองควรทำ หรือสามารถทำอะไรบางอย่างในการแสดงออกทางการเมืองหรือสามารถสร้างผลกระทบบางอย่างในทางการเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การอภิปรายทางการเมืองแบบออฟไลน์ และการอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ตามลำดับ ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดการสื่อสารสองชั้นของ Lazarsfeld, Berelson, and Gaudet (1968) ที่ให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้นำความคิดเห็นในการอภิปรายทางการเมืองทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์กับบุคคลอื่น ๆ เช่น บุคคลในครอบครัว เพื่อน บุคคลในสื่อ ซึ่งจะช่วยกระจายความคิดเห็นทางการเมืองไปสู่ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ และเป็นไปตามที่ Perloff (2014) ได้ระบุว่า การอภิปรายทางการเมืองร่วมกับบุคคลอื่น ๆ จะส่งผลให้เกิดความสามารถทางการเมืองและเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองในท้ายที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Jung, Kim, and Gil de Zuniga (2011) พบว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์เกิดจากผลกระทบของความสามารถทางการเมืองภายในตนเอง และการอภิปรายทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ ในลักษณะเผชิญหน้าและการส่งข้อความเกี่ยวกับการเมืองทางออนไลน์ กล่าวคือ เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีการสนทนากับบุคคลอื่น ๆ ผ่านทางเผชิญหน้าและทางออนไลน์มากขึ้น จะทำให้เกิดความสามารถทางการเมืองภายในซึ่งเป็นความรู้สึกว่าตนเอง

มีความสามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดความต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์ในเชิงลบได้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chen, MPhil, and Chan (2017) พบว่า การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออฟไลน์มีน้อยลง ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างแรงจูงใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองและความสามารถทางการเมืองภายใน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าในช่วงที่ผ่านมาบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทางการเมืองของประเทศไทยอาจจะยังไม่ได้เอื้อต่อการแสดงออกทางการเมืองในลักษณะชีวิตจริงมากนัก ดังนั้นจึงทำให้ประชาชนเมื่อมีความต้องการแสดงออกทางการเมืองในชีวิตจริง อาจจะเลือกใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมือง เนื่องจากเป็นช่องทางที่ง่ายในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางการเมือง จึงทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงในชีวิตประจำวันลดน้อยลง

5. ความสามารถทางการเมืองภายใน สามารถทำนายการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ในเชิงบวกได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความสามารถทางการเมืองภายนอก และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยเป็นไปตามแบบจำลองผลกระทบทางการเมืองสื่อสาร ซึ่งเป็นแบบจำลองที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการใช้สื่อแล้วทำให้เกิดผลในลักษณะเป็นเงื่อนไขต่อเนื่องกัน (McLeod, Kosicki, & McLeod, 2010) กล่าวคือ การมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ของประชาชนในประเทศไทยเกิดขึ้นจากผลกระทบเชิงบวกที่ต่อเนื่องกันของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความสามารถทางการเมืองภายนอก และความสามารถทางการเมืองภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถทางการเมืองภายในจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ในเชิงบวกมากที่สุด เนื่องจากเมื่อประชาชนมีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารทางการเมืองอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้เกิดการความบ่อยครั้งในการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการเมืองกับบุคคลอื่น ๆ ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์มากยิ่งขึ้น จึงทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถทางการเมืองภายในเกี่ยวกับประเด็นทางการเมืองที่ดีมากยิ่งขึ้น และพร้อมที่จะแสดงออกทางการเมืองผ่านทางออนไลน์ เช่น การโพสต์ การแชร์ การแสดงความคิดเห็นทางการเมืองไปยังเจ้าหน้าที่ทางการเมืองหรือรัฐบาลมากขึ้น

นอกจากนั้นผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามทฤษฎีการใช้สื่อและความพึงพอใจที่ได้รับว่า เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมในการเลือกสื่อที่แตกต่างกันอันเป็นผลมาจากแรงจูงใจในการใช้สื่อที่แตกต่างกัน ก็จะทำให้เกิดผลจากการใช้สื่อที่แตกต่างกันในหลากหลายรูปแบบตามมา เช่น ผลกระทบในด้านการรับรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม (Pornsakulvanich, 2018) กล่าวคือ เมื่อประชาชนในประเทศไทยมีแรงจูงใจในการใช้สื่อที่แตกต่างกันก็จะทำให้มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่มากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบในด้านพฤติกรรมและความรู้สึกในเชิงบวกตามมา ได้แก่ การอภิปรายทางการเมืองแบบออนไลน์ ความสามารถทางการเมืองภายใน ความสามารถทางการเมืองภายนอก และการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบออนไลน์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Park (2015) พบว่า ความสามารถทางการเมืองภายใน

จะเป็นตัวกลางที่สำคัญในการสร้างผลกระทบระหว่างการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการแสดงออกทางการเมืองแบบออนไลน์ในเชิงบวก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.1 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ความไว้วางใจทางการเมือง การรับรู้บรรยากาศทางการเมือง ภาพลักษณ์นักการเมือง ความสนใจทางการเมือง ทศนคติทางการเมือง และการเลือกข้างทางการเมือง

1.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบความบ่อยครั้งในการใช้สื่อแบบดั้งเดิม เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ กับความบ่อยครั้งในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ รวมถึงควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้สื่อสังคมออนไลน์แต่ละประเภทจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมทางการเมืองแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

1.3 ควรเพิ่มเติมแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสื่อสารและการเมือง ตลอดจนบรรณาธิการข่าวการเมืองของสื่อมวลชนประเภทต่าง ๆ รวมถึงใช้การสนทนากลุ่มกับประชาชนในประเทศไทยที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้

2.1 หน่วยงานรัฐบาล สถาบันทางการเมือง พรรคการเมือง ควรใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารทางการเมืองไปสู่ประชาชนในประเทศไทย เช่น พรรคการเมืองอาจจะนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการตรวจสอบการทำงานของรัฐบาลเพื่อกระตุ้นให้ประชาชนที่ติดตามในเฟซบุ๊กแฟนเพจของตนเองนำประเด็นดังกล่าวไปแลกเปลี่ยนติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ

2.2 หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ควรเสริมสร้างบรรยากาศทางการเมืองและสภาพแวดล้อมทางการเมืองที่เอื้อให้ประชาชนในประเทศไทยมีความสนใจที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงให้มากยิ่งขึ้น เช่น การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปตรวจสอบการทำงานของรัฐบาลโดยตรง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดแรงงูใจในการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตรวจสอบประเด็นทางการเมืองให้น้อยลง

References

- Campbell, A., Gurin, G., & Miller, W. E. (1954). **The voter decides**. Row, Peterson, and Company, New York.
- Chen, Z., MPhil, & Chan, M. (2017). Motivations for Social Media Use and Impact on Political Participation in China: A Cognitive and Communication Mediation Approach. **Cyber Psychology, Behavior & Social Networking**. 20(2), 83-90.
- Cho, et al. (2009). Campaigns, reflection, and deliberation: Advancing an O-S-R-O-R model of communication effects. **Communication Theory**. 19(1), 66-88.

- Jung, N., Kim, Y., & Gil de Zuniga, H. (2011). The mediating role of knowledge and efficacy in the effects of communication on political participation. **Mass Communication and Society**. 14(4), 407-430.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), **The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research**. (pp. 19–32). Beverly Hills CA: Sage.
- Lazarsfeld, P. F., Berelson, B., & Gaudet, H. (1968). **The People's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign**. 3rd ed. New York: Columbia University Press.
- Marketingoops. (2019). **chamlæ konlayut chai sū lūāktang hoksipsōṅ phakkānmūāng hæ chai khōṇthēn + sō chīa lamī dīa sāngsāwōk** [Dissecting tactics using electoral media '62, political parties parade to use 'content + social media' to create followers]. Retrieved from <https://www.marketingoops.com/reports/media-stat/content-and-social-media-strategy-thailand-general-election-2019/>
- Matichononline. (2018). **sīāng run mai thī yang mai khōē lūāktang mī kwā hā lān khon** [New Voter of generation 'Never been elected' with over 5 million people]. Retrieved from https://www.matichon.co.th/politics/news_941410
- McLeod, D. M., Kosicki, G. M., & McLeod, J. M. (2010). Political Communication Effects. In Bryant, J., & Oliver, B. M. (Eds.), **Media Effects Advances in Theory and Research**. 3rd ed. (pp.238-251). New York: Routledge.
- Muñiz, C., Téllez, N. M., & Saldierna, A. R. (2017). Political sophistication as a mediator in the relation between media consumption and citizen participation. Evidence from the O-S-R-O-R model. **Communication & Society**. 30(3), 255-274.
- Palmgreen, P. (1984). Uses and gratifications: A theoretical perspective. **Communication Yearbook**, 8, 20–55.
- Palmgreen, P., Wenner, L. A., & Rosengren, K. E. (1985). Uses and gratifications research: The past ten years. In K. E. Rosengren, L. A. Wenner, & P. Palmgreen (Eds.), **Media gratifications research: Current perspectives** (pp. 11–37). Beverly Hills CA: Sage.
- Panthanuwong, A. (2017). **sū sangkhom ‘ōṇlaifētbuk læ thawittōē kap khwām sonchāi khwām phūkphan læ kānmī sūānrūām thāngkān mūāng** [Social Media, Facebook and Twitter with interests, engagement and political participation]. **Journal of Communication Arts**. 35(3), 78-93.

- Park, C. S. (2015). Pathways to Expressive and Collective Participation: Usage Patterns, Political Efficacy, and Political Participation in Social Networking Sites. **Journal of Broadcasting & Electronic Media**. 59(4), 698–716.
- Park, C. S. (2017). Do Social Media Facilitate Political Learning? Social Media Use for News, Reasoning and Political Knowledge. **The Journal of Social Media in Society**. 6(2), 206-238.
- Perloff, R. M. (2014). **The Dynamics of Political Communication Media and Politics in a Digital Age**. New York: Routledge.
- Pornsakulvanich, V. (2018). **sū mai læ kānchātkaṇ kānsūsaṇ** [New media and communication management]. Bangkok: Thammasat University Press.
- Rubin, A. M. (2002). The uses-and-gratifications perspective of media effects. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), **Media effects: Advances in theory and research**. 2nd ed. (pp. 525–548). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- The Secretariat of House of Representatives. (2018). **kānmi sūanruām thāngkān mūāng nai rabōp prachāthipatai** [Political participation in democracy]. Bangkok: Publishing house The Secretariat of House of Representatives.
- Yamane, T. (1967). **Statistics; an introductory analysis**. 2nd ed. New York: Harper and Row.
- Yanjinda, M., & Cheyjunya, P. (2015). **kānraprū khāosaṇ kiēokap kānluāk tang phān sū sangkhom ‘ōnlai kap thatsanakhati læ phruttikam kānmi sūanruām thāngkān mūāng khōng prachāchon nai khēt Krung Thēp Mahā Nakhōn** [Information perception concerning the election through social media on the attitudes and behaviors of political participation of citizens in Bangkok]. In **kān prachum wichākān radap chaṭ pracham pī sōngphanhārōjhasippaēt khana nithetsāṭ læ nawattakam kānchātkaṇ sathāban bandit phatthana bōrihān sāt (kao Mithunāyon 2558)** [National Academic Conference 2015, Graduate School of Communication Arts and Management Innovation National Institute of Development Administration (9 June 2015)] (pp. 2-62-2-77). Bangkok: National Institute of Development Administration.

ศึกษา และประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ป่าโคกขาว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

THE STUDY AND EVALUATION OF THE POTENTIAL OF ECOTOURISM
SITE, KHOK KRUA FOREST, CHUEN CHOM DISTRICT, MAHASARAKHAM

จรินทร์ พักประไพ¹ ธเนศ ศรีสัตต² นัฐพงษ์ ฉายแสงประทีป³ และภัทรวิทย์ ธีรภักดิ์⁴
Charin Phakprapai¹, Tanes Srisatit², Nattapong Chaisaengpratheap³ and Pattarawit Theerapaksiri⁴

^{1 2 3 4} คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
^{1 2 3 4} Faculty of Tourism and Hotel Management, Mahasarakham University, Mahasarakham
E-mail: siam2325@hotmail.com

Received: December 2, 2020
Revised: March 2, 2021
Accepted: April 28, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ป่าโคกขาว 2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวที่ป่าโคกขาว และ 3) เสนอแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ป่าโคกขาว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวป่าโคกขาวจำนวน 178 คนโดยใช้โปรแกรม G*Power ในการกำหนดตัวอย่าง สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า Paired t-test การวิเคราะห์ IPA และการประเมินศักยภาพจากแบบประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ผลการศึกษาพบว่า 1) ศักยภาพป่าโคกขาว ได้แก่ (1) มีจุดดึงดูดด้านการท่องเที่ยวและเรียนรู้ของแหล่งธรรมชาติ (2) มีการจัดการที่เป็นระบบ และมีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว และ (3) มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว และ (4) ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวมีความคาดหวังและการรับรู้ทั้ง 4 ด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว 2) แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ป่าโคกขาว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม (1) ผู้เกี่ยวข้องกับป่าโคกขาวต้องปรับปรุง และให้ความสำคัญกับป้ายบอกทางให้ชัดเจน และดำเนินการให้ร้านอาหารและเครื่องดื่มมีประสิทธิภาพ และเพียงพอแก่นักท่องเที่ยวในพื้นที่ (2) ต้องให้ความสำคัญกับจุดอ่อนของสถานที่ ได้แก่ ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ การแสดงวัฒนธรรมอีสาน สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ให้เพียงพอ เหมาะสมเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาเที่ยว และ (3) ต้องดำรงไว้ซึ่งความมีเสน่ห์ของผู้คนท้องถิ่น และความน่าสนใจของประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความมีไมตรีจิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีกิจกรรมน่าสนใจ เช่น เดินป่า เพราะเป็นโอกาส และจุดแข็งของแหล่งท่องเที่ยว

คำสำคัญ

ศักยภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การวิเคราะห์ IPA

ABSTRACT

These exploration targets were to 1) evaluate the potential of the Khok Khao Forest ecotourism site, 2) compare the variations between expectations and perceptions of tourists, and 3) propose development guidelines for the development of ecotourism at Khok Khao Forest, Chuen Chom District, Mahasarakham province. The example gathering of 178 people who made a trip to Khok Krua Forest by utilizing G*Power program to set the example. Insights were utilized to examine the information, including mean, percentage, standard deviation, Paired t-test, Importance-Performance analysis: IPA, and likely evaluation from the ecotourism standard appraisal.

The outcomes demonstrated that the site potentials were: 1) there is a fascination for the tourism and learning of nature. 2) There is precise administration and a characterized zone of utilization, 3) there is an assistance place that gives traveler data and comfort to sightseers. Furthermore, the community partakes in sorting out the tourism activities. The expectation and perception, they were found the overall score was high; the highest score was the destination image. The Guidelines for the growth of ecotourism in Khok Khao Forest, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province. All concerned to Khok Paeng need to change and pay attention to signs clearly and operate food and beverage stores efficiently and sufficient for tourists in the area. 2. Pay attention to the weaknesses of the site, including the need for facilities for the disabled, has Isan cultural show and enough services, such as parking, sufficient toilets to attract and visit visitors. 3. To retain the charm of the local people. And the needs of local cultural values, hospitality, environmental conservation. And there are interesting things, such as hiking, because it's an opportunity and the strength of tourist attractions.

Keywords

Potential, Ecotourism, Importance-Performance analysis: IPA

ความสำคัญของปัญหา

จังหวัดมหาสารคามได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาตามแผนพัฒนาของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง พ.ศ. 2561 - 2565 ในประเด็นการพัฒนาที่ 3 “การเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวอย่างครบวงจร” ในสถานการณ์ท่องเที่ยวของจังหวัดมหาสารคามในปี 2561 จังหวัดมีรายได้จากการท่องเที่ยว 92.7 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากเดิมในปี พ.ศ. 2560 ประมาณ 3.81 ล้านบาท

มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ รวมทั้งสิ้นจำนวน 59,855 คน (Mahasarakham Provincial Government Offices, 2018)

หนึ่งในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของจังหวัดมหาสารคามที่อำเภอชื่นชมนั้น มีธรรมชาติที่สวยงาม มีวิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถเชื่อมโยง และกำหนดเส้นทางท่องเที่ยวได้ ได้แก่ ป่าโคกข้าว ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 5,387 ไร่ เป็นป่าเบญจพรรณที่มีความอุดมสมบูรณ์มากแห่งหนึ่งของจังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่เป็นพวกไม้รัง ตีนเป็ด ยูคา สัก ตะแบก ประดู่ มีสัตว์อาศัยอยู่หลายชนิด เช่น สุนัขจิ้งจอก กระต่าย และนกนานาชนิด รวมทั้งรูปแบบทางวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ และภูมิประเทศที่สวยงาม อย่างไรก็ตาม ศักยภาพสูงของพื้นที่ยังไม่ได้ได้รับการพัฒนา เนื่องจากการขาดความรู้ และเข้าใจในการพัฒนาสถานที่ และการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังพบกับปัญหา เช่น การจัดกิจกรรมท่องเที่ยวบางอย่างไม่สามารถทำได้ตลอดทั้งปี และสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างทรุดโทรม

การประเมินการท่องเที่ยวเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญในการทำความเข้าใจปัญหา และระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง และกำหนดศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวว่ามีด้านใดบ้างที่สำคัญ จะช่วยให้แหล่งท่องเที่ยวและโครงการพัฒนา วางแผนเชิงกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม การประเมินว่าแหล่งท่องเที่ยวว่ามีอะไรบ้าง เพื่อเสนอจุดเด่นให้กับนักท่องเที่ยว และสามารถรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวได้หรือไม่ รวมทั้งวิธีปกป้องและรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้คงไว้ ตลอดถึงความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจด้วย ความท้าทายอยู่ที่วิธีการเพื่อพัฒนาและใช้ประโยชน์จากแหล่งท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Lea, 1988 cited in Sebele, 2010) ดังนั้นความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอในการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ แต่ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่แตกต่างกันในด้านต่าง ๆ จะมีส่วนอย่างมากในการทำให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจจะไปเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวได้ (Seng, Konsin, Malai & Suthiprapha, 2012)

การพัฒนาปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว หรือบริการ เพื่อให้เกิดการใช้บริการที่เพิ่มขึ้น ต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยลักษณะต่าง ๆ ของผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อการรับรู้ และการคาดหวัง การรับรู้ของผู้บริโภคเกิดจากการแปลความหมายต่อสิ่งเร้าหรือบริการจากผู้ให้บริการ ซึ่งการรับรู้จะส่งผลต่อความต้องการ ความประทับใจ ความชื่นชอบ โดยการรับรู้ของผู้บริโภค ความต้องการ ความชื่นชอบของผู้บริโภคแต่ละลักษณะจะได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังของแต่ละบุคคลความคาดหวังของบุคคลเกิดจากประสบการณ์ในอดีตของผู้ใช้บริการ โดยความคาดหวังเป็นแรงจูงใจผลักดันให้เกิดการใช้บริการ (Schermerhorn, Hunt & Osborn, 2005)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา และประเมินศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมทั้งเพื่อให้สมาชิกในชุมชนเกิดการหวงแหนในทรัพยากรท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น และช่วยกระตุ้นภาคเศรษฐกิจของชุมชนและจังหวัดให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้นด้วย

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม เป็นอย่างไร

2. ความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวที่มาเยือนป่าโคกข้าวมีลักษณะอย่างไรบ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้ของผู้ใช้บริการในป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ผู้ประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว จำนวน 3 คน คือ เจ้าหน้าที่สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดกาฬสินธุ์ 1 คน เจ้าหน้าที่วิทยุกองวิชัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 1 คน และเจ้าหน้าที่วิชาการ คณะการท่องเที่ยวและโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 1 คน และ 2) นักท่องเที่ยวซึ่งกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 กำหนดขนาดอิทธิพล .50 ค่าความคลาดเคลื่อน .05 และอำนาจทดสอบ .95 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010) ได้เท่ากับ 178 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

1) แบบประเมินแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินตามมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของ (Department of Tourism, 2015) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยนี้ โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้ – ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ – การจัดการด้านการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน – การจัดการด้านการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึก และ การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว การให้คะแนนมี 2 วิธี คือ วิธีแรก ให้คะแนนโดยพิจารณาว่าแหล่งท่องเที่ยวมีคุณสมบัติตรงกับดัชนีชี้วัดข้อใดมากที่สุด และให้ค่าคะแนนได้เพียงข้อเดียว (มีค่าคะแนน 0-5 คะแนน) วิธีที่ 2 ให้คะแนนโดยพิจารณาว่าแหล่งท่องเที่ยวนั้นมีคุณสมบัติตรงกับดัชนีชี้วัดข้อใดบ้าง โดย 1 ข้อจะมีค่า 1 คะแนน หากไม่มีคุณสมบัติตรงกับตัวชี้วัดใดเลยมีค่า (0 คะแนน) หากมีคุณสมบัติครบทุกข้อ (5คะแนน) แล้วนำคะแนนคูณกับค่าน้ำหนัก จะได้เป็นค่าคะแนนนำคะแนนที่ได้ไปเทียบกับระดับมาตรฐานที่กำหนดไว้

2) แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยว จะใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ปลายปิด (Closed-end Question) โดยผู้วิจัยอ้างอิงและประยุกต์แบบสอบถามให้เข้ากับงานวิจัยครั้งนี้ โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา และสถานภาพสมรส เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ และเป็นคำถามแบบปลายปิด ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวัง และการรับรู้ของนักท่องเที่ยว

ประกอบด้วย 4 ด้าน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนการประเมินค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะแสดงระดับความคาดหวัง และการรับรู้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนได้ตรวจสอบข้อมูลโดยการทดสอบความตรง (Test of Validity) ด้วย IOC (Tirakanan, 2008) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์กำหนดค่าของข้อมูล $IOC \geq 0.6$ หมายความว่า คำถามข้อนั้นจะวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ดำเนินการวิจัยต่อไปได้ทันที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบมาตรฐานประเมินแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และแบบสอบถามจากนักท่องเที่ยวจำนวน 178 คน จะสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ในช่วงสิงหาคม-กันยายน 2563 และรับแบบสอบถามคืน พร้อมตรวจสอบความเรียบร้อย การจัดทำกับข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ด้วยเทคนิค IPA (Importance Performance Analysis) มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ (Martilla & James, 1977) จะใช้ค่า 3.00 มาวัดการกำหนดค่าเฉลี่ยระดับของความคาดหวังหรือการรับรู้ ตั้งแต่มากถึงมากที่สุด และแบ่งการวิเคราะห์เป็น 4 Quadrant (Choi & Chu, 2000) ได้แก่ Quadrant I (Concentrate Here), Quadrant II (Keep up the good Work), Quadrant III (Low Priority) และ Quadrant IV (Possible Overkill)

2) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired – Sample t-test

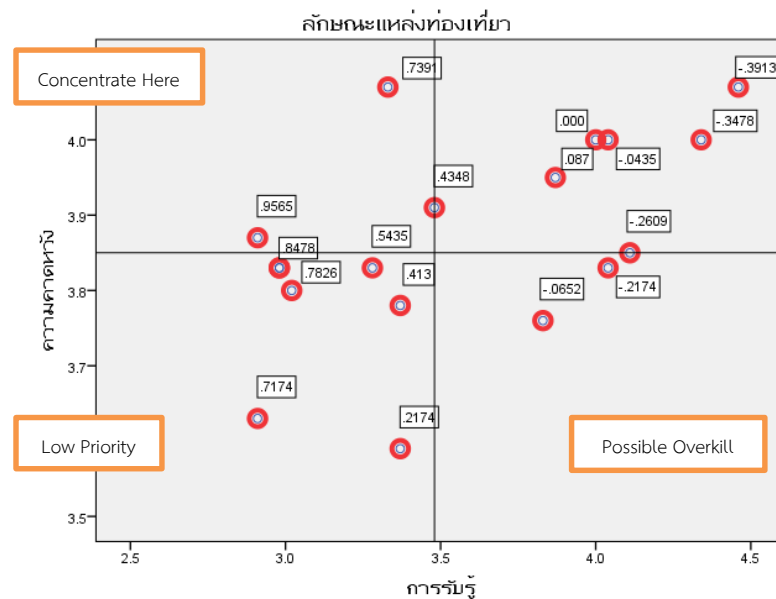
ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว พบว่า ผลรวมเฉลี่ยของผู้ประเมินศักยภาพทั้ง 3 ท่านอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 78) แสดงว่า ป่าโคกข้าว มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว มีจุดดึงดูดด้านการท่องเที่ยวและเรียนรู้ของแหล่งธรรมชาติ มีสัตว์ พืช หรือธรณีสัณฐานประเภทที่พบได้น้อยแห่งในประเทศไทยและโอกาสที่จะพบเห็นมีปานกลาง มีความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งธรรมชาติ และแหล่งธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชุมชนอย่างเห็นได้ชัด มีหลักฐานการตั้งถิ่นฐาน และเป็นแหล่งวัฒนธรรมในอดีต และป่าโคกข้าวมีสถิติการเกิดเหตุอันตราย 1-2 ครั้งในรอบ 5 ปี 2) การจัดการด้านการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน มีการจัดการที่เป็นระบบมีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ และพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว มีการจัดการด้านสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค เช่น ถนน น้ำ ไฟฟ้า ห้องสุขา ที่เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ มีการจัดการด้านอาหารและโภชนาการที่ถูกสุขลักษณะ และกำจัดของเสียอย่างถูกวิธี มีการจัดการด้านที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม นอกจากนี้กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นที่ยอมรับของคนในท้องถิ่น มีการศึกษา วิจัยสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ มีการเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ตามแผนการดำเนินงาน มีการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบและมีการปรับปรุงและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

3) การจัดการด้านการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึก มีศูนย์บริการที่ให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวในด้านการประหยัดพลังงานและการกำจัดของเสียอย่างถูกวิธี รวมทั้งคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ มีบุคลากรที่มีความรู้เรื่องระบบนิเวศ และการอนุรักษ์ให้บริการด้านความรู้แก่นักท่องเที่ยว และ 4) การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว ชุมชนมีส่วนร่วมในการรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น มีกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นที่ยอมรับของคนในท้องถิ่น และมีการก่อตั้งองค์กรหรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ที่เกิดจากท้องถิ่น นอกจากนี้ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว การขายอาหารและสินค้าพื้นเมือง

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้ของผู้ใช้บริการในป่าโคกข้าว อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม นักท่องเที่ยวมีความคาดหวังทั้ง 4 ด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว รองลงมา คือ บริการอื่น ๆ และมีการรับรู้แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว ด้านภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ รองลงมา คือ วิถีชีวิตวัฒนธรรมท้องถิ่น

ผลการวิเคราะห์โดยใช้แนวคิด IPA พบว่า ส่วนที่ 1 เฟ่งความสนใจ (Concentrate Here) คือ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับคุณลักษณะแหล่งท่องเที่ยวนั้น แต่ผลการจัดการแหล่งท่องเที่ยวมีประสิทธิภาพต่ำ แหล่งท่องเที่ยวต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ มีป้ายบอกทางชัดเจน (.739) และร้านอาหารและเครื่องดื่มเพียงพอ (.957) ส่วนที่ 2 ทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the Good Work) คือ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะ และเห็นว่าผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพดี แสดงว่าผู้ให้บริการมีการจัดการที่ดีแล้วตามการรับรู้ของนักท่องเที่ยวและควรรักษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไว้ ได้แก่ ความมีไมตรีจิต (.087) ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ (-.391) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของป่าโคกข้าว (-.348) มีกิจกรรมน่าสนใจ (.000) เช่น เดินป่า สถานที่ท่องเที่ยวมีเอกลักษณ์ (-.043) ส่วนที่ 3 ลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority) คือ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวเห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่มีความสำคัญและในขณะเดียวกันผลการดำเนินงานก็ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ให้บริการสามารถที่จะให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้นได้ ได้แก่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (.717) การแสดงวัฒนธรรมอีสาน (.217) สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ห้องน้ำ (.783) ระยะเวลาเปิด-ปิด เหมาะสม (.543) ห้องสุขาสะอาด (.848) ส่วนที่ 4 มีโอกาสล้มเลิก (Possible Overkill) คือ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้นต่ำ แต่ในขณะเดียวกันก็รู้สึกว่าได้รับบริการบริการที่ดี ซึ่งผู้ให้บริการสามารถจัดสรร หรือ เปลี่ยนกำลังการผลิตและทรัพยากรในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น ๆ ได้ ได้แก่ ความมีเสน่ห์ของผู้คนท้องถิ่น (-.217) และความน่าสนใจของประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น (-.065)



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ IPA ความคาดหวังและการรับรู้ของนักท่องเที่ยวที่มาเยือนป่าโคกข้าว

การทดสอบสมมติฐาน นักท่องเที่ยวมีการรับรู้และความคาดหวังแตกต่างกัน โดยนักท่องเที่ยวมีการรับรู้มากกว่าความคาดหวังในประเด็นความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ($t = -3.56, p < .001$) สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ($t = 3.98, p < .001$) ร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ($t = 4.49.20, p < .001$) ห้องสุขาสะอาด ($t = 4.37, p < .001$) ถึงขยะเพียงพอ ($t = 3.85, p < .001$) มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ($t = 4.39, p < .001$) มีป้ายสัญลักษณ์บอกทางชัดเจน ($t = 4.31, p < .001$) สภาพเส้นทางในการเดินทางดี ($t = 2.49, p < .001$) และระยะเวลาในการเปิดปิดเหมาะสม ($t = 3.72, p < .001$) จึงยอมรับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผล

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 21-30 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานบริษัทเอกชน รายได้ 15,001-30,000 บาท สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukkham (2014) ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อการบริการจัดการตลาดน้ำแบบดั้งเดิมและตลาดน้ำแบบจำลอง พบว่า เพศหญิง มีอายุ 21-30 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานบริษัทเอกชน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rongchong, Lakbanchong & Sangkhaduang (2018) ความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อร้านขนมจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า นักท่องเที่ยวมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-30,000 บาท และประกอบอาชีพพนักงานเอกชน และสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกจุดหมายปลายทางของการเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวนั้นเชื่อมโยงอย่างมากกับลักษณะทางสังคมวิทยา (Ezebilo, 2016; Kara & Mkwizu, 2020) โดยปัจจัยทางสังคมและประชากรของแต่ละบุคคลรวมถึงอายุ การศึกษา รายได้ ตลอดจนขนาดของครอบครัวอาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับ

การเลือกแหล่งท่องเที่ยว ตัวแปรเหล่านี้อาจส่งผลต่อต้นทุนรวมของการเยี่ยมชมของบุคคลหรือกลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะต้องจ่ายในการเดินทางได้ (Leh, Mokhtar & Rambeli, 2020)

นักท่องเที่ยวมีความคาดหวังทั้ง 4 ด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen (2017) พบว่า ระดับความคาดหวังของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวมระดับความคาดหวังของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kosawang, Natepradit & Saengadsapaviriya (2019) พบว่า ภาพลักษณ์โฮมสเตย์การรับรู้คุณค่าคุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจ และความภักดีเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว พบว่า ทั้ง 5 ปัจจัยอยู่ในระดับมากทั้งหมด สอดคล้องกับแนวคิดความคาดหวังที่ว่า ผู้บริโภคจะประเมินผลิตภัณฑ์และบริการตามความคาดหวังที่ตั้งไว้ โดยทั่วไปความคาดหวังของลูกค้าหมายถึง ความเชื่อที่ทำหน้าที่เป็น มาตรฐานผู้บริโภคหรือจุดอ้างอิงทั้งในตัวผู้บริโภค พฤติกรรมและความพึงพอใจ นอกจากนี้ความคาดหวังของนักท่องเที่ยวยังเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยว ถ้านักท่องเที่ยวมีความคาดหวังต่ำก็มีโอกาสน้อยที่จะเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางหรือเข้าร่วมในกิจกรรมบางอย่าง (Verain, 2015) ความคาดหวังเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเนื่องจากผู้บริโภคตระหนักถึงบริการทางเลือก ความคาดหวังของนักท่องเที่ยวมีอิทธิพลโดยตรงต่อพวกเขา และส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้คุณค่าและความพึงพอใจ ความคาดหวังต่อแหล่งท่องเที่ยวสามารถเป็นพื้นฐานสำหรับ การประเมินค่าใช้จ่ายและบริการที่ส่งมอบ (มูลค่าที่รับรู้) (Aliman, Hashim, Mohd Wahid & Harudin, 2016)

นักท่องเที่ยวมีการรับรู้แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว ด้านภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติสอดคล้องกับงานวิจัยของ Luangon (2016) พบว่า นักท่องเที่ยวมีระดับการรับรู้ภาพลักษณ์ทางกายภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น นักท่องเที่ยวชาวไทยมีการรับรู้แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศป่าโคกข้าว โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยความมีเฉลี่ยสูงสุด การมีเสน่ห์ของผู้คนท้องถิ่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phetchamart (2018) พบว่า นักท่องเที่ยวมีการรับรู้ที่สำคัญมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว ด้านบริการอื่น ๆ นักท่องเที่ยวชาวไทยมีการรับรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีกิจกรรมน่าสนใจ เช่น เดินป่า สอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ ระบุว่า การรับรู้ของผู้มาเยือนเป็นการรับรู้โดยรวมของนักท่องเที่ยวต่อภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญและช่วยกระตุ้นนักท่องเที่ยวเลือกแหล่งท่องเที่ยว การรับรู้ประสบการณ์ของคนอื่นที่เกี่ยวข้อง จากสิ่งรอบข้าง สภาพแวดล้อมและกิจกรรม (Said & Maryono, 2018)

ความคาดหวังและการรับรู้

ผลการวิเคราะห์โดยใช้ IPA พบว่า ส่วนเพ่งความสนใจ (Concentrate Here) คือ นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับคุณลักษณะแหล่งท่องเที่ยว นั้น แต่ผลการจัดการแหล่งท่องเที่ยวมีประสิทธิภาพต่ำ แหล่งท่องเที่ยวต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ ป้ายบอกทางชัดเจน และร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งสถานที่ต้องปรับปรุงในส่วนนี้ให้มากขึ้น เนื่องจากลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญกับส่วนนี้สูง ซึ่งเป็นอุปสรรคของแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องดำเนินการเพื่อลดอุปสรรคให้น้อยลง

(Jaroenwisan, 2009) ส่วนทำดีแล้วรักษาเอาไว้ (Keep up the Good Work) คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะ และเห็นว่าผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพดี แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการมีการจัดการที่ดีแล้วตามการรับรู้ของนักท่องเที่ยวและควรรักษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไว้ ได้แก่ ความมีเมตตาจิต ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของป่าโคกข้าว และมีกิจกรรมน่าสนใจ เช่น เดินป่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rasovska, Kubickova & Ryglova (2020) พบว่า ลักษณะทางกายภาพลักษณะของแหล่งท่องเที่ยว วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญ ส่วนลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority) คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวเห็นว่าคุณลักษณะนั้นไม่มีความสำคัญและในขณะเดียวกันผลการดำเนินงานก็ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ให้บริการสามารถที่จะให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้นได้ ได้แก่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ การแสดงวัฒนธรรมอีสาน สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ระยะเวลาเปิด-ปิด เหมาะสม และห้องสุขาสะอาด ส่วนนี้เป็นจุดอ่อนของแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องให้ความสำคัญ เพื่อพัฒนาให้จุดอ่อนกลายเป็นจุดแข็งในอนาคต (Jaroenwisan, 2009) และส่วนมีโอกาสล้มเลิก (Possible Overkill) คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับคุณลักษณะนั้นต่ำ แต่ในขณะเดียวกันก็รู้สึกว่าได้ใช้บริการที่ดี ซึ่งผู้ให้บริการสามารถจัดสรรทรัพยากรในส่วนนี้ไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น ๆ ได้ ได้แก่ ความมีเสน่ห์ของผู้คนท้องถิ่น และความน่าสนใจของประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น

การทดสอบสมมติฐาน

นักท่องเที่ยวมีการรับรู้และความคาดหวังแตกต่างกัน โดยนักท่องเที่ยวมีการรับรู้มากกว่าความคาดหวังในหลายประเด็น ได้แก่ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ และร้านอาหารและเครื่องดื่ม ห้องสุขาสะอาด สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ จึงยอมรับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Sroysing, 2016) พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในคุณภาพการบริการ ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพการบริการในภาพรวมเป็นค่าบวก โดยค่าเฉลี่ยการรับรู้สูงกว่าความคาดหวังต่อคุณภาพการบริการ ตรงกับแนวคิดคุณภาพของ (Parasuraman, Zeithamal & Berry, 1988) ที่ว่า การรับรู้จริงจากการบริการที่ได้รับจริงมีมากกว่าความคาดหวังต่อคุณภาพบริการ ($E < P$) ก็จะเป็นการบริการที่มีคุณภาพเหนือความพึงพอใจที่ผู้บริโภคคาดหวัง หากความคาดหวังต่อคุณภาพบริการมีมากกว่าการรับรู้จริงจากการบริการที่ได้รับจริง ($E > P$) ผู้บริโภคจะไม่พอใจการบริการได้รับ

ผลการประเมินแหล่งท่องเที่ยว การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าว พบว่า 1) มีศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ป่าโคกข้าวมีจุดดึงดูดด้านการท่องเที่ยวและเรียนรู้ของแหล่งธรรมชาติ มีสัตว์ พืช หรือธรณีสัณฐานประเภทที่พบน้อยแห่งในประเทศไทยและโอกาสที่จะพบเห็นมีปานกลาง มีความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งธรรมชาติ และแหล่งธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชุมชนอย่างเห็นได้ชัด มีสถิติการเกิดเหตุอันตราย 1-2 ครั้ง ในรอบ 5 ปี 2) ป่าโคกข้าวมีการจัดการที่เป็นระบบมีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ และพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว มีการจัดการด้านสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค เช่น ถนน น้ำ ไฟฟ้า ห้องสุขา ที่เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ มีการศึกษา วิจัยสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ 3) ป่าโคกข้าวมีศูนย์บริการที่ให้

ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว มีบุคลากรที่มีความรู้เรื่องระบบนิเวศ และการอนุรักษ์ให้บริการด้านความรู้แก่นักท่องเที่ยว และ 4) การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว ชุมชนมีส่วนร่วมในการรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น มีกิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นที่ยอมรับของคนในท้องถิ่น และมีการก่อตั้งองค์กรหรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ที่เกิดจากท้องถิ่น นอกจากนี้ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยว การขายอาหารและสินค้าพื้นเมือง

จากการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศป่าโคกข่าวนั้น พบว่า สอดคล้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของ (Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR), 1999; UNWTO, 2002) กล่าวว่าเป็นการท่องเที่ยวที่ดำเนินการภายใต้ขีดจำกัดความสามารถของธรรมชาติและต้องตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว และประชาชนทุกส่วนได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน นอกจากนี้การท่องเที่ยวเชิงนิเวศนี้นักท่องเที่ยวถูกดึงดูดโดยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเอง เนื่องจากนักท่องเที่ยวต้องการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งในวัฒนธรรมอื่น ๆ และได้สัมผัสกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยไม่ส่งผลกระทบในทางลบ (Beaumont, 2011)

แนวทางการพัฒนาป่าโคกข่าว

1. ผู้เกี่ยวข้องกับป่าโคกข่าวต้องปรับปรุง และให้ความสำคัญกับป้ายบอกทางให้ชัดเจน และดำเนินการให้ร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มมีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อนักท่องเที่ยวในพื้นที่ เนื่องจากลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญกับส่วนนี้มาก 2. ผู้เกี่ยวข้องกับป่าโคกข่าวต้องให้ความสำคัญกับจุดอ่อนของสถานที่ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ การแสดงวัฒนธรรมอีสาน สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ระยะเวลาเปิด-ปิด เหมาะสม และห้องสุขาสะอาด ต้องดำเนินการให้เพียงพอ เหมาะสม เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาเที่ยว 3. ผู้เกี่ยวข้องกับป่าโคกข่าวต้องดำรงไว้ซึ่งความมีเสน่ห์ของผู้คนท้องถิ่น และความน่าสนใจของประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น ความมีเมตตาจิต ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของป่าโคกข่าว และมีกิจกรรมน่าสนใจ เช่น เดินป่า เพราะเป็นโอกาส และจุดแข็งของแหล่งท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้ดูแลแหล่งท่องเที่ยวป่าโคกข่าว ต้องให้ความสำคัญกับลำดับความสำคัญต่ำ (Low Priority) ได้แก่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ การแสดงวัฒนธรรมอีสาน สิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ระยะเวลาเปิด-ปิด เหมาะสม ห้องสุขาสะอาด ซึ่งเป็นจุดอ่อนของแหล่งท่องเที่ยว ต้องจัดทำแผนการปรับปรุงและแก้ไขให้ดีขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวพึงพอใจ

1.2 ส่วนแบ่งความสนใจ (Concentrate Here) แหล่งท่องเที่ยวต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของคุณลักษณะแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ มีป้ายบอกทางชัดเจน และร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มให้มีมากขึ้น และเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์หาข้อแตกต่าง เพื่อกำหนดแผน และพัฒนาต่อไป

2.2 การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (quantitative research) ซึ่งเป็นการทราบข้อมูลในภาพกว้าง ดังนั้น ควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม (qualitative research) เพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงลึกในความคาดหวังและการรับรู้

References

- Aliman, N. K., Hashim, S. M., Mohd Wahid, S. D. & Harudin, S. (2016). Tourists' Satisfaction with a Destination: An Investigation on Visitors to Langkawi Island. **British Journal of Marketing Studies**, 4(5), 1-20.
- Beaumont, N. (2011). The third criterion of ecotourism: are ecotourists more concerned about sustainability than other tourists? **Journal of Ecotourism**, 10(2), 135-148.
- Chen, Z. (2017). **Expectations and Perceptions of Chinese Tourists towards tourism in Muang District of Chiang Mai Province**. Master of Arts, Business Administration. Graduate School, Chiang Mai University.
- Choi, T. & Chu, R. (2001). Determinants of hotel Guests's satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry. **International Journal of Hospitality Management**. 20. 277-297.
- Department of Tourism. (2015). **Khūmū kān truat pramoēn mātrathān khunnaphāp læng thōngthīeo choēng Niwēt** [Guide for the Inspection of Ecological Tourism Quality Standards]. Bangkok: The war veteran's affairs office printing under the royal patronage.
- Ezebilo, E. (2016). Economic value of a non-market ecosystem service: an application of the travel cost method to nature recreation in Sweden. **International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management**. 12(4), 314-327.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis**. (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Jaroenwisani, K. (2009). **Rūpbāp kāntalāt thī moṣom khōng sathānthī chāt ngān samrap 'utsāhakammai nai prathēt** [Appropriate Marketing Model of Venues for MICE Industry in Thailand]. Doctor of Philosophy in Tourism Development. Mae Jo University.
- Kara, N. S. & Mkwizu, K. H. (2020). Demographic factors and travel motivation among leisure tourists in Tanzania. **International Hospitality Review**. 34(1), 81-103.
- Kosawang, P., Natepradit, N. & Saengadsapaviriya, J. (2019). **Khwaṁsamphan choēng sāhēt khōng patchai samkhan kap khwaṁ phakdī choēng phruttkam khōng nakthōngthīeo chāo Thai tō kānthōngthīeo hōmsatē nai khēt phāk nūa tōn**

- bon không prathet [The Causal Relationships of Key Factor and Behavioral Loyalty of Thai Tourist to Homestay in the Upper northern Thailand]. **Journal of Modern Management Science**. 12(1), 34 - 50.
- Leh, F. C., Mokhtar, F. Z. & Rambeli, N. (2020). Influences of Tourists' Socio-Demographic Characteristics in Determining the Visits or Re-Visited to Perak's Hot Springs using Logistic Regression Model. **Journal of Critical Reviews**, 7(6), 516-522.
- Luangon, P. (2016). **Kānraprū phāplak kānthōngthīeo thī song phon tō khwām tangchāi doenthāng pai thōngthīeo Taiwan không nakthōngthīeo chāo Thai nai khēt Krung Thēp Maha Nakhon** [Perception of Tourism Image Affecting Intention to Travel to Taiwan of Thai Travelers in Bangkok]. Master of Arts, Business Administration. Graduate School, Bangkok University.
- Maharakham Provincial Government Offices. (2018). **Yutthasāt kānphatthana chāngwat** [Strategy of Maharakham Province]. Retrieved from <http://www.maharakham.go.th/>
- Martilla, J. A. and James, J. C. (1977). Importance-Performance Analysis. **Journal of Marketing**. 41, 77-79.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUA: A Multi-item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality. **Journal of Retailing**. 64(1), 12-40.
- Phetchamart P. (2018). **Kānraprū sakkayaphāp thāngkān thōngthīeo thī mī 'itthiphon tō khwāmphungphōchāi không nakthōngthīeo chāo Thai nai kān mā yuān chāngwat 'uthai thānī** [Perceptions of Tourism Potential Affecting the Satisfaction of Thai Tourists Visiting Uthai Thani Province]. Graduate School Conference 2018, Suan Sunandha Rajabhat University, 519-527.
- Rasovska, I., Kubickova, M., & Ryglova, K., (2020). Importance–performance analysis approach to destination management. **Tourism Economics**. XX(X), 1-18.
- Roungchong, J., Lakbanchong, T. & Sangkhaduang, T. (2018). **Khwāmphungphōchāi tō sō won prasom thāngkān talāt không nakthōngthīeo chāo Thai tō rān khanomchīn nai khēt 'amphoe mūang chāngwat nakhon si tham rat**. [Satisfaction toward Marketing Mix (7Ps) of Thai Tourists Kanom Jeen Restaurants in Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province]. **RMUTTO Social Science Journal**. 9(1), 9-19.

- Said, J. & Maryono, M. (2018). Motivation and Perception of Tourists as Push and Pull Factors to Visit National Park. **ICENIS 2017**. 1-5.
- Schermerhorn, J. R., Hunt, J. G., & Osborn, R. N. (2005). **Organizational Behavior**. (9th ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Sebele, L. S. (2010). Community-based tourism ventures, benefits and challenges: Khama Rhino Sanctuary Trust, Central District, Botswana. **Journal of Tourism Management**. 31(1), 136-146
- Seng, V. T., Konsin, P., Malai, W. & Suthiprapha, N. (2012). **Kānpromoen sakkayaphap khong laeng thongthiao phua chat senthang thongthiao khruakhai sam phan bok. Raingan sup nuangchak kan prachum wichakan witthayasat lae theknologyi phak tawan'ok chiang nua** [Evaluation of the potential of tourist attractions to create network tourism routes at Sam Phan Bok]. Report from the Science and Technology Conference Northeast, 122-129.
- Sroysing, K. (2016). Khwamkhatwang lae kanrapru to khwamphungphochai nai khunnaphap kan borikan khong phuchai borikan rongraem nai khut mueang Phattaya changwat Chon Buri [Customers' Expectations and Perception towards Satisfaction of Hotels' Service Quality in Pattaya City, Chonburi Province]. **Dusit Thani College Journal**. 10(1), 216-238.
- Sukkharn, P. (2014). Khwamphungphochai khong nakthongthiao chao Thai thi mi to kanborihan chatkan talatnam baep dangdoem lae talatnam baepchamlong. [Thai Tourist Satisfaction towards Management of Original Floating Market and Rebuilt Floating Market]. Master of Business Administration. **Journal of Management and Marketing**. 2(2), 129-131.
- Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). (1999). **Raingan khan sutthai kandamnoen kankamnot nayobai kanthongthiao chong Niwet** [Action to Establish Eco-tourism Policy: performance report: Final Report]. Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Bangkok: Tourism Authority of Thailand.
- Tirakanan, S. (2014). **Rabiap withikan wichai thang sangkhommasat: naethang su kan patibat** [Social Science Research Methodology]. (12nd ed.) Bangkok: Chulalongkorn University Printing.
- UNWTO. (2002). **Ecotourism and protected areas**. Retrieved from <http://unwto.org/en/content/ecotourism-and-protected-areas>
- Vérain, L. (2015). **Tourist Motives, Expectations and Satisfaction**. MSc Thesis Cultural Geography.

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาด
ในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย

A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL OF FACTORS AFFECTED
MARKET SHARE IN MANUFACTURING INDUSTRY IN THAILAND

จันจิรา ดีเลิศ¹ และมรุต กลัดเจริญ²
Janjira Deelert¹ and Marut Kludcharoen²

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเงินการธนาคาร คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

¹ Lecturer in Business Computer, Faculty of Management Science, Phranakhon Si Ayutthaya
Rajabhat University, Phranakhon Si Ayutthaya Province

² Lecturer in Financial Economic and Banking, Faculty of Management Science, Phranakhon Si
Ayutthaya Rajabhat University, Phranakhon Si Ayutthaya Province

E-mail: janjira_d@aru.ac.th

Received:	December 1, 2020
Revised:	January 22, 2021
Accepted:	January 29, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย และ 2) ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย จำนวน 240 บริษัท ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารของบริษัท โดย 1 บริษัทตอบแบบสอบถามได้ 1 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และใช้สถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยมีความตรงเชิงโครงสร้าง 2) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของส่วนแบ่งการตลาดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยส่วนแบ่งการตลาดของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากการใช้งานระบบอีอาร์พี และการใช้งานระบบอีอาร์พีได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจใช้ที่ประกอบด้วยการรับรู้ประโยชน์ และการใช้งานง่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

คำสำคัญ

ความตั้งใจใช้ การใช้งานอีอาร์พี ส่วนแบ่งการตลาด

ABSTRACT

This research aims to: 1) study a causal relationship model of factors affected market share in the manufacturing industry in Thailand, 2) examine the causal relationship patterns of factors developed with empirical data. An example used in the study is the manufacturing industry in Thailand. A total of 240 companies. The respondents were executives of the company, with 1 company able to answer the questionnaire by 1 person using the simple random sampling method. The research instruments consisted of questionnaire with the total reliability at 0.96. The statistical analysis was performed using descriptive statistics: frequency, and percentage and inferential statistics: Confirmatory Factor Analysis, and Path Analysis.

The results showed that: 1) the causal relationship model of factors affected market share in the manufacturing industry in Thailand, are structurally relevant, 2) the causal relationship of market share was consistent with empirical data. The market share of the manufacturing industry in Thailand is influenced by ERP implementation, and ERP implementation is influenced by the intention to use that includes perceived usefulness and perceived ease of use statistically significant at the 0.001 level.

Keywords

Intention to Use, ERP Implementation, Market Share

ความสำคัญของปัญหา

ยุคของการสื่อสารไร้พรมแดนก่อให้เกิดการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงทั่วโลก เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบัน หลายครั้งที่ชัยชนะหรือความพ่ายแพ้ของธุรกิจขึ้นอยู่กับความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และควบคุมกลไกการดำเนินงานต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังช่วยสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตลอดจนช่วยในการสร้างและเผยแพร่นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์อีกด้วย (Ogbomo & Ogbomo, 2008) Antlova (2009) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าองค์กรต่าง ๆ พยายามใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเพื่อดึงดูดลูกค้า สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยบริการ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดที่มีการแข่งขันสูง ตลอดจนช่วยในการลดต้นทุนการดำเนินงานขององค์กร การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาช่วยจึงจะสามารถแข่งขัน

และอยู่รอดได้ ทุกองค์กรต่างก็หันมาให้ความสำคัญและลงทุนกับเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน แต่ก็เชื่อว่าทุกองค์กรที่ลงทุนกับเทคโนโลยีจะประสบความสำเร็จเสมอไป หากจะประสบความสำเร็จได้นั้นองค์กรต้องเลือกลงทุนกับเทคโนโลยีที่ตอบสนองการดำเนินงานขององค์กรอย่างแท้จริง และระบบสารสนเทศถือเป็นหนึ่งเทคโนโลยีที่หลายองค์กรให้ความสนใจ เพราะระบบสารสนเทศมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการภายในองค์กร ช่วยให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและการแข่งขันสูง องค์กรที่มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและเข้าถึงข้อมูลได้เร็วจึงจะสามารถอยู่รอดได้ เนื่องจากสิ่งสำคัญที่องค์กรต้องใช้ในการตัดสินใจคือข้อมูล ดังนั้น ข้อมูลที่ถูกต้องและทันเวลาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของธุรกิจ เนื่องจากข้อมูลมีส่วนช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการขององค์กรในยุคปัจจุบัน คือ ระบบการวางแผนทรัพยากรระดับองค์กร (Enterprise Resource Planning) หรือที่เรียกว่าระบบ ERP ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์หลักที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั้งองค์กรเป็นฐานข้อมูลเดียวและเป็นระบบสารสนเทศที่หลายองค์กรทั่วโลกต่างให้ความสนใจ

ระบบ ERP เป็นชุดซอฟต์แวร์ที่ผสมรวมกระบวนการทางธุรกิจต่าง ๆ เช่น การผลิต ห่วงโซ่อุปทาน การตลาด การเงิน ทรัพยากรมนุษย์ การจัดทำงบประมาณ และกิจกรรมการบริการลูกค้า Amalnick, Ansarinejad, Nargesi, & Taheri (2011) ระบุว่า ระบบ ERP เป็นซอฟต์แวร์ ที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางจากทั่วโลก ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ระบบ ERP กลายเป็นซอฟต์แวร์ ที่หลายองค์กรทั่วโลกหันไปลงทุน Laakso (2007) และ Nandi & Kumar (2016) ระบุว่า ระบบ ERP เป็นซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ที่ช่วยให้สามารถรวมข้อมูลและกระบวนการที่ตอบสนองความต้องการในการประมวลผลธุรกรรมสำหรับกิจกรรมทางธุรกิจที่หลากหลาย รวมถึงการจัดซื้อ การวางแผน การผลิต การจัดการคลังสินค้า การควบคุมสินค้าคงคลัง การจัดการทางบัญชีและการเงิน และการจัดการทรัพยากรบุคคล ระบบ ERP เป็นซอฟต์แวร์แบบบูรณาการซึ่งทำให้องค์กรมีความได้เปรียบด้านการแข่งขัน ตลอดจนช่วยเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดให้กับองค์กร ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญและเป็นที่รู้จักกันดีคือการใช้ระบบ ERP เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันครอบคลุมแพลตฟอร์มขั้นพื้นฐานสำหรับการประมวลผล การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการความรู้ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Awa & Ojiabo, 2016)

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วกลายเป็นความท้าทายที่สำคัญสำหรับองค์กรที่จะต้องนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อรับมือกับแรงกดดันในการแข่งขัน แม้ว่าระบบ ERP จะเป็นซอฟต์แวร์ที่ตอบโจทย์สำหรับการดำเนินธุรกิจในสถานะที่มีการแข่งขันทางธุรกิจอย่างรุนแรง แต่ก็ยังมีปัญหาการประสบความสำเร็จจากการลงทุนในระบบ ERP จากการศึกษางานวิจัยก่อนหน้านี้ พบว่า การรับรู้ประโยชน์และการใช้งานง่ายมีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อระบบ ERP หากผู้ใช้งานระบบ ERP สามารถทำงานส่วนใหญ่ในโซลูชัน ERP ได้ พวกเขาจะมีทัศนคติที่ดีขึ้นในการใช้โซลูชัน ERP (Zabukovsek & Bobek, 2013; Sternad & Bobek, 2013) นอกจากนี้ยังพบว่าความสำเร็จของการนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กร ช่วยปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ตลอดจนสนับสนุนการเติบโตของส่วนแบ่งการตลาดอีกด้วย (Law & Ngai, 2007; Kitrangikul & Kuntunbutr, 2017) ดังนั้นคณะผู้วิจัย

จึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย โดยอ้างอิงทฤษฎีรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ของ Davis (1989) ที่ประกอบด้วย 1) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) หมายถึง การที่ผู้ใช้ระบบรับรู้ว่าการใช้งานระบบอีอาร์พีช่วยให้พวกเขาทำงานได้ง่ายขึ้น ช่วยลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ตลอดจนช่วยให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น 2) ความตั้งใจใช้ (Intention to Use) หมายถึง การที่ผู้ใช้ระบบมีความสนใจและวางแผนที่จะใช้ระบบอีอาร์พี และ 3) การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) หมายถึง การที่ผู้ใช้ระบบรับรู้ว่าการใช้งานระบบอีอาร์พีไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก ขั้นตอนการใช้งานมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย การศึกษาครั้งนี้อุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยตลอดจนองค์กรที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการวางแผนการติดตั้งระบบ ERP ในองค์กร เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงและช่วยให้องค์กรได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากระบบ ERP ที่มีราคาแพง

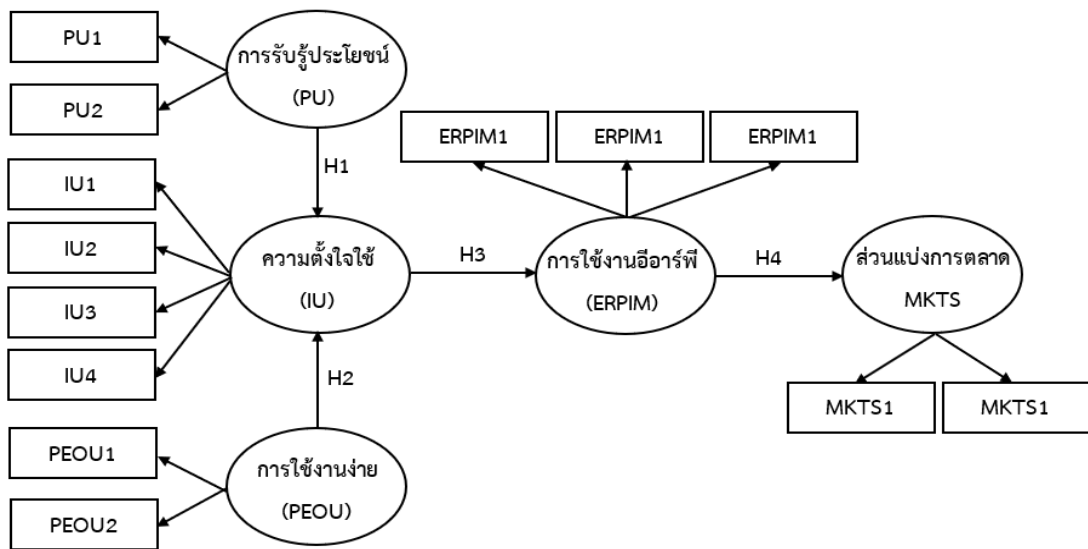
โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยเป็นอย่างไร
2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องกันหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากการศึกษาคณะผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้โดยใช้ทฤษฎีรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ตามแนวคิดของ Davis (1989) มาเป็นแนวทางในการศึกษาประกอบกับการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ Chang, Cheung, Cheng, & Yeung, 2008; Amoako & Salam, 2004; Sternad & Bobek, 2013; Deelert, Jaturat, & Kuntonbutr, 2020; Kitrangikul and Kuntonbutr, 2017 มาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

จากกรอบแนวคิดการวิจัยนำมากำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

H1: การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้

H2: การใช้งานง่ายมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้

H3: ความตั้งใจใช้มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการใช้งานอีอาร์พี

H4: การใช้งานอีอาร์พีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนแบ่งการตลาด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย จำนวน 6,056 บริษัท ที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้จากการคำนวณอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างตามจำนวนตัวแปรตามสูตรของ Bentler & Chou (1987) ที่ระบุว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีอัตราส่วน 10:1 ของดัชนีชี้วัด โดยการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน ตัวแปรทั้งสิ้น 13 ตัวแปร ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงควรมี 130 บริษัท สำหรับการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 240 บริษัท ผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารของบริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย โดย 1 บริษัท สามารถตอบแบบสอบถามได้ 1 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผู้วิจัยใช้ตารางเลขสุ่มในการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีเลขกำกับหน่วยรายชื่อ บริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตทั้งหมดจากนั้นทำการสุ่มเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย โดยศึกษาทฤษฎี บทความ และเอกสารที่

เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ตัวแปรที่จะศึกษา สำหรับใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม มีการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศและบริหารธุรกิจ จำนวน 6 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในภาพรวมเฉลี่ย เท่ากับ 0.92 จากนั้นทำการเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความเหมาะสมเบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่าง 30 บริษัท ซึ่งเป็นบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยข้อมูลความถี่ ร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis) และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Path Analysis)

ผลการวิจัย

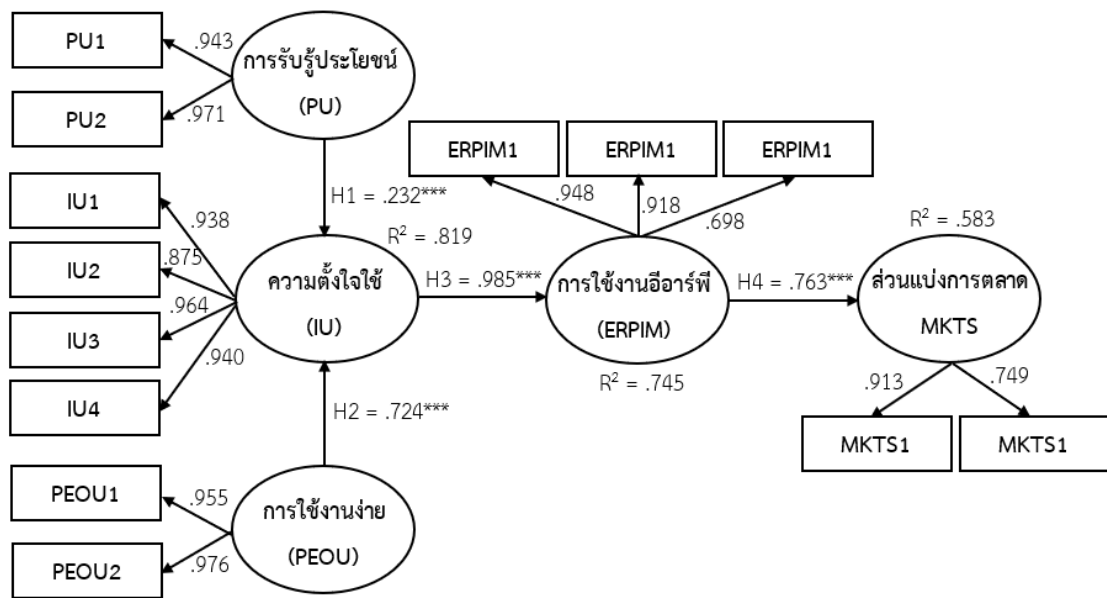
1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยจำนวน 240 บริษัท พบว่าบริษัทที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างชาติ คิดเป็นร้อยละ 62.10 ดำเนินกิจการมากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.70 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้จัดการฝ่าย (1 บริษัทตอบได้ 1 คน) คิดเป็นร้อยละ 38.30 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64.20 และมีประสบการณ์ทำงาน 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.00

2. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายใน พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่าความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบ (Composite Reliability) มากกว่า 0.70 และมีค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.70 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวัดตัวแปรแฝงทุกตัวในตัวแบบมีความเชื่อถือได้การวิเคราะห์ความตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) มากกว่า 0.6 จึงสรุปได้ว่ามีความตรงเชิงสอดคล้องระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ที่สังกัดตัวแปรแฝงแต่ละตัวของตัวแบบการวิเคราะห์ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงนั้นกับตัวแปรแฝงตัวอื่น ๆ ในตัวแบบมีค่าน้อยกว่าค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว จึงสรุปได้ว่าตัวแปรแฝงทุกตัวของตัวแบบมีความตรงเชิงจำแนกและถูกวัดด้วยตัวแปรสังเกตได้ที่แท้จริง (Fornell & Larcker, 1981) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความตรงเชิงจำแนก

	PU	PEOU	IU	ERPIM	MKTS
PU	0.915				
PEOU	0.501	0.933			
IU	0.557	0.774	0.881		
ERPIM	0.543	0.796	0.773	0.844	
MKTS	0.275	0.438	0.452	0.587	0.699

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 69.537 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 51 ระดับความน่าจะเป็น (P-value) เท่ากับ 0.043 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.956 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.922 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.031 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.039 และค่าไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ (χ^2/df) เท่ากับ 1.363 ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวิจัย

จากภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่าตัวแบบมีความแม่นยำในการพยากรณ์ (Coefficient of Determination: R^2) ของตัวแบบ โดยพบว่าตัวแบบมีความแม่นยำในการพยากรณ์ส่วนแบ่งการตลาด ร้อยละ 58.30 มีความแม่นยำในการพยากรณ์การใช้งานอีอาร์พี ร้อยละ 74.50 และมีความแม่นยำในการพยากรณ์ความตั้งใจใช้ ร้อยละ 81.90

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 การรับรู้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ที่ .232 ($p \leq 0.001$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 การใช้งานง่าย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ที่ .724 ($p \leq 0.001$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 ความตั้งใจใช้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการใช้งานอีอาร์พีที่ .985 ($p \leq 0.001$) และสนับสนุนสมมติฐานที่ 4 การใช้งานอีอาร์พีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ .763 ($p \leq 0.001$) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ประโยชน์ของระบบอีอาร์พี และการรับรู้ว่าการใช้งานง่าย จะนำไปสู่ความตั้งใจใช้ที่จะนำไปสู่การใช้งานระบบอีอาร์พี และการใช้งานระบบอีอาร์พีจะส่งผลให้ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น

การศึกษาเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยคณะผู้วิจัยพบว่า ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของส่วนแบ่ง

การตลาดของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยตามสมมติฐานการวิจัยทั้ง 4 ข้อ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยส่วนแบ่งการตลาดของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากการใช้งานระบบอีอาร์พี และการใช้งานระบบอีอาร์พีได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจใช้ที่ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ และการใช้งานง่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากบริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยนำระบบอีอาร์พีมาใช้งานในบริษัทบนพื้นฐานของความตั้งใจที่จะใช้งานระบบอีอาร์พีที่เกิดจากการรับรู้ประโยชน์ของระบบอีอาร์พี และการรับรู้ว่าการใช้งานง่าย จะทำให้บริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ พบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย มีความตรงเชิงโครงสร้างและมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นไปตามสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีความสำคัญต่อส่วนแบ่งการตลาด และการที่การใช้งานอีอาร์พีมีความสำคัญต่อส่วนแบ่งการตลาดอาจเนื่องมาจากระบบอีอาร์พีเป็นซอฟต์แวร์ที่มีการบูรณาการข้อมูลทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการวางแผนงานและเกิดความยืดหยุ่นในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งส่งผลให้องค์กรสามารถสร้างส่วนแบ่งการตลาดให้เพิ่มขึ้นได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Law & Ngai (2007) และงานวิจัยของ Kitrangikul & Kuntontobutr (2017) ทั้งนี้การใช้งานอีอาร์พีในองค์กรจะประสบความสำเร็จได้นั้น องค์กรต้องสร้างให้เกิดความตั้งใจใช้งานในองค์กรก่อน โดยปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่ความตั้งใจใช้ ประกอบด้วย 2 ประการ ได้แก่ 1) การรับรู้ประโยชน์ โดยองค์กรจะต้องเข้าใจประโยชน์ที่จะได้รับการใช้งานระบบอีอาร์พี ที่มีต่อองค์กร เช่น การจัดเก็บข้อมูลที่มีความปลอดภัย, การควบคุมสินค้าคงคลังให้สมบูรณ์, การเชื่อมต่อทุกแผนกภายในองค์กร, การจัดการคำสั่งงานโดยอัตโนมัติ หรือแม้แต่การปรับปรุงซัพพลายเชนให้คล่องตัวและกระบวนการปฏิบัติตามคำสั่งซื้อ และ 2) การใช้งานง่าย เนื่องจากระบบอีอาร์พีเป็นซอฟต์แวร์ที่มีความซับซ้อนจึงอาจก่อให้เกิดการต่อต้านจากพนักงานในองค์กร ดังนั้นองค์กรต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับพนักงานในองค์กรว่าการใช้งานอีอาร์พีไม่ใช่เรื่องยากสำหรับพวกเขา เพื่อให้พนักงานมีความมั่นใจในการใช้งานระบบอีอาร์พี โดยองค์กรอาจมีการจัดอบรมการใช้งานระบบอีอาร์พี ให้แก่พนักงาน และสร้างบรรยากาศการใช้งานระบบอีอาร์พี ในองค์กรให้พนักงานเกิดความเคยชินจนรู้สึกรู้ว่าการใช้งานระบบอีอาร์พี เป็นเรื่องง่ายสำหรับพวกเขา หากองค์กรสามารถสร้างให้เกิดปัจจัยสำคัญทั้งสองปัจจัย (การรับรู้ประโยชน์ และการใช้งานง่าย) ก็จะนำไปสู่ความตั้งใจใช้และก่อให้เกิดการใช้งานระบบอีอาร์พีภายในองค์กรซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ตามแนวคิดของ Davis (1989) ทั้งนี้หากการใช้งานระบบอีอาร์พี ครอบคลุมกระบวนการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร ก็จะนำไปสู่ส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้นในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้แบ่งออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1. เชิงนโยบาย ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายโดยผู้บริหารระดับสูงของบริษัท ในอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของบริษัท เพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำระบบอีอาร์พีมาใช้งานภายในบริษัท

2. เชิงบริหารจัดการ ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่จะ นำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการใช้งานระบบอีอาร์พีในองค์กรด้วยการส่งเสริม ให้นักงานรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งานระบบอีอาร์พี และการสร้างความเชื่อมั่นให้กับ พนักงานว่าการใช้งานระบบอีอาร์พี ไม่ใช่เรื่องยากสำหรับพวกเขา หากองค์กรมีการใช้งานระบบอีอาร์ พี อย่างกว้างขวางและพนักงานในองค์กรใช้งานระบบอีอาร์พี จนกลายเป็นกิจวัตรประจำวัน ก็ไม่ใช่ เรื่องยากที่องค์กรจะก้าวไปสู่การเป็นผู้นำของส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรม

3. เชิงวิชาการ ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ในทางวิชาการเนื่องจากเป็นการศึกษาต่อและขยาย ความเข้าใจในทฤษฎีรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้งานระบบอีอาร์พีกับส่วนแบ่งการตลาดของบริษัท

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานด้วยการทำวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative) โดยการใช้วิธีเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีเชิงคุณภาพ เสริมเพื่อเพิ่มเติมความลึกของข้อมูลการวิจัย

References

- Amalnick, M. S., Ansarinejad, A., Nargesi, S. M., & Taheri, S. (2011). Newspective to ERP critical success factors: Priorities and causal relations under fuzzy environment. **The Journal of Mathematics and Computer Science**. 2(1), 160-170.
- Amoako, G. K. & Salam, A. F. (2004). An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment. **Information & Management**. 41(1), 731-745.
- Antlova, K. (2009). Motivation and barriers of ICT adaptation in small and medium-sized enterprises. **E + M Ekonomie a Management**. 12(2), 140-155.
- Awa, H. O., & Ojiabo, O. U. (2016). A model of adoption determinants of ERP within TOE framework. **Information Technology & People**. 29(4), 901-930.
- Bentler, P. M., & Chou, C.-P. (1987). Practical issues in structural modeling. **Sociological Methods & Research**. 16(1), 78-117.

- Chang, M. K., Cheung, W., Cheng, C. H., & Yeung, J. H. Y. (2008). Understanding ERP system adoption from the user's perspective. **International Journal of Production Economics**. 113(2), 928-942.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**. 13(1), 319-340.
- Deelert, J., Jaturat, N., & Kuntonbutr, C. (2020). The study of mediating effect of ERP adoption on the relationship between technological context and organizational performance. **Hatyai academic journal**. 18(2), 261-273.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). **Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics**. Michigan: University of Michigan Press.
- Kitrangsikul, N., & Kuntonbutr, C. (2017). The study of mediating effect of supply management capabilities on the relationship between information capabilities management and the organizational performance. **International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems**. 7(1), 23-28.
- Laakso, M. (2007). **Challenges in ERP Implementations: Focus on Private Sector Organizations**. Paper, Swedish School of Economics and Business Administration. Sweden.
- Law, C. C., & Ngai, E. W. (2007). ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. **Information & Management**. 44(4), 418-432.
- Nandi, M. L., & Kumar, A. (2016). Centralization and the success of ERP implementation. **Journal of Enterprise Information Management**. 29(5), 728-750.
- Ogbomo, M. O., & Ogbomo, E. F. (2008). Importance of information and communication technologies (ICTs) in making a healthy information society: a case study of Ethiopia east local government area of delta state, Nigeria. **Library Philosophy and Practice**. 3(1), 1-8.
- Sternad, S., & Bobek, S. (2013). Impacts of TAM-based external factors on ERP acceptance. **Procedia Technology**. 9(1), 33-42.
- Zabukovsek, S. S., & Bobek, S. (2013). TAM-based external factors related to ERP solutions acceptance in organizations. **International Journal of Information System and Project Management**. 1(4), 25-38.

การประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ของประเทศไทย

EVALUATION OF ELECTRONIC WASTE MANAGEMENT OF EASTERN ECONOMIC CORRIDOR IN THAILAND

ชลิดา เหนียวบุบผา¹ วิสาखा ภู่จินดา² และธวัชชัย ศุภดิษฐ์³
Chalida Nieobubpa¹, Wisakha Phoochinda², and Tawadchai Suppadit³

¹ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

^{2,3} อาจารย์ที่ปรึกษา คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

¹ Doctor of Philosophy, Graduate School of Environmental Development Administration, NIDA

^{2,3} Advisor, Graduate School of Environmental Development Administration, NIDA

E-mail: chalida201@gmail.com

Received:	December 1, 2020
Revised:	March 5, 2021
Accepted:	March 8, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ตามแบบจำลองซีบี-ไอ และ 2) เสนอแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนใน EEC จำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 27 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารและนักวิชาการที่กำหนดนโยบายและแผน กำกับและดูแลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากหน่วยงานของภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตและโรงงานคัดแยกหรือรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ภายในนิคมอุตสาหกรรม ใน EEC 3 จังหวัด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยแบบสอบถาม กึ่งโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และจับกลุ่มประเด็น

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเท่านั้นที่รวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ชุมชนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ต่าง ๆ ไว้ที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง และส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดของเอกชนได้ โดยประชาชนเข้าใจว่าการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นหน้าที่ของ อปท. และ อปท. มีการสร้างแรงจูงใจกับประชาชนให้ตระหนักในการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ และได้ร่วมมือกับภาคเอกชนในขั้นตอนการรวบรวม ซึ่งปัจจุบันมีจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนในทุกชุมชน แต่ยังพบการทิ้งขยะมูลฝอยทั่วไปปะปน การปนเปื้อนของโลหะหนักในดิน น้ำผิวดินและใต้ดิน และปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจากโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลที่ไม่ถูกต้อง และช่วยให้มีอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน เกิดการสร้างงานและรายได้ให้กับบ้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ และ 2) แนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนใน EEC ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาทิ ผลักดันให้มีศูนย์รวมรวมของเสีย

อันตรายชุมชนระดับจังหวัด เพิ่มความถี่การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับจุดรวบรวม กำหนดวันและเวลาในการเก็บรวบรวม และเพิ่มจุดรวบรวมในสถานประกอบการภาคเอกชนให้มากขึ้น เช่น ร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า สถานีบริการน้ำมัน และสถานศึกษา เป็นต้น

คำสำคัญ

การประเมินผล ขยะอิเล็กทรอนิกส์ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ABSTRACT

This research aimed to 1) evaluate the household electronic waste (e-waste) management of Eastern Economic Corridor in Thailand (EEC) consisting of Chachoengsao, Chon Buri, and Rayong under the CIPP-I Model and 2) recommend appropriate guidelines of household e-waste management in the EEC. The key informants were 27 executives and academics by purposive sampling. They were policymakers and experts who supervise, monitor e-waste management of central, regional, and local government agencies and state enterprises including managers and employees in electrical and electronics manufacturing companies, and e-waste separation/recycle plants in the industrial estates in the EEC. Compilation of data was conducted through in-depth interviews by a semi-structured questionnaire. The data analysis used content and grouping analysis.

The research found that 1) there is only Rayong Provincial Administration Organization managed to collect household e-waste from Local Administrative Organizations (LAO) at the Rayong Integrated Solid Waste Management Center and it was transported to a private e-waste disposal plant. People in EEC thought that the separation of e-waste was LAO's responsibility. LAO, therefore, inspires the people to realize the separation and cooperate with the private sector in the e-waste collection. There are drop off points at every local community in the EEC. Yet, the e-waste remained mixed with solid waste and contamination of heavy metals in the soil, surface water, and groundwater, as well as foul smell from plants using incorrect methods. It created natural resources and environmental protection volunteers, generated employment and income for local junk shops buying recyclable waste. And, 2) appropriate guidelines for efficient household e-waste management in the EEC include driving the provincial hazardous waste collection centers, encouraging LAO's frequently increased public relations through social media on the drop off points, date and time of e-waste collection, and increasing drop off points in a private establishment such as convenience stores, department stores, gas stations, institutions, etc.

Keywords

Evaluation, Electronic Waste, Eastern Economic Corridor

ความสำคัญของปัญหา

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง รวมทั้งเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษภายใน EEC ประกอบด้วย พื้นที่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเดิม 21 แห่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา 1 แห่ง จังหวัดชลบุรี 13 แห่ง และจังหวัดระยอง 7 แห่ง (Eastern Economic Corridor Policy Committee, 2018) ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ที่มีความโดดเด่นและเป็นฐานสำคัญของภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมดิจิทัล อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล่านี้จะผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์โทรคมนาคมต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบจอ เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ เครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ (Internet of Things : IoT) อุปกรณ์ระบบอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสวมใส่ เช่น fitbits และแผ่นไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนแบตเตอรี่ยานยนต์ ฮาร์ดแวร์และชิ้นส่วนดิจิทัล เป็นต้น (Office of Industrial Economics, 2017) ดังนั้น ในพื้นที่ EEC ที่เป็นเขตอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จึงทำให้เกิดแรงงานอพยพและย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น และมีการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวนี้ จึงก่อเกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนมาก (Household Electronic Waste) โดยผลจากการคาดการณ์ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากการบริโภคและการสำรวจปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากแหล่งอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสิ้น 359.05 ตัน มาจากครัวเรือนและสถานประกอบการ 290.29 ตัน (ร้อยละ 81) และเป็นกากของเสียอุตสาหกรรม 68.76 ตัน (ร้อยละ 19) (Center of Experience on Hazardous Substance Management, 2019) ซึ่งขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนจัดเป็นของเสียอันตรายจากชุมชน (Household Hazardous Waste) ขยะอิเล็กทรอนิกส์ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ของเสียอันตรายจากชุมชน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มหลอดไฟ 2) กลุ่มถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่แห้ง และ 3) กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ประเภทหลัก ได้แก่ เครื่องโทรศัพท์และโทรศัพท์ไร้สาย คอมพิวเตอร์ และเครื่องรับโทรทัศน์ เนื่องจากกลุ่มหลอดไฟ ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่แห้ง มีการจัดการโดย อบท. และอยู่ในเป้าหมายยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ปี พ.ศ. 2554-2564 (Pollution Control Department, 2017) ส่วนเครื่องโทรศัพท์และโทรศัพท์ไร้สาย คอมพิวเตอร์ และเครื่องรับโทรทัศน์เป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่ขนาดไม่ใหญ่มาก มีแนวโน้มเปลี่ยนการใช้บ่อย และเป็น 3 ประเภทจาก 6 ประเภทในร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562 หากปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนเหล่านี้ไม่มีการจัดการอย่างถูกต้องและเหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากการรั่วไหลของสารอันตรายในขยะอิเล็กทรอนิกส์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการปนเปื้อนโลหะหนักสู่สภาพแวดล้อมในดิน น้ำ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการใช้งบประมาณในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ในอนาคตได้ (Jannuwat, 2019)

จากปัญหาดังกล่าว ยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาการประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนใน EEC โดยแบบจำลอง CIPP-I ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ บริบท (Context: C) ปัจจัยนำเข้า (Input: I) กระบวนการ (Process: P) ผลผลิต (Product: P) และผลกระทบ (Impact: I) แต่มีงานวิจัยที่ศึกษาการประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จังหวัดชลบุรี โดยแบบจำลอง CIPP ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ซึ่งไม่มีการประเมินผลเพื่อดูผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (Photikul, 2018; Tabkun, 2016) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ใน EEC โดยแบบจำลอง CIPP-I ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวนี้ทำให้เห็นการประเมินทั้งระบบ สามารถบ่งชี้จุดเด่น จุดด้อย และผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อชุมชน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งด้านบวกและลบ อีกทั้งยังเสนอแนวทางแก้ไขปรับปรุง (Poboon, 2018) เพื่อให้การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนใน EEC 3 จังหวัด มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

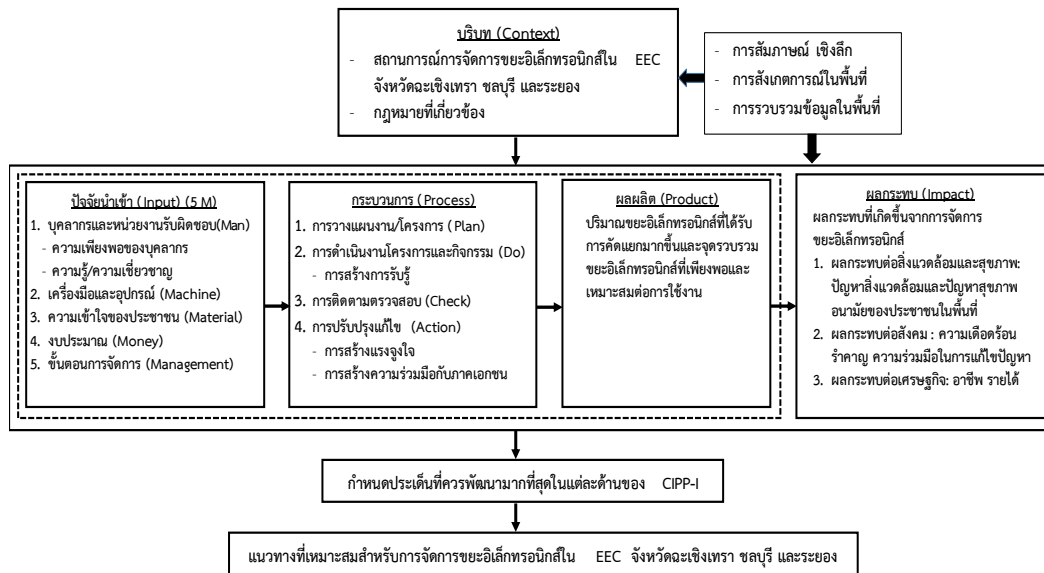
สภาพปัจจุบันของการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เป็นอย่างไร และแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น ควรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง
2. เพื่อเสนอแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบจำลองซีพี-ไอ (CIPP-I Model) ในด้านบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) และผลกระทบ (Impact) ของ Poboon (2018) ซึ่งพัฒนามาจาก Stufflebeam (2001) มากำหนดเป็นกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 27 คน ทั้งผู้ที่มีบทบาทหน้าที่และภารกิจในการกำหนดนโยบาย และแผนงาน ผู้กำกับและดูแลพื้นที่ EEC และผู้สนับสนุน ดูแล และดำเนินงานด้านการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ ของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานการณ์ การจัดการ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ได้เป็นอย่างดี แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. ผู้บริหารและนักวิชาการหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง ที่กำหนดนโยบายและแผนงาน ด้านการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) ตัวแทนกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) 2) ตัวแทนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทส. 3) ตัวแทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย (มท.) 4) ตัวแทนกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และ 5) ตัวแทนกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

2. ผู้บริหารและนักวิชาการหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ ที่กำหนดนโยบาย บริหาร และพัฒนาพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ ภายใน EEC จำนวน 6 คน ได้แก่ 1) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) จำนวน 2 คน 2) นักวิทยาศาสตร์ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) 3) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ จังหวัดฉะเชิงเทรา 4) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง จังหวัดชลบุรี และ 5) นักวิทยาศาสตร์ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี จังหวัดชลบุรี

3. ผู้บริหารและนักวิชาการหน่วยงานภาครัฐส่วนภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่สนับสนุน กำกับดูแล และติดตามการดำเนินการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในจังหวัด

ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง จำนวน 11 คน ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) หรือ สสภ. 13 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (สอจ.) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี (สอจ. ชลบุรี)

4. ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ภาคเอกชน บริษัทผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และบริษัทคัดแยก/รีไซเคิล/กำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 และนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 1 ชลบุรี จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) จำนวน 4 ฉบับตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ EEC 3 จังหวัด กำหนดตามแบบจำลอง CIPP-I ใน 5 ด้าน ดังภาพที่ 1 และแบบสัมภาษณ์ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index : IOC) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการขยะ จำนวน 10 คน ประเมินความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถาม (Content Validity) โดยพิจารณาเทียบกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย นิยามเชิงทฤษฎี และนิยามเชิงปฏิบัติการ ถ้าข้อคำถาม มีความสอดคล้อง ให้คะแนน 1 ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0 และไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1 โดยข้อคำถามในการสัมภาษณ์ทุกข้อ มีความสอดคล้อง IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 (Tirakanan, 2013)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสังเกตการณ์ในพื้นที่ (Observation) รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลด้านปริมาณและการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน จาก อบท. ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ได้แก่ อบจ. และ เทศบาลบางแห่ง ที่เป็นตัวแทน ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน และกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2563

การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด ผ่านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) และนำข้อมูลจัดระเบียบและหมวดหมู่ตามรูปแบบการประเมิน CIPP-I Model 5 ด้าน และกำหนดประเด็นหลักที่ต้องการพัฒนามากที่สุดจากผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ใน EEC 3 จังหวัด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบพรรณนา (Description) และพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ตามวัตถุประสงค์การวิจัย และสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การประเมินผลการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง สรุปผลการประเมินตามกรอบ CIPP-I ดังนี้

1. **บริบท (Context)** ผลสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่ พบว่า อบจ. ระยอง ภายใต้การรวบรวมและเก็บกักขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยบริษัท บริหารจัดการขยะ จังหวัดระยอง มาเก็บไว้ที่ศูนย์รวบรวมขยะอันตรายชุมชน ภายในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร จังหวัดระยอง ตำบลน้ำคอก อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง ก่อน (ภาพที่ 2) และเมื่อได้ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์มากพอจึงส่งไปกำจัดนอกพื้นที่โดยบริษัทเอกชนต่อไป ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนมี 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่ 2) หลอดไฟ และ 3) อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งไปกำจัดในปี

พ.ศ. 2561 และ 2562 เท่ากับ 4,862 และ 11,466.50 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มหลอดไฟ
ขณะที่ อบจ. ชลบุรี อยู่ระหว่างการจัดทำ “บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการบริหารจัดการขยะอันตราย
ชุมชน” กับเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 95 แห่ง ซึ่งเป็นไป
ตามพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2)
พ.ศ. 2560 มาตรา 34/1 วรรคหก และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560
ข้อ 13 ลงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2560 เพื่อบอกหมายให้ อบจ. ชลบุรี เป็นเจ้าภาพหลักในการรวบรวม
และนำขยะอันตรายไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล สำหรับ
อบจ. ฉะเชิงเทรา ยังไม่ได้ส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปกำจัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการกำหนดแนวทาง
ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

2. ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย 5 M ได้แก่

2.1 บุคลากรและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (Man) ผลสัมภาษณ์ พบว่า ทั้ง 3 อบจ. มีเฉพาะหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย
ชุมชน และของเสียอันตรายจากชุมชน โดย อบจ. ระยองและ อบจ. ฉะเชิงเทรา อยู่ในความ
รับผิดชอบของกองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับอบจ. ชลบุรี อยู่ในความรับผิดชอบ
ของสำนักการช่าง ส่วนเทศบาลใน 3 จังหวัด อยู่ในความรับผิดชอบของกองช่างสุขาภิบาลหรือ
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และพบว่า อบจ. ชลบุรี มีปัญหาด้านความไม่เพียงพอของบุคลากร
และขาดบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

2.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (Machine)
ผลสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่ พบว่า อบท. แต่ละแห่ง ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ
อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบถังขยะสีส้มหรือตู้คัดแยกบริเวณจุดรวบรวมของเสียอันตรายจาก
ชุมชน (Drop off Point) ซึ่งตั้งอยู่ในแต่ละชุมชน อย่างน้อย 1 แห่งต่อชุมชน เพื่อเก็บรวบรวมและขนส่ง
ขยะอิเล็กทรอนิกส์ จากชุมชนโดยรถเก็บขนของเสียอันตรายโดยเฉพาะหรือรถเก็บขนขยะมูลฝอย
ทั่วไปที่ดัดแปลงของ อบท. มาเก็บรวบรวมไว้ในบริเวณสถานที่จัดเก็บของเสียอันตรายของ อบท.
ตนเองก่อน เช่น อาคาร ตู้คอนเทนเนอร์ เป็นต้น (ภาพที่ 2) และเมื่อได้ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์มาก
พอ อบจ. จะเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการกำจัด รวมทั้ง อบท. บางแห่งที่มีศักยภาพเพียงพอในการ
กำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์เอง โดยจ้างบริษัทเอกชนขนย้ายและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
ต่อไป ได้แก่ เทศบาลนคร (ทน.) แหลมฉบัง ทน. เจ้าพระยาสุรศักดิ์ เมืองพัทยา และ อบต. บ่อวิน
จังหวัดชลบุรี และเทศบาลเมือง (ทม.) ฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

2.3 ความเข้าใจในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน (Material) ผล
สัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ใน EEC 3 จังหวัดมีความเข้าใจว่าการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์
เป็นหน้าที่ของ อบท. ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่คัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ก่อนทิ้ง โดยทิ้งรวมไปกับ
ขยะมูลฝอยทั่วไปในถังขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) มีประชาชนส่วนน้อยที่ทิ้งลงในถังขยะอันตราย (ถังสี
ส้ม) หรือจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน (ภาพที่ 2)

2.4 งบประมาณที่ใช้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (Money)
ผลสัมภาษณ์ พบว่า ทั้ง 3 อบจ. มีการตั้งงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการกำจัดของเสียอันตรายจาก
ชุมชนที่ได้รับ จาก สจจ. สำหรับงบประมาณในการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในการจัดการขยะ

อิเล็กทรอนิกส์กับประชาชน พบว่า อบจ. สสภ.13 (ชลบุรี) และ ทสจ. ได้จัดสรรงบประมาณของหน่วยงานตนเอง เพื่อใช้ในการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ในการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชน และเยาวชน

2.5 ขั้นตอนการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (Management)

ผลสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่ พบว่า มี 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) คัดแยกและการเก็บรวบรวมจากจุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ อบท. กำหนด ได้แก่ ตลาด ชุมชน ร้านสะดวกซื้อ สถานศึกษา ห้างสรรพสินค้า ศูนย์จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง และสำนักงานของ อบท. ในพื้นที่ ดังภาพที่ 22) เก็บขน โดยรถเก็บขนของเสียอันตรายโดยเฉพาะหรือรถเก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไปที่ดัดแปลง (ภาพที่ 2) ตามวันและเวลาที่กำหนดตามแต่ละ อบท. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และถ้าจุดใดมีการทิ้งขยะปริมาณมาก จะมีการเก็บขนขยะในจุดนั้น ๆ เพิ่มเติม 3) เก็บกัก ไปเก็บไว้บริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของ อบท. แต่ละแห่ง ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารปิดหรือตู้คอนเทนเนอร์ ดังภาพที่ 2 4) ขนย้าย เมื่อรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ปริมาณเพียงพอสำหรับการกำจัด อบจ. (อบจ. ระยอง) หรือเทศบาลบางแห่งที่มีศักยภาพเพียงพอในการกำจัด เช่น ทน. แห่หมดบัง ทม. ฉะเชิงเทรา เป็นต้น จะจ้างบริษัทเอกชนขนย้ายเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้อง 5) กำจัด ส่วนใหญ่บริษัทเอกชนที่รับจ้างจะนำขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปกำจัดหรือรีไซเคิลนอกพื้นที่ อาทิ จังหวัดสระบุรี นครสวรรค์ และสมุทรปราการ

			
1. อาคารเก็บรวบรวม ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย แบบครบวงจร จังหวัด ระยอง	2. ตู้คอนเทนเนอร์ ทม. ฉะเชิงเทรา	3. รถเก็บขน ของเสียอันตรายจาก ชุมชน	4. รถเก็บขนขยะมูล ฝอยทั่วไปดัดแปลง
			
5. จุดรวบรวมที่ ทม. เมืองฉะเชิงเทรา	6. จุดรวบรวมที่ สำนักงานทน. แห่หม ดบัง	7. จุดรวบรวมที่เซเว่น- อีเลฟเว่น ทน. นคร ระยอง	8. จุดรวบรวมที่ ห้างโกลบอลเฮาส์ ระยอง

ภาพที่ 2 ตัวอย่างสถานที่รวบรวม รถเก็บขน และจุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์

ที่มา: 1, 5-8. Author

2. Chachoengsao Town Municipality (2020a)

3. Laem Chabang City Municipality (2020a) 4. Saen Suk Town Municipality (2020a)

3. กระบวนการที่ใช้ในการดำเนินการ (Process) ประกอบด้วย

3.1 การวางแผนงาน/โครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Plan)

ผลสัมภาษณ์ พบว่า อปท. ดำเนินการผ่านแนวทางการปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน ตามแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ปี พ.ศ. 2560-2562 กระทรวงมหาดไทย โดยใช้หลัก 3 ช: ชี้น้อย ชี้น้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ หรือ 3Rs: Reduce Reuse และ Recycle

3.2 การดำเนินงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Do) ผลสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่ พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2559-ปัจจุบัน (กันยายน 2563) ส่วนใหญ่เป็นโครงการหรือกิจกรรมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างการรับรู้และส่งเสริมการสร้างวินัยให้กับประชาชน และเยาวชน ในเรื่องการจัดการขยะทั่วไปและของเสียอันตรายจากชุมชน ส่วนน้อยเป็นเรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทโทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์ พัดลม ทีวีเก่าๆ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ซึ่งจัดโดยจังหวัดและ อปท. แต่ละแห่ง ได้แก่งานคัดแยกขยะประเภทต่าง ๆ ในครัวเรือนและสถานประกอบการ การกำหนดจุดรวบรวมของเสียอันตรายชุมชน และการอบรมให้ความรู้การจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน (ภาพที่ 3)

			
1. โครงการแยกขยะเพื่อเมืองสะอาด	2. โครงการ “3ช 3ใช้ คุณไม่ใช้เราขอ” (ขยะอันตรายในร้านเสริมสวย)	3. กิจกรรมการทอดผ้าป่าสามัคคีขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย	5. โครงการอบรมการจัดการของเสียอันตรายโรงเรียนวัดใหม่เนินพยอม

ภาพที่ 3 ตัวอย่างโครงการหรือกิจกรรมการจัดการของเสียอันตรายและขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน
ที่มา: 1. Chachoengsao Town Municipality (2020b) 2. Rayong City Municipality (2020)
3. Saen Suk Town Municipality (2020b) 4. Laem Chabang City Municipality (2020b)

3.3 การติดตามตรวจสอบ (Check) ผลสัมภาษณ์พบว่า มีระบบการรายงานติดตาม

และตรวจสอบการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนในรูปการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน ได้แก่ จังหวัดได้จัดตั้งคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดขึ้น ในปี พ.ศ. 2560 ทำหน้าที่กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการ ตามแผนงานโครงการด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยของ อปท. ในระดับจังหวัด ตลอดจนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการฯ และ อปท. ในพื้นที่ ได้บันทึกข้อมูลและรายงานผลการบริหารจัดการขยะอันตราย (รวมขยะอิเล็กทรอนิกส์) ประจำเดือน ตามแบบ มผ.2 ลงในระบบสารสนเทศของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น มท. มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560

3.4 การปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการให้เหมาะสม (Action) ได้แก่

1) การสร้างแรงจูงใจกับประชาชน ผลสัมฤทธิ์และสังเกตการณ์ในพื้นที่พบว่า อปท. มีการสร้างแรงจูงใจกับประชาชนในพื้นที่ให้สนใจและตระหนักในการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ครัวเรือน (ต้นทาง) และนำไปทิ้งยังจุดรวบรวมตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ อปท. กำหนด แต่ อปท. และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น ทสจ. สสภ.13 (ชลบุรี) เป็นต้น เห็นว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ในเรื่อง จุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ในท้องถิ่น ประเภทขยะอิเล็กทรอนิกส์ และการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี ผ่านทางป้ายโฆษณา โทรทัศน์ วิทยุท้องถิ่น และโซเชียลมีเดีย (Social Media) ที่ดึงดูดให้ประชาชนสนใจ เช่น ยูทูบ (YouTube) ไลน์ (Line) เป็นต้น รวมทั้ง อปท. แต่ละแห่งต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดจุดที่ตั้งในชุมชน ให้มากขึ้น

2) การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน ผลสัมฤทธิ์และการสังเกตการณ์ในพื้นที่พบว่า ปัจจุบันผู้ประกอบการภาคเอกชนได้เอื้อเฟื้อสถานที่ที่มีผู้ใช้บริการมากเพื่อเป็นจุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สถานีบริการน้ำมัน ร้านสะดวกซื้อ ศูนย์จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น (ภาพที่ 2)

4. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (Product) ผลสัมฤทธิ์และรวบรวมข้อมูลในพื้นที่พบว่า อปท. ทุกแห่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา (109 แห่ง) ชลบุรี (99 แห่ง) และระยอง (68 แห่ง) มีการตั้ง “จุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน” ครบทุกชุมชน อย่างน้อย 1 จุดในหมู่บ้านหรือชุมชน สำเร็จตามแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2562 แต่ยังคงพบการทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์รวมกับขยะทั่วไป ทั้งในถังสีน้ำเงิน (ขยะทั่วไป) ถังขยะสีส้มหรือตู้คัดแยก (ขยะอิเล็กทรอนิกส์) และจุดรวบรวมบางจุดมีการใช้งานน้อย

5. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Impact) ผลสัมฤทธิ์และการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่พบว่า ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดขึ้น คือ ช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2561-กันยายน 2563) ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรี ตรวจพบการปนเปื้อนโลหะหนักบางชนิดในดิน แหล่งน้ำผิวดินและใต้ดินบริเวณใกล้เคียงโรงงาน มีค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพดินมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินของประเทศไทย ตามลำดับ อาทิ ตะกั่วและสารหนูในดิน มีค่ามากกว่า 400 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (มก./กก.) และมากกว่า 3.9 มก./กก. ตามลำดับ ตะกั่วและสารหนูในแหล่งน้ำผิวดิน มีค่ามากกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร (มก./ล.) และมากกว่า 0.01 มก./ล. ตามลำดับ ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (เพื่อการเกษตร) สารหนูในแหล่งน้ำใต้ดินมีค่ามากกว่า 0.01 มก./ล. ซึ่งโลหะหนักเหล่านี้หากสะสมอยู่ในร่างกายปริมาณมากจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนแตกต่างกันไป อาทิ ตะกั่วทำลายระบบประสาท และมีผลต่อการพัฒนาสมองของเด็ก สารหนูทำลายระบบประสาท ผิวหนัง และระบบย่อยอาหาร (Department of Health, 2015) และยังพบปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน บริเวณใกล้เคียงโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างไม่ต้องสงสัย รวมทั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานเสีย/ขัดข้อง ไม่มีระบบขจัดกลิ่น (Wet Scrubber) หรือถุงกรองคาร์บอน และปล่องระบายมีจำนวนน้อย

ผลกระทบต่อสังคม พบว่า ประชาชนบางรายที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้โรงงานที่แปรสภาพขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ถูกต้อง ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกลิ่นเหม็น จนทนไม่ไหวถึงขั้นย้ายออกไปอยู่ที่อื่น และกระตุ้นให้มี “อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน” หรือ “ทสม.”

ช่วยสอดส่องดูแลและตรวจตราในพื้นที่ของตนเอง หากพบเห็นการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ และการกระทำที่ไม่ถูกต้องของโรงงานประเภทคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ เสียงดัง เกิดกลิ่น จากสารเคมี และปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน และ**ผลกระทบเศรษฐกิจ** พบว่า ประชาชนมีรายได้จากการขายขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดใหญ่แบบยกขึ้น ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ ตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ ให้กับร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ ซาเล้ง และรถเร่ และสามารถสร้าง รายได้ให้กับผู้รับซื้อขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ จากการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่รับซื้อจาก ประชาชน

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ EEC จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ ระยอง ตามรูปแบบจำลอง CIPP-I พบประเด็นสำคัญที่อภิปรายผลในแต่ละด้าน ดังนี้

1.1 บริบท พบว่า ในภาพรวมจังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรี ยังไม่มีระบบการเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละ อปท. ไปกำจัด ทำให้มีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ถูกรวบรวมไว้ ณ ที่ทำการของ อปท. แต่ละแห่ง เพื่อรอการส่งไปกำจัด สอดคล้องกับข้อมูลจาก Pollution Control Department (2020) มีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน (1. กลุ่มหลอดไฟ 2. กลุ่มถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่ และ 3. กลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) รวมกับของเสียอันตรายจากชุมชนกลุ่ม ภาชนะบรรจุสารเคมี ที่ อปท. แต่ละแห่งในพื้นที่จังหวัดชลบุรีและฉะเชิงเทรา รวบรวมได้ในปี พ.ศ. 2562 ประมาณ 32 ตัน และ 806 ตัน ตามลำดับ (ข้อมูล ณ กันยายน 2562) ขณะที่จังหวัดระยอง จากผลวิจัยพบว่า มีศูนย์รวบรวมขยะอันตรายชุมชน และในปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน 3 กลุ่มหลักดังกล่าวข้างต้นที่ส่งไปกำจัดนอกพื้นที่โดยบริษัทเอกชน ประมาณ 11.46 ตัน

1.2 ปัจจัยนำเข้า พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ใน EEC 3 จังหวัด มีความเข้าใจว่าการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นหน้าที่ของ อปท. สอดคล้องกับงานวิจัยของ Decharat (2018) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการของเสียอันตรายและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่อำเภอบางปะอิน จังหวัดพิจิตร พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53) เข้าใจว่าเมื่อคัดแยกและจัดเก็บของเสียอันตรายออกไปจากครัวเรือนแล้ว อปท. ต้องจัดการของเสียอันตรายต่อไป

1.3 กระบวนการ พบว่า อปท. ร่วมกับ สสจ. 13 (ชลบุรี) ทสจ. และภาคเอกชนในพื้นที่ ยังต้องช่วยกันสร้างแรงจูงใจกับประชาชนให้มีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ต้นทางจากครัวเรือนและสถานประกอบการต่าง ๆ และรวบรวมมาทิ้งยังจุดรวบรวมที่ อปท. กำหนด ให้มากขึ้น ด้วยการเพิ่มประชาสัมพันธ์ข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางสื่อโฆษณาต่าง ๆ ให้หลายหลายมากขึ้นและต่อเนื่อง อาทิ โทรศัพท์ วิทยุท้องถิ่น ป้ายโฆษณา ยูทูบ โลง เป็นต้น โดยเผยแพร่ข้อมูลในพื้นที่เกี่ยวกับ การคัดแยกขยะที่ถูกวิธี สถานที่ตั้งจุดรวบรวมขยะ กำหนดวันและเวลาเก็บรวบรวม อันตรายจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ เป็นต้น รวมทั้ง อปท. ต้องเพิ่มสถานที่ตั้งจุดรวบรวมที่เห็นชัดเจนและเข้าถึงง่ายให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้นกว่าเดิม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่นำมาทิ้ง เช่น ร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าจำหน่ายอุปกรณ์ สถานศึกษา สถานบริการน้ำมัน และสำนักงาน อปท. เป็นต้น โดยภาคเอกชนช่วยเหลือเพื่อสถานที่ตั้งจุดรวบรวม ทำให้ อปท. สามารถรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนในพื้นที่ได้มากขึ้น และอาจเพิ่มยอดขายให้กับ

ผู้ประกอบการเอกชนเหล่านี้ได้เช่นกันจากการที่ประชาชนมาซื้อของใช้ในชีวิตประจำวัน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าจำหน่ายอุปกรณ์ และใช้บริการเติมน้ำมันในสถานบริการน้ำมัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leelasrisiri & Mhonyai (2018) ที่ศึกษาเรื่อง ระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับเพื่อการจัดการขยะอันตรายที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ความสำเร็จของการออกกฎหมายมาบังคับใช้ในการจัดการขยะอันตราย คือ 1) สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 2) มีระบบการติดตามและตรวจสอบข้อมูล และ 3) จุดรวบรวมและคัดแยกขยะอันตรายมีปริมาณเพียงพอและครอบคลุมทุกพื้นที่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นไปได้ที่ อปท. จะร่วมมือกับผู้ประกอบการเอกชนที่ประกอบกิจการโรงงานคัดแยกหรือรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ภายในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ EEC เพื่อขนส่งและกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งปัจจุบัน อปท. จ้างบริษัทเอกชนขนส่งไปกำจัดนอกพื้นที่ EEC ทั้งสิ้น ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายของ อปท. ในการจ้างบริษัทเอกชนขนส่งไปกำจัดยังโรงงานภายนอกที่ตั้งอยู่ห่างไกลและโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมสามารถควบคุมและกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมได้สะดวกเนื่องจากอยู่ภายใต้การกำกับดูแล และระงับการประกอบกิจการของ กนอ.

1.4 ผลผลิต พบว่า ทั้ง 3 จังหวัด ได้จัดตั้งจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน (รวมขยะอิเล็กทรอนิกส์) ครอบคลุมชุมชน อย่างน้อย 1 จุด ในหมู่บ้าน/ชุมชน สอดคล้องกับรายงานสถานภาพจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนของ สสภ. 13 (ชลบุรี) (Reginal Environment Office 13 (Chonburi), 2020) พบว่า จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง มีการจัดตั้งจุดรวบรวมของเสียอันตรายครอบคลุมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 100 ในแต่ละจังหวัด ตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนปฏิบัติการจัดการมูลฝอย “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2562 และเป็นค่าที่สูงกว่าค่าของการจัดตั้งจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนของทั้งหมด 76 จังหวัด ซึ่งมีค่าร้อยละ 98.83 (Ministry of Interior, 2020) แต่ยังคงพบว่า มีการทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ปนไปกับขยะทั่วไปทั้งในถังขยะทั่วไป ถังขยะสีส้มหรือตู้คัดแยก และจุดรวบรวมบางจุดมีการใช้งานน้อย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ 1) ตั้งอยู่ห่างไกลชุมชน ทำให้ประชาชนไม่สะดวกนำขยะไปทิ้ง 2) ขนาดของภาชนะรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนในปัจจุบันมีขนาดไม่เหมาะสมสำหรับการใช้งานกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่มีแนวโน้มปริมาณเพิ่มมากขึ้น เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก โทรทัศน์ เป็นต้น และ 3) ประชาชนไม่ทราบว่าจุดรวบรวมตั้งอยู่สถานที่ไหนบ้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tuntipalakul (2016) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพการณ์ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐและประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) เห็นว่าการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ก่อนทิ้งมีความจำเป็น และทำให้สะดวกกับการจัดการขยะของหน่วยงานรัฐ แต่ประชาชนยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง เพราะยังไม่มีจุดทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างทั่วถึง

1.5 ผลกระทบ พบว่า ช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรี พบปัญหาการปนเปื้อนโลหะหนักในดิน แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ปัญหาหลัก จากโรงงานคัดแยก (ประเภท 105) และรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ (ประเภท 106) อย่างไม่ถูกต้อง ส่งผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนบริเวณใกล้เคียงโรงงาน บางรายต้องย้ายที่อยู่ และบางรายมีอาการปวดศีรษะจากการสูดดมกลิ่นเป็นเวลานาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanchanasuttisang, Jiranurak, & Nantubtim (2015) ที่ศึกษาเรื่อง การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการประกอบกิจการสะสมวัตถุหรือสิ่งของอันตราย ใช้แล้ว หรือเหลือใช้ (กิจการค้าของเก่า) เทศบาลตำบลเชียงรากน้อย

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า กิจกรรมขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้รับความรู้จากกลั่นแกล้งของสารเคมีมากที่สุด (ร้อยละ 61.30) ใน 3 กิจกรรม คือ ขยะไม้พาเลท ขยะรีไซเคิล และขยะอิเล็กทรอนิกส์ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียงจะไม่พอใจมากที่สุด (ร้อยละ 64.50) และสอดคล้องกับข้อมูลประเภทเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ 2562 จาก สสจ. 13 (ชลบุรี) (Reginal Environment Office 13 (Chonburi), 2020) พบว่า ในปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็น จังหวัดชลบุรีถูกร้องเรียนมากที่สุด (22 เรื่อง) และในปัญหาของเสียอันตราย จังหวัดฉะเชิงเทราถูกร้องเรียนมากที่สุด (3 เรื่อง) รองลงมา คือ จังหวัดชลบุรีและระยอง (2 เรื่องต่อจังหวัด) และผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่ คือ ประชาชนมีรายได้จากการขายขยะอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่และมีมูลค่า เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ ตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้กับร้านรับซื้อของเก่าและกลุ่มเคลื่อนที่รับซื้อขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ อาทิ ชาเล้งและรถเร่ เนื่องจาก สะดวกมีบริการรับมาซื้อถึงบ้าน และยังสามารถสร้างรายได้ให้กับร้านรับซื้อของเก่า ชาเล้ง และรถเร่ จากการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่รับซื้อจากประชาชน จากนั้นจะนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่คัดแยกจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อทำการรีไซเคิลต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Naovapun & Chaodorn (2020) ที่ศึกษา การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในระบบนิเวศโดยธุรกิจรับซื้อของเก่า กรณีศึกษา : การจัดการขยะซีพียูของ สหสัมพันธ์การค้า จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า สามารถแยกชิ้นส่วนต่าง ๆ จากซีพียูคอมพิวเตอร์เก่าส่งขายได้ทั้งหมด ได้แก่ แผงวงจร ทองแดง เหล็ก อลูมิเนียม พลาสติก และสามารถทำกำไรเฉลี่ยเดือนละ 9,963.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.72 ของรายได้

2. จากผลของการประเมินการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ใน EEC ตามแบบจำลอง CIPP-I ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาจุดที่ควรพัฒนามากที่สุดในแต่ละด้าน และให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้นสำหรับพื้นที่นี้ต่อไป ดังตารางที่ 2 และจากแนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในตารางที่ 2 ผู้วิจัยเห็นว่าควรเริ่มที่การสร้างแรงจูงใจกับประชาชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ในครัวเรือน และสถานประกอบการ ได้แก่ การคัดแยก การซ่อมแซมหรือปรับปรุง โดย อบต. ต้องเพิ่มประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อสังคมต่าง ๆ ที่ดึงดูดให้ประชาชนสนใจ และสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกต้อง เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ประเภทและการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกวิธี สถานที่ตั้งจุดรวบรวมในชุมชน กำหนดวันและเวลาในการเก็บรวบรวม เช่น วิทย์และโทรศัพท์ท้องถิ่น ป้ายโฆษณา ไลน์ ยูทูบ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนคัดแยกและนำขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปทิ้งยังจุดรวบรวมที่ อบต. กำหนด หรือนำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เก่าไปซ่อมแซมเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือบริจาค และยังช่วยลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกนำไปจัดการอย่างไม่ถูกหลักวิชาการจากกลุ่มรับซื้อของเก่าได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mudju (2018) ที่ศึกษาการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของกรุงเทพมหานคร พบว่า สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งที่สำคัญส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่ดีต่อการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องมากขึ้น เช่น คัดแยก ซ่อมแซมกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

ตารางที่ 2 แนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ใน EEC จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง
จากผลการประเมินตามรูปแบบจำลอง CIPP-I

รายละเอียดในด้าน	จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด	ข้อเสนอแนะและแนวทางในภาพรวม
1. บริบท (Context)		
ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่รวบรวมได้จาก อบท. และส่งกำจัดโดย อบจ.	อบจ. ฉะเชิงเทรา และ อบจ. ชลบุรี ไม่มีระบบการเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละ อบท. เพื่อไปกำจัด	- อบจ. ชลบุรี ควรเร่งจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ร่วมกับ อบท. อื่น ๆ ในจังหวัด เพื่อร่วมกันดำเนินการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนของจังหวัด - สนับสนุนและผลักดันการรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนของ อบท. ต่าง ๆ นำมาส่งยังศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายชุมชน ของ อบจ. ฉะเชิงเทรา และ อบจ. ระยอง
2. ปัจจัยนำเข้า (Input)		
ความเข้าใจของประชาชนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์	ประชาชนเข้าใจว่าการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ เป็นหน้าที่ของ อบท.	- อบท. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในพื้นที่ เช่น สสจ. 13 (ชลบุรี) ทสจ. และ สดจ. จัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้องให้กับประชาชนและเยาวชนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
3. กระบวนการที่ใช้ดำเนินการ (Process)		
3.1 การสร้างแรงจูงใจกับประชาชน	ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ครัวเรือนและสถานประกอบการ ได้แก่ การคัดแยก การซ่อมแซมหรือปรับปรุง น้อย	- อบท. เพิ่มประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทและการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้อง สถานที่ตั้งจุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน กำหนดวันและเวลาในการเก็บรวบรวม ให้กับประชาชน ผ่านทางสื่อสังคมต่าง ๆ อาทิ วิทยุและโทรทัศน์ท้องถิ่น ป้ายโฆษณา โฉนด ยูทูบ เป็นต้น เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง
3.2 การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน	1. จุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่สะดวกต่อการเข้าถึงประชาชนและยังไม่ครอบคลุมทั่วพื้นที่	- อบท. ติดตั้งจุดรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนในพื้นที่ของสถานที่ของภาคเอกชนให้มากขึ้น ได้แก่ ร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า บิ๊กซี โลตัส สถานีบริการน้ำมัน ศูนย์ขายวัสดุอุปกรณ์ และสถานศึกษา
	2. การส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปกำจัดยังสถานที่กำจัดนอกพื้นที่ของบริษัทเอกชน	- อบจ. ประสานและขอความร่วมมือกับโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ภายในนิคมอุตสาหกรรม จังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ในการรับกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียดในด้าน	จุดที่ควรพัฒนามากที่สุด	ข้อเสนอแนะและแนวทางในภาพรวม
4. ผลผลิต (Product)		
ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการคัดแยกและทิ้งยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายที่ อบท. กำหนด	ขนาดภาชนะที่รองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์มีขนาดไม่เหมาะสมต่อการใช้งานและรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดใหญ่	- อบท. ควรปรับปรุงภาชนะรองรับขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับการทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่มีแนวโน้มปริมาณเพิ่มมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ และโทรทัศน์ เป็นต้น
5. ผลกระทบ (Impact)		
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่	1. พบปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากโรงงานที่คัดแยกและรีไซเคิลไม่ถูกต้อง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และชลบุรี	- อบท. ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายประชาชนในพื้นที่เพื่อช่วยสอดส่องดูแล เฝ้าระวัง เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ของตนเอง เช่น อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน หรือ ทสม. เป็นต้น
	2. ประชาชนยังขายขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าให้กับร้านรับซื้อของเก่า ซาเล้ง ที่ไม่มีระบบการคัดแยกและรีไซเคิลที่ถูกต้อง เพราะประชาชนสะดวกและมีรายได้	- อบท. ต้องเข้มงวดในการออกใบอนุญาตและดูแลการประกอบกิจการรับซื้อขยะอิเล็กทรอนิกส์ภายในพื้นที่ ห้ามมิให้มีการถอดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์แบบไม่ถูกต้อง ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการขายทอดตลาดและค่าของเก่า

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ เพื่อช่วยให้การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทางให้มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาหารูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนใน EEC จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้นทางตั้งแต่ในครัวเรือน และสถานประกอบการ และรวบรวมมาทิ้งยังจุดรวบรวมที่ อบท. กำหนด ให้มากขึ้น

2.2 ควรศึกษาและหาตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ใน EEC 3 จังหวัด เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ให้ดีขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง ตัวแบบการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยได้รับการสนับสนุนการวิจัย จากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2562 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

References

- Center of Experience on Hazardous Substance Management. (2019). *khroṅkān phoēm prasotthiphāp rōṅngān khat yāek lāe rīsaikhoēn sāk phalittaphan khruāng chai faifā lāe ‘uppakoṅ ‘ilekthronik* [Efficiency for WEEE separation and recycling plant project]. **WASTE Talk Newsletter**. -(4), 20-31.
- Chachoengsao Town Municipality. (2020a). *tū khōṅthēnnōē* [Container]. [Photograph]. Chachoengsao Town Municipality.
- Chachoengsao Town Municipality. (2020b). *khroṅkān yāek khaya phūā mūāng cha choēng the rā sa‘āt* [Project to sort waste for clean Chachoengsao]. [Photograph]. Chachoengsao Town Municipality.
- Decharat, S. (2018). *kānpromoēnphon rawāng kādamnoēn khroṅkān kānchātkaṅ khaya mūnfoj doī chumchon koṅānī suksā chumchon bān noēn rotfaī mūāng Phatthaya chāngwat Chon Buri nai phūnthī‘amphoē pā phayoṅm chāngwat Phatthalung* [People participation in hazardous waste management in Pa-payom Distrct, Phattalung Province]. **Thaksin University Journal**. 21(3), 299-307.
- Department of Health. (2015). *khūmū prachāchon : khaya ‘ilekthronik khōṅg siāthī mā phroṅm theknoṛyī* [A people guide: Electronic waste, waste comes with technology]. Bangkok: Office of National Buddhism.
- Eastern Economic Corridor Policy Committee. (2018). *phānkaṅ chai prayōt nai thīdin nai phāp rūām* [Overall landuse plan]. Bangkok: Author.
- Jannuwat, J. (2019). *mātrakān songsoēm kānnam khaya ‘ilekthronik klap mā chai mai: kānsuksā priāpthiāp kotmāī Thai kap kotmāī khōṅg sahaphāp Yuroṅ lāe prathet Yipun* [Measures to promote the recycling of electronic waste: comparatives study of Thai law and European Union and Japanese laws]. **Graduate Law Journal**. 12(3), 400-421.
- Kanchanasuttisang, C., Jiranurak, W. & Namtubtim, J. (2015). *kānpromoēnphon krathop tō sukkhaphāp chāk kitchakān thī pen‘an trā yō tō sukkhaphāp koṅānī kānpakoṅ kitchakān sasom watthu rū singkhōṅg thī chamrut chai lāo rū lūachai (kitchakān khā khōṅgkao) thetsabān tambon chiāng rāk nōj chāngwat Phra Nakhoṅ Sī‘Ayutthaya* [Health impact assessment of the enterprises that

- are harmful to health: A case study of recycleable scrap accumulation enterprises in Chiengraknoy subdistrict municipality, Phra Nakhon Sri Ayutthaya Province]. **Thailand Journal of Health Promotion and Environmental Health**. 38(4), 98-114.
- Laem Chabang City Municipality. (2020a). **rot kep khon khong sia 'antarai** [Collection truck for hazardous waste]. [Photograph]. Laem Chabang City Municipality.
- Laem Chabang City Municipality. (2020b). **khongkan 'oprom kanchatkan khong sia 'antarai rongrian wat mai noenphayom** [The project of training on hazardous waste at Wat Mai Noen Phayom School]. [Photograph]. Laem Chabang City Municipality.
- Leelasrisiri, C. & Mhonyai, C. (2018). **kan suksa rabop lochittik yonklap phua kanchatkan khaya 'antarai thi mi prasitthiphap** [Study of Reverse Logistics for effective mangement of hazadous waste in Thailand]. **Journal of Energy and Environment Technology**. 5(2), 43-53.
- Ministry of Interior. (2020). **phaen patibatkan chatkan khaya munfoi chumchon changwat sa'at pracham pi Pho So songphanharoi hoksipsam** [Action Plan for Municipal Solid Waste Management "Clean Province" Year 2020]. Bangkok: Author.
- Mudju, S. (2018). **kanchatkan khaya 'ilekthronik khong Krung Thep Maha Nakhon** [Bangkok Metropolitan Administration's electronic waste management]. **Asia Journal**. 5(9), 177-207.
- Naovapun, N. & Chaodorn, A. (2020). **kanchatkan khaya 'ilekthronik nai rabop Niwet doi thurakit rap su khongkiao korani suksa : kanchatkan khaya si phi yu khong sahaphan kan kha changwat prachin buri** [Electronic waste management in ecosystem by junk shops case study: CPU waste management of Sakaphankarnkha Prachinburi Province]. **Journal of Grauate School**. 17(76), 1-9.
- Office of Industrial Economics. (2017). **sip 'utsahakam paomai konkai khapkhuan setthakit phua 'anakhot** [10 Targeted industries: mechanism to drive economy for the future]. Bangkok: Ministry of Industry.
- Photikul, A. (2018). **kanborihan chatkan khaya chumchon khong thetsaban muang saen suk changwat Chon Buri** [Community waste management of Sansuk Municipality, Chonburi province]. **Journal of Pacific Institute of Management Science**. 4(1), 107-121.

- Poboon, C. (2018). **kānbōrihān khroṅkān singwætloṃ** [Environmental project management]. Bangkok: All in one Printing.
- Pollution Control Department. (2017). **yutthasāt kānchatkān sāk phalittaphan khruāng chai faifa læ 'ilekthronik choeng buranakān pī Phō,So, sōngphanharōjhasipchet - sōngphanharōjhoksipsī** [National Integrated Waste Electrical and Electronic Equipment Management Strategy 2014-2021]. Bangkok: Tanapress.
- Pollution Control Department. (2020). **rāingān sathanakān khōng sīa 'antarai chāk chumchon pī Phō,So** [Situation of Municipal Hazardous Waste Report 2019]. Bangkok: Waste and Hazardous Substances Management Bureau.
- Rayong City Municipality. (2020). **khroṅkān sām chō sām chai khun mai chai rao kho** [The project of 3 uses, if you don't use it, please give it to us]. [Photograph]. Rayong City Municipality.
- Reginal Environment Office 13 (Chonburi). (2020). **rāingān sathanakān khunnaphāp singwætloṃ phak tawan'ok pī** [Eastern Region State of Environmental Quality Report 2019]. Chonburi: Author.
- Saen Suk Town Municipality. (2020a). **rot kep khon khaya mūnfoj thuapai datplāeng** [Modified collection truck for solid waste]. [Photograph]. Saen Suk Town Municipality.
- Saen Suk Town Municipality. (2020b). **kitchakam kān thoṭphāpā sāmakkhi khaya rīsaikhoen læ khaya 'antarai** [Activities of Buddhism's robe-offering of recycle and hazardous wastes]. [Photograph]. Saen Suk Town Municipality.
- Stufflebeam, D. (2001). Evaluation models. **New directions for evaluation**, 2001(89), 7-98.
- Tabkun, W. (2016). **kānpramoenphon rawāng kādamnoen khroṅkān kānchatkān khaya mūnfoj doi chumchon koṛani suksa chumchon baṅ noen rotfai mūāng Phatthaya changwat Chon Buri** [Mid-session evaluation of community waste management project: a case study of baan neon thaang rot fai community, pattaya city, Chonburi province]. Master's thesis. Burapha University.
- Tirakanan, S. (2013). **rabiap withikan wichai thāng sangkhommasat: nēothāng sū kān patibat** [Research methodology in social science: a guide to practice]. (11st ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Tuntipalakul, M. (2016). **saphāp kān nai kānchatkān khaya 'ilekthronik khōng phāk rat læ prachachon nai khēt Krung Thep Maha Nakhon** [E-waste management in Bangkok: The government and citizen aspects]. **Journal of Information System in Business**. 2(3), 16-24.

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ONLINE LEARNING COMMUNITIES MODEL TO ENHANCE KNOWLEDGE MANAGEMENT IN RESEARCH FOR GRADUATE STUDIES, SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY

ชุติวัดน์ สุวตธิพงษ์¹ และชลภรณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์²
Chutiwat Suwatthipong¹ and Chalabhorn Suwansumrit²

¹ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

¹The Office of Educational Technology, Sukhothai Thammathirat Open University

²Faculty of Liberal Arts, Rajapruk University

E-mail: chutiwat.train@gmail.com¹, chsuwa@rpu.ac.th²

Received:	January 21, 2022
Revised:	March 25, 2022
Accepted:	March 26, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ขั้นตอนการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ จำนวน 74 คน และ นักศึกษาจำนวน 151 คน ระยะที่ 2 สร้าง (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ระยะที่ 3 พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาจำนวน 42 คน และ ระยะที่ 4 แก้ไข (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ และประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ/นำเสนอรายงานการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบประเมินคุณภาพรูปแบบ 3) ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 4) แบบทดสอบ และ 5) แบบสังเกตพฤติกรรม

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบไปด้วย ขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างความรู้ (Create) 2) คัดเลือกความรู้ (Select) 3) ปรับความรู้ (Adapt) 4) เก็บความรู้ (Keep) 5) จัดการความรู้ (Manage) และ 6) เผยแพร่ความรู้ (Publish) และองค์ประกอบของชุมชนทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ บุคคล (People) กิจกรรม (Activity) การสนับสนุน (Supporting) เครื่องมือ

บนเว็บ (Tools) และองค์ความรู้ และพบว่า องค์ประกอบด้านบุคคล (People) การสนับสนุน (Supporting) และ เครื่องมือบนเว็บ (Tools) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.45$) และค่าเฉลี่ยของขั้นตอนการเผยแพร่ความรู้ (Publish) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.45$) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ผู้เรียนมีคะแนนความสามารถในการเขียนโครงการวิจัยในส่วนของชื่อโครงการฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีโอกาสที่จะทำงานวิจัยได้สำเร็จและมีการเขียนคำถามในการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 85.00 82.60 และ 80.00 ตามลำดับ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจต่อด้านสื่อและเนื้อหาประเภทสื่อภาพ Infographic มากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.70

คำสำคัญ

รูปแบบ ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ การจัดการความรู้ด้านการวิจัย

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop an online learning communities model to enhance knowledge management in research for graduate studies, Sukhothai Thammathirat Open University. The research process is divided into four phases. The first phase was to study the concepts, theories, relevant research principles and study the needs of the online Learning communities model to enhance knowledge management in research for graduate studies. The samples in the research were 74 lecturers and 151 students. The second phase was to create (draft) model of online learning communities to enhance knowledge management. The third phase was to develop and validate the online learning community model to enhance knowledge management. The sample in the research was 42 students. And the last phase was to edit the online learning community model and evaluate quality by experts / present research reports. Research instruments were 1) questionnaire 2) online learning communities model quality assessment form 3) online learning communities system 4) quiz and 5) behavioral observation form.

The research found that online learning communities model to enhance knowledge management in research for graduate studies, Sukhothai Thammathirat Open University consists of 6 steps: 1) create 2) select 3) adapt 4) keep 5) manage and 6) publish. There are 5 elements of online learning communities model namely 1) people 2) activity 3) supporting 4) tools on web and 5) knowledge. The research found that people, supporting and tools on web are most appropriate ($\bar{X}= 4.80$,

SD=0.45) and step of publish is most appropriate ($\bar{x}$ = 4.80, SD=0.45). Graduate students have learning achievement after using online learning communities model higher than before using at .05 significant level and they have highest mean in the ability to write research projects in the name of the project followed by having the opportunity to successfully research and write research questions, research objectives and research hypothesis. Graduate students have satisfied with the online learning community as a whole at the highest level which is satisfied with the media and the media type, the most infographic is the average of 4.70.

Keywords

Model, Online Learning Communities, Knowledge Management in Research

ความสำคัญของปัญหา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปรับเปลี่ยนแนวทางและกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ตลอดจนการวางแนวทางการสั่งสอนมาเป็นการเรียนรู้ให้สอดคล้องไปกับธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ โดยการนำเอากระบวนการการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีการใช้คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่น ๆ โดยอาศัยเทคโนโลยีและการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลก เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ นำไปสู่การเรียนรู้แบบใหม่ที่ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) แต่ยังคงพบปัญหาในเรื่องผู้เรียนขาดทักษะในการสื่อสาร ในการเตรียมและจัดหาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย และยังขาดแนวทางในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน พร้อมทั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง จากผลการวิจัยพบว่าการสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับกลุ่มครูฝึกสอน ช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลที่เป็นระบบ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Judge, Osman and Yassin, 2011) อีกทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญใช้เป็นเครื่องมือสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Yu Chu Yeh, 2010) เพื่อร่วมมือกันประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ หรือแบ่งปันความรู้ ในลักษณะต่าง ๆ ทำให้การเรียนรู้ได้รับความสะดวก รวดเร็ว และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น (Tiantong, 2013)

ใจทิพย์ ณ สงขลา (Nasongkhla, 2005) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการสร้างความรู้ก็สามารถบูรณาการให้เข้ากับการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ในลักษณะของรูปแบบและสิ่งแวดล้อมของออนไลน์ การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่สมบูรณ์ จะทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Community) และวารกร หงษ์โต และฐาปนีย์ ธรรมเมธา (Hongto & Thammetha, 2012) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ และพบว่ารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ฐานทรัพยากรบนชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 2) กลุ่มการเรียนรู้ออนไลน์ 3) เครื่องมือที่ใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้บนชุมชนออนไลน์ และ 4) เทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำงานร่วมกันบนชุมชนออนไลน์ Shan Li, Juan Zheng & Yunfeng Zheng (2021) ได้พบอีกว่าหลังการใช้ชุมชน

การเรียนรู้ออนไลน์ผู้เข้าร่วมรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน เกิดประโยชน์ มีความพึงพอใจ ในเชิงบวกกับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่ได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยความเข้าใจ และชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ยังช่วยให้เกิดการกระตุ้นผู้เรียน ให้มีแนวโน้มความทุ่มเทในการเรียนรู้อย่างมากขึ้น เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผู้เรียนได้ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือออนไลน์ในการเพิ่มพูนความรู้ รู้จักควบคุมตนเอง มีวินัยในตนเอง เกิดแรงจูงใจในตนเอง (Tseng, 2020)

การพัฒนา รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพิ่มเติมโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้บนเว็บไซต์เพิ่มเติมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเสริมทักษะทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย และพบว่าแนวทาง ในการพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนก็คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด เน้นการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการประเมินผล กระบวนการสร้างความรู้ทำให้บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ซึ่งการปฏิสัมพันธ์นี้ จะช่วยให้เกิดการพัฒนาศักยภาพด้านการคิด การเสนอความคิดเห็น ทำให้เข้าใจความแตกต่างของบุคคลในด้านความคิดและประสบการณ์ สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น เต็มใจให้การช่วยเหลือผู้อื่นและยอมรับความช่วยเหลือจากผู้อื่น และร่วมมือกันทำงานกับผู้อื่น ทำให้เกิดเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ เช่น ห้องสนทนา การอภิปราย การตั้งกระทู้ หรือการค้นหาค้นคว้าความรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่เป็นประจำเสมอ

การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการศึกษาที่เน้นสร้างนักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูงที่มีสมรรถนะหลักด้านการวิจัย โดยผู้เรียนจะต้องแสวงหา เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยกระบวนการวิจัย และยังพบอีกว่าประเด็นปัญหาหรือโจทย์การวิจัยมักจะมีลักษณะ “ทำตามตามกัน” ตามความสนใจและความต้องการของตนเอง ความรู้ที่ได้จากการวิจัยส่วนใหญ่จึงนำไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาน้อยมาก ขาดการบูรณาการการวิจัยกับกระบวนการเรียนการสอน (Sacchanand, 2011)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า หากได้นำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้านการวิจัยภายใต้ขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กล่าวมา จะช่วยให้นักศึกษามีพฤติกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัยที่สูงขึ้น โดยอาศัยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาสนับสนุนการจัดการความรู้ด้านการวิจัยให้มีคุณภาพมากขึ้น จึงจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อให้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สามารถพัฒนาศักยภาพการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ระดับบัณฑิตศึกษาประกอบไปด้วยขั้นตอนและองค์ประกอบอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย
4. เพื่อศึกษาความสามารถในการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์
5. เพื่อสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ระยะที่ 2 สร้าง (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ระยะที่ 3 พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย และ ระยะที่ 4 แก้ไข (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ และประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ/นำเสนอรายงานการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ตัวอย่างอาจารย์ จำนวน 74 คน ได้มาจกประชากร จำนวน 344 คน จาก 13 หน่วยงาน ในมหาวิทยาลัย (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่, 31 ตุลาคม 2561) โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) และ ตัวอย่างของนักศึกษา ได้มาจกประชากร จำนวน 4,700 คน จากจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาปริญญาโท ที่ลงทะเบียนเรียนภาค การศึกษาที่ 1 ระหว่างปีการศึกษา 2561 รวม 11 หน่วยงาน (ข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย, 30 เมษายน 2561) โดยตัวอย่างมาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ปริญญาโท จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ แขนงเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยพิจารณาจากนักศึกษาที่มีความพร้อมในการเข้าถึงและสามารถเรียนรู้และใช้เครื่องมือและ เทคโนโลยีออนไลน์ได้

ระยะที่ 2 และระยะที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน ใช้วิธีการ คัดเลือกแบบเจาะจง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติเป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษาและมีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี /หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ในการเขียนหนังสือหรือ ตำราเรียน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผลของพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 42 คน โดยมีเกณฑ์ในการเลือก คือ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และมีความพร้อมในการเข้าถึงและเรียนรู้และใช้เครื่องมือออนไลน์ได้จากผู้ที่ลงทะเบียนเรียนฯ เพื่อประเมินคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยที่สร้างขึ้น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ทดลองกับนักศึกษา 3 คน เพื่อทดสอบคุณภาพเบื้องต้น ขั้นตอนที่ 2 ทดลองกับนักศึกษา 9 คน เพื่อทดสอบคุณภาพตามวัตถุประสงค์ และ ขั้นตอนที่ 3 ทดลองกับนักศึกษา 30 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ใช้วิธีสุ่มนักศึกษาเข้าทดลองตามขั้นตอนอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลากสำหรับการทดสอบ และขั้นตอนที่ 4 ทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความสามารถในการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ด้านความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความต้องการและความคิดเห็นของอาจารย์ และนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยมีวิธีในการสร้าง คือ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดกรอบแนวคิดและกำหนดขอบข่ายของข้อคำถาม หลังจากนั้นกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถาม รูปแบบของข้อคำถาม ได้แก่ 1) คำถามแบบปลายปิด ประกอบด้วย แบบเลือกตอบ และแบบให้ประเมินค่า และ 2) คำถามแบบปลายเปิด จากนั้นนำมาออกแบบ แบบสอบถามฉบับร่าง ตรวจสอบสำนวนภาษาของข้อคำถาม และปรึกษาผู้ร่วมวิจัยเพื่อให้ข้อคำถามมีความสมบูรณ์

ระยะที่ 2 แบบประเมิน (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นแบบประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ และระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ

ระยะที่ 3 ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การจัดการความรู้และความรู้ทางด้านการวิจัย จำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.67 ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.27 – 0.95 แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ค่าความตรงของแบบสังเกตฯ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.50 -1.00 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสื่อและเนื้อหา (สื่อภาพ Infographic และสื่อคลิปวิดีโอ) จำนวน 14 ข้อ และ 2) ด้านระบบ จำนวน 6 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 ค่าความตรงของแบบประเมินฯ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.50 -1.00 และ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ 1) การออกแบบภาพรูปแบบ 2) องค์ประกอบ 3) ขั้นตอน และ 4) ความเหมาะสมของการนำไปใช้ โดยการทดลองกับนักศึกษา 3 คน เพื่อทดสอบคุณภาพเบื้องต้น

ของระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ การเข้าถึงระบบฯ การใช้งานระบบฯ นักศึกษา 9 คน ทดสอบคุณภาพและความเหมาะสมของสื่อตามวัตถุประสงค์ โดยนักศึกษาได้ชมสื่อภาพ infographic และสื่อคลิปวิดีโอ ในระบบฯ และ นักศึกษา 30 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ด้านความสามารถในการจัดการความรู้ด้านการวิจัย) และด้านความพึงพอใจต่อการใช้อย่างไร จำนวน 30 คน

ระยะที่ 4 รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของชุมชนขั้นตอนต่าง ๆ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอ สื่ออินโฟกราฟิก และระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ และแบบประเมินรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลแบบสอบถามกับตัวอย่างกลุ่มอาจารย์ ดำเนินการโดยจัดส่งจดหมายร่วมมือในการเก็บข้อมูลเรียนถึงอาจารย์ทุกท่านพร้อมแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กับตัวอย่าง หลังจากนั้นเก็บรวบรวมและตรวจนับแบบสอบถามที่ได้รับคืน คัดเลือกแบบสอบถามที่ตอบคำถามสมบูรณ์

ระยะที่ 2 ประเมิน (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และปรับปรุงแก้ไข (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบและปรึกษากับผู้ร่วมวิจัยฯ เพื่อให้ได้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ สำหรับนำมาพัฒนา และพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แล้วประเมินระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ

ระยะที่ 3 เก็บข้อมูลจากการทดสอบใช้ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์กับนักศึกษา 3 คน และ 9 คน และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์อีกครั้ง ต่อมา เก็บข้อมูลจากการทดสอบกับนักศึกษาทั้ง 30 คน โดยมีการประเมินความสามารถของผู้เรียนทั้งก่อนและหลังจากนั้นนำข้อมูลความสามารถที่ได้มาวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสามารถก่อนและหลังใช้ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัยจากร่องรอยในระบบชุมชนออนไลน์ฯ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น และเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ จากกลุ่มทดลอง

ระยะที่ 4 นำรูปแบบรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของชุมชน ขั้นตอนต่าง ๆ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น สื่อวิดีโอ สื่ออินโฟกราฟิก และระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ และคู่มือเพื่อการใช้งานรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ไปนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประเมินเพื่อรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติหาค่าสถิติเชิงบรรยาย ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความเหมาะสมโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากระดับคะแนน และการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ความเหมาะสมของ (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์

ระยะที่ 3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบความสามารถก่อนและหลังใช้ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วยการใช่วิธีทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent) และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 4 วิเคราะห์ผลการรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยเป็น 5 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ของอาจารย์ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X}=3.73$, $SD=0.76$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ เครื่องมือหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสม ได้แก่ Facebook , YouTube, Line หรือ LMS อื่น ๆ ($\bar{X}=4.14$, $SD=0.80$) และยังพบอีกว่า อาจารย์มีความรู้และความเข้าใจทางด้านการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยและด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความรู้ทางด้านการวิจัยมากที่สุด ($\bar{X}=4.36$, $SD=0.53$) สำหรับความรู้ทางด้านการจัดการความรู้ พบว่าอาจารย์สามารถใช้เครื่องมือสื่อสารประเภทสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, Line, Twitter, YouTube, Instagram, Snapchat, WhatsApp เป็นต้น มากที่สุด ($\bar{X}=3.99$, $SD=0.73$) เมื่อพิจารณาความรู้ด้านการวิจัย พบว่าอาจารย์สามารถอธิบายประโยชน์ของการวิจัยได้มากที่สุด ($\bar{X}=4.54$, $SD=0.53$) และเมื่อพิจารณาความรู้ทางด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน พบว่า อาจารย์สามารถยกตัวอย่างนวัตกรรมการเรียนการสอนได้มากที่สุด ($\bar{X}=4.04$, $SD=0.58$)ความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ของกลุ่มนักศึกษาโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, $SD=0.48$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ เครื่องมือหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสม ได้แก่ Facebook , YouTube, Line หรือ LMS อื่น ๆ ($\bar{X}=4.62$, $SD=0.56$) และยังพบอีกว่านักศึกษา มีความรู้และความเข้าใจทางด้านการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยและด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความรู้ทางด้านการจัดการความรู้มากที่สุด ($\bar{X}=4.15$, $SD=0.51$) สำหรับความรู้ทางด้านการจัดการความรู้ พบว่า นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือสื่อสารประเภทสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, Line, Twitter, YouTube, Instagram, Snapchat, WhatsApp เป็นต้น มากที่สุด

($\bar{X}=4.54, SD=0.63$) เมื่อพิจารณาความรู้ด้านการวิจัย พบว่านักศึกษาสามารถอธิบายประโยชน์ของการวิจัยได้มากที่สุด ($\bar{X}=4.19, SD=0.71$) และเมื่อพิจารณาความรู้ทางด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษาสามารถบอกถึงประโยชน์ของนวัตกรรมการเรียนการสอนได้มากที่สุด ($\bar{X}=4.09, SD=0.71$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของรายการความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ความรู้และความเข้าใจทางด้านการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยและด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ (n=74) และนักศึกษา (n=151)

รายการ	อาจารย์		นักศึกษา	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
ความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ				
1. มหาวิทยาลัยส่งเสริมการปฏิบัติงาน/การเรียนการสอนให้มีชุมชนการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยงาน (นโยบาย, ผู้รับผิดชอบ, การเผยแพร่ข่าวสาร)	3.68	0.92	4.38	0.59
2. มหาวิทยาลัยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการปฏิบัติงาน/การเรียนการสอนเพื่อฝึกปฏิบัติ (นโยบาย, ผู้รับผิดชอบ, การเผยแพร่ข่าวสาร)	4.03	0.78	4.56	0.58
3. มหาวิทยาลัยมีวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและความร่วมมือในการปฏิบัติงาน/การเรียนการสอน (นโยบาย, ผู้บริหารยอมรับฟังความคิดเห็น, บุคลากรยอมรับฟังความคิดเห็นที่ต่าง, ความร่วมมือ การช่วยเหลือแบ่งปันประสบการณ์)	3.68	0.88	4.48	0.60
4. มหาวิทยาลัยกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกันในองค์กร (กำหนดจุดมุ่งหมาย, กำหนดบทบาท, รับสภาพความเป็นจริงขององค์กร, ใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่)	3.81	0.79	4.39	0.62
5. มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้ใช้พลังกลุ่มเพื่อการร่วมมือในการส่งเสริมการปฏิบัติงาน (การร่วมกันปฏิบัติงาน, การใช้ความเชี่ยวชาญของคนในกลุ่ม, พัฒนาศักยภาพของทีม, ยอมรับฟังความคิดเห็น, เปิดเผยความคิดของสมาชิกในกลุ่ม)	3.54	0.94	4.45	0.66
6. มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้มีการสนทนาภายในกลุ่ม มีการปฏิบัติตนอิสระทางความคิด เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าแสดงความคิด	3.66	0.94	4.52	0.63
7. มหาวิทยาลัยส่งเสริมการอภิปรายเพื่อหาข้อยุติหรือข้อตกลง (สมาชิกในกลุ่มรับฟังความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนกันโดยมีเหตุผลสนับสนุน, การตัดสินใจเลือกข้อสรุปเพื่อแก้ปัญหา)	3.61	0.96	4.34	0.67

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	อาจารย์		นักศึกษา	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
8. มหาวิทยาลัยส่งเสริมการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ให้ยั่งยืน ควรมีเงื่อนไข ได้แก่ มีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน แบ่งปันใช้ทรัพยากรร่วมกัน เสริมสร้างความสัมพันธ์เชิงสังคม การร่วมมือการเรียนรู้ที่จะเรียน การเคารพซึ่งกันและกัน การสนทนอย่างสร้างสรรค์	3.61	1.00	4.48	0.62
9. บทบาทผู้สอนในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ได้แก่ ให้โครงสร้างปฏิสัมพันธ์ ให้รูปแบบความร่วมมือ สร้างกลยุทธ์การสอน อำนวยความสะดวกในการเรียน ตรวจสอบ ประเมิน แก้ปัญหาเฉพาะหน้า สร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม	3.86	0.83	4.45	0.62
10. เครื่องมือหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมได้แก่ Facebook , YouTube, Line หรือ LMS อื่น ๆ	4.14	0.80	4.62	0.56
11. มหาวิทยาลัยมีวิธีการออกแบบวิธีการเรียนรู้และการส่งเสริมการเรียนรู้ทั่วทั้งมหาวิทยาลัย (ระบบการหมุนเวียนงาน, ระบบการเรียนรู้, การระดมสมองก่อนการปฏิบัติงาน, การจัดระบบ, ปรับปรุงให้ทันสมัย)	3.50	0.93	4.54	0.59
12. มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้คณาจารย์ได้เป็นผู้นำในการสอน และนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โยการสร้างและแบ่งปันความรู้ (ถ่ายทอดความรู้ พูดคุย เสวนา ระดมสมอง เชื่อมโยงความรู้)	3.97	0.91	4.48	0.69
13. มหาวิทยาลัยมีการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งขององค์กร เพื่อรวบรวมข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์และรูปแบบกิจกรรมในการพัฒนาองค์กร (นโยบาย, ผู้รับผิดชอบ, การเผยแพร่ข่าวสาร)	3.65	1.04	4.34	0.69
14. มหาวิทยาลัยมีการจัดระบบข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย (ผ่านเครือข่าย, ระบบจัดเก็บ, สร้างต้นแบบ)	3.57	1.16	4.46	0.65
15. มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดให้มีการสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (นโยบาย, ผู้รับผิดชอบ, การเผยแพร่ข่าวสาร)	3.62	1.12	4.45	0.66
16. มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดเก็บข้อมูลหรือความรู้ต่าง ๆ	3.65	1.13	4.52	0.62
17. มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมให้บุคลากรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ได้สร้างนวัตกรรม	3.80	1.09	4.41	0.65
รวมเฉลี่ย	3.73	0.76	4.46	0.48

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	อาจารย์		นักศึกษา	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ความรู้ทางการจัดการความรู้				
1. ท่านสามารถอธิบายความหมายของการจัดการความรู้ได้	3.95	0.68	3.99	0.67
2. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างความรู้ฝังลึกกับความรู้แจ้งได้	3.69	0.89	3.93	0.75
3. ท่านสามารถอธิบายกระบวนการจัดการความรู้ได้	3.91	0.78	3.97	0.71
4. ท่านสามารถอธิบายความหมายของชุมชนการเรียนรู้หรือชุมชนนักปฏิบัติได้	3.65	0.82	3.99	0.79
5. ท่านสามารถอธิบายองค์ประกอบของชุมชนนักปฏิบัติได้	3.53	0.78	3.85	0.79
6. ท่านสามารถอธิบายลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้	3.45	0.81	4.11	0.74
7. ท่านสามารถอธิบายหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ได้	3.41	0.76	4.05	0.74
8. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเข้าถึงความรู้ได้ เช่น ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล ระบบจัดการเอกสาร โปรแกรมค้นหา เว็บทำ ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (LMS) เป็นต้น	3.57	0.88	4.40	0.65
9. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ เช่น ใช้ระบบบริหารการจัดการเนื้อหา (CMS) ระบบสนับสนุนการปฏิบัติงาน คลังข้อมูล (Data Warehouse) เป็นต้น	3.22	0.86	4.24	0.74
10. ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ที่เป็นนัยได้ เช่น อีเมล (e-Mail) การประชุมด้วยวิดีโอ (Video Conferencing) กระดานอภิปราย (Discussion Boards) และ เครื่องมือสนับสนุนโครงการ (Project Support Tools)	3.92	0.79	4.50	0.59
11. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างรูปแบบการสื่อสารได้ เช่น แบบทิศทางเดียว แบบข้อมูลสองทิศทางสลับกัน และแบบข้อมูลสองทิศทางพร้อมกัน	3.84	0.94	4.15	0.72
12. ท่านสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างสถานการณ์การสื่อสารได้ เช่น ระหว่างบุคคลกับบุคคล แบบกึ่งกลาง แบบสื่อสารมวลชน เป็นต้น	3.66	0.86	4.12	0.74
13. ท่านสามารถใช้เครื่องมือสื่อสารประเภทสังคมออนไลน์ได้ เช่น Facebook, Line, Twitter, YouTube, Instagram, Snapchat, WhatsApp เป็นต้น	3.99	0.73	4.54	0.63

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	อาจารย์		นักศึกษา	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
14. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างการติดต่อสื่อสารหรือพูดคุยระหว่างแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา	3.47	0.81	4.21	0.74
รวมเฉลี่ย	3.66	0.58	4.15	0.51
ความรู้ทางด้านการวิจัย				
1. ท่านสามารถอธิบายความหมายของการทำวิจัยได้	4.47	0.53	4.11	0.74
2. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างประเภทของการวิจัยได้	4.39	0.59	3.96	0.78
3. ท่านสามารถอธิบายประโยชน์ของการวิจัยได้	4.47	0.55	4.19	0.71
4. ท่านสามารถกำหนดปัญหาการวิจัยได้	4.42	0.52	4.00	0.76
5. ท่านสามารถอธิบายได้ว่าปัญหาของการวิจัยเกิดจากสาเหตุอะไรได้บ้าง	4.42	0.55	4.06	0.75
6. ท่านสามารถตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้	4.53	0.53	4.13	0.75
7. ท่านสามารถอธิบายได้ว่าประโยชน์ของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีอะไรบ้าง	4.54	0.53	4.09	0.80
8. ท่านสามารถอธิบายได้ว่าหลักการออกแบบการวิจัยหมายถึงอะไร และมีหลักการอย่างไร	4.43	0.58	3.97	0.83
9. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างของความตรงภายในและความตรงภายนอกได้	4.18	0.82	3.77	0.92
10. ท่านสามารถออกแบบการวิจัยได้ โดยใช้หลักการออกแบบกลุ่มตัวอย่าง การวัดตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูล	4.26	0.76	3.91	0.92
11. ท่านสามารถเลือกใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลได้เหมาะสมกับประเภทของข้อมูล	4.32	0.66	4.01	0.82
12. ท่านสามารถตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยใช้วิธีการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงได้	4.22	0.73	3.89	0.93
13. ท่านสามารถนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น ใช้ตาราง แผนภูมิ หรือกราฟ	4.31	0.68	4.10	0.75
14. ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายได้ เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ฯลฯ	4.30	0.74	3.98	0.79
15. ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอ้างอิงได้ เช่น t-test, anova, สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นต้น	4.03	0.91	3.70	0.98
16. ท่านสามารถอธิบายองค์ประกอบหรือสาระสำคัญของรายงานการวิจัยได้	4.35	0.63	3.85	0.93
17. ท่านสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้อย่างถูกต้องตามหลักการ	4.31	0.64	3.76	0.93
18. ท่านสามารถอธิบายแนวทางการปฏิบัติเพื่อทำวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณนักวิจัยได้	4.45	0.58	3.91	0.93
รวมเฉลี่ย	4.36	0.53	3.97	0.72

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	อาจารย์		นักศึกษา	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ความรู้ทางด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน				
1. ท่านสามารถอธิบายความหมายนวัตกรรมการเรียนการสอนได้	3.96	0.65	3.97	0.75
2. ท่านสามารถบอกถึงประโยชน์ของนวัตกรรมการเรียนการสอนได้	4.03	0.62	4.09	0.71
3. ท่านสามารถยกตัวอย่างนวัตกรรมการเรียนการสอนได้	4.04	0.58	4.05	0.77
4. ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างและความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนการสอนได้	3.84	0.72	3.90	0.81
5. ท่านสามารถอธิบายขั้นตอนในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนได้	3.72	0.67	3.85	0.84
6. ท่านสามารถพัฒนารูปแบบในการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนได้	3.70	0.64	3.88	0.89
7. ท่านสามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันได้	3.68	0.66	3.91	0.89
รวมเฉลี่ย	3.85	0.55	3.95	0.74

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของ นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบไปด้วย ขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน และองค์ประกอบของชุมชนฯ ทั้งหมด 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอน (Process)

ขั้นตอนของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างความรู้ (Create) 2) คัดเลือกความรู้ (Select) 3) ปรับความรู้ (Adapt) 4) เก็บความรู้ (Keep) 5) จัดการความรู้ (Manage) และ 6) เผยแพร่ความรู้ (Publish) มีรายละเอียด ดังนี้

1. สร้างความรู้ (Create) เป็นขั้นตอนและวิธีการในสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ชัดแจ้ง ค้นหาความรู้ว่าในองค์กร มีความรู้อะไรอยู่ อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร ความรู้อะไรที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้องค์กรสามารถจัดการทรัพยากรความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการระบุนความต้องการความรู้ สํารวจและรวบรวมความรู้ ซึ่งในขั้นตอนการสร้างความรู้จะต้องทำให้ความรู้มีการเชื่อมโยงไปยังองค์ประกอบด้านบุคคลเพื่อให้บุคคลมีบทบาทที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. คัดเลือกความรู้ (Select) เป็นขั้นตอนที่บุคคลในชุมชนร่วมกันคัดเลือกความรู้ จับความรู้ที่ดี ความรู้ที่มีคุณค่า และสมเหตุสมผลเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไป โดยบุคคลในชุมชนร่วมกันประเมินความรู้ที่ว่ามีคุณค่าและมีความสมเหตุสมผลมากน้อยเพียงใด

3. ปรับความรู้ (Adapt) เป็นขั้นตอนที่บุคคลได้ปรับความรู้ที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง มีการดำเนินการจัดปรับทบทวนใหม่ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

4. เก็บความรู้ (Keep) เป็นขั้นตอนที่มีการดำเนินการให้บุคคลในชุมชนร่วมกันจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไว้ในระบบฐานความรู้ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

5. จัดการความรู้ (Manage) เป็นขั้นตอนที่มีการตรวจสอบและประเมินความรู้ ทบทวนประเด็นสำคัญ ๆ ให้ทันต่อยุคปัจจุบัน มีการตรวจสอบความรู้และทบทวนถึงความตรงของประเด็นหรือความรู้อยู่เสมอ

6. เผยแพร่ความรู้ (Publish) เป็นการนำเสนอความรู้ซึ่งถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบที่บุคคลโดยทั่วไปต้องการ สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเผยแพร่ความรู้อย่างกว้างขวาง และนำความรู้ที่มีนั้นใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งให้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติอย่างชัดเจน เพื่อให้ชุมชนมีความเป็นพลวัตร สามารถขับเคลื่อนชุมชนได้ด้วยตนเอง โดยบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ติดตามและประเมินผลหลังการเผยแพร่ความรู้ออกไปแล้วว่าบุคคลทั่วไปมีความรู้เพิ่มมากขึ้น หรือนำความรู้ที่ได้ไปขยายผลต่อมากน้อยเพียงใด



ภาพที่ 1 รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

องค์ประกอบของชุมชน (Element of Community)

องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ บุคคล กิจกรรม การสนับสนุน เครื่องมือบนเว็บ และองค์ความรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

บุคคล (People) บุคคลในชุมชนออนไลน์ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ดูแลระบบ ผู้จัดการชุมชนออนไลน์ ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

กิจกรรม (Activity) จะต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลในชุมชน ผู้สอนสามารถมีกลยุทธ์การสอน ผู้เรียนและผู้สอนสามารถระดมสมองเพื่อให้เกิดความรู้หรือนวัตกรรมสิ่งใหม่ ๆ ร่วมกันได้ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้สอนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนร่วมกัน มีความสะดวกในการเรียนมีการถ่ายทอด ตรวจสอบและประเมินร่วมกัน

การสนับสนุน (Supporting) จะต้องอาศัยการสนับสนุนจากส่วนงานต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้มีชุมชนการเรียนรู้ในหน่วยงาน เพื่อร่วมกันสร้างวัฒนธรรมองค์กร กำหนดแนวทางร่วมกัน จัดระบบ ส่งเสริมให้มีการปฏิสัมพันธ์ ใช้พลังกลุ่มเพื่อการร่วมมือ สนทนากลุ่มเพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางความคิด ให้ร่วมกันมีการอภิปราย จัดระบบและเพื่อการแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน

เครื่องมือบนเว็บ (Tools) เทคโนโลยีและเครื่องมือที่นำมาใช้ในชุมชนออนไลน์ ประกอบด้วย กลุ่มเครื่องมือในการบริหารจัดการข้อมูล เช่น ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Learning Management System, Content Management System กลุ่มเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เช่น Social Media ต่าง ๆ Line, YouTube Facebook กลุ่มเครื่องมือในการระดมความคิด เช่น Forum, Discussion กลุ่มเครื่องมือในการวัดและประเมินผล เช่น Quiz, แบบทดสอบออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น

องค์ความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วยองค์ความรู้ การจัดการความรู้ ความรู้พื้นฐาน ทางด้านการวิจัยและความรู้ทางด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของชุมชนการจัดการความรู้ด้านการวิจัย

โดยรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน ได้ผลการประเมินโดยสรุป ดังนี้ ความเหมาะสมของ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเมื่อพิจารณาโดยรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุดคิดเป็นค่าเฉลี่ย

4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 ($\bar{X}=4.58$, $SD=0.61$) โดยค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบด้านบุคคล (People) การสนับสนุน (Supporting) และเครื่องมือบนเว็บ (Tools) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.45$) และค่าเฉลี่ยของขั้นตอนการเผยแพร่ความรู้ (Publish) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.45$) รองลงมา คือ ปรับความรู้ (Adapt) เก็บความรู้ (Keep) และจัดการความรู้ (Manage) เท่ากัน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 ($\bar{X}=4.60$, $SD=0.55$) นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดังนี้ ให้เพิ่มบทบาทหน้าที่ขององค์ประกอบบุคคล (People) ระบุกิจกรรม (Activity) ขั้นตอนมีการกำหนดความรู้ร่วมกัน และเพิ่มเติมขั้นตอนการระบุนิยามความรู้แยกออกมาเป็นอีกหนึ่งขั้นตอน รวมไปถึงให้ระบุเกณฑ์ในการคัดเลือกความรู้ว่าตรงกับเกณฑ์ที่ต้องการหรือไม่

ตอนที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย มีผลสรุปโดยภาพรวม คือ พบว่า ผู้เรียนที่มีคะแนนความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยและการจัดการความรู้สูงขึ้นจำนวน 14 คน คะแนนเท่าเดิมจำนวน 3 คน และมีคะแนนลดลงจำนวน 5 คน และยังพบอีกว่า หลังจากเข้าใช้ระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ มีคะแนนเฉลี่ย 9.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.18 ($\bar{X}=9.23$, $SD=3.18$) ส่วนก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 7.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.85 ($\bar{X}=7.64$, $SD=2.85$) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของทั้งสองกลุ่ม พบว่าหลังเรียนผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยและการจัดการความรู้ โดยการทดสอบค่า (t-test dependent) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

รายการคะแนน	N	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
ก่อนเรียน	22	7.64	2.85	2.60	0.02*
หลังเรียน	22	9.23	3.18		

*p< .05

ตอนที่ 4 ความสามารถในการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์

ผู้เรียนมีคะแนนความสามารถในการเขียนโครงการวิจัยในส่วนของชื่อโครงการฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีโอกาสที่จะทำงานวิจัยได้สำเร็จและมีการเขียนคำถามในการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัย ตามลำดับคิดเป็นร้อยละ 85.00 82.60 และ 80.00 ตามลำดับ และรายการความสำคัญหรือประโยชน์ที่จะได้จากโครงการวิจัย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70

เมื่อพิจารณาคะแนนผู้เรียนเป็นรายบุคคล ผู้เรียนมีคะแนนอยู่ระหว่าง 29 – 33 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.49

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัย

ผู้เรียนส่วนใหญ่มีเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.73 และมีอายุน้อยกว่า 31 ปี รองลงมา คือ อยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ 40.90 ตามลำดับ โดยภาพรวมเฉลี่ยทุก ๆ ด้าน ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจด้านสื่อและเนื้อหาประเภทสื่อภาพ Infographic มากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.70 เมื่อพิจารณารายการในด้านสื่อและเนื้อหา (สื่อภาพ Infographic) ผู้เรียนคิดว่าสื่อภาพ Infographic มีประโยชน์ ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นและนำไปประยุกต์ใช้ได้มากที่สุด รองลงมา คือ ภาพ Infographic สวยงามและมีความน่าสนใจ และภาพประกอบใน Infographic เข้าใจง่ายเท่ากัน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.86 และ 4.73 ตามลำดับ ส่วนตัวอักษรในภาพ Infographic ชัดเจนและอ่านได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.59 เมื่อพิจารณารายการในด้านสื่อและเนื้อหา (สื่อคลิปวิดีโอ) ผู้เรียนคิดว่าสื่อคลิปวิดีโอมีประโยชน์ ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นและนำไปประยุกต์ใช้ได้มากที่สุด รองลงมา คือ เนื้อหาคลิปวิดีโอมีความเหมาะสม คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.82 และ 4.68 ตามลำดับ ส่วนตัวอักษรในคลิปวิดีโอชัดเจนและอ่านได้ง่าย และเสียงเพลงประกอบในคลิปวิดีโอมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากัน คือ 4.41 เมื่อพิจารณารายการในด้านระบบฯ ผู้เรียนคิดว่าสามารถใช้งานระบบฯ ได้อย่างง่าย และสะดวกมากที่สุด รองลงมา คือ เมนูต่าง ๆ อยู่ในตำแหน่งเดียวกันทุกจอภาพ และ สัญลักษณ์ ไอคอนหรือภาพต่าง ๆ บนระบบสื่อความหมายทำให้เข้าใจได้ง่ายเท่ากัน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.64 และ 4.55 ตามลำดับ ส่วนผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบฯและสื่อที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.32

นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ได้แก่ นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบภาพอินโฟกราฟิกเพราะช่วยสรุปประเด็นเนื้อหาให้เข้าใจโดยรวมก่อนไปศึกษาในตัวเองเนื้อหาจริงเป็นการทบทวนความรู้และเนื้อหาในสื่อภาพและวิดีโอมีความเหมาะสม สั้นกระชับ เข้าใจง่าย มีรูปภาพที่สวยงาม คลิปวิดีโอ ให้ความรู้เครื่องมือสื่อสารยุคสังคมออนไลน์ และคลิปอื่น ๆ ให้ความรู้ได้ดีและมีภาพที่เข้าใจง่าย มีประโยชน์และควรเผยแพร่ และยังได้แนะนำให้มีภาพเคลื่อนไหวเพิ่มเติมอีก อยากให้ในชุดวิชาอื่น ๆ ของหลักสูตรการเรียนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ดำเนินการแบบนี้บ้าง

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลโดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ความต้องการรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชของอาจารย์และนักศึกษามีค่าเฉลี่ยในระดับมากเหมือนกัน ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรมีนโยบายในการส่งเสริมให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษามีการจัดการความรู้ร่วมกัน

ในระดับที่ต่าง ๆ กัน ชักชวนผู้ที่มีความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ มาสร้างชุมชนการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ร่วมกัน เกิดการแบ่งปันความรู้ได้ ส่วนเครื่องมือหรือเว็บไซต์ที่ให้บริการชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ Facebook, YouTube, Line หรือ LMS อื่น ๆ สอดคล้องกับผลรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561 (Thailand Internet User Profile 2018) ว่า Social Media ยอดฮิตในปี 2561 คือ YouTube (98.80%) Line (98.60%) และ Facebook (96.00%) ตามลำดับ ส่วนในเรื่องของนโยบายของทางมหาวิทยาลัย ข้อเสนอทางมหาวิทยาลัยควรนำไปปรับใช้ คือ มหาวิทยาลัยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการปฏิบัติงาน/การเรียนการสอนเพื่อฝึกปฏิบัติ (นโยบาย, ผู้รับผิดชอบ, การเผยแพร่ข่าวสาร) มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้คณาจารย์ได้เป็นผู้นำในการสอนและนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการสร้างและแบ่งปันความรู้ (ถ่ายทอดความรู้ พูดคุย แลกเปลี่ยน ระดมสมอง เชื่อมโยงความรู้) บทบาทผู้สอนในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ได้แก่ ให้โครงสร้างปฏิสัมพันธ์ ให้รูปแบบความร่วมมือ สร้างกลยุทธ์การสอน อำนวยความสะดวกในการเรียน ตรวจสอบ ประเมิน แก้ปัญหาเฉพาะหน้า สร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และยังพบอีกว่าอาจารย์โดยภาพรวมมีความรู้ทางด้านการวิจัยมากที่สุด สอดคล้องกับความเป็นจริงที่อาจารย์มหาวิทยาลัยจะต้องมีความรู้ในการทำวิจัยเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ในทางตรงกันข้ามนักศึกษาจะมีความรู้ด้านการวิจัยมีค่าน้อยกว่าด้านการจัดการความรู้ นั้นแสดงให้เห็นว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังมีความรู้ในการทำวิจัยไม่เพียงพอ ทางมหาวิทยาลัยควรมีนโยบายสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยมากขึ้น เพื่อเป็นการสนับสนุนให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่จบการศึกษาไป มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัย และส่งเสริมให้เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้

ตอนที่ 2 อภิปรายผลการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ประกอบไปด้วย ขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างความรู้ (Create) 2) คัดเลือกความรู้ (Select) 3) ปรับความรู้ (Adapt) 4) เก็บความรู้ (Keep) 5) จัดการความรู้ (Manage) และ 6) เผยแพร่ความรู้ (Publish) และองค์ประกอบของชุมชนทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ บุคคล (People) กิจกรรม (Activity) การสนับสนุน (Supporting) เครื่องมือบนเว็บ (Tools) และองค์ความรู้ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านบุคคล (People) การสนับสนุน (Supporting) และ เครื่องมือบนเว็บ (Tools) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวิจารณ์ พานิช (Panich, 2008) ที่กล่าวว่า “คน” ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นแหล่งความรู้ และยังเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่วน “เทคโนโลยี” เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้คนสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมถึงการนำความรู้ไปใช้อย่างง่ายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และยังสอดคล้องกับ Shan Li, Juan Zheng & Yunfeng Zheng (2021) ที่ได้กล่าวถึงว่าหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ ผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจในเชิงบวกกับการทำกิจกรรมในชุมชน และยังช่วยส่งเสริมให้เกิดความทุ่มเทในการเรียนรู้ เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล สามารถควบคุมตนเอง มีวินัยในตนเอง (Tseng, 2020) และสำหรับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้เพิ่มหน้าที่และบทบาทของบุคคล (People) และกระบวนการ (Activity)

สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (Panich, 2008) และฐิตียา เนตรวงษ์ (Netwong, 2010) ที่มีแนวคิดว่างค์ประกอบที่สำคัญของชุมชนการเรียนรู้จะต้องมีการระบุหน้าที่บทบาทของคน และการดำเนินกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 นำระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษาไปเป็นสื่อการสอนเพื่อสนับสนุนการสอนในวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

1.2 บุคลากรทางการศึกษาหรือผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ฯ ก่อนนำไปใช้งาน ควรปรับให้เข้ากับบริบทของตนเองที่ทำงานอยู่ตามความเหมาะสม

1.3 เพื่อต่อยอดระบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ในอนาคต ผู้ใช้งานอาจนำสื่อความเป็นจริงเสริม (AR: Augmented Reality) หรือ สภาพแวดล้อมเสมือนจริง (VR: Virtual Reality) มาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือบุคคลในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification Concept) มาเป็นแนวทางการจัดการความรู้ร่วมกันในชุมชนออนไลน์ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความผูกพันให้กับบุคลากรในชุมชนมากขึ้น

2.2 นำกลยุทธ์การออกแบบการเรียนการสอนมาประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์

References

- Hongto, W., & Thammametha, T. (2012). *kānphatthana rūpbāp chumchon kānrīanrū'ōnlai doī chai krabuānkān sāng khwāmru phūā kānsāng nawatkamkān rīan kānsōk khōng khru phū sōk wicha khōmphiutōe* [The Development of an Online Learning Community Model Using Knowledge Creation Process to Create Instructional Innovation of Computer Teachers]. Retrieved from <https://www.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal/article/view/6954/5997>.
- Judge, S. K, Osman, K., & Yassin, S. F. M. (2011). **Cultivating communication through PBL with ICT**. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 1546–1550.
- Nasongkhla, J. (2005). *kān'ōkbāp kān rīan kānsōk bon wep nai rabop kān rīan 'ilekthronik* [Web-based instruction in E-learning system]. Bangkok: Center for Documents and Textbooks, Faculty of Education.

- Netwong, T. (2010). **kānphatthana rūpbāp kān rian rūam phūa sāng chumchon kānrianrū'ōnlai læ phon samrit thāngkān rian wicha theknōyī sārasonthēt samrap naksuksa parinya bandit** [Development of a mainstreaming model to develop online learning community and learning achievement in information technology for undergraduate students]. Doctoral Dissertation, Bangkok: Chulalongkorn University
- Panich, W. (2008). **Knowledge Management: Practice Edition**. The Knowledge Management Institute Foundation. Bangkok.
- Sacchanand, C. (2011). **Graduate Research and Development**. Retrieved from <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/gskku/article/download/22901/1958>.
- Shan Li, Juan Zheng & Yunfeng Zheng. (2021). Towards a new approach to managing teacher online learning: Learning communities as activity systems. **The Social Science Journal**, 58(3), 383-395, DOI: 10.1016/j.soscij.2019.04.008
- Tiantong, M. (2013). **nawattakam: kān rian kānsōn duai khōmphiutōe** [Innovation: Computer Teaching]. Bangkok: Danex Inter corporation Company Limited.
- Tseng, H. (2020). An exploratory study of students' perceptions of learning management system utilisation and learning community. **Research in Learning Technology**, 28. <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2423>.
- Yu Chu Yeh, (2010). Knowledge management in blended learning: Effects on professional development in creativity instruction. **Computers & Education**. 56(1), 146-156.

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

A RESEARCH-BASED LEARNING MODEL FOR ENHANCING CRITICAL
THINKING SKILLS OF STUDENTS ENROLLING IN EDUCATIONAL
QUALITY ASSURANCE COURSE

ญาณิศา บุญจิตร์
Yanisa Boonchit

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University
E-mail: nuda6812@gmail.com, yanisa.boon@sru.ac.th

Received: December 9, 2020
Revised: March 26, 2021
Accepted: April 5, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบ และศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินรูปแบบ แบบประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษา มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ (4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนหลังการทดลองมากกว่าก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 11.93 คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

โดยมีคะแนนหลังการทดลองมากกว่าก่อนทดลอง คิดเป็นร้อยละ 28.44 และนักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเป็นฐาน ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การประกันคุณภาพการศึกษา

ABSTRACT

The objectives of this study were to develop model and study the effects of using the developed research-based learning model for enhancing critical thinking skills of students enrolling in Educational Quality Assurance course. The sample of this study was one sector of third-year undergraduate students, who were enrolling in Educational Quality Assurance course in the first semester of academic year 2020, of Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University, umber 1 class, 30 people was obtained by selecting a specific. The research instruments included an interview form, a learning management plan, a model evaluation form, a critical thinking capability evaluation form, and a satisfaction evaluation form, the consistency index is between 0.80-1.00. Data were analyzed by mean, standard deviation, T-test, and content analysis.

The research findings were as follows. 1) The developed model consisted of four components: (1) principles, (2) objectives, (3) procedures, and (4) assessment and evaluation methods. 2) The effects of using the model revealed that the pre- and post-treatment scores of the students were different at a statistical significance level of .01; the post- treatment score was higher than the pre- treatment score at 11.93 percent. The pre- and post- treatment scores of critical thinking capability of the students were different at a statistical significance level of .01; the post- treatment score was higher than the pre-treatment score at 28.44 percent. The students in overall were satisfied towards using the research-based learning model a high level.

Keywords

Learning Management Model, Research-based, Critical thinking Skills, Educational Quality Assurance

ความสำคัญของปัญหา

การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้หรือข้อค้นพบใหม่ เป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ใฝ่เรียน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดย

การวิจัยได้เข้ามามีบทบาทมากในแวดวงการศึกษา ถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้ และอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และแผนยุทธศาสตร์เพื่อการยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ ระยะ 10 ปี (พ.ศ.2558-2567) มีเป้าหมายเน้นการบูรณาการ บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมกับชุมชนและท้องถิ่น โดยเน้นคุณภาพสู่ความเป็นเลิศ (Suratthani Rajabhat University, 2017) ประกอบกับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาสู่การพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้านอย่างสมดุลกันทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ทักษะการปฏิบัติในวิชาชีพ ทักษะกระบวนการคิด ทักษะในการแก้ปัญหา คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนการพัฒนาเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ โดยพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดมากกว่าการเน้นด้านเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาและการใช้ทักษะทางปัญญาขั้นสูง ซึ่งเป็นกระบวนการทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในขณะที่สภาพสังคมไทยในปัจจุบันตกอยู่ในสภาพวิกฤตอันเป็นผลมาจากความอ่อนแอทางความคิดส่งผลให้บุคคลในสังคมขาดการตรวจสอบความจริง และตีความสถานการณ์ต่าง ๆ คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ขาดวิจรณ์ญาณในการแก้ไขปัญหา (Pornkul, 2011)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning: RBL) เป็นการจัดสภาพการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำผลการวิจัยหรือกระบวนการวิจัยมาเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ เป็นการได้มาซึ่งความรู้ที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในแต่ละสาขาและกระบวนการวิจัยยังทำให้มีการวางแผนเตรียมการดำเนินการอย่างเป็นระบบจนค้นพบความจริง สร้างความรู้ใหม่ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ (Nillapun, 2014) นอกจากนี้ การวิจัยได้พัฒนาคุณลักษณะให้ผู้วิจัยมีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการที่ผู้วิจัยต้องคิด กระทำ และสื่อสารอย่างมีระบบ โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ผู้วิจัยสามารถยืนหยัดด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยวิธีวิจัยจะปลูกฝังให้ผู้วิจัยรู้จักคิด กล้าตัดสินใจอย่างมีเหตุผล จากข้อมูลที่มีอยู่อย่างเพียงพอและจากการพิสูจน์อย่างมีหลักการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย ในการดำเนินการแสวงหาความรู้ให้หรือคำตอบที่เชื่อถือได้ การนำวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการแสวงหาความรู้ และพื้นฐานในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีแนวทางจัดการเรียนรู้ 4 แนวทาง คือ ครูใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน ครูใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน และผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานจึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติ มีกระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ได้ด้วยตนเอง หรืออีกลักษณะหนึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ มีการจัดสภาพการณ์

ของการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยหรือผลการวิจัยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ อาจใช้การประมวลผลงานวิจัยมาประกอบการสอนเนื้อหาสาระ ใช้ผลการวิจัยมาเป็นเนื้อหาสาระ ในการเรียนรู้ ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาเนื้อหาสาระ หรือให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยโดยตรง หรือ ช่วยฝึกฝนทักษะการวิจัยให้แก่ผู้เรียน เป็นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนทำการวิจัยเองได้ ทำให้ผู้เรียนกล้าซักถาม ตั้งคำถามเป็น ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นวิธีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิดของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และค้นพบข้อความรู้ด้วยตนเองโดยตรง (Kammanee, 2012; Sinlarat, 2014)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มุ่งผลิตบัณฑิตครูให้มีความรู้ ความสามารถ ในเชิงวิชาการ มีความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาเอก สามารถเลือกใช้นวัตกรรมหรือการนำการวิจัยมา เป็นพื้นฐานของการสร้างองค์ความรู้ รวมถึงมีทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ พร้อมสำหรับการประกอบอาชีพ มีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นบัณฑิต ที่พึงประสงค์ของสังคม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาจึงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการ คิดอย่างเป็นระบบ ทักษะการแสวงหาความรู้ และส่งเสริมการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ ด้วยตนเอง รูปแบบการเรียนรู้จำเป็นต้องสร้างให้นักศึกษาเป็นฝ่ายรุก นั่นคือ กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจ ใฝ่รู้ รู้จักคิดตั้งคำถามและค้นหาคำตอบ ให้โอกาสนักศึกษาได้แสดงความคิด วิเคราะห์และหาข้อสรุป และเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกให้นักศึกษา หัดคิดให้เป็น คือ มีทักษะในการคิดหรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักพิจารณาแยกแยะ หาเหตุผล ในการตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม อันจะเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่ใช้การเรียนรู้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดต่อตัวนักศึกษาต่อไป

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ประสพปัญหาหลาย ประการที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากที่ผ่านมาเน้นการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้มากกว่า ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง การสอนส่วนใหญ่จะใช้การบรรยาย และอธิบายประกอบการใช้ โปรแกรมนำเสนอ ขาดเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมโดยวิธี ต่าง ๆ ยังไม่หลากหลายพอที่จะมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และเกิดการพัฒนาค้นคว้า และ สังเกตคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม จึงทำให้การจัดการเรียนรู้อยังไม่มี ประสิทธิภาพเท่าที่ควร อีกทั้งลักษณะเนื้อหาในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเนื้อหา ในเชิงของการบริหารการศึกษาที่เน้นเนื้อหา หลักการ และแนวปฏิบัติมาก นักศึกษาจำเป็นต้องมี พื้นฐานทางด้านวิชาชีพครูและมีสมาธิในการเรียน หมั่นศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ทำความเข้าใจ กับเนื้อหา และหมั่นทำแบบฝึกหัด ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เช่น ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ชื่นงานหรือผลงานของ นักศึกษามีคุณภาพต่ำ ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนน้อย ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น และไม่กล้า ตอบคำถามขณะเรียน เป็นต้น จากพฤติกรรมดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีพฤติกรรมไม่ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ จึงทำให้นักศึกษามีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ ค่อนข้างต่ำ ขาดทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักศึกษาขาดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งในด้านการนิยามปัญหา การเลือกข้อมูล

ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การจำแนกข้อมูล การกำหนดและเลือกสมมติฐาน และการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งปัญหาเหล่านี้ควรได้รับการพัฒนา ปรับปรุงหรือแก้ไขอย่างเป็นระบบ โดยการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning)

จากเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตระหนักในความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการนำผลการวิจัยมาสนับสนุนเนื้อหาวิชาและการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีเจตคติที่ดีต่อการนำกระบวนการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของตนเองในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มวิชาชีพครูที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ทุกคนต้องเรียน โดยผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นข้อมูลฐานสำหรับหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้องทางการศึกษานำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอนในระดับอุดมศึกษา ได้แก่ การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปพัฒนาสังคมต่อไป

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ควรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบ ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 172 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มเรียน 61013.152 สังคมศึกษา จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 กลุ่มเรียน

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์เพื่อศึกษาแนวคิดพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective of Conference: IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

2. แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาบทเรียน กิจกรรมและขั้นตอนในการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผลของแผนการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นำข้อเสนอมาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective of Conference: IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

4. แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาวิชาชีพครูที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.43-0.69 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.38-0.71 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.87

6. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.93

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

1. ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ทฤษฎีการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อเป็นแนวคิดพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้บริหารของคณะครุศาสตร์ และประธานหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาต่าง ๆ ที่มีนักศึกษาเรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา โดยผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารของคณะครุศาสตร์ จำนวน 2 คน และประธานหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาต่าง ๆ จำนวน 4 คน

2. ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและนำร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

จำนวน 1 คน ด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 1 คน และด้านเนื้อหาวิชาการ ประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 2 คน

ขั้นตอนที่ 2 การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 กลุ่มเรียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลองใช้ ดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการเตรียมการสอนและเตรียมความพร้อมของผู้เรียน และให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อวัดความรู้พื้นฐานและเก็บผลการทดสอบไปเปรียบเทียบการเรียนรู้หลังทดลอง

2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างไว้ทั้ง 7 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยทดลองใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 รวม 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง (ระหว่างวันที่ 4 สิงหาคม – 15 กันยายน 2563) เมื่อเรียนจบให้นักศึกษาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

3. ขั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และผลการวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อพิจารณาว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหรือไม่ อย่างไร และนำข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามาวิเคราะห์ สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวัดความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบ โดยนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการวิเคราะห์สถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ผู้วิจัยนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการวิเคราะห์สถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ที่พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา คือการที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างมีระบบ โดยอาศัยการแสวงหาความรู้ด้วยการวิจัยเป็นฐาน และผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้

2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

(2) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3) กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนโดยการระบุความรู้และการปฏิบัติ

ขั้นที่ 2 วางแผนการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ โดยการวางแผนการเรียนรู้ต้องครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล

ขั้นที่ 3 ดำเนินการแสวงหาความรู้ สามารถดำเนินการได้ 4 ลักษณะคือ การใช้ผลการวิจัยในการสอน การใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้ การใช้กระบวนการวิจัยในการสอน และการใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 สรุปและนำเสนอผลการศึกษา หลังจากเรียนรู้บทเรียน ผู้เรียนผ่านการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์แล้ว ต้องทำการสรุปและเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงาน ซึ่งอาจจัดได้หลายรูปแบบ เช่น เอกสารรูปเล่ม จัดนิทรรศการ การสัมมนาถอดบทเรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ประเมินผลการเรียนรู้ 2 ลักษณะ ได้แก่ การประเมินผลการเรียนรู้โดยผู้เรียน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินความรู้และความสามารถของตนเอง ประเมินความก้าวหน้าในการเรียน และประเมินการบรรลุจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในการเรียนรู้แต่ละครั้ง โดยให้ผู้เรียนสะท้อนผลการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้โดยผู้สอน โดยประเมินตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3

4) การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย

(1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

(2) ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

(3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ระหว่าง 0.80-1.00 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

2. ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า คะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	คะแนน ร้อยละ	T	df	P
ก่อนการทดลอง	40	22.17	3.71	55.42	-17.995	28	.000*
หลังการทดลอง		34.31	4.12	85.25			

*p-value <.01

3. ผลการประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

คะแนน ความสามารถใน การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	คะแนน ร้อยละ	ระดับ ความ สามารถ	T	df	P
ก่อนการทดลอง	45	21.60	0.55	48.00	ปานกลาง	-19.767	29	.000*
หลังการทดลอง		34.40	0.60	76.44	สูง			

*p-value <.01

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ส่วนด้านผู้สอนนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในลำดับต่ำที่สุด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านผู้สอน	4.44	0.80	มาก
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.51	0.66	มากที่สุด
ด้านผู้เรียน	4.50	0.59	มากที่สุด
รวมทุกด้าน	4.49	0.68	มากที่สุด

อภิปรายผล

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และด้านเนื้อหาวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ระหว่าง 0.80-1.00 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ จากการประยุกต์กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) (Nillapun, 2014) จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทวน คล้ายศรี (Khlaesri, 2016) ที่พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 5) การวัดและประเมินผล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรณัฐ กิรุ่งเรือง Kitroongrueng, 2010) ที่พบว่า รูปแบบการสอนโดยใช้กรณีศึกษา

ทางศาสตร์การเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาวิชาชีพครูมีชื่อว่ารูปแบบการสอนพีซีเอสเอสซี (PCSSC Model) มี 4 องค์ประกอบคือ หลักการวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน และเงื่อนไขของการนำรูปแบบการสอนไปใช้

2. ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า คะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแยกแยะประเด็นการดำเนินงานในการประกันคุณภาพการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปริยันทน์ สิทธิจินดา (Sittichinda, 2015) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้วิจัยเป็นฐานช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจวิชาที่เรียนมากขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชานั้นสูงขึ้น เพราะเป็นการเรียนที่ไม่น่าเบื่อ ไม่จำเจ สนุกสนาน ได้เผยแพร่ภาพของตนเอง แต่ที่สำคัญกว่านั้นคือ เป็นการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ เปลี่ยนมุมมอง/ทัศนคติของบุคคลให้คิดเป็น มีคุณธรรมจริยธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิเชียร ภาคพามงคลชัย (Phakhaphamongkhonchai, 2016) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐศาสตร์มหภาค ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงจันทร์ แก้วกongan (Kaewkongpan, 2017) ที่พบว่า หลังศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. ผลการประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยนักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบได้พัฒนาขึ้นจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นสามารถนำไปพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในเรื่องความจำเป็นของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ ลักษณะ สริวัฒน์ (Sariwat, 2006) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตัวเรา รวมทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตในโลกปัจจุบันอย่างมีความสุขและมีการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายหยุด ภูปุย (Phupuy, 2016) ที่พบว่า นักศึกษาที่เรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่เรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดารารัตน์ มากมีทรัพย์ (Makmeesub, 2010) ที่พบว่า คะแนนความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่จัดการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 25.90 คิดเป็นร้อยละ 49.81 และคะแนน

เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 42.35 คิดเป็นร้อยละ 81.44 โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางการคิดวิจารณ์ญาณเท่ากับร้อยละ 63

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ และออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงธรรมชาติของการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เรณูมาศ มาอ่อน (Maoun, 2016) ที่กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับธรรมชาติของการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะและแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนในระดับอื่น โดยประเด็นสำคัญที่อาจารย์ผู้สอนต้องเข้าใจเป็นเบื้องต้น ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษา ธรรมชาติของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา และหลักสูตรระดับอุดมศึกษาเพื่อให้สามารถเชื่อมโยงเข้าไปสู่การจัดการเรียนการสอนในระดับนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิจิตรา ทีสุกะ (Teesuka, 2013) ที่พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาวิชาชีพครูที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากทุกด้าน ส่วนสาระที่นักศึกษาเห็นด้วยในระดับมากที่สุด คือ การใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง รองลงมาคือการส่งเสริมให้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ (Viphatphumiprathes, 2014) ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ในภาพรวมที่ระดับค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ มณฑา ชุมสุคนธ์ และนิลมนี พัทธักษ์ (Chumsukon & Pitak, 2016) ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและประโยชน์ต่อนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในระดับนโยบาย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ควรเพิ่มความสำคัญและการส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ โดยนำไปบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ และการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ ส่วนผู้สอนรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนได้

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าเมื่อนักศึกษาได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษาแล้วทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ขึ้น แสดงว่าการศึกษาในรายวิชาที่มีเนื้อหาในเชิงของการบริหารการศึกษาซึ่งเน้นเนื้อหา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และแนวปฏิบัติ จำเป็นต้อง

จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในลักษณะต่าง ๆ 4 รูปแบบที่นำเสนอไว้ในงานวิจัยนี้

3. จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการจำแนกข้อมูลในระดับน้อยกว่าความสามารถด้านอื่น ๆ ฉะนั้นในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ ผู้สอนควรเพิ่มเติมให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการจำแนกข้อมูลให้มากขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนควรให้ความสำคัญและจัดเวลาสำหรับการพัฒนาความสามารถดังกล่าวในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ให้มากขึ้น

4. จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนน้อยกว่าข้ออื่น ๆ ฉะนั้นในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนจึงควรเรียนรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น

5. การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้สอนจึงควรมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานอย่างแท้จริง และควรเตรียมความรู้พื้นฐานด้านการวิจัยให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนเป็นผู้ที่มีบุคลิกลักษณะของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

6. การนำผลการวิจัยไปขยายผลเพื่อสอนในรายวิชาอื่น ๆ ควรให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสถ่ายทอดความรู้ โดยมีการจัดอบรมเพื่อจัดการความรู้ และให้คำแนะนำแก่ผู้สอนเกี่ยวกับแนวทางที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานประสบความสำเร็จและข้อพึงระมัดระวังในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปทดลองเปรียบเทียบกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยรูปแบบอื่น ๆ หรือบูรณาการกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอื่นเพื่อศึกษารูปแบบที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลมากที่สุดต่อไป เนื่องจากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา สามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้จริง

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุระหว่างสภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นเพียงการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณยังไม่ได้ศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับองค์ประกอบและความสัมพันธ์

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานกับทักษะของคนไทยในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นเพื่อให้ นักศึกษามีทักษะที่หลากหลาย

References

- Chumsukon, M. & Pitak, N. (2016). phonkān chat kitchakam kānrīanrū dōi chai wīchai pen thān (RBL) nai kānsōn rāiwichā kānsuksā phūā kānphatthana singwætloṃ [Learning process arrangement based on research-based learning for the education for Environmental Development Subject]. **Journal of Education Khon Kaen University**. 19(4), 41-52.
- Kaewkongpan, D. (2017). kānchat kitchakam kān rīan kānsōn dōi chai wīchai pen thān nai rāiwichā wīthayāsāt thoṅgthin mahāwīthayalai rāchaphat lam pāng [The research-based learning management in Local Science Course of Lampang Rajabhat University]. In kān prachum wīchakān radap chat rāchaphat phet burī wīchai phūā phāēdin Thai thī yangyūn khrang thī chet saha wīthayakān sū thailān sī [The 7th Phetchaburi Rajabhat University National Research and Academic Conference for Sustainable Thailand “Multidisciplines to Thailand 4.0”]. (pp.117-122). Phetchaburi: Phetchaburi Rajabhat University.
- Kammanee, T. (2012). sāt kānsōn: ‘ongkhwāmru phūā kānchat krabūānkān rīanrū thī mī prasitthipap [Science of Teaching: Knowledge for effective learning process]. (16th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Khlaisri, P. (2016). kānphatthana rūpbāp kān rīan kānsōn dōi chai nāokhit kānrīanrū bāp phasomphasān rūām kap nāokhit ‘aphi panya samrap naksuksā Khana Kharusāt mahāwīthayalai rāchaphat nai phāk tawan ‘ōk chīang nūa [Development of the instructional model using blended learning and metacognition for Faculty of Education students in Rajabhat University in the northeastern]. Bangkok: Dhurakij Pundit University.
- Kitroongrueng, P. (2010). kānphatthana rūpbāp kānsōn dōi chai kōrānī suksa thāng sāt kān rīan kānsōn phūā songsoēm khwāmsāmat dān kān khīt yāng mī wīchāranayān khōṅ naksuksā wīchāchīp khurū [The development of an instructional model based on pedagogical case studies to enhance student teachers’ critical thinking]. Bangkok: Silpakorn University.
- Makmeesub, D. (2010). kānsuksā phonkān khīt yāng mī wīchāranayān lāe phon samrit thāngkān rīan duāi kān rīan bāp phasomphasān dōi chai krabūānkān kē panhā wīchakān lūāk lāe kānchai sū kān rīan kānsōn khōṅ naksuksā radap parinya trī [A study of critical thinking and learning achievement with blended learning and problem solving process for Selection and Implementation of Learning Media Course for undergraduate students]. Master of Education thesis. Silpakorn University.

- Maoun, R. (2016). *kānchatkān rīan kānsōn nai radap ‘udomsuksā yāng mī prasitthiphāp* [Effective instructional in higher education]. *Journal of southern technology*, 9(2), 169-176.
- Nillapun, M. (2014). *withī wīchāi thāngkān suksā* [Educational research methodology]. 8th ed. Nakhon Pathom: Center of Educational Research and Development. Faculty of Education. Silapakorn University.
- Phakhaphamongkholchai, W. (2016). *kānphatthana thaksa kān khīt yāng mī wīchāranayān rūāng sēthasātmahaphāk duāi kānchatkān rīanrū dōi chāi kānwīchāi pen thān khōng nakrīan chan matthayommasuksā pī thī hā* [The development of critical thinking skills on microeconomics using research-based learning of Matthayomsuksa 5 students]. Master of Education thesis. Silapakorn University.
- Phupuy, S. (2016). *kānphatthana thaksa kān khīt yāng mī wīchāranayān nai kānrīanrū tām satawat thī yīsip‘et duāi rūpbāep kānrīanrū dōi chāi wīchāi pen thān nai rāiwīchā lakkān chatkān rīanrū* [The development of critical thinking skills for 21st century learning of using research – based learning (RBL) in 1022301 Principle of Learning Management]. In *kān prachum wīchākān radap chāt kharusāt khrang thī nung kānchatkān suksā phūā phatthana thōngthīn sū prachākhom ‘Āsīan: thitthāng mai nai satawat thī yīsip‘et* [National Education Conference 1st Educational management for local development towards ASEAN Community: New Direction in the 21 Century]. (pp.753-762). Kalasin: Kalasin University.
- Pornkul, C. (2011). *kānsōn krabūānkān khīt tritsatī lāe kānnam pai chāi*. [Teaching for thinking process, Theories and Application]. 2th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Sariwat, L. (2006). *kān khīt*. [Thinking]. Bangkok: Odean Store.
- Sinlarat, P. (2014). *lak lāe theknik kānsōn radap ‘udomsuksā* [Teaching principles and techniques for higher education]. 4th ed. Bangkok: V. Print (1991) Co Ltd.
- Sitthichinda, P. (2015). *prap kān rīan plīan kānsōn duāi wīchāi nōk chan rīan* [Adjust the learning, Replace teaching with research outside of class]. Retrieves from <http://www.node.rbru.ac.th/article/article31.pdf>.
- Suratthani Rajabhat University. (2017). *phāen yutthasāt kānphatthana mahāwīthayalai ratchaphatsuratthani (Phō.Sō. 2560 - 2564)* [Suratthani Rajabhat University Development Strategic Plan (2017 – 2021)]. Suratthani: Suratthani Rajabhat University.

- Teesuka, P. (2013). *kānphatthana rūpbāp kān rian kāsōñ dōi chai wīchai pen thān wīchakān phatthana laksūt samrap naksuksā wīchāchīp khurū* [The development of teaching model: curriculum development course by using research based learning approach]. Doctoral dissertation in Curriculum and Instruction Silapakorn University.
- Viphatphumiprathes, T. (2014). *phon khōng kānrīanrū dōi chai wīchai pen thān thī mī tō khwāmru rūang watthanatham 'Āsian khōng naksuksā* [Effects of research - based learning on undergraduate students knowledge of ASEAN culture]. *Journal of Education Naresuan University*. 16(1), 54-61.

การรวบรวมและจัดทำข้อมูลกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการ
แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี

THE POLICY FRAMEWORKS AND DATA COLLECTION ON CONSERVATION
AND MANAGEMENT OF GEOLOGICAL SITES AND GEOPARK OF THAILAND
FOR 5 YEARS

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์¹ อาภาศิริ สุวรรณานนท์² ชชาติชาย มหาคีตะ³ และเฉลิมพล จินดาเรือง⁴
Nattaphan Kecharananta¹, Apasiri Suwannanon², Chatchai Mahakeeta³,
and Chalernpol Jindarueng⁴

^{1, 2, 3, 4} บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร
^{1, 2, 3, 4} Graduate School, Suan Dusit University, Bangkok
E-mail: apadrphd@gmail.com

Received:	December 1, 2020
Revised:	March 2, 2021
Accepted:	April 5, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จัดทำกรอบแนวคิดเชิงมนทัศน์ ในการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย และ 2) นำเสนอข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนกรอบนโยบายการอนุรักษ์ จากปี พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568 และการบริหารแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย และการติดตามประเมินผลในระยะ 5 ปี การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสนทนากลุ่ม กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้แทนหน่วยราชการในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น ผู้บริหารอุทยานธรณีในจังหวัดต่าง ๆ ผู้แทนชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนภาคเอกชนและประชาชนในพื้นที่ การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568) มุ่งมั่นที่จะส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนา ระบบบริหารจัดการอุทยานธรณีสู่มาตรฐานสากล ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ไว้ 3 ยุทธศาสตร์ คือ (1) การสงวน อนุรักษ์ ปันฟู และสร้างคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย (2) การพัฒนาองค์ความรู้ และส่งเสริมวัฒนธรรมในแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย และ (3) การเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการมรดกธรณีและบูรณาการสังคมอย่างยั่งยืนและได้กำหนดนโยบายไว้ 4 ประการ ได้แก่ (1) นโยบายด้านการอนุรักษ์และสร้างคุณค่ามรดกธรณีไทย (2) นโยบายด้านระบบการบริหารจัดการมรดกธรณีไทย (3) นโยบายด้านการเสริมสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในคุณค่าของมรดกธรณีไทย และ (4) นโยบายด้านการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรอุทยานธรณีไทย

2) ข้อเสนอแนะที่สำคัญ ได้แก่ (1) การจัดทำแผนที่และฐานข้อมูลกลางที่เป็นระบบ (2) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและ (3) การบูรณาการหน่วยงานให้มีการดำเนินงานในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ

การอนุรักษ์ การบริหารจัดการ แหล่งธรณีวิทยา อุทยานธรณี

ABSTRACT

The objectives of research were to 1) prepare the conceptual framework of Conservation and Management of Geological sites and Geopark of Thailand, and 2) to present the recommendations to drive the conceptual framework of Conservation from the year 2021-2025 and also the management of geological sites and Geopark of Thailand for 5 years. The qualitative research was employed by using the method of participation observation, In-Depth Interview and focus group discussion. The key informants were the representatives from central provincial and rural government organizations, provincial Geological sites and Geopark Directors, community representative at concerning area, non-governments representatives and people in the area. The key informants selected by using the Criterion - Based Selection method.

The results showed that 1) conceptual framework of Conservation and Management of Geological sites and Geopark of Thailand in 5 years aimed to promote the conservation and development of Geopark management system to the international standards which consisted of 3 strategies as followings; (1) the strategy on reservation, conservation, (2) restoration and value building of geological sites and Geopark of Thailand; (3) the strategy on the development of knowledge and cultural promotion of geological sites and Geopark of Thailand and the strategy on enhancing the capacity of Thai geological heritage management and sustainable social integration. There were also 4 policies as followings; (1) the policy on conservation and creation of Thai geological heritage value; (2) the policy on Thai geological heritage management system; (3) the policy on knowledge, understanding and consciousness of Thai geological heritage value promotion and (4) the policy of networks and alliances building of Thai geological. 2) The Important recommendations included of; (1) mapping and organizing the systematic central databases; (2) Promoting public participation and (3) integrating agencies to operate in the same direction.

Keywords

Conservation, Management, Geological Sites, Geopark

ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีมรดกทางธรณีวิทยา (Geo Heritage) และทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่า ควบคู่กับทุนทางสังคม วัฒนธรรม ตลอดจนมีประเพณีที่ดั่งามในแต่ละท้องถิ่น เป็นอัตลักษณ์ และนับว่าเป็นมรดกที่มีคุณค่า กรมทรัพยากรธรณี เป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่รับผิดชอบและเล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริม พัฒนา และจัดตั้งแหล่ง ธรณีวิทยาที่มีความสำคัญให้เป็นอุทยานธรณีระดับต่าง ๆ ของประเทศไทย ซึ่งมีได้เป็นไป เพื่อการอนุรักษ์มรดกทางธรณีวิทยาเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมการศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ ความรู้ การพัฒนาการศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนให้มีรายได้จากคุณค่าของทรัพยากร รายได้จาก การท่องเที่ยว รายได้จากการผลิตสินค้าชุมชนที่มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การพัฒนา ที่ต่อเนื่องและยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดขององค์การยูเนสโก ที่มีนโยบายและพยายามดำเนิน การ ส่งเสริมโครงการอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก (UNESCO Global Geopark Program) ขึ้น เพื่อให้อุทยานธรณีเหล่านั้นเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสู่เป้าหมายทั้งด้านการอนุรักษ์ และความ ยั่งยืน (Department of Mineral Recourses, 2010)

จากแนวคิดของกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่เล็งเห็น ความสำคัญของการส่งเสริม พัฒนา และจัดตั้งแหล่งธรณีวิทยา (Geological Sites) ที่มีความสำคัญ ให้เป็นอุทยานธรณี (Geopark) ระดับต่าง ๆ ของประเทศไทย ที่มีได้เป็นไปเพื่อการอนุรักษ์มรดก ทางธรณีวิทยา (Geological Heritage) เท่านั้น แต่จะเป็นโอกาสที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต ความ เป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ ชุมชน ชนบท ที่มีแหล่งมรดกทางธรณีวิทยาที่มีคุณค่า โดยอุทยานธรณี จะเป็นพื้นที่ที่สร้างประโยชน์ให้กับผู้คนในพื้นที่อย่างแท้จริง และเป็นการทำงานแบบบูรณา การหลากหลาย ที่เน้นชุมชนเป็นฐาน นอกจากการเป็นพื้นที่ที่มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม แหล่งธรณีวิทยา โบราณคดี ประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรมแล้ว ยังมีการศึกษาวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ การพัฒนาการศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนให้มีรายได้จากคุณค่าของ ทรัพยากร รายได้จากการท่องเที่ยว รายได้จากการผลิตสินค้าชุมชนที่มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น อันจะ นำไปสู่การพัฒนาที่ต่อเนื่อง และยั่งยืน (Department of Mineral Recourses, 2010)

ด้วยเหตุนี้ กรมทรัพยากรธรณีจึงมีโครงการการอนุรักษ์และจัดการแหล่งทรัพยากรธรณี เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเพื่อให้มีการอนุรักษ์หรือพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาอย่างถูกหลักวิชาการ โดยการสำรวจ วิเคราะห์วิจัย และประเมินคุณค่า รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วม และการสร้าง เครือข่ายอนุรักษ์ธรณีวิทยา ให้เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ปัจจุบันได้จัดทำรายการแหล่ง ธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่นในลักษณะต่าง ๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้นกว่า 1,229 แหล่ง และเริ่ม ดำเนินการจัดทำรายละเอียดทางวิชาการของแหล่งทางธรณีวิทยาในพื้นที่ทั่วประเทศที่อยู่ใน ฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี และแหล่งธรณีวิทยาที่พบใหม่ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน ยิ่งกว่านั้นกรมทรัพยากรธรณีได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาต่อยอดโดยการส่งเสริม และสนับสนุนให้ชุมชน หรือหน่วยงานท้องถิ่น มีการจัดการแหล่งธรณีวิทยา หรือแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยาดังกล่าวให้มี ประสิทธิภาพ และมีการคุ้มครองอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ผสานกับการกระตุ้นกิจกรรมทาง เศรษฐกิจ และการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนท้องถิ่น ผ่านการท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ท้องถิ่น โดยอิงรูปแบบขององค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ

UNESCO คือ การร่วมจัดตั้งอุทยานธรณีสถิตต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพทางธรณีวิทยา สังคม วัฒนธรรมในพื้นที่เป้าหมาย สภาพชุมชน และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเสริมสร้างการความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ธรณีวิทยาแก่หน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ให้เกิดการอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรมโดยปัจจุบันได้ดำเนินการจัดตั้งอุทยานธรณีในประเทศไทยจำนวน 6 แห่ง ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งอุทยานธรณีของประเทศไทย
ที่มา: Geopark-Thailand (2019)

การบริหารแหล่งธรณีวิทยาทั้ง 1,229 แห่ง และอุทยานธรณี 6 แห่ง จำเป็นต้องมีกลไกในการบริหาร และกำหนดทิศทางในการดำเนินงาน ซึ่งปัจจุบันได้มีการกำกับดูแลภายใต้คณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและจัดตั้งอุทยานธรณี โดยมีปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธาน และอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเป็นเลขานุการและมีกลไกการประสานงานกับ UNESCO ผ่านช่องทางของคณะกรรมการแห่งชาติ หรือ NatCom กระทรวงศึกษาธิการ และการประสานงานในกลุ่มอุทยานธรณีโลกเอเชียแปซิฟิกผ่านคณะกรรมการบริหารอุทยานธรณีโลกเอเชียแปซิฟิก (APGN Advisory Committee) (Department of Mineral Resources, 2020)

ปัจจุบัน กรมทรัพยากรธรณีได้ผลักดันให้มีการจัดตั้งและดำเนินงาน โดยคณะกรรมการนโยบายระดับชาติ และองค์กรเครือข่ายความร่วมมืออุทยานธรณีสถิตระดับชาติอย่างชัดเจน และเป็นรูปธรรมเพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนระบบการจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี โดยมีแผนการทำงาน ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายในภาพรวมของการอนุรักษ์ทางธรณีวิทยาและการพัฒนาอุทยานธรณีสถิตประเทศไทย เพื่อการกำกับดูแล เสนอแนะ และสนับสนุนกิจกรรมในเชิงอนุรักษ์และพัฒนา รวมทั้งทำหน้าที่เป็นตัวแทนของประเทศ เพื่อการเชื่อมต่อกิจกรรมกับ UNESCO ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะกรรมการนโยบายระดับชาติ และองค์กรเครือข่ายความร่วมมืออุทยานธรณีสถิตระดับชาติถูกจัดตั้ง และสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำ การรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายมิติที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำข้อมูลการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีสถิตของประเทศไทย และเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบเชิงนโยบาย

การอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีในระยะยาวที่มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ ชัดเจน ครบถ้วน และมีกลไกการขับเคลื่อนที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริง จนสามารถขับเคลื่อนการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและการบริหารจัดการอุทยานธรณีไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

ข้อมูลกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2564-พ.ศ.2568) เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อจัดทำร่างกรอบแนวคิดเชิงมโนทัศน์ (Conceptual Framework) ในการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย
2. เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนกรอบนโยบายการอนุรักษ์ (จากปี พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568) และการบริหารแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย และการติดตามประเมินผลในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568)

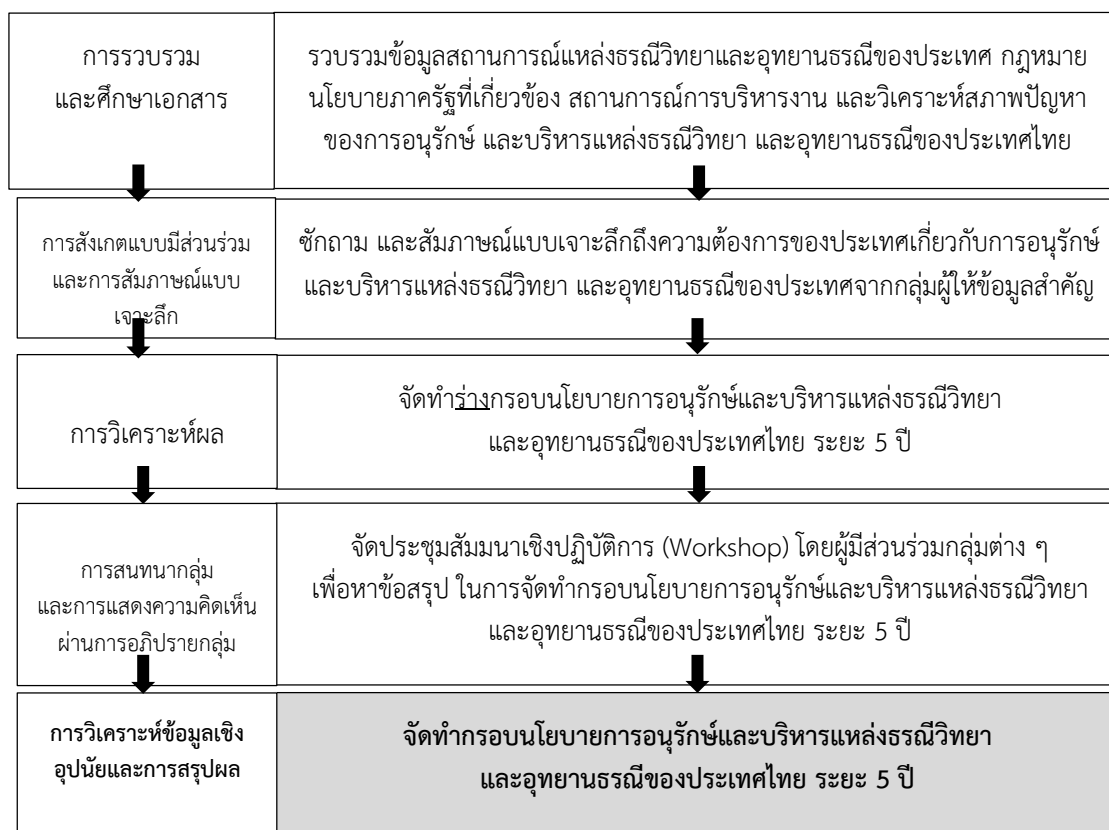
วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 1) การศึกษาเอกสาร ได้รวบรวมข้อมูลสถานการณ์แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย กฎหมายและนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้อง สถานการณ์การบริหารงาน และวิเคราะห์สภาพปัญหา ข้อดี ข้อเสีย โอกาส และอุปสรรค ของการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย
- 2) การสัมภาษณ์และการสังเกต ได้ศึกษาความต้องการของประเทศเกี่ยวกับการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผ่านการซักถาม และสัมภาษณ์แบบเจาะลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้หรือมีข้อมูลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย โดยการเลือกผู้ตอบแบบเจาะจง (Miles & Huberman, 1994)
- 3) การจัดทำกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี ได้ออกแบบกรอบแนวคิดพร้อมจัดทำข้อมูลด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย โดยประกอบด้วย กรอบแนวคิด วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และนโยบาย พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย และการติดตามประเมินผลในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568) ตามแนวคิดการกำหนดนโยบายสาธารณะ (Cochran, Charles & Malone, 2005)

4) การจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ได้จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยผู้มีส่วนร่วมกลุ่มต่าง ๆ ณ สถานที่ที่มีความเหมาะสมต่อการประชุมในกรุงเทพมหานคร และ/หรือ การจัดประชุมในรูปแบบออนไลน์ (Online Meeting)

การรวบรวมและจัดทำข้อมูลกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี สามารถอธิบายวิธีดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อรวบรวมข้อมูล และจัดทำข้อมูล ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงวิธีดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อรวบรวมข้อมูล และจัดทำกรอบนโยบาย
การอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยทำให้ได้ประเด็นตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

(1) ร่างกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี
ของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ประเด็น กรอบแนวคิด
วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

กรอบแนวคิด

การจัดทำกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี
ของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564- 2568) ต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ และอาศัยการผสมผสาน

ของแนวคิด แนวปฏิบัติที่หลากหลาย อาทิ แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน และกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ รวมทั้งศึกษาแผน และนโยบายระดับชาติที่สอดคล้องกับการจัดทำข้อมูลการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี ตลอดจนการรวบรวม และจัดกระทำข้อมูลให้สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์และบริหารจัดการตามแนวทางของ UNESCO เพื่อผลักดันให้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - 2569) มีมาตรฐานในระดับสากล และสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารงานไปสู่เป้าหมายได้ในอนาคต

วิสัยทัศน์

ส่งเสริมการอนุรักษ์และพัฒนาระบบบริหารจัดการอุทยานธรณีสู่มาตรฐานสากล

พันธกิจ

1. สำรวจ ศึกษา และจัดทำฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ และประเมินศักยภาพแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทย และพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีในประเทศไทยสู่สากล
2. สนับสนุน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการคุ้มครอง อนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณียั่งยืน
3. พัฒนาองค์ความรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกในการรักษามรดกธรณีไทย โดยสามารถสื่อสารและเข้าถึงได้โดยประชาชนในทุกระดับ
4. พัฒนาศักยภาพของหน่วยสนับสนุนกลไกระดับนโยบายและการประสานนโยบายสู่การปฏิบัติในระดับหน่วยงานและพื้นที่อย่างเป็นเอกภาพ เป็นทิศทางเดียวกัน
5. บูรณาการความร่วมมือของท้องถิ่น และเครือข่าย เพื่อผลักดันศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา ควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมในท้องถิ่น

เป้าประสงค์

1. ในช่วงระยะเริ่มต้น 2 ปีแรก (พ.ศ. 2564 - 2566) ของแผนภายใต้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี มุ่งเน้นการศึกษา รวบรวมข้อมูล และประเมินศักยภาพแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ เพื่อนำสู่การเตรียมความพร้อมในการปฏิรูปและพัฒนาระบบการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยให้มีศักยภาพทั้งในเชิงของการสร้างคุณค่า และเพิ่มขีดความสามารถให้มีมาตรฐานในระดับสากล รวมทั้งจัดตั้งเครือข่ายอุทยานธรณีไทยที่เป็นรูปธรรม เพื่อสร้างกลไกการปฏิบัติและการขับเคลื่อนอุทยานธรณีไทยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการจัดทำแผนการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นและภาคี โดยเป็นแผนที่มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และเศรษฐกิจสังคมของอุทยานธรณีแต่ละพื้นที่ ตลอดจนรวบรวม พัฒนาฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และจัดทำวารสารประจำอุทยานธรณี เพื่อการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา และเผยแพร่องค์ความรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานของกระบวนการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และดำรงคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยให้กับประชาชน

2. ในช่วงระยะที่สอง (พ.ศ. 2567 - 2568) ของแผนภายใต้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี ได้วางกรอบทิศทางในการพัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2567 - 2568 ต่อยอดจากการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ. 2564 - 2566

โดยในช่วงนี้มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือในชุมชน เครือข่ายภาคี และเครือข่ายอุทยานธรณีที่เป็นรูปธรรม มีการศึกษา แลกเปลี่ยนเพื่อจัดทำและพัฒนาแผนการดำเนินงาน และนำแผนการดำเนินงานของแต่ละแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีพื้นที่มาปฏิบัติ เพื่อพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาให้สามารถขึ้นเป็นอุทยานธรณีที่มีมาตรฐาน ตลอดจนผลักดันให้อุทยานธรณีไทยมีศักยภาพในระดับสากล เป็นการสร้างความมั่นคงจากฐานการปฏิรูป รวมทั้งพัฒนาเศรษฐกิจและการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ชุมชน ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณค่าของมรดกธรณีไทยและจัดทำวารสารวิชาการในระดับเครือข่ายอุทยานธรณีเพื่อเผยแพร่สู่ประชาชน ถือเป็นพัฒนาสังคมให้เติบโตควบคู่กับการดำรงคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยอย่างยั่งยืน

3. ในช่วงระยะสุดท้าย (พ.ศ. 2569) ของแผนภายใต้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี มุ่งเน้นให้เกิดศักยภาพความร่วมมือภายในชุมชน ภาคี และเครือข่ายอุทยานธรณีไทย ตลอดจนมีแผนการพัฒนาความร่วมมือกับองค์กรระดับนานาชาติ ซึ่งระยะที่มีแหล่งธรณีวิทยาที่ขึ้นเป็นอุทยานธรณีมีจำนวนมากขึ้น จะต้องติดตามผลและประเมินศักยภาพ เพื่อมุ่งเน้นผลักดันและพัฒนาการอนุรักษ์และบริหารจัดการในอุทยานธรณีไทยให้มีศักยภาพได้มาตรฐานสากลในทุกพื้นที่ รวมทั้งมุ่งเน้นการพัฒนางานด้านการวิจัยและด้านวิชาการให้เป็นที่ยอมรับ และพัฒนาเป็นองค์ความรู้เพื่อเผยแพร่สู่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเผยแพร่ผลงานและรางวัลอันมีคุณค่าของอุทยานธรณีในวารสารระดับสากล

ประเด็นยุทธศาสตร์

นอกจากนั้นผลการวิจัยยังสามารถนำมาหาข้อสรุปการดำเนินงานภายใต้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการ แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี เพื่อการบรรลุผล จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สงวน อนุรักษ์ พื้นฟู และสร้างคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย

เป้าประสงค์ที่ 1 มีแผนที่แหล่งธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ การจำแนกเขตศักยภาพแหล่งธรณีวิทยา และบัญชีแหล่งธรณีวิทยา เพื่อการบริหารจัดการและเป็นฐานสำหรับการอนุรักษ์

กลยุทธ์

1.1 เร่งรัดจัดทำและปรับปรุงข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาในประเทศ และบูรณาการข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษา สำรวจ และประเมินศักยภาพแหล่งธรณีวิทยาเพื่อให้ได้พื้นที่แหล่งธรณีวิทยาที่มีศักยภาพเพิ่มขึ้น พร้อมจำแนกเขตและจัดทำแผนที่แหล่งธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ

1.3 ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้สถาบันการศึกษาและภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษา สำรวจ และจัดทำข้อมูลแหล่งธรณีวิทยาในประเทศ

เป้าประสงค์ที่ 2 แหล่งธรณีวิทยาที่มีความโดดเด่น สำคัญ และมีศักยภาพในการพัฒนาได้รับการอนุรักษ์ และพัฒนาให้มีมาตรฐานสากล

กลยุทธ์

2.1 จัดลำดับความสำคัญ และคัดเลือกแหล่งธรณีวิทยาที่มีศักยภาพ เพื่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับแหล่งธรณีวิทยานั้น ๆ พร้อมทั้งทำการศึกษาวิจัยเชิงลึก และการประเมินคุณค่าทางวิชาการตามแนวทางการจัดตั้งอุทยานธรณีในระดับสากล

2.2 จัดทำแผนและมาตรการการอนุรักษ์และพัฒนาการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

2.3 สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาและเพิ่มคุณค่าแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีที่มีศักยภาพ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

เป้าประสงค์ที่ 3 ทรัพยากรธรณีได้รับการคุ้มครองและอนุรักษ์อย่างยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น

กลยุทธ์

3.1 จำแนกแหล่งธรณีวิทยาหรืออุทยานธรณีที่สมควรสงวนหวงห้ามหรืออนุรักษ์

3.2 พัฒนาและยกระดับอาสาสมัครชุมชนในการอนุรักษ์แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี เพื่อใช้เป็นกลไกระดับพื้นที่เพื่อการติดตาม เฝ้าระวัง ดูแล รักษาและปกป้องอย่างมีส่วนร่วม

เป้าประสงค์ที่ 4 แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีธรณีมีความพร้อมรับมือกับธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลยุทธ์

4.1 เร่งรัดจัดทำข้อมูลและแผนที่เสี่ยงธรณีพิบัติภัยที่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัยทุกประเภท

4.2 เตรียมความพร้อมประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย และพัฒนากลไกในการรับมือธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพ

4.3 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านธรณีพิบัติภัยที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาขีดความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้าการเกิดธรณีพิบัติภัยที่มีความแม่นยำสูง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒน่องค์ความรู้ และส่งเสริมวัฒนธรรมในแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย

เป้าประสงค์ที่ 1 ฐานข้อมูลกลางของประเทศเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีที่เป็นระบบ มีองค์ความรู้ที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน

กลยุทธ์

1.1 เร่งจัดทำข้อมูล และการบริหารจัดการฐานข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีอย่างเป็นระบบและสามารถเข้าถึงได้

1.2 พัฒนากลไกการขับเคลื่อนและยกระดับการบริหารงาน และการบริการทางวิชาการเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทยสู่ระดับสากล

1.3 มุ่งเน้นให้มีการจัดทำชุดความรู้ประจำอุทยานธรณีแต่ละแห่ง ที่มีเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับผู้เข้าเยี่ยมชมแต่ละประเภท

1.4 สนับสนุนการวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีเพื่อจัดทำองค์ความรู้ใหม่

เป้าประสงค์ที่ 2 ประชาชน และเครือข่ายทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึง และได้รับประโยชน์จากองค์ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย

กลยุทธ์

2.1 เร่งพัฒนาคุณภาพการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้โดยประชาชน

2.2 เร่งพัฒนาสื่อการเรียนรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีแบบประชาชนที่เข้าใจง่าย

2.3 เปิดโอกาส และสนับสนุนให้สถาบันการศึกษา สามารถทำการศึกษาภายในพื้นที่แหล่งธรณีวิทยาและอุทยาน

2.4 พัฒนาระบบสื่อความหมายต่าง ๆ เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีอย่างเป็นระบบและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายแต่ละประเภทอย่างมีคุณค่า

เป้าประสงค์ที่ 3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ควบคู่กับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว

กลยุทธ์

3.1 เสริมสร้างอัตลักษณ์และยกระดับการให้บริการของแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว

3.2 เสริมสร้างองค์ความรู้ จิตสำนึก และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน รวมทั้งการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ

3.3 เร่งพัฒนาบุคลากรในท้องถิ่น ให้สามารถเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี ตลอดจนมรดกด้านวัฒนธรรมในพื้นที่แก่ผู้มาเยือน ทั้งด้านทักษะการสื่อสาร และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

3.4 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี ร่วมกับภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาในพื้นที่

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการมรดกธรณีและบูรณาการสังคมอย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ 1 บูรณาการระบบการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีแบบมีส่วนร่วม เป็นเอกภาพ และมีทิศทางเดียวกัน

กลยุทธ์

1.1 จัดตั้งเครือข่ายอุทยานธรณีประเทศไทย และจัดทำโครงสร้างการบริหารจัดการอุทยานธรณีในแต่ละระดับ เพื่อก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

1.2 กำหนดให้มีศูนย์กลางเครือข่ายอุทยานธรณีไทยที่ประสานความร่วมมือ และเชื่อมสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายอุทยานธรณีระดับโลก ระดับประเทศ และระดับท้องถิ่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.3 จัดเวที และกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างเครือข่ายอุทยานธรณีในประเทศ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในทุกกระดับ

1.4 ประเมิน จัดตั้งและพัฒนาเพื่อยกระดับพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีในแต่ละระดับ

1.5 สร้าง และพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เป้าประสงค์ที่ 2 เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโต ด้วยการบูรณาการเศรษฐกิจสังคมร่วมกับการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา

กลยุทธ์

2.1 จัดทำแผนการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงธรณีวิทยาที่เหมาะสมกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีแต่ละแห่งของประเทศไทย

2.2 ศึกษาและพัฒนาการจัดการผลิตภัณฑ์ชุมชน ให้มีความเป็นอัตลักษณ์เชื่อมโยงกับคุณค่าทางวัฒนธรรมและมรดกธรณีในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้มีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

2.3 ส่งเสริมและจัดทำแผนการตลาดเพื่อผลักดันผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยเชื่อมโยงกับแผนการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงธรณีวิทยาอย่างเหมาะสม

2.4 จัดตั้ง และส่งเสริมให้มีผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมครัวเรือนในชุมชน และผลิตภัณฑ์ศิลปหัตถกรรมของท้องถิ่นกลุ่มสหกรณ์สตรี

2.5 การจัดเส้นทางท่องเที่ยว และพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยาแก่ผู้มาเยือนแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้มีความรู้และความเพลิดเพลินใจ

2.6 ส่งเสริมให้มีบุคลากร และเครือข่ายมัคคุเทศก์จากชุมชน เพื่อนำชมและให้ความรู้เกี่ยวกับมรดกทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจสังคม และมรดกธรณีในท้องถิ่น

เป้าประสงค์ที่ 3 การใช้ประโยชน์จากแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีอย่างเป็นธรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพสังคมที่ยั่งยืน

กลยุทธ์

3.1 ศึกษาความเหมาะสม และออกแบบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีหรือพื้นที่ชุมชนโดยรอบที่เหมาะสม

3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีที่ส่งเสริมการรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

3.3 ควบคุมกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีอย่างเหมาะสมกับศักยภาพและสถานภาพ

3.4 เสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนท้องถิ่นนำองค์ความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(2) ข้อเสนอแนะในการขับเคลื่อนกรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทยและการติดตามผลในระยะ 5 ปี มีดังต่อไปนี้

1. การจัดทำแผนที่และฐานข้อมูลกลางของประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบในการจำแนกเขตศักยภาพแหล่งธรณีวิทยา และบัญชีแหล่งธรณีวิทยา การมีองค์ความรู้ที่มีคุณภาพ

และมีมาตรฐานเพื่อสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีอย่างเป็นธรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพสังคมที่ยั่งยืน

2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นพร้อมทั้งสร้างเครือข่ายในการคุ้มครองและอนุรักษ์อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งพัฒนาแหล่งธรณีวิทยาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวในท้องถิ่นเชิงธรณีวิทยา

3. การบูรณาการหน่วยงานและระบบการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีแบบมีส่วนร่วม เป็นเอกภาพ และมีทิศทางเดียวกัน พร้อมทั้งมีความพร้อมรับมือกับธรณีพิบัติภัย ที่เกิดจากธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

4. การนำผลการศึกษาไปปรับเป็นยุทธศาสตร์ และแผนแม่บทในการดำเนินงานระยะ กลาง และระยะยาว

5. การผลักดันการกำหนดเป้าหมาย นโยบาย และแผนแม่บทอุทยานธรณีในแต่ละ พื้นที่ อาทิ นครราชสีมา ขอนแก่น เพชรบูรณ์

6. การนำผลการศึกษาไปพัฒนาการบริหารงาน และแก้ปัญหาการขับเคลื่อน และจัดการอุทยานธรณีในระดับประเทศ และอุทยานต่าง ๆ

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยทำให้ได้กรอบนโยบายการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่ง ธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศไทย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 - พ.ศ. 2568) โดยสามารถ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. **นโยบายด้านการอนุรักษ์และสร้างคุณค่ามรดกธรณีไทย** เป็นนโยบายที่มุ่งเน้นเกิดการ ดูแลรักษา อนุรักษ์ และฟื้นฟูเพื่อให้มีสภาพไม่เสื่อมโทรม และคงคุณค่าทางธรรมชาติและวัฒนธรรม ไว้ โดยกิจกรรมใดที่จะกระทำในเขตพื้นที่ภายในแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีทั้งหมด ต้องได้รับ อนุญาต หรือการเห็นชอบจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแล เพื่อเป็นการประสานการดำเนิน กิจกรรมให้สอดคล้องกับมาตรการและข้อกำหนดที่ระบุไว้ หรืออาจเป็นการประสานความร่วมมือใน การดำเนินกิจกรรมเหล่านั้นร่วมกัน พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติ อันเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมทางธรรมชาติ หรืออาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ เพื่อกำหนด แผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉินเป็นการเฉพาะแหล่ง ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นที่ อุทยานโลกของยูเนสโกให้ความสำคัญคือการอนุรักษ์การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนเพื่อความ เป็นอยู่ที่ดีของสังคมในอนาคตและทำให้ประชาชนทราบถึงความต้องการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนภายใต้คำขวัญของอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก คือ “ร่วมอนุรักษ์มรดกโลก ร่วมรักษา ชุมชนท้องถิ่นให้ยั่งยืน (Department of Mineral Resources, 2014)

2. **นโยบายด้านระบบการบริหารจัดการมรดกธรณีไทย** เป็นนโยบายที่มุ่งเน้นให้เกิดการ พัฒนาระบบการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยา และอุทยานธรณีไทยให้มีศักยภาพในระดับสากล ทั้งในมิติด้านวัฒนธรรม มิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ มิติด้านการท่องเที่ยว มิติด้านการศึกษา และมิติ ด้านข้อกฎหมาย โดยยึดหลักการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ภาควิชา และเครือข่ายอุทยานธรณี ไทยในการบริหารจัดการ มีการพัฒนาและกำหนดบทบาทของคณะกรรมการอุทยานธรณีแห่งชาติ

ให้เป็นกลไกหลักในการประสานนโยบาย แผนแม่บท และแนวทางการบูรณาการงานให้บังเกิดผล รวมทั้งวางแผนการพัฒนา และใช้ประโยชน์ที่เป็นไปตามหลักอนุรักษ์วิธี ควบคู่กับการกำหนดแผนแม่บทการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศที่สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งนโยบายยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาประเทศในด้านอื่น ๆ อย่างสมดุล ตลอดจนผลักดันการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยให้มีมาตรฐานสากล มีศักยภาพในการประเมิน เพื่อเป็นอุทยานธรณีตามมาตรฐานของยูเนสโก ซึ่งสอดคล้องกับหลักพื้นฐานของอุทยานโลกของยูเนสโกที่ประกอบด้วย การมีคุณค่าระดับนานาชาติ การบริหารจัดการโดยองค์กรที่ถูกต้องตามกฎหมายระดับประเทศ การรับรู้ของประชาชน และการสร้างเครือข่ายอุทยานโลกในภูมิภาคเพื่อเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (Department of Mineral Resources, 2014) รวมทั้งยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีที่เน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต ให้มีความสมดุล รวมทั้งให้ความสำคัญกับจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย อันนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง (National Strategy Secretariat Office, 2017)

3. นโยบายด้านการเสริมสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในคุณค่าของมรดกธรณีไทย เป็นนโยบายที่มุ่งให้เกิดองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และสร้างการตระหนักรู้ในประชาชนถึงคุณค่าของมรดกธรณีไทย ควบคู่ไปกับพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยส่งเสริมการจัดทำแผนพัฒนาด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ สารสนเทศ และวิทยาการด้านธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศเพื่อเผยแพร่แก่ประชาชน รวมทั้งพัฒนาความร่วมมือของการศึกษาวิจัยของภาคีเครือข่ายการวิจัย ทั้งภายในประเทศและความร่วมมือระหว่างประเทศ รวมทั้งยกระดับให้สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ธรณีวิทยา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าร่วมเป็นหน่วยวิจัยด้านแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีระดับชาติ เพื่อยกระดับการถ่ายทอดความรู้และทักษะด้านการวิจัยเฉพาะด้านเกี่ยวกับแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้กับนักวิจัยของไทย มุ่งเน้นการวิจัยที่เชื่อมโยงกับการนำมาใช้ในการดำเนินงานเชิงนโยบาย และการปฏิบัติในระดับหน่วยงานและระดับพื้นที่ พร้อมทั้งพัฒนาช่องทางการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้เป็นที่ยอมรับของสังคม มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สามารถถ่ายทอดและสื่อสารกับสังคมอย่างเข้าใจ และสามารถแสดงให้เห็นถึงคุณค่า ความสำคัญของการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณี สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2563-2565 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี ที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนางานวิจัยทางวิชาการและกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งหรือรักษาสถานภาพอุทยานธรณี การพัฒนาระบบฐานข้อมูลธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีอย่างเป็นระบบและเข้าถึงได้ รวมทั้งการเร่งพัฒนาสื่อการเรียนรู้ทางวิชาการฉบับประชาชนที่เข้าใจง่ายรวมทั้งการขับเคลื่อนและยกระดับการบริหารงานและการบริการทางวิชาการสู่ระดับสากล (Department of Mineral Resources, 2020)

4. นโยบายด้านการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรอุทยานธรณีไทย เป็นนโยบายด้านการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรอุทยานธรณีไทย เป็นนโยบายที่มุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์และบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทยร่วมกันของทุกภาคส่วน ทั้งในการพัฒนาศักยภาพของ

เครือข่ายชุมชนและเครือข่ายภาคี พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันภายในหน่วยงานอุทยานธรณีไทย โดยมุ่งให้เกิดการสร้างเครือข่ายอุทยานธรณีไทย เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ พัฒนาบุคลากร และร่วมกันบริหารงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จนสามารถขับเคลื่อนให้แหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทย มีศักยภาพการบริหารจัดการที่มีมาตรฐานในระดับสากล สอดคล้องกับแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560-2564 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 คือจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้รับการป้องกัน บำบัดฟื้นฟู มุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิด และการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการและถ่ายทอดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีสู่รุ่นต่อไป และยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน มุ่งเน้นให้ทุกภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพและลดการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด (Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2017)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) การมีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการดูแลรักษาอนุรักษณ์และฟื้นฟูสภาพมรดกธรณีไทยให้มีสภาพที่ไม่เสื่อมโทรมและคงคุณค่าทางธรรมชาติและวัฒนธรรมไว้
- 2) การมีนโยบายที่มุ่งเน้นการพัฒนาบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีไทยให้มีศักยภาพในระดับสากลตามมาตรฐานของ UNESCO ทั้งทางด้านวัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจ ท่องเที่ยว การศึกษา และข้อกฎหมาย
- 3) การมีนโยบายที่มุ่งให้เกิดองค์ความรู้และสร้างการตระหนักรู้ในภาคประชาชน นำคุณค่าของมรดกธรณีไทยควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่
- 4) มีนโยบายที่มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรอุทยานธรณีไทยที่ร่วมกันทุกภาคส่วนทั้งเครือข่ายประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการอนุรักษ์มรดกธรณีไทย

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

- 1) การประสานงานในพื้นที่เพื่อสร้างให้เกิดกิจกรรมในการอนุรักษ์และสร้างคุณค่ามรดกไทย และแผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมและประเมินความเสี่ยงต่อภัยพิบัติเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน เป็นการเฉพาะแหล่ง
- 2) การวางแผนการพัฒนา การใช้ประโยชน์ที่เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์วิธีและบริหารแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของประเทศ
- 3) การส่งเสริมความร่วมมือของภาคประชาชนในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยเพื่อเผยแพร่แก่ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

- 1) การส่งเสริมให้เกิดการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้สารสนเทศและวิทยาการด้านธรณีวิทยาและอุทยานธรณีของไทยเพื่อเผยแพร่แก่ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยเพื่อพัฒนาเครือข่ายวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

3) การยกระดับสถาบันอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ธรณีวิทยาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์เพื่อเตรียมความพร้อมในการยกระดับการถ่ายทอดความรู้และทักษะการวิจัยในด้านแหล่งธรณีวิทยาและอุทยานธรณีให้นักวิจัยไทย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการกำหนด และควบคุมนโยบายสาธารณะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการในบริบททางสังคมไทย

2.2 ควรศึกษาการกำหนดแนวทางการวางแผน และประเมินนโยบายสาธารณะในมิติของการจัดการสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ

2.3 ควรศึกษาการประเมินผลการตอบรับ และนำกรอบนโยบายไปประยุกต์ใช้ในระดับประเทศ และท้องถิ่นต่อไป

References

- Cochran, C., L. & Malone, E. F. (2005). **Public Policy: Perspective and Choices**. (3rd ed.). London: Lynne Rienner.
- Department of Mineral Resources. (2010). **Establishment of Geopark**. Supporting Documents for the Establishment of Bangkok Geopark: Department of Mineral Resources.
- Department of Mineral Resources. (2014). **Context of geological conservation**. Bangkok Conservation and Management Division. Department of Mineral Resources.
- Department of Mineral Resources. (2020). **Strategy of Department of Mineral Resources 2020-2022**. Bangkok: Department of Mineral Resources.
- Geopark-Thailand. (2019). **Map showing the location of Thailand's Geotechnical Park**, Department of Mineral Resources.
- Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994). **Qualitative Data Analysis**. (2nd ed). Thousand Oaks. CA: Sage Publications.
- National Strategy Secretariat Office. (2017) .**National Strategy 2018-2037(Summary)**. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Board.
- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2017). **Environmental Quality Management Plan 2017-2021**. Bangkok: Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. Ministry of Natural Resources and Environment.

การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้
ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

A DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT PROCESS USING
MATHEMATICS STORIES BASED ON VYGOTSKY'S THEORY WITH
SCAFFOLDING TO ENHANCE MATHEMATICS CONCEPTS OF LOW
ACHIEVEMENT STUDENTS

นวพล นนทภา
Navapon Nontapa

หลักสูตรคณิตศาสตร์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม

Master of Education in Mathematics Education Rajabhat Maha Sarakham University
Maha Sarakham Province

E-mail: nawapoon@hotmail.com

Received:	June 16, 2020
Revised:	December 29, 2020
Accepted:	January 22, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 2) พัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และ 3) ประเมินการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์โปรโตคอล การวิเคราะห์งานเขียน การบรรยายเชิงวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เนื้อหาจำนวนและการดำเนินการ อยู่ในระดับต่ำ เนื้อหาการวัด ระดับต่ำ เนื้อหาเรขาคณิต ระดับต่ำ 2) กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน และ 3) คะแนนโน้ตส่นทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎี

การเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ

เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกี การช่วยเสริมสมรรถนะ มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study the context, needs, in enhancing mathematics concepts of students with academic achievement, 2) develop a learning management process using mathematics stories based on Vygotsky's theory that with scaffolding to enhance mathematics concepts, and 3) evaluate the use of the learning management process developed. The samples wear of 120 Mathayom Suksa 3 students is obtained from cluster random sampling. Data analysis using protocol analysis (Task Analysis) and analytical lectures (Analytic Description) from the mathematical concept test. Statistics used in the research were frequency, percentage, mean, standard deviation, and Independent t-test, Dependent t-test.

The research results showed that: 1) The study of context, needs, in enhancing mathematical concepts of students with low achievement were concepts in, content of number and operation, measurements, and geometry. 2) Learning management process using mathematics stories based on Vygotsky's learning with scaffolding to enhance mathematics concepts of students with low achievement, consisting of 5 steps and 3) mathematics concepts of students learning by learning management process using mathematics stories based on Vygotsky's learning theory with scaffolding and students learning by the traditional method were different with statistical significance at the level of .05.

Keywords

Mathematics Stories, Vygotsky's Theory, Scaffolding, Mathematic Concepts, Low Achievement

ความสำคัญของปัญหา

การสำรวจทางคณิตศาสตร์ และเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ จะถูกนำเสนอโดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ และสามารถเชื่อมโยงสัญลักษณ์นามธรรมไปสู่โลกในชีวิตจริงได้ เมื่อนักเรียนสร้างความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในภาษาของตนเองและจะสร้างการเชื่อมโยงไปสู่การคิดทางคณิตศาสตร์และมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ได้ (Jackman, 1996) การที่จะช่วยให้นักเรียนมีมโนทัศน์

ทางคณิตศาสตร์นั้น ครูมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากครูจะคอยให้คำชี้แนะ คำแนะนำ ให้นักเรียน มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกต้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ เรียนรู้ อย่างมีความหมายและสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงให้ความสำคัญกับการช่วยเสริม สมรรถนะ (Scaffolding) ซึ่งมีคุณลักษณะของการช่วยเสริมสมรรถนะ คือ 1) เป็นสิ่งที่สนับสนุน 2) เปรียบเสมือนเครื่องมือในการเรียนรู้ 3) เป็นสิ่งที่ช่วยขยายฐานความรู้ของผู้เรียน 4) อนุญาตให้ ผู้เรียนทำงานให้สำเร็จเท่าที่เป็นไปได้ 5) ผู้เรียนสามารถเลือกสิ่งที่ตนเองต้องการได้ตรงตามเป้าหมาย สุมาลี ชัยเจริญ และอิศรา ก้านจักร (Chaicharoen and Kanjak, 2006) และการช่วยเสริมสมรรถนะ จะสนับสนุนผู้เรียนในการแก้ปัญหา หรือการเรียนรู้ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จ ด้วยตัวเองได้ โดยฐานความช่วยเหลืออาจเป็นคำแนะนำ แนวทางตลอดจนกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการ แก้ปัญหาหรือปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรตระหนักถึงธรรมชาติ ด้านสังคมวัฒนธรรมและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเน้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ภายใต้สถานการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้เรียนกับครูสอน และผู้สอนเตรียม การช่วยเหลือด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางความคิดและความสามารถ ทางคณิตศาสตร์ตามศักยภาพของแต่ละคน ซึ่งมีความสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ของไวโกตสกี (Vygotsky, 1981)

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการจัดการ เรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เพื่อพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียน และส่งเสริมมโนทัศน์ทาง คณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. บริบทความต้องการการส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำ เป็นอย่างไร
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกี ที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำ เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
2. เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ ไวโกต สกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ
3. เพื่อประเมินการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการ เรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

3.1 เปรียบเทียบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ

3.2 เปรียบเทียบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านเชียงยืน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โรงเรียนหนองโพธิ์วิทยาคม อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ธวัชบุรี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 120 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ฉบับที่ 1 มีค่าความยากของแบบทดสอบ มีค่าเท่ากับ 0.22 ถึง 0.76 ค่าอำนาจจำแนก มีค่าเท่ากับ 0.30 ถึง 0.78 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.82 ซึ่งแบบทดสอบเป็นโจทย์ปัญหาที่ศึกษามโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ฉบับที่ 1 ในขณะที่นักเรียนทำแบบทดสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์จะมีการบันทึกสถิติ ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการจัดกลุ่มมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ออกเป็น 5 เนื้อหา คือ จำนวนและการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

2. นำผลจากการทำแบบทดสอบมาจำแนกนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้คะแนนสูง ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 27 – 40 กลุ่มที่ได้คะแนนปานกลาง ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 13 – 26 และกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 12

3. นำเสนอความต้องการการส่งเสริมมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยคำนวณคะแนนมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์โดยรวมคะแนนจากแบบทดสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ฉบับที่ 1

2. การวิเคราะห์แบบทดสอบมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ฉบับที่ 1 โดยใช้การวิเคราะห์งานเขียน (Task Analysis) และการบรรยายเชิงวิเคราะห์ (Analytic Description)

ระยะที่ 2 การยกร่างกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกต สกี้ที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกี จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 1 ท่าน

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ ไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ ด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินร่างกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่ม ขณะที่มีการสนทนากลุ่มจะมีการบันทึกวีดิทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การบรรยายเชิงวิเคราะห์ (Analytic Description)

ระยะที่ 3 การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะและการประเมินผลการส่งเสริม มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

2. เพื่อประเมินการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเชียงยืน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน โรงเรียนหนองโพธิ์วิทยาคม อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 90 คน โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 60 คน และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์วัชรบุรี อำเภอวัชรบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 60 คน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 270 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเชียงยืน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โรงเรียนหนองโพธิ์วิทยาคม อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์วัชรบุรี อำเภอวัชรบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 120 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และเลือกมาสัมภาษณ์โรงเรียนละ 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบบโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ฉบับที่ 2 ซึ่งเป็นโจทย์ปัญหาที่ศึกษามโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีค่าความยากของแบบทดสอบ มีค่าเท่ากับ 0.22 ถึง 0.76 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.30 ถึง 0.78 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.82

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ 13 สัปดาห์ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์โปรโตคอล (Protocal Analysis) ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

2. การวิเคราะห์แบบทดสอบบโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้การวิเคราะห์งานเขียน (Task Analysis) และการบรรยายเชิงวิเคราะห์ (Analytic Description) ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ

3. ผู้วิจัยคำนวณคะแนนบโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์โดยรวมคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และแบบสัมภาษณ์ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับคะแนนจากการทดสอบด้วยแบบทดสอบบโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์

4. ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง (Pre Test) หลังการทดลอง ครั้งที่ 1 (Post Test 1) หลังการทดลอง ครั้งที่ 2 (Post Test 2) และระยะติดตามผลการทดลอง (Follow Up) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t- test และใช้ F - test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าความแปรปรวน (Variance) ของทั้ง 2 กลุ่ม และเลือกใช้สูตร Independent t- test ที่เหมาะสม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างคะแนนก่อนการทดลอง (Pre Test) หลังการทดลอง ครั้งที่ 1 (Post Test 1) หลังการทดลอง

ครั้งที่ 2 (Post Test 2) และระยะติดตามผลการทดลอง (Follow Up) โดยใช้สถิติ Dependent t - test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ผลการวิจัย

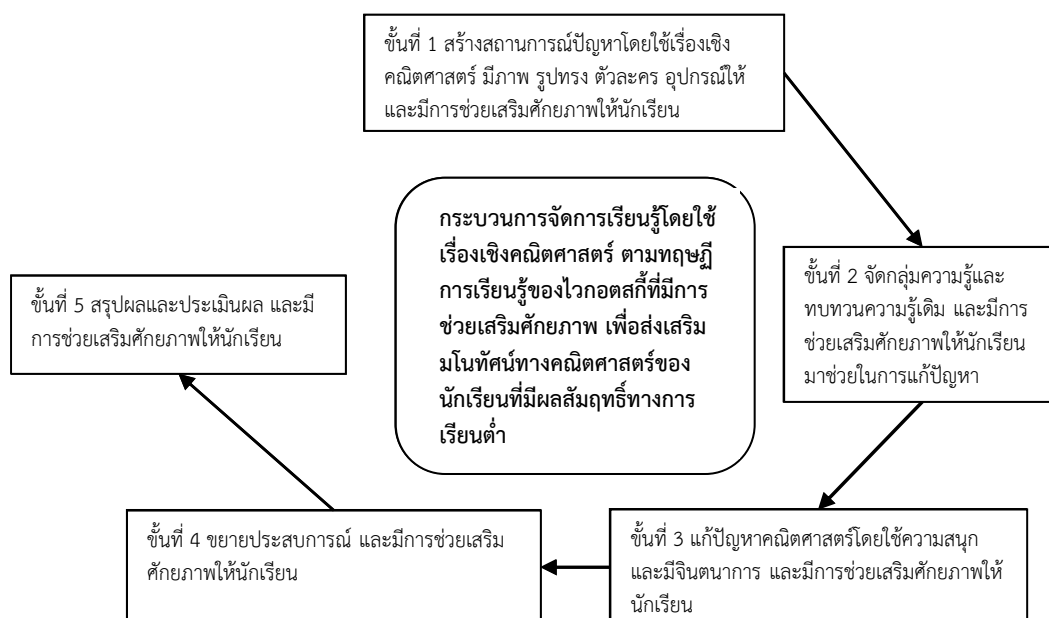
1. ผลการศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมโน้ตส์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความต้องการการส่งเสริมโน้ตส์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจำแนกตามเนื้อหาทางคณิตศาสตร์

เนื้อหา	แปลความหมาย มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์	จำนวนนักเรียน (คน)	ร้อยละ
จำนวนและการ ดำเนินการ	สูง	0	0
	ปานกลาง	30	25.00
	ต่ำ	90	75.00
การวัด	สูง	0	0
	ปานกลาง	38	31.67
	ต่ำ	82	68.33
เรขาคณิต	สูง	0	0
	ปานกลาง	35	29.17
	ต่ำ	85	70.83
พีชคณิต	สูง	0	0
	ปานกลาง	22	18.33
	ต่ำ	98	81.67
การวิเคราะห์ข้อมูล และความน่าจะเป็น	สูง	0	0
	ปานกลาง	42	35.00
	ต่ำ	78	65.00

จากตารางที่ 1 พบว่า บริบทความต้องการการส่งเสริมโน้ตส์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้แก่ เนื้อหาเรื่องจำนวนและการดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 75.00 มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เนื้อหาเรื่องการวัด คิดเป็นร้อยละ 68.33 มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เนื้อหาเรื่องเรขาคณิต คิดเป็นร้อยละ 70.83 มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เนื้อหาเรื่องพีชคณิต คิดเป็นร้อยละ 81.67 มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เนื้อหาเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น คิดเป็นร้อยละ 65.00

2. ผลการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวทกอสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ โดยมีองค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ปรากฏดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

3. ผลประเมินการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ ปรากฏดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ห้มนโน้ตศน์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้สถิติทดสอบ t – test (Independent t – test)

การทดสอบ	n	Levene's Test for Equality of Variances		t	df	p-value
		F	Sig.			
คะแนนมโน้ตศน์ทางคณิตศาสตร์	120	2.65	.100	5.00*	118	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนมโน้ตศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะและนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติมีความแปรปรวนเท่ากัน คะแนนมโน้ตศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะและนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้สถิติทดสอบ t – test (Dependent t – test)

การทดสอบ	n	$\bar{x}$	s	t	p-value
1. ก่อนเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ	120	12	2.80	4.00*	0.00
2. หลังเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ	120	38	2.07		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนหมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. การศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมหมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์

จากผลการวิจัยพบว่า การศึกษาบริบทความต้องการการส่งเสริมหมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทุกเนื้อหาอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความพยายามทำความเข้าใจโจทย์ แต่ไม่สามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน สามารถนำข้อมูลที่โจทย์กำหนดมาใช้แก้ปัญหาได้เพียงบางส่วน ไม่สามารถหาวิธีการในการแก้ปัญหา ส่งผลให้ผู้เรียนมีหมโนทัศน์ในเนื้อหาจำนวนและการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น อยู่ระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนคร เหมนาค (Hemnag, 2013) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี ผลการวิจัยพบว่า ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านหลักสูตรปัจจัยด้านทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอน ปัจจัยด้านเพื่อน ปัจจัยครอบครัว และปัจจัยด้านการเรียนพิเศษ

2. กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมหมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

จากผลการวิจัยพบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมหมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการ

จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้ผ่านกระบวนการสร้างและพัฒนาอย่างมีขั้นตอนทั้ง 3 ระยะ และการประเมินผลการส่งเสริมโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ทำให้ได้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ส่งผลให้นักเรียนมีโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ (Joyce, Weil & Calhoun, 2004) ที่ได้กล่าวไว้ว่าเมื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้แล้ว ก่อนไปใช้อย่างแพร่หลาย ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข และสอดคล้องกับแนวคิดของ (Gagne, 1970) กล่าวว่า การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ควรจะทำตามกำหนด กล่าวคือต้องมีขั้นตอนตั้งแต่การพิจารณาความต้องการจำเป็น เป้าหมาย และการดำเนินการเป็นขั้น ๆ อย่างต่อเนื่องไป จนถึงผลการปฏิบัติ นอกจากนี้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้ กล่าวคือ กิจกรรมที่จัดให้นักเรียนตรงกับพัฒนาการและธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียน โดยตั้งอยู่บนรากฐานของความรู้ที่ว่า “มนุษย์เรามีการเรียนรู้ได้อย่างไร”

3. ผลประเมินการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบว่า คะแนนโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติมีความแปรปรวนเท่ากัน คะแนนโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีคะแนนโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวโกตสกีที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก กระบวนการจัดการเรียนรู้เน้นการสร้างสถานการณ์ปัญหาโดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ มีภาพ รูปทรง ตัวละคร อุปกรณ์ให้ การจัดกลุ่มความรู้และทบทวนความรู้เดิม การแก้ปัญหา คณิตศาสตร์โดยใช้ความสนุกและมีจินตนาการ การขยายประสบการณ์ การสรุปผลและประเมินผล มีความสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้ กล่าวคือ กิจกรรมที่จัดให้นักเรียนตรงกับพัฒนาการและธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียนที่สามารถเรียนรู้ได้จากการลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง เรียนรู้จากง่ายไปหายาก ซึ่งสอดคล้องกับ (Curry & Kadasah, 2003) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ อย่างมีความหมาย ทำความเข้าใจกับปัญหาและเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง (Deep Understanding) จนสร้างความหมายของสิ่งนั้นด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้และ กระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในบริบทอื่นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งครูผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนคิดเพื่อหาคำตอบ เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูผู้สอนต้องตรวจผลงานและให้นักเรียนทราบผลของตนเอง ให้คำแนะนำ แก้ไข ข้อบกพร่อง อภิปรายร่วมกันทุกกิจกรรม พร้อมทั้งให้การเสริมแรง ครูต้องมีความเชื่อมั่นพื้นฐานที่ว่า นักเรียนทุกคนสามารถพัฒนาได้ ทำให้ครูมีแรงผลักดันให้จัดการเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวทสกี้ที่มีการช่วยเสริมสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมโน้ตค้นทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 เพื่อที่จะได้ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

References

- Chaicharoen, S. and Kanjak, I. (2006). theknōlōyī kāsukṣā: cāk theknōlōyī thāithōt masū theknōlōyī thāng panya. [Educational Technology: From Technology Transfer to Intellectual Technology]. *Journal of Cognitive Technology*, 1(1). 3-7.
- Curry, A., & Kadasah, N. (2003). Focusing on Key Elements of TQM-evaluation for Sustainability. *The TQM Magazine*. 14(4), 207-216.
- Gagne, R. M. (1970). *The Conditions of Learning* (4th Ed.). New York: Holt Rinehart and Winston Inc.
- Hemnak, N. (2013). *patṭhai thī song phon toṭ phon samrit thāngkān rīan khōng nakriān chan matthayommasukṣā toṭ ton sangkat samnakngān khēt phūnthī kāsukṣā prathom sukṣā cāngwat prācīn buri* [Factors Affective Achievement of Students in Secondary Levey under the Office of Prachinburi Primary Educational Service]. Master of Education Thesis. Burapha University.
- Jackman, W. D. (1996). *Fostering Metaphorical Thinking through Children's Literature*. Retrieved from <http://cdnet2.car.chula.ac.th/plweb-cgi/hwwstd.cgi>.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Models of Teaching*. (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Vygotsky, L. S. (1981). *Thought and Language*. Edited and Translated by Eugenia Hanfmann and Gertrude Vankar. Cambridge, the M. I. T. Press, Fifteenth Printing Edition.

รูปแบบการสร้างสรรคานาฏศิลป์จากมายาคติ

THE METHODS OF CREATING DRAMATIC ARTS FROM MYTHOLOGIES

ประวิทย์ ฤทธิบุญ
Pravit Rittibul

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปทุมธานี
Assistant professor, Program in Thai Classical Dance Education, Faculty of Fine and Applied Arts,
Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani
E-mail: pravit@rmutt.ac.th

Received:	December 2, 2020
Revised:	February 24, 2021
Accepted:	February 25, 2021

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์จากแนวคิดมายาคติ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย การศึกษาและสำรวจข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ การสัมภาษณ์ สื่อสารสนเทศ การลงพื้นที่ศึกษาและสำรวจข้อมูลภาคสนาม และประสบการณ์ของผู้วิจัย โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อหารูปแบบในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์จากมายาคติ

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสร้างสรรคครั้งนี้สามารถจำแนกตามองค์ประกอบของนาฏศิลป์ได้ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การออกแบบการแสดง โดยแบ่งการแสดงออกเป็น 3 ช่วง 2) การคัดเลือกนักแสดงจากลักษณะทางกายภาพและความสามารถในการแสดง ตามรูปแบบของนาฏศิลป์สมัยใหม่ บัลเลต์ 3) การออกแบบลีลานาฏศิลป์โดยใช้จินตนาการในการเลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของแมงกะพรุน และภาษาท่าทางนาฏศิลป์ไทย ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัย 4) การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดงโดยใช้ผ้ามาประกอบกับโครงพลาสติกที่ใช้สื่อถึงรูปสัญลักษณ์ของมายาคติเป็นแมงกะพรุนขนาดใหญ่ 5) การออกแบบเสียงและดนตรีประกอบการแสดงใช้เป็นการผสมผสานระหว่างดนตรีไทยกับดนตรีสากลโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาผสม 6) การออกแบบเครื่องแต่งกายตามรูปแบบลักษณะของแมงกะพรุน ร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการโชว์สรีระของนักแสดงที่เป็นผู้หญิงให้เห็นถึงมายาคติความงาม 7) การออกแบบพื้นที่แสดงให้ความสัมพันธ์ของการออกแบบลีลาท่ารำ การแปรแถว การใช้แสงสีเลือกใช้หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และ 8) การออกแบบแสงสนับสนุนบรรยากาศของการแสดงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีความสัมพันธ์กับความรู้สึก อารมณ์ และจินตนาการของผู้ชม

คำสำคัญ

รูปแบบการแสดง นาฏศิลป์สร้างสรรค์ มายาคติ

ABSTRACT

This article was aimed to Creating Dramatic Arts from Mythologies. The researcher applied the qualitative and creative research's procedures together with the research tools which were the study of academic documents, interviews, informative media, site survey and the researcher's experience. After that, the researcher analyzed the obtained information to acquire the method of creating dramatic arts from mythologies.

The result of the research found that this creative method was able to be divided into eight performing elements as 1) the design of the performance that can be separated into 3 parts, 2) the audition for performers that selected from the physical characteristic and performing ability according to the modern dance called Ballet, 3) the choreography that imagined and imitated the movement of jellyfish including the Thai dance movement combining with the modern gestures, 4) the design of performing tools that the researcher created the plastic frame covering with clothes mythically symbolized as the giant jellyfish, 5) the design of sound and performing music that was the combination between Thai music and international music arranging by electronic music instruments, 6) the design of costumes that referred to the character of the jellyfish and the modern technology focusing on the shape of female performers in order to present the beauty myth, 7) the design of performing stage that explained the relationship between the choreography, the dancing deployment, the lighting management, the researcher selected the main Hall of Rajamangala University of Technology Thanyaburi as the place for the performance and 8) the design of lighting that supported the atmosphere of the performance to be more perfect and attracted the audience's feeling, emotion and imagination as well.

Keywords

Methods of Creating Performance, Creative Dramatic Arts, Mythologies

ความสำคัญของปัญหา

มายาคติ (Mythologies) เป็นการสื่อสารความหมายด้วยคติความเชื่อทางวัฒนธรรมซึ่งถูกกลบเกลื่อนให้เป็นที่รับรู้เสมือนที่เป็นธรรมชาติ ถือเป็นกระบวนการของการลวงให้หลงอย่างหนึ่ง มิได้เป็นการโกหกหลอกลวงแบบปั่นน้ำเป็นตัวหรือการโฆษณาชวนเชื่อที่บิดเบือนข้อเท็จจริง มายาคตินั้นมิได้เป็นการปิดบังอำพรางสิ่งใด ทุกอย่างเป็นการแสดงออกหรือปรากฏอย่างเป็นธรรมชาติจนทำให้ไม่รู้สึกรู้สีกตัว จนทำให้คุ้นเคยกับสิ่งนั้นจนไม่ทันได้สังเกตว่าเป็นสิ่งที่ประกอบสร้างทางวัฒนธรรม Barthes (Ponsaratoon, 2006) นักทฤษฎีปรัชญา สังคม และสัญวิทยา มองว่าในสังคมปัจจุบันทุกอย่างในโลกกลายเป็นมายาคติได้ทั้งหมด นั่นเพราะจักรวาลมีศักยภาพที่จะกระตุ้นให้มนุษย์สร้าง

ความหมายขึ้นมาได้อย่างไม่สิ้นสุด ซึ่งมายาคติเป็นการพูดหรือการใช้ภาษาชนิดหนึ่งที่กระทำผ่านวาทกรรม มายาคติมิได้ถูกนิยามด้วยสิ่งที่พูดถึง แต่นิยามด้วยวิธีการที่พูดถึงสิ่งนั้นมากกว่า เราใช้ภาษาพูดถึงวัตถุสิ่งของ แต่วิธีการพูดถึงสิ่งนั้น ๆ ของแต่ละคนแตกต่างกันออกไป เป็นการสอดใส่ค่านิยมของคนพูดลงไปเสมอ ดังนั้น มายาคติถือเป็นเรื่องของการสร้าง กำหนดให้เกิดขึ้นใหม่ โดยการให้ความหมาย ค่านิยมต่าง ๆ ของสังคม ความเชื่อ ความรู้สึก การนำเสนอ ที่ถูกทำให้เป็นธรรมชาติในขอบเขตที่ได้ถูกสร้างขึ้นมาให้เป็นที่ยอมรับ โดยไม่มีการพิสูจน์เกี่ยวกับความเป็นไปต่าง ๆ มายาคติเป็นส่วนหนึ่งของสัญวิทยา หรือ ศาสตร์ว่าด้วยสัญญาณ เป็นการศึกษาคำหมายโดยไม่สนใจเนื้อหาสาระของสิ่งนั้น หรือศึกษาความหมายโดยแยกออกจากเนื้อหาสาระ ไม่แตกต่างจากการศึกษาความหมายของสัญญาณของภาษาศาสตร์ นั่นคือ ในระบบของสัญวิทยาความหมายจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีองค์ประกอบครบ 3 ส่วน ได้แก่ (1) รูปสัญญาณ (2) ความหมายสัญญาณ และ (3) สัญญาณในระดับของมายาคติที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกัน กล่าวคือ มี 3 มิติแต่จะต่างกันตรงที่ “สัญญาณในระดับของภาษา” ได้ถูกแปรเปลี่ยนให้กลายเป็น “รูปสัญญาณในระบบของมายาคติ” ดังนั้น จึงทำหน้าที่สร้างสื่อความหมายได้เลย โดยไม่ต้องรอการผสมระหว่างรูปสัญญาณกับความหมายสัญญาณเหมือนอย่างในระบบของภาษา มายาคติ จึงดำรงอยู่ได้บนฐานหรือโดยอาศัยระบบสัญญาณของภาษาที่มีอยู่ก่อนหน้านั้นแล้วเท่านั้น (Jacques, 1976) จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยนำมายาคติมาตีความในรูปของสัญญาณเพื่อใช้ในการสร้างสรรค์การแสดงโดยนำความสวยงามของธรรมชาติทางทะเลที่ทุกคนพบเห็นนั้น ผ่างไปด้วยความอันตรายที่เกิดจากการเอาตัวรอดของสัตว์ทะเล แมงกะพรุนเป็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งในทะเลที่มีความสวยงามน่าตื่นตาตื่นใจ ดึงดูดความสนใจต่อผู้พบเห็น และภายใต้ความงามอันน่าหลงใหลนั้น พบว่าแมงกะพรุนจัดเป็นอันดับ 1 ของสัตว์ที่มีพิษร้ายแรงที่สุด แมงกะพรุนหลายชนิดมีพิษรุนแรงจนทำให้มนุษย์บาดเจ็บและเสียชีวิตได้

แมงกะพรุน (Medusa) เป็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งในกระบวนการของระบบนิเวศทางทะเลซึ่งมีชีวิตราวนานกว่า 500 ล้านปีมาแล้ว เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังจัดอยู่ในไฟลัม Cnidaria ไฟลัมย่อย Medusozoa ซึ่งประกอบด้วย 3 ชั้น (Class) ได้แก่ Hydrozoa Cubozoa และ Scyphozoa (Daly et al., 2007) ในแต่ละชั้นมีรูปร่างและสัณฐานวิทยาแตกต่างกัน ทั้งในระยะ planula และตัวเต็มวัย แมงกะพรุนเป็นแพลงก์ตอน สัตว์ที่มีขนาดใหญ่ กินแพลงก์ตอนสัตว์ ลูกปลา และสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหารมีลักษณะลำตัวใสและนิ่ม ลำตัวด้านบนมีรูปร่างคล้ายร่ม มีหนวดซึ่งประกอบด้วยเข็มพิษสำหรับป้องกันตัวและจับเหยื่อ ร่างกายส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยส่วนของฐาน โดยทั่วไปจะเรียกสัตว์ในกลุ่มนี้ว่า “Jellyfish” มีการดำรงชีวิตแบบแพลงก์ตอน ว่ายน้ำหรือเคลื่อนไหวโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อหรือลำตัว ด้วยการบีมน้ำออกจากช่องลำตัว (Conway et al. 2003) พบแพร่กระจายในมหาสมุทรทั่วโลก ตั้งแต่บริเวณผิวน้ำไปจนถึงทะเลลึก มีบางชนิดที่อาศัยในน้ำจืด แมงกะพรุนเกือบทุกชนิดในชั้น Scyphozoa ซึ่งรวมถึงแมงกะพรุนที่มีขนาดใหญ่และหลากหลายสีสันพบเห็นได้ทั่วไปตามชายหาด อาศัยอยู่บนผิวน้ำ แต่พบมากในบริเวณใกล้ชายฝั่ง แมงกะพรุนจะมีการเจริญเติบโตเป็นวงจรชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างไม่เหมือนเดิม โดยแบ่งขั้นการเจริญเติบโตออกเป็น ระยะไซโกต (Zygotes stage) ระยะพลาเนลล่า (Planula stage) ระยะโพลิป (Polyp stage) ระยะสโตรบิล่า (Strobila stage) ระยะอีฟิร่า (Ephyra stage) และระยะเมดูซ่า (Medusa stage)

จากข้อมูลข้างต้นนำมาเชื่อมโยงในเรื่องความงามจึงสามารถนำความคิดดังกล่าวมาใช้อธิบายมายาคติของความงามได้ว่า มายาคติความงาม (Beauty Myth) เป็นวาทกรรมที่เกิดจากการสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม โดยที่สังคมและวัฒนธรรมได้หิบบิ้นความหมายและคุณค่าให้กับผู้หญิงให้ลุ่มหลงไปกับความงามของร่างกายตัวเอง โดยเข้าใจว่าเป็นไปโดยธรรมชาติ หรือเป็นไปตามสามัญสำนึก แต่แท้จริงแล้วเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้โดยวาทกรรมของมนุษย์เอง Wolf (Ponsaratoon, 2006) ได้ศึกษาเรื่องมายาคติความงามที่ส่งผลกระทบกับผู้หญิงในแง่มุมต่าง ๆ โดยได้แสดงให้เห็นได้จากความสัมพันธ์ระหว่างเสรีภาพของผู้หญิง (Female Liberation) กับความงามของผู้หญิง (Female Beauty) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเชื่อมโยงกับการเคลื่อนไหวของสตรีนิยมที่มีบทบาทต่อผู้หญิง Wolf กล่าวว่าเดิมนั้นผู้หญิงติดอยู่ในมายาของการเป็นแม่บ้านแม่เรือน ซึ่งมาจากการเขียนของ Betty Friedan นักสตรีนิยมสายเสรีนิยม เรื่อง *Feminine Mystique* หรือมายาคติของความเป็นผู้หญิงที่บรรยายถึงความเป็นแม่ การเป็นแม่บ้าน การทำงานอยู่กับบ้านของผู้หญิง ซึ่ง Friedan มองว่าการเป็นแม่บ้านอย่างเดียวนั้นมีสภาพไม่ต่างจากการถูกกักกัน และทำให้มองไม่เห็นคุณค่าในตัวเอง ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงมายาคติความงาม (Beauty Myth) ที่ความสำคัญนำมาตีความในรูปของสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์การแสดงโดยนำความสวยงามทางธรรมชาติของแมงกะพรุน (Medusa) ที่มีทั้งความสวยงามดึงดูดความสนใจต่อผู้พบเห็น และบางชนิดก็มีพิษร้ายแรงจนทำให้มนุษย์เสียชีวิตได้ จึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจมาสร้างผลงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์เพื่อให้ได้มาซึ่งรูปแบบการสร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์ เกิดผลงานสร้างสรรค์ที่มีรูปแบบชัดเจน มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ จึงนำมาสร้างสรรค์ในรูปแบบของนาฏศิลป์ร่วมสมัย ที่นำเอาความสวยงามของการดำรงชีวิตของแมงกะพรุน มาผสมผสานกับท่าทางด้านนาฏศิลป์ โดยการใช้สัญลักษณ์ในการเปรียบเทียบกับผู้หญิงในสังคม ให้เห็นถึงความสวยงามที่แฝงไปด้วยความอันตราย ในชื่อชุดการแสดงว่า “Medusa สวยซ่อนพิษ”

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

บทความวิจัย เรื่อง รูปแบบการสร้างสรรค์นาฏศิลป์จากมายาคติ ผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นคำถามถึงรูปแบบการสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์จากมายาคติจะเป็นอย่างไร ตามสาระสำคัญขององค์ประกอบทางด้านนาฏศิลป์ดังต่อไปนี้

1. การออกแบบการแสดง
2. การคัดเลือกนักแสดง
3. การออกแบบลีลานาฏศิลป์
4. การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดง
5. การออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง
6. การออกแบบเครื่องแต่งกาย
7. การออกแบบพื้นที่แสดง
8. การออกแบบแสง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์จากแนวคิดมายาคติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา งานวิจัย บทความวารสาร สื่อสารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมายาคติ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวงจรชีวิตและการดำรงชีวิตของแมงกะพรุน และงานสร้างสรรค์ทางด้านนาฏศิลป์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการลงพื้นที่เก็บข้อมูลและสัมภาษณ์จากแหล่งข้อมูล
 - 2.1 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 - 2.2 สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี Institute of marine science Burapha University
 - 2.3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
 - 2.4 ภาควิชานาฏดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล โดยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเชิงเอกสารข้อมูลจากภาคสนามในการสัมภาษณ์ และข้อมูลในรูปแบบงานวิจัยสร้างสรรค์ นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงานทางนาฏศิลป์
4. การสร้างสรรค์และการเผยแพร่ผลงาน โดยมีกระบวนการสร้างสรรค์แบ่งออก
 - 4.1 การทดลองและปฏิบัติการ โดยการทดลองและปฏิบัติการคิดเพื่อค้นหารูปแบบและพัฒนาการแสดงตามองค์ประกอบทางการแสดง 8 องค์ประกอบ คือ 1) การออกแบบการแสดง 2) การคัดเลือกนักแสดง 3) การออกแบบลีลานาฏศิลป์ 4) การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดง 5) การออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง 6) การออกแบบเครื่องแต่งกาย 7) การออกแบบพื้นที่แสดง และ 8) การออกแบบแสง
 - 4.2 การตรวจสอบผลงาน ได้นำเสนอรูปแบบการแสดงเพื่อขอคำปรึกษาและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้านนาฏศิลป์ เพื่อนำมาพัฒนาในกระบวนการสร้างผลงาน รวมทั้งทำการประเมินและขอแสดงความคิดเห็นต่อผลงานหลังจากการนำเสนอ
 - 4.3 การจัดแสดงผลงาน โดยนำผลงานสร้างสรรค์ ชุด Medusa สวयช่อนพิช ต่อสาธารณะ

ผลการวิจัย

จากการศึกษารูปแบบการสร้างสรรคนาฏศิลป์จากมายาคติ ผู้วิจัยได้ผลจากการวิจัย โดยแบ่งเป็นองค์ประกอบของการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านนาฏศิลป์ ทั้ง 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การออกแบบการแสดง ผู้วิจัยออกแบบการแสดงโดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากการนำมายาคติความงาม (Beauty Myth) ที่ความสำคัญมาตีความในรูปของสัญลักษณ์ความสวยงามทางธรรมชาติของแมงกะพรุน (Medusa) เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์การแสดงโดยนำมาเปรียบเทียบกับ

ผู้หญิงในสังคมให้เห็นถึงความสวยงามที่แฝงไปด้วยความอันตราย โดยนำเสนอการแสดงออกเป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้ ช่วงที่ 1 “สวย” แสดงให้เห็นถึงความสวยงามของแมงกะพรุนเปรียบให้เห็นว่าผู้หญิงกับแมงกะพรุนเหมือนสิ่งเดียวกันผู้พบเห็นเกิดความรู้สึกประทับใจในความสวยงามตั้งแต่แรกเห็น ช่วงที่ 2 “ซ่อน” แสดงให้เห็นถึงปฏิกิริยาสะท้อนแสงและความลึกลับ ซ้ำซ้อนของส่วนต่าง ๆ ในร่างกายของแมงกะพรุน เปรียบให้เห็นถึงผู้หญิงในสังคมที่มีอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดที่ซับซ้อนและแตกต่างกัน ช่วงที่ 3 “พิษ” แสดงให้เห็นถึงพิษอันร้ายแรงของแมงกะพรุนที่มีไว้ป้องกันตัวและหลอกล่อสัตว์อื่นมาเป็นอาหาร เปรียบเทียบกับมารยา เล่ห์เหลี่ยมของผู้หญิงหากมีความคิดและการกระทำที่แสดงออกไปในแต่ละด้านที่ไม่สามารถยับยั้งตนเองได้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่นและสังคม

2. การคัดเลือกนักแสดง ผู้วิจัยได้คัดเลือกนักแสดงจากลักษณะทางกายภาพและความสามารถในการแสดง ตามรูปแบบของนาฏศิลป์สมัยใหม่ บัลเลต์ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ ที่มีความรู้ เข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดของการแสดงที่ผู้วิจัยได้ถ่ายทอด และมีความสามารถในการแสดงนาฏศิลป์ได้อย่างงดงาม

3. การออกแบบลีลานาฏศิลป์ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการอธิบายลีลานาฏศิลป์ ที่ใช้ประกอบในการแสดงชุด “Medusa สวยซ่อนพิษ” จะเป็นรูปแบบของการใช้ภาษาท่าทาง อาศัยกิริยาตามธรรมชาติโดยใช้จินตนาการในการเลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของแมงกะพรุน และภาษาท่าทางนาฏศิลป์ไทย ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัย เพื่อนำเสนอให้เห็นรูปแบบ และการสื่อความหมายที่เข้าใจได้อย่างชัดเจน ผสมผสานกับการสร้างความสมดุลของภาพและลีลา โดยใช้เป็นสัญญาณเพื่อสื่อสารในการแสดงโดยใช้ร่างกายของนักแสดงเป็นรูปร่างรูปทรง กับลีลาการเคลื่อนไหวต่อเนื่องเป็นการสร้างสรรค์ลีลาท่ารำจากภาพนิ่งเชื่อมโยงกับจังหวะและทำนองของดนตรีเพื่อนำไปใช้ในการแสดงต่อไป ผู้วิจัยจึงได้แบ่งการอธิบายลีลานาฏศิลป์ตามการนำเสนอการแสดงออกเป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้

ช่วงที่ 1 “สวย” ใช้ลีลาการเคลื่อนไหวอาศัยกิริยาตามธรรมชาติโดยใช้จินตนาการในการเลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของแมงกะพรุน และภาษาท่าทางนาฏศิลป์ไทย ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัย แสดงให้เห็นถึงความสวยงามของแมงกะพรุนเปรียบให้เห็นว่าผู้หญิงกับแมงกะพรุนเหมือนสิ่งเดียวกันผู้พบเห็นเกิดความรู้สึกประทับใจในความสวยงามตั้งแต่แรกเห็น



ภาพที่ 1 ลีลาการเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบการสื่อในช่วงที่ 1 “สวย”
ที่มา: ผู้วิจัย

ช่วงที่ 2 “ซ่อน” ใช้ลีลาการเคลื่อนไหวภาษาท่าทางนาฏศิลป์ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัยแสดงให้เห็นถึงปฏิริยาสะท้อนแสงและความลึกลับ ซ้ำซ้อนของส่วนต่าง ๆ ในร่างกายของแมงกะพรุน เปรียบให้เห็นถึงผู้หญิงในสังคมที่มีอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดที่ซับซ้อนและแตกต่างกัน



ภาพที่ 2 ลีลาการเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบการสื่อในช่วงที่ 2 “ซ่อน”
ที่มา: ผู้วิจัย

ช่วงที่ 3 “พิษ” ใช้ลีลาการเคลื่อนไหวภาษาท่าทางตามธรรมชาติและ การสื่ออารมณ์ของมนุษย์ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัย แสดงให้เห็นถึงพิษอันร้ายแรงของแมงกะพรุนที่มีไว้ป้องกันตัวและหลอกล่อสัตว์อื่นมาเป็นอาหาร เปรียบเทียบกับมารยา เล่ห์เหลี่ยมของผู้หญิงหากมีความคิดและการกระทำที่แสดงออกไปในแต่ละด้านที่ไม่สามารถยับยั้งตนเองได้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่นและสังคม



ภาพที่ 3 ลีลาการเคลื่อนไหวที่ใช้ประกอบการสื่อในช่วงที่ 3 “พิษ”
ที่มา: ผู้วิจัย

4. การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดง ผู้วิจัยได้ออกแบบอุปกรณ์โดยคำนึงถึงการแสดง ความหมายเชิงสัญลักษณ์ในงานนาฏศิลป์ ได้แก่ การใช้ผ้ามาประกอบการโครงพลาสติกที่มีขนาดใหญ่ให้เป็นรูปร่างเหมือนแมงกะพรุนขนาดใหญ่ ที่ใช้เป็นรูปสัญลักษณ์ของมายาคติที่ให้เห็นถึงผู้แสดงเป็นตัวแทนของแมงกะพรุนที่เปรียบผู้หญิงในสังคมปัจจุบัน ซึ่งปรากฏอยู่ในช่วงที่ 1 และ 2 ของการแสดง



ภาพที่ 4 อุปกรณ์ที่ใช้เป็นสัญญาณประกอบในการแสดง
ที่มา: ผู้วิจัย

5. การออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง ผู้วิจัยได้ออกแบบสร้างสรรค์ทำนองเพลงดนตรีประกอบการแสดงเพื่อให้สอดคล้องกับการสื่อและส่งเสริมให้เกิดอารมณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของรูปแบบการแสดง เน้นสื่ออารมณ์ความรู้สึกและสร้างจินตนาการให้รับรู้ถึงธรรมชาติความงามของแมงกะพรุนที่แหวกว่ายในท้องทะเลและการเคลื่อนไหวของนักแสดงผู้หญิงที่เน้นโชว์สรีระที่สวยงาม โดยเริ่มทำนองเพลงจากจังหวะช้าไปจังหวะเร็วเพื่อให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วมกับการแสดง แนวดนตรีที่ใช้เป็นการผสมผสานระหว่างดนตรีไทยกับดนตรีสากลโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาผสม สร้างสรรค์เป็นอัตลักษณ์ของเพลงที่ใช้ประกอบการแสดง

6. การออกแบบเครื่องแต่งกาย ผู้วิจัยได้ออกแบบการแต่งกาย โดยจะเป็นการแต่งกายตามรูปแบบลักษณะของแมงกะพรุน ร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยการออกแบบให้ความสำคัญกับการโชว์สรีระของนักแสดงที่เป็นผู้หญิงให้เห็นถึงมายาคติความงาม (Beauty Myth) ที่มีความสำคัญโดยเลือกใช้ชุดสีขาว และรูปแบบชุดที่ดูเข้ารูปและส่วนประกอบที่ดูพลิ้วไหวในการเคลื่อนไหวร่างกายและหลอดไฟเล็กมาใช้ในการประดับ และใช้หลักทฤษฎีศิลปะการใช้สีเครื่องแต่งกายสีขาวจะทำให้เกิดแสงเงาเมื่อกระทบแสงบนเวทีทำให้เกิดอารมณ์และความสวยงามเหมาะสมตามรูปแบบการแสดง





ภาพที่ 5 การแต่งกายของนักแสดงที่ใช้ประกอบในการแสดง
ที่มา: ผู้วิจัย

7. การออกแบบพื้นที่แสดง ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ของการแสดงทั้งเรื่อง การออกแบบลีลาท่ารำ การแปรแถว การใช้แสงสี ในการออกแบบพื้นที่ได้นำแนวคิดการจัด องค์ประกอบศิลป์ในเรื่องของระยะและความสมดุลมาใช้เป็นแนวทางในการวางตำแหน่งของผู้แสดง การแปรแถว และการเคลื่อนไหวโดยใช้ร่างกายของผู้แสดงให้เกิดเป็นรูปร่างและรูปทรงบนเวที เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพและเป็นจุดนำเสนอที่ให้ผู้ชมตีความและเข้าใจในการแสดง ผู้วิจัยจึง เลือกใช้หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นพื้นที่ในการนำเสนอผลงาน สร้างสรรค์ครั้งนี้

8. การออกแบบแสง ผู้วิจัยได้ออกแบบแสงให้สอดคล้องกับการนำเสนอรูปแบบการแสดง ทั้ง 3 ช่วง เพื่อออกแบบแสงให้สื่ออารมณ์ความรู้สึกตามการแสดง และสนับสนุนบรรยากาศ ของการแสดงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีความสัมพันธ์กับความรู้สึก อารมณ์ และจินตนาการของผู้ชม โดยช่วงที่ 1 จะใช้ไฟสีฟ้าสื่อให้เห็นถึงการแว่วสายของแมงกะพรุนในท้องทะเล และให้อารมณ์ถึง ความสวยงามสดชื่นของธรรมชาติ และเปรียบเสมือนความงามของผู้หญิง ช่วงที่ 2 จะใช้ไฟสีส้ม มัว ๆ สื่อให้เห็นถึงความรู้สึกความลึกซึ้ง ซ่อนเร้นของบรรยากาศ เปรียบเสมือนความรู้สึกนึกคิด ของผู้หญิงที่มีความหลากหลายทางอารมณ์ และช่วงที่ 3 จะใช้ไฟสีแดง สื่อให้เห็นถึงความรู้สึกและ อารมณ์ร้อนแรงของบรรยากาศการแสดง เปรียบเสมือนความรู้สึกที่เก็บไว้ข้างในได้ถูกปลดปล่อย ออกมาอย่างรุนแรง



ภาพที่ 6 การออกแบบแสงที่ใช้ประกอบการแสดง
ที่มา: ผู้วิจัย

อภิปรายผล

รูปแบบการสร้างสรรคนาฏศิลป์จากมายาคติ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบทางการแสดง 8 ประการ ได้แก่ 1) การออกแบบการแสดง 2) การคัดเลือกนักแสดง 3) การออกแบบลีลานาฏศิลป์ 4) การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดง 5) การออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง 6) การออกแบบเครื่องแต่งกาย 7) การออกแบบพื้นที่แสดง และ 8) การออกแบบแสง ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการทดลองการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ จนได้ผลงานการแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์ ชุด “Medusa สวยซ่อนพิษ” ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย เรื่อง อรรถรสในนาฏศิลป์ผ่านนาฏกรรมแนวใหม่ เรื่อง “นารายณ์อวตาร” ของ Charassri N. (cited in Wisedsing, 2014) ซึ่งผลการวิจัยพบว่ารูปแบบในการสร้างงานเพื่อเพิ่มอรรถรสในการแสดงนาฏศิลป์ไทยร่วมสมัยนั้นให้ความสำคัญกับการสร้างสรรค์งานด้านนาฏศิลป์ในรูปแบบใหม่ โดยใช้ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม ตลอดจนรูปแบบของการแสดงและคำนึงถึงผู้ชมที่เป็นคนรุ่นใหม่ ที่สอดคล้องกับทฤษฎีทางด้านความงามของศิลปะการแสดงการวิจัยและการสร้างสรรค์ ผลงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ในครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านนาฏศิลป์ในรูปแบบอื่น ๆ โดยผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามองค์ประกอบดังนี้

1. การออกแบบการแสดง ผู้วิจัยออกแบบการแสดงโดยได้รับแรงบันดาลใจมากจากการนำมายาคติความงาม (Beauty Myth) ที่ความสำคัญมาตีความในรูปของสัญลักษณ์ความสวยงามทางธรรมชาติของแมงกะพรุน (Medusa) เพื่อใช้ในการสร้างสรรค์การแสดงโดยนำมาเปรียบเทียบกับ

ผู้หญิงในสังคมให้เห็นถึงความสวยงามที่แฝงไปด้วยความอันตราย โดยนำเสนอการแสดงออกเป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้ ช่วงที่ 1 “สวย” แสดงให้เห็นถึงความสวยงามของแมงกะพรุนเปรียบให้เห็นว่าผู้หญิงกับแมงกะพรุนเหมือนกันผู้พบเห็นเกิดความรู้สึกประทับใจในความสวยงามตั้งแต่แรกเห็น ช่วงที่ 2 “ซ่อน” แสดงให้เห็นถึงปฏิกิริยาสะท้อนแสงและความลึกลับ ซับซ้อนของส่วนต่าง ๆ ในร่างกายของแมงกะพรุน เปรียบให้เห็นถึงผู้หญิงในสังคมที่มีอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดที่ซบซ้อนและแตกต่างกัน ช่วงที่ 3 “พิษ” แสดงให้เห็นถึงพิษอันตรายของแมงกะพรุนที่มีไว้ป้องกันตัวและหลอกล่อสัตว์อื่นมาเป็นอาหาร เปรียบเทียบกับมารยา เล่ห์เหลี่ยมของผู้หญิงหากมีความคิดและการกระทำที่แสดงออกไปในแต่ละด้านที่ไม่สามารถยับยั้งตนเองได้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่นและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ Charassri (2007) ในการแสดงควรให้มีความกระชับ และเพิ่มประเด็นใหม่โดยยังคงความสำคัญของเรื่องเดิมไว้ และสามารถสื่อสารเนื้อหาผ่านรูปแบบนาฏยศิลป์ร่วมสมัย ให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ทำให้เข้าใจได้จากรูปแบบการแสดง

2. การคัดเลือกนักแสดง ผู้วิจัยได้คัดเลือกนักแสดงจากลักษณะทางกายภาพและความสามารถในการแสดง ตามรูปแบบของนาฏยศิลป์สมัยใหม่ บัลเลต์ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ ที่มีความรู้ เข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดของการแสดงที่ผู้วิจัยได้ถ่ายทอด และมีความสามารถในการแสดงนาฏยศิลป์ได้อย่างงดงาม ซึ่งสอดคล้องกับ Saitongkum (2018) การคัดเลือกนักแสดงต้องมีความสามารถแสดงออกและมีอารมณ์ร่วมในการแสดงโดยพิจารณาความเหมาะสมในรูปแบบของการแสดง มีความเพียรและอดทนในการฝึกซ้อม มีวินัย มีความตรงต่อเวลา มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ซึ่งการแสดงชุด วิจิตรการงานปักแมลงทับนี้จะใช้ผู้แสดงเป็นผู้หญิง จำนวน 12 คน ที่มีรูปร่างได้สัดส่วนที่ระดับส่วนสูงอยู่ในระดับเดียวกัน

3. การออกแบบลีลานาฏศิลป์ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการอธิบายลีลานาฏศิลป์ ที่ใช้ประกอบในการแสดงชุด “Medusa สวยซ่อนพิษ” จะเป็นรูปแบบของการใช้ภาษาท่าทาง อาศัยกิริยาตามธรรมชาติโดยใช้จินตนาการในการเลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวของแมงกะพรุน และภาษาท่าทางนาฏศิลป์ไทย ผสมผสานการเคลื่อนไหวแบบร่วมสมัย เพื่อนำเสนอให้เห็นรูปแบบ และการสื่อความหมายที่เข้าใจได้อย่างชัดเจน ผสมผสานกับการสร้างความสมดุลของภาพและลีลา โดยใช้เป็นสัญลักษณ์เพื่อสื่อสารในการแสดงโดยใช้ร่างกายของนักแสดงเป็นรูปร่างรูปทรง กับลีลาการเคลื่อนไหวต่อเนื่องเป็นการสร้างสรรค์ลีลาท่ารำจากภาพนิ่งเชื่อมโยงกับจังหวะและทำนองของดนตรีเพื่อนำไปใช้ในการแสดงต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Charassri (cited in Wisedsing, 2014) การสร้างลีลาของการแสดงนาฏยศิลป์ไทยเป็นการสร้างลีลาใหม่บนพื้นฐานของลีลาแบบดั้งเดิม ที่ยังคงอิงท่ารำแบบเก่าของการรำเพลงแม่บทโดยสร้างสรรค์ลีลาให้มีความหลากหลายวัฒนธรรมที่เสริมลีลาทางนาฏยศิลป์ไทยให้เด่นชัด โดยการนำลีลาโมเดิร์นแดนซ์มาเสริมเพื่อให้ความสำคัญนาฏยศิลป์ไทย

4. การออกแบบอุปกรณ์ประกอบการแสดง ผู้วิจัยได้ออกแบบอุปกรณ์โดยคำนึงถึงการแสดง ความหมายเชิงสัญลักษณ์ในงานนาฏศิลป์ ได้แก่ การใช้ผ้ามาประกอบการโครงพลาสติกที่มีขนาดเบาให้เป็นรูปร่างเหมือนแมงกะพรุนขนาดใหญ่ ที่ใช้เป็นรูปสัญลักษณ์ของมายาคติที่ให้เห็นถึงผู้แสดงเป็นตัวแทนของแมงกะพรุนที่เปรียบผู้หญิงในสังคมปัจจุบัน ซึ่งปรากฏอยู่ในช่วงที่ 1 และ 2 ของการแสดง

5. การออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง ผู้วิจัยได้ออกแบบสร้างสรรค์ทำนองเพลงดนตรีประกอบการแสดงเพื่อให้สอดคล้องกับการสื่อและส่งเสริมให้เกิดอารมณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของรูปแบบการแสดง เน้นสื่ออารมณ์ความรู้สึกและสร้างจินตนาการให้รับรู้ถึงธรรมชาติความงามของแมงกะพรุนที่แหวกว่ายในท้องทะเลและการเคลื่อนไหวของนักแสดงผู้หญิงที่เน้นโชว์สรีระที่สวยงาม โดยเริ่มทำนองเพลงจากจังหวะช้าไปจังหวะเร็วเพื่อให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วมกับการแสดง แนวดนตรีที่ใช้เป็นการผสมผสานระหว่างดนตรีไทยกับดนตรีสากลโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาผสม สร้างสรรค์เป็นอัตลักษณ์ของเพลงที่ใช้ประกอบในการแสดง ซึ่งสอดคล้องกับ Saitongkum (2018) ในการสร้างสรรค์ทำนองเพลง ดนตรีประกอบการแสดงโดยเน้นให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกถึงความศักดิ์สิทธิ์ ความยิ่งใหญ่ เริ่มด้วยทำนอง จังหวะจากช้า และเร่งจังหวะความเร็วปิดจบเพลงทันที เพื่อให้เกิดความเจียบสงบนิ่ง แนวดนตรีมีการผสมผสานระหว่างดนตรีไทยและเสียงจากเครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้า เพื่อให้เกิดเสียงแปลกใหม่ แต่คงความเป็นไทย

6. การออกแบบเครื่องแต่งกาย ผู้วิจัยได้ออกแบบการแต่งกาย โดยจะเป็นการแต่งกายตามรูปแบบลักษณะของแมงกะพรุน ร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยการออกแบบให้ความสำคัญกับการโชว์สรีระของนักแสดงที่เป็นผู้หญิงให้เห็นถึงมายาคติความงาม (Beauty Myth) ที่มีความสำคัญโดยเลือกใช้ชุดสีขาว และรูปแบบชุดที่ดูเข้ารูปและส่วนประกอบที่ดูพลิ้วไหวในการเคลื่อนไหวร่างกายและหลอดไฟเล็กมาใช้ในการประดิษฐ์ และใช้หลักทฤษฎีศิลปะการใช้สีเครื่องแต่งกายสีขาวจะทำให้เกิดแสงเงาเมื่อกระทบแสงบนเวทีทำให้เกิดอารมณ์และความสวยงามเหมาะสมตามรูปแบบการแสดง ซึ่งหลักในการออกแบบ Nopudomphan (2014) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบเครื่องแต่งกายเพื่องานนาฏศิลป์นั้นต้องพิจารณาหลักการทั้ง 4 ข้อที่มีความสัมพันธ์กันอันได้แก่ แนวความคิด ประเภทการแสดง รูปแบบเครื่องแต่งกาย และองค์ประกอบเครื่องแต่งกายที่เป็นเงื่อนไขในการสร้างสรรค์การออกแบบผลงานนาฏศิลป์แต่ละชุดการแสดง ซึ่งหลักการดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความรู้ทางด้านนาฏศิลป์และนาฏศิลป์ถือได้ว่าเป็นวิธีการที่ต้องใช้การเรียนรู้แบบบูรณาการ

7. การออกแบบพื้นที่แสดง ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ของการแสดงทั้งเรื่องการออกแบบลีลาท่ารำ การแปรแถว การใช้แสงสี ในการออกแบบพื้นที่ได้นำแนวคิดการจัดองค์ประกอบศิลป์มาใช้เป็นแนวทางในการวางตำแหน่งของผู้แสดง การแปรแถว และการเคลื่อนไหวบนเวทีของผู้แสดง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นพื้นที่ในการนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ครั้งนี้ สอดคล้องกับ Saitongkum (2018) ในกระบวนการแปรแถวนำแนวคิดการใช้พื้นที่เวที ทั้งในรูปแบบความสมดุล และไม่สมดุล ใช้พื้นที่กลาง เวที มุมเวที อย่างหลากหลาย ออกแบบแถวใน ตอนต้นและตอนจบในแถวและท่าเดียวกัน ก่อให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกแก่ผู้ชม

8. การออกแบบแสง ผู้วิจัยได้ออกแบบแสงให้สอดคล้องกับการนำเสนอรูปแบบการแสดงทั้ง 3 ช่วง เพื่อออกแบบแสงให้สื่ออารมณ์ความรู้สึกตามการแสดง และสนับสนุนบรรยากาศของการแสดงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีความสัมพันธ์กับความรู้สึก อารมณ์ และจินตนาการของผู้ชม โดยช่วงที่ 1 จะใช้ไฟสีฟ้าสื่อให้เห็นถึงการแหวกว่ายของแมงกะพรุนในท้องทะเล และให้อารมณ์ถึงความสวยงามสดชื่นของธรรมชาติ และเปรียบเสมือนความงามของผู้หญิง ช่วงที่ 2 จะใช้ไฟสีส้มมืด ๆ สื่อให้เห็นถึงความรู้สึกความลึกกลับ ซ่อนเร้นของบรรยากาศ เปรียบเสมือนความรู้สึกนึกคิดของผู้หญิงที่มีความ

หลากหลายทางอารมณ์ และช่วงที่ 3 จะใช้ไฟสีแดง สื่อให้เห็นถึงความรู้สึกและอารมณ์ร้อนแรงของบรรยากาศการแสดง เปรียบเสมือนความรู้สึกที่เก็บไว้ข้างในได้ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างรุนแรง โดยแนวคิดของ Charassri (cited in Wisedsing, 2014) ได้กล่าวว่า การใช้เทคนิคแสงที่เป็นที่รู้จัก และใช้กันอยู่ในหลากหลายวัฒนธรรมมาช่วยเสริมการแสดงนาฏศิลป์ไทยให้เด่นชัด โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับบทบาทในการแสดง การใช้แสงเป็นการเพิ่มความน่าสนใจให้กับคนรุ่นใหม่ โดยทั่วไปที่คุ้นเคยกับวัฒนธรรมโลกาภิวัตน์ ซึ่งแสงจะช่วยเสริมและเพิ่มอารมณ์และความรู้สึกให้กับผู้ชมโดยแสงจะสร้างความหลากหลายทางจินตนาการให้แก่ผู้ชม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการสร้างสรรคนาฏศิลป์จากมายาคติ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และได้ นำมายาคติมาตีความในรูปของสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการสร้างสรรคการแสดงโดยนำความสวยงามของ ธรรมชาติทางทะเลที่ทุกคนพบเห็นนั้น แฝงไปด้วยความอันตรายที่เกิดจากการเอาตัวรอดของสัตว์ ทะเล จึงเกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรคงานนาฏศิลป์ในรูปแบบของการแสดงที่เป็นสื่อสะท้อน สังคม อีกทั้งยังเป็นการสร้างองค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้สร้างสรรคงานอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการสร้างสรรคงานทางด้านนาฏศิลป์ที่สำคัญผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับนาฏศิลป์ และดนตรี เครื่องแต่งกาย มีความรู้เรื่องอารมณ์ต่าง ๆ ของการแสดงมีสุนทรียะ และตระหนักเสมอว่า การสร้างสรรคงานนาฏศิลป์สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ ไม่ยึดถือเป็นแบบตายตัว ผู้สร้างสรรค งานต้องมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและเข้าใจเชิงออกแบบงานได้อย่างสมบูรณ์ อีกทั้งต้องใช้กระบวนการ คิดสร้างสรรคอย่างเป็นระบบ และถือได้ว่าเป็นผลงานในรูปแบบ ของงานวิจัยเชิงสร้างสรรคที่ใช้ กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงสร้างสรรคผนวกเข้าด้วยกัน ซึ่งในกระบวนการทำงาน ผู้วิจัยจึงต้องสามารถที่จะสร้างสรรคผลงานไปพร้อมกับการทำงานวิจัย กล่าวคือ ต้องสามารถอธิบาย ที่มา วิสิดิ เหตุและผลของการทำงานได้ในทุกขั้นตอน โดยต้องอาศัยหลักฐานจากแหล่งข้อมูลการ อ้างอิงที่เชื่อถือได้และควรเป็นข้อมูลในชั้นปฐมภูมิ ผู้วิจัยจึงเตรียมตัวในการศึกษา อีกทั้งสามารถที่จะ สร้างผลงานนั้นให้มีคุณภาพทั้งในเชิงวิชาการและด้านสุนทรียะทางศิลปะที่สามารถนำไปพัฒนา ศักยภาพความคิดสร้างสรรคสำหรับบุคคลที่สนใจศึกษาทางด้านนาฏศิลป์และด้านอื่น ๆ ต่อไป

References

- Charassri, N. (2007). **Narai Avatara, Performing the Thai Ramayana in The modern World**. Bangkok: Amarin.
- Conway, D. V. P, White, R. G., Hugues, D. C. J., Gallienne, C. P. and Robins, D. B. (2003). **Guide to the Coastal and Surface Zooplankton of the South – Western Indian Ocean**. DEFA Darwin Initiative Zooplankton Programme Version 1 June 2003. Marine Biological Association of the United Kingdom Occasional Publication No 15.

- Daly. M., Brugler. M. R., Cartwright, P., Collins, A. G., Dawson. M. N., Fautin.D. G., France, S. C., McFadden. C. s., Opresko, D. M., Rodriguez, E., Romano, S. L. and Stake, J. L. (2007). **The Phylum Cnidaria: a review of phylogenetic patterns and diversity 300 years after Linnaeus.** *Zootaxa*.
- Jacques, D. (1976). **Of Grammarology.** Trans. Gayatri Chakravorty Spivak. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Nopudomphan, K. (2014). Kānsuksā wikhroṇ nēothāṅ kān'ōkbæp khurāṅ tēng ōkai nātsin niphon (nātsin thai) khana sinlapakam sāt Mahāwitthayalai Sīnakharinwirot rawāṅ pīkānsuksā 2546-2550 [The Analytical Study on Designs of Costume for Dance Theses (Thai Dance) by Graduates of Srinakharinwirot University's Faculty of Fine Arts, between 2003- 2007]. **Institute of Culture and Arts Journal.** 16(1), 79-92.
- Ponsaratoon, P. (2006). māyā khati khwām ngām khōṅ sattrī Thai Phō,So. 2481-2516 [Thai Women's Beauty Myth (1938-1973)]. Master's thesis. Chulalongkorn University.
- Saitongkum, J. (2018). krabūānkān sāṅsan ngān nāttasin chut sakkāra thēwa rāt [The Creative Process of Thai Dramatic Art- Sakkaratewarat Dance]. **Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University.** 10(1), 103-117.
- Wisedsing, S. (2014). 'attharot nai nāttasin phān nāttakam nēo mai rūāṅ Nārāi 'awatān [Flavour of Thai Dance through the Modern Performance Narai Avatara]. **Institute of Culture and Arts Journal.** 15(2), 135-140.

ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นสู่การเป็นเมือง
อัจฉริยะ: ศึกษากรณีโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา

PUBLIC AND PRIVATE PARTNERSHIP IN KHON KAEN URBAN
DEVELOPMENT AS A SMART CITY: A CASE STUDY OF LIGHT RAIL
TRANSIT (LRT) CONSTRUCTION PROJECT

ปิยะมาศ ทัพมงคล¹ และอัชกรณ วังศ์ปรีดี²
Piyamart Tupmongkol¹ and Achakorn Wongpreedee²

¹ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
กรุงเทพมหานคร

² คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

¹ Doctor of Public Administration, Public Policy, National Institute of Development Administration
Bangkok

² Graduate School of Public Administration, National Institute of Development Administration
Bangkok

E-mail: fonjas_s@hotmail.com

Received:	December 1, 2020
Revised:	February 6, 2021
Accepted:	February 25, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการและลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา 2) เพื่อศึกษาบทบาทและการดำเนินงานร่วมกันของภาครัฐและภาคเอกชนในการร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมืองขอนแก่น 3) เพื่อศึกษาถึงจุดเด่น ปัญหา และอุปสรรคของการพัฒนาเมืองในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน และ 4) เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้กับรัฐบาลซึ่งเป็นการศึกษาในเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐ (ราชการส่วนภูมิภาค) ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 5 แห่ง ใช้การสังเกต และใช้ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือหลักในการจัดเก็บข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า 1) ความร่วมมือดังกล่าวเกิดจากการที่เมืองขอนแก่นตระหนักถึงปัญหาต่าง ๆ ของเมืองซึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของเมืองขอนแก่นที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชนจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเมืองให้กลายเป็นเมืองอัจฉริยะ โดยเริ่มจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนเป็นอันดับแรก 2) เนื่องจากปัญหาเรื่องของงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้าง ภาคเอกชนในนามบริษัทของแก่นพัฒนาเมือง (KKTT) จึงได้เข้ามาช่วยในการผลักดันโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่น โดยในเบื้องต้นได้สนับสนุนในเรื่องงบประมาณในการผลักดันโครงการ จึงทำให้โครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นเป็นโครงการที่ถูกริเริ่มจากพื้นที่

(bottom-up) ที่เป็นการร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง ในนามบริษัทขอนแก่นทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด (KCTS) จำกัด และภาคเอกชน 3) การผลักดันโครงการพัฒนาเมืองขอนแก่นก็ประสบกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ซึ่งส่วนหนึ่งอาจจะเป็นเรื่องของการกระจายอำนาจที่อาจจะยังไม่เพียงพอ และ 4) การพัฒนาเมืองโดยเฉพาะเมืองในส่วนภูมิภาคต้องอาศัยความร่วมมือจากรัฐบาลส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

คำสำคัญ

การพัฒนาเมือง ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ABSTRACT

There four objectives in this study: 1) to examine the emergence and the ways in which the state and private sectors collaborated on the urban development project of Khon Kaen, 2) to analyze the roles and collaborative practices of the state and private sectors in the urban development of Khon Kaen, 3) to analyze the strength, limitations, problems and obstacles of the urban development in the form of state-private sector collaboration, and 4) to propose the policy recommendation to the government. This research was qualitative and its method included interviews related people: public sector (provincial part, private sector and five Local governments), observation and related documents were collected as tools for data collection.

The research found that 1) the collaborative project was originated from the awareness of the urban problems which resulted from the fast-paced development of the City of Khon Kaen. The local administration, private sector, and the civil society had the ideas of to transform Khon Kaen into a smart city. The development of public transport was the first step of the project. 2) Due to the budget of the local administration was still limited for the construction. As a result, Khon Kean City Development (KKT) Co., LTD as a private sector took part in the project. At the initial stage, it provided the financial support to the construction. The project of Khon Kaen Transit System (KCTS), therefore, was originated from the bottom-up sphere as it was the collaboration among five local governments in Khon Kaen as a private company. 3) Obstacles arose at times due to the insufficient decentralization of the Thai state. 4) Urban Development project, particularly in provincial areas, should have collaboration form the central government and provincial part.

Keywords

Urban Development, Public-private Partnership, Local Government

ความสำคัญของปัญหา

รัฐมีหน้าที่ในการจัดหาบริการสาธารณะให้กับประชาชน แต่รัฐโดยลำพังอาจมีงบประมาณและทรัพยากรไม่เพียงพอที่จะจัดทำบริการสาธารณะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ รวมทั้งภาครัฐยังมีข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพและด้านนวัตกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ของประเทศกำลังพัฒนา (Koppenjan and Enserink, 2009) รัฐจึงต้องดึงทรัพยากรจากภาคเอกชนเข้ามา โดยเป็นการใช้ทรัพยากรของทั้ง 2 ฝ่ายร่วมกัน จึงเกิดเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนที่เข้าร่วมในการจัดทำโครงการขนาดใหญ่ที่รัฐไม่สามารถทำได้ ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวถูกมองว่าเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานและการบริการสาธารณะ (Ke, Wang, Chan, & Lam, 2010) แนวคิดนี้จึงถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ประเทศ เช่น ประเทศในกลุ่มประเทศในทวีปยุโรป (Tang, Shen & Cheng, 2010) โดยในปี 1858 รูปแบบตามแนวคิดการร่วมมือระหว่างภาครัฐกับเอกชนถูกนำมาใช้ในการก่อสร้างคลองสุเอซ (Cartlidge, 2006) และในปี 1997 ประเทศอังกฤษได้นำรูปแบบของ PPP ไปใช้ในหลาย ๆ กิจกรรม (Winch, 2000, cited in Tang, Shen and Cheng, 2010)

การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชนหรือ PPP คือ “การร่วมมือกันในระยะยาวระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนโดยมีเป้าหมายที่จะให้บริการสาธารณะหรือการสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่” (Cartlidge, 2006) PPP จึงเป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายในการดึงภาครัฐและภาคเอกชนร่วมแบ่งปันทั้งความเสี่ยงและผลประโยชน์ ซึ่งมีขอบเขตตั้งแต่การจ้างให้เอกชนจัดทำในเรื่องของการให้บริการต่าง ๆ ไปจนถึงการยอมให้ภาคเอกชนเข้าร่วมในการลงทุน (financing) การออกแบบ (design) ก่อสร้าง (construction) การบริหารจัดการ (operation) การดูแลรักษา (maintenance) หรือรับผิดชอบในภารกิจอื่นๆ (Li, Akintoye, Edwards & Hardcastle, 2005)

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีโครงการที่เป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งมีกฎหมายที่ใช้บังคับในเรื่องนี้ ซึ่งโครงการเด่น ๆ ในประเทศไทยก็จะเป็นการก่อสร้างรถไฟฟ้าบีทีเอสในส่วนต่อขยาย ที่เป็นความร่วมมือระหว่างกรุงเทพมหานครกับบริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด โดยที่กรุงเทพมหานครเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่ง กล่าวคือ เทศบาลนครกรุงเทพเป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทจำนวน 44,994 หุ้น ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท (The Krungthep Thanakom Co., LTD, 2019) การที่กรุงเทพมหานครถือหุ้นในบริษัทเกินกว่าร้อยละห้าสิบ ทำให้การดำเนินงานทั้งหมดของบริษัทอยู่ในอำนาจควบคุมหรือกำกับของกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตามโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร ที่มีสถานะเป็นเมืองหลวงของประเทศ ส่วนในจังหวัดอื่น ๆ ยังไม่มีโครงการร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเกิดขึ้น จนกระทั่งเมืองขอนแก่นได้พยายามใช้รูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อลงทุนในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชน โดยเล็งเห็นว่าหากเมืองขอนแก่นมีระบบขนส่งมวลชนที่ทันสมัยจะเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับคนในเมือง (Taweesaengsakulthai, 2018) และยังอาจช่วยพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจให้กับเมืองขอนแก่นอีกด้วย

เมืองขอนแก่น ถือเป็นเมืองที่มีความเจริญในลำดับต้น ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้ว่าในพื้นที่นอกเมืองจะยังคงมีลักษณะความเป็นชนบท แต่พื้นที่ในเขตเมืองนั้น มีความเติบโตไม่ต่างจากเมืองใหญ่อื่น ๆ ในประเทศไทย เนื่องจากเมืองขอนแก่นอาจถือได้ว่าเป็นจุดศูนย์กลางของภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ อีกทั้งเมืองขอนแก่นยังเป็นศูนย์กลางในเรื่องของการศึกษามาเป็นเวลานาน และยังมีการพัฒนาด้านการแพทย์จนกระทั่งสามารถเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ได้อีกด้วย ส่วนทางด้านเศรษฐกิจนั้น เมืองขอนแก่นมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจค่อนข้างสูงเช่นกัน และเป็นการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ซึ่งเห็นได้จากการมีแหล่งเศรษฐกิจกระจายอยู่ทั่วมือง ประกอบกับมีการพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งขอนแก่นจังหวัดขอนแก่นมี GDP (2018) ของจังหวัดสูงเป็นอันดับหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ที่ 211,192 ล้านบาท (Office of the National Economic and Social Development Council, 2020) และมีประชากรหนาแน่นเป็นอันดับ 5 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ 165.61 คนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร (2019) (National Statistical Office, 2019) ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ สร้างให้เมืองขอนแก่นมีความแตกต่างจากเมืองอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นอกจากนี้ เมืองขอนแก่นยังเป็นส่วนหนึ่งของ “ระเบียงเศรษฐกิจของอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง” (Greater Mekong Subregion Economic Corridors) ซึ่งเป็น “โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง” (Greater Mekong Subregion: GMS) มีสมาชิกจำนวน 6 ประเทศ ได้แก่ ไทย พม่า ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน (มณฑลยูนนาน) วัตถุประสงค์ความร่วมมือก็เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันและเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจในการค้าโลก โดยการส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ ทั้งการค้า การลงทุน และการบริการ เพื่อให้เกิดการจ้างงาน ยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชน และยังส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน รวมทั้งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Niyomsin [compose], 2019) และยังเป็นจังหวัดที่ได้รับเลือกให้มีการก่อสร้าง “ท่าเรือบก” (Dry Port) โดยจะตั้งอยู่ในพื้นที่ในตำบลม่วงหวาน อำเภอน้ำพอง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ติดกับอำเภอเมืองขอนแก่น

ด้วยเหตุที่เมืองขอนแก่นได้ตระหนักถึงความเติบโตของเมืองที่เป็นไปอย่างก้าวกระโดด ทำให้เมืองต้องประสบกับปัญหาต่าง ๆ ไม่ต่างกับเมืองขนาดใหญ่ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการจราจร ปัญหามลพิษและมลภาวะสิ่งแวดล้อม ปัญหาการจัดการขยะ และปัญหาสังคมอื่น ๆ เช่น ปัญหาแรงงานข้ามชาติ และปัญหาการอพยพของภาคแรงงานเข้าสู่เมือง (Teekayupan, 2014) อีกทั้งทางเกิดโตของเมืองก็อาจจะเป็นไปอย่างไม่มีทิศทางและในที่สุดก็อาจจะไม่สามารถควบคุมการเติบโตของเมืองได้ ดังนั้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 5 แห่ง ได้ร่วมกันกับภาคเอกชนในนามบริษัทขอนแก่นพัฒนาเมือง จำกัด หรือ KKTT ซึ่งเป็นการรวมตัวของนักธุรกิจรุ่นใหม่ของเมืองขอนแก่นที่สืบทอดกิจการต่อจากรุ่นก่อน ร่วมกับภาคประชาชนและมหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่นวางแผนการพัฒนาเมือง โดยมีแนวทางร่วมกันในการพัฒนาเมืองขอนแก่นให้เป็นเมืองอัจฉริยะ (smart city) เริ่มจากด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ หรือ smart mobility เพราะเมืองขอนแก่นเริ่มประสบปัญหาเรื่องการจราจรและปัญหามลภาวะ จึงจำเป็นที่จะต้องจัดทำระบบขนส่งมวลชนเพื่อลดการใช้รถส่วนบุคคล และอาจช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรและปัญหามลภาวะได้ในอนาคต (Taweesaengsakulthai, 2018; Praditpong, 2019; Wanapitakkun, 2019)

ระบบขนส่งมวลชนหรือระบบขนส่งสาธารณะที่เมืองขอนแก่นกำลังจัดทำคือโครงการรถไฟฟ้ารางเบาที่จะใช้พื้นที่เกาะกลางถนนมิตรภาพเป็นพื้นที่วางรางรถไฟฟ้าตามเส้นทางเหนือใต้เริ่มตั้งแต่พื้นที่ของเทศบาลตำบลสำราญไปจนถึงพื้นที่ของเทศบาลตำบลท่าพระ และผ่านพื้นที่ของ

เทศบาลตำบองเค่า เทศบาลนครขอนแก่น และเทศบาลเมืองศิลา โดยในการผลักดันโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา นั้น เทศบาลนครขอนแก่นจะเป็นผู้มีบทบาทหลักเพราะเป็นเทศบาลขนาดใหญ่และเป็นผู้ริเริ่มโครงการร่วมกับภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม ทั้ง 5 เทศบาล ก็ได้ทำงานร่วมกันผ่านบริษัทขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด (KKTS) ซึ่งเป็นบริษัทที่มีบทบาทเป็นตัวแทนของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง มีหน้าที่ในการดำเนินกิจการที่เกี่ยวกับการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาและอาจจะเป็นผู้บริหารจัดการโครงการรถไฟฟ้ารางเบาเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ แต่การดำเนินการของบริษัทก็จะอยู่ภายใต้ นโยบายและการกำกับดูแลของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง (Anutara-angkoon, 2019; Praditpong, 2019, Wanapitakkun, 2019)

จากบริบทของเมืองขอนแก่น การวิจัยในครั้งนี้ จึงให้ความสนใจไปที่การกำหนดและปฏิบัติ นโยบายการพัฒนาเมือง โดยจะทำการศึกษาเมืองขอนแก่น ซึ่งเป็นเมืองต้นแบบของการพัฒนาเมือง โดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาของเมืองอย่างเป็นระบบ และมีทิศทาง ซึ่งจะศึกษาถึงพัฒนาการของการพัฒนาเมืองโดยความร่วมมือจากภาคเอกชนในการเข้ามาร่วมการพัฒนาเมืองภายใต้ นโยบายการพัฒนาเมืองของรัฐบาล ว่าความร่วมมือดังกล่าวถูกริเริ่มมาจากส่วนใด และต้องเผชิญกับความท้าทายใดบ้าง เพื่อเป็นกรณีศึกษาให้กับเมืองอื่น ๆ ที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาเมืองในรูปแบบเดียวกัน

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. การทำความเข้าใจระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาของเมืองขอนแก่นมีความเป็นมาอย่างไร และความร่วมมือนั้น มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. การดำเนินงานร่วมกันของภาครัฐและภาคเอกชนในการร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา นั้น แต่ละภาคส่วนมีบทบาทอย่างไร
3. การพัฒนาเมืองในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาที่ริเริ่มในเมืองขอนแก่นมีจุดเด่นอะไรบ้าง และความร่วมมือดังกล่าวต้องเผชิญกับปัญหาและความท้าทายอย่างไรบ้างในบริบทการกระจายอำนาจของประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการและลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา
2. เพื่อศึกษาบทบาทและการดำเนินงานร่วมกันของภาครัฐและภาคเอกชนในการร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา
3. เพื่อศึกษาถึงจุดเด่น ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาเมืองในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา
4. เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในเรื่องของการพัฒนาเมืองโดยการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเป็นการศึกษาถึงความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมือง เมืองที่จะนำมาศึกษา คือ เมืองขอนแก่น ซึ่งเป็นเมืองที่มีภาคเอกชนร่วมกันจดทะเบียนเป็นบริษัทและเข้ามาร่วมมือกับภาครัฐในการพัฒนาเมือง และได้เริ่มดำเนินโครงการไประยะหนึ่งแล้ว

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอในการศึกษา จะใช้การใช้วิธีการเก็บข้อมูล 3 วิธี คือ สัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาจากเอกสาร (document analysis) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสัมภาษณ์เชิงลึกจะใช้การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องใน 3 กลุ่ม เพื่อให้เกิดการตรวจทานข้อมูลระหว่างกันเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูล (triangulation of qualitative sources) (Patton, 2015) คือ กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการการพัฒนาเมืองโดยความร่วมมือกับภาคเอกชน (นายกเทศมนตรี, รองนายกเทศมนตรีที่เกี่ยวข้อง, ปลัดเทศบาล หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนี้) จำนวน 6 คน, กลุ่มที่ 2 คือ ข้าราชการในส่วนภูมิภาค เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด และหัวหน้าหน่วยงานในส่วนภูมิภาคที่โครงการต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง จำนวน 4 คน และกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มภาคเอกชน ผู้ริเริ่มให้เกิดความร่วมมือในการร่วมลงทุนกับภาครัฐ จำนวน 5 คน นอกจากนี้ ยังได้สัมภาษณ์นักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องของเมืองอีก 1 คน ซึ่งการเข้าถึงผู้ที่ข้อมูลในแต่ละจังหวัดจะใช้วิธีการ snowball เพื่อให้ไปถึงบุคคลสำคัญ ๆ ที่สามารถให้ข้อมูลได้ (key informants)

2. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ใช้ในการร่วมสังเกตการณ์การดำเนินโครงการที่เป็นความร่วมมือของภาครัฐกับภาคเอกชน เช่น การประชุมรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนต่อโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา เป็นต้น

3. การศึกษาจากเอกสารจะเป็นการศึกษาจากงานวิจัย บทสัมภาษณ์ และบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการเริ่มต้นความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน ระเบียบต่าง ๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน

ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพนั้น จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตีความข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก บทสัมภาษณ์ และข้อมูลในเชิงเอกสารเพื่ออธิบายและวิเคราะห์ปรากฏการณ์ โดยมีการถอดคำสัมภาษณ์และรายละเอียดจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นถึงเรื่องราวที่เกิดขึ้นและได้เห็นถึงข้อมูลต่าง ๆ อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การสอบทานข้อมูลแบบสามเส้า (triangular analysis) ก็จะถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยใช้การสอบทานข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน (triangulation of qualitative sources) (Patton, 2015) ในการวิจัยนี้จะเป็นการสอบทานข้อมูลที่มาจากแหล่งข้อมูล 3 กลุ่มหลัก คือ ภาครัฐ (ส่วนภูมิภาค) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังต่อไปนี้
วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาพัฒนาการและลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา

โครงการรถไฟฟ้ารางเบา หรือ Light Rail Transit: LRT (ระยะที่ 1) เป็นโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นให้เป็นเมือง Smart City ซึ่งเป็นโครงการด้านขนส่งมวลชนหรือ Smart Mobility ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มสัดส่วนรูปแบบการเดินทางในชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และยังเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการให้บริการในรูปแบบระบบขนส่งมวลชนของเมืองที่อยู่ในส่วนภูมิภาค พร้อมกับการพัฒนาเมืองโดยมีระบบขนส่งมวลชนเป็นตัวนำ (Transit Oriented Development) และเป็นโครงการต้นแบบของจังหวัดขอนแก่น

เส้นทางรถไฟฟ้ารางเบา (LRT) มีทั้งในส่วนที่เป็นทางยกระดับและส่วนที่อยู่ในระดับผิวถนน ซึ่งเส้นทางจะอยู่บนถนนมิตรภาพ โดยจะใช้พื้นที่บริเวณเกาะกลางถนนและไหล่ถนนเป็นเส้นทางเดินรถ ซึ่งเป็นเส้นทางสายเหนือ - ใต้ ระหว่างเทศบาลตำบลท่าพระถึงเทศบาลตำบลสำราญ รวมระยะทาง 26 กิโลเมตร มีจำนวนสถานีรวม 21 สถานี และจะใช้รถไฟฟ้าที่ผลิตและประกอบในประเทศจำนวน 15 ขบวน ขบวนละ 3 ตู้ โดย 1 ขบวนสามารถบรรจุผู้โดยสารได้ 180 คน (Khon Kaen City Development Co., LTD: KKTT, 2018)

นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี หรือ Transit-Oriented Development (TOD) ซึ่งเป็น รูปแบบหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีของระบบขนส่งมวลชน เพื่อให้เกิดความกระชับ (compact) และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (mixed-use) ทั้งในรูปของที่อยู่อาศัย ร้านค้า หน่วยธุรกิจ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ การใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะนี้จะอยู่ไม่ไกลจากระบบขนส่งสาธารณะ เพื่ออำนวยความสะดวกให้คนหันมาเลือกใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าใช้รถส่วนตัว โดยมีเป้าหมายสำหรับการจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่รอบสถานีในระยะ 500 เมตร ตลอด 2 ฝั่งตามแนวถนนมิตรภาพ (Khon Kaen City Development Co., LTD: KKTT, 2018)

อาจกล่าวได้ว่า การก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาของเมืองขอนแก่น เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาเมืองขอนแก่นที่ถูกออกแบบไว้ตามแนวทางเมืองอัจฉริยะ หรือ Smart City หากโครงการนี้สามารถปฏิบัติได้จริงตามที่วางแผนและเป้าหมายไว้ ก็จะกลายเป็นต้นแบบของการพัฒนาเมืองให้กับเมืองอื่น ๆ ที่มีศักยภาพใกล้เคียงกับเมืองขอนแก่น

จุดเริ่มต้นของแนวคิดการพัฒนาเมืองมาจากการประชุมสัมมนา “เหลียวหลังมองปัจจุบันกับความคาดหวังของแก่นทศวรรษหน้า” ในปี พ.ศ. 2551 ที่มีคนกลุ่มเข้าร่วมในเวที ไม่ว่าจะเป็นเทศบาลนครขอนแก่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สภานายความ หอการค้าจังหวัดขอนแก่น สมาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น สมาองค์กรชุมชน และกลุ่มอื่น ๆ อีกหลายกลุ่ม โดยมีการเสวนาในหลากหลายประเด็น แต่ประเด็นที่ได้รับความสนใจที่จะนำมาขับเคลื่อนต่อและเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาเมืองขอนแก่นก็คือ ประเด็นเรื่องขนส่งมวลชน จนเกิดเป็นแนวคิดการจัดทำระบบขนส่งมวลชนในรูปแบบรถโดยสารด่วนพิเศษ (Bus Rapid Transit: BRT) อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดของการระดมทุนที่กำหนดว่าระบบขนส่งมีการระดมทุนได้แต่ต้องเป็นระบบขนส่งระบบราง

เท่านั้น โครงการรถโดยสารด่วนพิเศษจึงถูกปรับเปลี่ยนเป็นโครงการรถไฟฟ้ารางเบา หรือ LRT เพื่อให้เข้าเงื่อนไขของการระดมทุนสาธารณะในอนาคต (Phetpradub, 2018)

การจัดทำโครงการสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ซึ่งรวมทั้งระบบขนส่งมวลชนนั้น ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ลำพังเพียงงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงไม่สามารถจัดทำโครงการในลักษณะนี้ได้ ซึ่งในกรณีของรถโดยสารด่วนพิเศษนั้น ปัญหาสำคัญที่ทำให้ต้องยุติโครงการก็คือปัญหาด้านงบประมาณที่รัฐบาลไม่มีงบประมาณที่จะจัดสรรให้ได้ จนกระทั่งมีกลุ่มเอกชนเข้ามาสนับสนุนในเรื่องของงบประมาณ แต่รถโดยสารด่วนพิเศษก็ยังคงติดปัญหาในเรื่องของการระดมทุน จึงได้มีการปรับเปลี่ยนเป็นรถไฟฟ้ารางเบาโดยมีภาคเอกชนยังคงให้การสนับสนุนด้านงบประมาณในการบริหารจัดการโครงการและการวางแผนทางในการจัดหางบประมาณมาก่อนแล้วเสร็จ

เมื่อได้ข้อสรุปว่าเมืองขอนแก่นจะจัดทำระบบขนส่งมวลชนในรูปแบบของรถไฟฟ้ารางเบา โดยความร่วมมือของภาคเอกชน ก็ได้มีการศึกษาถึงความเป็นไปได้และรูปแบบของรถไฟฟ้ารางเบา โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นร่วมกับสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จนกระทั่งผ่านการอนุมัติในหลักการให้มีการก่อสร้างจากรัฐบาลภายใต้การปกครองของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ในเงื่อนไขที่ขอนแก่นเป็นหัวขบวนที่มีความพร้อมในการจัดทำโครงการดังกล่าว โดยโครงการนี้ไม่ขอใช้งบประมาณจากรัฐแต่อย่างใด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวทางการได้มาซึ่งโครงการหรือนโยบายในแบบ bottom-up approach เพราะโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาถูกริเริ่มมาจากคนในท้องถิ่น การขับเคลื่อนก็ทำโดยคนในท้องถิ่น โดยที่รัฐบาลเป็นเพียงแค่ผู้ให้การอนุญาตเพื่อให้เกิดการก่อสร้างขึ้นได้เท่านั้น

การผลักดันโครงการรถไฟฟ้ารางเบาของเมืองขอนแก่น นอกจากกลุ่มสื่อและภาคประชาสังคมที่ขับเคลื่อนในตอนต้นแล้ว กลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันจนโครงการฯ มีความก้าวหน้าอย่างเป็นรูปธรรมก็คือกลุ่มภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง คือ เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลตำบลเมืองเก่า เทศบาลเมืองศิลา เทศบาลตำบลสำราญ และเทศบาลตำบลท่าพระ โดยทั้ง 5 เทศบาล ทำการบริหารโครงการฯ ผ่านบริษัท ขอนแก่น ทรานซิฟ ซิสเต็ม จำกัด ซึ่งก็พยายามที่จะจัดประเภทของตัวเองให้อยู่ในกลุ่มภาคเอกชน

ในเรื่องของแนวทางการร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนของเมืองขอนแก่นที่อาจจะเป็นในรูปแบบของ “Build Operate and Transfer (BOT)” ที่เอกชนจะเป็นผู้ลงทุนในโครงการและบริหารจัดการตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา เมื่อครบกำหนดสัญญาก็จะโอนมาให้เป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาบทบาทและการดำเนินงานร่วมกันของภาครัฐและภาคเอกชนในการร่วมมือเพื่อการพัฒนาเมืองขอนแก่นในโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา

บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด ซึ่งได้จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2558 ด้วยทุนจดทะเบียน 200 ล้านบาทนั้น เป็นการรวมตัวกันของกลุ่มนักธุรกิจในระดับแนวหน้าของเมืองขอนแก่นและป็นนักธุรกิจรุ่นใหม่ทายาทของนักธุรกิจในจังหวัดขอนแก่นที่มองเห็นถึงปัญหาของเมืองขอนแก่นในอนาคตหากเมืองมีการเติบโตขึ้น จึงต้องการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเติบโตของเมือง ประกอบไปด้วยนักธุรกิจที่เป็นเจ้าของธุรกิจในจังหวัดขอนแก่นที่เข้าร่วมก่อตั้ง (Co-founder) บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด จำนวน 15 คน และที่ปรึกษา

จำนวน 7 คน และดึงบริษัทขนาดใหญ่เข้ามาร่วมเป็นภาคี จำนวน 20 บริษัท ซึ่งก็จะเป็นธุรกิจของตนเอง โดยระดมทุนบริษัทละ 10 ล้านบาท เป็นเงินรวม 200 ล้านบาท และได้มีการชักชวนองค์กรทางเศรษฐกิจอื่น ๆ อีก 8 องค์กร และองค์กรจีนในจังหวัดขอนแก่น อีก 24 องค์กร

ในการวางบทบาทของบริษัทขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัดนั้น ได้วางบทบาทของตนเองในลักษณะของการเป็นกลุ่ม Think Tank ให้กับเมืองขอนแก่นในการวางแผนการพัฒนาเมืองและเป็นองค์กรสะสมความรู้ความชำนาญ ร่วมประสานงาน ร่วมผลักดัน สนับสนุนเงินทุน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดขอนแก่นในเชิงออกแบบและพัฒนาเมืองอย่างถูกหลักวิชาการและให้เมืองขอนแก่นเติบโตอย่างมีทิศทางสมกับเป็นเมืองศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียนและเมืองในอนาคต

หากพิจารณาถึงกลุ่มบุคคลที่เข้ามาร่วมในการก่อตั้ง บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด ก็จะเป็นนักธุรกิจรุ่นใหม่ของเมืองขอนแก่นที่สืบทอดกิจการหรือขยายกิจการจากรุ่นพ่อ-แม่ ที่ค่อนข้างเป็นธุรกิจขนาดใหญ่และมีรากฐานที่มั่นคงไม่ใช่แค่ในจังหวัดขอนแก่น แต่เป็นภาคอีสาน หรือระดับประเทศ อีกทั้ง บุคคลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีความรู้ในการบริหารจัดการเชิงธุรกิจ อีกทั้ง บุคคลเหล่านี้ บางคนเคยดำรงตำแหน่งสำคัญในเชิงธุรกิจของจังหวัดขอนแก่นทั้ง ประธานสภาหอการค้าจังหวัดขอนแก่น ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น กลุ่มคนเหล่านี้ถือเป็นกลุ่มชนชั้นนำ (elite) ทางธุรกิจของเมืองขอนแก่นทั้งสิ้น จึงไม่แปลกที่จะสามารถดึงองค์กรทางเศรษฐกิจและบริษัทเอกชนจำนวนมากมาเป็นภาคีในการทำงานและการลงทุนกับโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่น ทำให้สามารถสนับสนุนการดำเนินโครงการรถไฟฟ้ารางเบาได้

อย่างไรก็ตาม บริษัทขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด ได้จำกัดบทบาทของตัวเองไว้ที่การวางแผนและการกำหนดทิศทางการพัฒนาเมือง การสนับสนุนในเรื่องของข้อมูลต่าง ๆ รวมไปถึงการเจรจากับผู้มีอำนาจทางการเมืองหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ส่วนการบริหารจัดการโครงการที่จะเป็นหน้าที่ของเทศบาลที่เกี่ยวข้องทั้ง 5 แห่ง ซึ่งบริหารโครงการฯ ผ่านบริษัทขอนแก่น ทรานซิฟ ซิสเต็ม จำกัด

เทศบาลที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางก็คือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปของเทศบาลจำนวน 5 แห่ง ที่อยู่ในเส้นทางของรถไฟฟ้า ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของภาครัฐตามการจัดระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น) โดยที่ตามโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทั้ง 5 แห่ง ถือได้ว่าเป็นตัวแสดงที่บทบาทสำคัญในการร่วมกับภาคเอกชนรวมไปถึงภาคประชาสังคมในการผลักดันการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาของเมืองขอนแก่น แต่จากสภาพของการเป็นภาครัฐและยังเป็นภาครัฐที่เป็นคนละหน่วยงาน ทั้ง 5 เทศบาลจึงมีแนวคิดที่จะร่วมกันดำเนินโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นตามข้อบัญญัติในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ที่ได้อนุญาตให้เทศบาลร่วมจัดทำภารกิจกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นเพื่อทำกิจการเกี่ยวกับเรื่องของสาธารณูปโภคซึ่งเทศบาลต้องถือหุ้นไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยบัญญัติไว้ในบทที่ 4 เรื่องสหการ ในมาตราที่ 58 ที่เทศบาลตั้งแต่สองแห่งขึ้นไปสามารถร่วมกันจัดทำภารกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้ ในท้ายที่สุด โดยจัดตั้งเป็นบริษัท ขอนแก่น ทรานซิฟ ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่เป็นผู้บริหารจัดการโครงการเกี่ยวกับการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาและโครงการ

อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองขอนแก่นที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต ซึ่งบริษัทนี้จะทำงานภายใต้นโยบายและการกำกับดูแลของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง และเทศบาลทั้ง 5 แห่ง ก็มีฐานะเป็นเจ้าของบริษัทขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด และถือหุ้นรวมกันร้อยละ 100 (Wanapitakkun, 2019)

เหตุผลของการทำงานร่วมกันภายใต้บริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด เทศบาลทั้ง 5 แห่งนั้น อาจเป็นเพราะว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นถือเป็นหน่วยราชการที่ต้องปฏิบัติตามระเบียบและขั้นตอนต่าง ๆ ดังนั้น การจัดหาหน่วยงานอื่นมาดำเนินงานแทนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบของบริษัทเอกชนก็เพื่อต้องการหลีกเลี่ยงหรือลดขั้นตอนการดำเนินการตามระบบราชการที่มีความล่าช้าและต้องผ่านขั้นตอนมากมาย และอาจช่วยทำให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานมากขึ้น

บริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทขึ้นเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2560 โดยมีทุนจดทะเบียนเริ่มแรกจำนวน 5,000,000 บาท โดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย และมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นตัวแทนของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง ในการบริหารจัดการการดำเนินโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา ซึ่งเงินจดทะเบียนมาจากการที่ภาครัฐกิจได้บริจาคเงินให้กับเทศบาลทั้ง 5 แห่ง

ในการบริหารงานของบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด นั้น ใช้รูปแบบของคณะกรรมการบริหารด้วยวิธีการว่าจ้าง มีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี และสามารถได้รับการคัดเลือกให้มาดำรงตำแหน่งได้อย่างต่อเนื่อง โดยคณะกรรมการบริหารที่ถูกทาบทามมานั้น มีทั้งนักธุรกิจในเมืองขอนแก่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้บริหารมืออาชีพ อย่างไรก็ตาม ผู้บริหาร 4 คน เคยดำรงตำแหน่งสำคัญ ๆ ในองค์กรทางเศรษฐกิจในเมืองขอนแก่น มีเพียง 1 คน ที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานบริหารงานด้านระบบขนส่งมวลชนมาก่อน

ในปัจจุบัน บทบาทหน้าที่ของบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด มีหน้าที่ในการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา โดยมีเทศบาลทั้ง 5 แห่ง เป็นบอร์ดบริหารและเป็นผู้กำหนดนโยบายและทิศทางในการบริหารงาน ส่วนรายได้ก็จะมาจากภาคเอกชนและอาจมีรายได้บางส่วนที่มาจากการขายเอกสารเกี่ยวกับการประมูล ซึ่งในขณะนี้ โครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบากำลังพยายามหาทางออกในปัญหาบางเรื่อง จึงยังไม่สามารถเดินทางไปสู่ขั้นตอนของการก่อสร้างได้

หากจะมองในประเด็นของทิศทางการผลักดันนโยบายสาธารณะในเรื่องของการพัฒนาเมืองนั้น หากมองในมุมของ top-down approach การริเริ่มนโยบายสาธารณะหรือโครงการต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซึ่งก็คือนักการเมืองผู้ที่มีอำนาจในการบริหารประเทศ ที่จะเป็นผู้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาและดำเนินการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อทำให้การพัฒนาเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนพื้นที่ที่ได้รับเลือกให้เป็นพื้นที่เป้าหมาย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก็จะรับนโยบายไปจัดทำให้บรรลุผลสำเร็จ ในความเป็นจริง ไม่ใช่เพียงพื้นที่ที่รัฐบาลกำหนดที่ต้องการให้เกิดการพัฒนา แต่ยังมีพื้นที่อื่น ๆ ที่ต้องการได้รับงบประมาณจากรัฐเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาตามแนวทางที่ได้วางไว้เช่นกัน เพียงแต่ว่าพื้นที่เหล่านั้นไม่ใช่พื้นที่ที่เป็นเป้าหมายลำดับต้น ๆ และรัฐบาลเองก็มียกงบประมาณไม่เพียงพอที่จะกระจายออกไปได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น พื้นที่ที่ไม่ใช่เป้าหมายของรัฐก็ต้องรอและลุ้นว่าจะเมื่อใดจะได้รับเลือกให้เป็นพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนา

จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาเมือง แต่ขอนแก่นไม่ได้เป็นจังหวัดลำดับต้น ๆ ที่รัฐจะจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานหรือจัดทำบริการสาธารณะขนาดใหญ่ เพราะในอดีตที่ผ่านมา จังหวัดขอนแก่นเป็นเพียงจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ไม่มีอะไรโดดเด่น แม้ว่าในปัจจุบัน เมืองขอนแก่นกลายเป็นเมืองที่อยู่ใจกลางยุทธศาสตร์ทางการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศก็ตาม แต่เมื่อเทียบกับอีกหลายจังหวัดแล้วยังคงมีความสำคัญน้อยกว่า จึงยังไม่ใช่จังหวัดต้น ๆ ที่จะได้รับงบประมาณในการพัฒนา

จากข้อจำกัดดังกล่าว ก็ไม่ได้ทำให้คนในเมืองขอนแก่นที่มีความต้องการเห็นเมืองขอนแก่นพัฒนาขึ้น เกิดการยอมรับต่อชะตากรรม ในทางตรงกันข้าม ได้เริ่มมีการหาช่องทางในการพัฒนาเมืองโดยไม่พึ่งพิงหรือรอคอยงบประมาณจากรัฐ โดยมีแนวความคิดว่า หากเมืองมีศักยภาพที่จะสามารถพัฒนาเมืองของตนเองได้ รัฐก็ควรที่จะต้องเปิดโอกาสให้เมืองนั้น ๆ สามารถดำเนินงานด้วยตัวเอง จนกระทั่งเมืองขอนแก่นเป็นเมืองแรกที่รัฐยินยอมให้บริษัทเอกชนในฐานะตัวแทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาโดยไม่ใช้งบประมาณจากรัฐ

อาจกล่าวได้ว่า ความต้องการดังกล่าวเกิดขึ้นจากส่วนล่างโครงการสร้างอำนาจในการบริหารประเทศ คือ เกิดจากประชาชนในท้องถิ่นและรัฐบาลท้องถิ่นร่วมมือกันเพื่อผลักดันให้จังหวัดสามารถดำเนินโครงการการพัฒนาเมืองขนาดใหญ่ เริ่มตั้งแต่การกำหนดทิศทางของการพัฒนาเมืองไปจนถึงการบริหารจัดการการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการบริการสาธารณะ ดังนั้น การผลักดันโครงการการพัฒนาเมืองของเมืองขอนแก่นจึงมีลักษณะเป็น bottom-up โดยเริ่มจากการพูดคุยกันของกลุ่มบุคคลหลายภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนที่เป็นนักธุรกิจรุ่นใหม่ที่สืบทอดการประกอบกิจการจากรุ่นพ่อ-แม่ในเมืองขอนแก่น ภาคประชาชน สื่อ และสถาบันการศึกษา และได้ร่วมกันกำหนดทิศทางการพัฒนาเมืองขอนแก่นให้เป็นเมืองอัจฉริยะ โดยได้มีการผลักดันโครงการรถไฟฟ้ารางเบาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Smart Mobility และอยู่ภายใต้แนวคิดการพัฒนาเมืองขอนแก่น อย่างไรก็ตาม หากขอนแก่นเป็นจังหวัดที่มีโอกาสได้รับงบประมาณเพื่อจัดทำโครงการดังกล่าวก็คงไม่เกิดปัญหาใด ๆ แต่จากการพิจารณาของผู้มีส่วนร่วมในการผลักดันการพัฒนาเมืองขอนแก่นนั้น เห็นว่าโอกาสที่จะได้รับงบประมาณจากรัฐนั้นมีน้อยมากและอาจจะต้องรออีกหลายปีและอาจทำให้เมืองขอนแก่นเสียโอกาสในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นเมืองขอนแก่นจึงตัดสินใจที่จะจัดทำโครงการการพัฒนาเมืองด้วยตัวเองโดยไม่พึ่งพิงและรองบประมาณจากรัฐ เมืองขอนแก่นจึงกลายเป็นกรณีแรก que การพัฒนาเมืองเกิดขึ้นจากโครงสร้างในส่วนล่าง (จากท้องถิ่น) และสามารถบริหารจัดการโครงการได้เอง

แม้ว่าการเรียกร้องให้ท้องถิ่นและคนในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการในการจัดทำโครงการบริการสาธารณะขนาดใหญ่จะเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย แต่ในอีกหลายประเทศ โครงการเหล่านี้ อยู่ในความรับผิดชอบของรัฐบาลส่วนท้องถิ่น เช่น กรณีของประเทศญี่ปุ่นที่การพัฒนาเมืองเป็นความรับผิดชอบของรัฐบาลท้องถิ่นที่สามารถริเริ่มและดำเนินการในเรื่องของการพัฒนาเมืองได้เอง ซึ่งสะท้อนความเป็น bottom-up approach นอกจากนี้ การวางแผนเกี่ยวกับเมืองควรจะเป็นการตัดสินใจร่วมกันของประชาชนในเมือง ซึ่งจะไม่สามารถทำจากส่วนบนของโครงสร้างอำนาจได้ (top-down approach) ในทางตรงกันข้าม เรื่องดังกล่าวควรจะเน้นการมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ (bottom-up approach) เพื่อที่คนในเมืองจะได้มีโอกาสในการร่วมกันคิดและวางแผนทางในการพัฒนาเมืองไปในแบบที่ตนเองต้องการให้มากที่สุด

นอกจากนี้ จากการวิจัยก็จะพบลักษณะเฉพาะบางประการที่อาจมีความแตกต่างไปจากกรณีอื่น ๆ อยู่หลายประการ แม้ว่าเมืองขอนแก่นจะพยายามเลียนแบบการร่วมมือกันของกรุงเทพมหานครและบริษัท กรุงเทพธนาคม จำกัด (Taweesaengsakulthai, 2018; Anutara-angkoon, 2019) ก็ตาม ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวสามารถอธิบายได้ ดังต่อไปนี้

1. โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนนั้น ภาครัฐมักจะเป็นรัฐบาลกลางหรือเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ มีงบประมาณมาก เช่น กรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษที่ดูแลพื้นที่เมืองหลวงของประเทศ แต่ในกรณีของเมืองขอนแก่น ภาครัฐจะเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเช่นเดียวกับสถานะของกรุงเทพมหานคร แต่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมในโครงการพัฒนาเมืองขอนแก่นนั้น เป็นมีขนาดเล็กกว่าและงบประมาณที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับกรุงเทพมหานคร จึงอาจมีศักยภาพในการบริหารจัดการโครงการน้อยกว่ากรุงเทพมหานคร แม้ว่าจะเป็นความร่วมมือกันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถึง 5 แห่งก็ตาม

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง ได้ใช้ช่องทางการร่วมดำเนินงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นตั้งแต่สองแห่งขึ้นไปในลักษณะสหการตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 มาตรา 58 โดยได้จัดตั้งบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS ขึ้นเป็นตัวแทนของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง ให้มีฐานะเป็น “ผู้ดำเนินโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาให้กับเทศบาลทั้ง 5 แห่ง ไม่ใช่ผู้รับจ้างหรือรับสัมปทาน” (Praditpong, 2019) และพยายามให้บริษัทดังกล่าวมีลักษณะเป็นบริษัทเอกชน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ไม่ติดอยู่กับระเบียบทางราชการ เพราะหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเองก็ต้องปฏิบัติตามระเบียบทางราชการทุกขั้นตอน อาจทำให้การดำเนินการเกิดความล่าช้า ไม่มีความเป็นอิสระ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเมืองขอนแก่นในปัจจุบัน แม้ว่าการดำเนินงานผ่านหน่วยงานที่มีลักษณะเป็นเอกชนจะมีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง แต่ก็ยังคงต้องปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการโดยเฉพาะเมื่อโครงการต้องใช้ทรัพย์สินของทางราชการทั้งในส่วนของทางหลวงแผ่นดินและที่ดินราชพัสดุที่ศูนย์วิจัยข้าวใช้ประโยชน์อยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น การดำเนินงานโครงการฯ นี้ จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางราชการได้

3. ตามที่ได้อธิบายไปแล้วว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 5 แห่ง แม้ว่าจะร่วมกันบริหารจัดการโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา แต่ก็ไม่มีงบประมาณจำนวนมากพอในการใช้จ่ายของหน่วยงานที่เป็นตัวแทน เพราะเทศบาลที่เข้าร่วมนั้นมีเทศบาลนครขอนแก่นเพียงแห่งเดียวที่มีงบประมาณเกินหนึ่งพันล้านบาท ส่วนเทศบาลอื่น ๆ มีงบประมาณอยู่ระหว่าง 60 – 100 ล้านบาท และงบประมาณจำนวนนี้ก็ไม่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินโครงการฯ ได้ หรือหากนำมาใช้ได้ก็ไม่สามารถใช้ได้ทั้งหมด เพราะเทศบาลต้องมีภารกิจหน้าที่อื่น ๆ อีกหลายภารกิจเช่นกัน ดังนั้น เงินที่ใช้ในการบริหารและดำเนินการบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS มาจากภาคเอกชนคือ บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด ซึ่งนอกจากจะให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณในลักษณะของเงินอุดหนุนที่มีวัตถุประสงค์แก่เทศบาลทั้ง 5 แห่ง (ผ่านหอการค้าจังหวัดขอนแก่นและสภาอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น) เพื่อส่งต่อไปยังบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS แล้ว ยังเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการร่วมผลักดันโครงการฯ ด้วย และเป็นต้นน้ำที่ทำให้โครงการ

นี้เกิดขึ้น (Praditpong, 2019) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนได้เกิดขึ้นตั้งแต่การร่วมกันผลักดันให้เกิดโครงการฯ แล้ว

4. โครงการที่เกิดจากการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนนั้น กฎหมายระบุให้ภาครัฐต้องถือหุ้นเกินร้อยละ 50 เพื่อให้มั่นใจว่าภาครัฐจะมีอำนาจในการบริหารจัดการโครงการไม่ใช่ภาคเอกชน แต่ในกรณีของเมืองขอนแก่น ภาครัฐซึ่งก็คือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 5 แห่ง ถือหุ้นในบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS รวมกันร้อยละ 100 โดยยังไม่มีภาคเอกชนเข้ามาร่วมถือหุ้น ดังนั้น ในปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่า เทศบาลทั้ง 5 แห่ง เป็นเจ้าของและมีอำนาจในการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาแต่เพียงกลุ่มเดียว เพียงแต่การบริหารดังกล่าวดำเนินการโดยบริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด

5. การร่วมทุนระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เกิดจากรัฐโดยหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งต้องการที่จะจัดทำโครงการขนาดใหญ่แล้วรัฐให้สัมปทานเอกชนหรือการหาเอกชนมาร่วมทุนโดยวิธีการประมูลหรือวิธีการอื่น แต่ในกรณีของเมืองขอนแก่นนั้น เอกชนเข้ามาร่วมในการดำเนินการตั้งแต่ต้นในลักษณะของการผลักดันโครงการฯ และให้งบประมาณในการดำเนินโครงการฯ เพราะรัฐไม่มีงบประมาณและอาจไม่มีช่องทางเข้าถึงผู้มีอำนาจตัดสินใจในส่วนของรัฐบาลกลาง และอาจยังขาดทรัพยากรอื่น ๆ เช่น ข้อมูลและองค์ความรู้ด้านการก่อสร้างรถไฟฟ้า จึงทำให้การร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนดังกล่าว เป็นการร่วมมือกันมากกว่าการลงทุนในเรื่องของงบประมาณร่วมกัน เพราะทั้ง 2 ฝ่าย ต่างก็พยายามผลักดันให้โครงการฯ เกิดขึ้นได้จริง อีกทั้ง ยังมีภาคเอกชนที่มีฐานะเป็นตัวแทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย ซึ่งภาคเอกชนนี้ก็ยังไม่ใช่บริษัทที่จะมาเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างแต่อย่างไร เป็นเพียงแค่ผู้บริหารโครงการแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในการหาเอกชนมาลงทุนก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา เมืองขอนแก่นก็จะใช้วิธีการประมูลเช่นเดียวกับโครงการอื่น ๆ ของรัฐ โดยผู้ที่จะได้ดำเนินการในส่วนของการจัดหาผู้มาลงทุนก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา ก็คือบริษัทเอกชนที่เป็นตัวแทนของเทศบาลทั้ง 5 แห่ง

6. แม้ว่าจะมีการร่วมมือกันของภาครัฐ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และภาคเอกชน และมีกฎหมายว่าด้วยเรื่องของการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนมาบังคับใช้ (พระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ.2562) รวมทั้งงบประมาณในการลงทุนก็เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดว่าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน แต่เมืองขอนแก่นไม่ขอปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน เพราะเกรงว่าจะเกิดความล่าช้ากับโครงการฯ (Taweesaengsakulthai, 2018) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าฝ่ายรัฐบาลจะไม่ได้เข้าร่วมลงทุนหรือการร่วมมือนี้ไม่เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยเรื่องของการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ก็ไม่ได้หมายความว่าโครงการนี้ไม่เกี่ยวข้องกับรัฐหรือหน่วยงานราชการแต่อย่างใด เพราะอย่างน้อย ๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็เป็นหน่วยงานที่ถูกวางว่าจะต้องเป็นผู้ดูแลโครงการในอนาคตภายใต้ บริษัท ขอนแก่น ทรานซิท ซิสเต็ม จำกัด หรือ KKTS และการดำเนินการจัดสร้างรถไฟฟ้าก็ต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภาครัฐอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในฐานะผู้ให้ความร่วมมือและให้ความยินยอมในการใช้พื้นที่ที่เป็นส่วนราชการ ไม่ว่าจะเป็นกรมทางหลวงที่ต้องดูแลพื้นผิวถนนที่เป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสร้างรถไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่จะต้องมียกยัดในการจ่าย

กระแสไฟและควบคุมการใช้ไฟฟ้าให้เพียงพอ และกรมการข้าวที่จะต้องโยกย้ายพื้นที่ออกจากที่เดิม เพื่อยกพื้นที่ส่วนนั้นให้เป็นพื้นที่ของการสร้างศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า หากไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานราชการเหล่านี้ รถไฟฟ้าก็ไม่อาจสร้างได้อย่างแน่นอน

7. การดำเนินโครงการการพัฒนาเมืองของเมืองขอนแก่นพยายามที่จะไม่ให้การดำเนินงานของโครงการฯ เป็นการดำเนินงานภายใต้ระบบราชการ ไม่ว่าจะเป็นการปฏิเสธที่จะไม่ทำตามเงื่อนไขของพระราชบัญญัติร่วมทุนหรือการพยายามจัดตั้งตัวแทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 5 แห่งในรูปบริษัทเอกชนก็ตาม แต่การผลักดันโครงการฯ ก็ยังต้องอาศัยระบบราชการเพื่อช่วยให้โครงการสามารถขับเคลื่อนไปได้ ทั้งการใช้สถานที่ราชการ (ศาลากลางจังหวัด) ในการจัดประชุม การที่ข้าราชการระดับสูงของจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัดและรองผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นประธานในที่ประชุม อีกทั้งการใช้หนังสือราชการที่ออกโดยจังหวัด เพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้การดำเนินการฯ ซึ่งอาจจะแสดงให้เห็นว่าโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นก็ยังต้องพึ่งพิงความเป็นราชการในการขับเคลื่อนโครงการฯ เพื่อให้โครงการฯ สามารถดำเนินต่อไปและเกิดความก้าวหน้า

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาถึงจุดเด่น ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาเมืองในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบา

จากการศึกษาความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในกรณีของการพัฒนาเมืองขอนแก่นนั้น ได้ทำให้เห็นถึงจุดเด่นของความร่วมมืออย่างน้อย 3 ประการ คือ 1) การผลักดันโครงการพัฒนาเมืองจากล่างขึ้นบน (bottom-up) (Kraipeerapan, 2018; Taweesaengsakulthai, 2018) ซึ่งเป็นการผลักดันที่เกิดจากคนในท้องถิ่นทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนที่เห็นความจำเป็นของการพัฒนาเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและเพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองขอนแก่น 2) การขับเคลื่อนโครงการการพัฒนาเมืองขอนแก่นแสดงให้เห็นถึงพลังความร่วมมือจากทุกภาคส่วน (Laovirojjanakul, 2017) ทั้งภาครัฐ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัย) ภาคเอกชน (ทั้งหน่วยธุรกิจ สื่อ และภาคประชาชน) รวมไปถึงส่วนภูมิภาคโดยเฉพาะผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่นทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ร่วมกันดำเนินการผลักดันโครงการฯ ร่วมกันแก้ไขปัญหาและร่วมกันหาทางออกเพื่อให้โครงการฯ สามารถบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และ 3) ส่วนภูมิภาคมีมุมมองที่ทันสมัยในเรื่องของการบริหารงาน กล่าวคือ ส่วนภูมิภาคโดยเฉพาะผู้ว่าราชการจังหวัดไม่ได้มีแนวคิดที่จะสกัดกั้นการขับเคลื่อนในครั้งนี้ ในทางตรงกันข้าม กลับให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือตามขอบเขตอำนาจและความรับผิดชอบ

นอกจากนี้ การร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาเมืองขอนแก่นผ่านโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาก็ต้องประสบกับปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1) ขอนแก่นโมเดลเป็นการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองโดยท้องถิ่นที่อาจนับได้ว่าเป็นครั้งแรกในประเทศไทย (Wanapitakkun, 2019) การขับเคลื่อนในลักษณะนี้จึงถือว่าเป็นเรื่องใหม่ทั้งต่อรัฐและท้องถิ่น ด้วยเหตุนี้ การขับเคลื่อนจึงไม่มีแนวทางให้ปฏิบัติตามอย่างชัดเจน รวมไปถึงภาครัฐก็ยังไม่มีความคุ้นเคยที่ชัดเจนในเรื่องนี้เช่นกัน และ 2) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบามีการใช้ทรัพย์สินสาธารณะที่หน่วยงานราชการเป็นผู้ดูแลโดยเฉพาะพื้นผิวถนน ซึ่งกลุ่มของผู้ขับเคลื่อนก็มองว่าเป็นการนำทรัพยากรที่มีคุณค่าของรัฐมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศและเมือง (Wanapitakkun,

2019) แต่การใช้ทรัพย์สินของทางราชการก็ไม่ใช่เรื่องง่ายแม้จะใช้เพื่อประโยชน์ส่วนรวมก็ตาม เพราะทรัพย์สินของทางราชการเป็นสิ่งที่ถูกใช้ร่วมกันของคนหลากหลายกลุ่ม จึงอาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มคนเหล่านั้นได้ ทำให้หน่วยงานราชการที่เป็นผู้ดูแลทรัพย์สินนั้นๆ ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบขึ้นได้ในภายหลัง

จากผลการศึกษาข้างต้น จะพบว่าโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเบาซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาเมืองของเมืองขอนแก่นในด้านระบบการขนส่งมวลชนอัจฉริยะ (Smart Mobility) ถือเป็นต้นแบบของการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองโดยคนในท้องถิ่น โดยความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง และภาคเอกชนที่เป็นนักธุรกิจของเมืองขอนแก่น รวมไปถึงความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยและภาคประชาชน ทำให้โครงการฯ สามารถดำเนินการจนผ่านความเห็นชอบจากรัฐบาล แต่ก็ยังติดปัญหาอุปสรรคบางประการที่ทำให้โครงการฯ ต้องชะงักงันเพื่อรอความชัดเจนในการเจรจาข้อตกลงระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในเรื่องของการพัฒนาเมืองโดยการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่

จากการศึกษาในครั้งนี้นำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 2 ประการ คือ 1) เพื่อเป็นการลดภาระของรัฐบาลกลางและในขณะเดียวกันก็เป็นการส่งเสริมศักยภาพของท้องถิ่น และควรที่จะต้อง มีช่องทางที่จะเปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เป็นผู้วางแผนจัดการเรื่องในท้องถิ่นได้เอง รัฐบาลควรส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกันกับภาคเอกชนในท้องถิ่นในการจัดทำโครงการการพัฒนาเมืองหรือโครงการขนาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภคที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนส่วนมากได้อย่างคล่องตัวมากขึ้น และ 2) รัฐต้องส่งเสริมให้เกิดการกระจายอำนาจขึ้นอย่างแท้จริง และหน่วยงานภาครัฐในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาคควรที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการช่วย สนับสนุนการจัดทำภารกิจขนาดใหญ่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งควรมีการส่งเสริมให้ภาคประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองด้วย

อภิปรายผล

จากการศึกษาความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนาเมืองขอนแก่น จนกลายมาเป็นตัวแบบที่เรียกว่า “ขอนแก่นโมเดล” ซึ่งขอนแก่นโมเดลอาจเกิดขึ้นจากผล พวงของการรวมศูนย์อำนาจ ที่ท้องถิ่นในระดับเทศบาลมีอำนาจหน้าที่ที่กว้างขวางแต่ไม่มีงบประมาณ ที่จะจัดทำภารกิจได้อย่างครอบคลุม จึงอาจไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือสนองตอบความต้องการ ของประชาชนได้ อีกทั้งเมื่อจะของบประมาณจากรัฐเพื่อนำมาใช้ในโครงการสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ ก็มีความเป็นไปได้สูงที่จะไม่ได้งบประมาณ เพราะเมืองขอนแก่นอาจยังไม่ใช่เมืองเป้าหมายของรัฐใน การพัฒนา เมื่อเป็นเช่นนี้ เมืองขอนแก่นจึงไม่ต้องการขอให้รัฐเป็นผู้กำหนดว่าเมื่อใดที่เมืองขอนแก่น จะอยู่ในพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนา แต่ต้องการที่จะดำเนินโครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองด้วย ตนเองโดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเป็นผู้นำหลักร่วมกับภาคส่วนอื่น ๆ ทั้ง มหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่นและภาคประชาชน

เมื่อเกิดแนวคิดการพัฒนาเมืองที่ต้องมีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่โดยท้องถิ่นแล้วนั้น ตามหลักการรวมศูนย์อำนาจ ท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินงานได้โดยไม่ขออนุญาตจากรัฐ โดยเฉพาะ

เมื่อต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับทรัพยากรสาธารณะที่หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ดูแล อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ผลักดันโครงการพัฒนาเมืองขอนแก่นก็พยายามที่จะเข้าถึงผู้มีอำนาจตัดสินใจ ซึ่งก็คือหัวหน้าคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ เพื่อให้ได้รับการอนุญาตและช่วยในการลดขั้นตอนในการขออนุญาตตามระเบียบราชการ โดยใช้วิธีการแบบไม่เป็นทางการ คือ การหาช่องทางในการเข้าพบผู้มีอำนาจในการตัดสินใจโดยตรง ทำให้ขอนแก่นได้รับอนุญาตให้สามารถจัดทำโครงการพัฒนาเมืองได้ โดยในที่นี้คือการก่อสร้างรถไฟฟารางเบา แต่หากไม่สามารถเข้าถึงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจโดยตรง ก็จะทำให้เกิดความล่าช้า เพราะต้องทำเรื่องในการขออนุญาตขึ้นไปตามลำดับชั้น จนไปถึงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจสูงสุด

อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงผู้มีอำนาจตัดสินใจได้และได้รับการอนุมัติก็ไม่ได้หมายความว่าโครงการก่อสร้างรถไฟฟารางเบาจะสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างราบรื่น เพราะแม้รัฐบาลจะเปิดโอกาสให้เมืองขอนแก่นจัดทำโครงการขนาดใหญ่ได้ตามที่ขอ แต่โครงการฯ ก็ยังมีปัญหาติดขัดบางประการ โดยเฉพาะการต้องใช้ทรัพยากรสาธารณะร่วมกับประชาชนทั่วไปหรือการใช้พื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่นเป็นผู้ครอบครองอยู่ก่อน ซึ่งเมืองขอนแก่นไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงเงื่อนไขของหน่วยงานราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบต่อทรัพยากรสาธารณะนั้น ๆ

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การจัดทำโครงการการพัฒนาเมืองของเมืองขอนแก่นจึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับที่การอนุญาตหรือไม่อนุญาตของรัฐบาลเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีเงื่อนไขหรือกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เป็นสิ่งสกัดกั้นการดำเนินโครงการฯ ให้ไม่สามารถดำเนินโครงการได้หรือทำให้โครงการนั้น ๆ ดำเนินต่อไปได้ยาก (Pongsawat, 2020) ทั้งเงื่อนไขของกรมทางหลวงและกรมการข้าว แม้ว่าทั้งสองหน่วยงานไม่ได้ปฏิเสธการขอใช้พื้นที่ และเงื่อนไขที่เสนอมาก็ไม่ใช่เงื่อนไขที่ไม่สามารถทำได้ แต่ก็เป็นภาระที่จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเหล่านั้น ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งเพื่อปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือมีการเจรจาเพื่อให้เกิดการประนีประนอมผ่อนปรนในเงื่อนไขเหล่านั้น

ปัญหาที่เมืองขอนแก่นกำลังเผชิญอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาในเรื่องของการกระจายอำนาจที่ทั้งส่วนกลางและบางหน่วยงานในส่วนภูมิภาคต่างยังคงตั้งเงื่อนไขที่ทำให้การดำเนินงานของเมืองขอนแก่นเป็นไปค่อนข้างยาก อีกทั้ง โครงการขนาดใหญ่ก็เป็นไปได้อย่างที่ไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับทรัพยากรสาธารณะที่หน่วยงานราชการเป็นผู้ดูแล ซึ่งต่างจากบางประเทศที่การพัฒนาเมืองเป็นเรื่องของท้องถิ่นที่ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้โดยมีรัฐบาลกลางเป็นผู้ให้การสนับสนุน เช่น เมืองในประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น (Sorensen, 2011) ซึ่งความร่วมมือจากภาครัฐในการพัฒนาเมืองก็เป็นหนึ่งในลักษณะสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาเมืองที่ถูกนำเสนอโดย Hausner (1993) กล่าวคือ การพัฒนาเมืองต้องดึงความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐเพื่อร่วมกันทำโครงการ รวมทั้งจะต้องอาศัยความร่วมมือจากภาครัฐ/ภาคเอกชน และภาคประชาชน (community sector) ด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากโครงการก่อสร้างรถไฟฟารางเบาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเมืองขอนแก่นยังไม่ดำเนินไปสู่ขั้นตอนของการก่อสร้าง และด้วยการดำเนินงานที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น การไม่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 5 แห่ง

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการร่วมกันจัดตั้งบริษัทที่เป็นลักษณะของบริษัทเอกชนเพื่อดำเนินงานแทน
จึงอาจจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคตถึงวิธีการดำเนินงานทั้งในส่วนของการคัดเลือกผู้ที่จะ
รับผิดชอบในการก่อสร้างและวิธีการบริหารจัดการเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ

2. จากปัญหาที่โครงการรถไฟฟ้ารางเบาจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับทรัพยากรสาธารณะ เช่น
ถนนมิตรภาพ ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการถนนมิตรภาพค่อนข้างมีความกังวลถึง
ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนในขณะที่มีการก่อสร้าง จึงอาจจะต้องศึกษาถึง
แนวทางในการทำข้อตกลงในการใช้ทรัพยากรสาธารณะ

References

- Anutara-angkoon, P. (2019, February 13). The Mayor of Tha Pra Subdistrict Municipality. Interview by P. Tupmongkol [Tape recording].
- Cartlidge, D. (2006). **Public Private Partnerships in Construction**. London, Taylor&Francis.
- Hausner, V. A. (1993). The future of Urban Development. **RSA Journal**. 141(5441), pp.523-533.
- Ke, Y., Wang, S., Chan, A. P., & Lam, P. T. (2010). Preferred risk allocation in China's Public-Private Partnership (PPP) Projects. **International Journal of Project Management**. 28, 482-492.
- Khon Kaen City Development Co., LTD. (2018). **Company Profile**. Retrieved from <http://www.khonkaenthinktank.com/profile.php>
- Koppenjan, J. F. M. & Enserink, B. (2009). Public-Private Partnerships in Urban Infrastructures: Reconciling Private Sector Participation and Sustainability. **Public Administration Review**. 69(2), 284-296.
- Kraipeerapan, C. (2018, November 20). The Deputy Mayor of Muang Kao Subdistrict Municipality. Interview by P. Tupmongkol [Tape recording].
- Laovirojjanakul, K. (2017). **City of Future: mư̄a chāo Khōn Kān luk khun patiwat rabop khonsong sathāraṇa læ phatthana mư̄ang** [City of Future: When Khon Kaen People Desire to Reform Mass Transportation System and Urban Development]. Retrieved from <https://readthecloud.co/scoop-6/>
- Li, B., Akintoye, A., Edwards P. J., & Hardcastle, C. (2005). Critical Success Factors for PPP/PFI Projects in the UK Construction Industry. **Construction Management and Economics**. 2005(23), 459-471.
- National Statistical Office. (2019). **Number of Population from Registration by Sex, Area, Density, House, Region and Province: 2010-2019**. Retrieved from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/01.aspx>

- Niyomsin, P. (compose). (2019). **rabiāng sētthakit khōṅ ‘anu phūmiphāk lum mǎenam khōṅ** [Greater Mekong Subregion Economic Corridors], King Prajadhipok's Institute, Retrieved from <http://wiki.kpi.ac.th/index.php?title=ระเบียบเศรษฐกิจอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง>
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2020). **Gross Regional and Provincial Product: Chain Volume Measures 2018 Edition**. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=5628
- Patton, M. Q. (2015). **Qualitative Research & Evaluation Methods**. 4thed. London, SAGE Publications, Inc.
- Phetpradub, C. (2018, September 16). Representative of Local Media. Interview by **P. Tupmongkol** [Tape recording].
- Pongsawat, P. (2020, March 10). Lecture in Political Science, Chulalongkorn University. Interview by **P. Tupmongkol** [Tape recording].
- Praditpong, C. (2019, May 31). Chairman of Board of Khon Kaen Transit System Co., LTD: KKTS. Interview by **P. Tupmongkol** [Tape recording].
- Sorensen, A. (2011). Uneven Processes of Institutional Change: Path Dependence, Scale and the Contested Regulation of Urban Development in Japan. **International Journal of Urban and Regional Research**. 35(4), 712-734.
- Tang, L., Shen, Q. & Cheng, E. W. (2010). A review of studies on Public-Private Partnership projects in the construction industry. **International Journal of Project Management**. 28, 683-694.
- Taweesaengsakulthai, S. (2018, November 24) KKTT Co-Founder and Lecture of the College of Local Administration (COLA), Khon Kaen University. Interview by **P. Tupmongkol** [Tape recording].
- Teekayupan, T. (2014). **mūāng Khōṅ Kǎen kap nawattakam kānphatthana** [Khon Kaen City and Development Innovation]. Bangkok: Center for Megacity and City Study Rangsit University.
- The Krungthep Thanakom Co., LTD. (2019). **prawat læ khwāmpenmā khōṅ bōṛisat** [History of the Company], Retrieved from http://www.thanakom.co.th/thanakom/about_us.html
- Wanapitakkun, T. (2019, September 26) Director of Engineer Sector of Khonkaen Municipality. Interview by **P. Tupmongkol** [Tape recording].

แนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ในวัดทองนพคุณ
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

APPROACH TO DEVELOP CREATIVE TOURISM IN WAT
THONGNOPPHAKHUN, KHONGSAN DISTRICT, BANGKOK

พยอม ธรรมบุตร
Payom Dhamabutra

อาจารย์ประจำ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม มหาวิทยาลัยพะเยา
(กรุงเทพมหานคร) จังหวัดกรุงเทพมหานคร
PhD. Hotel and Tourism Management College of Management University of Phayao Bangkok
E-mail: sweenas@hotmail.com

Received:	December 2, 2020
Revised:	May 18, 2021
Accepted:	May 19, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาศักยภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ และ 2) เสนอแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 32 คน จากภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน พระภิกษุ และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาเพื่อสรุปประเด็นสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า 1) วัดทองนพคุณมีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ด้านการมีทรัพยากร การจัดการที่ยั่งยืน การมีส่วนร่วมของชุมชน การมีกิจกรรมด้านการพัฒนาจิตใจ 2) แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในชุมชนวัดทองนพคุณ ได้แก่ (1) แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม ศึกษาธรรมในธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา (2) แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณศึกษา ศิลปะไทยสามยุค : อยุธยา – ธนบุรี – รัตนโกสินทร์ (3) แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ แกะรอยภาพปริศนาธรรมบนจิตรกรรมแนวสันนิษฐานสกุลช่างชาวอินโข่ง (4) แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ อบรมจิตตามแนวไตรสิกขา : ศีล สมาธิ ปัญญา เพื่อพ้นทุกข์ โดยการพัฒนาแบรินด์ทั้ง 4 ในรูปโครงการ การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์จะเป็นการเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์และได้เพิ่มพูนประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่นักท่องเที่ยว

คำสำคัญ

การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ วัดทองนพคุณ

ABSTRACT

This study aimed to 1) Investigate the potential of the creative tourism development in Wat Thongnoppakhun, Khongsan District, Bangkok, and 2) propose approach to develop creative tourism in this temple. The research was conducted with qualitative method. The data were obtained from 32 key informants belonging to the public and private sectors, people, monks and tourists visiting the temple. Data was analyzed with content analysis to resume the significant issues.

The results of the research were as follows: 1) Wat Thongnoppakhun had potential for the creative tourism development: having tourism resources, sustainable management, community participation and spiritual development activities. 2) Approach to develop creative tourism in Wat Thongnoppakhun was to create 4 creative tourism brands with creative tourism projects of each brand, the first brand: visiting Wat Thong Song Tham, studying Dhamma in the natural area on the bank of Chao Phraya River to preserve the environment. The second brand: visiting Wat Thongnoppakhun, studying 3 schools of the ancient Thai art: Ayutthaya, Thonburi and Rattanakosin. The third brand: visiting Wat Thongnoppakhun, interpreting the enigmatic meaning of Dhamma on the realism art mural painting of Khurua in Khong style. The fourth brand: visiting Wat Thongnoppakhun, mind practice with the three-fold learning: morality, mentality and wisdom, to stop suffering. While developing these four creative activities, tourists will cultivate their valuable experience.

Keywords

Creative Tourism, Wat Thongnoppakhun

ความสำคัญของปัญหา

สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง) ทรงสถาปนากรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ใน พ.ศ. 1893 หลังจากนั้น กรุงศรีอยุธยาก็ขยายอำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ออกไปจากศูนย์กลางที่ราชธานี แพร่กระจายไปในที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 21 หรือ พ.ศ. 2000 เป็นต้นมา ยังมีชุมชนแห่งหนึ่งซึ่งมีบทบาทต่อกรุงศรีอยุธยาในฐานะเป็นเส้นทาง การค้าออกสู่ทะเล คือ กลุ่มหัวเมืองที่อยู่ยารวมเรียกว่า “ปากใต้” (ของอยุธยา) จากเอกสาร ทางวรรณคดีเรื่อง “กำสรวลสมุทร” หรือ “กำสรวลศรีปราชญ์” ซึ่งแต่งขึ้นสมัยครั้งแรกของพุทธ ศตวรรษที่ 21 กล่าวถึงชื่อชุมชนหลายแห่งตามเส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยาจากกรุงศรีอยุธยา และมีชื่อ ย่านที่เชื่อกันว่าอยู่ในแถบกรุงเทพมหานครด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) ในปัจจุบัน ก่อนไหลลงสู่อ่าวไทย เช่น บางเขน บางพลู บางระมาด บางจาก บางกอก คลองสาน เป็นต้น แสดงว่า อย่างน้อยที่สุดในราว พ.ศ. 2000 นั้น ได้มีผู้คนตั้งถิ่นฐานในบริเวณฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา กันแล้ว เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางขนส่งสินค้าทางทะเลตอนใต้กับกรุงศรีอยุธยา ได้มีการ

ขุดคลองลัดแม่น้ำอ้อมเพื่อสร้างเส้นทางน้ำในเขตดังกล่าวหลายครั้ง ได้แก่ การขุดคลองลัดบางกอก (พ.ศ. 2087) คลองลัดบางกรวย (พ.ศ. 2091) คลองลัดปทุมธานี (พ.ศ. 2151) คลองลัดนนทบุรี (พ.ศ. 2178) และการขุดคลองมหาชัยสมัยพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ย่อมทำให้เกิดชุมชนใหม่ตามริมแม่น้ำลำคลองที่ขุดใหม่ และสามารถใช้อ้อมลัดดังกล่าวเพื่อกำหนดอายุศิลปกรรมที่พบสมัยต่าง ๆ ในพื้นที่แม่น้ำอ้อมและคลองขุดที่ลัดระยะทางขึ้นได้มีการค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีอันเป็นโบราณสถานศิลปกรรมที่เก่าแก่สมัยอยุธยาอยู่ในพื้นที่ของกรุงเทพ-กรุงธนบุรี ของสองฟากฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีร่องรอยของศิลปะอยุธยาหรือเก่าแก่กว่านั้นตกค้างอยู่ตามวัดวาอารามในฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งธนบุรี) ซึ่งอาจบ่งได้ว่าเคยเป็นบ้านเมืองมาก่อน (Napaknam, 1970)

ศิลปกรรมดังกล่าวมีอายุตั้งแต่สมัยพุทธศตวรรษที่ 20-21 คือ สมัยอยุธยาตอนต้น-กลาง ลงมาถึงสมัยอยุธยาตอนปลายในพุทธศตวรรษที่ 23-24 และบางแห่งยังได้รับการปฏิสังขรณ์ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์เช่นกัน

ในปัจจุบันยังไม่มีการรวบรวมหลักฐานศิลปกรรมสมัยอยุธยาบนพื้นที่ดังกล่าวเพื่อวิเคราะห์รูปแบบสกุลช่างและความสำคัญในฐานะงานศิลปะอยุธยากลุ่มใหญ่ (ที่ไม่ได้ถูกเผา) บนฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งตั้งอยู่ในชุมชนห่างไกลจากกรุงศรีอยุธยา อนึ่งศิลปกรรมสมัยอยุธยาที่ตกค้างอยู่ในบริเวณกรุงเทพมหานครของฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยากำลังถูกความเจริญจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร (Urbanization) ข้ามฟากมารุกรานคุกคามหนักขึ้น ๆ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพกับชุมชนโบราณและวัดวาอาราม ศาลเจ้า มัสยิด โบสถ์คริสต์ อันเป็นแหล่งโบราณคดีและศิลปกรรมย่านการค้าเก่าแก่ย่านประวัติศาสตร์สำคัญอย่างรุนแรงและรวดเร็ว มรดกของชาติและของมนุษยชาติกำลังมีความเสี่ยงต่อการสูญหายถูกทำลาย ข้อมูลประวัติศาสตร์ชาติและประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของชุมชนโบราณบนพื้นที่ดังกล่าวกำลังถูกลบเลือนไป

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม ตระหนักถึงความสูญเสียที่กำลังเกิดขึ้นบนพื้นที่ดังกล่าว จึงได้นำนิสิตระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตของสาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม ลงพื้นที่บริเวณเขตคลองสานเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ได้พบว่า ผลกระทบของการขยายตัวเชิงเศรษฐกิจของฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยามายังเขตคลองสาน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนสถานในเขตคลองสาน มีการสร้างโรงแรม 5 ดาวและศูนย์การค้าขนาดใหญ่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา โดยสร้างเป็นอาคารสูง 10-20 ชั้นล้ำหลังคาพระอุโบสถ ซ่อฟ้า ไบระกา ยอดสถูปเจดีย์ ก่อให้เกิดมลภาวะทั้งทางอากาศทางน้ำ และโดยเฉพาะมลพิษทางสายตาที่เรียกว่า “อูจาดทัศนะ” (Vision Pollution)

วิทยาลัยการจัดการ ตระหนักถึงความจำเป็นในการแสวงหาแนวทางในการอนุรักษ์ศิลปกรรมล้ำค่า เช่น ยุคอยุธยาตอนกลาง สถาปัตยกรรมอันงดงาม ได้แก่ พระอุโบสถที่มีหน้าต่างเป็นรูปพญาคบขัน ประติมากรรมพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ แกะสลักด้วยไม้สักทอง กรุงศรีอยุธยามีคัมภีร์โบราณ อายุ 394 ปี เพื่อสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมไทยอย่างยั่งยืน โดยการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดในเขตคลองสาน

วัดทองนพคุณเขตคลองสานนับเป็นศาสนสถานที่กำลังถูกคุกคามอย่างหนักในพื้นที่ดังกล่าว โดยมีที่ตั้งอยู่ใกล้ชิดศูนย์การค้าไอคอนสยาม โรงแรมบันยันทรี โรงแรมเพนินซูล่า วัดทองนพคุณเป็นวัดเก่าแก่อายุตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา มีศิลปกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม ที่โดดเด่น อีกทั้งยังเคย

เป็นวัดที่มีการศึกษาปฏิบัติจิตฝึกสมาธิวิปัสสนา วิทยาลัยการจัดการ พิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องทำการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร” เพื่ออนุรักษ์ศิลปกรรมภายในวัดและเพื่อใช้การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เป็นสะพานเชื่อมโยงการขยายตัวของเศรษฐกิจทุนนิยมกับการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมที่ล้ำค่าของชาติและเพื่อเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้ทำกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในมิติด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมประวัติศาสตร์ มิติด้านการฝึกปฏิบัติจิต ฝึกสติ ฝึกสมาธิในวัดเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตทางโลกอันจะนำไปสู่มิติของการมีปัญญาเพื่อสัมผัสอริยสัจและมีจิตเป็นอิสระพ้นจากความทุกข์ทั้งปวง

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

ศักยภาพและแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาศักยภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร
- 2) เพื่อเสนอแนะแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1) ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาพื้นที่วัดทองนพคุณ การตรวจสอบทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของพื้นที่ดังกล่าว การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT) และการสังเคราะห์ TOWS เพื่อแสวงหาแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน

2) ขอบเขตด้านพื้นที่ ผู้วิจัยทำการวิจัยพื้นที่วัดทองนพคุณ และพื้นที่รอบ ๆ ซึ่งเป็นบริบทของวัด

3) ขอบเขตด้านประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จากภาครัฐ 8 คน ภาคเอกชน 8 คน ชุมชน 4 คน พระสงฆ์และสามเณร 4 รูป นักท่องเที่ยว 8 คน รวม 32 คน

4) ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยทำการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2563

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

1) แบบรายการการศึกษาชุมชน (Community Checklists) ของสถาบันพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลกายภาพ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ ประวัติศาสตร์ สังคม เพื่อศึกษาชุมชนในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน

2) แบบตรวจสอบทรัพยากรท่องเที่ยว (Tourism Resource Audit Checklists) ของสถาบันพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (Godfrey Clarke, and Cassell, 2000)

3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมกลุ่มย่อย (In-depth Interview and Focus Group Form) โดยมีกระบวนการดังนี้ การ Focus Group ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีโครงสร้าง มีหัวข้อ ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล ด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวในชุมชน ศักยภาพของ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของชุมชน ในการพัฒนาการท่องเที่ยวตลอดจน วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ โครงการ และข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ทำการศึกษาเอกสารข้อมูลทุติยภูมิและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมแนวคิดทฤษฎีของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัด

2) ทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิในภาคสนาม โดยใช้เครื่องมือและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย ร่วมกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากภาคีต่าง ๆ คือ หัวหน้างานฝ่ายพัฒนาเขตคลองสาน ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา ผู้ประกอบการในธุรกิจการท่องเที่ยว เช่น มัคคุเทศก์ พนักงานขับรถ ขับเรือ ร้านค้า ภัตตาคาร ร้านอาหาร ที่พัก โฮสเทล โฮมสเตย์ ผู้แทนชุมชนวัดทองนพคุณ ครูอาจารย์ โรงเรียน ตลอดจนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ และทำการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ดังนี้

2.1) การศึกษาชุมชนวัดทองนพคุณ ด้วยเครื่องมือตรวจสอบชุมชนศึกษา

2.2) การตรวจสอบทรัพยากรท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณและพื้นที่ปริมณฑล

2.3) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรคของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ (SWOT) ตลอดจนการสังเคราะห์สรุปกลยุทธ์ของการพัฒนาดังกล่าวด้วย TOWS

2.4) การตรวจสอบศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของวัดทองนพคุณ ในภาพรวม

2.5) การนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ SWOT และสังเคราะห์ TOWS ตลอดจนข้อสรุปเกี่ยวกับศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์มาร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบดังกล่าวในวัดทองนพคุณตามแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาการท่องเที่ยวในวัด โดยพิจารณาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการพัฒนาจิตใจซึ่งจะเกิดขึ้นทุกด้านไปพร้อม ๆ กัน เพื่อสร้างการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณที่มีความสมดุลและความยั่งยืนในภาพรวม

การตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้จากภาคสนามมาจัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จัดกลุ่มและลำดับความสำคัญของเนื้อหา

วิเคราะห์จำแนกสรุปประเด็นสำคัญ ในส่วนที่เกี่ยวกับการตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่มาของข้อมูลในด้านเวลา สถานที่ และแหล่งข้อมูลผู้ให้ข้อมูลที่แตกต่างกันในพื้นที่วิจัยเพื่อความถูกต้องของข้อมูล (Chantawanit, 2015)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาชุมชนวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลการศึกษาศักยภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวของวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) ของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีระบบนิเวศวัฒนธรรม (Cultural Ecosystem) ตอนปลายของแม่น้ำเจ้าพระยาก่อนไหลลงทะเลบริเวณอ่าวไทย ซึ่งเป็นระบบนิเวศเก่าแก่ที่มนุษย์ใช้มานานกว่า 700 ปี เริ่มเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2325 มีพื้นที่ 1,568.737 ตารางกิโลเมตร มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 2.311 เมตร ภูมิอากาศอยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุม แหล่งน้ำสำคัญ คือ แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งไหลผ่านท้องที่เขตต่าง ๆ เช่น คลองสาน ธนบุรี บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ พระนคร ยานนาวา มีคลองประมาณ 1,400 คลอง กระจายทั่วพื้นที่ เช่น คลองสาน คลองสมเด็จพระเจ้าพระยา คลองบางกอกใหญ่ คลองแสนแสบ ฯลฯ กรุงเทพมหานครเป็นเขตการปกครองพิเศษ ที่มีการปกครองจำนวน 50 เขต และ 154 แขวงเขตคลองสาน เป็นเขตการปกครองที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก (ฝั่งธนบุรี) มีพื้นที่ทั้งหมด 6.87 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองเป็น 4 แขวง ได้แก่ แขวงสมเด็จพระเจ้าพระยา แขวงคลองสาน แขวงคลองตันไทร และแขวงบางลำภูล่าง มีจำนวนประชากร 72,514 คน (แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ.2562)

ในส่วนที่เกี่ยวกับลักษณะทางสังคม เขตคลองสาน เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมที่โดดเด่นอย่างยิ่งมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา โดยเป็นพื้นที่ ๆ มีโบราณสถาน ศาสนสถาน ย่านประวัติศาสตร์ ย่านการค้าโบราณระดับนานาชาติ มีวัดเก่าแก่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวด้านสถาปัตยกรรม ประติมากรรมและจิตรกรรมของสังคมชุมชนเขตคลองสาน มีการพัฒนาที่สืบเนื่องมาตั้งแต่สมัยปลายกรุงศรีอยุธยา สมัยกรุงธนบุรี สมัยรัตนโกสินทร์ มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสเศรษฐกิจ สังคม การเมืองอย่างต่อเนื่องจวบจนถึงยุคปัจจุบัน เขตคลองสาน มีเอกลักษณ์ของการผสมผสานระหว่างบทบาทอันโดดเด่นในอดีตและความเจริญยุคหลังสมัยใหม่ของศตวรรษที่ 21 Chuwichian, (2000) ซึ่งสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้เขตคลองสานได้รับผลกระทบจากการเติบโตขยายพื้นที่ของเมืองหลวง (Urbanization) และการขยายตัวทางเศรษฐกิจทุนนิยมที่ข้ามพากมาจากฝั่งกรุงเทพมหานคร ฝั่งตะวันออก โดยมีสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สะพานพระพุทธยอดฟ้าและสะพานพระปกเกล้า เป็นตัวเชื่อมเขตต่าง ๆ สองฟากฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีเส้นทางคมนาคมทางเรือ มีการขยายเส้นทางรถไฟและรถใต้ดินมาฝั่งธนบุรี มีการสร้างอาคารสูงเป็นสำนักงานและที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่รวดเร็วแต่ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่สามารถรองรับการเติบโตดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาคับแค้น มีการจราจรติดขัดไปทั่วพื้นที่ ๆ เคยเป็นเพียงหมู่บ้านโบราณเล็ก ๆ ในกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวในเขตคลองสานมากขึ้น เพราะมีระบบขนส่งมวลชนที่สะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นศาสนสถานที่โดดเด่น

วัดทองนพคุณ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวที่เข้ามา
มาจากฝั่งพระนครมาศูนย์การค้าไอคอนสยามหรือมาพักในโรงแรม และโฮสเทลในเขตคลองสาน
จึงควรมีการแสวงหาแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ

ผลการตรวจสอบทรัพยากรท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน

1) ทรัพยากรท่องเที่ยวธรรมชาติที่สำคัญในวัดทองนพคุณ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา
คลองสมเด็จพระเจ้าพระยา คลองสาน 2) ทรัพยากรวัฒนธรรม ได้แก่ พระอุโบสถ พระวิหาร พระเจดีย์
องค์ใหญ่ มณฑปพระพุทธบาทจำลอง สำเภาจิน ประติมากรรมภาพชุดพุทธประวัติ ระฆัง
พระประธานในพระอุโบสถ พระประธานประจำพระวิหาร จิตรกรรมในพระอุโบสถ คัมภีร์ ไบหลาน
โบราณ 3) ทรัพยากรมรดกโลก เทศกาล ประเพณี ได้แก่ วันเข้าพรรษา ประเพณีการเทศน์มหาชาติ
ตักบาตรดาวดึงส์ในวันออกพรรษา ประเพณีสวดมนต์ เวียนเทียน ปฏิบัติธรรม ฟังเทศน์ ในวันวิสาขบูชา
วันมาฆบูชา วันอาสาฬหบูชา ประเพณีสงกรานต์ มีการทำบุญตักบาตร สรงน้ำพระพุทธรูปสำคัญและ
พระสงฆ์สามเณร 4) ทรัพยากรกิจกรรม ทำวัตรสวดมนต์ฟังเทศน์ในวันพระ เข้าร่วมกิจกรรมเวียน
เทียน ฟังเทศน์มหาชาติ ปฏิบัติธรรม ร่วมบวชชีพรามณ์ ร่วมทำบุญตักบาตรสรงน้ำพระ
ในวันสงกรานต์ ร่วมโครงการเข้าวัด สมาทาน ศีล สวดมนต์ นั่งสมาธิ ฝึกสติ ฟังธรรม ทุกวันเสาร์
อาทิตย์ วันพระและวันสำคัญต่าง ๆ ร่วมโครงการบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน ร่วมกิจกรรมสวดมนต์
ข้ามปี ร่วมโครงการชุมชนรักษาศีล 5 โรงเรียนศีล 5 โรงพยาบาลศีล 5 ร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ
ชีวิตของเขตคลองสาน ร่วมกิจกรรมการถวายผ้าพระกฐินหลวงประจำปี 5) ทรัพยากรการบริการ
การเข้าถึงวัดทองนพคุณสามารถมาทางน้ำโดยใช้เรือด่วนเจ้าพระยาและเรือข้ามฟากเรือโดยสาร
สำหรับนักท่องเที่ยว ทางบกสามารถมาโดยรถไฟฟ้า BTS รถใต้ดิน รถประจำทาง รถแท็กซี่
รถตุ๊กตุ๊ก ฯลฯ ส่วนด้านที่พักแรม มีโรงแรมบันยันทรี โรงแรมเพนนินซูล่า โฮสเทล โฮมสเตย์
ในเขตคลองสาน มีย่านการค้า เช่น บริเวณไอคอนสยาม มีสตรีทฟู้ดในเขตคลองสาน เช่น ถนนท่าดินแดง
ถนนลาดหญ้า ย่านตลาดพลู ตลาดนัดเชิงสะพานพระพุทธยอดฟ้า

ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ของการพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ SWOT และ TOWS ของการพัฒนาการท่องเที่ยววัดทองนพคุณ

	จุดแข็ง (Strength: S) 1. วัดตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เข้าถึงได้ทั้งทางบก และทางน้ำ 2. เป็นวัดโบราณอายุ 394 ปี 3. พระอุโบสถ และจิตรกรรมมีเอกลักษณ์โดดเด่น 4. มีประติมากรรมนูนสูงปิดทองภาพชุดพุทธประวัติและคัมภีร์โบราณอายุ 394 ปี 5. วัดมีความเชี่ยวชาญการสอนวิปัสสนาการปฏิบัติธรรม 6. วัดมีกิจกรรมพุทธศาสนาหลากหลาย	จุดอ่อน (Weakness: W) 1. วัดขาดแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวในวัด 2. ขาดแผนการตลาดดิจิทัลเพื่อเผยแพร่วัด 3. ขาดแผนการพัฒนาการเป็นศูนย์ปฏิบัติธรรมวิปัสสนา 4. ขาดระบบการสื่อความหมายด้านการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ 5. ขาดการกำหนดเส้นทางท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในวัด 6. ขาดการสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยววัดต่าง ๆ ในเขตคลองสาน
โอกาส (Opportunity: O) 1. กระแสโลกด้านการท่องเที่ยวศิลปวัฒนธรรม 2. กระแสโลกด้านการท่องเที่ยววิถีปฏิบัติจิตเพื่อความสงบ 3. กระแสโลกด้านการนำพุทธเศรษฐศาสตร์มาแทนเศรษฐศาสตร์ทุนนิยมในชีวิต 4. โอกาสการมีตลาดนักท่องเที่ยวจีนและอินเดียมาเที่ยว 5. โอกาสด้านโลจิสติกส์การเข้าถึง 6. โอกาสการเผยแพร่วัดบนอินเทอร์เน็ต	จุดแข็ง+โอกาส (SO) 1. สร้างแบรนด์ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม ศึกษาธรรมในธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา 2. สร้างแบรนด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ ศึกษาศิลปะไทยโบราณ 3 ยุค: อยุธยา-ธนบุรี-รัตนโกสินทร์ 3. สร้างแบรนด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ แกะรอยปริศนาธรรมบนจิตรกรรมแนวสันนิษฐาน สกulpt ข้างขวอินโข่ง 4. สร้างแบรนด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ อบรมจิตด้วยศีล สมาธิ ปัญญาเพื่อพ้นทุกข์	จุดอ่อน+โอกาส (WO) 1. สร้างแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณอย่างยั่งยืน 2. สร้างแผนการตลาดดิจิทัลเพื่อเผยแพร่วัดบนอินเทอร์เน็ต 3. สร้างแผนพัฒนาวัดเป็นศูนย์ปฏิบัติธรรม ศิล สมาธิ ปัญญา 4. สร้างคู่มือสื่อความหมายเส้นทางท่องเที่ยววัดทองนพคุณ 5. สร้างเส้นทางทัวร์วัดทองนพคุณ 6. สร้างเครือข่ายการท่องเที่ยวต่าง ๆ ในเขตคลองสาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

อุปสรรค (Threat: T)	จุดแข็ง+อุปสรรค (ST)	จุดอ่อน+อุปสรรค (WT)
1. มีวัดที่เป็นคู่แข่งโดยรอบ 2. มีอุทกภัยจากแม่น้ำเจ้าพระยาท่วมวัด 3. มีภูมิอากาศโลกแปรปรวน 4. มีการรุกรานของการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ๑ วัด 5. มีปัญหาเศรษฐกิจ การเมืองภายในและภายนอกประเทศ 6. มีปัญหาการก่อการร้าย โรคระบาด ภัยธรรมชาติ 7. ขาดทุนสนับสนุน การอนุรักษ์และพัฒนาวัด	1. เปลี่ยนวัดคู่แข่งเป็นวัดพันธมิตรเพื่อสร้างแพคเกจทัวร์ไหว้พระ 9 วัดคลองสาน 2. สร้างแผนป้องกันโบราณสถานในวัดจากอุทกภัย 3. เชื่อมโยงการท่องเที่ยวจากห้างไอคอนสยามสู่วัดทองนพคุณ 4. เชื่อมโยงเส้นทางทัวร์จักรยานข้ามฟากจากฝั่งกทม. สู่ท่าเรือคลองสาน 5. เชื่อมโยงเส้นทางทัวร์ วัดทองนพคุณ-วัดทองธรรมชาติ-ล้ง 1919	1. รวมพลังบ้าน วัด โรงเรียน และเขตคลองสาน ร่วมกันพัฒนาวัดสีเขียวธรรมณีสถาน นำเที่ยว น่ายูนิบัตินิยม 2. จัดอบรมไกด์นำเที่ยววัดภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และจีน 3. จัดอบรมการฝึกปฏิบัติจิตแนวไตรสิกขาแก่บ้าน วัด โรงเรียน และนักท่องเที่ยว 4. จัดอบรมแผนเตรียมความพร้อมรับมือพิบัติโรคระบาด การก่อการร้าย วิกฤตเศรษฐกิจ

หลังจากการวิเคราะห์ SWOT คือ การตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง และจุดอ่อน) ของการพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณในปัจจุบัน และการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส และอุปสรรค) ในอนาคต ที่จะมากระทบการพัฒนาดังกล่าว ได้มีการนำผลการวิเคราะห์ SWOT มาทำการสังเคราะห์ที่เข้าด้วยกันตามตารางที่ 1 เพื่อแสวงหายุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ คือ การสังเคราะห์ TOWS ของการพัฒนา ดังนี้

1) เมื่อนำจุดแข็งมาผนวกเข้ากับโอกาส (SO) ทำให้มีโอกาสสร้างแบรนด์ สร้างแบรนด์ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม ศึกษาธรรมในธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แบรินด์ทัวร์วัดทองนพคุณ ศึกษาศิลปะไทยโดดเด่น 3 ยุค อยุธยา-ธนบุรี-รัตนโกสินทร์ แบรินด์ทัวร์วัดทองนพคุณ แกะปริศนาธรรมจากจิตรกรรมฝาผนังล้ำค่าของจิตรกรเอก แบรินด์ปฏิบัติธรรมวัดทองนพคุณ อาจหาญ ร่ำเรียนบันเทิงในทางศิลปศึกษา สัจจิตศึกษา และปัญญาศึกษา

2) เมื่อนำจุดอ่อนมาผนวกกับโอกาส (WO) วัดทองนพคุณต้องปรับตัวอ่อนให้เป็นจุดแข็งเพื่อสามารถใช้โอกาสที่มีอยู่ได้ การสร้างแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณอย่างยั่งยืน สร้างแผนการตลาดดิจิทัล เพื่อเผยแพร่วัดบนอินเทอร์เน็ต สร้างแผนพัฒนาวัดเป็นศูนย์ปฏิบัติธรรม: ศิล สมาธิ ปัญญา สร้างคู่มือสื่อความหมายเส้นทางท่องเที่ยววัดทองนพคุณ สร้างเส้นทางทัวร์วัดทองนพคุณ และสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยววัดต่าง ๆ ในเขตคลองสาน

3) เมื่อนำจุดแข็งมาผนวกกับอุปสรรค (ST) วัดทองนพคุณต้องพยายามหาทางปรับอุปสรรคให้เป็นโอกาส เพื่อใช้จุดแข็งกับโอกาสใหม่ที่จะสร้างขึ้น ได้แก่ การเปลี่ยนวัดคู่แข่งเป็นวัดพันธมิตรเพื่อสร้างแพคเกจทัวร์ไหว้พระ 9 วัด เขตคลองสาน การสร้างแผนป้องกันโบราณสถานในวัดจากอุทกภัย การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวจากห้างไอคอนสยามสู่วัดทองนพคุณ การเชื่อมโยงเส้นทางทัวร์จักรยานข้ามฟาก กทม.สู่ท่าเรือคลองสาน การเชื่อมโยงเส้นทางทัวร์วัดทองนพคุณ-วัดทองธรรมชาติ-ล้ง 1919

4) เมื่อนำจุดอ่อนมาผนวกกับอุปสรรค (WT) วัดทองนพคุณจะต้องพยายามนำจุดอ่อนที่แก้เป็นจุดแข็งมาใช้โอกาสใหม่ที่ได้รับจากอุปสรรค เพื่อสามารถพัฒนาการท่องเที่ยวได้ในระดับหนึ่ง และเพื่อเตรียมความพร้อมทางกายและใจ รองรับภัยพิบัติ โรคระบาด วิกฤตเศรษฐกิจ การก่อการร้าย ฯลฯ ให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Preparedness) ได้แก่ การรวมพลังบ้าน วัด โรงเรียน และเขตคลองสาน เพื่อพัฒนาวัดทองนพคุณเป็นวัดสีเขียวร่มเย็นสถาน นำเที่ยว นำอยู่ปฏิบัติธรรม การจัดอบรมไค้่นำเที่ยววัดทองนพคุณภาษาไทย อังกฤษ และจีน การจัดอบรมการฝึกปฏิบัติจิตแนวไตรสิกขาแก่บ้าน วัด โรงเรียน นักท่องเที่ยว การจัดอบรมแผนเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โรคระบาด การก่อการร้าย และวิกฤตต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์ศักยภาพของวัดทองนพคุณในการพัฒนาการท่องเที่ยว

วัดทองนพคุณมีศักยภาพด้านการมีทรัพยากรท่องเที่ยวที่โดดเด่นด้านธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม เทศกาล งานประเพณี กิจกรรมทางศาสนาที่หลากหลาย มีการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวในวัดได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะการอนุรักษ์ดูแลรักษามรดกด้านศิลปวัฒนธรรมของพุทธศาสนา ได้แก่ สถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรมในวัด ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของบ้าน วัด โรงเรียน ในการอนุรักษ์วัดทองนพคุณ และพัฒนาการท่องเที่ยวในวัด ชุมชนมีส่วนร่วมในระดับหนึ่ง และชุมชนได้เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาอย่างสม่ำเสมอ

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ

วัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร มีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ วัดแห่งนี้เป็นวัดเก่าแก่อายุเกือบ 400 ปี โดยสันนิษฐานจากข้อมูลคัมภีร์โบราณที่ค้นพบที่วัดทองนพคุณ ซึ่งจารึกไว้ในใบลานบอกยุคและปีที่แต่งย้อนไปถึง พ.ศ. 2166 ซึ่งตรงกับสมัยพระเจ้าทรงธรรมแห่งกรุงศรีอยุธยา จึงสันนิษฐานว่าวัดทองนพคุณคงสร้างมาแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาตอนกลางแล้ววัดแห่งนี้มีทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ วัฒนธรรม อัตลักษณ์ด้านสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นของพระอุโบสถและพระวิหาร ด้านประติมากรรม คือ พระพุทธรูปที่มีเอกลักษณ์งดงามของศิลปะไทย 3 ยุค ด้านจิตรกรรม คือ จิตรกรรมฝาผนังภายในพระอุโบสถฝีมือสกุลช่างขรัวอินโข่งสมัยต้นรัตนโกสินทร์อันมีชื่อเสียง เป็นที่เลื่องลือกล่าวขานกันมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 3 และรัชกาลที่ 4 ทั้งในด้านศิลปะการวาดจิตรกรรมและการแหวกแนวจากประเพณีการวาดจิตรกรรมฝาผนังในพระอุโบสถเชิงอุดมคติมาเป็นแนวคิดแบบสังคมนิยม โดยมีการแฝงปริศนาธรรมอันลึกลับเกี่ยวกับหัวข้อธรรมในพระพุทธศาสนา

นอกเหนือไปจากนั้น วัดทองนพคุณยังเป็นศูนย์ดักสไลของการศึกษาธรรม ทั้งทางแนวปฏิบัติ และโดยเฉพาะแนวทางปฏิบัติ เพื่อมุ่งสู่การสัมผัสธรรมในระดับปฏิบัติ จากผลการวิเคราะห์ SWOT และสังเคราะห์ TOWS ของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ ทำให้สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) คือ แนวทาง เข้มทิศ ทิศทาง ความใฝ่ฝัน ความปรารถนาที่จะพัฒนาวัดทองนพคุณในเชิงการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในอนาคต 20 ปี โดยบ้าน วัด โรงเรียนและผู้วิจัยได้ร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาตามวิสัยทัศน์ดังกล่าวในรูปแบบของแบรนด์การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของวัดทองนพคุณ พร้อมทั้งนำเสนอโครงการของแผนปฏิบัติการของแต่ละแบรนด์ดังต่อไปนี้

1) แบรินด์ที่ 1 ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม: ศึกษาธรรมในธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีโครงการสร้างเส้นทางท่องเที่ยววัดทองนพคุณ โครงการสร้างคู่มือสื่อความหมายเส้นทางท่องเที่ยววัดทองนพคุณ โครงการสร้างแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวสร้างสรรค์แบบบูรณาการอย่างยั่งยืนของวัดทองนพคุณ โครงการสร้างแผนการตลาดดิจิทัลเพื่อเผยแพร่การท่องเที่ยววัดทองนพคุณ บนอินเทอร์เน็ตโครงการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวทางจักรยานในวัดทองนพคุณ (Barrett, 2017) โครงการปรับภูมิทัศน์บริเวณวัดและทำน้ำวัดทองนพคุณให้เป็นรมณีสถาน โครงการป้องกันโบราณสถานในวัดทองนพคุณจากอุทกภัย โครงการปลูกต้นไม้ในพุทธประวัติ เช่น ต้นโพธิ์ ต้นไทร ต้นสาละ ต้นรัง ในบริเวณวัด โครงการปลูกต้นไม้ พืชพันธุ์ไม้สมุนไพรในบริเวณวัด โครงการดักไขมัน บำบัดน้ำเสียของวัดทองนพคุณ โครงการพลังงานแสงอาทิตย์บ้าน วัด โรงเรียน วัดทองนพคุณ

2) แบรินด์ที่ 2 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ ศึกษาศิลปะไทยโบราณ 3 ยุค ออยุธยา - ธนบุรี - รัตนโกสินทร์: มีโครงการอบรมศิลปะไทย 3 ยุคในวัดทองนพคุณสำหรับมัคคุเทศก์ บ้าน วัด โรงเรียน วัดทองนพคุณ โครงการศึกษาและเผยแพร่คัมภีร์ปาฏิหาริย์ 394 ปี ที่วัดทองนพคุณ โครงการเผยแพร่และนำชมประติมากรรมภาพชุดพุทธประวัติ งานประติมากรรมสูงปิดทอง ศาสนศิลป์อันล้ำค่า โครงการศึกษาและอนุรักษ์สถาปัตยกรรมโดดเด่นของพระอุโบสถและพระวิหารวัดทองนพคุณ โครงการศึกษาและอนุรักษ์พระพุทธรูปโบราณหลวงพ่อแสงเพชรและพระพุทธรูปในพระวิหารวัดทองนพคุณ โครงการอนุรักษ์และเผยแพร่ตำนานสำเภากันวัดทองนพคุณ โครงการนำศิลปะไทยวัดทองนพคุณขึ้นบนโซเชียลมีเดียเพื่อการท่องเที่ยวเสมือนจริง (Virtual Tourism) โครงการท่องเที่ยวเสมือนจริงศึกษาพุทธประวัติสลักนูนสูงปิดทองที่วัดทองนพคุณบนโซเชียลมีเดีย

3) แบรินด์ที่ 3 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ แกะรอยภาพปริศนาธรรมบนจิตรกรรมแนวสังขนิมิต สกulptช่างขรัวอินโข่ง: มีโครงการอบรมจิตรกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นสกulptช่างขรัวอินโข่ง การปฏิวัติรูปแบบจิตรกรรมไทยจากแนวอุดมคติสู่แนวสังขนิมิต โครงการศึกษาและสื่อความหมายปริศนาธรรมจิตรกรรมภาพคัมภีร์พระไตรปิฎก โครงการศึกษาและสื่อความหมายภาพปริศนาธรรมภาพพระเวสสันดรชาดกกัณฑ์ทศพร โครงการศึกษาปริศนาธรรมภาพต้นไม้ 3 ต้น โครงการศึกษาปริศนาธรรมภาพฉัตรธง ภาพนก และภาพลิง โครงการสื่อความหมายพุทธปรัชญาจากพุทธศิลป์ โครงการศึกษาปริศนาธรรมจากจิตรกรรมวัดทองนพคุณบนโซเชียลมีเดีย

4) แบรินด์ที่ 4 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ อบรมจิตด้วยศิลป์ สมาธิ ปัญญา เพื่อพ้นทุกข์: มีโครงการบ้าน วัด โรงเรียน โรงพยาบาล ชุมชนวัดทองนพคุณรักษาศีล 5 โครงการอบรมอานาปานสติกำหนดลมหายใจเข้า-ออก เพื่อพัฒนาจิตและปัญญา โครงการอบรมการตั้งสติกำหนดการพิจารณาสิ่งทั้งหลายให้รู้เห็นตามความเป็นจริง ตามแนวสติปัฏฐาน 4 โครงการศึกษาแก่นพุทธศาสนา ขั้วกับดี อัปรีดิ์เท่ากัน จากโลกสมมติที่เป็นคู่ ออกสู่โลกุตรชนะทุกข์ โครงการท่องเที่ยวปฏิบัติธรรมเสมือนจริงที่วัดทองนพคุณบนโซเชียลมีเดีย

สรุป

งานวิจัยเรื่อง “แนวทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร” ได้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 1 และข้อ 2 ทุกประการ โดยวัดทองนพคุณมีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวดังกล่าวของวัดทองนพคุณ ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ในอนาคตไว้ในรูปของแบรินด์ท่องเที่ยว 4 แบรินด์ พร้อมโครงการ

ของแผนปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมายของวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ แบรินด์ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของวัดทองนพคุณ ได้แก่ แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม ศึกษาธรรมในธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณศึกษาศิลปะไทยโบราณ 3 ยุค ออยุธยา - ธนบุรี - รัตนโกสินทร์ แบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ แกะรอยภาพปริศนาธรรมบนจิตรกรรมแนวสังขนิมตสกุลช่างขรัวอินโข่ง และแบรินด์ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ อบรมจิตด้วยศีล สมาธิ ปัญญาเพื่อพ้นทุกข์

อภิปรายผล

วัดเป็นมรดกทางพุทธศาสนาและเป็นมรดกวัฒนธรรมที่มีค่าอย่างยิ่งของประเทศไทย ข้อมูลทางโบราณคดี ศิลปกรรม วรรณกรรม และประวัติศาสตร์บ่งชี้ว่า ตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 21 หรือ พ.ศ. 2000 ลงมา มีชุมชนตั้งถิ่นฐานอยู่ตามเส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยาจากกรุงศรีอยุธยาออกนอกสู่อ่าวไทย โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่บนปากฝั่งตะวันตกของแม่น้ำบริเวณฝั่งธนบุรี มีวัดเก่าแก่ที่มีศิลปะอยุธยาจำนวนมากในบริเวณดังกล่าว ได้แก่ ย่านบางพลัด บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ ตลิ่งชัน คลองสาน ฯลฯ ศิลปกรรมสมัยอยุธยาตอนกลางและตอนปลายที่ตกค้างอยู่ในบริเวณฝั่งตะวันตกของแม่น้ำพระยากำลังถูกความเจริญจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครคุกคามมากขึ้น ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพแก่ชุมชนและวัดวาอาราม อันเป็นแหล่งที่พบหลักฐานทางโบราณคดี และศิลปกรรมที่สำคัญดังกล่าวมาอย่างรวดเร็ว วัดทองนพคุณในเขตคลองสานจัดเป็นวัดที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหายทำลายข้อมูลหลักฐานทางศิลปกรรมมากที่สุด เพราะถูกห้อมล้อมโดยศูนย์การค้า ไอคอนสยาม และโรงแรมห้าดาวหลายแห่ง

วัดทองนพคุณเป็นศิลปกรรมเพชรน้ำหนึ่งของฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณชุมชนเก่าแก่ของเขตคลองสาน มีศักยภาพด้านการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่โดดเด่นอย่างยิ่ง ภายในวัดมีมรดกทางศิลปวัฒนธรรมเก่าแก่อันล้ำค่าซ่อนแฝงอยู่ในทุกมุมมอง ความล้ำค่าของทรัพยากรศิลปกรรมของวัดทองนพคุณประกอบด้วยความงดงามของพุทธศิลป์ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แฝงความลุ่มลึกของพุทธปรัชญาอันเป็นแก่นพุทธศาสนาไว้ได้อย่างแนบเนียนที่สุด นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในวัดแห่งนี้มีโอกาสดูในสิ่งที่จะได้สัมผัสทั้งความงามด้านศิลปกรรมแนวสังขนิมตที่แหวกแนวแตกต่างจากศิลปกรรมแนวอุดมคติดั้งเดิมและทั้งโอกาสในการแกะรอยปริศนาธรรมที่แฝงเร้นอยู่เบื้องหลังศิลปะดังกล่าวเพื่อค้นพบแก่นพุทธศาสนาอันเป็นมงคลสูงสุดแก่ชีวิตมนุษย์

การพัฒนาศักยภาพดังกล่าวของวัดทองนพคุณในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์จึงสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ Thailand 4.0 (พ.ศ. 2561 – 2580) ในยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งมีเป้าหมายของการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ การต่อยอดอดีตโดยมองกลับไปที่รากเหง้าของอัตลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต การปรับปรุงปัจจุบันและการสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต

ในการพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของเนื้อหาเชิงพุทธศิลป์ในสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรมในวัดทองนพคุณ ควรให้ความสำคัญกับการสื่อความหมายที่เลื่อนไหลจากการให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของศิลปะไทยที่ปรากฏให้เห็นชัดเจนจับต้องได้ (Tangible) ไปสู่การแกะรอยปริศนาธรรมนำไปสู่องค์ความรู้ เนื้อหาด้านพุทธปรัชญา และอภิปรัชญา ซึ่งเป็นความหมายของศิลปวัฒนธรรมในระดับโครงสร้างลึกที่จับต้องไม่ได้ (Intangible)

(Richard, 2010) เช่น การสื่อความหมายของพระเจดีย์องค์ใหญ่ในวัดทองนพคุณ เป็นรูปแบบเจดีย์ทรงเครื่องย่อมุมไม้สิบสอง ประกอบด้วยส่วนฐานเรียกว่ามัลลิกา 3 ชั้น ส่วนองค์ระฆังและส่วนยอดมีเมณฑิพนพพานประดับอยู่และควรต่อยอดการสื่อความหมายด้านพุทธศิลป์ด้วยการสื่อความหมายระดับโครงสร้างลึก (Deep Structure) โดยการให้ความหมายขององค์เจดีย์ว่า ส่วนฐานมัลลิกา 3 ชั้น นั้นมีพุทธปรัชญาแฝงอยู่คือ หมายถึงไตรภูมิ คือ ภูมิ 3 ภูมิ ที่เป็นภพของการเวียนว่ายตายเกิดในพุทธศาสนา ได้แก่ กามภูมิ รูปภูมิ และอรุณภูมิ ส่วนองค์ระฆังเป็นสัญลักษณ์เรียกกันว่าห้องพระธาตุ หมายถึงพระธาตุของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ส่วนปลียอดที่เรียกว่าปล้องไฉนนั้นเป็นสัญลักษณ์หมายถึงโพธิปักขิยธรรม 37 ประการ คือ ธรรม 37 ประการ ที่นำไปสู่การตรัสรู้ในขณะที่เมณฑิพนพพานซึ่งเป็นคำของภาษาช่างพุทธศิลป์นั้นเป็นสัญลักษณ์ของการตรัสรู้ จุดมุ่งหมายของการสร้างเจดีย์ในพุทธศาสนาจึงไม่ใช่เพื่อศึกษาพุทธศิลป์ในเชิงสุนทรียภาพทางศิลปะเท่านั้น หากเป็นการเตือนสติพุทธศาสนิกชนให้ระลึกถึงเป้าหมายสูงสุดของการเกิดเป็นมนุษย์ คือการไปให้ถึงนิพพานซึ่งเป็นการสิ้นสุดของทั้งทุกข์และการเวียนว่ายตายเกิด (Dhamabutra, 2017)

จึงอาจสรุปได้ว่าการจัดการการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ในวัดนั้น จำเป็นต้องนำศักยภาพด้านทรัพยากรศิลปกรรมพุทธศิลป์นั้นมาต่อยอดเป็นสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวในระดับอุตสาหกรรมเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Industry) ในรูปแบบของแบรนด์ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของการท่องเที่ยวมิติจิตแนวพุทธศาสนา (Buddhism Spiritual Tourism) เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมและประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่าอย่างยิ่งแก่นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในวัดทองนพคุณ

งานวิจัยได้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เช่นกัน โดยนำเสนอแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน ในรูปแบบของแบรนด์การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดพุทธศาสนา 4 แบรนด์ ซึ่งผู้วิจัยจะอภิปรายเกี่ยวกับแบรนด์ดังกล่าว ดังนี้

แบรนด์ที่ 1 ได้แก่ แบรนด์ท่องเที่ยววัดทองสองธรรม ศึกษาธรรมในธรรมชาติ
ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา นักท่องเที่ยวจะมีโอกาสเดินตามเส้นทางท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ภายในบริเวณวัด เริ่มจากไหว้พระประธานในอุโบสถและพระวิหารการศึกษาพุทธประวัติจากภาพสลักนูนสูงปิดทองนัมัสการพระพุทธรูปท่าจำลองภายใน พระมณฑปรูปทรงเขมอที่มีความงามทางสถาปัตยกรรมชมสำเภาจีนและท้ายที่สุดของเส้นทางทัวร์วัดทองคือการสัมผัสธรรมชาตริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา
แบรนด์เส้นทางท่องเที่ยววัดทองสองธรรมเป็นการเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้มีประสบการณ์ในการสัมผัสธรรมชาติของสายน้ำที่ไหลไป ๆ ไม่มีวันสิ้นสุดอยู่ตลอดเวลา และเชื่อมโยงไปยังการสัมผัสกฎของธรรมชาติ กฎของสรรพสิ่งในจักรวาล (Cosmic Law) 3 ข้อ คือ ลักษณะ 3 ลักษณะของทุกสิ่งในโลกเสมอเหมือนกันหมด คือ ความจริงของสภาวะธรรมของทุกสิ่งที่เป็นอย่างนั้น ๆ ตามธรรมดาของมัน ได้แก่ 1) ความเป็นของไม่เที่ยง (Impermanence) = อนิจจัง 2) ความคงทนอยู่ไม่ได้ (Being Oppressed) = ทุกขตา 3) ความเป็นของไม่ใช่ตน (State of being not self) = อนัตตา ลักษณะทั้ง 3 นี้มีอยู่ในทุกสิ่งในโลกในจักรวาล เป็นกฎธรรมชาติ กฎจักรวาล รวมเรียกว่า “ไตรลักษณ์” ของสภาวะธรรมทั้งหลายไม่ว่าพระพุทธรูปจะอุบัติหรือไม่ก็ตาม หลักทั้งสามนี้คงมีอยู่เป็นธรรมดา พระพุทธรูปทรงคันพบและนำมาเปิดเผยแสดงแก่นมนุษย์เวไนย (Bhikkhu P.A. Payutto, 2003)

แบรนด์วัดทองสองธรรมจัดเป็นแบรนด์ที่สำคัญอย่างยิ่งในการเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวสัมผัสธรรมชาติของการไหลเนิบช้าของสายน้ำเพื่อเชื่อมโยงไปสู่สำนึกเกี่ยวกับไตร

ลักษณะซึ่งเป็นลักษณะสามัญของสรรพสิ่งในจักรวาลที่ไม่ควรเอามายึดถือเป็นตัวตนเพื่อสร้างทุกข์
Bhikkhu Buddhadasa (1971)

แบรนด์ที่ 2 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณศึกษาศิลปะไทยสามยุค : อยุธยา – ธนบุรี – รัตนโกสินทร์ ศิลปะไทยในวัดทองนพคุณจัดเป็นพุทธศิลป์ที่มีลักษณะเฉพาะตัวแบบคิดนอกกรอบเดิม ๆ ของศิลปะยุคต้นรัตนโกสินทร์ โดยในสมัยรัชกาลที่ 4 พระครูโกศลธรรมา (มี) เจ้าอาวาสรูปที่ 2 เป็นพระที่เป็นช่างได้มีจินตนาการในการบูรณะเปลี่ยนแปลงพระอุโบสถจากแบบเก่า (พระราชนิยมสมัยรัชกาลที่ 3) มาเป็นทรงไทย มีความโดดเด่นแห่งเดียวในประเทศไทยที่ซุ้มประตู ช่องกลางทำเป็นรูปมงกุฎยอดชัย เลียนแบบพระมหาพิชัยมงกุฎและซุ้มบานหน้าต่าง 10 ช่องเป็นรูปไข่คล้ายพัดยศชั้นพระครูสัญญาบัตรและมีชั้นพระราชาคณะซุ้มเสมาออกแบบแปลกเป็นรูป “ทรงเส้าหัวเม็ด”

ในพระวิหารมีพระประธานซึ่งเป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ประจำวัดและเป็นศูนย์รวมศรัทธาของชุมชนคลองสานนามว่า หลวงพ่อแสงเพชร สร้างจากไม้สักทอง แกะสลักปิดทองแท้ปางมารวิชัย ขนาดหน้าตัก 9 นิ้ว สูง 23 นิ้ว มีพุทธลักษณะที่งดงามมาก

การต่อยอดอดีตด้านพุทธศิลป์ 3 ยุค ในวัดทองนพคุณเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ให้แก่นครเก่า ค่าของชาตินั้นกระทำได้โดยการเชื่อมโยงคุณค่าทางสุนทรียภาพของพุทธศิลป์ซึ่งเป็นเพียงสัญลักษณ์ในโลกสมมติบัญญัติ กับคุณค่าทางพุทธปรัชญาของโลกุตระ เช่น ในการสื่อความหมายเกี่ยวกับประติมากรรมพระประธานในอุโบสถนั้น นอกเหนือจากการให้อรรถาธิบายเกี่ยวกับศิลปะไทยด้านประติมากรรมลอยตัวคือพระพุทธรูป เกี่ยวกับยุคสมัยของศิลปะไทยแล้ว ยังต้องสื่อความหมายไปยังองค์ความรู้ที่แฝงอยู่ในศิลปดังกล่าวในเชิงพุทธปรัชญา เช่น พระพุทธรูปที่เป็นศิลปะยุคสุโขทัยจะมีพระเกตุมาลาเป็นรูปเปลวไฟ (Flamelike Halo) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์หมายถึงความสว่าง ความสว่างหมายถึงปัญญา (Wisdom) ปัญญาของพระพุทธเจ้าที่ทรงค้นพบความจริงสูงสุดของจักรวาล คือกฎของทุกสิ่งทุกอย่างในธรรมชาติในจักรวาล (Cosmic Law) ที่ว่า “มีสิ่งเดียวที่คงที่คือความไม่คงที่” (There Is Only One Permanence It Is Impermanence) ทุกสิ่งทุกอย่างกำลังหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงไปตามกฎธรรมชาติสูงสุดนี้ ใครอะไรเป็นไปตามกฎข้อนี้ก็จะไม่มีปัญหา ใครอะไรฝ่าฝืนกฎก็จะสะดุด และมีปัญญา คือเป็นทุกข์ อนึ่งการที่คนไทยโบราณมีคติเลือกพระพุทธรูปปางมารวิชัยมาเป็นพระประธานในพระอุโบสถนั้น ก็เป็นอุบายของภูมิปัญญาของปวงพญายายที่ต้องการให้ทุกคนที่ก้มลงกราบพระพุทธเจ้าได้กราบท่านในวินาทีที่ท่านตรัสรู้ (คือ มีพุทธปัญญาสว่างวาบขึ้นมาในดวงจิตของท่าน เมื่อท่านมีจิตที่บริสุทธิ์ผ่องแผ้วจากความอยาก ความโกรธ ความงี่เง่า ๆ) วินาทีนั้นในคืนวันเพ็ญเดือนหก วันวิสาขบูชา เป็นวินาทีที่ยิ่งใหญ่ที่สุด พระพุทธเจ้าได้ทรงอุบัติขึ้นในจักรวาล เพื่อทรงชี้ทางแห่งการไม่มีปัญหา ไม่มีทุกข์, (Dhamabutra, 2017) ได้นำเสนอหลักการการสื่อความหมายของพุทธศิลป์ ว่าจะต้องไม่หยุดอยู่หรือจบลงเพียงการให้ความรู้ด้านศิลปะ หากจำเป็นต้องเชื่อมโยงไปยังความหมายในเชิงพุทธภูมิปัญญาในระดับโครงสร้างลึก (Deep Structure) ของสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรมในพุทธศิลป์ในวัดต่าง ๆ

แบรนด์ที่ 3 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ แะรอยภาพปริศนาธรรมบนจิตรกรรมแนว สัจนิยมสกุลช่างขรัวอินโข่ง จิตรกรรมฝาผนังในพระอุโบสถวัดทองนพคุณมีความแตกต่างโดดเด่นโด่งดังอย่างยิ่ง เป็นผลงานของพระครูโกศลธรรมา เจ้าอาวาสวัดทองนพคุณ รูปที่ 2 ซึ่งเป็นศิษย์ของขรัวอินโข่งจึงมีแนวความคิดแบบ “สกุลช่างขรัวอินโข่ง” และท่านมีจินตนาการและอัตลักษณ์เฉพาะตนที่โดดเด่น

เด่น ผลงานจิตรกรรมที่วัดทองนพคุณจึงโดดเด่นจากแนวคิดด้านจิตรกรรมขนบนิยมอย่างยิ่ง ด้วยการปรับเปลี่ยนเนื้อหาเรื่องราวที่นำมาเขียนภาพ และการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการวางภาพบนพื้นที่

โดยประเพณีที่มีมาแต่ดั้งเดิมตั้งแต่สมัยศิลปยุครุ่งศรีอยุธยา นั้น ภาพเขียนหน้าพระประธานจะเป็นภาพพระพุทธเจ้าตอนชนะมาร คือภาพมารวิชัย (Subduing Mara) แต่พระครูกลินสังวร เขียนเป็นภาพพระไตรปิฎกแทน การแกะปริศนาธรรมของการเปลี่ยนภาพดังกล่าว อาจต้องพิจารณา 2 คำถามคือ คำถามแรก ภาพทั้งสองสื่อความหมายไปในทิศทางเดียวกันและสามารถนำมาแทนกันได้หรือไม่ คำถามที่สอง ถึงแม้ว่าภาพ 2 ภาพจะสื่อความหมายไปในทิศทางเดียวกัน คือการตรัสรู้ ภาพทั้งสองจะแตกต่างกันอย่างไร ในความหมายโดยโครงสร้างลึก หรือในโน้ตทัศน์ของจิตรกร ผู้วาด พระครูกลินสังวร ท่านให้ความหมายอะไรแก่ภาพพระไตรปิฎกระหว่างที่ท่านวาดภาพจิตของจิตรกรประหวัดถึงอะไร เมื่อเปลี่ยนภาพมารวิชัยเป็นพระไตรปิฎก ตามแนวคิดในพุทธศาสนา พระไตรปิฎก คือ พระธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า คำสอนที่สำคัญที่สุดในบรรดาหัวข้อ 84,000 พระธรรมชั้นตรี คือ พระธรรมที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ พระธรรมที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้เมื่อพระพุทธเจ้าตรัสรู้ท่านได้ค้นพบอะไร ท่านได้ค้นพบกฎของจักรวาล กฎของธรรมชาติที่มีอยู่ก่อนสิ่งใด (Cosmic Law) ดังได้กล่าวถึงแล้วในบรรทัดที่ 1 คือ “ไตรลักษณ์” ซึ่งเป็นหัวใจของพุทธศาสนา ที่มีชื่อในภาษาบาลีว่า “อิทัปปัจจยตา” กฎของอิทัปปัจจยตา คือ “เพราะสิ่งนี้เป็นปัจจัย สิ่งนี้จึงเกิดขึ้น” สิ่งต่าง ๆ ที่มีมันมีอยู่ นั้น ทั้งรูปธรรม นามธรรม มันเป็นผลผลิตของอิทัปปัจจยตา เมื่อพระพุทธเจ้าทรง หมายถึง ทุกสิ่งในจักรวาลทั่ว ๆ ไปท่านจะใช้คำว่า “อิทัปปัจจยตา” แต่เมื่อพระองค์จะตรัสเฉพาะเรื่องความทุกข์ของมนุษย์จะทรงเปลี่ยนคำบาลีว่า “ปฏิจจสมุปบาท” ซึ่งแปลว่า อาศัยกันแล้วเกิดขึ้น (พุทธทาสภิกขุ)

สรุป คือ การที่จิตรกรวาดภาพพระไตรปิฎกแทนภาพมารวิชัยนั้น มีความคิดไปในทิศทางเดียวกัน คือ การตรัสรู้ของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าในคืนวันเพ็ญเดือนหกวันวิสาขบูชา ถ้าวาดภาพมารวิชัยก็มุ่งเน้นให้ความสำคัญ (Focus) กับวินาทีที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ พระพุทธเจ้าพระองค์ที่ 4 แห่งภัทรกัลป์ทรงอุบัติขึ้นในจักรวาล คือ วินาทีที่พระพุทธเจ้าทรงค้นพบสัจจะธรรมกฎแห่งจักรวาล ซึ่งการค้นพบดังกล่าวได้ทำให้พระองค์ทรงเข้าใจกลไกของจักรวาลและทรงประยุกต์มาเข้าใจอริยสัจเกี่ยวกับทุกข์ แต่การวาดภาพพระไตรปิฎกแทนนั้น จิตรกรอาจมุ่งเน้นและให้น้ำหนักกับพระธรรม คือ กฎอิทัปปัจจยตา ซึ่งพระองค์ทรงค้นพบและทรงเคารพกฎนั้น

ในส่วนที่เกี่ยวกับจิตรกรรมหลังองค์พระประธานนั้นตามแบบแผนประเพณีแต่เดิมนิยามวาดภาพไตรภูมิ หมายถึง ภาพภูมิของการเวียนว่ายตายเกิด ได้แก่ กามภูมิ รูปภูมิ และอรุภูมิ แต่พระครูกลินสังวร ท่านได้วาดภาพผ้าม่าน มีเหล่าเทพชุมนุม ซึ่งมีพระอินทร์เป็นประธาน กำลังบูชาพระพุทธเจ้าแทนภาพไตรภูมิ

ในโน้ตทัศน์ของแบบแผนการวาดจิตรกรรมในพระอุโบสถแต่โบราณนั้นมีความคิดที่แฝงอยู่ว่า พระประธาน คือ องค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ทรงประทับนั่งในปางมารวิชัย หันพระปฤษฎางค์ให้กับไตรภูมิ คือ ทรงหยุดการเวียนว่ายตายเกิดในโลกสมมติ โลกโลกียะ และทรงผินพระพักตร์มุ่งไปยังโลกโลกุตตระ ทรงมีพระบริสุทธิคุณหมดจากกิเลสทรงอยู่เหนือโลกโลกียะ แบบแผนการวาดจิตรกรรมในพระอุโบสถจึงเลือกเนื้อหาภาพมารวิชัยเบื้องหน้าพระประธานและภาพไตรภูมิเบื้องหลัง

การวาดภาพผ่านงานของจิตรกรเบื้องหลังพระประธานอาจมีความหมายและสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกถึงการแบ่งเขตที่ชัดเจนระหว่างโลกโลกียะและโลกโลกุตตระ การวาดภาพผ่านที่เปิดอยู่อาจเป็นสัญลักษณ์ของความหวังของสัตว์โลกที่กำลังเวียนว่ายตายเกิดอยู่ในไตรภูมิที่ได้มาเกิดในกัลป์ที่มีพระพุทธเจ้ามาอุบัติ มีโอกาสที่จะปฏิบัติธรรม และดำเนินตามรอยพระบาทของพระพุทธองค์เพื่อหยุดเกิด หยุดตาย หยุดทุกข์ในโลกโลกียะ

แบรนดท์ที่ 4 ท่องเที่ยววัดทองนพคุณ อบรมจิตตามแนวไตรสิกขา : ศील สมาธิ ปัญญา เพื่อพ้นทุกข์ โดยทั่วไปนักท่องเที่ยวมักเดินทางมาท่องเที่ยวในวัดเพื่อไหว้พระทำบุญและมีมัคคุเทศก์ให้ความรู้ด้านศิลปะไทย มีกิจกรรมถ่ายรูปกับพระพุทธรูปภายในโบสถ์ วิหาร เจดีย์ หอไตร ฯลฯ ในช่วงเวลาสั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ตารางเวลาของแพคเกจทัวร์ จึงเป็นที่น่าเสียดายที่นักท่องเที่ยวพลาดโอกาสในการอบรมจิต ฟังแก่นธรรม ฝึกสมาธิ ฝึกสติ ถึงแม้จะเป็นเพียงเวลาสั้น ๆ เพียง 10-15 นาที เพื่อเป็นการพักกายพักใจระหว่างท่องเที่ยวที่มีแต่ความรีบร้อน

วัดทองนพคุณจัดเป็นวัดที่มีความโดดเด่นทางด้านการฝึกปฏิบัติอบรมจิต ท่านเจ้าอาวาสองค์แรก คือ พระญาณรังสี (แสง) มีชื่อเสียงและเกียรติคุณด้านวิปัสสนา เช่นเดียวกับพระสุธรรมสังวรเถร (มา) เจ้าอาวาสองค์ที่ 3 ก็เป็นพระอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิปัสสนาเช่นกัน พระเทพวิมล (ชุ่ม ตีสาร) เจ้าอาวาสองค์ที่ 5 ก็มีเกียรติคุณด้านวิปัสสนาและเป็นผู้ริเริ่มงานด้านการศึกษา คู่กับวิปัสสนาในปัจจุบันทางวัดทองนพคุณ มีโครงการจัดปฏิบัติธรรมและบวชชีพรามณ์ ในบางโอกาสโครงการเข้าวัดสมาทานศีลสวดมนต์นั่งสมาธิฟังธรรมในวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันพระ ฯลฯ

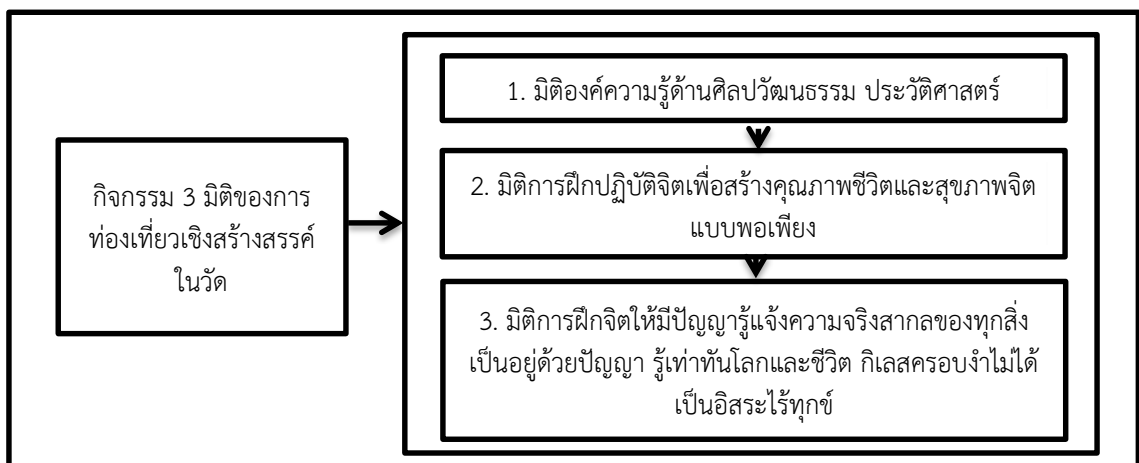
เพื่อสร้างกิจกรรมด้านวิปัสสนาสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินเท้าหรือปั่นจักรยานเข้ามาท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดทองนพคุณ ควรมีโครงการเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้เข้าชมพระอุโบสถ และพระวิหาร ชมประติมากรรม จิตรกรรม ภายในพระอุโบสถและรับฟังพระธรรมเทศนาสั้น ๆ เกี่ยวกับแก่นพุทธศาสน์ของกฎของธรรมชาติ กฎของจักรวาล และมีโอกาสฝึกปฏิบัติอบรมจิตให้สงบภายในเวลาเพียง 10-15 นาที เพื่อส่งมอบประสบการณ์ทางจิตที่สงบแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งจะนำไปสู่ประสบการณ์ดังกล่าวไปฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านเพื่อเพิ่มคุณค่าและความหมายแก่การดำรงชีวิตที่ปราศจากปัญหาและความทุกข์ เป็นการเพิ่มกิจกรรมในวัดให้มีการยกระดับเพิ่มขึ้นจากเดิมให้เป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยเพิ่มจากกิจกรรมระดับปรีดียิขึ้นมาสู่ระดับปฏิบัติ อบรมจิตจะเป็นการเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในวัดได้มีโอกาสได้รับความรู้ (Knowledge) และได้สัมผัสประสบการณ์ทางจิต (Experience) ถึงแก่นพุทธศาสน์ ซึ่งอาจนำไปสู่เป้าหมายสูงสุดของพุทธศาสนาในระดับปฏิเวธ คือ การบรรลุธรรมในที่สุด (Enlightened) (Bhikkhu Buddhadasa, 1971)

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในชุมชนวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร” อาจจะทำให้คำตอบกับคำถามที่สำคัญ 3 ข้อ คือ คำถามข้อที่ 1) เมื่อความเจริญทางวัตถุในรูปของศูนย์การค้า อาคารสูง โรงแรมห้าดาวข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยามายังวัดทองนพคุณ เขตคลองสาน ความเจริญทางวัตถุและวัดในพุทธศาสนาจะอยู่ร่วมกันด้วยดีอย่างไร คำถามข้อที่ 2) วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของความเป็นวัดในพระพุทธศาสนา คืออะไร และคำถามข้อที่ 3) การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์จะเป็นคานาคัตติ (Leverage) มาให้คำตอบแก่คำถามข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ได้อย่างไร

คำตอบของคำถามข้อที่ 1 คือ การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์จะใช้ยุทธศาสตร์การพลิกอุปสรรคให้เป็นโอกาส การเปลี่ยนศัตรูคู่แข่งให้เป็นพันธมิตรและหุ้นส่วน นักท่องเที่ยวที่เป็นลูกค้าของไอคอนสยาม คือ ลูกค้าที่เป็นไปได้ (Potential Customer) ของวัดทองนพคุณ

คำตอบของคำถามข้อที่ 2 คือ ในขณะที่แบรนด์ของสินค้าของไอคอนสยามเป็นแบรนด์ทางวัตถุ แบรนด์ของวัดทองนพคุณเป็นแบรนด์ทางจิตใจ (Spiritual Brand) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่เชื่อมโยงไอคอนสยามกับวัดทองนพคุณจึงเป็นการต่อยอดแบรนด์เพื่อส่งมอบคุณค่าใหม่ของการเรียนรู้ มีประสบการณ์ในการบริโภคด้วยทางสายกลางแบบพอเพียงแก่ลูกค้า โดยเฉพาะวัดต้องระลึกถึงพันธกิจที่สำคัญที่สุดของความเป็นวัด คือ การพัฒนาจิตของมนุษย์ให้ถึงระดับการมีชีวิตอยู่ด้วยปัญญาตามพระพุทธประสงค์

คำตอบของคำถามข้อที่ 3 คือ การท่องเที่ยวในวัดเชิงขนบนิยมที่กระทำกันอยู่ในปัจจุบันควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมรูปแบบและเนื้อหา (Content) มาเป็นการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัด ซึ่งจะครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ใน 3 มิติที่เชื่อมโยงกัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในวัดใน 3 มิติ

ที่มา: Dhamabuttra (2017)

วัดในพระพุทธศาสนาเป็นทรัพยากรท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สำคัญของประเทศไทย การนำเที่ยวในวัดที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันโดยทั่วไป มักจะมีกิจกรรมสื่อความหมายในมิติที่ 1 คือ มิติองค์ความรู้ด้านพุทธศิลป์และประวัติศาสตร์ความเป็นมาของวัดในอนาคต การนำเที่ยวจะต้องมีการสื่อความหมายเลื่อนไหลจากเนื้อหาด้านพุทธศิลป์ไปสู่มิติที่ 2 คือ การสร้างสรรค์กิจกรรมเชื่อมโยงจากพุทธศิลป์ของพระพุทธรูป พระเจดีย์ ภาพจิตรกรรมซึ่งเป็นสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible) ไปสู่สิ่งที่จับต้องไม่ได้ (Intangible) ได้แก่ ความหมายระดับลึกของโบราณสถานและโบราณวัตถุในพุทธศิลป์ เพื่อนักท่องเที่ยวจะสามารถมีกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ในวัดในมิติด้านจิตใจ มีโอกาสใช้การท่องเที่ยวเป็นการฝึกปฏิบัติจิตใจ เช่น การฝึกสมาธิ (Meditation) และการฝึกสติ (Mindfulness) แม้เพียงชั่วระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อมีจิตสงบ สร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาพจิต โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการดำรงชีวิตแบบพอเพียงในการบริโภคแบบต่าง ๆ (Moderate Consumption) ใช้ชีวิตในทางสายกลางอย่างมีสติและสมาธิอันจะเป็นบันไดนำไปสู่การฝึกฝนจิตให้มีปัญญาก้าวล่วงเข้าสู่มิติที่ 3 ได้แก่การมีจิตที่มีปัญญา

สามารถใคร่ครวญอย่างลึกซึ้ง จนรู้แจ้งถึงความจริงสากลของสรรพสิ่ง คือ ไตรลักษณ์ สามารถดำรงชีวิตเป็นอยู่ด้วยปัญญา รู้เท่าทันโลกและชีวิตรอดพ้นจากการถูกความอยาก ความโกรธ ความโง่เข้าครอบงำจิตใจเป็นอิสระ ดับทุกข์และดับความมีตัวตนได้อย่างแท้จริง (Bhikkhu Buddhadasa, 1971) กล่าวโดยสรุป การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรม 3 มิติดังกล่าวในวัดทองนพคุณ จะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในวิสัยทัศน์ บ้าน วัด โรงเรียน จะต้องร่วมมือกันนำแนวทางและโครงการที่ร่วมกันคิดไว้มาสู่การปฏิบัติการจริงโดยแสวงหานวัตกรรมเชิงยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) เขตคลองสานควรนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดเชิงสร้างสรรค์ในเขตคลองสาน

2) กรุงเทพมหานครควรทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาการท่องเที่ยวในวัดในกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาแบรนด์การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ด้านการปฏิบัติจิตแนวพุทธศาสนาในบ้าน วัด โรงเรียน ในระดับหมู่บ้านในประเทศไทย”

References

- Annual Government Action Plan. (2019). **phāñ patibat rāṭhakān prācham pī samnakngān khēt khlong sān** [Kong San District Office]. Retrieved from <http://www.bangkok.go.th/khlongsarn/page/sub/15735/>
- Barrett, K. (2017). **sēnthāng doēn thao nai krung thēp yīsipsoṅg sēnthāng samruāt trōk læ soṅ nai yān prawattisat khōṅg mūāng** [22 walks in bangkok: exploring the city's historic back lanes and byways]. Singapore: Tuttle Publishing.
- Bhikkhu Buddhadasa. (1971). **khūmū manut** [Toward the truth]. London: Westminster Press.
- Bhikkhu P.A. Payutto. (2003). **nangsū phut phra tham** [The Pali Canon: What a Buddhist Must Know]. Bangkok: Sahadham Publishing.
- Chantawanit, S. (2015). **kānwīchai choēng khunnaphāp** [Qualitative research] Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Chuwichian, P. (2000). **ayutthaya nai yān Krung Thēp... sinlapakam thī samphan mēnāmlamkhlong** [Ayutthaya Art in Bangkok]. Bangkok: Matichon Publishing.
- Dhamabutra, P. (2017). **kānthōṅgthīeo thī yangyūn** [Sustainable Tourism]. Phayao University.
- Godfrey, K., Clarke, J. and Cassell, L. (2000). **Tourism Devevelopment**, Srinakharinwirot University.
- Napaknam, N. (1970). **sinlapa rot** [Silaparot]. Bangkok: Mungboran.
- Napaknam, N. (2018). **A Constitution for Living**. 151st ed. Bangkok: Petandhome.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.
ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

FACTORS ASSOCIATED TO HEALTH PROMOTING BEHAVIORS BY
3E 2S PRINCIPLE AMONG STAFFS OF NAKHON RATCHASIMA
PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION

พรทิพย์ ขัดทรายขาว¹ และพัชรี ศรีคุตา²
Panthip Kudsaihaw¹ and Phatcharee Srikuta²

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

² อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

¹ Student of Master Degree of Public Health Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University,
Nakhon Ratchasima

² Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima

E-mail: phatcharee.seekuta@gmail.com

Received:	December 1, 2020
Revised:	January 22, 2021
Accepted:	January 29, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา 2) ศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และ 3) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 293 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนจาก 10 หน่วยงาน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบไคสแควร์ การทดสอบของฟิชเชอร์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Stepwise

ผลการวิจัยพบว่า 1) บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 45.10 (S.D. = 6.19) 2) บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 มีอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 31.7 (min = 20, max = 59, mean = 37.98, SD = 9.34) มีดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 18.50-22.90 กก./ตร.ม. (น้ำหนักปกติ) ร้อยละ 36.9 (min = 16.40, max = 43.86, mean = 24.76, S.D. = 5.03) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.2 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือโสด ร้อยละ 50.5 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 55.3 ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-10 ปี ร้อยละ 75.1 (min = 1, max =

36 mean = 7.18, S.D. = 7.19) มีคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพสูง โดยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดี (mean = 53.19, S.D. = 6.77) และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดี (mean = 31.02, S.D. = 5.12) และ 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ เพศ อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนและจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุและเพศ เพื่อให้ตรงกับความต้องการและสมรรถนะของกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรเพศหญิงควรสนับสนุนให้มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมและต่อเนื่อง

คำสำคัญ

พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด

ABSTRACT

This cross-sectional survey study aimed to 1) study of health promoting behaviors by 3E 2S principle among staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization, 2) study the factors of individual characteristics and experiences, emotional and thought factors among staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization 3) study the factors associated to health promoting behaviors among staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization. The total sample size of the study was consisted of 293 staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization by Multi-stage Sampling from 10 sectors. The data were collected through questionnaire. Descriptive statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, maximum and minimum value as well as Chi-Square test, Fisher's exact test, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient and Multiple Regression Analysis with Stepwise.

The results showed that: 1) overall health promoting behaviors by 3E 2S principle were in the moderate level (mean = 45.10, SD = 6.19), 2) most samples were female (59.0 percent) age 30-39 years (31.7 percent, min = 20, max = 59, mean = 37.98, S.D. = 9.34). Most of the body mass index of 18.50-22.90 kg²/m² (36.9 percent, min = 16.40, max = 43.86, mean = 24.76, S.D. = 5.03), no underlying disease (81.2 percent). Most samples were single (50.5 percent) earned a bachelor's degree (55.3 percent)

period of operation 1-10 years (75.1 percent, min = 1, max = 36 mean = 7.18, S.D. = 7.19). The samples perceived benefits of action (mean = 53.19, S.D. = 6.77) and social support (mean = 31.02, S.D. = 5.12) in high score were at the moderate level. And 3) the factors associated with health promoting behaviors of the sample consisted of; Gender, Age, Perceived benefits of action, Perceived barriers of action and Perceive self-efficacy by being a positive relationship to the health promoting behaviors. This could describe the relationship for 23.5 percent to health promoting behaviors by 3E 2S principle among staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization by statistically significant at 0.05 level. The results of this study can be useful for planning and setting up a health promoting program for staffs of Nakhon Ratchasima Provincial Administration Organization. Taking into account activities suitable for each age and gender to match the interests and competencies of these groups. In particular, female staffs should be encouraged continuously and appropriated to their health promoting behaviors.

Keywords

Health Promoting Behaviors, Emotional and Thought Factors

ความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2559 สาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตตลอด 15 ปีที่ผ่านมา คือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและหลอดเลือดสมอง รวม 15.2 ล้านราย โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำกว่า 1 ล้านรายในปี 2543 เป็น 1.6 ล้านรายในปี 2559 ข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2561 ระดับประเทศ พบอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 13.13 รายต่อแสนประชากร โรคเบาหวาน 21.87 รายต่อแสนประชากร โรคหัวใจและหลอดเลือด 31.78 รายต่อแสนประชากร โรคหลอดเลือดสมอง 47.15 รายต่อแสนประชากร และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 6.58 รายต่อแสนประชากร และในจังหวัดนครราชสีมา พบอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 7.50 รายต่อแสนประชากร โรคเบาหวาน 17.28 รายต่อแสนประชากร โรคหัวใจและหลอดเลือด 29.07 รายต่อแสนประชากร โรคหลอดเลือดสมอง 50.18 รายต่อแสนประชากร และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 9.40 รายต่อแสนประชากร

ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ในปี 2552 เปรียบเทียบกับ ครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบว่า ความชุกของบางปัจจัยเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เช่น ภาวะอ้วน ภาวะเบาหวาน และความดันโลหิตสูง บางปัจจัยอยู่ในสถานการณ์คงเดิม ได้แก่ การมีกิจกรรมทางกายลดลง การสูบบุหรี่ลดลงในกลุ่มผู้ชายแต่ในผู้หญิงยังไม่ลดลง การกินผักและผลไม้เพียงพอเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดมาตรการดำเนินการควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยง และสร้างเสริมสุขภาพประชาชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีการสำรวจติดตามสถานะสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากระบบสถิติ กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2558 ประชากรวัยทำงาน (15-59 ปี)

มีจำนวน 43 ล้านคน จำแนกเป็นเพศหญิง 22 ล้านคน เพศชาย 21 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 66 ของประชากรทั้งหมด กองสุขศึกษาศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้ประเมินพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน จากแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30. 2ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา) พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 47.9 ระดับพอใช้ ร้อยละ 27.5 ส่วนระดับดีมาก น้อยที่สุด ร้อยละ 24.6 ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านี้ทำให้แนวโน้มของการเกิดโรคในปัจจุบันเปลี่ยนไป โดยพบโรคไม่ติดต่อและโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของ ณรงค์ฤทธิ์ คงสมาน และพูนงศ์ (Kongsamarn & Punglin, 2016) พบว่า แรงงานที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับแข็งแรงดี ร้อยละ 84.8 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยรวมในระดับพอใช้ ร้อยละ 87.9 ระดับดี ร้อยละ 5.8 และไม่ดีร้อยละ 6.3

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ในสังกัดกระทรวงมหาดไทย มีเขตพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทั้งจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 32 อำเภอ จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการสาธารณะประโยชน์ ตลอดจนช่วยเหลือและพัฒนางานของเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล รวมทั้งการประสานแผนพัฒนาท้องถิ่นเพื่อไม่ให้งานซ้ำซ้อน โดยมีหน่วยงานในสังกัดฯ 68 หน่วยงาน ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก 10 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักปลัด สำนักงานการช่าง สำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานการคลัง กองการเจ้าหน้าที่ กองกิจการสภา กองส่งเสริมคุณภาพชีวิต กองสาธารณสุข กองแผนและงบประมาณ หน่วยตรวจสอบภายใน และโรงเรียนในสังกัดฯ 58 แห่ง บุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 3,015 คน อายุระหว่าง 20-59 ปี ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาจังหวัดนครราชสีมาและประเทศ โดยเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งยังเป็นกำลังหลักของครอบครัวในการดูแลสมาชิกที่เป็นกลุ่มวัยต่างๆ ดังนั้น การดูแลสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรในกลุ่มวัยทำงานนี้ จึงเป็นอีกภารกิจหนึ่งที่สำคัญ จากผลการตรวจสุขภาพประจำปี ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา 10 หน่วยงานหลัก ในปี 2562 พบปัญหาสุขภาพ 3 อันดับแรก ได้แก่ ไขมันโคเลสเตอรอลสูง ร้อยละ 72.14 เส้นรอบเอวเกิน ร้อยละ 50.70 ไขมันไม่ดี ร้อยละ 49.57 และจากการสังเกตพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่บริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ให้พลังงานสูงเกินความต้องการของร่างกาย เช่น กาแฟ ชาขนมขี้เมา ขนมหวาน และชาดการออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายน้อย แม้มีรัฐบาลมีนโยบายให้ออกกำลังกายทุกวันพุธ แต่เมื่อนำมาปฏิบัติภายในหน่วยงานพบว่ายังไม่ได้ได้รับความสนใจหรือปฏิบัติเท่าที่ควร และไม่ต่อเนื่อง ประกอบกับลักษณะการทำงานที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมเนือยนิ่ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้นำไปสู่ปัญหาสุขภาพ ส่งผลให้เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นภาระของครอบครัวและคนใกล้ชิด อีกทั้งส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงาน เศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่แตกต่างกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจและนำไปสู่ผลลัพธ์ทางด้านพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคล ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ดังการศึกษาของนิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ได้นำแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริม

สุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) พบว่า เพศ การศึกษา ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข การรับรู้สมรรถนะของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011) เชื่อว่าบุคคลต้องได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ จึงจะช่วยให้มีสุขภาพดีตลอดช่วงชีวิตของบุคคล

จากเหตุผลดังกล่าว ประกอบกับยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมามาก่อน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การงดสูบบุหรี่ และการงดดื่มสุรา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานต่อไป

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **รูปแบบการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study)

2. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 20-59 ปี จากบัญชีรายชื่อบุคลากร

สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10 หน่วยงานหลัก จำนวนทั้งสิ้น 914 คน คำนวณขนาดตัวอย่างจากการประมาณค่าเฉลี่ยประชากร ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 293 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) คือ 1) ประชากรคือ บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา 2) จำแนกเป็นหน่วยงาน จำนวน 10 หน่วยงาน โดยขนาดตัวอย่างเป็นสัดส่วนตามจำนวนประชากร 3) ทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากให้ได้ตัวอย่าง ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

3. เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วน จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

1) แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการคาดการณ์ถึงผลดีที่เกิดจากการมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพของนิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ

2) แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้หรือคาดคะเนปัญหาหรือสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการกระทำพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพของนิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ

3) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เมื่ออยู่ในสถานการณ์ต่างๆ วัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพของนิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ

4) แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นข้อคำถามถึงการได้รับการส่งเสริม/ สนับสนุน หรือช่วยเหลือ/ แนะนำจากบุคคลในครอบครัว บุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการกระทำพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการสร้างเสริมสุขภาพของนิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นข้อคำถามถึงการปฏิบัติตนในการดำเนินชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การ

งดสูบบุหรี่ และการงดดื่มสุรา วัดโดยแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบสัมภาษณ์การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี 2557 ดังนี้

1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้องจำนวน 7 ข้อ 4 ตัวเลือก

2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการออกแรงหรือเคลื่อนไหวอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างต่อเนื่องแบบหนักและแบบปานกลาง จำนวน 2 ข้อ

3) พฤติกรรมการจัดการอารมณ์ เป็นข้อคำถามที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดการความเครียดด้วยการนอนหลับและการรับประทานอาหาร จำนวน 2 ข้อ

4) พฤติกรรมการงดสูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามถึงการสูบบุหรี่ทั้งที่เป็นบุหรืมวนเอง บุหรืโรงงาน หรือบุหรืในรูปแบบอื่น ๆ มีข้อคำถามย่อย 2 ข้อเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ช่วงเวลาที่สูบบุหรี่ และปริมาณที่สูบบุหรี่ต่อวัน เพื่อประเมินพฤติกรรมการงดสูบบุหรี่ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินการติดสารนิโคติน FTND (Heatherton, Kozlowski, Frecker, 1991 cited in Wattanasirichaigoon, 2007)

5) พฤติกรรมการงดดื่มสุรา เป็นข้อคำถามถึงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ มีจำนวน 2 ข้อ เพื่อประเมินพฤติกรรมการงดดื่มสุรา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา (AUDIT: Alcohol use disorder identification test) ของแบบงานการพัฒนาระบบรูปแบบ และวิธีการบำบัดรักษาผู้มีปัญหาการบริโภคสุราแบบบูรณาการ (พรส.) ปี 2552

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่าค่าถามแต่ละข้อมีค่า IOC 0.67-1.00

2) นำแบบสอบถามมาทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการวิจัยนี้ โดยทดลองกับบุคลากรเทศบาลเมืองบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน

3) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เนื่องจากตัวแปรเป็นการวัดแบบสเกลกำหนดค่าไม่น้อยกว่า 0.7 ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 การรับรู้อุปสรรคของการสร้างเสริมสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 แรงสนับสนุนทางสังคมในการสร้างเสริมสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 พฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 พฤติกรรมการจัดการด้านอารมณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 พฤติกรรมการงดสูบบุหรี่ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.00 และพฤติกรรมการงดดื่มสุรา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79

5. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่รับรอง HE-019-2563 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2563

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ขอนหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ประสานและชี้แจงรายละเอียดการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
- 2) ทำการเก็บข้อมูลในวันที่บุคลากรมาปฏิบัติงานจนครบตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที
- 3) การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยจะคำนึงถึงมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดอย่างเคร่งครัด
- 4) นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) ข้อมูลคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และข้อมูลพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
- 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องเพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา วิเคราะห์ด้วยการทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบของฟิชเชอร์
- 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องอายุ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
- 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

1.1 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ด้านการบริโภคอาหารและด้านอารมณ์เป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ไม่ปฏิบัติเลยหรือปฏิบัติ 1 วัน/สัปดาห์ ได้แก่ เมื่อเกิดความเครียดจากเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ออกหัก ถูกทวงหนี้ งานยุ่ง วิตกกังวล เป็นต้น ส่งผลให้ท่านกินอาหารมากกว่าปกติหรือน้อยกว่าปกติ ร้อยละ 54.9 รองลงมาคือ ท่านคิดมากหรือกังวลใจ จนทำให้นอนไม่หลับ ร้อยละ 53.2 และในการกินอาหารแต่ละมื้อท่านเติมน้ำตาลเพิ่ม ร้อยละ 45.7

1.2 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ด้านการออกกำลังกายเป็นรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายแบบหนักของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ครั้งละน้อยกว่า 20 นาที ร้อยละ 52.9 และปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ครั้งละ 20 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 26.6 พฤติกรรมการออกกำลังกายแบบปานกลางของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติ 1-4 วัน/สัปดาห์ ครั้งละน้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 52.9 และปฏิบัติ 1-4 วัน/สัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 32.4

1.3 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ด้านการงดสูบบุหรี่ และการงดดื่มสุราเป็นรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการงดสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 84.6 และกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่ มีการสูบบุหรี่มวนแรก 6-60 นาทีหลังตื่น ร้อยละ 5.8 มีปริมาณการสูบบุหรี่ 10 มวนหรือน้อยกว่าต่อวัน ร้อยละ 9.2 พฤติกรรมการงดดื่มสุราของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 47.4 และกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มส่วนใหญ่ มีการดื่มเดือนละครั้งหรือน้อยกว่า ร้อยละ 27.0 มีปริมาณการดื่มสุรา 2 ถึง 4 ฝา/วัน, เบียร์ 1 ถึง 3 กระป๋อง/ ½ - 1.5 ขวด ร้อยละ 26.6

1.4 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 45.10 (SD = 6.19) คะแนนสูงสุด 58 คะแนน คะแนนต่ำสุด 27 คะแนน โดยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 20.85 (SD = 4.04) คะแนนสูงสุด 28 คะแนน คะแนนต่ำสุด 7 คะแนน พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการงดสูบบุหรี่ มีคะแนนเฉลี่ย 7.46 (SD = 1.33) คะแนนสูงสุด 8 คะแนน คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ย 6.71 (SD = 1.44) คะแนนสูงสุด 8 คะแนน คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการงดดื่มสุรา มีคะแนนเฉลี่ย 6.47 (SD = 1.85) คะแนนสูงสุด 8 คะแนน คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ย 3.59 (SD = 1.71) คะแนนสูงสุด 8 คะแนน คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน

2. ผลการศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล และปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 มีอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 31.7 อายุน้อยที่สุด 20 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี อายุเฉลี่ย 37.98 ปี (SD = 9.34) มีดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 18.50-22.90 ก.ก./ตร.ม. (น้ำหนักปกติ) ร้อยละ 36.9 ดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 16.40 ก.ก./ตร.ม. ดัชนีมวลกายมากที่สุด 43.86 ก.ก./ตร.ม. ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.76 ก.ก./ตร.ม. (SD = 5.03) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.2 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือโสด ร้อยละ 50.5 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 55.3 ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-10 ปี ร้อยละ 75.1 น้อยที่สุด 1 ปี มากที่สุด 36 ปี เฉลี่ย 7.18 ปี (SD = 7.19)

2.2 ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด

2.2.1 การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่

บุหรืช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 66.9 รองลงมาคือ การไม่ดื่มสุราทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 65.2 และการออกกำลังกายทำให้ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้น ร้อยละ 64.5

2.2.2 การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ระดับไม่เห็นด้วย ได้แก่ การระบายความรู้สึกให้ผู้อื่นรับฟังเป็นเรื่องน่าอับอาย ร้อยละ 63.8 รองลงมาคือ ท่านไม่รู้จักวิธีการจัดการความเครียด ร้อยละ 61.8 และการปรุงอาหารที่มีประโยชน์รับประทานเอง ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ร้อยละ 58.4

2.2.3 การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ระดับมั่นใจมากที่สุด ได้แก่ ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้ทั้งที่มีคนใกล้ชิดชักชวนท่านให้สูบ ร้อยละ 56.7 รองลงมาคือ ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้แม้เมื่ออยู่ในงานเลี้ยง เทศกาลสังสรรค์ ร้อยละ 54.9 ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการดื่มสุราได้ทั้งที่มีคนใกล้ชิดชักชวนท่านให้ดื่ม ร้อยละ 37.2 และท่านสามารถหลีกเลี่ยงการดื่มสุราได้แม้เมื่ออยู่ในงานเลี้ยง เทศกาลสังสรรค์ ร้อยละ 37.2

2.2.4 แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับมาก ได้แก่ บุคคลในครอบครัว, เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงาน ช่วยเหลือให้ท่านผ่อนคลายความเครียดเมื่อมีปัญหา ร้อยละ 65.5 รองลงมาคือ บุคคลในครอบครัว, เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงาน ส่งเสริมให้ท่านออกกำลังกาย ร้อยละ 59.7 และบุคคลในครอบครัว, เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงาน แนะนำให้ท่านรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ (ไม่มัน ไม่เค็ม ไม่หวานจัด) ร้อยละ 59.0

2.2.5 การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ทั้ง 4 ด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพสูง โดยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดี มีคะแนนเฉลี่ย 53.19 (SD = 6.77) คะแนนสูงสุด 60 คะแนน คะแนนต่ำสุด 30 คะแนน แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดี มีคะแนนเฉลี่ย 31.02 (SD = 5.12) คะแนนสูงสุด 40 คะแนน คะแนนต่ำสุด 16 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพค่อนข้างสูง โดยการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 28.22 (SD = 5.31) คะแนนสูงสุด 40 คะแนน คะแนนต่ำสุด 11 คะแนน การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 28.05 (SD = 4.95) คะแนนสูงสุด 40 คะแนน คะแนนต่ำสุด 10 คะแนน

3. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องเพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 20.520$, $p\text{-value} < 0.05$) ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องเพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา

คุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล	ระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ			χ^2	df	p-value
	ควรปรับปรุง	ปานกลาง	ดี			
เพศ						
ชาย	6 (2.0)	104 (35.5)	10 (3.4)	20.520	2	<0.001*
หญิง	0 (0.0)	130 (44.4)	43 (14.7)			
รวม	6 (2.0)	234 (79.9)	53 (18.1)			
โรคประจำตัว						
ไม่มี	6 (2.0)	186 (63.5)	46 (15.7)	2.928	8	0.231
มี	0 (0.0)	48 (16.4)	7 (2.4)			
รวม	6 (2.0)	234 (79.9)	53 (18.1)			
สถานภาพสมรส						
โสด	6 (2.0)	120 (41.0)	22 (7.5)	15.330 ^a	8	0.068
สมรส	0 (0.0)	96 (32.8)	29 (9.9)			
หม้าย	0 (0.0)	1 (0.3)	1 (0.3)			
หย่า	0 (0.0)	16 (5.5)	1 (0.3)			
แยกกันอยู่	0 (0.0)	1 (0.3)	0 (0.0)			
รวม	6 (2.0)	234 (79.9)	53 (18.1)			
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษา	0 (0.0)	6 (2.0)	1 (0.3)	12.679	8	0.123
มัธยมศึกษา/ปวช.	3 (1.0)	25 (8.5)	3 (1.0)			
อนุปริญญา/ปวส.	1 (0.3)	29 (9.9)	8 (2.7)			
ปริญญาตรี	2 (0.7)	131 (44.7)	29 (9.9)			
สูงกว่าปริญญาตรี	0 (0.0)	43 (14.7)	12 (4.1)			
รวม	6 (2.0)	234 (79.9)	53 (18.1)			

* หมายถึง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

a หมายถึง วิเคราะห์ด้วยการทดสอบของพิชเชอร์

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องอายุ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด พบว่า คุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล ได้แก่ อายุ ($r = 0.151$, $p\text{-value} < 0.05$) และระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ($r = 0.147$, $p\text{-value} < 0.05$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.280$, $p\text{-value} < 0.05$) การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.333$,

p-value<0.05) การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.311$, p-value<0.05) และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.172$, p-value<0.05) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในเรื่องอายุ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด

ตัวแปร	r	p-value
คุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล		
อายุ	0.151	0.010*
ดัชนีมวลกาย	-0.106	0.069
ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา	0.147	0.012*
ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด		
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	0.280	<0.001*
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	0.333	<0.001*
การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	0.311	<0.001*
แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	0.172	0.003*

* หมายถึง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. พบว่า ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับตัวแปรตาม (พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันน้อยกว่า 0.7

ตารางที่ 3 การตรวจสอบการเกิดภาวะ Multicollinearity ด้วยค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) ของการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.

ตัวแปร	Tolerance	VIF
เพศ	0.868	1.153
อายุ	0.975	1.026
การรับรู้ประโยชน์	0.784	1.276
การรับรู้อุปสรรค	0.818	1.222
การรับรู้สมรรถนะของตนเอง	0.777	1.287

จากตารางที่ 3 พบว่า การตรวจสอบการเกิดภาวะ Multicollinearity ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรต้น ไม่มีปัญหาภาวะ Multicollinearity ระหว่างกัน โดยดูได้จากค่า VIF ที่พบว่าไม่มีตัวแปรใด ≥ 10 และค่า Tolerance ที่ไม่เข้าใกล้ 0 จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์โดยวิธี Stepwise ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยวิธี Stepwise

ตัวแปร	B	β	t	p-value
ค่าคงที่	20.663		6.178	<0.001
เพศ	2.679	0.213	3.575	<0.001
การรับรู้อุปสรรคฯ	0.231	0.185	3.265	0.001
การรับรู้สมรรถนะของตนเองฯ	0.178	0.153	2.634	0.009
การรับรู้ประโยชน์ฯ	0.129	0.141	2.440	0.015
อายุ	0.118	0.177	3.422	0.001
R = 0.498 R ² = 0.248 R ² adj = 0.235 F = 18.909 p<0.001				

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยวิธี Stepwise มี 5 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหากเพศเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.213 หน่วย หากการรับรู้อุปสรรคฯ เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.185 หน่วย หากการรับรู้สมรรถนะของตนเองฯ เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.153 หน่วย หากการรับรู้ประโยชน์ฯ เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.141 หน่วย และหากอายุเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.177 หน่วย โดยสามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ} &= 0.213 (\text{เพศ}) + 0.185 (\text{การรับรู้อุปสรรคฯ}) \\ \text{ตามหลัก 3อ. 2ส.} &+ 0.153 (\text{การรับรู้สมรรถนะของตนเองฯ}) \\ &+ 0.141 (\text{การรับรู้ประโยชน์ฯ}) + 0.177 (\text{อายุ}) \end{aligned}$$

ตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา สามารถอธิบายได้ดังนี้ คือ

1. บุคลากรเพศหญิง จะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่า

2. บุคลากรผู้ที่มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมากกว่า จะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่า

3. บุคลากรผู้ที่มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมากกว่า จะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่า

4. บุคลากรผู้ที่มีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมากกว่า จะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่า

5. บุคลากรผู้ที่มีอายุมากกว่า จะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ดีกว่า

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามสมมุติฐานของการวิจัย เป็นประเด็นดังนี้

1. สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1

1.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ผลจากการศึกษา พบว่า

1.1.1 เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และยังร่วมอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กับตัวแปร อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศเป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงความแตกต่างทางด้านร่างกาย ซึ่งอาจมีผลต่อการดูแลตนเอง รวมถึงพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิธินันท์ เจริญบัณฑิตย์ (Charoenbundith, 2016) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพดีกว่าเพศชาย

1.1.2 อายุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.152$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และยังร่วมอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กับตัวแปร เพศ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอายุมีอิทธิพลในการกำหนดความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล เป็นตัวบ่งบอกถึงวุฒิภาวะและมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีต อีกทั้งเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณรงค์ฤทธิ์ คงสมาน และพยุ่ง พุ่มกลิ่น (Kongsamarn & Pumglin, 2016) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานในสถาน

ประกอบการ อำเภอยะย้อย จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.1.3 ดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากดัชนีมวลกายเป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาวะร่างกายที่ผอม ปกติ เกินปกติ หรืออ้วน แต่ไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ว่าจะมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพดีกว่ากัน สอดคล้องกับการศึกษาของซารูวา เจตเต (Jehtae, 2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

1.1.4 โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.2 ทำให้ไม่มีความหลากหลายมากพอที่จะทำให้เกิดความแตกต่างทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยารัตน์ แก้ววันดี วราภรณ์ ศิริสว่าง และจิตติมา กตัญญู (Keawwandee, Siriswang & Katunyu, 2013) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองยาว อำเภอยะย้อย จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่า การมีโรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

1.1.5 สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีสถานภาพโสด แต่งงานแล้ว หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ แต่ด้วยลักษณะงานหรือภาระงานที่ได้รับมอบหมายซึ่งมีความคล้ายกัน ส่งผลทำให้มีวิถีการดำเนินชีวิตที่คล้ายกัน ดังนั้นจึงมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของซารูวา เจตเต (Jehtae, 2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

1.1.6 ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมีเนื้อหาสอดแทรกในการเรียนการสอนให้ความรู้ในทุกระดับการศึกษาอยู่แล้ว ซึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อหาของ การสร้างเสริมสุขภาพที่ได้รับ สอดคล้องกับการศึกษาของแจ่มจันทร์ วรณปะเก (Wunnapake, 2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลตลาด อำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

1.1.7 ระยะเวลาการทำงานในองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.147$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีการจัดกิจกรรมด้านสุขภาพแก่บุคลากรทุกปี ส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานมานานได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเป็นระยะ อันเป็นการกระตุ้นให้มี

พฤติกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของปวีณา ศิริโชติ (Sirichote, 2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามนโยบายลดพุงลดโรคด้วยหลัก 3อ. ของบุคลากรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานส่งผลต่อการปฏิบัติตามนโยบายลดพุงลดโรคด้วยหลัก 3อ. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2

2.1 ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิด ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

2.1.1 การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.280$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และยังร่วมอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กับตัวแปร เพศ อายุ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของศิริณา สายชนะ, ปิ่นหทัย ศุภเมธพร และฐิติอาภา ตั้งคำวนิช (Saychana, Supametaporn, & Tangkawanich, 2018) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี สามารถทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ ($\beta = 0.134$, $p\text{-value} < 0.001$)

2.1.2 การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.333$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และยังร่วมอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กับตัวแปร เพศ อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวกได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของจารูวา เจตเต (Jehtae, 2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและสามารถพยากรณ์พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดปัตตานี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยเท่ากับ 0.129

2.1.3 การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.311$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ และยังร่วมอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กับตัวแปร เพศ อายุ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม

สร้างเสริมสุขภาพ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ได้ร้อยละ 23.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของญาดา เรียมริมมะดัน และศิรินนท์ คำสี (Reamrimmadun & Kumsri, 2018) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานต่างด้าว ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานต่างด้าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.85$, $p\text{-value} < 0.05$)

2.1.4 แรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.172$, $p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริภา สายชนะ, ปิ่นหทัย ศุภเมธพร และฐิติอาภา ตั้งคำวานิช (Saychana, Supametaporn & Tangkawanich, 2018) ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลของครอบครัวในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี สามารถทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ ($\beta = 0.263$, $p\text{-value} < 0.001$) และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี สามารถทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ ($\beta = -0.021$, $p\text{-value} < 0.001$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับปานกลาง ควรจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะของตนเองให้แก่บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ให้เหมาะสมและต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดี การจัดสวัสดิการให้เหมาะสมกับความต้องการด้านสุขภาพ กระตุ้นให้รับรู้ถึงประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรคมามากกว่าการรักษา เพื่อให้บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น

1.2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายในระดับค่อนข้างต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าควรมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายสำหรับบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

1.3 การจัดกิจกรรมด้านการสร้างเสริมสุขภาพให้แก่บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ควรคำนึงถึงกิจกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุและเพศ เพื่อให้ตรงกับความต้องการและสมรรถนะของกลุ่ม อันจะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม เช่น จัดกิจกรรมเต้นแอโรบิคสำหรับเพศหญิงช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากเป็นบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาอีกกลุ่มหนึ่ง เพื่อจะได้ทราบผลและเป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งองค์กร

2.2 พัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมออกกำลังกายของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานด้านการพัฒนา และเป็นแนวทางในการส่งเสริม ป้องกัน มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้แก่บุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ให้มีสุขภาพดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี

References

- Charoenbundith, N. (2016). *patchai thī mī khwāmsamphan kap phruttkam kāsāng soēm sukkhaphāp khōng ‘āsāsamak sāthāranasuk prācham mūbān (อสม.)* [Factors related to health promoting behaviors among village health volunteers]. Master's thesis. Burapha University.
- Jehtae, S. (2017). *patchai thī mī ‘itthiphon to phruttkamkān sāngsoēm sukkhaphāp khōng bukkhalākōn khru sangkat samnakngān khēt phūnthī kāsūsā prathom suksā chāngwat pattanī* [Factors Influencing Health Promoting Behaviors of Teachers under the Supervision of the Primary Educational Service Area, Pattani Province]. Master's thesis. Songkla University.
- Keawwandee, K., Siriswang, W. & Katunyu, G. (2013). *patchai thī mī khwāmsamphan kap phruttkam kāndulāe sukkhaphāp ton ‘ēng khōng prachāchon klum siāng rōk khwām dan lohī sūng rōngphayabān songsoēm sukkhaphāp tambon nōng yāo ‘amphoe wīāng nōng lōng chāngwat lamphūn* [Factors Related to Self-care Behaviors in Hypertensive Risk Groups from Nongyoung Health Promotion Hospital Wiangnonglong District, Lamphun Province]. In *rāngān sūp nūāngchāk kān prachum sammanā wichākān kānnam sanoe ngānwichai radap chāt lāe nānā chāt khruākhaī bandit suksā mahawitthayalai rāchaphat phāk nūa khrang thī sīpha* [Reports from conferences, seminar, research presentations, national and international, network of graduate studies 15th Northern Rajabhat University. (pp.13-23). Nakhon Swan Province: Nakhon Swan Rajabhat.

- Kongsamarn, N. & Pumglin, P. (2016). patchai thī mī khwāmsamphan kap phruttikam sāngsoēm sukkhaphāp khōng rāngngān nai sathanprakōpkān ‘amphoē khao yoī chāngwat phet burī [Factors related to health promoting behaviors of industrial workers, Khaoyoi District, Petchaburi Province]. **Journal of the office of DPC 7 Khon Kaen**. 23(1), 62-75.
- Pender, N. J., Murdaugh C. L., & Parsons M. A. (2011). **Health promotion in nursing practice (6 thed.)**. New Jersey: Pearson/ Prentice Hall.
- Reamrimmadun, Y. & Kumsri, S. (2018). patchai thī mī khwāmsamphan tō phruttikamkān sāngsoēm sukkhaphāp khōng rāngngān tāngdāo nai chāngwat cha choeng thē rā [Factors Related to Health Promotion Behavior by Foreign Workers in Chachoengsao Province]. **HCU Journal**. 21(42), 79-91.
- Saychana, S., Supametaporn, P. & Tangkawanich, T. (2018). patchai nai phruttikam sāngsoēm sukkhaphāp wai ngān thī mī phāwa khaiman nai lūat phit pakati [Predicting Factors of Health Promoting Behaviors among Working-age adults with Dyslipidemia]. **Nursing Journal**. 45(3), 23-34.
- Sirichote, P. (2017). patchai thī song phon tō kān patibat tām nayōbāi lot phung lot rok duai lak sām A. khōng bukkhalakōn rōngphayabān mahārāt Nakhōn Ratchasīmā [Factors affecting practice according to the policy on lower belly to reduce disease by 3 basic elements principle of Maharat Nakhon Ratchasima hospital personal]. Master’s thesis. Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Wattanasirichaigoon, S. (2007). tamrā wichākān sukkhaphāp kān khuāpkhum kān bōrīphōk yāsūp samrap bukkhalakōn læ naksuksā wichāchīp dān sukkhaphāp [Health textbook, tobacco consumption control for personnel and health professional students]. Bangkok: Thai Health Professional Alliance against Tobacco.
- Wunnapake, J. (2018). khwāmsamphan rawāng khwām chalat thāng sukkhaphāp læ patchai sūan bukkhon kap phruttikam sukkhaphāp nai klum siāng rok khwām dan lohīit sūng tambon talāt ‘amphoē muāng chāngwat Nakhōn Ratchasīmā [Relationship between health intelligence and personal factors and health behaviors of the hypertention risk group in Talad sub-district, Muang district, Nakhon Ratchasima]. Master’s thesis. Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

การศึกษาสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

A STUDY OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF MAHASARAKHAM UNIVERSITY STUDENTS

ภมรพรรณ ยุระยาต¹ ธาปนี สีเฉลียว² และกฤตยชญ์ ไชยคำภา²
Phamornpun Yurayat¹, Thapanee Seechaliao², and Krittayote Chaikumpa²

^{1,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

² นักวิชาการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

^{1,2} Assistant Professor, Faculty of Education, Mahasarakham University, Mahasarakham Province

² Educator, Faculty of Medicine, Mahasarakham University, Mahasarakham Province

E-mail: phamornpun.y@msu.ac.th

Received:	December 1, 2020
Revised:	January 21, 2021
Accepted:	January 22, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ 2) เปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตกับปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2563 จาก 6 คณะ จำนวนทั้งสิ้น 645 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับสถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ ค่าสถิติทดสอบที่การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่

ผลการวิจัยพบว่า 1) นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสุขภาวะทางจิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก และ 2) นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีเพศ ชั้นปี คณะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) ต่างกัน มีสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนิสิตเพศชายมีคะแนนสุขภาวะทางจิตสูงกว่าเพศหญิง นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีสุขภาวะทางจิตของสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 3 นิสิตคณะวิทยาศาสตร์มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตคณะการบัญชีและการจัดการ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 ขึ้นไป, 3.01-3.50 และ 2.51-3.00 มีคะแนนสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2.00-2.50 ส่วนนิสิตที่บิดาและมารดามีสถานภาพสมรสแตกต่างกันมีสุขภาวะทางจิตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ

สุขภาวะทางจิต นิสิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to investigate the level of psychological well-being Mahasarakham University Students and, 2) to compare psychological well-being with personal factors: gender, year, Faculty, GPA and marital status of the parents. Sample groups include Bachelor degree students Mahasarakham University, academic year 2020, consisting of 645 people from 6 faculties, selected by stratified random sampling. The research instruments were the psychological well-being scale of Mahasarakham University students. The reliability of psychological well-being scale was equal to .94. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, t-test, analysis of variance and Pair-wise comparison testing.

The research findings were as follows: 1) Mahasarakham University Students had overall psychological well-being at a high level, and 2) Mahasarakham University Students with different gender, faculty, year, and academic achievement (GPA) had statistically significant differences in psychological well-being, male students had higher psychological well-being than females, the first and second year students had higher psychological well-being than the third year students, the Faculty of Science students have higher psychological well-being than students of Business School, and the Faculty of Humanities and Social Sciences, and students with academic achievement of 3.51 or more, 3.01-3.50 and 2.51-3.00 had higher psychological well-being than students with academic achievement of 2.00-2.50, but students whose parents had different marital status had no statistically significant differences in psychological well-being.

Keywords

Psychological Well-being, University Students, Mahasarakham University

ความสำคัญของปัญหา

สุขภาวะทางจิตเป็นการผสมผสานกันระหว่างสภาวะอารมณ์เชิงบวก เช่น ความสุข และการหน้าที่ของชีวิตส่วนตัวและชีวิตทางสังคมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด (Deci & Ryan, 2008) นอกจากนี้ สุขภาวะทางจิตเป็นการที่บุคคลรู้สึกว่ามีอำนาจในการควบคุมชีวิต และการทำกิจกรรมของตนเองได้อย่างเต็มที่ (Udhayakumar & Illango, 2018) ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับสุขภาวะทางจิตกลายเป็นเรื่องปกติมากขึ้นในหมู่นิสิตนักศึกษาในปัจจุบัน จากการศึกษาของ Yang (2010) พบว่า นิสิตนักศึกษามีปัญหาสุขภาวะทางจิต (Psychological well-being problems) เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และมีรายงานว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความทุกข์ทางจิตใจ (Mental distress) ในระดับสูง (Mackenzie, Wiegel, Mundt, Brown, Saewyc, Heiligenstein, Harahan, & Fleming, 2011) รวมทั้งชีวิตในมหาวิทยาลัยเป็นช่วงสำคัญของการพัฒนาและเป็นจุดเปลี่ยนจากวัยรุ่นสู่ผู้ใหญ่ (Arnett, 2004) ซึ่งวัยรุ่นเป็นช่วงวัยแห่งความสับสนซึ่งมีความเสี่ยงที่อาจเกิดปัญหาสุขภาวะทางจิตได้

(National Research Council, 2008) นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นไทยมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพจิตซึ่งมีสาเหตุมาจากความแตกแยกของครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัวไม่ดี และความกดดันทางสังคม ซึ่งจากสถิติพบว่าวัยรุ่นไทย 20-37% มีภาวะซึมเศร้า และ 19-21% วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าพยายามฆ่าตัวตาย (Arnett, 2007) ซึ่งเด็กจะมีสุขภาพจิตและการทำหน้าที่ทางสังคมได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับการรับรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา ดังนั้นสิ่งสำคัญคือการรับรู้ของเด็กเกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิตของตนเอง นั่นคือการมี “สุขภาวะทางจิต” (Poogspan, Piyasuwan, & Khamenkan, 2019) ในช่วงเรียนระดับมหาวิทยาลัยพบว่าเป็นช่วงเวลาสูงสุดที่เกิดอุบัติการณ์ของอาการความผิดปกติทางจิต (Auerbach, Alonso, Axinn, Cuijpers, Ebert, Green, Bruffaerts, 2016; Auerbach, Mortier, Bruffaerts, Alonso, Benjet, Cuijpers, Hasking, 2018; Ibrahim, Kelly, Adams, & Glazebrook, 2013) เนื่องจากนักศึกษาที่มาเรียนในระดับมหาวิทยาลัยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาไปสู่มหาวิทยาลัย รวมทั้งการต้องแยกจากคนในครอบครัว พ่อแม่พี่น้องเพื่อมาเรียนต่างถิ่นฐานบ้านเกิด (Udhayakumar & Illango, 2018) นอกจากนี้นักศึกษายังต้องมีการปรับตัวอย่างมากต่อสภาพแวดล้อมและบรรยากาศใหม่ ๆ (Chuenboon & Saengdararat, 2017) รวมทั้งนิสิตนักศึกษาต้องเผชิญกับความรับผิดชอบและความท้าทายต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหลักของความเครียดและความวิตกกังวล (Turashvili & Japaridze, 2012) จากการศึกษาพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยได้รับผลกระทบจากความผิดปกติทางสุขภาพจิตไม่ว่าจะอยู่ปีไหนก็ตาม (Auerbach, Alonso, Axinn, Cuijpers, Ebert, Green, Bruffaerts, 2016; Auerbach, Mortier, Bruffaerts, Alonso, Benjet, Cuijpers, Hasking, 2018) โดยจะส่งผลเชิงลบที่ต่อเนื่องยาวนานทั้งต่อบุคคลและสังคม รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ลดลง (Eisenberg, Golberstein, & Hunt, 2009; Hysenbegasi, Hass, & Rowland, 2005) ประสบกับปัญหาการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคัน (Ishii, Tachikawa, Shiratori, Hori, Aiba, Kuga, & Arai, 2018) และการดำเนินชีวิตในระยะต่อมาที่แย่ลง (Goldman-Mellor, Caspi, Harrington, Hogan, Nada-Raja, Poulton, & Moffitt, 2014; Niederkrotenthaler, Tinghög, Alexanderson, Dahlin, Wang, Beckman, & Mittendorfer-Rutz, 2014)

นอกจากนี้การทำความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาวะทางจิตของนิสิตนักศึกษาที่มีลักษณะแตกต่างกันนับตั้งแต่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยปีแรก โดยนักวิจัยบางคนได้เชื่อมโยงสุขภาวะทางจิตกับการเติมเต็มศักยภาพในชีวิตและความสุข แต่ก็มีนักวิจัยบางคนเชื่อมโยงสุขภาวะทางจิตกับประสบการณ์ส่วนตัวของแต่ละบุคคล หรือการประสบความสำเร็จในบรรลุเป้าหมาย (Roslan, Ahmad, Nabilla, & Ghiami, 2017) รวมทั้งความรู้สึกลบยิบปรีดาจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่น่าสนใจ สุขภาวะทางจิตที่ยั่งยืนไม่จำเป็นต้องให้แต่ละบุคคลรู้สึกดีตลอดเวลา ประสบการณ์ของอารมณ์ที่เจ็บปวด (เช่น ความผิดหวัง ความล้มเหลว ความเศร้าโศก) เป็นเรื่องปกติของชีวิต และการที่บุคคลสามารถจัดการกับอารมณ์เชิงลบหรือเจ็บปวดเหล่านี้ได้นั้นเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสุขภาวะทางจิตในระยะยาว (Shahira, Hanisshya, Lukman, Normala, Azlini, & Kamal, 2018) รวมทั้งบุคคลที่มีสุขภาวะทางจิตสูงจะมีชีวิตที่มีความสุข และพึงพอใจกับชีวิต อาชีพ และชีวิตส่วนตัว (Panahi, Yunus, Roslan, Kadir, Jaafar, & Panahi, 2016) อย่างไรก็ตามสุขภาวะทางจิตจะลดลงเมื่อบุคคลเกิดอารมณ์เชิงลบในระดับที่รุนแรงหรือต่อเนื่องยาวนาน และอารมณ์เชิงลบนั้นได้รับกวนความสามารถของบุคคลในการทำ

หน้าที่ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าลักษณะสำคัญประการหนึ่งที่ต้องพัฒนาให้นักศึกษาคือ สุขภาวะทางจิต (Psychological well-being) ที่ดี เพราะจะทำให้พฤติกรรมที่แสดงออกมีความเหมาะสม อันเป็นภูมิคุ้มกันสำคัญต่อการดำรงชีวิตในทุก ๆ ด้าน ยิ่งกว่านั้นการพัฒนาสุขภาวะทางจิตให้มีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อการพัฒนาด้านอื่น ๆ ตามมาได้ (Marsh & Craven, 2006)

จากการศึกษาวิจัยพบความสัมพันธ์ระหว่างความหมายในชีวิต สุขภาพจิต สุขภาวะเชิงอัตวิสัย และสุขภาวะทางจิต ในกลุ่มวัยรุ่นและนิสิตนักศึกษาที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี โดยพบว่ามี ความสัมพันธ์เชิงบวกของการมีความหมายในชีวิตและสุขภาพจิต (Singh & Khandelwal, 2014) และ ความสัมพันธ์เชิงบวกของความหมายในชีวิตและสุขภาวะเชิงอัตวิสัย (Santos, Jr, Jr, & Paat, 2012) รวมทั้งความหมายในชีวิตมีความสัมพันธ์กับสุขภาวะทางจิต (Garcia-Alandete, 2015) นอกจากนี้ พบว่า ตัวแปรส่วนบุคคล ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สัมพันธภาพ ศาสนา การก้าวพ้นเหนือตัวตน (Self-transcendence) ความใกล้ชิดสนิทสนม การยอมรับตนเอง และการปฏิบัติที่เป็นธรรม (Fair treatment) มีความสัมพันธ์อย่างมากกับสุขภาวะทางจิตของวัยรุ่น (Rathi & Rastogi, 2007) แสดงให้เห็นว่าชีวิตที่มีความหมายและการมีจุดมุ่งหมายในชีวิตช่วยเพิ่มสุขภาวะทางจิตของบุคคล

ข้อมูลจากคลินิกสุขภาพจิต โรงพยาบาลสุทธาเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคามพบว่าในปี การศึกษา 2558 มีจำนวนนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมารับบริการของคลินิกสุขภาพจิตจำนวน 331 ราย ปีการศึกษา 2559 จำนวน 348 ราย ปีการศึกษา 2560 จำนวน 781 ราย ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,205 ราย และปีการศึกษา 2562 จำนวน 1,556 ราย ซึ่งจะพบว่าการมารับบริการ ทางสุขภาพจิตของนิสิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปีการศึกษา โดยอันดับโรคที่นิสิตมารับการรักษา มากที่สุดในปีการศึกษา 2562 ได้แก่ โรคซึมเศร้า ร้อยละ 60.35 โรควิตกกังวลร้อยละ 13.41 และภาวะปรับตัวร้อยละ 11.37 (Sirisanokaeo, 2020) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสุขภาวะ ทางจิตที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าสุขภาวะทางจิต มีความสำคัญต่อสุขภาพจิต และการมีความหมายในชีวิตของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิต นักศึกษาเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมไทยสู่สังคมคุณภาพ และอยู่ในประชาคมภูมิภาค และโลกอย่างมีศักดิ์ศรี (Subprawong, 2015) รวมทั้งการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสุขภาวะ ทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม หากพบว่านิสิตกลุ่มใดที่มีสุขภาวะทางจิตอยู่ในระดับต่ำ ก็จะมีประโยชน์ต่อบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำผลวิจัยนี้ไปวางแผนให้ความช่วยเหลือนิสิต กลุ่มเสี่ยง รวมทั้งพัฒนาให้นิสิตมีสุขภาวะทางจิตที่ดีขึ้น สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ในชีวิตการเรียน และชีวิตประจำวัน

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. สุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นอย่างไร
2. การเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตกับปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นอย่างไร

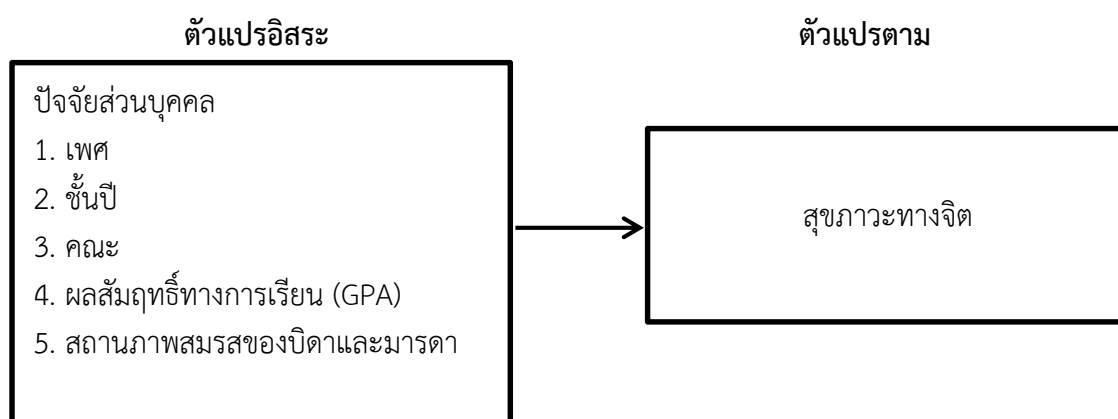
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตกับปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา

สมมติฐานการวิจัย

นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดาต่างกัน มีสุขภาวะทางจิตแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2563 จำนวน 18 คณะ 2 วิทยาลัย จำนวน 36,579 คน (Division of Registration Mahasarakham University, 2020) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งสิ้น 645 คน โดยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1967) โดยมีระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95% และสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้เท่ากับ 5% สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยจำแนกตามกลุ่มของคณะ จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วนและครอบคลุมตามคุณลักษณะของกลุ่มย่อย นำกลุ่มตัวอย่างมาทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับสลาก เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างย่อยทุกหน่วย มีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ซึ่งได้หมวดกลุ่มมนุษยศาสตร์ จำนวน 3 คณะ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 2 คณะ และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 1 คณะ แล้วทำการเทียบบัญชีไตรยางศ์เพื่อกำหนดจำนวนตัวอย่างในแต่ละคณะให้ได้ตามสัดส่วนที่กำหนด หลังจากนั้นเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้

ส่งแบบวัดไปเก็บข้อมูล 700 ชุด และได้รับแบบวัดกลับคืนมา 645 ชุด จึงนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ (Independence variables) ได้แก่ เพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา และตัวแปรตาม (Dependence variable) ได้แก่ สุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดสุขภาวะทางจิต ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัยและคณะ สร้างตามแนวคิด ของ Ryff เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ของ Likert (1976) แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และตอนที่ 2 เป็นแบบวัดสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามจำนวน 6 ด้าน ได้แก่ การยอมรับตนเอง การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การมีอำนาจในการจัดการสิ่งแวดล้อม ความเจริญงอกงามส่วนบุคคล และการมีอิสระแห่งตน ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้วิธีสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน โดยการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total correlation) อยู่ระหว่าง .200 ถึง 0.745 และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.940

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลติดต่อประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทีมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บข้อมูลตามคณะ ซึ่งมีการสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือพร้อมทั้งพินัยกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมที่จะให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัด และทำการรวบรวมแบบวัดคืน ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและคำตอบ เพื่อได้ข้อมูลที่สมบูรณ์สำหรับมาคิดคะแนน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลต่อไป

5. การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง/การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง 197/2563 วันที่รับรอง 24 กรกฎาคม 2563

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสุขภาวะทางจิต โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายด้านและจำแนกตามเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา

วิเคราะห์ความแตกต่างของสุขภาวะทางจิตจำแนกตามตัวแปรเพศ วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) และเปรียบเทียบชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา ใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การหาค่าทดสอบเอฟ (F-test) โดยใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของ Least significant difference (LSD)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 645 คน เป็น เพศหญิง 529 คน (ร้อยละ 82.02) เพศชาย 116 คน (ร้อยละ 17.98) อายุระหว่าง 18-21 ปี ส่วนใหญ่อยู่ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 28.06) และส่วนใหญ่อยู่คณะการบัญชีและการจัดการ (ร้อยละ 38.60) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) ส่วนมากอยู่ระหว่าง 2.01-2.50 (ร้อยละ 33.66) รวมทั้งส่วนใหญ่สถานภาพสมรสของบิดาและมารดาเป็นสถานภาพสมรส (ร้อยละ 69.46)

2. ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์

2.1 การวิเคราะห์ระดับสุขภาวะทางจิตโดยรวมและรายด้านของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์พบว่านิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสุขภาวะทางจิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.79$, S.D.=0.50) และเมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่านิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสุขภาวะทางจิตด้านความเจริญงอกงามส่วนบุคคลสูงสุด รองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การมีอำนาจในการจัดการสิ่งแวดล้อม การมีอิสระแห่งตน การยอมรับตนเอง และการมีจุดมุ่งหมายในชีวิต ตามลำดับ

2.2 การเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำแนกตามเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดาแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำแนกตามเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา

ปัจจัยส่วนบุคคล		$\bar{X}$	SD	t	P-value		
เพศ	ชาย	3.93	0.44	3.72	0.00*		
	หญิง	3.76	0.51				
แหล่งความแปรปรวน		SS	df	MS	F	P	ผลการทดสอบรายคู่
ชั้นปี	ระหว่างกลุ่ม	1.91	3	0.64	2.58	0.05*	พบความแตกต่าง 2 คู่ ได้แก่ ชั้นปีที่ 1 > ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 2 > ชั้นปีที่ 3
	ภายในกลุ่ม	158.75	641	0.25			
	รวม	160.66	644				
แหล่งความแปรปรวน		SS	df	MS	F	P	ผลการทดสอบรายคู่
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	2.78	5	0.56	2.25	0.05*	พบความแตกต่าง 2 คู่ ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ > คณะบัญชีฯ และคณะวิทยาศาสตร์ 2 > คณะมนุษยศาสตร์ฯ
	ภายในกลุ่ม	157.88	639	0.25			
	รวม	160.66	644				
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2.47	4	0.62	2.49	0.04*	พบความแตกต่าง 3 คู่ ได้แก่ เกรดเฉลี่ย 2.51-3.00 > 2.00-2.50, 3.01-3.50 > 2.00-2.50 และ 3.51 ขึ้นไป > 2.00-2.50
	ภายในกลุ่ม	158.20	640	0.25			
	รวม	160.66	644				
สถานภาพสมรสของบิดามารดา	ระหว่างกลุ่ม	0.42	2	0.21	0.84	0.43	ไม่มีความแตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	160.24	642	0.25			
	รวม	160.66	644				

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตของนิสิตเพศชายและหญิง พบว่า เพศต่างกันสุขภาวะทางจิตต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายสูงกว่าเพศหญิง

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวด้วยสถิติทดสอบเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยจำแนกตามชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา ผลการศึกษาพบว่านิสิตที่มีชั้นปีแตกต่างกันมีสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Least significant difference (LSD) ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่าเฉลี่ยสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันจำนวน 2 คู่ ได้แก่ 1) นิสิตชั้นปีที่ 1 มี สุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 3 และ 2) นิสิตชั้นปีที่ 2 มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 3

นิสิตที่มีคณะแตกต่างกันมีสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Least significant difference (LSD) ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่าเฉลี่ยสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันจำนวน 2 คู่ ได้แก่ 1) นิสิตคณะวิทยาศาสตร์มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตคณะบัญชีและการจัดการ และ 2) นิสิตคณะวิทยาศาสตร์มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันมีสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Least significant difference (LSD) ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่าเฉลี่ยสุขภาวะทางจิตแตกต่างกันจำนวน 3 คู่ ได้แก่ 1) นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 2.51-3.00 มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 2.00-2.50 2) นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 3.01-3.50 มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 2.00-2.50 และ 3) นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 ขึ้นไป มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 2.00-2.50

ส่วนนิสิตที่มีสถานภาพสมรสของบิดาและมารดาแตกต่างกัน มีสุขภาวะทางจิตไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นในการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์สุขภาวะทางจิตโดยรวมและรายด้านของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่านิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสุขภาวะทางจิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องนิสิตมหาวิทยาลัยอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายที่เริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ซึ่งตามทฤษฎีจิตสังคมของ Erikson มองว่าเป็นวัยที่กำลังค้นหาเอกลักษณ์และอัตมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเอง (Van Noorden & Bukowski, 2017) ดังนั้นจึงมีพัฒนาการด้านสติปัญญาสูงขึ้น สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น รวมทั้งมีเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจนและมีการวางแผนชีวิตในอนาคต นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมตนเองได้ดี และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ (Jittanoon & Wungthanakorn, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าสุขภาวะทางจิตของวัยรุ่นในประเทศต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลางถึงสูง (Chuenboon & Saengdararat, 2017; Durand-Bush, McNeill, Harding, & Dobransky, 2015; Rapheal & Varghese, 2014; Rapuano, 2019; Turashvili & Japaridze, 2012; Udhayakumar & Illango, 2018; Yasmin, Taghdisi, &

Nourijelyani, 2015) เป็นที่น่าสังเกตว่าบางการศึกษาพบว่าถึงแม้นิสิตนักศึกษาจะมีคะแนนของสุขภาพจิตอยู่ในระดับต่ำ และมีคะแนนของความเครียดอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แต่นิสิตนักศึกษาก็ยังคงมีสุขภาวะทางจิตอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องจากถึงแม้ว่านิสิตนักศึกษาจะประสบกับปัญหาแต่เป็นความทุกข์ในระยะสั้น ซึ่งไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะทางจิตและความสามารถในการดำเนินชีวิตของนิสิตนักศึกษาเหล่านั้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมหาสารคามมีหน่วยงานทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ งานให้คำปรึกษา กองกิจการนิสิต และในระดับคณะต่าง ๆ ซึ่งมีการกำหนดนโยบายในเรื่องของการให้การปรึกษาแก่นิสิตที่มีปัญหาและต้องการความช่วยเหลือ ดำเนินงานโดยบุคลากรที่มีความรู้ด้านการให้การปรึกษาคอยช่วยเหลือและสนับสนุนให้นิสิตสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาวะทางจิตในเบื้องต้น รวมทั้งมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีโรงพยาบาลสุทธาเวชซึ่งอยู่ในกำกับของคณะแพทยศาสตร์คอยดูแลและบำบัดรักษานิสิตที่มีปัญหาสุขภาพจิต ดำเนินงานโดยทีมจิตแพทย์ นักจิตวิทยา และพยาบาลจิตเวช จึงสามารถช่วยเหลือให้นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามสามารถจัดการกับปัญหาและความเครียดได้ดี นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เปิดให้บริการช่วยเหลือและฟื้นฟูสุขภาพจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามทั้งในรูปแบบของการป้องกัน ส่งเสริม และสนับสนุน ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศทางจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ และคลินิกให้คำปรึกษาสุขภาพจิต คณะพยาบาลศาสตร์

นอกจากนี้จากการศึกษาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่านิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีสุขภาวะทางจิตด้านความเจริญงอกงามส่วนบุคคลสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การมีอำนาจในการจัดการสิ่งแวดล้อม การมีอิสระแห่งตน การยอมรับตนเอง และการมีจุดหมายในชีวิตตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากนิสิตในระดับมหาวิทยาลัยเป็นช่วงวัยที่กำลังเติบโตเป็นผู้ใหญ่ตอนต้นต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น การเรียนรู้ในระดับมหาวิทยาลัยจึงเป็นการเรียนรู้ที่บุคคลต้องกำกับตนเองให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เปิดรับสิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งพยายามแสดงออกถึงการมีศักยภาพและความสามารถของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่านิสิตนักศึกษามีสุขภาวะทางจิตด้านที่มีคะแนนสูงที่สุดได้แก่ ความเจริญงอกงามส่วนบุคคล เนื่องจากวัยรุ่นมีการพัฒนาการทางด้านความเป็นอิสระและพึ่งตนเองมากขึ้นซึ่งเป็นการเติบโตส่วนบุคคลของวัยรุ่น (Thavorn, Pimroon, & Thanoi, 2018; Roslan, Ahmad, Nabilla, & Ghiami, 2017) รวมทั้งความเจริญงอกงามส่วนบุคคลเป็นการที่นิสิตนักศึกษามีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง และสร้างศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง (Yurayat, 2011) สามารถเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การวางแผนชีวิต การใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ และมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ (Freitas, Cankaya, Damásio, Haddad, Kamei, Tobo, & Koller, 2018)

2. การเปรียบเทียบสุขภาวะทางจิตกับปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ชั้นปี คณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) และสถานภาพสมรสของบิดาและมารดา

2.1 นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามเพศชายมีคะแนนสุขภาวะทางจิตสูงกว่าเพศหญิงเมื่อพิจารณาในแง่ของพัฒนาการตามวัยของวัยรุ่นแล้วเพศชายจะมีการรับรู้ภาวะสุขภาพดีกว่าเพศหญิง หากถูกรบกวนกระเทือนทางจิตใจแล้วเพศหญิงมักจะมีแนวโน้มที่จะแสดงอาการเศร้าเสียใจได้ง่ายกว่าเพศชาย ซึ่งสามารถสะท้อนได้จากการที่พบว่าผู้หญิงมีปัญหาสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้าและความทุกข์ทางจิตใจมากกว่าผู้ชาย (Matud, López-Curbelo, & Fortes, 2019) ซึ่งสอดคล้อง

กับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับสุขภาวะทางจิตใจ (Jovic-Vranes, Jankovic, Vasic, & Jankovic, 2011; Yasmin, Taghdisi, & Nourijelyani, 2015) แต่มีการศึกษาบางเรื่องที่พบว่านิสิตนักศึกษาหญิงที่เรียนในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นมีสุขภาวะทางจิตหรือความพึงพอใจในชีวิตมากขึ้น (Chow, 2007; Hashim, 2010; Udhayakumar & Illango, 2018) โดยเฉพาะสุขภาวะทางจิตด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) ความงอกงามส่วนบุคคล และการมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น รวมทั้งสุขภาพจิต (Mental health) ของนิสิตนักศึกษาเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (Rathi & Rastogi, 2007) แต่ผู้ชายก็มีสุขภาวะทางจิตด้านการยอมรับตนเองและอิสระแห่งตนสูงกว่าผู้หญิง นอกจากนี้พบว่าหากนิสิตนักศึกษาหญิงประสบกับปัญหาในชีวิตแล้ว จะมีความกล้าไปขอรับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากศูนย์บริการมากกว่า (Chow, 2007) จึงทำให้สามารถจัดการกับปัญหาที่ผ่านเข้ามาในชีวิตได้ดีกว่า แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาก็มีบางงานวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสุขภาวะทางจิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพศหญิงและชายมีสุขภาวะทางจิตในระดับที่ใกล้เคียงกัน (Thavorn, Pimroon, & Thanoi, 2018; Daraei, 2013)

2.2 นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มีสุขภาวะทางจิตของสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 3 ซึ่งอาจเนื่องมาจากนิสิตในชั้นปีที่สูงขึ้นมีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมากขึ้น และการแบกรับความคาดหวังของพ่อแม่หลังจากจบการศึกษาในเรื่องของการมีงานทำ ก็อาจส่งผลต่อปัญหาสุขภาวะทางจิตได้ง่ายกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shahira, Hanisshya, Lukman, Normala, Azlini, & Kamal (2018) ที่พบว่านิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ยังมีชั้นปีที่สูงขึ้นยิ่งความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยทางจิตที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากนิสิตนักศึกษามีภาระรับผิดชอบจากการเรียนที่เพิ่มขึ้น เช่น งานที่ได้รับมอบหมาย การสอบ โครงการในปฐุทธาย เป็นต้น แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาบางงานวิจัยที่พบว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 มีสุขภาวะทางจิตในระดับต่ำกว่านิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 เนื่องจากนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 กำลังปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่การเรียนในระดับมหาวิทยาลัย จึงทำให้มีความสามารถในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ต่ำกว่า รวมทั้งนิสิตนักศึกษาที่มีความสามารถสูงในการปรับตัวทำให้เกิดความงอกงามส่วนบุคคลและเป็นตัวบ่งชี้ว่ามีสุขภาวะทางจิตในระดับที่สูงขึ้น (Durand-Bush, McNeill, Harding, & Dobransky, 2015; Morales-Rodríguez, Espigares-López, Brown, & Pérez-Mármol, 2020; Plominski & Burns, 2018)

2.3 นิสิตคณะวิทยาศาสตร์มีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตคณะการบัญชีและการจัดการ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งคณะที่แตกต่างนี้อาจมีบรรยากาศในการเรียนที่แตกต่างกัน เช่น ธรรมชาติและเนื้อหาของศาสตร์ในแต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกัน รวมทั้งบรรยากาศในการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน โดยมีการศึกษาจำนวนมากที่พบว่าสุขภาวะทางจิตของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศในการเรียน (Bordbar, Nikkar, Yazdani, & Alipoor, 2011; Peters, 2013; Rania, Siri, Bagnasco, Aleo, & Sasso, 2014; Turashvili & Japaridze, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jittanoon & Wungthanakorn (2018) ที่พบว่านักศึกษากลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์มีความสุขและสมดุลในชีวิตมากกว่าสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้งนี้เนื่องจาก

นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความรู้สึกภาคภูมิใจและพึงพอใจในตนเอง น้อยกว่าเพื่อนที่เรียนในสายวิทยาศาสตร์ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาบางงานวิจัยซึ่งพบว่าคณะ ต่างกันไม่ส่งผลต่อสุขภาวะทางจิตและความสุขของนิสิตนักศึกษา (Thavorn, Pimroon, & Thanoi, 2018; Hashim, 2010)

2.4 นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (ตั้งแต่ 2.51 ขึ้นไป) มีคะแนนสุขภาวะทาง จิตสูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2.00-2.50 เนื่องจากสุขภาวะทางจิตเป็นการที่บุคคลเติบโต และมีการพัฒนาทั้งร่างกายและจิตใจอย่างต่อเนื่อง ตระหนักรู้ถึงศักยภาพของตนเอง และมองเห็น โอกาสในการพัฒนาพฤติกรรมของตนเองตลอดเวลาซึ่งจะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ ความสำเร็จ และคุณภาพทางการศึกษาของนิสิตนักศึกษาซึ่งเห็นได้ชัดจากการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง (Ryff, 1989; Salami, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับสุขภาวะทางจิต (Subprawong, 2015; Thavorn, Pimroon, & Thanoi, 2018; Bono, 2011; Bordbar, Nikkar, Yazdani, & Alipoor, 2011; Karwacinski, 2017; Plominski & Burns, 2018) โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบของสุขภาวะทางจิตด้านการมีเป้าหมายในชีวิตและความอก งามส่วนบุคคล (Turashvili & Japaridze, 2012)

2.5 นิสิตที่บิดาและมารดามีสถานภาพสมรสมีสุขภาวะทางจิตสูงกว่านิสิตที่บิดาและ มารดามีสถานภาพแยกกันอยู่หรือหย่าร้างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากเด็กวัยรุ่นที่ครอบครัว แยกทางสะท้อนมุมมองของการทำใจยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น โดยการแยกทางนั้นเกิดจากการกระทำ ของพ่อแม่ แต่เด็กไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ จึงทำใจยอมรับตนเองในการเป็นเด็กที่มีครอบครัวแยกทาง (Poogpan, Piyasuwan, & Khamenkan, 2019) ดังนั้นสถานภาพสมรสของบิดามารดาจึงไม่สัมพันธ์ กับสุขภาวะทางจิต (Daraei, 2013) รวมทั้งนิสิตนักศึกษาที่เรียนในระดับมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่แยก มาดำเนินชีวิตของตนเองในรั้วมหาวิทยาลัย ไม่ได้ใช้เวลากับครอบครัว ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง บิดามารดาจึงไม่ได้ส่งผลกระทบต่อนิสิตนักศึกษามากนัก แต่ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาบางงานวิจัย ที่พบว่าสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น โดยเด็กที่เติบโตมา ในครอบครัวที่มีพ่อแม่เลี้ยงเดี่ยว เด็กจะประสบความสำเร็จน้อยกว่าเด็กที่เติบโตมาในครอบครัวที่มี บิดามารดาสมบุรณ์ (Jittanoon & Wungthanakom, 2018; Phasuksathapom, Chamroonsawasdi, Nanthamongkolchai, & Pitikuktung, 2010; Gutma & Flouri, 2017) และบรรยายภาศใน ครอบครัวมีอิทธิพลต่อความสุขของนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (Hashim, 2010)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่านิสิตในกลุ่มที่มีสุขภาวะทางจิตในระดับต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ นิสิต เพศหญิง นิสิตที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 นิสิตในกลุ่มคณะทางมนุษยศาสตร์ และนิสิตกลุ่มที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อาจมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตมากกว่า ดังนั้นมหาวิทยาลัย คณะ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดนโยบายในการป้องกัน ส่งเสริมและพัฒนาสุขภาวะทางจิตของ นิสิตกลุ่มเสี่ยง

2. แบบวัดสุขภาวะทางจิตในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดสุขภาวะทางจิตของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนั้นจึงเหมาะสมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนั้นหากมีผู้สนใจนำแบบวัดนี้ไปประยุกต์ใช้ ควรศึกษา ทำความเข้าใจ และสำรวจบริบทให้มีความใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้

1. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิตของนิสิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ความพึงพอใจในชีวิต ความสามารถในการฟื้นตัว เป็นต้น

2. นำผลการศึกษาวิจัยที่ได้ไปวางแผนพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างหรือพัฒนาสุขภาวะทางจิตสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามโดยมุ่งพัฒนาในองค์ประกอบของสุขภาวะทางจิตในด้านที่ต่ำกว่าด้านอื่น ๆ ก่อนเป็นลำดับแรก และมุ่งเน้นไปยังขณะที่นิสิตมีสุขภาวะทางจิตในระดับต่ำที่สุดซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการช่วยเหลือและพัฒนาเร่งด่วน

References

- Arnett, J. J. (2004). **Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties**. New York: Oxford University Press.
- Arnett, J. J. (2007). **International encyclopedia of adolescence: A-J, index** (Vol. 1). New York: Taylor & Francis.
- Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G. & Bruffaerts, R. (2016). Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys. **Psychological Medicine**. 46(14), 1–16.
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P. & Hasking, P. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student project: Prevalence and distribution of mental disorders. **Journal of Abnormal Psychology**. 127, 623–638.
- Bono, T. J. (2011). **What good is engagement? Predicting academic performance and college satisfaction from personality, social support, and student engagement**. Doctoral dissertation. Washington University.
- Bordbar, F. T., Nikkar, M., Yazdani, F., & Alipoor, A. (2011). Comparing the psychological well-being level of the students of Shiraz Payame Noor University in view of demographic and academic performance variables. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**. 29, 663-669.
- Chow, H. P. (2007). Psychological well-being and scholastic achievement among University students in a Canadian Prairie City. **Social Psychology of Education**. 10(4), 483-493.

- Chuenboon, A. & Saengdararat, C. (2017). khwām phāsuk thāng chitchai læ banyakāt nai kān rian thī song phon tō kānriānrū khōng naksuksā witthayalai sēn lui [Psychological well-being and academic climate affect academic performance of students in Saint Louis College]. **Panyapiwat Journal**. 9 (Special Issue), 193-203.
- Daraei, M. (2013). Social correlates of psychological well-being among undergraduate students in Mysore City. **Social Indicators Research**. 114(2), 567-590.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Hedonia, eudaimonia, and well-being: An introduction. **Journal of Happiness Studies**. 9, 1-11.
- Division of Registration Mahasarakham University. (2020). **chamnūān nisit pīkānsuksā sōngphanhārōjhoksipsām** [Number of students for academic year 2020]. Division of Registration Mahasarakham University.
- Durand-Bush, N., McNeill, K., Harding, M., & Dobransky, J. (2015). Investigating stress, psychological well-being, mental health functioning, and self-regulation capacity among university undergraduate students: Is this population optimally functioning? **Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy**. 49(3), 253-274.
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. B. (2009). Mental health and academic success in college. **The BE Journal of Economic Analysis & Policy**. 9(1), 1-40.
- Freitas, C. P. P., Cankaya, E. M., Damásio, B. F., Haddad, E. J., Kamei, H. H., Tobo, P. R., & Koller, S.H. (2018). Personal Growth Initiative and Subjective Well-being: The Mediation Role of Meaning in Life. **Acción Psicológica**. 15(2), 39-50.
- Garcia-Alandete, J. (2015). Does meaning in life predict psychological well-being?. **The European Journal of Counselling Psychology**. 3(2), 89-98.
- Goldman-Mellor, S. J., Caspi, A., Harrington, H., Hogan, S., Nada-Raja, S., Poulton, R., & Moffitt, T. E. (2014). Suicide attempt in young people: A signal for long-term health care and social needs. **JAMA Psychiatry**. 71(2), 119-127.
- Gutman, L. M. & Flouri, E. (2017). Risk and Resilience in Development. In Alan Slater & Gavin BremnerKleinberg (Eds.), **An Introduction to Developmental Psychology**. (3th ed., pp. 645-681). NJ: John Wiley & Sons.
- Hashim S. (2010). Factors affecting happiness of higher education students in Pathum Thani province. **SDU RES J**. 6(1), 1-9.
- Hysenbegasi, A., Hass, S. L., & Rowland, C. R. (2005). The impact of depression on the academic productivity of university students. **Journal of Mental Health Policy and Economics**. 8(3), 145-151.

- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. **Journal of Psychiatric Research**. 47(3), 391–400.
- Ishii, T., Tachikawa, H., Shiratori, Y., Hori, T., Aiba, M., Kuga, K., & Arai, T. (2018). What kinds of factors affect the academic outcomes of university students with mental disorders? A retrospective study based on medical records. **Asian Journal of Psychiatry**. 32, 67–72.
- Jittanoon, P. & Wunghthanakorn, S. (2018). samadun chīwit naksuksā mahāwīthayalai nai phāk tai [Harmony in life of University Students, Southern Thailand]. **Songklanagarind Journal of Nursing**. 38(4), 103-113.
- Jovic-Vranes, A., Jankovic, J., Vasic, V., & Jankovic, S. (2011). Self-perceived health and psychological well-being among Serbian schoolchildren and adolescents: data from National Health Survey. **Open Medicine**. 6(4), 400-406.
- Karwacinski, B. (2017). **The Influence of Cognitive and Psychological Well-being Factors on Freshmen Community College Student GPA: A Prediction Model**. Doctoral dissertation. Andrews University.
- Likert, R. (1976). **New Patterns of Management**. New York: McGraw-Hill.
- Mackenzie, S., Wiegel, J.R., Mundt, M., Brown, D., Saewyc, E., Heiligenstein, E., Harahan, B., & Fleming, M. (2011). Depression and suicide ideation among students accessing campus health care. **Am. J. Orthopsychiatry**. 81(1), 101–107.
- Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. **Perspectives on psychological science**. 1(2), 133-163.
- Matud, M. P., López-Curbelo, M., & Fortes, D. (2019). Gender and psychological well-being. **International journal of environmental research and public health**. 16(19), 3531.
- Morales-Rodríguez, F. M., Espigares-López, I., Brown, T., & Pérez-Mármol, J. M. (2020). The Relationship between psychological well-being and psychosocial factors in university students. **International journal of environmental research and public health**. 17(13), 4778.
- National Research Council. (2008). **Adolescent health services: Missing opportunities**. National Academies Press.
- Niederkrotenthaler, T., Tinghög, P., Alexanderson, K., Dahlin, M., Wang, M., Beckman, K. & Mittendorfer-Rutz, E. (2014). Future risk of labour market marginalization

- in young suicide attempters-A population-based prospective cohort study. **International Journal of Epidemiology**. 43(5), 1520–1530.
- Panahi, S., Yunus, A. S. M., Roslan, S., Kadir, R. A., Jaafar, W. M. W., & Panahi, M. S. (2016). Predictors of Psychological Well-Being among Malaysian Graduates. **Online Submission**. 16, 2067-2083.
- Peters, M. L. (2013). Examining the relationships among classroom climate, self-efficacy, and achievement in undergraduate mathematics: A multi-level analysis. **International Journal of Science and Mathematics Education**. 11(2), 459-480.
- Phasuksathaporn P, Chamroonsawasdi K, Nanthamongkolchai S. & Pitikuktung S. (2010). patchai thī mī 'itthiphon tō khunnaphāp chīwit khōng wairun tōn ton chāngwat samut prākān [Factors Influencing on Quality of Life among Early Adolescents in Samutprakarn Province]. **J Pub Health**. 40(1), 29-39.
- Plominski, A. P., & Burns, L. R. (2018). An investigation of student psychological wellbeing: Honors versus nonhonors undergraduate education. **Journal of advanced academics**. 29(1), 5-28.
- Poogpan, J., Piyasuwan, S. & Khamenkan, K. (2019). patchai thī samphan kap suk phāwa thāng chitchai khōng nakriān matthayommasuksā tōn plāi [Psychological Well- Being of Adolescence in Broken Family: Descriptive Phenomenology]. **Journal of Boromarajonani College of Nursing**. 35(1), 214-223.
- Rania, N., Siri, A., Bagnasco, A., Aleo, G., & Sasso, L. (2014). Academic climate, well-being and academic performance in a university degree course. **Journal of Nursing Management**. 22(6), 751-760.
- Rapheal, J. and Varghese, K. (2014). Psychological Well-Being and Anxiety among Adolescents Analysis along Wellness: Illness Continuum. **International Journal of Innovative Research & Development**. 3(1), 395-401.
- Rapuano, V. (2019). Psychological well-being and its relationship with the academic achievement of Lithuanian students. **Socialiniai tyrimai**. 42(2), 44-51.
- Rathi, N., & Rastogi, R. (2007). Meaning in life and psychological well-being in pre-adolescents and adolescents. **Journal of the Indian Academy of Applied Psychology**. 33(1), 31-38.
- Roslan, S., Ahmad, N., Nabilla, N., & Ghiami, Z. (2017). Psychological well-being among postgraduate students. **Acta Medica Bulgarica**. 44(1), 35-41.

- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. **Journal of Personality and Social Psychology**. 57(6), 1069-1081.
- Salami, S. O. (2010). Emotional intelligence, self-efficacy, psychological well-being and students attitudes: Implications for quality education. **European Journal of Educational Studies**. 2(3), 247-257.
- Santos, M.C.J., Jr, C.M., Jr, F.O & Paat, J.J. (2012). “Meaning in life and subjective well-being: Is a satisfying life meaningful?”. **Journal of Arts, Science & Commerce**. III-4(1).
- Shahira, M. N., Hanisshya, H., Lukman, Z. M., Normala, R., Azlini, C., & Kamal, M. Y. (2018). Psychological Well-Being among University Students in Malaysia. **International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)**. 2(7), 133-137.
- Singh, S., & Khandelwal, S. (2014). Meaning in Life as a correlate of Mental Health. **Indian Journal of Psychological Science**. 5(1), 50-58.
- Sirisanokaeo, T. (2020). **raīngān phon khōmūn nisit thīmā rap bōrīkān khlinik sukkhaphāp c̣hit rōngphayābān sutthawēt** [Report of students' information for mental health clinic services Sutthawet Hospital]. Sutthawet Hospital Mahasarakham University.
- Subprawong, K. (2015). ‘atta manō that kān khīt choēng būak lāe suk phāwa thāng c̣hit : kānsuksā saha samphan khānō nikhōṅ [Mediating role of self- concept in studying effects of positive thinking and students’ backgrounds on psychological well-being]. **Journal of Research Methodology**. 28(1), 49-73.
- Thavorn T., Pimroon S., & Thanoi W., (2018). patchai thī samphan kap suk phāwa thāng c̣hitc̣hai khōṅ nakriān matthayommasuksā tōṅ plāi [Correlated Factors of Psychological Well-Being among High School Students. **J Nurs Sci**. 36(3), 59-70.
- Turashvili, T. & Japaridze, M. (2012). Psychological well-being and its relation to academic performance of students in Georgian context. **Problems of Education in the 21st Century**, 49, 73-80.
- Udhayakumar, P., & Illango, P. (2018). Psychological wellbeing among college students. **Journal of Social Work Education and Practice**. 3(2), 79-89.
- Van Noorden, T. H. J. & Bukowski, W. M. (2017). Social Development. In Alan Slater & Gavin BremnerKleinberg (Eds.), **an Introduction to Developmental Psychology** (3th ed., pp. 577-610). NJ: John Wiley & Sons.

- Yamane, T. (1967). **Statistics, an Introductory Analysis**. (2nd Ed.). New York: Harper and Row.
- Yang, Y. T. T. (2010). **Stress, coping, and psychological well-being: Comparison among American and Asian international graduate students from Taiwan, China, and South Korea**. Doctoral dissertation. University of Kansas.
- Yasmin, K. H. A. N., Taghdisi, M. H., & Nourijelyani, K. (2015). Psychological Well-Being (PWB) of school adolescents aged 12–18 yr, its correlation with general levels of Physical Activity (PA) and socio-demographic factors in Gilgit, Pakistan. **Iranian journal of public health**. 44(6), 804-813.
- Yurayat P. (2011). **kānsuksā læ phatthana khwām phāsuk thāng chitchai khōng nisit naksuksā nai mahawitthayalai** [A study and development of psychological well-being of university students]. Doctor dissertation Srinakharinwirot University.

การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

A LEARNING MANAGEMENT WITH INTEGRATION OF GROUP LEARNING
AND PROBLEM BASED LEARNING TO ENHANCE PROBLEM SOLVING
ABILITY AND MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF
UNDERGRADATE STUDENTS

ภูซังค์ แพรขาว¹ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์² สุรรัตน์ อารีรักษ์สกุล ก้องโลก³ และกฤษณะ โสขุม⁴
Puchong Praekhaow¹ Tweesak Chindanurak² Sureerat Areeraksakul Konglok³ and Kritsana sokhuma⁴

¹ นักศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จังหวัดนนทบุรี

² อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จังหวัดนนทบุรี

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จังหวัดนนทบุรี

⁴ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพฯ

¹ Doctor of Philosophy Student, Sukhothai Thammathirat University, Nonthaburi Province

² Advisor of Research, Sukhothai Thammathirat University, Nonthaburi Province

³ Co-Advisor of Research, Sukhothai Thammathirat University, Nonthaburi Province

⁴ Co-Advisor of Research, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok

E-mail: puchong.pra@kmutt.ac.th

Received: December 10, 2020

Revised: March 1, 2021

Accepted: March 2, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และ 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการที่พัฒนา การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ระยะที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา 376 คน และอาจารย์ 116 คน มหาวิทยาลัยของรัฐ ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิจากส่วนภูมิภาคและกรุงเทพฯ ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาโดยการวิจัยถึงการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ชั้นปีที่ 1 ปี 2563 ประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คนต่อกลุ่มที่เลือกแบบสุ่มกลุ่มจากทั้งหมด 10 กลุ่ม เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่มีคุณภาพค่าความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.8-1 และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.96 และ 0.84 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความ

แปรปรวนพหุคูณที่มีความแปรปรวนร่วม คือ ผลคะแนนก่อนเรียนของผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน (1) ทบทวนความรู้เดิมนำเข้าสู่บทเรียน (2) จัดการกลุ่มเรียน (3) ศึกษาสถานการณ์ปัญหา (4) ค้นคว้าขยายความรู้ (5) สะท้อนการแก้ปัญหา และ (6) สรุปความรู้และประเมินผล 2) ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การเรียนแบบกลุ่ม การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research and development were 1) to develop a learning management with integration of group learning and problem-based learning to enhance problem solving ability and mathematics learning achievement of undergraduate students, and 2) to study the using results of the learning management with integration. The research was conducted in two parts. Phase 1, the development of the learning management. The samples were 376 students and 116 professors selected by stratified random sampling from public universities in region and Bangkok. Phase 2, the study of the results of using the learning management that developed by quasi-experimental research. The sample was King Mongkut's University of Technology Thonburi 1st year students in 2020, students consisted of experimental and control groups with 40 people per group that was selected by cluster sampling from ten groups. The mathematics learning achievement test and problem-solving ability test of pre- and post-learn to solve mathematical problems were the tools used in the research. The research instruments were made to have quality, consistency in the range of 0.8-1 and the confidence of the test were 0.96 and 0.84, respectively. The data was analyzed calculating mean, standard deviation, and Multivariate analysis of variance. The score of mathematics learning achievement and problem-solving ability before learn were the variant covariant of analysis.

The results of this research can be summarized as follows; 1) the developed learning management model was composed of principles, objectives, and instructional process consisted of the following six steps, (1) reviewing previous knowledge, (2) group management, (3) study the problem situation, (4) researching to expand knowledge,

(5) reflect the solution, and (6) knowledge and evaluation summary. 2) The results showed that the group using the developed learning management model had higher learning achievement and math problem solving ability than the group using the original learning management model at the statistical significance level of .05.

Keywords

Learning Management Model, Group Learning, Problem Based Learning, Academic Achievement, Math Problem Solving Ability

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกของเราอยู่ในช่วงเริ่มต้นของศตวรรษ 21 การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยยังมีสภาพเหมือนเดิม คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบรรยายผู้สอนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน พบว่า มีสภาพหลายอย่างที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตามแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยฉบับปี 2560-2575 (ONEC, 2017) ให้สอดคล้องกับปัญหาของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา คือ การแก้ปัญหาใหม่ที่ไม่ได้พบมาก่อน ซึ่ง King (2018) ได้กล่าวในบทความ A Student handbook for 21 st Century Learning ว่าการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นได้ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative thinking) ความร่วมมือกัน (Collaborating) และการสื่อสาร (Communicating) สิ่งเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้จากการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแล้วเกิดการระดมสมอง เพื่อยามปัญหา วิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการค้นหาคำตอบ นำความรู้ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาการแก้ปัญหาและประเมินผล โดยการแก้ปัญหาเกิดขึ้นในขั้นตอนของการคิดวิจารณ์ที่สัมพันธ์กับการคิดสร้างสรรค์ สมาคมการศึกษาแห่งชาติภาคีความร่วมมือทักษะศตวรรษที่ 21 ได้กำหนดองค์ประกอบหลักกรอบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้คือ 3R×4C คือ มีคณิตศาสตร์เป็นศาสตร์หนึ่งใน 3R (Phanich, 2012) เพราะคณิตศาสตร์ทำให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลคาดการณ์ วางแผน วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน รวมทั้งยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาศาสตร์อื่น ๆ พัฒนาคุณภาพชีวิต (Ministry of Education, 2008)

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษาได้จากการให้ประสบการณ์การเรียนรู้ในห้องเรียน และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (OHEC, 2017) สถาบันอุดมศึกษาควรจัดประสบการณ์และสภาพแวดล้อมให้กับนักศึกษานอกจากเน้นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรเน้นการพัฒนาความสามารถและทักษะการแก้ปัญหาด้วย (Sailor, Stowe, Turnbull, & Kleinhammer, 2007) ผู้สอนควรนำวิธีการแก้ปัญหามาบูรณาการกับหลักสูตรและการสอน เพื่อฝึกประสบการณ์การแก้ปัญหาในห้องเรียน (Taylor, 2005) สอดคล้องกับปัญหาการศึกษาไทยอันดับแรก ๆ ในการสัมมนาทางรอดของอุดมศึกษาไทย (University Council Association of Thailand, 2018) คือ การพัฒนาการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การคิดวิเคราะห์ และการทำงานร่วมกัน ปัญหาเหล่านี้ พบใน

ต่างประเทศเช่นกัน Casner, Rosenblum และ Wright (2009) กล่าวไว้ในรายงานวิจัยเรื่องทัศนคติของนายจ้างที่มีต่อนักศึกษาว่า นักศึกษาอินเดียจำนวนมากขาดความสามารถในการแก้ปัญหา และเช่นกัน Sharma (2009) นักการศึกษาสหรัฐอเมริกาได้รายงานไว้ในงานวิจัยเรื่องทักษะของผู้ทำงานในสหรัฐอเมริกาว่าผู้ทำงานส่วนใหญ่ขาดทักษะความเป็นระเบียบในการหยุดงานและการทำงานร่วมกันเป็นทีม

ปัญหาการศึกษาศตวรรษที่ 21 ข้างต้นในต่างประเทศเป็นปัญหาการจัดการศึกษาในประเทศไทยเช่นกัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีได้รายงานผลการวัดระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และเคมีของนักศึกษา เมื่อแรกเข้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีในระดับปริญญาตรี (Predasawat, 2017) ปีการศึกษา 2560 พบว่า นักศึกษามีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ต่ำ คือ มีคะแนนเฉลี่ย 15.72 คะแนน จาก 54 คะแนน โดยมีนักศึกษาที่ต้องเรียนปรับพื้นฐานคณิตศาสตร์ จำนวน 677 คน คิดเป็นร้อยละ 21.11 จากปัญหานี้ได้มีการนำเสนอแนวคิดการแก้ปัญหาโดยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหา (Phanich, 2012) สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่เน้นพัฒนาองค์ความรู้ และความสามารถการแก้ปัญหาของนักศึกษา (OHEC, 2017) ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้เดิมที่เป็นการบรรยายในห้องเรียน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จัดเป็นเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งมีแนวการพัฒนารูปแบบเชิงระบบ ADDIE Model (Dick & Carey, 2005) เป็นหลักการที่นิยมนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ในทางการศึกษา ในขณะที่การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการเรียนแบบกลุ่มถูกกล่าวถึงเพื่อนำมาใช้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมาก (Kasim, & Khalid, 2016)

จากสภาพของปัญหาและการคาดหวังดังกล่าว ผู้วิจัยคิดว่าถ้ามีการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรี โดยการจัดการกลุ่มเรียน เพื่อให้เพื่อนในกลุ่มช่วยกันแก้ปัญหาความไม่เข้าใจที่เกิดขึ้นของบางคนภายในกลุ่ม สนับสนุนแนวคิดจากงานวิจัยเรื่อง Creating a Community of Math Learners กรณีศึกษา Effective Grouping Strategies for Academic Success (Elizabeth, 2010) ที่พบว่า การจัดกลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างกันและการหมุนสลับเปลี่ยนสมาชิกในกลุ่มทำให้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนสูงขึ้น และงานวิจัย เรื่อง A Comparison of Cooperative Learning and Small Group Individualized Instruction For Math in a Self-Contained Classroom for Elementary Students with Disabilities ของ Stanford University (Kathleen, McLaughlin, & Vikki, 2001) พบว่าการจัดกลุ่ม 4-5 คน ในการเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าการเรียนแบบปกติ ด้วยมูลเหตุนี้ผู้วิจัยคิดว่า ถ้ามีการนำการจัดการกลุ่มเรียนในห้องเรียนบูรณาการกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา คาดหวังได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาคาดได้ว่าจะสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่เป็นการสอนแบบบรรยาย

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

จากความสำคัญของปัญหาเกิดโจทย์/ปัญหาวิจัยว่า การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนหรือไม่ และรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะอย่างไร ต่างจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ตามปกติปัจจุบันอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ศึกษา เนื่องจากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ มี 2 ส่วน ประชากรจึงแบ่งเป็นส่วนที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย จำนวน 6,178 คน และอาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย จำนวน 164 คน (Ministry of Education, 2017)
- ส่วนที่ 2 การศึกษาการใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปี พ.ศ. 2563
2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และ ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษา
3. เนื้อหาวิชาที่ศึกษา เป็นเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ชั้นปีที่ 1 ประกอบด้วยฟังก์ชันลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ของอนุพันธ์และปริพันธ์
4. เวลาในการศึกษาดำเนินการปฏิบัติการวิจัยปีการศึกษา.2562-2563 ตามหลักการที่ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ใบรับรองหมายเลข KMUTT-IRB-COA-2020-025

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (R & D) การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาตามขั้นตอน ADDIE Model ดังนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพและปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับปริญญาตรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา 376 คน และอาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์ 116 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิ โดยมีเขตกรุงเทพมหานครและภูมิภาคเป็นชั้นภูมิ แบ่งขนาดตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิแบบสัดส่วนเท่ากัน มีเครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา 15 ข้อ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา จำนวน 5 คน ได้ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วงช่วง 0.8-1 และเชื่อมั่นด้วยตัวอย่างทดลองเบื้องต้น จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนักศึกษาและอาจารย์เท่ากับ 0.821 และ 0.812 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แบบการสังเคราะห์เอกสารทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนแบบกลุ่มนำมาบูรณาการกันแบบผสมผสานสัมพันธ์กันได้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาตามความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ ตามขั้นตอนที่ 1 ดำเนินตรวจสอบคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน เพื่อประเมินด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และด้านความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือวิจัยเพื่อประเมินและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียน ตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาและแบบทดสอบมีค่าความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.8-1 ในทุกแผนและทุกข้อคำถามของแบบทดสอบ เมื่อนำแบบทดสอบมาทดลองเบื้องต้นพบว่ามีความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.2-0.8 อำนาจการจำแนกอยู่ในช่วง 0.2-1.0 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.96 และ 0.84 ตามลำดับ ประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาตามกระบวนการ (E1)/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์(E2) เท่ากับ 80.67/84.00

ส่วนที่ 2 การศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา เป็นการวิจัยเชิงกึ่งการทดลองจากตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เลือกจาก 10 กลุ่ม ได้นักศึกษาอาสาสมัครเป็นตัวอย่าง 80 คน แล้วสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและควบคุมห้องละ 40 คน ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อกลุ่มทดลองใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาเน้นการเสริมสร้างการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนทางคณิตศาสตร์

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลประสิทธิภาพและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาจากผลการทดลองของขั้นตอนที่ 4 แล้วสร้างคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยได้ข้อมูลและวิเคราะห์ผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรี จำนวน 15 ข้อคำถามซึ่งเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ แปลผลตามแบบเกณฑ์ลิเคอร์ (Likert) แล้วดำเนินการวิเคราะห์หองค์ประกอบ เพื่อจัดกลุ่มของปัญหาของอาจารย์และนักศึกษาต้องการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน ได้ผลดังนี้

(1) อาจารย์มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 116 คน มีความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, $SD = 0.39$) ดังตารางที่ 1 และผลวิเคราะห์หองค์ประกอบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของอาจารย์

สภาพปัญหาและความต้องการแก้ไข	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. วัตถุประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์มีความชัดเจน	3.88	1.05	มาก
2. เกณฑ์ในการประเมินผลการสอนมีความชัดเจน	4.41	0.79	มาก
3. กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนช่วยเหลือกันในห้องเรียน	3.18	1.01	ปานกลาง
4. การสอนควรใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาควรมีมากขึ้น	3.94	0.63	มาก
5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้อยู่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน	3.47	0.80	ปานกลาง
6. ผู้เรียนในวิชาคณิตศาสตร์ขาดขั้นตอนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3.24	0.83	ปานกลาง
7. ผู้เรียนที่ฉันทสอนขาดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้	2.82	0.80	ปานกลาง
8. ผู้เรียนที่ฉันทสอนมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.12	0.85	ปานกลาง
9. ผู้เรียนที่ฉันทสอนขาดการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง	3.53	0.62	มาก
10. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.12	1.16	ปานกลาง
11. คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้	3.47	0.71	ปานกลาง
12. ผู้เรียนได้สร้างความรู้จากสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองไม่ใช้การจดจำ	3.82	0.63	มาก
13. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการคิดมากกว่าการบรรยาย	3.76	0.56	มาก
14. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแก้ปัญหาจากการบรรยาย	3.65	0.70	มาก
15. อาจารย์ได้มีการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน	3.29	0.84	ปานกลาง
รวม	3.51	0.39	มาก

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์หองค์ประกอบสภาพปัญหาการเรียนการสอนของอาจารย์

องค์ประกอบ	คำถามข้อที่	ค่าความแปรปรวน	% ค่าความแปรปรวน	% ค่าความแปรปรวนสะสม
1. เรียนแบบกลุ่มและใช้ปัญหาเป็นฐาน	3,6,8,7,15	4.47	29.81	29.81
2. กระตุ้นด้วยคำถามและการค้นคว้า	1,4,5,9	3.08	20.55	50.37
3. การเรียนแบบการคิดแก้ปัญหา	1,2,13,14	1.82	12.14	62.51
4. การนำเสนอและปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	11,10	1.20	8.04	70.55
รวม	15		70.55	

KMO = 0.50, Bartlett's Test มี p-value < .001

จากตารางที่ 2 พบว่าทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถอธิบายสภาพปัญหาการเรียนการสอน คณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรีได้ร้อยละ 70.55 มีค่า KMO=0.50 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสม ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ นอกจากนี้ Barlett's Test มีค่า p-value < .001 นั่นคือมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 บอกให้ทราบว่าสหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน เหมาะสมในการวิเคราะห์

(2) นักศึกษา จำนวน 376 คน มีความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$, SD. = 0.34) ดังตารางที่ 3 และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของนักศึกษา

สภาพปัญหาและความต้องการแก้ไข	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการแก้ปัญหา	3.43	0.95	ปานกลาง
2. คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการคิดวิเคราะห์	3.55	0.91	มาก
3. ฉันทยังขาดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	2.83	0.97	ปานกลาง
4. ฉันทยังขาดความสามารถในการทำแบบทดสอบแบบอัตนัยอย่างมีขั้นตอน	2.83	0.99	ปานกลาง
5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ไม่ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น	3.26	1.05	ปานกลาง
6. คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองไม่ใช้การจดจำ	3.49	1.04	ปานกลาง
7. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สอนฉันทให้มีขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา	3.58	0.94	มาก
8. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ทำให้ฉันทสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้	3.66	0.80	มาก
9. คณิตศาสตร์เปิดโอกาสให้เกิดการสร้างความรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ	3.34	0.91	ปานกลาง
10. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกให้ผู้เรียนมีกระบวนการแก้ปัญหา	3.70	0.84	มาก
11. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ฝึกให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการนำเสนอ	2.75	1.07	ปานกลาง
12. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ทำให้ผู้เรียนเป็นคนที่รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	2.75	1.10	ปานกลาง
13. คณิตศาสตร์ทำให้ผู้เรียนเป็นคนกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้	3.77	0.86	มาก
14. การจัดการเรียนรู้ของอาจารย์เป็นแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน	3.19	0.92	ปานกลาง
15. ฉันทสามารถนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันกับสถานการณ์จริงได้	3.30	1.04	ปานกลาง
รวม	3.30	0.34	ปานกลาง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสภาพปัญหาด้านการเรียนการสอนของนักศึกษา

องค์ประกอบ	คำถามข้อที่	ค่าความแปรปรวน	%ค่าความแปรปรวน	%ค่าความแปรปรวนสะสม
1. เรียนแบบกลุ่มและใช้ปัญหาเป็นฐาน	5,9,11,12,14	5.41	36.08	36.08
2. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3,4,7,8	2.21	14.74	50.83
3. การแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง	6,10,13,15	1.43	9.53	60.37
4. การเรียนแบบการคิดแก้ปัญหา	1,2	1.30	8.69	69.06
รวม	15		69.06	

KMO = 0.723, Bartlett's Test มี p-value < .001

จากตารางที่ 4 พบว่าทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถอธิบายสภาพปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับปริญญาตรีได้ร้อยละ 69.06 มีค่า $KMO=0.72$ ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ นอกจากนี้ Barlett's Test มีค่า $p\text{-value} < .001$ นั่นคือมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05 บอกให้ทราบว่าสหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมในการวิเคราะห์

จากผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบจากตารางที่ 2 และ 4 พบว่า นักศึกษาและอาจารย์มีความต้องการสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ เรื่องการเรียนรู้แบบกลุ่มและการใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนแบบการคิดแก้ปัญหาที่มีการกระตุ้นด้วยคำถามและการค้นคว้า และการนำเสนอปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

2. ผลการออกแบบพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการจากการสังเคราะห์เอกสารเชื่อมโยงสอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนที่นักศึกษาและอาจารย์ต้องการแก้ไข ได้องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการ มีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนา รูปแบบ ประกอบด้วย (1) ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (2) ทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคม (3) ทฤษฎีปฏิบัตินิยม (4) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ (5) ทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญา แล้วสังเคราะห์เชื่อมโยงบูรณาการการจัดการกลุ่มการเรียนรู้แบบกลุ่มและการใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้องค์ประกอบขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา ประกอบด้วย แนวคิดและหลักการ คือ สถานการณ์ของปัญหาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ การเรียนเป็นแบบเชิงรุกตามสภาพจริงที่สัมพันธ์กับเนื้อหาคณิตศาสตร์เป็นกลุ่มย่อย ตามวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างมีขั้นตอน และผลสัมฤทธิ์ทางเรียนคณิตศาสตร์ ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ทบทวนความรู้เดิม 2) จัดการกลุ่มเรียน 3) ศึกษาสถานการณ์ปัญหา 4) ค้นคว้าขยายความรู้ 5) สะท้อนการแก้ปัญหา และ 6) สรุปความรู้และประเมินผล เมื่อนำรูปแบบที่ยกกว้างไปตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ประเมินความสอดคล้องของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา ได้ผลคุณภาพของการจัดการเรียนที่พัฒนา โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 คน ได้ผลประเมินด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 0.92 ด้านวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 0.92 และด้านความเป็นไปได้ของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 0.89

3. ผลการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเพื่อประเมินการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ตามการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ได้ผลดังนี้ (1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ตามการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา 6 แผน มีค่าความสอดคล้องมากกว่า 0.80 และ มีความเชื่อมั่นจากการประเมินประสิทธิภาพ(E1/E2) เท่ากับ 80.67/84 จากกลุ่มทดลอง 5 กลุ่ม ดังตารางที่ 5 (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ ทุกข้อมีดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.84 ความยากง่ายมีค่าระหว่าง 0.20-0.80 และอำนาจการจำแนกมีค่ามากกว่า 0.20 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลัง

เรียนแบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ ทุกข้อมีดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.96 ความยากง่ายมีค่าระหว่าง 0.20-0.80 และอำนาจการจำแนกมีค่ามากกว่า 0.20 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 ผลประสิทธิภาพ (E1/E2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา 6 แผน จาก 5 กลุ่มทดลอง

กลุ่ม ที่	คะแนนระหว่างเรียนแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่						คะแนน (60/60)	
	1	2	3	4	5	6	ระหว่างเรียน	หลังเรียน
1	9	7	8	8	8	8	48	49
2	8	8	7	9	8	8	48	50
3	7	9	8	9	9	9	51	53
4	7	7	8	9	9	8	48	51
5	8	8	6	8	8	9	47	49
คะแนนรวม							242	252
คะแนนเฉลี่ย							48.4	50.4
คิดเป็นร้อยละ							80.67	84.00

4. ผลการใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา เพื่อประเมินผลประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการ ได้ผลดังนี้

(1) ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะก่อนทดลอง พบว่าตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เลือกมาแบบสุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ในเรื่อง จำนวนนักศึกษา (40 คน เท่ากัน) เพศชายและหญิง (กลุ่มทดลองมี ชาย 32 คน หญิง 8 คน กลุ่มควบคุมมี ชาย 31 หญิง 9 คน ช่วงอายุ (17-19 ปี)

(2) ผลการเปรียบเทียบความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ซึ่งค่าผลรวมของสองตัวแปรจัดเป็นตัวแปรร่วมของการวิเคราะห์ จากการเปรียบเทียบได้ผลการทดสอบสมมติฐานผลรวมคะแนนก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ต่างกัน ด้วยค่าสถิติที่ ($\text{Sig} = .914 > .05$, $\text{Sig} = .344 > .05$)

(3) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของผู้เรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ค่าสถิติ MANCOVA หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการที่พัฒนา ดังตารางที่ 6 และ 7

ตารางที่ 6 ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ MANCOVA

Box's Test	Box's M	4.660	
	F	1.510	
	df1	3	
	df2	1095120.000	
	Sig	.210	
Bartlett's Test of Sphericity	Likelihood Ratio	< 0.001	
	Approx. Chi-Square	99.477	
	df	2	
	Sig	< .001	
Levene's Test of Equality of Error Variances	Variables	Y1	Y2
	F	0.875	2.162
	df1	1	1
	df2	78	78
	Sig	.352	.145

จากตารางที่ 6 ผลตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ MANCOVA พบว่า มีความเหมาะสมตามข้อกำหนดได้แก่ ความแปรปรวนของตัวแปรพร้อมของตัวแปรตาม (คะแนนผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์) ในการทดลองของแต่ละกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (ค่า Box's M มี Sig = .21 > .05) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามทั้งสองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 (Bartlett's Test, Sig < .001 ซึ่งน้อยกว่า .05) ความแปรปรวนของตัวแปรตามของการออกแบบการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน (Levene's Test, Sig. = .352 และ .145 ซึ่งมากกว่า .05) นั่นคือ ผลการทดสอบทั้ง 3 มีเงื่อนไขสนับสนุนความเหมาะสมของการใช้การวิเคราะห์ MANCOVA ตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ MANCOVA เพื่อ Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Y1	1064.45a	3	354.81	16.35	< .001*
	Y2	1542.49b	3	514.16	301.99	< .001*
Intercept	Y1	2532.15	1	2532.15	116.69	< .001*
	Y2	3192.11	1	3192.11	1874.87	< .001*
T	Y1	391.81	1	391.81	18.05	< .001*
	Y2	145.24	1	391.81	85.31	< .001*
X	Y1	65.79	1	65.79	3.03	.086
	Y2	4.94	1	4.94	2.90	.092
T*X	Y1	104.87	1	104.87	4.83	.081
	Y2	1.60	1	1.60	0.94	.335
Error	Y1	1649.09	76	21.69		
	Y2	129.39	76	1.70		
Total	Y1	32128.00	80			
	Y2	27484.00	80			
Corrected Total	Y1	2713.55	79			
	Y2	1671.88	79			

a. R Squared = 0.392 (Adjusted R Squared = 0.368) b. R Squared = 0.923 (Adjusted R Squared = 0.92) * นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ MANCOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าตัวแปรอิสระการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มเรียน) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามทั้งสองตามความสัมพันธ์ Y1(ผลสัมฤทธิ์) + Y2(ความสามารถ) = μ (ค่าเฉลี่ยรวม) + T(กลุ่มเรียน) + X(ตัวแปรรวม) + error(ความผิดพลาด) พบว่า Intercept(ค่าเฉลี่ยรวม) และอิทธิพล T(กลุ่มเรียน) มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .05 นั่นคือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยสามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 36.8 และอธิบายความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 92 หรือกล่าวได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง = 22.50, SD = 4.04 กลุ่มควบคุม = 15.85, SD = 5.32) และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์(ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง = 22.54, SD = 1.41 กลุ่มควบคุม = 13.58, SD = 1.23) มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 ในวิชาคณิตศาสตร์

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีประเด็นสรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจน และได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามหลักการ ADDIE Model มีขั้นตอนที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยเริ่มจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่มีทฤษฎีการเรียนรู้เป็นพื้นฐาน ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการกลุ่ม และขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้วิจัยเริ่มต้นจากการสังเคราะห์สภาพของปัญหา ทฤษฎีการเรียนรู้ ได้หลักการ วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์ที่คาดหวังของรูปแบบ ให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันไปสู่การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบที่มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ทบทวนความรู้เดิมนำเข้าสู่บทเรียน 2) จัดการกลุ่มเรียน 3) ศึกษาสถานการณ์ปัญหา 4) ค้นหาขยายความรู้ 5) สะท้อนการแก้ปัญหา และ 6) สรุปความรู้และประเมินผล ที่มีทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีปฏิบัตินิยมของจอห์น ดิวอี้ ทฤษฎีวิวัฒธรรมเชิงสังคมของไวทกอสกี ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ และทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญาของการ์ดเนอร์ สนับสนุนในแต่ละขั้นตอน และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามีการตรวจสอบคุณภาพด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน การสอนคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์บริสุทธิ์เพื่อหาความสอดคล้องของรูปแบบ มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองสอนและแก้ไขปรับปรุงจนได้รูปแบบที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งด้านเวลา กิจกรรม การวัดและประเมินผล แล้วจึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปทดลองกับสถานการณ์จริง เพื่อทดสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้

2. การศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา เมื่อพิจารณาผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนสูงขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเรียน โดยกลุ่มทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา และกลุ่มควบคุมใช้รูปแบบเดิม (การบรรยาย) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 อภิปรายผลได้ว่า นักศึกษากลุ่มทดลองได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของรูปแบบแต่ละขั้นตอนก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Piaget, 1965) ที่กล่าวว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสังคม

และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคม (Eggen & Kauch, 2006) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากผลการแลกเปลี่ยนความรู้และการเปรียบเทียบความรู้กับผู้อื่นในสังคม ทฤษฎีปฏิบัตินิยม (Eggen & Kauchak, 2011) ที่กล่าวว่านักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จากประสบการณ์จริง ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Johnson & Johnson, 2009) และทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญา (Gardner, 2018) กระบวนการกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันทำให้เกิดความสัมพันธ์แบบความร่วมมือ ความสัมพันธ์แบบแข่งขัน และการทำงานแบบอิสระด้วยตนเอง นั้นคือการระดมสมองเกิดขึ้นภายในกลุ่ม ทำให้มองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการการเรียนรู้แบบกลุ่มและแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการศึกษาต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาของการวิจัย คือ การวิจัยเป็นแบบกึ่งการทดลองควรมีการปรับปรุงให้การทดลองที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมควรได้มาจากการสุ่มตามทฤษฎีการสุ่มตัวอย่างกับการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนา
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากับความสามารถในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน

References

- Casner, L. J., Rosenblum, E., & Wright, M. (2009). **The ill-prepared U.S. workforce: Exploring the challenges of employer-provided workforce readiness training.** Retrieved from http://www.shrm.org/Research/SurveyFinding/Articles/Documents/BED.09Workforce_RR.pdf.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). **The systematic design of instruction.** London: Pearson.
- Eggen P. & Kauch, D. (2006). **Strategies and models for teachers' content and thinking skills.** Boston: Pearson.
- Eggen P. & Kauch, D. (2011). **Strategies and models for teachers. Teaching content and thinking skills.** Boston: Pearson Higher Ed.
- Elizabeth, M. (2010). **Creating a Community of Math Learners: Effective Strategies for Academic Success.** Pennsylvania: Penn State University Professional Development School.
- Gardner. (2018). **Group Learning.** Retrieved from http://www.makinglearningvisibleresources.org/uploads/3/4/1/9/3419723/definition_of_a_learning_group.pdf.

- Johnson D. W., & Johnson R. T. (2009). An educational psychology success story: Social Interdependence theory and cooperative learning. **Educational Researcher** 2009. 38(5), 365-379.
- Kasim, N. & Khalid, F. (2016). Choosing the Right Learning Management System (LMS) for the Higer Education Context. **A Systematic Review IJET**. 11(6), 55-61.
- Kathleen, J. K., McLaughim, T. F. & Vikki, F. (2001). A comparison of cooperative learning and small group individualized instruction for math in self-contained class for elementary students. **Education Research Quarterly**. 24(3), 41-56.
- King, R. (2018). **What are the 21st-century skills?** Retrieved from <https://k12.thoughtfullearning.com/FAQ/what-are-21st-century-skills>
- Ministry of Education. (2008). **Basic Education Core Curriculum 2008**. Bangkok: Publishing House. Teachers Council.
- Ministry of Education. (2017). **Education statistics for the year 2016**. Bangkok: Agricultural Cooperatives of Thailand Ltd.
- OHEC. (2017). **Framework for Higher Education Qualifications**, Bangkok: Thailand Office of Higher Education Commission.
- ONEC. (2017). **National Education Plan 2017-2036**: Bangkok, Prikwan Graphic Co., Ltd.
- Phanich, V. (2012). **Methods for creating learning for students in the 21st century**. Bangkok: Sodsri-Sarit Wongkee Foundation.
- Piaget, J. (1965). **Judgment and reasoning of child**. London: Poutledge and Kagen Paul.
- Predasawat, W. (2017). **Report of mathematical proficiency test of first students enter the bachelor's degree KMUTT**. Bangkok: Gifted Education office KMUTT.
- Sailor, W., Stowe, M. J., Turnbull, H. R. & Kleinhammer, T. P. (2007). A case for adding a social-behavioral standard to standards-based education with schoolwide positive behavior support. **Remedial & Special Education**, 28(6). 366-376.
- Sharma, M. (2009). How important are soft skills from the recruiter's perspective? **ICFAI Journal of Soft Skills**, 3(2). 19-28.
- Taylor, A. (2005). What employers look for: The skills debate and the fit with youth perceptions. **Journal of Education and Work**, 18(2). 201-218.
- University Council Association (Thailand). (2018). **Survival Way for Thai Higher Education (TAGB Forum 3)**. Retrieved from <https://youtu.be/v1RjLDEVN7Y>

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษา
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

A STUDY OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN SELF-COMPASSION AND
WELLNESS OF PRE-SERVICE TEACHERS OF RAJABHAT UNIVERSITIES

แสงดาว วัฒนากุลเกียรติ
Sangdao Wattanaskulkiat

ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
Psychology, Naresuan University, Phitsanulok
Email: sangdao.dao@gmail.com

Received: December 21, 2020
Revised: February 2, 2021
Accepted: February 3, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) เปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำแนกตามตัวแปร เพศ สาขาวิชาและระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ปี การศึกษา 2563 คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง จำนวน 502 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเอง และมาตรวัดสุขภาวะ 5 องค์ประกอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบหาความแตกต่างค่าที การทดสอบมัชฌิมาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง 2) นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีความเมตตากรุณาต่อตนเองต่างกัน แต่มีสุขภาวะไม่แตกต่างกัน แต่ความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาที่มีสาขาวิชา และระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่แตกต่าง มีความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ 3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาโดยรวมและจำแนกรายด้าน พบว่า ทุกคู่ตัวแปรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะมีขนาดความสัมพันธ์ในระดับสูงและทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก ($r = .645$)

คำสำคัญ

ความเมตตากรุณาต่อตนเอง สุขภาวะ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ABSTRACT

The purposes of this study were 1) to study the level between self-compassion and wellness of pre-service teachers of Rajabhat universities, 2) to compare self-compassion and wellness of pre-service teachers of Rajabhat universities based on genders, majors and durations of internship, and 3) to examine the relationship between self-compassion and wellness of pre-service teachers of Rajabhat universities. Participants were 502 pre-service teachers who were enrolled in the 5th year in the Faculty of Education of five Rajabhat Universities. They were selected by stratified samplings. The instruments were the Inventory of self-compassion and the five-factor Wellness Inventory-5F-Wel. The statistical tests used to analyze the collected data included descriptive statistics, such as frequency, percentage, means, and standard deviation. The statistical analyses for hypothesis testing were the t-test, the median test, and Pearson's Product Correlation Analysis.

The research results are as follows: 1) The self-compassion and wellness in pre-service teachers of Rajabhat universities were overall at a high level, 2) The pre-service teachers of Rajabhat universities with different genders had significantly different self-compassion, but their wellness was not significantly different. Pre-service teachers with different majors and duration of internship had significant difference in wellness at the .05 level. 3) The correlational analysis revealed that all variable pairs were significantly correlated at the .05 level, and self-compassion was positively correlated with wellness in pre-service teachers of Rajabhat universities ($r = .645$).

Keywords

Self-compassion, Wellness, Pre-service teachers of Rajabhat University

ความสำคัญของปัญหา

สภาพการณ์ภายใต้บริบทสังคมไทยในช่วงที่ผ่านมา ประชาชนไทยทุกคนต่างต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกปัจจุบันที่เชื่อมโยงกันจนเป็นสภาวะไร้พรมแดน ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทุกด้านและตลอดเวลาทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการค้าระหว่างประเทศ และคงจะยิ่งเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ลักษณะดังกล่าวมีความแตกต่างจากยุคที่ผ่านมา การจะดำรงชีวิตอยู่ในกระแสของการเปลี่ยนแปลงนี้ได้อย่างมั่นคงได้นั้น สิ่งสำคัญคือการเตรียมความพร้อมให้กับประชาชน โดยเฉพาะผู้ที่ยังเป็นเด็กและวัยรุ่น ที่ต้องอาศัยการดูแลและประคับประคองจาก

ผู้ใหญ่ท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากเป็นอีกกลุ่มหนึ่งของสังคมที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนี้เช่นกัน (Boonsangsom, 2013) โดยตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนอีกประการหนึ่งคือการปลูกฝังทางการศึกษาในการสร้างความตระหนักแก่นักเรียน นักศึกษาในการเตรียมตนเองและพัฒนาตนเองให้พร้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นแนวคิดทางด้านสุขภาพที่ถูกนำมาใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพของบุคคล เพื่อพัฒนาคุณค่าแห่งตน ซึ่งมีทั้งการวิพากษ์ตนเอง และ ความภาคภูมิใจในตนเองสูง ซึ่งประกอบด้วย ความอ่อนโยนต่อตัวเอง การเพ่งความสนใจและพื้นฐานความเป็นมนุษย์ (Neff, 2003) ความใจดีต่อตนเอง (self-kindness) เกี่ยวข้องกับความเข้าใจ ความอดทน และความเมตตากรุณาต่อตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเวลาที่ยากลำบาก เห็นความเป็นมนุษย์ในตัวเอง (common humanity) คือ ความรู้สึกที่บุคคลสามารถที่จะเชื่อมต่อกับบุคคลอื่นในประสบการณ์ของความทุกข์ ซึ่งความทุกข์นี้เป็นเหตุการณ์ที่ทุกคนต้องประสบพบเจอ และการมีสติระลึกรู้ตัวอยู่กับปัจจุบัน (mindfulness) ความสามารถในการที่บุคคล ตระหนักถึงประสบการณ์ความเจ็บปวด (โดยปราศจากการปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงจากประสบการณ์เหล่านั้น) โดย Neff, Kirkpatrick & Rude (2007) พบว่าความเมตตากรุณาต่อตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขและสุขภาวะที่ดีของบุคคล กล่าวคือเมื่อบุคคลมีความเมตตากรุณาต่อตนเองสูง บุคคลนั้นก็จะมีความสุขและสุขภาวะที่ดีตามไปด้วย และในทางกลับกันความเมตตากรุณาต่อตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล และความซึมเศร้า หมายถึงเมื่อบุคคลมีความเมตตากรุณา บุคคลนั้นก็จะมียกระดับความวิตกกังวลและความซึมเศร้าที่น้อย นอกจากนี้ความเครียดและความซึมเศร้าจะน้อยลงเมื่อบุคคลนั้นมีความเข้มแข็งทางใจด้วย บุคคลที่รู้สึกว่าคุณค่า รู้สึคดีต่อตนเอง มีความมั่นใจในการจัดการกับอารมณ์และปัญหาอุปสรรคที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ จะสามารถสร้างความสุขให้กับตนเองได้ สามารถยืนหยัดและก้าวผ่าน ปรับตัวได้ดีในทุกสถานการณ์ของชีวิต (Kamthita, Takad & Sangsingchai, 2007)

สุขภาวะ (wellness) เป็นภาวะที่บุคคลสามารถใช้ชีวิตได้อย่างเป็นสุข ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยบุคคลสามารถเลือกวิถีชีวิตที่ส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีและมีความสุข เป็นอยู่ที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เขาพัฒนาตนไปจนมีสุขภาวะสูงสุดตามศักยภาพของตน คนที่มีสุขภาวะจะรับรู้ว่าคุณค่าที่แท้จริงของร่างกายที่แข็งแรง มีความกระฉับกระเฉง สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตได้อย่างคล่องแคล่ว นอกจากนี้คนที่มีสุขภาวะจะเป็นผู้ที่มีความสุขทางจิต มีความสุข มีความพึงพอใจในชีวิต มีความรู้สึกมั่นคงในการดำเนินชีวิต สามารถใช้ความสามารถของตนในการทำงานและรับมือกับปัญหาได้อย่างเต็มที่ มีความหวัง เห็นคุณค่าและความหมายของชีวิต มีหลักยึดเหนี่ยวในการใช้ชีวิต ทั้งนี้เขายังมีความสัมพันธ์กับผู้คนใกล้ชิด เช่น ครอบครัว เพื่อน คนรัก และอยู่ร่วมกับผู้คนในสังคมได้อย่างมีความสุข (Myers & Sweeney, 2014)

การเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นนักศึกษาที่อยู่ในรั้วมหาวิทยาลัย มีทั้งการดูแลจากอาจารย์และกลุ่มเพื่อนที่คุ้นเคย ต้องออกไปอยู่ในสถานศึกษาที่ไม่คุ้นชิน บางคนก็ต้องฝึกปฏิบัติการสอนคนเดียว ไม่มีเพื่อนให้คอยปรึกษา ทำให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะต้องปรับตัวอย่างมากต่อสภาพแวดล้อมใหม่ในสถานศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาวะของนักศึกษาได้อีกทั้งเป็นกระบวนการฝึกปฏิบัติการสอนที่ใช้ระยะเวลาด้านข้างนาน ประกอบกับภาระหน้าที่อื่น ๆ ที่ต้องรับผิดชอบควบคู่ด้วย มีผลต่อความเครียดของนักศึกษาด้วย การที่นักศึกษาที่ประสบ

ความสำเร็จในการฝึกงานได้อย่างมีประสิทธิภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีปัจจัยหลายอย่างที่ต้องประกอบกัน ได้แก่ บุคลิกภาพของนักศึกษา แรงจูงใจในการฝึก กระบวนการฝึก ความเอาใจใส่ของทีมนิเทศการประจำหน่วยฝึก และความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์นิเทศกับนักศึกษา สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจะต้องเผชิญ อาจส่งผลต่อสุขภาวะทางจิตของนักศึกษาวิชาชีพครูได้ และอาจส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงการตัดสินใจประกอบวิชาชีพครูในอนาคตได้ (Wright & Coropanzano, 2000) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงกลุ่มนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เนื่องจากการศึกษาหลายงานที่แสดงถึงปัญหาของนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการทางวิชาชีพ โดยเฉพาะวิชาชีพครู หรือนักศึกษาศาสตรบัณฑิต หรือศึกษาศาสตรบัณฑิต ที่นอกจากนักศึกษาทุกคนจะต้องเรียนให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนดแล้ว ยังจะต้องฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพโดยตรงจากสถานศึกษาจริง ทำหน้าที่เสมือนครูคนหนึ่งอย่างเต็มตัว เรียนรู้จากประสบการณ์การสอนจริง เพราะเป็นกระบวนการของการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะก้าวออกไปสู่โลกการทำงานจริงในอนาคต การจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพชั้นสูงต่าง ๆ นั้นนอกจากการเรียนในทางทฤษฎีแล้ว การฝึกภาคปฏิบัติงานวิชาชีพก็เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนในวิชาชีพนั้นมีความรู้ความสามารถอย่างสมบูรณ์ การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพทางด้านการสอน เพื่อให้เกิดประสบการณ์ในงานของครูหรือที่เรียกว่าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุนั้น ถือได้ว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการผลิตครูที่จะให้ได้ครูที่มีคุณภาพ เพราะว่าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นกระบวนการผลิตกระบวนการหนึ่ง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพถือว่าเป็นหัวใจของการผลิตบุคลากรในสาขาอาชีพต่าง ๆ ดังนั้น ผู้ที่จะประกอบวิชาชีพครู จะต้องเป็นบุคคลที่อุทิศกำลังกายและกำลังใจสูง เพื่อให้อาชีพครูเป็นอาชีพที่ควรค่าแก่การยกย่องนับถือ และได้รับความไว้วางใจจากบุคคลทั่วไปในสังคมนอกจากนี้ครูในศตวรรษที่ 21 ใหม่ต้องสามารถพัฒนานักเรียนของตนให้มีสมรรถภาพและทัศนคติอันเป็นพื้นฐานครูในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นครูที่มีความสามารถเชิงวิชาชีพมีความรู้ในวิชาการ ทนต่อการก้าวหน้า ซึมซาบในวิชาครูที่มีพื้นฐานมาจากสหวิทยาการ ติดตามการสอนของสื่อมวลชน สามารถพูดคุยกับนักเรียนได้ เตรียมนักเรียนให้สามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างวิเคราะห์ และมีความเข้าใจหลักการพื้นฐานของการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อจะได้เข้าใจปัญหาของโลกปัจจุบันมีความพร้อมที่จะร่วมงานกับผู้ปกครอง และสมาชิกของชุมชนและสามารถควบคุมกระบวนการศึกษาต่อเนื่องของตนได้ (Suwannapha, Woowong & Attawong, 2011)

จากการที่ผู้วิจัยได้ไปเฝ้าสังเกตนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบปัญหาว่า นักศึกษามีสุขภาวะที่ไม่ค่อยดีหลังจากการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเมื่อได้พูดคุยกับนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความรู้สึกผิดหวังกับตนเองที่ไม่สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ดี มีความรู้สึกผิดเมื่อทำอะไรผิดพลาด ขาดความเมตตาต่อตนเอง ไม่สามารถที่จะเผชิญกับความยากลำบาก โดยหลีกเลี่ยง บิดเบือน ปฏิเสธประสบการณ์ หรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความทุกข์ ความเครียด ไม่สามารถดูแลรักษาจิตใจของตนเอง ไม่สามารถยอมรับและเข้าใจตนเอง อีกทั้งไม่ยอมรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ ไม่สามารถจัดการกับความผิดพลาด ความไม่สมหวังที่เกิดขึ้นในชีวิตอย่างมีสติ ตัดสินเรื่องเกี่ยวกับตนเองอย่างรุนแรง ให้อภัยตนเองไม่ได้ จนปฏิบัติต่อตนเองด้วยความรุนแรง รวมทั้งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่ายังมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตาต่อตนเองกับสุขภาวะในจำนวนไม่มากนัก ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว

ข้างต้น เป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ และมีความประสงค์ที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอน เหตุผลสำคัญยิ่งในการเลือกเจาะจงกลุ่มนักศึกษาวิชาชีพครูในการเก็บข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสุขภาวะของนักศึกษา อาจเป็นแนวทางส่งเสริม พัฒนาให้นักศึกษาวิชาชีพครูเป็นผู้ที่มีสุขภาวะที่ดี อีกทั้งสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขต่อไป อีกทั้งผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยครั้งนี้จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนเพื่อหาแนวทางส่งเสริมสุขภาพจิต นักศึกษาเข้าใจ ยอมรับ และสามารถบริหารจัดการกับความเปลี่ยนแปลงกับตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อปรับชีวิตให้สมดุล จัดสมดุลทางอารมณ์ รู้เท่าทันอารมณ์ตนเอง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี รวมไปถึงการลดปัญหาที่จะเกิดกับตนเอง สังคม และประเทศชาติในระยะยาวอีกด้วย

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. ความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นอย่างไร
2. การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำแนกตามตัวแปร เพศ สาขาวิชาและระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นอย่างไร
3. ความเมตตากรุณาต่อตนเองมีความสัมพันธ์และร่วมทำนายสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำแนกตามตัวแปร เพศ สาขาวิชาและระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563 คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในกลุ่มภาคกลาง จำนวนทั้งหมด 14 แห่ง จำนวน 4,467 คน
2. กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2563 คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ในกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง จำนวน 502 คน ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ด้วยตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ที่ระดับความ

เชื่อมั่น 95% (Yothongyod & Sawudisun, (2008) และใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multiple Random Sampling) โดยขั้นแรกแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏออกเป็น 14 กลุ่ม ขั้นที่สองสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากทำให้ได้มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ขั้นที่สามแบ่งชั้นภูมิและคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหน่วยได้จำนวน 400 คน แต่เพื่อป้องกันเรื่องการได้รับข้อมูลที่ตอบกลับมาอย่างเพียงพอ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 539 คน ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 502 คน คิดเป็นร้อยละ 93.14 โดยจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multiple Random Sampling) ของประชากร โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยออกเป็น 14 กลุ่ม ขั้นที่ 2 สุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก ได้มหาวิทยาลัย 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิโดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยการสุ่มคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหน่วยการสุ่มตามที่ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากสัดส่วนประชากรทั้ง 5 มหาวิทยาลัย ซึ่งมีนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 1,643 คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแยกตามมหาวิทยาลัยราชภัฏ

มหาวิทยาลัย	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	180	44
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	464	113
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	279	68
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์	310	75
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	410	100
รวม	1,643	400

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามตอบกลับมาทั้งหมด 539 คน ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 502 คน ดังนั้นเพื่อความสมบูรณ์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 502 คน ซึ่งพอเพียงต่อการวิจัยในครั้งนี้

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ สาขาวิชา ระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และความเมตตาครูณาต่อตนเอง

ตัวแปรตาม ได้แก่ สุขภาวะ และความเมตตาครูณาต่อตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ชุดแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (2) แบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ และ (3) มาตรวัดสุขภาวะ 5 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วย ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ภูมิลำเนา สถาบันการศึกษา คณะ สาขาวิชา ชั้นปี เกรดเฉลี่ย ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู

2. แบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ (Inventory of Self-Compassion of the students of Rajabhat Universities) พัฒนาโดย Chumnanvech (2018) ซึ่งศึกษาโดยมีเค้าโครงจากองค์ประกอบของความเมตตากรุณาต่อตนเองของ Neff & Costigan (2014) จากการศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า องค์ประกอบย่อยของแบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสอดคล้องกับองค์ประกอบย่อยของ Neff & Dahm (2014) ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ (1) การให้ตนเองมีความสุข จำนวน 10 ข้อ (2) ความรู้สึกเท่าเทียมในความเป็นมนุษย์ จำนวน 9 ข้อ และ (3) การมีสติ จำนวน 7 ข้อ มีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ Chumnanvech (2018) รายงานแบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence : IOC) โดยพิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Reliability Coefficient) เท่ากับ .87

3. มาตรวัดสุขภาวะ 5 องค์ประกอบ (The Five Factor Wellness Inventory-5F-Wel) พัฒนามาตรวัดฉบับภาษาไทยโดย Vontangswad (2016) พัฒนาจากแนวคิดตัวตนเป็นองค์รวมของ Myers & Sweeney (2005) ร่วมกับมาตรวัดต้นฉบับ The Five Factor Wellness Inventory: FFWEL ของ Myers & Sweeney (2014) เพื่อใช้วัดคะแนนสุขภาวะของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ (1) ตัวตนที่สร้างสรรค์ (Creative self) (2) ตัวตนที่เผชิญปัญหา (Coping self) (3) ตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม (Social self) (4) ตัวตนที่เป็นแก่นแท้สำคัญ (Essential self) และ (5) ตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย (Physical self) โดยมีค่าความเที่ยงรายด้าน คือ = .93 = .92 = .94 = .91 และ = .90 ตามลำดับ Vongtangswad (2016) รายงานมาตรวัดสุขภาวะแบบห้าองค์ประกอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป มาตรวัดสุขภาวะ 5 องค์ประกอบ มีข้อคำถามทั้งหมด 69 ข้อ Vongtangswad (2016) โดยมาตรวัดทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Reliability Coefficient) เท่ากับ .89

ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยจำแนกผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นจำนวน 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลของตัวอย่างวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.50) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 22.90) ไม่ต้องการระบุ (ร้อยละ 0.60) สาขาวิชา 3 อันดับแรก คือ ภาษาไทย (ร้อยละ 19.30) การสอนภาษาอังกฤษ (ร้อยละ 14.90) และคณิตศาสตร์ (ร้อยละ 13.90) และมีระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการสอนน้อยกว่า 6 เดือน (ร้อยละ 58.80)

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามเพศ สาขาวิชา ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการสอน

2.1 ผลการศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยและระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า การศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยภาพรวมความเมตตากรุณาต่อตนเองในระดับมาก ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.60)

2.2 ผลการศึกษาระดับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการศึกษาระดับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านตัวตนที่สร้างสรรค์ ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม ด้านตัวตนที่เป็นแกนแท้สำคัญ และด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย โดยภาพรวมพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีสุขภาวะในระดับสูง ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.37) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคมมีเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.50) รองลงมาคือ ด้านตัวตนที่เป็นแกนแท้สำคัญ ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.43) ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 0.40) และด้านตัวตนที่สร้างสรรค์ ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 0.41) ตามลำดับ ในขณะที่ด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.24$, S.D. = 0.58)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความแตกต่างของความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามตัวแปรเพศ สาขาวิชาและระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบจำแนกเป็น 2 ตอนคือ การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเอง และการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามตัวแปร เพศ สาขาวิชา และระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหญิงมีความเมตตากรุณาต่อตนเองมากกว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามเพศ

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ชาย	115	4.41	0.55	-3.79	.000
หญิง	384	4.65	0.61		

ในขณะที่การวิเคราะห์การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามสาขาวิชา เนื่องจากการแจกแจงของตัวแปรความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามสาขาวิชาไม่เป็นปกติ จึงวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบมัธยฐาน (Median test) พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีสาขาแตกต่างกัน จะมีความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามสาขาวิชา

ตัวแปร	Mediant Test		
	Me	Test Statistic	P-value
ความเมตตากรุณาต่อตนเอง	4.54	29.807	0.003**

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$ (N=502, df=12)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูน้อยกว่า 6 เดือน จะมีความเมตตากรุณาต่อตนเองโดยเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตั้งแต่ 6 เดือนถึง 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามประสบการณ์

ประสบการณ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
0 – 6 เดือน	295	4.66	0.35	2.931	.004
มากกว่า 6 เดือน	207	4.50	0.61		

3.2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาวะโดยภาพรวมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชายและหญิงมีสุขภาวะในระดับสูงไม่แตกต่างกัน ($p=.051$)

ในขณะที่การวิเคราะห์การเปรียบเทียบสุขภาวะจำแนกตามสาขาวิชา เนื่องจากการแจกแจงของตัวแปรสุขภาวะจำแนกตามสาขาวิชาไม่เป็นปกติ จึงวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบมัธยฐาน (Median test) พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีสาขาแตกต่างกัน จะมีสุขภาวะในระดับสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบสุขภาวะจำแนกตามสาขาวิชา

สุขภาวะ	Mediant Test		
	Me	Test Statistic	P-value
โดยรวม	3.12	30.945	.002**
ด้านตัวตนที่สร้างสรรค์	3.05	26.503	.009**
ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา	3.06	27.353	.007**
ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม	3.20	46.604	.000**
ด้านตัวตนที่เป็นแกนแท้สำคัญ	3.25	25.499	.013**
ด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย	2.86	13.097	.362

หมายเหตุ * $p<.05$, ** $p<.01$ ($N=502$, $df=12$)

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสุขภาวะโดยภาพรวมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแตกต่างกัน จะมีสุขภาวะในระดับสูงแตกต่างกัน ($p=.037$) กล่าวคือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูน้อยกว่า 6 เดือน จะมีสุขภาวะโดยเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตั้งแต่ 6 เดือนถึง 1 ปี ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสุขภาวะจำแนกตามระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

สุขภาวะ	ประสบการณ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
โดยรวม	น้อยกว่า 6 เดือน	295	3.14	0.36	2.086	.037**
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	3.07	0.39		
ด้านตัวตนที่สร้างสรรค์	น้อยกว่า 6 เดือน	295	3.09	0.40	2.498	.013**
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	2.99	0.41		
ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา	น้อยกว่า 6 เดือน	295	3.14	0.39	2.831	.005**
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	3.04	0.41		
ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม	น้อยกว่า 6 เดือน	295	3.30	0.48	2.628	.009**
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	3.18	0.53		
ด้านตัวตนที่เป็นแก่นแท้สำคัญ	น้อยกว่า 6 เดือน	295	3.22	0.41	.341	.734
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	3.21	0.46		
ด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย	น้อยกว่า 6 เดือน	295	2.84	0.62	-1.141	.888
	6 เดือนถึง 1 ปี	207	2.85	0.53		

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเมตตากรุณาต่อตนเอง (Self-Compassion, SC) กับสุขภาวะ (Wellness, WN) โดยสุขภาวะประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านตัวตนที่สร้างสรรค์ (Creative Self, Crt_Self) 2. ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา (Coping Self, Cop_Self) 3. ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม (Social Self, Soc_Self) 4. ด้านตัวตนที่เป็นแก่นแท้สำคัญ (Essential Self, Ees_Self) และ 5. ด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย (Physical Self, Phy_Self)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=502)

	SC	WN	Crt_Self	Cop_Self	Soc_Self	Ees_Self	Phy_Self
SC	1						
WN	.645**	1					
Crt_Self	.576**	.912**	1				
Cop_Self	.707**	.853**	.702**	1			
Soc_Self	.585**	.800**	.609**	.750**	1		
Ees_Self	.499**	.897**	.754**	.698**	.669**	1	
Phy_Self	.214**	.598**	.585**	.267**	.253**	.496**	1
Mean	4.59	3.11	3.05	3.10	3.25	3.22	2.84
S.D.	0.61	0.37	0.41	0.40	0.50	0.43	0.58

หมายเหตุ ** p<.01,

จากตารางที่ 7 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะโดยรวมและจำแนกรายด้าน พบว่า ทุกคู่ตัวแปรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะมีขนาดความสัมพันธ์ในระดับสูงและทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก ($r = .645$) กล่าวคือ หากความเมตตากรุณาต่อตนเองสูง จะมีสุขภาวะสูง

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1.1 ความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากผลการศึกษาพบว่า ระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Tangwong (2019) ได้ศึกษาบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความกรุณาต่อตนเองของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาความกรุณาต่อตนเองของนักศึกษาพยาบาล ได้มาจากการดำเนินการศึกษา ข้อมูลจากแบบสอบถามความกรุณาต่อตนเอง พบว่าความกรุณาต่อตนเองของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 สุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากผลการศึกษาพบว่า การศึกษาสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านตัวตนที่สร้างสรรค์ ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคม ด้านตัวตนที่เป็นแก่นแท้สำคัญ และด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกาย โดยภาพรวมพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีสุขภาวะในระดับสูง เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านตัวตนที่สัมพันธ์กับสังคมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านตัวตนที่เป็นแก่นแท้สำคัญ ด้านตัวตนที่เผชิญปัญหา และด้านตัวตนที่สร้างสรรค์ ตามลำดับ ในขณะที่ด้านตัวตนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Subprawong (2015) ศึกษาเรื่อง “บุคลิกภาพองค์ประกอบและสุขภาวะทางจิตของคนไทย” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง คือ คนไทยเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปจาก 6 ภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 3,246 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ปัจจัยทางชีวสังคมของบุคคล แบบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ และแบบวัดสุขภาวะทางจิต สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ และ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า คนไทยมีบุคลิกภาพด้านการเปิดรับประสบการณ์ การแสดงตัว และการมีจิตสำนึกในระดับค่อนข้างสูง ส่วนด้านความเป็นมิตรและความไม่มั่นคงทางอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง และมีสุขภาวะทางจิตโดยรวมในระดับปานกลาง

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองและสภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกตามตัวแปร เพศ สาขาวิชา และระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2.1 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหญิงมีความเมตตากรุณาต่อตนเองมากกว่านักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นเรื่องของการยอมรับและเข้าใจตนเองเป็นเพียงมนุษย์ที่สามารถประสบได้ทั้งความสุขและความทุกข์ก่อให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น เมื่อบุคคลรับรู้เช่นนั้น บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะมีความปรารถนาที่จะให้ผู้อื่นนั้นมีความสุข (Meyer, Moran, Fitzpatrick, Ernst & Körner, 2018)

เนื่องจากการแจกแจงของตัวแปรความเมตตากรุณาต่อตนเองจำแนกตามสาขาวิชาไม่เป็นปกติ จึงวิเคราะห์การเปรียบเทียบความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามสาขาวิชาโดยใช้ การทดสอบมัธยฐาน (Median test) พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีสาขาแตกต่างกัน จะมีความเมตตากรุณาต่อตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจจะสามารถอธิบายได้ว่า ผลการศึกษาที่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น ช่วงเวลาที่ศึกษา เครื่องมือ และแบบวัดที่ใช้แตกต่างกัน ทำให้การแปลผลต่างกัน ประกอบกับ ลักษณะของบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน รวมทั้งอิทธิพลจากพื้นฐานครอบครัวและการเลี้ยงดู

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามประสบการณ์ พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูน้อยกว่า 6 เดือน จะมีความเมตตากรุณาต่อตนเองโดยเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตั้งแต่ 6 เดือนถึง 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจจะสามารถอธิบายได้ว่า ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีระยะเวลาในการฝึกที่มากขึ้น มีภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมากขึ้น และการแบกรับความคาดหวังของพ่อแม่หลังจากจบการศึกษาในเรื่องของการมีงานทำ ก็อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาสภาวะทางจิตได้ง่ายกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shahira, Hanisshya, Lukman, Normala, Azlini, & Kamal (2018) ที่พบว่านักศึกษาระดับอุดมศึกษา ยังมีชั้นปีที่สูงขึ้นยิ่งความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยทางจิตที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากนักศึกษามีภาระรับผิดชอบจากการเรียนที่เพิ่มขึ้น เช่น งานที่ได้รับมอบหมาย การสอบ โครงการในปฐกฐาย

2.2 การวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชายและหญิงมีสภาวะไม่แตกต่างกัน อาจจะสามารถอธิบายได้ว่าจากการศึกษาที่ผ่านมาก็มีบางงานวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสภาวะทางจิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Daraei, 2013; Thavorn, Pimroon & Thanoi, 2018) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Subprawong (2015)

ศึกษาเรื่อง “บุคลิกภาพองค์ประกอบและสุขภาวะทางจิตของคนไทย” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มตัวอย่าง คือ คนไทยเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปจาก 6 ภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 3,246 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ปัจจัยทางชีวสังคมของบุคคล แบบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ และแบบวัดสุขภาวะทางจิต สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ และ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่าเพศชายและหญิงมีสุขภาวะทางจิตไม่แตกต่างกัน แต่สุขภาวะทางจิตมีความแตกต่างกันเมื่อจำแนกทางปัจจัยทางชีวสังคมด้านอายุ ระดับการศึกษา รายได้ และภูมิฐานะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4) บุคลิกภาพห้าองค์ประกอบสามารถร่วมกันทำนายสุขภาวะทางจิตได้ร้อยละ 55.9

เนื่องจากการแจกแจงของตัวแปรสุขภาวะจำแนกตามสาขาวิชาไม่เป็นปกติ จึงวิเคราะห์การเปรียบเทียบสุขภาวะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจำแนกตามสาขาวิชาโดยใช้การทดสอบมัธยฐาน (Median test) พบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีสาขาแตกต่างกัน จะมีสุขภาวะในระดับสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจอธิบายได้ว่า สาขาที่แตกต่างกันอาจมีบรรยากาศในการเรียนที่แตกต่างกัน เช่น ธรรมชาติและเนื้อหาของศาสตร์ในแต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกัน รวมทั้งบรรยากาศในการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน โดยมีการศึกษาจำนวนมากที่พบว่าสุขภาวะทางจิตของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศในการเรียน (Bordbar, Nikkar, Yazdani, & Alipoor, 2011; Rania, Siri, Bangnasco, Aleo & Sasso, 2014; Turashvili & Japaridze, 2012)

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

จากผลการศึกษาพบว่า ความเมตตากรุณาต่อตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสุขภาวะโดยรวมและจำแนกรายด้าน กล่าวคือ หากความเมตตากรุณาต่อตนเองสูง จะมีสุขภาวะสูง เนื่องจากการมีความกรุณาต่อตนเองก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางจิตวิทยาทางบวก เช่น เป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในชีวิต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ มีอารมณ์ ทางบวก และสามารถจัดการกับปัญหาได้ดี (Allen, Goldwasser & Leary, 2010) การที่บุคคลจะมีความเมตตากรุณาต่อผู้อื่นได้ก็จะต้องมีความเมตตากรุณาต่อตนเองด้วย ความเมตตากรุณาต่อตนเองจึงเป็นความสามารถในการเข้าใจตนเอง อย่างแท้จริง ยอมรับตนเอง ปฏิบัติต่อตนเองด้วยความอ่อนโยน ไม่กล่าวโทษตนเองเมื่อเกิดความผิดพลาด เข้าใจ ในความเท่าเทียมกันของมนุษย์ว่ามนุษย์ทุกคนต้องเผชิญกับทั้งความสุขและความทุกข์ในชีวิตและมีสติ (Neff & Dahm, 2014) ความกรุณาต่อตนเองนั้น มีกลับความสัมพันธ์กับคุณลักษณะจิตวิทยาเชิงบวก (Positive Psychology) เช่น ความสุข การมองโลกเชิงบวก สติปัญญา ความใคร่รู้ ความละเอียดรอบคอบความคิด สร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ (Neff & Costigan, 2014) ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นแหล่งความสำคัญผาสุกทางใจ (Barnard & Curry, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Akin (2014) ได้ศึกษาเรื่อง “การทำนายบทบาทของความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะที่ดีทางสังคมของนักศึกษามหาวิทยาลัยตุรกี” การศึกษานี้ พบว่า มีระดับความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะที่ดีทางสังคม โดยใช้มาตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความ

เมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะที่ดีทางสังคม โดยตรวจสอบโดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์พหุคูณ ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ความใจดีมีน้ำใจต่อตนเอง ความเป็นมนุษยชาติ และปัจจัยการมีสติรู้ตัวขององค์ประกอบความเมตตากรุณาต่อตนเอง พบว่า ปัจจัยการแยกตัว การตัดสินใจด้วยตนเองมีความสัมพันธ์ในทางบวก ส่วนปัจจัยการมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวมาก ของความเมตตากรุณาต่อตนเอง มีความสัมพันธ์กับสุขภาวะที่ดีทางสังคมในทางลบ จากการวิเคราะห์ ความถดถอยพบว่า สุขภาวะที่ดีทางสังคมถูกทำนายในทางลบ กับการตัดสินใจด้วยตนเอง การแยกตัว และ การมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวมาก ความใจดีมีน้ำใจในตนเองและปัจจัยความเป็นมนุษยชาติสามารถ ทำนายสุขภาวะที่ดีทางสังคมในทางบวก ความเมตตากรุณาต่อตนเองมีการอธิบายความแปรปรวนได้ถึง 33% กับสุขภาวะที่ดีทางสังคม และสอดคล้องกับงานวิจัย Bluth, Campo, Futch & Gaylord (2014) ได้ศึกษาเรื่อง “อิทธิพลของความเมตตากรุณาต่อตนเองต่อสุขภาวะทางอารมณ์ของวัยรุ่นตอนต้นและวัยรุ่นอายุเพศชายและเพศหญิง” ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 90 คน อายุ 11-18 ปี ได้ทำการทำสำรวจออนไลน์เพื่อประเมินความเมตตากรุณาต่อตนเอง ความพึงพอใจในชีวิต และการรับรู้ความเครียดและอารมณ์ทางบวกและทางลบ ผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นหญิงที่มีอายุมากกว่ามีความเมตตากรุณาต่อตนเองต่ำกว่าไม่ว่าจะเป็นผู้หญิงวัยรุ่นชายที่มีอายุมากกว่าหรือวัยรุ่นตอนต้นของทั้งเพศชายและความเมตตากรุณาต่อตนเอง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทุกมิติของสุขภาวะทางอารมณ์ยกเว้นอารมณ์ทางบวก นอกจากนี้ระยะของวัยรุ่นแต่ไม่พบในเพศ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองและมิติของสุขภาวะสำหรับวัยรุ่นที่มีอายุมากกว่า โดยมีความสัมพันธ์ผกผันระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองและอารมณ์ทางลบนั้นแข็งแรงกว่า สดท้ายอิทธิพลต่าง ๆ หลาย ๆ องค์ประกอบความเมตตากรุณาต่อตนเองผ่านการตรวจสอบและมีการโต้แย้งกันมาแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบวัดความแบบวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ (Inventory of Self-Compassion of the students of Rajabhat Universities) มีลักษณะเด่นในเรื่องการวัดความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ (Inventory of Self-Compassion of the students of Rajabhat Universities) เป็นแบบเฉพาะเจาะจง ก่อนนำไปใช้ควรศึกษารายละเอียดของแบบวัด วิธีการใช้ และการแปลความหมายของแบบวัดให้เข้าใจก่อนนำไปใช้

1.2 คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ สามารถเสริมสร้างความเมตตากรุณาต่อตนเองและสุขภาวะที่สูงได้โดยการให้การฝึกอบรม การให้การปรึกษา การทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ อาจจะเริ่มมีการจัดให้แก่ นักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 เพื่อเพิ่มประสบการณ์ พัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถต่าง ๆ มากขึ้น

1.3 ข้อค้นพบที่ว่าความเมตตาต่อตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสุขภาวะทั้งโดยรวมและรายด้าน ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีความเมตตาในตนเองสูง ซึ่งจะทำให้เกิดสุขภาวะที่สูงได้

1.4 ควรมีการติดตามประเมินความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพราะระดับความเมตตากรุณาต่อตนเอง กับสุขภาวะอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากข้อค้นพบงานวิจัยนี้ พบว่า ความเมตตากรุณาต่อตนเองเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาวะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้นจึงควรพิจารณาความเมตตากรุณาต่อตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏด้วย ควรจัดให้มีการปรึกษาเพื่อเสริมสร้างความเมตตากรุณาต่อตนเอง และให้มีสุขภาวะสูงขึ้น เพราะสุขภาวะมีบทบาทสำคัญ และเกี่ยวข้องกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏโดยมุ่งเน้นที่อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม

2.2 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มเทคนิควิธีการศึกษาโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือในการศึกษาสุขภาวะร่วมกับการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม มาใช้ในการศึกษาร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกถึงปัจจัยและสาเหตุที่ส่งผลต่อสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

2.3 การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างความเมตตากรุณาต่อตนเองกับสุขภาวะของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อสุขภาวะ เช่น ความเครียด ความภาคภูมิใจในตนเอง ความเข้มแข็งภายในตนเอง สัมพันธภาพครอบครัว และบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อสุขภาวะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

References

- Akin, U. (2014). Self-Compassion as a Predictor of Proactivity. **International Online Journal of Educational Sciences**, 6(1), 103-111.
- Allen, A., Goldwasser, E., & Leary, M. (2010). Self-compassion and well-being among older adults. **Self and Identity**. 11(4), 428-453. DOI: 10.1080/15298868.2011.595082
- Barnard, L. K. & Curry, J. F. (2012). The relationship of clergy burnout to self-compassion and other personality dimensions. **Pastoral Psychology**, 61(2), 149-163.
- Bluth, K., Campo, R. A., Futch, W. S. & Gaylord, S. A. (2014). Age and Gender Differences in the Associations of Self-Compassion and Emotional Well-being in a Large Adolescent Sample, **Journal of Youth and Adolescence**. 46, 840-853. Doi: 10.1007/s10964-016-0567-2
- Boonsangsom, W. (2013). **khwāmsamphan rawāng kānraprū khwāmkhriāt læ khwām suk nai nisit naksuksā mahāwittthayalai dōi mī khwām Karuna tō ton'ēng pentua prae song phān**. [The Relationship between perceived stress

- and happiness of university students with self-compassion as a mediator]. Master's thesis. Chulalongkorn University.
- Bordbar, F. T., Nikkar, M., Yazdani, F., & Alipoor, A. (2011). Comparing the psychological well-being level of the students of Shiraz Payame Noor University in view of demographic and academic performance variables. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**. 29, 663-669.
- Chumnanvech, K. (2018). kāsukṣā lāe phatthana khwām mettā Karuna tō ton 'ēng khōng naksukṣā mahāwitthaya lai rāṭchaphat duāi klum kām prukṣā chōeng chittawitthaya bāep būrana [A Study and Development of Self-Compassion of Rajabhat University Students with the Use of Integrated Group Psychological Counseling]. **Veridian E-Journal, Silpakorn University**. 11(3), 3090-3103.
- Daraei, M. (2013). Social correlates of psychological well-being among undergraduate students in Mysore City. **Social Indicators Research**. 114(2), 567-590.
- Kamthita, K., Takad A., & Sangsingchai, C., (2007). rūpbāep kāndulāe lāe chuāilua phū thī phayāyām khā tua tāi sam dōi krabūānkān sāng khwām khēm khæng thāng chāi. In prachum wichākān sukkhaphāp chit nānā chāt khang thī 5, Na. rōnggrām parin phalēt Krung Thēp..., chāk langkhā dāeng sū chumchon [A meeting of the Annual International Mental Health Conference. 5th] (pp. 84). Bangkok: Hotel Prince Palace.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and Measurement**, 30: 607-610.
- Meyer, A., Moran, C., Fitzpatrick, T., Ernst, J., & Körner, A. (2018). Oncology Volunteers: The Effect of a Personal Cancer History on Compassion and Psychological Well-Being. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, 22(4). 398-406.
- Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2005). The Indivisible Self: An Evidence-Based Model of Wellness (reprint). **The Journal of individual Psychology**, 61, 269-279.
- Myers, J. E., & Sweeney, T. J. (2014). Five Factor Wellness Inventory (FFWEL) 2nd Edition Manual: **Mind Garden, Inc.**
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. **Self and Identity**, 2, 223-250.
- Neff, K. D. & Costigan, A. P. (2014). **Self-Compassion, Wellbeing, and Happiness**. Retrieved November 10, 2015, from <http://selfcompassion.org/UTserver/pubs/Neff&Costigan.pdf>
- Neff, K. D. & Dahm K. A. (2014). Self-compassion: What it is, what it does and how it relates to mindfulness. **Mindfulness and Self-Regulation**. New York: Springer.

- Neff, K. D., Kirkpatrick, K., & Rude, S. S. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. **Journal of Research in Personality**, 41, 908-916
- Rania, N., Siri, A., Bagnasco, A., Aleo, G., & Sasso, L. (2014). Academic climate, well-being and academic performance in a university degree course. **J Nurs Manag.** Sep; 22(6), 751-60. Doi:10.1111/j.1365-2834.2012.01471.x.Epub2013 Apr26.
- Shahira, M. N., Hanisshya, H., Lukman, Z. M., Normala, R., Azlini, C., & Kamal, M. Y. (2018). Psychological Well-Being among University Students in Malaysia. **International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)**. 2(7), 133-137.
- Subprawong, K. (2015). botbāt kār song phān khōng ‘atta manō that nai kār suksā ‘itthiphon khōng kār khīt choēng buāk lāe phūm lang khōng naksuksā thī mī tō sukphāwa thāng chīt [Mediating Role of Self-Concept in Studying Effects of Positive Thinking and Students’ Backgrounds on Psychological Well-Being]. **Journal of Research Methodology**, 28(1), 49-73.
- Suwannapha C, Woowong O & Attawong P. (2011). kār fuk prasopkār wichāchīp khru khōng nisit mahāwīthayalai mahā chula long kōt Na rāt wīthayalai wīthayakhēt phræ. [Professional Experiences Training in Education of Students of Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phrae Campus].
- Tangwong, S. (2019). bukkhalikkaphāp hā ‘ongprakōp thī mī ‘itthiphon tō khwām Karuna tō ton ‘ēng khōng naksuksā phayabān mahāwīthayalai ‘ēkkachon hāng nung nai chāngwat Nakhōn Pathom. [Big Five Personality Types Influencing Self-Compassion of Nursing Students, a Private University in Nakhon Pathom Province]. **Christian University Journal**. 25(2). 37-49.
- Thavorn, T., Pimroon, S., & Thanoi, W. (2018). patchai thī samphan kap suk phāwa thāng chitchai khōng nakriān matthayommasuksā tōt plāi. [Correlated factors of psychological well-being among high school students]. **Nursing Science Journal of Thailand**, 36(3), 59-70. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/artick./view/146982>
- Turashvili, T & Japaridze M. (2012). Psychological well-being and its relation to academic performance of students in Georgian context. **Problems of education in the 21st century Volume 49, 2012**. Ilia State University, Tbilissi, Georgia

- Vongtangswad, S. (2016). *phon khōng kām pruksā chōeng chittawitthaya rāi bukkhon bāp ‘ōnlai nāo ‘atthiphāwani yom - manutsaya niyom tō sukphāwa khōng nisit naksuksā parinya tri thī mī bukkhalikkaphāp bāp mai mankhong thāng ‘ārom*. [The Effect on individual existential-humanistic online counseling on wellness of undergraduates with neuroticism]. Doctoral dissertation. Chulalongkorn University
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (2000). Psychological well-being and job satisfaction as predictors of job performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 84-94.
- Yothongyod, M. & Sawudisun, P. (2008). **Determination of the Sample Size for Research**. Retrieved from <http://research.bu.ac.th/knowledge /46/ Samplesize.pdf>.

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค
ที่มีผลต่อมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ชั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาปทุมธานี เขต 2

INQUIRY-BASED LEARNING MANAGEMENT TOGETHER WITH USING
SOCRATIC QUESTIONS ON SCIENTIFIC CONCEPT AND INTEGRATED
SCIENCE PROCESS SKILLS OF GRADE 10 STUDENTS IN PATHUM THANI
EDUCATIONAL SERVICE AREA

อดิรักษ์ แสงดอกไม้¹ และนิติกร อ่อนโยน²
Adirak Sangdokmai¹ and Nitikorn Onyon²

¹นักศึกษาสาขาวิชาเคมีและวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเคมีและวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์

¹Bachelor student of Program in Chemistry and General Science, Faculty of Education, Walaya
Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage

²Lecturer at Program in Chemistry and General Science, Faculty of Education, Walaya Alongkorn
Rajabhat University Under The Royal Patronage

E-mail: o.nitikorn@gmail.com

Received:	May 29, 2020
Revised:	March 3, 2021
Accepted:	March 8, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่าง
ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค
2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค 3) เพื่อศึกษา
พัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบ
เสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค 4) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่ม เครื่องมือวิจัย
ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค
2) แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีค่าความตรงระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความเที่ยง 0.74

ค่าความยากระหว่าง 0.53-0.77 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.60 3) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ซึ่งมีค่าความตรงระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความเที่ยง 0.86 ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.45-0.78 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22-0.60 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที และการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคมีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคมีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนทุกคนมีพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น โดยนักเรียนร้อยละ 8.82 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนร้อยละ 38.23 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับต้น 4) นักเรียนทุกคนมีพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงขึ้น โดยนักเรียนร้อยละ 2.94 มีพัฒนาการระดับสูงมาก นักเรียนร้อยละ 17.64 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนร้อยละ 26.47 มีพัฒนาการระดับต้น

คำสำคัญ

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) to compare scientific concept between before and after learning by Inquiry-based learning management together with Socratic questions, 2) to compare integrated science process skills between before and after learning by Inquiry-based learning management together with Socratic questions, 3) to study gain score of scientific concept between before and after learning by Inquiry-based learning management together with Socratic questions 4) to study gain score of integrated science process skills between before and after learning by Inquiry-based learning management together with Socratic questions. Samples were 34 students who study in grade 10, Pathum Thani Primary Educational Service Area 2, randomly selected by random sampling. Research instruments were 1) lesson plan which focus on inquiry-based learning management together with Socratic questions 2) scientific concept test which validity between 0.67-1.00, reliability at 0.74, difficulty index between 0.53-0.77 and discrimination index between 0.20-0.60 3) integrated science process skills test with validity between 0.67-1.00, reliability at 0.86, difficulty index between 0.45-0.78 and discrimination index between 0.22-0.60. The collected data were analyze by using means, standard deviation, t-test, and gain score analysis.

The research findings were as follow; 1) Students who learned by Inquiry-based learning management together with Socratic questions had posttest means score of scientific concept higher than pretest means score significantly at the .05 level. 2) Students who learned by Inquiry-based learning management together with Socratic questions had posttest means score of integrated science process skills higher than pretest means score significantly at the .05 level. 3) All students had a higher gain scores of scientific concept; 8.82 percent of all students had gain score at high level, 38.23 percent of all students had gain score at moderate level, and 52.94 percent of all students had gain score at basic level 4) All students had a higher gain scores of integrated science process skills; 2.94 percent of all students had gain score at highest level, 17.64 percent of all students had gain score at high level, 52.94 percent of all students had gain score at moderate level, and 26.47 percent of all students had gain score at basic level.

Keywords

Inquiry-based Learning Management Together With Socratic Questions, Scientific Concept, Integrated Science Process Skills

ความสำคัญของปัญหา

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ที่เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-based society) ซึ่งการพัฒนาคนให้รู้วิทยาศาสตร์จะช่วยให้มนุษย์ ได้พัฒนาความคิด มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์จนสามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ (Ministry of Education, 2009) แนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้ได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด เพื่อให้ได้ทั้งกระบวนการและความรู้ จากวิธีการสังเกต การสำรวจตรวจสอบ การทดลอง แล้วนำผลที่ได้มาจัดระบบเป็นหลักการ แนวคิด และองค์ความรู้ (The Institute of the Promotion of Teaching Science and Technology, 2017)

อย่างไรก็ตามก็ยังพบว่าการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็น ได้จากผลการประเมินผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินขั้นพื้นฐาน (ordinary national educational test หรือ O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 32.28 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าร้อยละ 50 (The National Institute of Educational Testing Service, 2019) สะท้อนให้เห็นว่า ยังพบปัญหาเกี่ยวกับโน้ตศักรการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน จึงเป็นปัญหาสำคัญที่ครูจะต้องพยายาม ค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น นอกจากปัญหเกี่ยวกับโน้ตศักรทางวิทยาศาสตร์แล้ว Prachanant (2018) ได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนยังขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 35.89 ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากเป็นลำดับที่ 2 ในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ รองจากปัญหาพฤติกรรมในการเรียนซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38.46 ซึ่งทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นั้นเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องค้นหาแนวทางพัฒนานักเรียนให้มีโน้ตศัณท์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ดีขึ้น

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถส่งเสริมทั้งในด้านความรู้และทักษะกระบวนการของนักเรียน ซึ่งในงานวิจัยนี้คือ มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนตลอดเวลากระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจต่อเรื่องที่เรียนให้ผู้เรียนได้ฝึกถาม-ตอบ ฝึกการสื่อสาร ฝึกวิเคราะห์และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมและให้คำปรึกษาช่วยแนะนำ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้จะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ เป็นขั้นที่ครูใช้คำถามหรือกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยหรือคำถามในเรื่องที่จะเรียน ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา เป็นการวางแผนกำหนดแนวทางการสืบค้น ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่อาจจะเป็นไปได้ของคำตอบ ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป เป็นขั้นที่นำข้อมูลที่ค้นคว้า มาวิเคราะห์ผลแปลผลและนำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบต่าง ๆ ในขั้นนี้นักเรียนจะได้ฝึกทั้งการคิดวิเคราะห์และยังเกิดมโนทัศน์อีกด้วย ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ เป็นการเชื่อมโยงความรู้เก่าและความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นเข้าด้วยกัน ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล เป็นขั้นการประเมินความรู้ที่ได้รับมาด้วยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การทำแบบบันทึกกิจกรรมหรือการสร้างชิ้นงานในขั้นนี้จะทำให้ครูผู้สอนรู้ว่าผู้เรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใดสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หรือไม่ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Boonlerd (2012) ที่ได้ทำการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 5E ร่วมกับกลวิธีการสะท้อนอภิปราย พบว่านักเรียนมีมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ยังช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ เนื่องจากนักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยครูเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในขั้นต่าง ๆ ตั้งแต่การตั้งปัญหาหรือข้อสงสัยจนถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุป

นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) แล้ว ผู้วิจัยได้นำการใช้คำถามแบบโสเครติคมาช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากการใช้คำถามเป็นเครื่องมือที่จะช่วยกระตุ้นความคิดของนักเรียนและเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจแล้ว สอดคล้องกับ Jaitueng (2003) ที่สรุปไว้ว่า การใช้คำถามเป็นการกระตุ้นความคิดของผู้เรียนและการใช้คำถามอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดได้ดี โดยประเภทของคำถามแบบโสเครติคที่ใช้ในการวิจัยมีหลายชนิด เช่น คำถามเชิงหลักฐาน (Evidence) คำถามเชิงให้เหตุผล (Reason) คำถามเชิงอธิบายหรืออภิปราย (Discussion) ซึ่งคำถามประเภทต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนพิจารณาไตร่ตรอง สำรวจ

มุมมองที่หลากหลายในการอภิปรายร่วมกัน ตลอดจนตรวจสอบข้อมูลอย่างมีเหตุผล เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมเหตุสมผลหรือสนับสนุนให้เกิดมโนทัศน์อย่างถูกต้องและชัดเจน (Onyon, 2013; Paul & Elder, 2001)

จากปัญหาและแนวคิดการจัดการเรียนรู้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกเพื่อพัฒนามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกิดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดหวังว่าข้อค้นพบจากการวิจัยจะเป็นแนวทางสำหรับครูวิทยาศาสตร์ที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีมโนทัศน์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงขึ้น

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกแตกต่างกันหรือไม่
2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกแตกต่างกันหรือไม่
3. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีพัฒนาการสูงขึ้นหรือไม่และอย่างไร
4. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีพัฒนาการสูงขึ้นหรือไม่และอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2
3. เพื่อศึกษาพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2
4. เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design)

2. ประชากรและตัวอย่างการวิจัย

2.1 ประชากรที่ใช้ในวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 1,587 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 34 คน (จำนวน 1 ห้องเรียน) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่ม คือ 1) สุ่มโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย พบว่า ได้โรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่ขอเปิดเผยชื่อโรงเรียนเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยตามหลักจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ 2) สุ่มห้องเรียน จำนวน 1 ห้องเรียน จากห้องเรียนทั้งหมด 4 ห้องเรียน ซึ่งมีการจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม พบว่า ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 34 คน เป็นกลุ่มทดลอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก โดยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

3.1.1 ศึกษามาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การถ่ายโอนความร้อน และศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการใช้คำถามแบบโสเครติกเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้

3.1.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.2.1 แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เป็นแบบวัดที่สร้างขึ้นตามวิธีการของ Haslam & Tregust (1987) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ พร้อมระบุเหตุผล โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และตอนที่ 2 มีลักษณะเขียนอธิบายเหตุผลสนับสนุนคำตอบของตอนที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ

การหาคุณภาพของแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ด้านความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดเพื่อหาความเที่ยงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) พบว่า ความเที่ยงทั้งฉบับ 0.74 ค่าความยาก (P) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.53-0.77 และค่าอำนาจจำแนก (R) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.20-0.60

3.2.2 แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งวัดพฤติกรรมบ่งชี้ของทักษะต่าง ๆ จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร ทักษะการทดลอง และทักษะการแปลความหมายข้อมูลและการลงข้อสรุป

การหาคุณภาพของแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการด้านความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดเพื่อหาความเที่ยง ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) พบว่า ความเที่ยงทั้งฉบับ 0.86 ค่าความยาก (P) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.45-0.78 และค่าอำนาจจำแนก (R) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.22-0.60

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แล้วดำเนินการสอนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ใช้เวลาสอน 12 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 1 เดือน เมื่อสิ้นสุดการสอนแล้วจึงทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชุดเดิม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

5.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบที่แบบสัมพันธ์กัน (t-test for dependent sample)

5.2 ศึกษาพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ โดยใช้สูตรร้อยละคะแนนพัฒนาการและแปลคะแนนตามเกณฑ์ระดับพัฒนาการของ Kanjanawasri (2013)

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย จำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนเท่ากับ 4.91 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.78 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.65 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.81 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ภายหลังจากทดลองนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคมีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบทีของคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก

ตัวแปรที่ศึกษา	N	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t-test	Sig.
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์	34	4.91	1.78	8.65	2.81	33	8.88*	0.00

* $p < .05$, Correlation = 0.50

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการก่อนเรียนเท่ากับ 6.56 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.71 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 11.94 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.17 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ภายหลังจากทดลองนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบทีของคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก

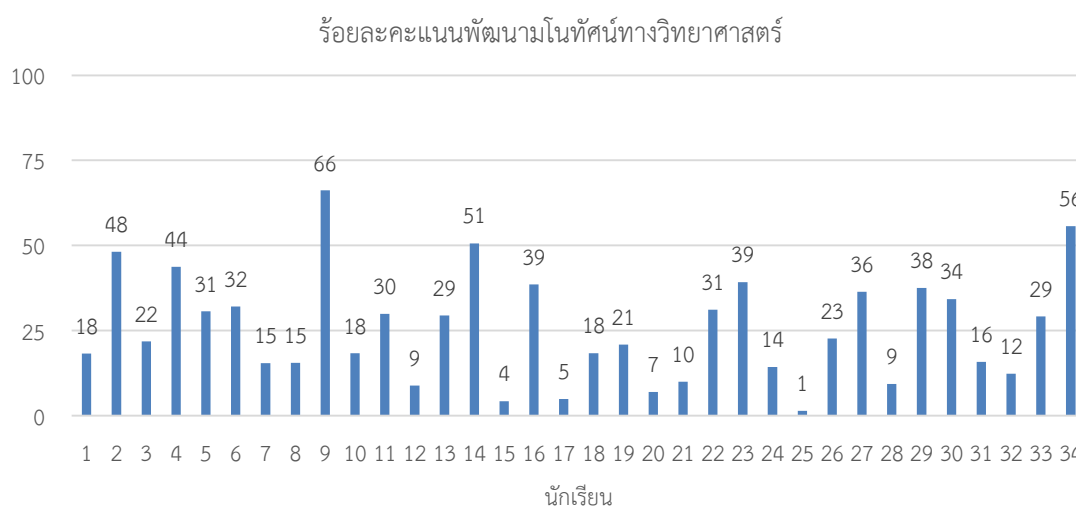
ตัวแปรที่ศึกษา	N	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t-test	Sig.
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ	34	6.56	2.71	11.94	2.17	33	12.05*	.000

* $p < .05$, Correlation = 0.45

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ดังภาพที่ 1

ทั้งนี้ หากจำแนกกลุ่มนักเรียนตามระดับพัฒนาการ พบว่า นักเรียนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 38.23 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับต้น แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นในระดับต้น ดังตารางที่ 3



ภาพที่ 1 กราฟแสดงร้อยละคะแนนพัฒนาการของมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เป็นรายบุคคล

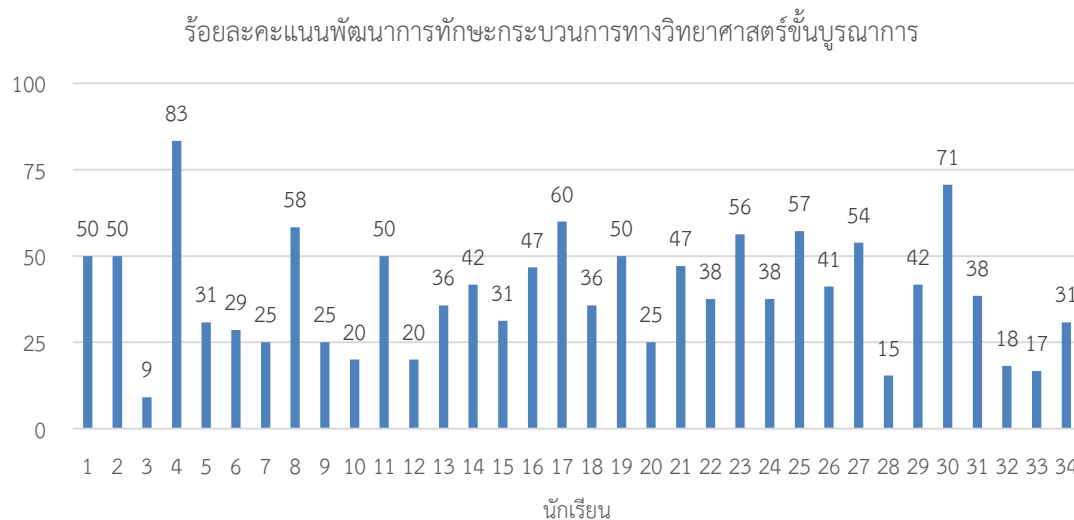
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับพัฒนาการ

เกณฑ์คะแนนพัฒนาการ	ระดับพัฒนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
51 – 75	พัฒนาการระดับสูง	3	8.82
26 – 50	พัฒนาการระดับกลาง	13	38.23
0 – 25	พัฒนาการระดับต้น	18	52.94

4. ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติก

ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการที่สูงขึ้น จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ดังภาพที่ 2

ทั้งนี้ หากจำแนกกลุ่มนักเรียนตามระดับพัฒนาการ พบว่า นักเรียนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94 มีพัฒนาการระดับสูงมาก นักเรียนจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.64 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 26.47 มีพัฒนาการระดับต้น แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการเพิ่มขึ้นในระดับต้น ดังตารางที่ 4



ภาพที่ 2 กราฟแสดงร้อยละคะแนนพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการเป็นรายบุคคล

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับพัฒนาการ

เกณฑ์คะแนนพัฒนาการ	ระดับพัฒนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
76 – 100	พัฒนาการระดับสูงมาก	1	2.94
51 – 75	พัฒนาการระดับสูง	6	17.64
26 – 50	พัฒนาการระดับกลาง	18	52.94
0 – 25	พัฒนาการระดับต้น	9	26.47

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นการอภิปรายที่สำคัญเกี่ยวกับผลของตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม จำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกที่มีต่อมนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติกมีคะแนนเฉลี่ยมนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมถึงนักเรียนทุกคนมีพัฒนาการมนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น โดยนักเรียนร้อยละ 8.82 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนร้อยละ 38.23 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับต้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากธรรมชาติของการจัดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นสร้างความสนใจ ในขั้นนี้ครูจะนำเข้าสู่บทเรียนใช้คำถาม โดยคำถามที่ใช้เป็นคำถามแบบโสเครติกเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด

สงสัยหรือคำถามในเรื่องที่จะเรียน เช่น นักเรียนสามารถอธิบายได้หรือไม่ว่า เมื่อให้ความร้อนแล้วน้ำในหม้อจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร (คำถามเชิงอธิบาย) นักเรียนมีเหตุผลอะไรบ้างที่แสดงถึงการถ่ายโอนความร้อนของของแข็ง (คำถามเชิงให้เหตุผล) เป็นต้น 2) ขั้นสำรวจและค้นหา ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนกำหนดแนวทางการค้นหาคำตอบ โดยการตั้งสมมติฐาน กำหนดตัวแปรต่าง ๆ ในการทดลอง สืบค้นข้อมูล ปฏิบัติการทดลอง รวมทั้งสอดแทรกคำถามโสเครติกในแบบบันทึกกิจกรรม เช่น นักเรียนสามารถอธิบายได้หรือไม่ว่าเมื่อให้ความร้อนแก่น้ำ ความร้อนถ่ายโอนจากบริเวณใดไปสู่บริเวณใด (คำถามเชิงอธิบาย) นักเรียนมีเหตุผลอะไรบ้างที่แสดงถึงการเคลื่อนที่ของน้ำ (คำถามเชิงให้เหตุผล) เป็นต้น 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป นักเรียนนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ แปลผล และนำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบต่าง ๆ ในขั้นนี้นักเรียนจะสร้างความรู้ (Construct the new knowledge) นำไปสู่การค้นพบคำตอบและข้อสรุปของบทเรียนด้วยตัวของตัวเอง จนเกิดมโนทัศน์หรือความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน อีกทั้งยังได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์อีกด้วย 4) ขั้นขยายความรู้ เป็นขั้นที่ครูใช้คำถามแบบโสเครติกเพื่อเน้นย้ำความรู้และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนตลอดจนกระตุ้นการอภิปรายและนำความรู้ใหม่ที่สร้างขึ้นมาใช้อธิบายปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวัน 5) ขั้นประเมินผล ครูประเมินความรู้ที่นักเรียนได้รับมาด้วยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การทำแบบบันทึกกิจกรรมหรือการสร้างชิ้นงาน ครูผู้สอนจะประเมินผู้เรียนว่ามีความรู้มากน้อยเพียงใด สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หรือไม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้นี้นักเรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระตามความสนใจ อภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม จนท้ายที่สุดนักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งองค์ความรู้ในการวิจัยนี้หมายถึง มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sanitboon (2016) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์ที่มีต่อมโนทัศน์และการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม พบว่า นักเรียนมีมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการใช้คำถามเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพัฒนาการอยู่ในระดับกลางเฉลี่ยร้อยละ 40.37 ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถาม ทำให้นักเรียนเกิดมโนทัศน์ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษา แต่กระนั้นก็ตาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทุกคนมีพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น แต่ส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับต้น อาจเนื่องมาจากการส่งเสริมมโนทัศน์ทางการเรียนหรือความคิดรวบยอด (Concept) นั้นนับเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนมากกว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูล (Data) ข้อเท็จจริง (Fact) โดยนักเรียนจะต้องเป็นผู้คิด วิเคราะห์ เชื่อมโยงสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ แทนที่จะเรียนรู้ข้อเท็จจริงเพียงเท่านั้น จนเกิดเป็นความเข้าใจในมโนทัศน์ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่ยึดมโนทัศน์เป็นหลักนั้นเป็นการเรียนรู้ความคิดเชิงนามธรรม ด้วยเหตุนี้ นักเรียนส่วนใหญ่จึงพัฒนาการมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับต้น จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้แบบคำถามโสเครติกเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการช่วยพัฒนา มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้

2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ

ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคมีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งนักเรียนทุกคนมีพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงขึ้น โดยนักเรียนร้อยละ 2.94 มีพัฒนาการระดับสูงมาก นักเรียนร้อยละ 17.64 มีพัฒนาการระดับสูง นักเรียนร้อยละ 52.94 มีพัฒนาการระดับกลาง และนักเรียนร้อยละ 26.47 มีพัฒนาการระดับต้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมุ่งให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งครูออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในชั้นต่าง ๆ เช่น ขั้นสำรวจและค้นหา ซึ่งเป็นขั้นที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการคาดคะเนคำตอบจากปัญหาที่ต้องการศึกษากำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา วางแผนและออกแบบการรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการทดลอง สังเกตหรือการสืบค้นข้อมูล มีการสื่อสารภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่ม กิจกรรมดังกล่าวนี้สามารถทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการกำหนดปัญหา โดยครูให้นักเรียนกำหนดปัญหาก่อนทำการทดลอง ตัวอย่างของปัญหาการทดลองที่นักเรียนกำหนด เช่น เมื่อนำน้ำที่มีอุณหภูมิแตกต่างกันมาผสมกันจะเป็นอย่างไร การถ่ายโอนความร้อนผ่านของแข็งได้อย่างไร เป็นต้น ทักษะการตั้งสมมติฐาน ครูให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและช่วยกันตั้งสมมติฐานหรือคาดคะเนคำตอบของการทดลองก่อนลงมือปฏิบัติการทดลอง ตัวอย่างการตั้งสมมติฐานการทดลองของนักเรียนที่ตั้งได้ เช่น เมื่อผสมน้ำร้อนและน้ำเย็นเข้าด้วยกัน น้ำที่ผสมกันน่าจะมีการถ่ายเทความร้อนระหว่างกัน ถ้ามีการถ่ายโอนความร้อนผ่านแผ่นอะลูมิเนียม ชิ้นเทียนไขที่อยู่ใกล้เปลวเทียนไขน่าจะหลอมเหลวก่อนชิ้นเทียนไขที่วางในตำแหน่งห่างออกไป เป็นต้น นอกจากนี้ในขั้นนี้นักเรียนยังสามารถใช้ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร ในการกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ของการทดลอง เช่น ตัวแปรต้น คือ น้ำที่มีอุณหภูมิต่างกัน (น้ำร้อนและน้ำเย็น) ตัวแปรตาม คือ การเปลี่ยนแปลงของน้ำหรืออุณหภูมิของน้ำหลังผสมกัน และตัวแปรควบคุม คือ ปริมาณของน้ำ เวลา เป็นต้น ส่วนการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการนั้น ครูให้นักเรียนกำหนดความหมายของสิ่งที่ต้องการศึกษาให้อยู่ในรูปที่สามารถสังเกตและวัดได้โดยตรง เช่น การเปลี่ยนแปลงของน้ำหลังผสมกัน หมายถึง อุณหภูมิของน้ำที่ผสมกันซึ่งวัดได้จากการใช้เทอร์โมมิเตอร์ ส่วนทักษะการทดลองนั้นครูให้นักเรียนดำเนินการตรวจสอบสมมติฐานโดยการทดลอง โดยเริ่มตั้งแต่การออกแบบการทดลอง การปฏิบัติการทดลองตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ ตลอดจนการใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง และทักษะการแปลความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้วิเคราะห์และจัดกระทำข้อมูลที่ได้จากขั้นสำรวจและค้นหาเพื่อลงข้อสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเขียนผังการพิภพทั้งผังความและผังโน้ตทัศน์ การนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางและกราฟที่เหมาะสม นอกจากนี้ครูสอดแทรกการใช้คำถามแบบโสเครติคเพื่อส่งเสริมทักษะการแปลความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป เช่น จากการทดลอง เรารู้อย่างไรว่าเกิดการถ่ายโอนความร้อนของแผ่นอะลูมิเนียม (คำถามเชิงหลักฐาน) เพราะเหตุใดชิ้นเทียนไขที่อยู่ใกล้เปลวไฟจึงเกิดการหลอมเหลวก่อน (คำถามเชิงให้เหตุผล) การทำอาหารโดยวิธีนี้ทำ

ให้อาหารสุกได้อย่างไร (คำถามเชิงอธิบาย) นักเรียนสามารถสรุปแบบจำลองการถ่ายโอนความร้อนของของเหลวได้อย่างไร (คำถามเชิงอธิบาย) เป็นต้น จากนั้นจึงนำข้อสรุปที่ได้ในแต่ละกลุ่มมาสรุปร่วมกันอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ความถูกต้องของผลการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watnad (2016) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้แผนผังรูปตัววีมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ($p < .05$) เมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า มีจำนวน 4 ทักษะ คือ ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และทักษะการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า นักเรียนทุกคนมีพัฒนาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงขึ้น โดยนักเรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการระดับกลางจนถึงระดับสูงมาก อาจเนื่องมาครูเปิดโอกาสและพื้นที่แห่งการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างสม่ำเสมอผ่านการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ฉะนั้นการที่นักเรียนได้รับการกระตุ้นและฝึกฝนการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่องในระยะเวลาหนึ่งจึงช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ได้ จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคสามารถช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการของนักเรียนให้สูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติคไปใช้ในการพัฒนานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง

1.2 ครูผู้สอนสามารถนำคำถามแบบโสเครติคไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการในระดับชั้นอื่น ๆ ได้ แต่ทั้งนี้ควรปรับคำถามให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการสติปัญญาของนักเรียน

1.3 การนำคำถามแบบโสเครติคไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้เกิดประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้น ครูผู้สอนจะต้องกระจายคำถามเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและฝึกกระบวนการคิดให้ทั่วถึงทั้งชั้นเรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาวิจัยตัวแปรตามอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้จะพัฒนาได้จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการใช้คำถามแบบโสเครติค เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสังเคราะห์ การสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific explanation) และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

References

- Boonlerd, S. (2012). **phonkānchai rūpbāep kān rian kānsōn hā E rūām kap konlawithī kān sathōn ‘aphi panya thī mī tō phon samrit thāngkān rian manō mati thāng witthayāsāt lāe ‘aphi panya khōng nakriān** [The Effect of 5E Instructional Model with Metacognitive Reflection Strategies on Science Learning Achievement Science Concepts and Metacognition of Upper Secondary School Students]. Master’s thesis in Education Degree in Curriculum and Instruction, Thaksin University.
- Haslam, F. & Tregust, D. F. (1987). **Diagnosing secondary student misconceptions of photosynthesis and respiration in plant using a two-tier multiple choice instrument.** Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/234647942_Diagnosing_Secondary_Students'_Misconceptions_of_Photosynthesis_and_Respiration_in_Plants_Using_a_Two-Tier_Multiple_Choice_Instrument
- Jaitueng, A. (2003). **lakkañ sōn (chabap prapprung)** [Principle of Teaching (Revise Edition)]. Bangkok: Odeon Store.
- Kanjanawasri, S. (2013). **thritsadi kānthotsōp bāep dangdoēm** [Classical Testing Theory]. Bangkok: Chulalongkorn Printing House.
- Ministry of Education. (2009). **saphāwakañ kānsuksā Thai nai wethī lōk Phō, Sō, sōngphanhāroīhāsip** [Thailand Educational Situation in the World Stage 2007]. Bangkok: Prigwan Graphic.
- Onyon, N. (2013). **kānchatkān rianrū duai rūpbāep kānsōn duai kān tōyāeng rūām kap kham thām sō khēntik phūa phatthanakān khit yāng mī wīcharānayan** [Learning Management with Argument-Driven Instruction Model along with Socratic Questions for Developing Critical Thinking]. **Journal of Research and Curriculum Development**. 3(2), 21-32.
- Paul, R. & Elder, L. (2001). **Critical Thinking: Tool for Taking Charge of Your Learning and Your Life.** New Jersey: Prentice Hall.
- Prachanant, B. (2018). **rūpbāep kānriānrū bāep sūpsō hākhwām rū dōi konlawithī thāng ‘aphi panya phūa songsoēm samatthana thāng witthayāsāt thaksa krabūānkān thāng witthayāsāt lāe kānraprū khwāmsamat thāng witthayāsāt khōng nakriān chan matthayommasuksā pī thī nung** [The Metacognitive Strategy Embedded in Inquiry Learning Model to Enhance Science Competencies, Science Process Skills and Self-efficacy in Science of

- Seventh Grade Students]. Dissertation in Science Education. Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.
- Sanitboon, S. (2016). *phonkān chatkān rianrū bāep sūpsō hākhwām rū hā khan (hā E) rūām kap kānchai kham thām choēng wikhro thi mī to manōthat lāe kān khīt wikhro thāng witthayāsāt khōng nakriān chan matthayommasuksā pī thi hok rūāng fisik ‘atōm* [The Effect of 5E Inquiry Approach and Analytical Questions of Grade 12 Students on Science Concepts and Scientific Analytical Thinking on Atomic Physics]. Master’s thesis in Education Degree in Science Teaching, Burapa University.
- The Institute of the Promotion of Teaching Science and Technology. (2017). *tūa chī wat lāe sārā kānriānrū kān klāng klum sārā kānriānrū witthayāsāt (chabap prapprung Phō.Sō. 2560)* [Indicator and Core Learning Content of Science Learning Area (Revise edition A.D.2017)]. Bangkok: Agricultural Cooperative of Thailand Printing House Limited.
- The National Institute of Educational Testing Service. (2019). *sathiti O - NET yōnlang* [Previous O-NET Statistics]. Retrieved from <https://www.niets.or.th/th/>
- Watnad, M. (2016). *kānpriāpthiāp phon samrit thāngkān rian lāe thaksa krabūānkān thāng witthayāsāt khan būrānākān rūāng rabop prasāt khōng nakriān chan matthayommasuksā pī thi sī dōi kānchatkān rianrū bāep sūpsō hākhwām rūōwō bōkānchai phāenphang rūp tūa wī lāe kānchatkān rianrū bāep pakati* [Comparison of Inquiry-based Learning with Vee Diagram and Conventional Approach on Learning Achievement and Integrated Science Process Skill in Topic of Nervous System of Grade 10 Students]. Master’s thesis in Science Degree in Biology Education, Burapa University.

การพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคม ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

THE DEVELOPMENT OF TRANSVERSAL COMPETENCIES BY SOCIO SCIENTIFIC ISSUE-BASED INSTRUCTION

ธนวรรณ เหง้าตา¹ ศรายุทธ ชาญนคร² ศศิเทพ ปิติพรเทพิน³ จีระวรรณ เกษสิงห์⁴ พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ⁵
และเอกภูมิ จันทรขันธ์⁶

Thanawat Ngaoda¹, Sarayuth Channakorn², Sasithee Pitipornatapin³, Jeerawan Ketsing⁴,
Pongprapan Pongsophon⁵, and Ekgapoom Jantarakantee⁶

^{1,2}นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
^{3,4,5,6}อาจารย์ประจำ สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

^{1,2}Doctor of Philosophy Program in Science Education, Kasetsart University, Bangkok

^{3,4,5,6}Lecturer in Science Education, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok

E-mail: thanawat.ng@ku.th

Received:	December 25, 2020
Revised:	February 24, 2021
Accepted:	February 25, 2021

บทคัดย่อ

สมรรถนะข้ามพิสัยเป็นสมรรถนะสำคัญสำหรับการเป็นพลเมืองที่มีความผาสุกของโลก ภายในปี พ.ศ.2573 ตามเป้าหมายขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยจึงมีความสำคัญในการเตรียมนักเรียนสู่อนาคต การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นหนึ่งในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาทักษะการให้เหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการโต้แย้ง ซึ่งส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม ทักษะระหว่างบุคคล ความเป็นพลเมืองโลก และการรู้สื่อและสารสนเทศ บทความเรื่องนี้จะมุ่งนำเสนอสมรรถนะข้ามพิสัย ลักษณะของประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ แนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัย

คำสำคัญ

สมรรถนะข้ามพิสัย ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

ABSTRACT

Transversal competencies (TVC) are essential competencies for the well-being of the next generations of world citizen aimed in 2030 as a goal determined by Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). The development of TVC is important for preparing students to the challenging future. Socio-scientific issue - based Instruction (SSI) is the one of approaches that could developed reasoning skills, critical thinking, and argumentation which enhance TVC in the components of Critical and Innovative Thinking, Interpersonal skills, Global Citizenship and Media and Information Literacy. This article aims to present TVC framework, the characteristics of SSI, SSI's instructional models, some examples of SSI instruction and review the effect of SSI on TVC.

Keywords

Transversal Competencies, Socio-Scientific Issue

บทนำ

จากการศึกษาสภาพปัญหา งานวิจัยและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าผู้เรียนในทุกระดับ การศึกษาของไทยมีความด้อยคุณภาพในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันหรือการขาดความสามารถเชิงสมรรถนะ (Office of the Education Council [ONEC], 2019) นอกจากนี้ ONEC (2019) กล่าวว่า สมรรถนะ (competency) เป็นความสามารถของบุคคลใน ระดับที่สามารถปฏิบัติงานใดงานหนึ่งได้สำเร็จ โดยใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ หรือ คุณลักษณะที่มีอยู่ สมรรถนะเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความสามารถของบุคคลในการนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ เฉพาะของตนมาประยุกต์ใช้ในงาน การแก้ไขปัญหา การดำรงชีวิต ในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ประสบ ความสำเร็จ ดังนั้นผู้ที่มีสมรรถนะจึงไม่ใช่บุคคลที่มีเพียงความรู้ในเนื้อหา หรือผู้ที่มีเพียงทักษะในการ ปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ต้องเป็นผู้มีความสามารถในการทำงานด้วยการถักทอของความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะจนงานที่ทำนั้นประสบผลสำเร็จ ซึ่ง Johnstone & Soares (2014) ได้สรุปว่า สมรรถนะเป็นกระบวนการศึกษาที่แสดงถึงความชำนาญและการประยุกต์ความรู้และทักษะไปใช้ใน ชีวิตจริง องค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]) ได้พัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยขึ้นบน พื้นฐานของทักษะในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะข้ามพิสัย (transversal competency [TVC]) เป็นสมรรถนะในการพัฒนามนุษย์ แบบองค์รวมซึ่งเป็นสมรรถนะเพื่อใช้ในการทำงานของทุกอาชีพ การพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยเป็น การเตรียมความพร้อมนักเรียนสู่การเป็นพลเมืองของโลกเพื่อความผาสุกอยู่ดีกินดี (Well being) ภายในปี พ.ศ.2573 ตามเป้าหมายขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]) (UNESCO, 2019)

ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยจึงเกิดประโยชน์กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากสมรรถนะเป็นสิ่งที่เกิดจากการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะร่วมกันจนเกิดการถักทอก่อให้เกิดความสำเร็จของงานนั้น เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาและประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติ ดังนั้นการให้นักเรียนได้รับการพัฒนาและฝึกฝนจนก่อให้เกิดสมรรถนะดังกล่าวจึงควรเกิดขึ้นตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ก่อนที่นักเรียนจะเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา

อย่างไรก็ตามการพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยของนักเรียน สามารถทำได้จากการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูมีส่วนสำคัญในฐานะผู้ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ซึ่งนอกจากจะจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาแล้ว การจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมนักเรียนให้มีสมรรถนะสำหรับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในอนาคตเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ปกติในชั้นเรียน ดังนั้นจึงเป็นความท้าทายของครูในการออกแบบบทเรียนที่ทันสมัยครอบคลุมการส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัย ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน จากการศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (socio-scientific issue) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่สามารถส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยของนักเรียนได้สอดคล้องสัมพันธ์กับองค์ประกอบหลักและประเด็นสำคัญของสมรรถนะข้ามพิสัย (Foong & Daniel, 2013; Karpudewan & Roth, 2018; Torres & Solbes, 2016) บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอ กรอบสมรรถนะข้ามพิสัย ลักษณะของประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ แนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัย

สมรรถนะข้ามพิสัย

สมรรถนะข้ามพิสัย (transversal competency) คือกลุ่มความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการทำงานของทุกอาชีพ UNESCO (2019) ได้กำหนดกรอบสมรรถนะไว้ 6 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม (critical and innovative thinking) 2) ทักษะระหว่างบุคคล (interpersonal skills) 3) ทักษะในตัวตน (intrapersonal skills) 4) ความเป็นพลเมืองโลก (global citizenship) 5) การรู้สื่อและสารสนเทศ (media and information literacy) และ 6) ด้านอื่น ๆ รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของสมรรถนะข้ามพิสัย

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
1. การคิดอย่างมี วิจารณญาณและการ คิดเชิงนวัตกรรม (critical and innovative thinking)	ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (creativity)
	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)
	ทักษะการนำไปใช้ (application skills)
	การสะท้อนคิด (reflective thinking)
	การให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ (reasoned decision making)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
2. ทักษะระหว่างบุคคล (interpersonal skills)	ทักษะการสื่อสาร (communication skills)
	ทักษะการบริหารจัดการ (organization skills)
	การทำงานเป็นทีมและร่วมมือร่วมใจ (teamwork and collaboration)
	ความเป็นกันเองและเป็นเพื่อนร่วมงาน (sociability and collegiality)
	ความเห็นอกเห็นใจและเข้าอกเข้าใจ (empathy and compassion)
3. ทักษะในตัวตน (intrapersonal skills)	วินัยในตนเอง (self-discipline)
	ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ability to learn independently)
	ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability)
	การตระหนักรู้ด้วยตนเอง (self-awareness)
	ความเพียรและแรงจูงใจภายในของตนเอง (perseverance and self-motivation)
	การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (compassion)
	การมีความซื่อตรงและเชื่อมั่นในตนเอง (integrity and self-respect)
4. ความเป็นพลเมืองโลก (global citizenship)	ความตระหนักความอดทนเปิดใจกว้าง (awareness and openness)
	ความอดทนและเคารพในความหลากหลาย (tolerance and respect for diversity)
	ความรับผิดชอบและความสามารถในการแก้ปัญหาที่ขัดแย้ง (responsibility and ability to resolve conflict)
	มีจริยธรรมและความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม (ethical and intercultural understanding)
	การมีส่วนร่วมทางประชาธิปไตย (democratic participation)
	การเคารพในสิ่งแวดล้อม (respect for the environment)
	มีเอกลักษณ์ของชาติและมีจิตใต้สำนึกที่ดี (national identity and sense of belonging)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย
5. การรู้สื่อและสารสนเทศ (media and information literacy)	ความสามารถในการประเมินสารสนเทศและเนื้อหาสื่ออย่างมีวิจารณญาณ (ability to critically evaluate information and media content)
	ความสามารถในการเข้าถึงและวิเคราะห์สารสนเทศผ่านโซเชี่ยลมีเดีย (ability to obtain and analyses information through ICT)
	จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ethical use of ICT)
6. ทักษะอื่น ๆ	การเคารพในหลักศาสนา (respect for religious values)
	การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาพดี (appreciation of healthy lifestyle)

จากกรอบของสมรรถนะข้ามพิสัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า สมรรถนะข้ามพิสัยเป็นสมรรถนะที่มีองค์ประกอบครอบคลุมและรอบด้านในการทำให้ผู้ที่มีสมรรถนะข้ามพิสัยสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษางานวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สามารถส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยของนักเรียนได้หลายองค์ประกอบ

ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (Socio-Scientific Issue) คืออะไร

ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (socio-scientific issue [SSI]) เป็นประเด็นหรือหัวข้อที่เกิดขึ้นในสังคมที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ (controversial) มีแนวคิดและหรือกระบวนการเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (Sadler, 2004) เป็นคำถามปลายเปิด ที่ไม่มีคำตอบที่ชัดเจน คำตอบที่เป็นไปได้มีความหลากหลาย คำตอบเหล่านั้นได้มาจากหลักการ ทฤษฎี และข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ แต่ไม่สามารถใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างเดียวกำหนดคำตอบของปัญหาได้อย่างครอบคลุม ซึ่งประเด็นเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากหลากหลายปัจจัย ได้แก่ ประเด็นทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ และจริยธรรม (Sadler, 2011) จึงต้องนำปัจจัยดังกล่าวมาพิจารณาประกอบในการตัดสินใจด้วยการใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการโต้ตอบ สนทนาและอภิปราย โดยการใช้ องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับการใช้เหตุผลทางศีลธรรม นำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหที่เป็นไปได้ของปัญหาเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ต้องการการใช้เหตุผลบนพื้นฐานของประจักษ์พยานและจากมุมมองที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบนพื้นฐานความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ (Sadler, 2004) ดังนั้นประเด็นที่เป็นประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์จึงเป็นประเด็นที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจน มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในสังคม และเกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม เนื่องด้วยประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สังคม ที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจน และเกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม จึงเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบของการอภิปราย การโต้แย้ง การให้เหตุผล และการตัดสินใจ บนหลักคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งส่งเสริม

การพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัยของนักเรียนในหลายองค์ประกอบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม ทักษะระหว่างบุคคล ความเป็นพลเมืองโลก และการรู้สื่อและสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์มีอะไรบ้าง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลาย ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบการสอนตามจุดมุ่งหมายของการบูรณาการประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เข้าไปในบทเรียน ซึ่งในบทความนี้จะนำเสนอตัวอย่างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ได้แก่ โมเดลการตัดสินใจ (decision-making models) โมเดลคุณธรรมจริยธรรม (moral model) โมเดลการโต้แย้ง และโมเดลการจัดการเรียนรู้ SSI ในบริบทของประเทศไทย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

โมเดลการตัดสินใจ (decision-making models)	โมเดลจริยธรรม (Moral model)	โมเดลการโต้แย้ง (Argument model)	โมเดลการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ SSI ในบริบทของไทย
ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1. ตัวเลือก ระบุ ทางเลือกของการ ปฏิบัติของ SSI 2. กำหนดเกณฑ์ พัฒนาเกณฑ์ที่ เหมาะสมสำหรับ เปรียบเทียบทางเลือก ของการปฏิบัติ เกี่ยวกับประเด็น ปัญหา 3. ข้อมูล การ กำหนดความรู้/ หลักฐานทั่วไปหรือ ทางวิทยาศาสตร์ใน เกณฑ์ให้ชัดเจน 4. การสำรวจ ประเมินข้อดี ข้อเสีย	ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน 1. ระบุประเด็น ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ระบุความรู้ที่ เกี่ยวข้องและ ข้อเท็จจริงที่ยังไม่ ทราบเกี่ยวกับปัญหา 3. เสนอแนวทาง แก้ปัญหา 4. ตัดสินประเด็น ปัญหา 5. พิจารณา สถานการณ์อื่นที่ อภิปรายไปสู่บทสรุปที่ แตกต่าง	ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1. ขึ้นกำหนด ปัญหา ครูนำเข้าสู่ บทเรียนด้วยวิธีทัศน์ สถานการณ์ข่าวที่ใกล้ ตัวนักเรียน 2. ขึ้นจัดกลุ่มข้อ โต้แย้ง ผู้วิจัยควร ชี้แนะแนวทาง ในการ กำหนดประเด็น สำหรับสืบค้นข้อมูล 3. ขึ้นสืบค้นข้อมูล ควรมีแนวทางและ แหล่งสืบค้นข้อมูลที่ นำไปสู่ประเด็น ที่ เกี่ยวข้องกับเนื้อหา 4. ขึ้นโต้แย้ง จัด กิจกรรมการโต้แย้ง	ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1. การค้นหา ประเด็นปัญหา ครู ค้นหาประเด็นและหา ความรู้เพิ่มเติมใน ประเด็นที่กำลังเป็นที่ โต้แย้ง 2. การจัดกลุ่มและ เรียงลำดับความสำคัญ ครูนำประเด็นที่สืบค้น มาจัดลำดับเพื่อ คัดเลือก 3. การวิเคราะห์ ประเด็นเนื้อหา นักเรียนสะท้อนสิ่งที่ ตนรู้และอยากรู้จาก ประเด็น ครูวิเคราะห์ ว่านักเรียนมีความรู้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

โมเดลการตัดสินใจ (decision-making models)	โมเดลจริยธรรม (Moral model)	โมเดลการโต้แย้ง (Argument model)	โมเดลการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ SSI ในบริบทของไทย
ของแต่ละทางเลือกกับ เกณฑ์ที่เลือก 5. ตัวเลือก ตัดสินใจเลือกบนพื้นฐานข้อมูลจากการ วิเคราะห์ (Pedretti, 2003)	6. การระบุและ ประเมินผลทาง จริยธรรม 7. เสนอแนวทาง อื่นในการแก้ปัญหา (Keefer, 2003)	ควรมีการจัดให้อยู่ใน ลักษณะที่น่าสนใจ 5. ขั้นตอนตัดสินใจ ผู้วิจัยควรเปิดโอกาส ให้นักเรียน ได้ ตัดสินใจด้วยตนเองใน การเลือกแนวทาง แก้ปัญหา 6. ขั้นสรุปผล นักเรียนได้สรุปผลและ ทำให้นักเรียนเห็น แนวทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุด (Rundgren, 2016 cited in Panjan, Kijkuakul & Nakkuntod, 2019	พื้นฐานเกี่ยวกับ ประเด็นอย่างไร 4. การวางแผน แก้ไขประเด็นปัญหา ครูกระตุ้นให้นักเรียน หาแนวทางแก้ไข ปัญหาผ่านกิจกรรม การเรียนรู้ 5. การจัด ประสบการณ์การ เรียนรู้ ครูจัดกิจกรรม ให้นักเรียนแสวงหา ความรู้เพื่อสนับสนุน เหตุผลของตนเอง 6. ขั้นประเมินผล ครูประเมินผลนักเรียน ตามสภาพจริง (Nuangchalerm, 2008)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรูปแบบการจัดการจัดการการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์จากตารางที่ 1 พบว่า แต่ละรูปแบบมีหลักการสำคัญร่วมกัน คือ การกำหนดประเด็นปัญหา การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา การนำเสนอทางเลือกด้วยข้อมูลและเหตุผล การตัดสินใจเลือกและสรุปผล และการประเมินผล ผู้เขียนสามารถสังเคราะห์รูปแบบในการจัดการกิจกรรมในภาพรวมออกเป็น 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา เป็นการนำเสนอประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าว ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา ซึ่งในขั้นนี้นักเรียนจะได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลประจักษ์พยานในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นนำเสนอทางเลือกด้วยเหตุผลและมุมมองจากด้านต่าง ๆ เป็นการนำข้อมูลและประจักษ์พยานจากขั้นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหามาให้เหตุผลสนับสนุนหรือปฏิเสธทางเลือก ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปผล นักเรียนจะได้ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดโดยมีข้อมูลสนับสนุน และขั้นที่ 5 ขั้น

ประเมินผล เป็นขั้นประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์และนักเรียนประเมินการเรียนรู้ของตน

แนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ได้โดยการนำประเด็นทางสังคมที่เป็นกระแส มีความสัมพันธ์กับบทเรียน หรือเป็นประเด็นที่ยังคงมีข่าวการโต้แย้งกันอยู่ในสังคม ในครั้งนี้ผู้เขียนขอยกตัวอย่างแนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ในหัวข้อ “มะละกอดัดแปรทางพันธุกรรมควรนำมาปลูกในชุมชนหรือไม่” เป็นตัวอย่างกิจกรรมในสาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ มาตรฐาน ว1.3 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัด ว1.3 ม.3/8 ตระหนักถึงประโยชน์และผลกระทบของสิ่งมีชีวิตดัดแปรทางพันธุกรรมที่อาจมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมโดยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีข้อมูลสนับสนุน (Ministry of Education, 2017) มีแนวทางในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ 5 ขั้นตอนที่ยังเขียนสังเคราะห์ในหัวข้อข้างต้น ซึ่งได้จากการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ข้างต้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา ครูนำเสนอประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ คือ มะละกอดัดแปรทางพันธุกรรมควรนำมาปลูกในชุมชนหรือไม่ จากนั้นนักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหา ในประเด็นต่าง ๆ เช่น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวประกอบด้วยใครบ้าง การหาคำตอบในประเด็นดังกล่าวต้องใช้ความรู้ในด้านใดบ้าง นักเรียนจะเข้าถึงความรู้ดังกล่าวอย่างไร นักเรียนจะรู้ได้อย่างไรว่าความรู้ดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ ทักษะระหว่างบุคคล (ทักษะการสื่อสาร) ความเป็นพลเมืองโลก (การเคารพในสิ่งแวดล้อม) การรู้สื่อและสารสนเทศ (ความสามารถในการประเมินสารสนเทศและเนื้อหาอย่างมีวิจารณญาณ)

ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เห็นด้วยกับการนำมะละกามาปลูกในชุมชน กับกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยกับการนำมะละกามาปลูกในชุมชน จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา นักเรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลและประจักษ์พยานในการจัดกิจกรรมขั้นต่อไป กิจกรรมในขั้นนี้ส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การรู้สื่อและสารสนเทศ (ความสามารถในการประเมินสารสนเทศและเนื้อหาอย่างมีวิจารณญาณ)

ขั้นที่ 3 นำเสนอทางเลือกด้วยเหตุผลและมุมมองจากด้านต่าง ๆ ครูจัดกิจกรรมการโต้แย้งในหัวข้อ “มะละกอดัดแปรทางพันธุกรรมควรนำมาปลูกในชุมชนหรือไม่” โดยให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มนั่งคนละด้านของห้องเรียน โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม จากนั้นให้กลุ่มที่เห็นด้วยนำเสนอเหตุผลและประจักษ์พยาน สลับกับกลุ่มที่ไม่เห็นด้วย ในขั้นนี้การใช้คำถามของครูผู้สอนมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากคำถามเป็นปัจจัยส่งเสริมการใช้เหตุผลสนับสนุนหรือโต้แย้งมากนักน้อยเพียงใด ตัวอย่างคำถามที่ครูใช้ เช่น เพราะเหตุใดนักเรียนจึงเห็นด้วยกับการนำมะละกอดัดแปรมาปลูก

ในชุมชน เพราะเหตุใดนักเรียนจึงไม่เห็นด้วยกับการนำมะละกอดังกล่าวมาปลูกในชุมชน นักเรียนมีข้อมูลหรือหลักฐานใดในการสนับสนุน การนำมะละกอดัดแปรพันธุกรรมเข้ามาปลูกส่งผลดีกับใครบ้าง การนำมะละกอดัดแปรพันธุกรรมเข้ามาปลูกส่งผลเสียกับใครบ้าง กิจกรรมในขั้นนี้ครูสามารถพัฒนานักเรียนให้ใช้ภาษาในการโต้แย้งทางวิชาการอย่างเป็นกัลยาณมิตร และการโต้แย้งโดยใช้เหตุผลและประจักษ์พยาน กิจกรรมในขั้นนี้ส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม (การให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ) ทักษะระหว่างบุคคล (ทักษะการสื่อสาร ความเห็นอกเห็นใจและเข้าอกเข้าใจ) ความเป็นพลเมืองโลก (ความตระหนัก ความอดทนเปิดใจกว้าง)

ขั้นที่ 4 สรุปผล หลังจากกิจกรรมการโต้แย้ง ซึ่งนักเรียนได้โต้แย้งและรับฟังเหตุผลจากแต่ละกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ครูให้นักเรียนตัดสินใจว่านักเรียนจะการนำมะละกอดัดแปรพันธุกรรมเข้ามาปลูกในชุมชนหรือไม่ เพราะเหตุใด ในขั้นนี้นักเรียนต้องสรุปข้อมูลประจักษ์พยานเพื่อสนับสนุนความเชื่อ ซึ่งส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม (การให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ)

ขั้นที่ 5 ประเมินผล เป็นขั้นประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูและนักเรียน โดยนักเรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และครูประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนตามจุดประสงค์ นอกจากนี้ครูควรประเมินผลระหว่างเรียนโดยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในแต่ละขั้น เช่น พฤติกรรม การสืบค้นข้อมูล พฤติกรรม การโต้แย้ง การให้เหตุผล การตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งการสะท้อนการเรียนรู้จากประเด็นปัญหา จากนั้นบันทึกผลการสังเกตเพื่อใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป โดยครูต้องตระหนักว่าการเรียนรู้และการวัดประเมินผลมีความสัมพันธ์กัน จึงจำเป็นต้องวางแผนและดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน นอกจากนี้การประเมินผลที่ดีต้องสามารถสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของนักเรียน ครอบคลุมตามกระบวนการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การประเมินผลงานทั้งของตนเองและเพื่อนร่วมห้อง (Pitipornatapin, 2015) กิจกรรมในขั้นนี้ส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม (การสะท้อนคิด การตระหนักรู้ด้วยตนเอง)

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ต่อการพัฒนาสมรรถนะข้ามพิสัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ส่งผลต่อนักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางความคิดในเนื้อหาวิชา ผ่านประสบการณ์ของตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเกี่ยวกับประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (Zeidler & Nichols, 2009) จากการศึกษาพบว่าจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาทักษะของนักเรียน ได้แก่ การให้เหตุผล (reasoning) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) และการโต้แย้ง (argumentation) ซึ่งทักษะดังกล่าวส่งเสริมสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม ทักษะระหว่างบุคคล ความเป็นพลเมืองโลก และการรู้สื่อและสารสนเทศ มีรายละเอียดดังนี้

1. การให้เหตุผล (reasoning)

Wu & Tsai (2007) ได้ศึกษาการให้เหตุผลอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งประกอบด้วย 3 ระดับคือ ระดับพิจารณาบนพื้นฐานของเหตุผล (rationalistic) ระดับพิจารณาบนพื้นฐานของอารมณ์ (emotive) และ ระดับการพิจารณาโดยการตอบโต้ทันทีกับบริบทของสถานการณ์ (intuitive forms) ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยให้นักเรียนได้ทำที่ในหัวข้อ โรงงานไฟฟ้าจำนวน 4 แห่ง ควรก่อตั้งในได้วันหรือไม่ พบว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะมีกระบวนการให้เหตุผลจากมุมมองที่หลากหลายและนักเรียนส่วนมากมีแนวโน้มที่จะใช้หลักฐานเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ สอดคล้องกับผลการศึกษการเปลี่ยนแปลงการให้เหตุผลอย่างไม่เป็นทางการของนักเรียนระดับประถมศึกษา ระหว่างการใช้หลักสูตรที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ของ Karpudewan & Roth (2018) โดยจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์โดยการโต้แย้ง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 68 คน พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาการให้เหตุผลอย่างไม่เป็นทางการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวกระตุ้นให้นักเรียนใช้หลักฐานเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ มีการพัฒนาโมเดลการให้เหตุผลและมีระดับการให้เหตุผลอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับ Yeampayung & Sawangmek (2021) ในการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยประเด็นทางสังคมที่ เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ผนวกการสะท้อนคิดผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อศึกษาผลการส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ จากการศึกษาพบว่า ผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการตัดสินใจในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้นโดยนักเรียนได้พัฒนาการให้เหตุผลเพิ่มมากที่สุด

Herman, Zeidler & Newton (2018) ได้ทำการศึกษาการให้เหตุผลเชิงอารมณ์ของนักศึกษาผ่านการใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยใช้สถานที่ที่เป็นฐาน (place-based environmental socio-scientific issues) ซึ่งเป็นการใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในบริเวณพื้นที่เยลโลว์สโตน (Greater Yellowstone Area) ซึ่งรวมไปถึงอุทยานแห่งชาติและบริเวณรอบ ๆ ทางด้านทิศตะวันตกของประเทศสหรัฐอเมริกา กับนักศึกษาจำนวน 24 คน โดยการให้เหตุผลเชิงอารมณ์ (emotive) ของนักศึกษาซึ่งเรียงจากระดับต่ำสู่ระดับสูง ประกอบด้วย การไม่สนใจ (apathy) การแสดงความห่วงใยโดยธรรมชาติ (passive care) การแสดงความกังวลในระดับกลาง (moderate concern) และการแสดงออกทางอารมณ์อย่างลึกซึ้งเหมือนตนเองได้รับผลกระทบ (empathetic dissonance) พบว่า นักศึกษาได้แสดง 4 ลักษณะของการแสดงออกทางอารมณ์อย่างลึกซึ้งเหมือนตนเองได้รับผลกระทบ (empathetic dissonance) ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากประเด็นดังกล่าว ได้แก่ การรู้สึกเห็นอกเห็นใจ การรู้สึกผิดที่ไม่ได้แก้ไขในประเด็นดังกล่าว การรู้สึกโกรธที่ได้รับรู้ว่าเป็นสาเหตุของประเด็นดังกล่าว และการแสดงออกเมื่อไม่ได้รับความยุติธรรมจากผลกระทบของประเด็นดังกล่าว เมื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยใช้สถานที่ที่เป็นฐาน นักศึกษามีการแสดงออกมากกว่าระดับการแสดงความกังวลในระดับกลาง และการแสดงออกทางอารมณ์อย่างลึกซึ้งเหมือนตนเองได้รับผลกระทบ ต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า

การให้เหตุผลในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นแนวปฏิบัติพื้นฐานเพื่อการต่อรอง (negotiation) ในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ (Sadler, Barab & Scott, 2007)

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สามารถส่งเสริมทักษะการให้เหตุผลของผู้เรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งการให้เหตุผลอย่างไม่เป็นทางการ ในระดับพิจารณาบนพื้นฐานของเหตุผล (rationalistic) ระดับพิจารณาบนพื้นฐานของอารมณ์ (emotive) และ ระดับการพิจารณาโดยการตอบโต้ทันทีกับบริบทของสถานการณ์ (intuitive forms) ซึ่งทักษะการให้เหตุผลเป็นทักษะที่นำไปสู่การตัดสินใจ ทักษะการให้เหตุผลมีความสอดคล้องกับสมรรถนะการให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ (reasoned decision making) ซึ่งเป็นสมรรถนะย่อยในองค์ประกอบหลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเชิงนวัตกรรม (critical and innovative thinking) ของสมรรถนะข้ามพิสัย (transversal competencies) สมรรถนะการให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ เป็นความสามารถในการใช้เหตุผลที่หลากหลายและเหมาะสมในสถานการณ์เพื่อวิเคราะห์และประเมินหลักฐาน การโต้แย้ง ข้อกล่าวอ้าง และความเชื่อในการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ (UNESCO, 2019) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Herman, Zeidler & Newton (2018) ข้างต้น ยังแสดงให้เห็นว่า ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ช่วยพัฒนาสมรรถนะความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (respect for the environment) ซึ่งเป็นสมรรถนะย่อยในองค์ประกอบหลัก ความเป็นพลเมืองโลก (global citizenships) ของสมรรถนะข้ามพิสัย รายละเอียดของสมรรถนะคือ นักเรียนควรได้รับการพัฒนาให้มีทักษะความรู้ และทัศนคติที่จำเป็นในการเข้าใจสิ่งแวดล้อม สถานการณ์และเงื่อนไขที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะ ความรู้ และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับอากาศ สภาพอากาศ แผ่นดิน อาหาร พลังงาน น้ำและระบบนิเวศ รวมไปถึงความสามารถในการปฏิบัติด้วยตนเองและการรับมือกับความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม (UNESCO, 2019)

2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking)

Torres & Solbes (2016) ได้ตรวจสอบผลของการสอนโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐานต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการศึกษาระบุว่าการสอนโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐานช่วยให้นักเรียนได้มาซึ่งการถามคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมีความจำเป็นต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การศึกษาของ Wang, Chen, Lin, Huang & Hong (2017) ค้นพบว่าการขับเคลื่อนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์พัฒนาการรับรู้เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและนอกจากนี้ยังพบว่าการบูรณาการประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในการสอนช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดขั้นสูงของนักเรียนขณะทำการตัดสินใจ จากการศึกษาระยะยาวของ Wang, Chen, Lin, Huang & Hong (2017) ได้ขับเคลื่อนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการควบคุมตนเองของนักเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษา การรับรู้เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการควบคุมตนเองของกลุ่มทดลองได้รับการพัฒนามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ Solbes, Torres & Traver (2018) ได้ศึกษาการใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการศึกษาพบว่า การใช้ประเด็นทางสังคม

ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ช่วยส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านวิจารณ์ญาณ และรูปแบบการสอนประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ช่วยส่งเสริมกระบวนการในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pratiwi, Rahayu & Fajaroh (2016) ในหัวข้อการใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนมัธยมศึกษา พบว่า การใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนมัธยมศึกษา การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นพื้นฐานสู่การตัดสินใจปฏิบัติ และการเปลี่ยนแนวคิดของนักเรียน

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สามารถส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียน ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นพื้นฐานของความสามารถในการประเมินข้อมูลและเนื้อหาอย่างมีวิจารณ์ญาณ ความสามารถดังกล่าวเป็นสมรรถนะย่อยความฉลาดรู้ด้านสื่อและสารสนเทศ (media and information literacy) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักในสมรรถนะข้ามพิสัย มีตัวบ่งชี้คือ นักเรียนต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณการประเมินคุณภาพ ความเหมาะสมและคุณค่าของข้อมูลรวมทั้งแหล่งที่มาของข้อมูล (UNESCO, 2019)

3. การโต้แย้ง (argumentation)

ทักษะการโต้แย้ง เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ที่มีในการแสดงเหตุผลเพื่อตัดสินใจ ทักษะการโต้แย้งสามารถแสดงให้เห็นผ่านความสามารถของบุคคลในการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินหลักฐาน สร้างและเสนอข้อโต้แย้งในการตัดสินใจอย่างรอบคอบ (Foong & Daniel, 2013) การใช้การโต้แย้งในชั้นเรียนในบริบทของประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ มีความเหมาะสมเมื่อมีการอภิปรายในประเด็นที่ยังไม่มีข้อสรุป ซึ่งอาจทำได้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (Leitao, 2000) จากการศึกษาของ Foong & Daniel (2013) ในหัวข้อทักษะการโต้แย้งของนักเรียนผ่านประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ 2 ประเด็นคืออาหารดัดแปรทางพันธุกรรมและการตัดไม้ทำลายป่าในห้องเรียนที่ใช้ปรัชญาขงจื้อในการจัดการเรียนการสอน ประเทศมาเลเซีย (Chinese Confucian classroom) ผลการวิเคราะห์ในภาพรวม พบว่า ทักษะการโต้แย้งของนักเรียนมีความก้าวหน้าขึ้น มีความสามารถในการให้เหตุผลที่ถูกต้องมากขึ้นและมีการโต้แย้งระหว่างกิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความก้าวหน้าในการโต้แย้ง นอกจากนี้ Dawson & Venville (2013) ได้จัดการเรียนรู้ในวิชาชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้การโต้แย้งในประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะการโต้แย้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งความสามารถในการให้เหตุผลอย่างไม่เป็นทางการและความเข้าใจในเนื้อหาพันธุศาสตร์มากกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่ได้อภิปรายผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นฐานมีการโต้แย้งที่เกิดการขยายความจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยได้แนะนำให้ใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนที่มีการอภิปราย และจากการศึกษาของ Dawson & Carson (2020) พบว่า การใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศกับนักเรียนในโรงเรียนด้วยโอกาสสามารถพัฒนาทักษะการโต้แย้งของนักเรียนให้สูงขึ้น

ด้วยเหตุนี้จึงเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับการโต้แย้ง เนื่องจากประเด็นที่นำมาใช้เป็นประเด็นที่เกิดขึ้นจริงในสังคม เกี่ยวเนื่องกับเนื้อหาและรายวิชาที่เรียน อีกทั้งยังเป็นประเด็นที่ยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจน และจากผลการศึกษาของนักการศึกษา สามารถยืนยันได้ว่า ทักษะการโต้แย้งของนักเรียนถูกส่งเสริมด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ทักษะการโต้แย้งเป็นทักษะที่ต้องใช้ทักษะการสื่อสาร (communication skill) ซึ่งเป็นทักษะระหว่างบุคคล (interpersonal skill) ในองค์ประกอบหลักของสมรรถนะข้ามพิสัยซึ่งระบุว่านักเรียนควรได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการเชื่อมต่อความคิดและแนวคิดอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้การพูด การเขียน และการสื่อสารที่ไม่ได้ใช้อำนาจ ในรูปแบบและบริบทที่หลากหลาย (UNESCO, 2019) นอกจากนี้ในการโต้แย้งนักเรียนยังได้ฝึกการเคารพในความหลากหลายของบุคคล (respect for diversity) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างถ้อยถนอมเพื่อสร้างคำโต้แย้ง เป็นสมรรถนะหนึ่งของความเป็นพลเมืองโลก (global citizenships) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของสมรรถนะข้ามพิสัย มีรายละเอียดคือ นักเรียนควรได้รับการพัฒนาทักษะเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การต่อรอง และปรับสมดุลมุมมองความเชื่อที่หลากหลายเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามคาดหวัง รวมถึงการมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อมสังคมที่หลากหลาย (UNESCO, 2019)

สรุป

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่ยังไม่มีคำตอบหรือแนวทางออกที่ชัดเจน เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ ต้องใช้คุณธรรม จริยธรรม ความเข้าใจในปัญหาเพื่อสร้างข้อกล่าวอ้าง และข้อโต้แย้งกับคนในสังคม เพื่อยืนยันข้อมูล โดยใช้หลักฐานและประจักษ์พยาน แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เริ่มจากนำเสนอประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และให้นักเรียนได้วิเคราะห์ประเด็นดังกล่าว จากนั้นให้ออกสัณนักเรียนได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา นำเสนอทางเลือกด้วยเหตุผล และมุมมองจากด้านต่าง ๆ สรุปผลโดยตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดโดยมีข้อมูลสนับสนุนและประเมินผล โดยครูประเมินผลการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์และนักเรียนประเมินการเรียนรู้ของตน ซึ่งครูสามารถนำวิธีการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมาใช้ในการส่งเสริมนักเรียนให้เกิดสมรรถนะข้ามพิสัยในองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงนวัตกรรม ทักษะระหว่างบุคคล ความเป็นพลเมืองโลก และการรู้สื่อและสารสนเทศ ซึ่งต้องใช้ทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะในตัวนักเรียน สมรรถนะข้ามพิสัยเป็นเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนสู่การเป็นผู้มีความสามารถในการทำงานและนำไปสู่การเป็นพลเมืองที่มีความผาสุก กินดีอยู่ดี ทั้งนี้ นักเรียนควรได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการตัดสินใจด้วยเหตุผล ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบทักษะการสื่อสารในรูปแบบที่หลากหลาย นอกจากนี้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ครูต้องพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการประเมินข้อมูลและเนื้อหาอย่างมีวิจารณญาณ มีคุณธรรมในการใช้สื่อเทคโนโลยีเคารพในความหลากหลายของบุคคล เข้าใจความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง จึงกล่าวได้ว่า สมรรถนะข้ามพิสัยเป็นเครื่องมือของนักเรียนที่ใช้ในการเรียนรู้จากประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

ในขณะที่การจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการที่แบบยลในการสร้างสมรรถนะข้ามพิสัยที่เข้มแข็งในกับนักเรียนด้วยเช่นกัน

References

- Dawson, V., & Carson, K. (2020). Introducing argumentation about climate change socioscientific issues in a disadvantaged school. **Research in Science Education**. 50(3), 863-883.
- Dawson, V., & Venville, G. (2013). Introducing high school biology students to argumentation about socioscientific issues. **Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education**. 13(4), 356-372.
- Foong, C. C., & Daniel, E. G. (2013). Students' argumentation skills across two socio-scientific issues in a Confucian classroom: Is transfer possible? **International Journal of Science Education**. 35(14), 2331-2355.
- Herman, B. C., Zeidler, D. L., & Newton, M. (2018). Students' emotive reasoning through place-based environmental socioscientific issues. **Research in Science Education**. 1-29.
- Johnstone, S. M. & Soares, L. (2014). Principle for Developing Competency-based Education Programs. **Journal of CHANGE**, (March/April), 12-18.
- Karpudewan, M., & Roth, W. M. (2018). Changes in primary students' informal reasoning during an environment-related curriculum on socio-scientific issues. **International Journal of Science and Mathematics Education**. 16(3), 401-419.
- Keefer, M. W. (2003). **Moral reasoning and case-based approaches to ethical instruction in science**. In D. L. Zeidler (Ed.), the role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Leitão, S. (2000). The potential of argument in knowledge building. **Human Development**. 43(6), 332-360.
- Ministry of Education. (2017). **tua chí wat læ sara kanrianru kæn klāng klum sara kanrianru witthayasat (chabap prapprung Pho, So, songphanharoijhoksip) tam laksut kæn klāng kansuksa naphun than Phutthasakkarat songphanharoijhasip** 'et [Criteria and core strand, science department (revised 2017), core curriculum 2008]. Bangkok: Agricultural cooperative printing demonstrations of Thai co., Ltd.

- Nuangchaleram, P. (2008). *kān rian kānsoṇ witthayāsāt tām nāēkhīt Socioscientific* [Scientific learning and scientific instruction according to socioscientific]. *Journal of Education, Mahasarakham University*. 2(3): 99-105.
- ONEC. (2019). *krōp samatthana lak phū rian radap kānsuksā naphūn thān lāe radap prathomsuksā tōṇ ton (Por nung - sām)* [Core competencies framework for fundamental education level and primary school (grade 1-3)]. Nonthaburi: 21 Century Co., Ltd.
- Panjan, S., & Kijkuakul, S., Nakkuntod, M. (2019). *nāēothāng kānchatkān rianrū dōi chai praden thāng sangkhom thī kiēokhōṅ kap witthayāsāt thī songsoēm kān plianplāeng manō that lāe chētakhati tō witthayāsāt rūang rabop munwian lūat lāe rabop phūmkhumkan khōṅ nakrian chan matthayommasuksā pi thī sī* [Using socio-scientific issue (SSI) to promote conceptual change and attitude towards science of grade 10 students on circulatory and immune system]. *NRRU Community Research Journal*. 13(3), 212-224.
- Pedretti, E. (2003). *Teaching science, technology, society and environment (STSE) education: Preser- vice teachers' philosophical and pedagogical landscapes*. In D. L. Zeidler (Ed.), *the role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education*. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Pitipornatapin, P. (2015). *kānchatkān rianrū witthayāsāt kap sangkhom hāeng satawat thī yīsip 'et* [Science and social instruction for 21stCentury]. Samut Prakan: Neva Education.
- Pratiwi, Y. N., Rahayu, S., & Fajarah, F. (2016). Socioscientific issues (SSI) in reaction rates topic and its effect on the critical thinking skills of high school students. *Journal Pendidikan IPA Indonesia*. 5(2), 164-170.
- Sadler, T. D. (2011). *Socio-scientific Issues in the classroom, teaching, learning and research*. Contemporary Trends and Issues in Science Education Volume 39. New York: Springer.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socio-scientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*. 41, 513-536.
- Sadler, T. D., Barab, S. A., & Scott, B. (2007). What do students gain by engaging in socioscientific inquiry? *Research in Science Education*. 37(4), 371-391.
- Solbes, J., Torres, N., & Traver, M. (2018, June). Use of socio-scientific issues in order to improve critical thinking competences. In *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching* (pp. 1-23). The Education University of Hong Kong, Department of Science and Environmental Studies.

- Torres, N. Y., & Solbes, J. (2016). Contributions of intervention teaching using socioscientific issues to develop critical thinking. **Enseñanza de las Ciencias**. 34(2), 43-65.
- UNESCO. (2019). **Assessment of transversal competencies: current tools in the Asian Region**. France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Wang, H. H., Chen, H. T., Lin, H. S., Huang, Y. N., & Hong, Z. R. (2017). Longitudinal study of a cooperation-driven, socio-scientific issue intervention on promoting students' critical thinking and self-regulation in learning science. **International Journal of Science Education**. 39(15), 2002-2026.
- Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2007). High school students' informal reasoning on a socio-scientific issue: Qualitative and quantitative analyses. **International Journal of Science Education**. 29(9), 1163-1187.
- Yeampayung, P., & Sawangmek, S. (2021). kanchatkaṇ rianru duai praden thaṅg sangkhom thi kieokhong kap witthayasat phanuak kan sathon khit phan khruakhaṇ sangkhom 'otlai phua songsoem khwaṁsamat nai kantatsinchai praden thaṅg sangkhom thi kieokhong kap witthayasat ruang manut kap singwaetlom samrap nakrian chan matthayommasuksa pi thi hok [Study of socioscientific issue approach with reflection of using social media to enhance socioscientific decision making about human and environment for 12th grade students.] **Journal of Education Naresuan University**. 23(1), 237-251.
- Zeidler, D. L., & Nichols, B. H. (2009). Socioscientific issues: Theory and practice. **Journal of Elementary Science Education**. 21(2), 49.

สถานะทางมิติสังคมกับการสนับสนุนงานสุขภาพจิตโรงเรียน

SOCIOMETRIC STATUS WITH SUPPORTING SCHOOL MENTAL HEALTH

รัญญา จิตต์อาจหาญ
Ranya Jltardhan

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต กลุ่มวิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage,
Pathum Thani

E-mail: ungranya.jit@gmail.com

Received:	December 6, 2020
Revised:	February 11, 2021
Accepted:	February 24, 2021

บทคัดย่อ

เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น เป็นช่วงวัยที่มีโอกาสได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจจากการดำเนินชีวิตในสังคมโรงเรียนได้ง่าย ทั้งจากปัญหาด้านการเรียน และปัญหาด้านการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน อาทิ ครู อาจารย์ และโดยเฉพาะกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน เนื่องจากกลุ่มเพื่อนนั้นเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมสำหรับทั้งสองวัยนี้เป็นอย่างมาก การดูแลและสอดส่องปัญหาด้านการปรับตัวและการเข้าสังคมของนักเรียนผ่านระบบสุขภาพจิตโรงเรียนจึงเป็นสิ่งที่ครูต้องให้ความสำคัญ และการประเมิน “สถานะทางมิติสังคม” จะเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้ครู อาจารย์ นักจิตวิทยาโรงเรียน รวมไปถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถทราบถึงระดับการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนของนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาไปจนถึงมัธยมศึกษา ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าการประเมินสถานะทางมิติสังคม เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สามารถบ่งชี้ถึงสุขภาพจิตของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ผ่านการนำคำตอบจากนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนมาวิเคราะห์เป็นระดับของการ ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการส่งเสริม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นในด้านสุขภาพจิตได้อย่างทัน่วงที

คำสำคัญ

สถานะทางมิติสังคม การได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน สุขภาพจิตโรงเรียน

ABSTRACT

School-age children and adolescents are an age that is easily affected the psychological impact by life in the school society. On both issues, study and education issue, and school environmental adaptation issue such as teachers, and especially

fellow students because this peer group are an important environment that have an influence on emotional and social development for both ages. Taking care and Monitoring of adaptation and social skills issues of students through the school mental health services, is an important thing that teacher must focus on it, and "Sociometric status measurement" is another way to help teachers, school psychologists as well as relevant personnel can know about the level of peer acceptance of students in primary school to secondary school. The research has shown that the sociometric status measurement is one of the tools that can indicate the mental health of students quite well. Answers from all students in the class are analyzed as the level of peer acceptance of each student, which is the information that helps to support, prevent and solve issues on mental health of school-age children and adolescents immediately.

Keywords

Sociometric Status, Peer Acceptance, School Mental Health

บทนำ

บทบาทของครูและโรงเรียนนั้นไม่เพียงแต่การดูแลด้านการเรียนการสอน และให้ความรู้แก่นักเรียนในชั้นเรียนเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการดูแลความเป็นอยู่ของนักเรียนอย่างเป็นองค์รวมทั้งทางด้านการศึกษา สุขภาพกาย และสุขภาพใจ ครูถือเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดและมีอิทธิพลต่อนักเรียน รองลงมาจากพ่อแม่และผู้ปกครอง เนื่องจากในแต่ละวันนักเรียนต้องใช้ชีวิตอยู่ที่โรงเรียนเป็นเวลาหลายชั่วโมง แตกต่างจากเวลาที่อยู่ที่บ้านเพียงเล็กน้อย ทำให้สถาบันศึกษามีความใกล้ชิดกับเด็กใกล้เคียงกับสถาบันครอบครัวมากที่สุด ดังนั้นครูจึงถือเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดและมีอิทธิพลต่อนักเรียน รองลงมาจากพ่อแม่และผู้ปกครอง ตั้งแต่ในช่วงชั้นอนุบาลไปจนถึงระดับมัธยมศึกษา หากเปรียบพ่อแม่เป็นกุญแจสำคัญที่จะสร้างตัวตนของเด็กในรูปแบบต่าง ๆ ผ่านการเลี้ยงดูที่บ้าน ครูก็เป็นเสมือนกุญแจสำคัญอีกดอกหนึ่งที่สามารถไขเข้าไปถึงความเป็นตัวตนของเด็กคนหนึ่ง ๆ และมีอิทธิพลในการหล่อหลอมบุคลิกภาพและการมีตัวตนที่เหมาะสมของเด็กได้ไม่แพ้พ่อแม่ ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการดูแลสภาพจิตใจของเด็กควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้เกี่ยวกับวิชาการ เพื่อให้เด็กเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีความพร้อมต่อการดูแลตนเองและสังคมส่วนรวมต่อไป

ประสบการณ์ที่เด็กตั้งแต่วัยเรียนไปจนถึงวัยรุ่นประสบในขณะที่ใช้ชีวิตในโรงเรียนมีความสำคัญต่อบุคลิกภาพในอนาคตเป็นอย่างมาก จากการศึกษาของ Vizek-Vidović, Miljković, Rijavec, & Vlahović-Štetić (2003) พบว่า ปัจจัยด้านครูและกลุ่มเพื่อนมีความสำคัญต่อวัยเด็กตอนกลางหรือเด็กวัยรุ่นเป็นอย่างมาก เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่ระบบโรงเรียน บุคคลที่มีอิทธิพลต่อเด็กจะไม่ใช่แค่ครอบครัวเหมือนในวัยอนุบาลเท่านั้น แต่เด็กจะให้ความสำคัญกับครูและกลุ่มเพื่อนมากขึ้น เนื่องจากต้องสัมผัสกับสังคมนอกบ้านมากขึ้น เด็กจึงมีความต้องการการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนไปพร้อม ๆ กับมีความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในการทำสิ่งต่าง ๆ ที่โรงเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมี

ผลต่อการพัฒนาอัตมโนทัศน์ต่อตนเองของเด็กด้วย หากเด็กได้รับการยอมรับและประสบความสำเร็จ ก็จะมีมุมมองทางบวกต่อตนเอง ในขณะที่เด็กหากไม่ได้รับการยอมรับหรือไม่ประสบความสำเร็จ ก็จะเกิดเป็นความรู้สึกต่ำต้อยได้ (Chuthai, 1995) และสำหรับการศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นก็พบข้อมูลที่ช่วยให้เห็นความมีอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่มีผลต่อจิตใจของนักเรียนหลายการศึกษา ดังการศึกษาเชิงสาเหตุเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลทางตรงต่อสุขภาพจิตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (Matmasan, 2008) ที่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านพฤติกรรมครูและการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่มีผลต่อสุขภาพจิตของนักเรียน เช่นเดียวกับการศึกษาของจุลจรรยาพร ศรีเพชร (2001) ที่พบข้อมูลสนับสนุนว่ากลุ่มเพื่อนเป็นหนึ่งในปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของกรมสุขภาพจิต ณ ปี 2554 (Department of Mental Health [DMH], 2012) ที่พบว่าร้อยละ 51.1 ของวัยรุ่นที่ฆ่าตัวตายเป็นวัยรุ่นที่กำลังศึกษาเล่าเรียน โดยปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการฆ่าตัวตาย ได้แก่ ปัจจัยด้านการเรียน และสัมพันธ์ภาพกับกลุ่มเพื่อน ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตที่โรงเรียนทั้งสิ้น อีกทั้งการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตและการมีบทบาททางสังคมที่ดีของ Rychen & Salganik (2003) ยังช่วยเน้นย้ำให้เห็นอีกว่านอกจากโรงเรียนจะมีบทบาทในการเตรียมพร้อมสำหรับการทำอาชีพในอนาคตของนักเรียนแล้ว ยังมีบทบาทต่อการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคมอีกด้วย ดังนั้นโรงเรียนจึงไม่ได้มีหน้าที่เพียงแค่การส่งเสริมด้านการเรียนเท่านั้น และเมื่อพิจารณาจากการศึกษาตามแนวทางและทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการก็จะช่วยให้เห็นความบทบาทที่สำคัญของโรงเรียนที่มีต่อเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น ดังเช่นทฤษฎีพัฒนาการทางจิตสังคมของ Erikson (1968) ที่กล่าวว่าเด็กอายุ 6 - 11 ปี ซึ่งเป็นเด็กวัยเรียนที่มุ่งความสนใจเข้าหาครู และเพื่อนมากกว่าการยึดติดกับพ่อแม่เหมือนในวัยเด็กเล็ก และเด็กจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาการปมเด่น หรือ Industry ของตนเองผ่านการทำตามมาตรฐานของครูและการปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มเพื่อนที่โรงเรียน โดยเฉพาะเรื่องความสามารถในการเรียนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ หากเด็กสามารถปรับตัวและก้าวผ่านอุปสรรคปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ก็จะมีความภาคภูมิใจในตนเองและเห็นคุณค่าของความสำเร็จ ทั้งนี้การแก้ปัญหาและการปรับตัวต่าง ๆ นั้นจำเป็นจะต้องได้รับคำแนะนำและกำลังใจจากครูและพ่อแม่เป็นสำคัญ ในทางตรงข้ามหากเด็กไม่ได้รับการสนับสนุนที่ดีพอก็จะประสบปัญหาด้านสุขภาพจิตและการปรับตัว ก่อให้เกิดเป็นปมด้อยหรือ Inferiority จากความรู้สึกไร้ค่าไร้ความสามารถได้ และในวัยรุ่นที่มีอายุ 11 - 18 ปี ที่ถือเป็นช่วงแห่งการค้นหาอัตลักษณ์ หรือ Identity ของตนเองอย่างรอบด้าน เพราะต้องรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของร่างกายและอารมณ์ ไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงด้านบทบาทและสถานภาพจากการได้รับความคาดหวังจากสังคมที่มากขึ้น วัยรุ่นจึงต้องพยายามทำความเข้าใจในบทบาทของตนเอง ส่งผลให้วัยรุ่นมีความกดดันและสับสนในตนเองสูง มีความคับข้องใจ (Identity Crisis) ได้ง่าย นอกจากนี้ยังเป็นวัยที่สำคัญต่อการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนมาก เนื่องจากเป็นหนึ่งในพัฒนาจิตตามวัยในด้านจิตสังคม เพราะการได้เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อนจะช่วยให้วัยรุ่นเกิดความรู้สึกมั่นคง มั่นใจ และมีการเห็นคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้นตามมา (Katumarn, 2007) จากการให้น้ำหนักกับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนที่มากขึ้นจะส่งผลให้วัยรุ่นได้รับผลกระทบทางจิตใจได้ง่ายหากมีปัญหากับเพื่อน ซึ่งจะมีผลต่อการปรับตัวต่อไป ซึ่งในการสำรวจปัญหาด้านการปรับตัวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร พบข้อมูล

สนับสนุนทฤษฎีข้างต้นว่าเด็กวัยร่นตอนต้นประสบปัญหาการปรับตัวด้านโรงเรียนมากที่สุด โดยมี ความกังวลเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับเพื่อนทั้งชายและหญิงสูง (Nithichan, 1996; Palosilp, 1991) ดังนั้นหากวัยร่นได้รับการสนับสนุนจากพ่อแม่และครูผ่านการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ก็จะเกิดเป็น ความมั่นใจที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ และสามารถผ่านวิกฤตต่าง ๆ ไปได้ด้วยดี พร้อมกับ มีอัตลักษณ์ในแบบของตนเองอย่างเหมาะสม ให้ทางกลับกันหากวัยร่นไม่สามารถปรับตัวได้ดี อันเนื่องมาจากการขาดการสนับสนุนที่มากพอ ก็จะเกิดเป็นปัญหาด้านสุขภาพจิตและการวางตัวได้

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาของเด็กที่อยู่ในวัยเรียนไปจนถึงวัยร่น และการเรียนรู้ ทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการ ช่วยให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าการเผชิญปัญหาของเด็กขณะอยู่ที่ โรงเรียนมีผลต่อสุขภาพจิตของเด็กวัยเรียนและวัยร่นที่มีโอกาสประสบปัญหาด้านสัมพันธภาพและ การปรับตัวเป็นอย่างมาก ซึ่งสองปัจจัยดังกล่าวล้วนมีผลต่อสุขภาพจิตของนักเรียนในระยะยาว หากเด็กคนใดสามารถปรับตัวและก้าวผ่านวิกฤตเหล่านี้ไปได้ด้วยดี ก็จะมีประสบการณ์ในทางบวกต่อ การไปโรงเรียน ส่งผลดีต่อทัศนคติในการอยู่ในระบบการศึกษา ในขณะที่เด็กคนใดประสบ ปัญหาด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน และไม่สามารถปรับตัวหรือรับมือกับปัญหาได้ดีพอ ก็จะมี ประสบการณ์ทางลบและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการไปโรงเรียน ดังการศึกษาของ French & Corad (2001) ที่พบว่านักเรียนที่มีสถานะทางมิติสังคมแบบไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน (rejected) นั้นมีอัตราการออกจากระบบโรงเรียนกลางคันสูงกว่านักเรียนที่มีสถานะทางมิติสังคมแบบอื่น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Berndt & Keefe (1995) ที่พบว่านักเรียนที่มีปัญหาด้านความสัมพันธ์กับ เพื่อน รายงานถึงพฤติกรรมกรหยุดเรียนของตนเองที่เพิ่มมากขึ้นในระหว่างการศึกษา อีกทั้งปัจจัย ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน สัมพันธภาพกับครู บรรยากาศของโรงเรียน ยังสามารถทำนายถึงทักษะ ชีวิตของเด็ก รวมไปถึงปัจจัยด้านสัมพันธภาพกับผู้ปกครองอีกด้วย (Muadiad, 2013)

เนื้อหา

การปรับตัวและการได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อนเป็นประเด็นที่มีความสำคัญกับเด็กวัยเรียน และวัยร่นมาก โดยเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน รวมถึงความสามารถในการเข้าหา และการรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน ซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพจิตของเด็กวัยร่นที่แตกต่างกันออกไป ตามมา จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของการวัดสถานะทางมิติสังคมในกลุ่มนักเรียน ซึ่งสามารถชี้ให้เห็นถึงการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนของนักเรียนในระบบโรงเรียน ได้พบข้อมูลที่ น่าสนใจหลายประการ โดยเมื่อศึกษานักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนสูง พบว่านักเรียน มีมิตรภาพกับเพื่อนแน่นแฟ้น และมีแนวโน้มที่จะมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีอารมณ์ขัน มีระดับเขว่นปัญญา และการประสบความสำเร็จทางวิชาการสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน (DeRosier, Kupersmidt, & Patterson, 1994; Fantuzzo, Sekino, & Cohen, 2004; Wentzel, & Erdley, 1993) เนื่องจากความสัมพันธ์ทางสังคมกับกลุ่มเพื่อนเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สนับสนุนความสำเร็จด้าน วิชาการทางอ้อมของเด็ก (Bahar, 2010) จึงช่วยให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าเด็กในกลุ่มที่ได้รับการ ยอมรับจากกลุ่มเพื่อนมีปัจจัยที่ส่งผลดีต่อสุขภาพจิตหลายประการ ในขณะที่นักเรียนในกลุ่มที่ไม่ได้รับ การยอมรับจากกลุ่มเพื่อน อาทิ เด็กในกลุ่มที่ถูกเพื่อนปฏิเสธ (rejected) และถูกเพื่อนทอดทิ้ง (neglected) นั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลทางลบต่อสุขภาพจิตหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการมี

ความเสี่ยงต่อปัญหาด้านการปรับตัวในอนาคต การทำผิดกฎหมาย การเสพสารเสพติด การมีพฤติกรรมต่อต้านสังคม เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยว ย่ำคิดย้ำทำ และมีภาวะซึมเศร้า (Rubin, Chen, McDougall, Bowker, & McKinnon, 1995; Sandstrom, & Zakriski, 2004) หรือในการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสถานะทางจิตสังคมแบบได้รับความนิยม (popular) กับแบบถูกปฏิเสธ (rejected) ก็พบว่าเด็กในกลุ่มที่ถูกเพื่อนปฏิเสธจะมีพฤติกรรมก้าวร้าว ซึมเศร้า วิตกกังวลสูง และมีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่าเด็กในกลุ่มที่ได้รับความนิยม (Newcomb et al., 1993; Ray, Cohen, Secrist, & Duncan, 1997; Zakriski, & Prinstein, 2001) และจากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับสถานะทางจิตสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา (Jitardhan, 2018) ซึ่งเป็นการศึกษาในบริบทของประเทศไทย ก็พบข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่านักเรียนที่ถูกปฏิเสธและไม่เป็นที่นิยมมีคะแนนภาวะซึมเศร้า จากแบบวัด Center for Epidemiologic Studies Depression scale (CES-D) ฉบับภาษาไทย สูงกว่านักเรียนที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับ ในขณะที่เดียวกันก็มีคะแนน Rosenberg Self-Esteem Scale ฉบับภาษาไทย ซึ่งเป็นแบบวัดความนับถือตนเองต่ำกว่านักเรียนที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การเห็นคุณค่าในตนเองต่ำอาจเกิดจากการที่เด็กถูกกีดกันไม่ให้เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม จนส่งผลทางลบต่อสภาพจิตใจ เพราะเมื่อพิจารณาจากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (1970) จะพบว่าการเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) ของคนเรานั้นเกิดจากการรับรู้ว่าตนเองมีความสำคัญ (significance) ได้เป็นที่รักของผู้อื่น ได้มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ได้รับรู้ถึงการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น (Coopersmith, 1981) ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมโดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน ถือเป็นองค์ประกอบภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองที่มีความสำคัญยิ่งในช่วงวัยรุ่นที่ให้ความสำคัญกับเพื่อนเป็นพิเศษ จากข้อมูลข้างต้นช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างเด็กที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน และเด็กที่ไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนอย่างชัดเจน เพราะไม่ว่าจะเป็นการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ การมีอารมณ์ความรู้สึกทางลบ หรือการมีพฤติกรรมเสี่ยง อันมีที่มาหรือมีความสัมพันธ์กับประเด็นด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนนักเรียนนั้น ล้วนแต่นำมาซึ่งปัญหาด้านสุขภาพจิตและบุคลิกภาพให้กับเด็กและวัยรุ่นในระยะยาวได้ บุคลากรที่เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสำคัญต่อประเด็นเหล่านี้เป็นอย่างยิ่งในการสอดส่องดูแล โดยเฉพาะในเด็กและวัยรุ่นที่อยู่ในสังคมโรงเรียน

การจัดระบบสุขภาพจิตโรงเรียนที่ดีจะช่วยลดการเกิดทัศนคติทางลบต่อการอยู่ในระบบโรงเรียนและปัญหาด้านสุขภาพจิตของนักเรียน ผ่านการตรวจสอบและให้ความช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึงแก่นักเรียนที่ประสบปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ เนื่องจากโรงเรียนเป็นสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกทั้งต่อการสังเกต การป้องกัน และการช่วยเหลือเมื่อพบปัญหาตั้งแต่แรกเริ่ม (Durlak, & Weissberg, & Dymnicki, & Taylor, & Schellinger, 2011) อีกทั้งยังช่วยลดอุปสรรคในการเข้าถึงการดูแลด้านสภาพจิตใจ รวมไปถึงการลดค่าใช้จ่ายและการเดินทางไปพบผู้เชี่ยวชาญในสถานพยาบาล (Weist, & Evans, 2005) โดยการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตของนักเรียนจำเป็นต้องอาศัยการรักษาแบบองค์รวมผ่านการประสานงานทั้งจากจิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกิจกรรมบำบัด ครูการศึกษาพิเศษ ครูในรายวิชาต่าง ๆ รวมไปถึงผู้ปกครอง (Apinuntavech, & Seree, & Hassadinrat, & Wattananond, & Pornnoppadol, 2015) ซึ่งจะทำงานประสานกันเพื่อดูแลและส่งเสริมสุขภาพจิตของนักเรียน ในปัจจุบันระบบ

การศึกษาในประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการดูแลและส่งเสริมสุขภาพจิตของนักเรียนมากขึ้น จากข้อมูลของกรมสุขภาพจิตในปี 2562 พบสถิติการโทรเข้ารับคำปรึกษาจากสายด่วนสุขภาพจิตของเด็กและเยาวชนอายุ 11 – 25 ปี ถึง 1 ใน 3 ของจำนวนผู้โทรทั้งหมดได้จัดประกายให้สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือ สพฐ. เล็งเห็นว่าบรรดานักเรียนนักศึกษามีความต้องการรับความช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตเป็นจำนวนมาก จึงเกิดการดำเนินงานเพื่อพัฒนาการระบบสุขภาพจิตโรงเรียนผ่านการบูรณาการระหว่างทีมสุขภาพจิตของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาร่วมกับสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ในปี 2562 (DMH, 2019) การจัดให้มีระบบสุขภาพจิตโรงเรียนเพื่อตรวจสอบปัญหาทางสุขภาพจิตของเยาวชนไทยจึงเป็นประเด็นสำคัญที่สังคมควรให้ความสนใจ เพราะการสนับสนุนช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหาทางอารมณ์และจิตใจอย่างทันท่วงทีจะมีประโยชน์ต่อเด็กและวัยรุ่นไทยเป็นอย่างมาก

ทั้งนี้การจัดระบบสุขภาพจิตโรงเรียนที่มีความพร้อมสรรพของทีมสหวิชาชีพ และมีความสมบูรณ์แบบตามระบบนั้นอาจยังเกิดขึ้นได้ไม่ถนัดนักในบางโรงเรียน เนื่องจากการจัดระบบสุขภาพจิตโรงเรียนมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลากหลายประการ จากการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการก่อตั้งงานสุขภาพจิตโรงเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (Uengamphon, Pornnoppadol, Apinuntavech, & Pukpinyo, 2018) พบว่าปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้การดำเนินโครงการสุขภาพจิตโรงเรียนประสบความสำเร็จมีทั้งปัจจัยด้านบุคลากร อาทิ การมีนักจิตวิทยาโรงเรียนประจำโรงเรียน และการมีจิตแพทย์เด็กที่สามารถลงพื้นที่ในการประเมินและคัดกรอง ปัจจัยด้านการดำเนินงาน อาทิ วิธีการและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสม การวิเคราะห์และวางแผนดูแลนักเรียนโดยทีมสหวิชาชีพ การประสานการดำเนินงานระหว่างโรงเรียน โรงพยาบาลและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างครูและนักจิตวิทยาโรงเรียน และปัจจัยด้านงบประมาณสำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน จากความไม่พร้อมในปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้อาจส่งผลให้นักเรียนในบางโรงเรียน หรือบางพื้นที่ ขาดโอกาสในการเข้าถึงการช่วยเหลือด้านอารมณ์และจิตใจ แต่หากครูสามารถตรวจสอบและสังเกตปัญหาของนักเรียนผ่านเครื่องมือทางจิตวิทยาได้ด้วยตนเอง ก็จะช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับการช่วยเหลือได้รวดเร็วขึ้นตามหลักของการป้องกันก่อนการเกิดปัญหา (Prevention) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสำรวจปัญหาด้านสัมพันธภาพการปรับตัว และการได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อนของนักเรียนซึ่งเป็นประเด็นปัญหาที่มีผลต่อสุขภาพจิตของเด็กและวัยรุ่นสูง ตามที่กล่าวไปในข้างต้น ดังนั้นการสนับสนุนให้ครูนำเครื่องมือทางจิตวิทยามาใช้ในการคัดกรองความเสี่ยงในการเกิดปัญหาด้านสัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน ก็จะช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงปัญหาและให้การช่วยเหลือนักเรียนได้เร็วมากขึ้น โดยหนึ่งในเครื่องมือที่จะช่วยให้ครูและอาจารย์ในระดับประถมศึกษาไปจนถึงมัธยมศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสำรวจการได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อนของนักเรียน ได้แก่ การวัดสถานะทางมิติสังคม (Sociometric Status Measurement) ซึ่งเป็นวิธีการวัดและประเมินถึงการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนของเด็กและวัยรุ่นวิธีการหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่งเริ่มมีการศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ.1930 ในการศึกษาทางคลินิก และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน

Sociometric Status หรือสถานะทางมิติสังคม หมายถึง สถานะที่บ่งชี้ถึงระดับของการได้รับการยอมรับจากเพื่อนของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งได้มาจากการเสนอชื่อ (peer nominations) หรือการให้คะแนน (peer rating) ในการเป็นที่ชื่นชอบและไม่ชื่นชอบของเพื่อน และการเป็นบุคคลที่ได้รับ

ความนิยมและไม่ได้รับความนิยมจากเพื่อนในกลุ่มสังคมเดียวกัน ถือเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการเข้าสังคมของวัยรุ่นแต่ละคนในกลุ่มสังคมใดสังคมหนึ่ง (Jitardhan, 2018) และสามารถแบ่งประเภทได้หลายรูปแบบ อาทิ การแบ่งประเภทสถานะทางมิติสังคมออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) บุคคลที่มีคนชื่นชอบมาก และมีคนไม่ชื่นชอบน้อย (popular) 2) บุคคลที่มีคนชื่นชอบน้อย และมีคนไม่ชื่นชอบมาก (rejected) 3) บุคคลที่มีคนชื่นชอบน้อย และมีคนไม่ชื่นชอบน้อย (neglected) 4) บุคคลที่มีคนชื่นชอบมาก และมีคนไม่ชอบมาก (controversial) และ 5) บุคคลที่ไม่เข้าเกณฑ์ของ 4 ประเภทข้างต้น (average) (Coie, Dodge, & Coppotelli, 1982; Lerner, & Steinberg, 2004) หรือการแบ่งแบบ 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) สถานะทางมิติสังคมแบบได้รับความนิยม (popular) และ 2) สถานะทางมิติสังคมแบบไม่ได้รับความนิยม (unpopular) (Lafontana, & Cliessen, 2002) อีกทั้งยังมีการศึกษาเพิ่มเติมที่พบว่ามีการนิยามเด็กในกลุ่ม popular ที่ต่างกันออกไปในด้านบุคลิกลักษณะของบุคคล การศึกษาในอดีตพบว่าวัยรุ่นที่ได้รับความนิยมและเป็นคนที่เพื่อนชื่นชอบมากที่สุด โดยทั่วไปจะเป็นบุคคลที่มีลักษณะของพฤติกรรมเสริมสร้างสังคม (prosocial behavior) (Newcomb, Bukowski, & Pattee, 1993) แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าวัยรุ่นในกลุ่มที่ได้รับความนิยมที่มีบุคลิกลักษณะที่สุขุม และโดดเด่นที่สุดในกลุ่มเพื่อน จะเป็นคนที่เพื่อนชื่นชอบมากที่สุดหรือไม่ก็ได้ (Adler, & Adler, 1998) และในบางการศึกษายังพบอีกว่าวัยรุ่นบางคนที่มีพฤติกรรมต่อต้านสังคม ก็สามารถได้รับการเสนอชื่อให้อยู่ในกลุ่มได้รับความนิยมจากกลุ่มเพื่อนได้ด้วย (Rodkin, Farmer, Pearl, & Van Acker, 2006) ดังนั้นจึงมีการแบ่งกลุ่มของเด็กที่ได้รับความนิยม ออกเป็น 2 กลุ่มย่อย (Rodkin et al., 2006) ได้แก่ 1) วัยรุ่นที่ได้รับการเสนอชื่อว่าเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อนและเป็นคนที่มีความสุขุม แต่ในบางเวลาก็มีพฤติกรรมก้าวร้าว (popular tough group) และ 2) วัยรุ่นที่ได้รับการเสนอชื่อว่าเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน โดยเป็นคนที่มีความสามารถทางด้านวิชาการที่ดี และไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว (popular model group) หรือการแบ่งกลุ่มออกเป็น 1) วัยรุ่นที่ได้รับการเสนอชื่อว่าเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน แต่ไม่จำเป็นว่าเพื่อนส่วนใหญ่จะชื่นชอบ (populistic) และ 2) วัยรุ่นที่ได้รับการเสนอชื่อว่าเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน และในขณะเดียวกันก็เป็นที่ยอมรับและได้รับการยอมรับจากเพื่อนส่วนใหญ่ (prosocial-popular) (De Bruyn, & Cillessen, 2006) นอกจากนี้ยังมีบางการศึกษาแบ่งออกเป็นโครงสร้างที่แตกต่างกัน (Lease, Kennedy, & Axelrod, 2002) ระหว่าง 1) วัยรุ่นที่เป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน และได้รับความชื่นชอบจากเพื่อนสูง (sociometric popularity) และ 2) วัยรุ่นที่เป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน แต่อาจไม่ได้รับความชื่นชอบจากเพื่อนสูง (perceived popularity)

ในด้านของวิธีการวัดและประเมินสถานะทางมิติสังคมนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบวิธีการที่หลากหลายเช่นเดียวกับการแบ่งกลุ่ม เช่น วิธีการวัดและประเมินแบบเสนอชื่อ (nomination-based data หรือ the peer nomination method) (Newcomb, & Bukowski, 1984; Underwood, Kupersmidt, & Coie, 1996) ซึ่งอาศัยการให้นักเรียนเสนอชื่อเพื่อน ๆ ในประเด็นทางบวก ได้แก่ การเป็นที่ชื่นชอบมากที่สุด (like most) และประเด็นทางลบ ได้แก่ การเป็นที่ชื่นชอบน้อยที่สุด (liked least) และนำคะแนนดังกล่าวมาคำนวณหาคะแนนมาตรฐานของชั้นเรียน และคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้รับ เพื่อแบ่งนักเรียนตามสถานะทางมิติสังคมประเภทต่าง ๆ และวิธีการวัดและประเมินแบบให้คะแนน (rating-based data หรือ the peer rating method)

(Asher, & Dodge, 1986; Maassen, Akkermans, & Van der Linden, 1996) ที่จะวัดสถานะทางมิติสังคมโดยให้นักเรียนให้คะแนนแก่เพื่อนร่วมชั้นในประเด็นต่าง ๆ โดยนักเรียนหนึ่งคนจะต้องให้คะแนนแก่เพื่อนร่วมชั้นทุกคน เพื่อนำคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้รับมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยคะแนนของนักเรียนทั้งชั้นเรียน เพื่อแบ่งกลุ่มสถานะทางมิติสังคมต่อไป การวัดและประเมินสถานะทางมิติสังคม (sociometric status measurement) นั้นเป็นเครื่องมือที่มีวิธีการใช้และการนิยามความหมายของสถานะทางมิติสังคมในแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละการศึกษา และมีการพัฒนารูปแบบทั้งในเชิงโครงสร้างและวิธีการวัดที่หลากหลาย ดังนั้นการนำไปใช้จึงควรพิจารณาจากบริบทของแต่ละชั้นเรียนที่จะทำการวัดและประเมินเช่นกัน สำหรับการศึกษาด้านสถานะทางมิติสังคมในประเทศไทย การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับสถานะทางมิติสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (Jitardhan, 2018) มีการแบ่งกลุ่มของนักเรียนโดยใช้โครงสร้างทางสถานะทางมิติสังคมใน 2 มิติ ได้แก่ การประเมินความเป็นที่ชื่นชอบในกลุ่มเพื่อน (sociometric popularity) และการประเมินความเป็นที่นิยมในกลุ่มเพื่อน (perceived popularity) เป็นเกณฑ์ ตามแนวทางการศึกษาของ Parkhurst และ Hopmeyer (1998) โดยแบ่งกลุ่มสถานะทางมิติสังคมได้ ดังนี้ มิติ sociometric popularity แบ่งออกเป็น 1) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบจากกลุ่มเพื่อนสูง (admired) 2) นักเรียนคะแนนความชื่นชอบจากเพื่อนแบบทั่วไป (average) และ 3) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบจากกลุ่มเพื่อนต่ำ (rejected) มิติ perceived popularity แบ่งออกเป็น 1) นักเรียนที่มีคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนสูง (high perceived popularity) 2) นักเรียนที่มีคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนแบบทั่วไป (average) และ 3) นักเรียนที่มีคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนต่ำ (low perceived popularity) และเมื่อนำทั้ง 2 มิติมาศึกษาร่วมกันจะสามารถแบ่งเด็กออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบและคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนสูง (admired with high perceived popularity) 2) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบสูง แต่มีคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนต่ำ (admired with low perceived popularity) 3) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบต่ำ แต่มีคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนสูง (rejected with high perceived popularity) 4) นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบและคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนต่ำ (rejected with low perceived popularity) และ 5) average นักเรียนที่มีคะแนนความชื่นชอบและคะแนนความโดดเด่นเป็นที่รู้จักในกลุ่มเพื่อนแบบทั่วไป

โดยการศึกษาฉบับดังกล่าวใช้วิธีการวัดแบบ The peer rating ที่ให้นักเรียนให้คะแนนความชื่นชอบ (liking scale) ที่มีต่อเพื่อนแต่ละคนเรียงตามรายชื่อของแต่ละห้องเรียน (ชอบน้อยที่สุด = 1 ไปจนถึง ชอบมากที่สุด = 10 คะแนน) สำหรับมิติ sociometric popularity และให้คะแนนความเป็นที่นิยม (popular scale) แก่เพื่อนแต่ละคนตามมุมมองของนักเรียน (โดดเด่นน้อยที่สุด = 1 ไปจนถึง โดดเด่นมากที่สุด = 10 คะแนน) สำหรับมิติ perceived popularity จากนั้นจึงรวบรวมคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการประเมินมาหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ซึ่งมีเกณฑ์การแบ่งกลุ่มสถานะทางมิติสังคมจากการกำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ดังนี้ มิติ sociometric status กำหนดให้เปอร์เซ็นต์ไทล์ตั้งแต่ 75 ขึ้นไป หมายถึงกลุ่ม admired และเปอร์เซ็นต์ไทล์ต่ำกว่า 25 ลงไป หมายถึงกลุ่ม rejected และมิติ perceived popularity กำหนดให้เปอร์เซ็นต์ไทล์ตั้งแต่ 75 ขึ้นไป หมายถึงกลุ่ม high perceived

popularity และเปอร์เซ็นต์ไทม์ต่ำกว่า 25 ลงไป หมายถึงกลุ่ม low perceived popularity นอกจากนี้กำหนดให้เปอร์เซ็นต์ไทม์ตั้งแต่ 25 ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 75 หมายถึงกลุ่ม average สำหรับทั้งสองมิติ และเมื่อนำทั้งสองมิติมาศึกษาจะร่วมกันจะสามารถแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้ (Jitardhan, 2018)

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มสถานะทางมิติสังคมแบบ 2 มิติ

แบบ 2 มิติ (two – dimensional)	Percentiles	
	Sociometric popularity (liking score)	Perceived popularity (popular score)
Admired with high perceived popularity	ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไป	ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ลงไป
Admired with low perceived popularity	ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ลงไป	ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไป
Rejected with high perceived popularity	ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ลงไป	ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ลงไป
Rejected with low perceived popularity	สูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ขึ้นไป แต่ไม่เกินเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75	สูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 25 ขึ้นไป แต่ไม่เกินเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75

การศึกษาการวัดและประเมินสถานะทางมิติสังคม เป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ได้โดยง่าย เพียงมีรายชื่อของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียน และนักเรียนมีความรู้จักหรือได้เรียนร่วมกันมานานพอสมควรที่จะสามารถให้คะแนนในมิติต่าง ๆ ต่อกันได้ดี แต่จำเป็นจะต้องชี้แจงถึงประเด็นด้านการรักษาความลับให้นักเรียนทราบเป็นอันดับแรกก่อนเริ่มการวัดประเมิน เพื่อให้ให้นักเรียนมีความกล้าที่จะให้คะแนนเพื่อนร่วมชั้นในแต่ละมิติอย่างตรงไปตรงมา และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาด้านความสัมพันธ์ในภายหลังหากนักเรียนทราบถึงคะแนนที่แต่ละคนให้กันและกัน รวมถึงสถานะทางมิติสังคมของตนเองและเพื่อน ซึ่งเครื่องมือนี้จะช่วยให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบถึงสถานการณ์ความสัมพันธ์ของนักเรียนในชั้นเรียนที่ตนเองดูแล รวมถึงแนวโน้มทักษะและความสามารถในการเข้าสังคมของนักเรียนแต่ละคนได้ และหากนำมาใช้ร่วมกับแบบวัดหรือแบบคัดกรองทางจิตวิทยาต่าง ๆ อาทิ แบบประเมินการเห็นคุณค่าในตนเอง แบบประเมินความเครียด แบบวัดภาวะซึมเศร้า หรือแบบสำรวจความรู้สึกแบบความคิดเห็น ประเภท Sentence Completion Test เป็นต้น ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ได้โดยไม่ต้องอาศัยการแปลความหมายจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง คุณครูและบุคลากรในโรงเรียนสามารถนำมาใช้สำรวจนักเรียนได้ทันทีด้วยตนเอง ก็จะช่วยให้มีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับนักเรียนในความดูแลมากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ในการวางแผนส่งเสริมปัจจัยป้องกัน (protective factors) หรือค้นหาแนวทางในการลดปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors) และปัจจัยที่ทำให้ปัญหายังคงอยู่ (perpetuating factors) ให้กับนักเรียนที่มีสถานะทางมิติสังคมที่ไม่เหมาะสมต่อพัฒนาการและสุขภาพจิตต่อไปได้ ทั้งนี้สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ตั้งแต่การสำรวจ

นักเรียนเพื่อการช่วยเหลือในเบื้องต้นผ่านการดูแลของครูประจำชั้นและครูแนะแนว ไปจนถึงการใช้เพื่อสนับสนุนการทำงานในระบบสุขภาพจิตโรงเรียนอย่างเต็มรูปแบบ

สรุป

โดยสรุปจึงพบว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนจะมีแนวโน้มของการเกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตค่อนข้างมาก ทั้งในด้านพฤติกรรมและจิตใจ การนำการวัดและประเมินสถานะทางมิติสังคมมาใช้ในการสำรวจประเด็นด้านสัมพันธภาพของนักเรียนจะช่วยให้ครูมองเห็นรูปแบบความสัมพันธ์ของนักเรียนในชั้นเรียนที่ดูแลมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ครูสามารถสำรวจความสามารถในการปรับตัวหรือปัญหาสุขภาพจิตของนักเรียนในกลุ่มที่ไม่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนผ่านการติดตามผลด้วยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การพูดคุยสัมภาษณ์นักเรียนโดยตรง การสังเกตนักเรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน การสัมภาษณ์จากครูผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และการวิเคราะห์ผลการเรียน รวมไปถึงการเลือกใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาและการศึกษาพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ และเมื่อพบปัญหาด้านการปรับตัวในนักเรียน ก็จะสามารถให้การช่วยเหลือได้ทันเวลา ทั้งในขอบเขตที่ครูสามารถช่วยเหลือได้เองในทันที เช่น การให้คำปรึกษาและการรับฟังเมื่อเด็กมีความเครียดหรือเศร้า การส่งเสริมทักษะการสื่อสาร การแก้ไขปัญหา และการจัดการอารมณ์ในเบื้องต้น เพื่อสร้างเกราะป้องกันในเด็กที่มีแนวโน้มจะประสบปัญหาด้านการปรับตัวเรื่องเพื่อนในอนาคต เป็นต้น รวมถึงการส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องในกรณีที่พบว่านักเรียนมีปัญหาทางด้านพฤติกรรมและอารมณ์สูง ทั้งนี้การรักษาความลับและการปกปิดข้อมูลที่นักเรียนให้ในแบบวัดสถานะทางมิติสังคมเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

References

- Adler, P. A. & Adler, P. (1998). **Peer power: Preadolescent culture and identity**. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Apinuntavech, S., Seree, P., Hassadinrat, M., Wattananond, S., & Pornnoppadol, C. (2015). **sukkhaphāp c̣hit rōṅgrīan: khūmū kāndulāe chuailuā nakriān thī mī khwāmtoṅkān phiset nai rōṅgrīan rūām sangkat Krung Thēp Mahā Nakhōṅ** [School Mental Health: A care guide to assist students with special needs in participating schools. Under Bangkok.]. Bangkok: Prayoonsarnthai press.
- Asher, S. R. & Dodge, K. A. (1986). Identifying children who are rejected by their peers. **Developmental Psychology**. 22, 444-449.
- Bahar, H. H. (2010). The effects of gender, perceived social support and sociometric status on academic success. **Procedia Social and Behavioral Sciences**. 2, 3801–3805.
- Berndt, T. J. & Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. **Child Development**. 66, 1312–1329.

- Chuthai, P. (1995). **jít-dtà-wít-tá-yaa gaan rian gaan sŏn** [Psychology of Teaching]. Bangkok: Tonaor Grammy
- Coie, J. D., Dodge, K. A. & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: a cross-age perspective. **Developmental Psychology**, 18, 557–570.
- Coopersmith, S. (1981). **The Antecedents of Self-esteem** (2nd ed.). Palo Alto, California Consulting Psychologist Press.
- De Bruyn, E. H. & Cillessen, A. H. N. (2006). Popularity in early adolescence: pro-social and antisocial subtypes. **Journal of Adolescent Research**. 21, 1–21.
- Department of Mental Health. (2012). **wai rīān khriāt sasom khā tuā tāi pī la nungroċhetsip khon** [Stressful school age accumulates suicide 170 people per year]. Retrieved from <http://www.thairath.co.th/content/2891326>
- Department of Mental Health. (2019). **rūāng nā hō wong ! phœī yōt dek sōpruksā sukkhaphāp čhit phung สพร. čhī rōngriān kæ panhā** [Worried about the number of children calling for mental health counseling is high, OBEC supports schools to cope with problems]. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29897>
- DeRosier, M. E., Kupersmidt, J. B. & Patterson, C. J. (1994). Children's academic and behavioural adjustment as a function of the chronicity and proximity of peer rejection. **Child Development**. 65, 1799–1813.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. **Child Development**. 82, 405–432.
- Erikson, E. (1968). **Identity, Youth, and Crisis**. New York: Norton.
- Fantuzzo, J., Sekino, Y. & Cohen, H. L. (2004). An examination of the contributions of interactive peer play to salient classroom competences for urban Head Start children. **Psychology in the Schools**. 41, 323–336.
- French, D. C., & Conrad, J. (2001). School dropout as predicted by peer rejection and antisocial behavior. **Journal of Research on Adolescence**. 11, 225–244.
- Jitardhan, R., (2018). **patchai thī samphan kap sathāna thāng miti sangkhom khōng nakriān chan matthayommasuksā tōn ton** [Factor Associated With Sociometric Status Among Middle School Students]. Master's thesis of Science. Child, Adolescent and Family Psychology. Mahidol University.
- Katumarn, P. (2007). **phatthanākān wairun** [Adolescent Developmental]. Retrieved from http://www.psyclin.co.th/new_page_56.htm.

- Lafontana, K. H., & Cliessen, A. H. N. (2002). Children's perceptions of popular and unpopular peers: A multimethod assessment. **Development Psychology**, 38(5), 635-647.
- Lease, A. M., Kennedy, C. A., & Axelrod, J. L. (2002). Children's social constructions of popularity. **Social Development**, 11(1), 87-109.
- Lerner, R. M., & Steinberg, L. (2004). **Handbook of adolescent psychology** In (Vol. 2).
- Maassen, G. H., Akkermans, W., & Van der Linden, J. L. (1996). Two-dimensional sociometric status determination with rating scales. **Small Group Research**, 27, 56-78.
- Maslow, A. H. (1970). **Motivation and personality**. New York: Harper & Row.
- Matmasan, C. (2008). **patchai thī mī phon tō sukkhaphāp c̄hit khōng nakriān chuāng chan thī sām chan pī thī nung nai khēt hā c̄hangwat chaīdāen phāk tai** [The effective mental health of Matthayomsuksa 1 students in southern boundary 5 provinces zone]. Thesis of Education., Educational Measurement, Taksin University.
- Muadiad, W. (2008). **patchai thī mī phon tō sukkhaphāp c̄hit khōng nakriān chuāng chan thī sām chan pī thī nung nai khēt hā c̄hangwat chaīdāen phāk tai** [The effective mental health of Matthayomsuksa 1 students in southern boundary 5 provinces zone]. Master's thesis of Education. Educational Measurement. Taksin University.
- Muadiad, W. (2013). **patchai thī samphan kap thaksa chiwit khōng nakriān chan prathomsuksa pī thī hok nai rōngriān sangkat thēsabān nakhōn c̄hangwat song khla** [Factors Relating to Life Skills of the Students of Primary Grade 6 under Metropolitan, Songkhla Province]. Master's thesis of Education. Taksin University.
- Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1984). A longitudinal study of the utility of social preference and social impact sociometric classification schemes. **Child Development**, 55, 1434-1447.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., & Pattee, L. (1993). Children's peer relations : Meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. **Psychological Bulletin**, 113, 99-128.

- Nithichan, W. (1996). **kānsuksā panhā kān prap tua khōng nakriān chan matthayommasuksā pī thī sām nai rōngriān sangkat krom sāmān suksā Krung Thēp Maha Nakhōn** [Three students in schools under the Jurisdiction of the Department of General Education, Bangkok Metropolis]. Master's thesis of Education. Chulalongkorn University.
- Palosilp, P. (1991). **gaan sām-ruat bpan-hāa gaan bpràp dtua nai dèk wai rùn · grung tâyp má-hāa ná-kon** [Survey of adaptation problems in adolescents Bangkok]. Thesis of Education. Chulalongkorn University.
- Parkhurst, J. T., & Hopmeyer, A. G. (1998). Sociometric popularity and peer-perceived popularity: Two distinct dimensions of peer status. **The Journal of Early Adolescence**. 18, 125–144.
- Ray, G. E., Cohen, R., Secrist, M. E., & Duncan, M. K. (1997). Relating aggressive and victimization behaviors to children's sociometric status and friendships. **Journal of Social and Personal Relationships**. 14(95), 96-108.
doi:10.1177/0265407597141005
- Rodkin, P. C., Farmer, T. W., Pearl, R., & Van Acker, R. (2006). They're cool: social status and peer group supports for aggressive boys and girls. **Social Development**. 15, 175–204.
- Rubin, K. H., Chen, X., McDougall, P., Bowker, A., & McKinnon, J. (1995). The Waterloo Longitudinal Project: predicting adolescent internalizing and externalizing problems from early and mid-childhood. **Dev Psychopathology**. 7, 751–764
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). **Competencies for successful Life and Well-Functioning Society**. Hogrefe Publishing GmbH: Cambridge.
- Sandstrom, M. J., & Zakriski, A. L. (2004). **Understanding the experience of peer rejection**.
- Sripetch, C. (2001). **bpàt-jai tēe mee ìt-tí pon dtòr paa-wá seum sào nai wai rùn** [Factors Influencing Adolescent Depression]. Master's thesis of Nursing Science. Community Health Nursing. Mahidol University.
- Uengamphon, J., Pornnoppadol, C., Apinuntavech, S., & Pukpinyo, A. (2018). bpàt-jai kwaam sām-rèt nai gaan gòr dtāng ngaan sùk-kà-pāap jìt rohng rian · nai rohng rian sāng-gàt grung tâyp má-hāa ná-kon [Success factors for establishment of schoolmental health program in Bangkok metropolitan schools]. **Journal of Education Research Faculty of Education, Srinakarinwirot University**. 13(10), 33-44.

- Underwood, M. K., Kupersmidt, J. B., & Coie, J. D. (1996). Childhood peer sociometric status and aggression as predictors of adolescent childbearing. **Journal of Research on Adolescence**. 6, 201–223.
- Vizek-Vidović, V., Miljković, M., Rijavec, M., & Vlahović-Štetić, V. (Ed.) (2003). **Psihologija obrazovanja**. d.o.o.: Zagreb.
- Weist, M. D., & Evans, S. W. (2005). Expanded school mental health: Challenges and opportunities in an emerging field. **Journal of Youth and Adolescence**. 34, 3-6
- Wentzel, K. R., & Erdley, C. A. (1993). Strategies for making friends: relations to social behavior and peer acceptance in early adolescence. **Dev. Psychol.** 29, 819–826
- Zakriski, A. L., & Prinstein, M. J. (2001). Sociometric status of child inpatients in clinical and normative peer groups Is peer status in a clinical setting a useful measure of adjustment? **Applied Development Psychology**. 22, 157-173.

แนวคิดทุนทางสังคมองค์การ : หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ยุคฐานชีวิตวิถีใหม่

THE ORGANIZATIONAL SOCIAL CAPITAL: STRATEGIC MANAGEMENT OF THE NEW NORMAL ERA

วิเชียร จันทะเนตร
Wichian Chanthanet

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาคพิเศษ (สำหรับผู้บริหารและผู้มีประสบการณ์)

มหาวิทยาลัยเกริก กรุงเทพมหานคร

Bachelor of Arts Program in Management (Special Program) Krirk University, Bangkok

E-mail: chanthanet_w@hotmail.com

Received:	December 1, 2020
Revised:	January 23, 2021
Accepted:	January 29, 2021

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์ปัจจุบัน องค์กรธุรกิจจำเป็นต้องมุ่งแสวงหาเครื่องมือทางการบริหารที่มีความยืดหยุ่นและทุนทางสังคมสูง เพื่อให้สามารถอยู่รอดและเติบโตได้ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บทความนี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการบ่งชี้คุณลักษณะทุนทางสังคมองค์การ ประกอบด้วยมิติโครงสร้าง ความสัมพันธ์ และองค์ความรู้ โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรม เสนอเนื้อหาครอบคลุมความเป็นมา คำจำกัดความ และชุดตัวแบบที่มีความโดดเด่นด้านดัชนีชี้วัดที่แม่นยำ อ้างอิงตามผลวิจัยของนักวิชาการบางส่วนในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งได้ยืนยันถึงแนวคิดทุนทางสังคมขององค์การมีความสำคัญต่อหลักการพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรมการบริหารและการจัดการเชิงกลยุทธ์ โดยสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ในฐานะช่องทางการไหลข้อมูลให้เอื้อต่อการทำงาน และเป็นพลังทางสังคมในการสร้างความสามัคคี ก่อให้เกิดความร่วมมือภายใต้บรรทัดฐานของสังคมที่มีศักยภาพในการปรับตัวช่วยเหลือ และไว้วางใจต่อกันอย่างสูง ตลอดจนตระหนักถึงเป้าหมายของพันธกิจและสร้างองค์ความรู้ อย่างมีแบบแผนเพื่อแบ่งปันกันอย่างมีระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเพิ่มค่านิยมและการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือการจัดการองค์การในยุคฐานชีวิตวิถีใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ

ทุนทางสังคมองค์การ การจัดการเชิงกลยุทธ์ ฐานชีวิตวิถีใหม่

ABSTRACT

In this situation, today's businesses need to seek flexible methods and high social capital to survive and grow during change. This article aims to identify the characteristics of organizational social capital: structural, relational, and cognitive

dimensions via using a literature review method. The contents include the background, definition, and model with the construct validity of some researchers' findings are in 2020. It confirmed the importance of organizational social capital to the fundamental principle in determining the creation the administrative innovation and strategic management by creating a network of relationships as a channel to flow information works and was a social force that creates unity. The cooperation on normative has the potential to adapt, help, and trust. As well as cognizant of missions, goals, and building of knowledge with a learning plan for systematic sharing. All of these contributing factors to the enhancement of values and unity action. Moreover, it can be used to effective organizational management tool in the new normal era. This will be reached to contribute to the development of a sustainable economy as well.

Keywords

Organizational Social Capital, Strategic Management, New Normal

บทนำ

แนวความคิดเรื่องฐานชีวิตวิถีใหม่หรือ New Normal ได้รับความสนใจอีกครั้งภายหลังการระบาดของเชื้อโรคอุบัติใหม่ “ไวรัสโคโรนา 2019” หรือ โควิด-19 (Covid-19) โดยก่อนหน้านี้ Peter and Jody (2005) เคยกล่าวไว้ในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ (H5N1) ว่าเป็นสถานการณ์ที่มีผลทำให้วิถีความเชื่อและการปฏิบัติด้วยค่านิยมแบบเดิม จะถูกแทนที่ด้วยวิถีความปรกติใหม่และกลายเป็นความคุ้นชินใหม่ในที่สุด โดยนิยามปรากฏการณ์นี้ว่า “การเปลี่ยนแปลงฐานชีวิตวิถีใหม่” จากนั้นได้เกิดกระแสการวิพากษ์ต่อแนวคิดดังกล่าวนี้พอสมควร กระทั่งในปี ค.ศ. 2008 เกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินขึ้นที่ (Subprime) สหรัฐอเมริกาก่อนจะลุกลามไปทั่วโลก ทำให้แนวความคิดเรื่องการปรับเปลี่ยนฐานชีวิตวิถีใหม่ได้รับการยืนยันหนักแน่นยิ่งขึ้น เมื่อประกอบกับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ก่อนระบาดอย่างรวดเร็วและรุนแรง โดยไม่สามารถควบคุมได้ในปัจจุบัน ยิ่งสะท้อนให้เห็นความเชื่อมโยงของปรากฏการณ์กับการเปลี่ยนผ่านวิถีการปฏิบัติสู่ฐานชีวิตใหม่ล้วนเป็นจริงเสมอ

อย่างไรก็ตาม การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ไม่เพียงส่งผลต่อแบบแผนการใช้ชีวิต จำต้องแปรเปลี่ยนไปเท่านั้น เพราะยังมีผลกระทบต่อโครงสร้างทางสังคม การเมือง และการบริหารราชการในหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ซึ่งกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) คาดการณ์ว่าปี ค.ศ. 2020-2021 เศรษฐกิจโลกอาจลดลงร้อยละ 3 (Gopinath, 2020) ดังนั้น ภารกิจสำคัญของรัฐบาลทั่วโลกคือ การแสวงหามาตรการรับมือกับความผันผวนด้านเศรษฐกิจและการระบาดวิทยา ที่มีประสิทธิภาพ กระนั้น การกำหนดแนวนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ในหลายประเทศยังไม่สามารถลดจำนวนผู้ป่วยให้อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ และมีเพียงบางประเทศเท่านั้น ที่ประสบความสำเร็จในการสกัดกั้นการแพร่ระบาดของโรคได้ดีเยี่ยมตามรายงานขององค์การอนามัยโลก เมื่อนำความสำเร็จ/ล้มเหลวนี้มาเทียบเคียงได้กับ

ภาคธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการควบคุมพื้นที่เสี่ยงต่อการติดต่อของเชื้อโควิด-19 ของรัฐบาล พบว่า กลุ่มธุรกิจในการบริการ/การท่องเที่ยวคือกิจการที่ได้รับผลกระทบโดยตรง และแม้ว่า ภาครัฐจะมีมาตรการเพื่อช่วยเหลือบางส่วนแล้ว ก็ยังคงทำให้สัดส่วนรายได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง (TDRI, 2020) อย่างไรก็ตามธุรกิจที่ศักยภาพสูง สามารถบริหารกิจการให้เติบโตได้ต่อเนื่องท่ามกลางวิกฤติ เศรษฐกิจ เช่น การขายสินค้าออนไลน์ รวมถึงการให้บริการรับส่งสินค้า/อาหารแบบเดลิเวอรี่ ไม่ว่าจะเป็น Amazon Shopee, Lazada, Lalamove, Grab Food, Food Panda และ Line Food ฯลฯ โดยเฉพาะ Amazon พบว่ามียอดขายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 40 และมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นกว่า 1.3 แสนคน (The Bangkok Insight Editorial Team, 2020) เป็นภาพสะท้อนให้เห็นถึงนวัตกรรมทางการบริหาร ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยที่รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์นี้มีการประยุกต์ใช้พลังทาง สังคมให้เกิดมูลค่า การสร้างเครือข่ายการทำงานแนวใหม่ที่ทำให้ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของร่วม มีความยืดหยุ่นของระยะเวลาและสถานที่ในการทำงาน การลดอำนาจควบคุมของสำนักงานเป็นการ สร้างไว้นื้อเชื่อใจภายใต้ค่านิยมเดียวกัน รวมถึงรูปแบบการจ้างงานที่เปลี่ยนจากระบบเงินเดือนเป็น การประเมินตามชิ้นงาน เป็นต้น

ความสำเร็จของบริษัทต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้บรรดานักบริหารรวมถึงนักวิชาการนำมาถอด บทเรียนและใช้เป็นกรณีศึกษาจำนวนมากในปี ค.ศ. 2020 จากสมมติฐานที่ว่า หากสังคมหรือองค์กร ใดมีต้นทุนทางสังคม ย่อมส่งผลให้การรับมือวิกฤติการณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ในงานวิจัย ของ Carpiano and Moore (2020) Menzies, Orr and Paul (2020) Nguyen and Ha (2020) Prasetyo, Setyadharma and Kistanti (2020) Schulz and Rojas-De-Galarreta (2020) และ Wu (2020) ต่างยืนยันว่า การนำหลักการของทุนทางสังคมองค์การ ด้านการสร้างเครือข่าย ความสัมพันธ์ ความไว้วางใจ การยอมรับบรรทัดฐาน และการตระหนักรู้คุณค่าเครือข่าย เป็นปัจจัย มูลเหตุสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์กร โดยเฉพาะความสามารถในการแข่งขันท่ามกลาง สภาพความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพสังคม สืบเนื่องจากกิจกรรมการ ดำเนินงานมักถูกกำหนดขึ้นภายใต้โครงสร้างความสัมพันธ์แบบเครือข่ายที่มีความไว้นื้อเชื่อใจกัน เป็นฐานในการแบ่งปันของสมาชิก ตลอดจนสร้างการตระหนักรู้ในแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ทุกคน สามารถบรรลุเป้าหมายเดียวกันนั้น ถ้วนสอดคล้องกับคุณลักษณะองค์ประกอบทุนทางสังคมองค์การ 3 มิติ คือ 1) มิติเชิงโครงสร้าง (Structural) ที่มีลักษณะการผูกมัดกันของเครือข่าย (Network Tie) เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญที่เป็น ไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผ่านช่องทางของเครือข่ายกิจกรรมการทำงานที่เป็นระบบ มีระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อกำหนดเครือข่ายที่ชัดเจน (Network Configuration) ทั้งยังสอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขององค์กร (Appropriable Organization) สามารถใช้เป็นช่องทาง สนับสนุนบุคลากรที่ต้องการแลกเปลี่ยนแหล่งทรัพยากรภายในกับเครือข่ายภายนอกเมื่อมีความ จำเป็น 2) ความสัมพันธ์ (Relational) อันเป็นพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในเครือข่ายที่มีการร่วมมือ กันอย่างแนบแน่น และสนับสนุนการดำเนินการภายใต้สัมพันธภาพที่ดีมักเกิดขึ้นระหว่างสมาชิก ในเครือข่ายที่มีความไว้วางใจกัน (Trust) โดยยึดมั่นในแนวทางการปฏิบัติและการยึดเกี่ยวทางใจ (Cohesiveness) ภายใต้บรรทัดฐานทางสังคม (Norms) เสมือนเป็นกรอบการปฏิบัติด้วยความ ตระหนักรู้ในภาระหน้าที่และสิ่งคาดหวังร่วมกัน (Obligations and Expectations) ในสิ่งที่บรรดา

สมาชิกของเครือข่ายพึงต้องกระทำ (Duties) 3) การตระหนักรู้ (Cognitive) เป้าหมายและพันธกิจร่วมกัน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ด้านค่านิยมการแบ่งปันความรู้ ด้วยภาษาและรหัส (Language and Code) ที่ทุกฝ่ายเข้าใจตรงกัน อาจจะเป็นการอุปมาอุปไมย (Metaphors) การบอกเล่าเรื่องราว (Stories) ที่มีคุณค่าและสร้างแรงบันดาลใจแก่สมาชิกในเครือข่าย โดยที่กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ยังสามารถเสริมสร้างหรือแบ่งปันภูมิปัญญาและสนับสนุนให้องค์ความรู้ที่สมาชิกเคยสั่งสมไว้ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม (Nahapiet & Ghoshal, 1998) ทั้งนี้ การทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การ จึงบ่งชี้ถึงความสำคัญของการบริหารที่เหมาะสมกับยุคการปรับเปลี่ยนฐานชีวิตวิถีใหม่ โดยเฉพาะข้อถกเถียงจำนวนมากเกี่ยวกับการนำมาใช้เพื่อรับมือวิกฤตการณ์โควิด-19 (Wu, 2020) อีกทั้งการประยุกต์ใช้แนวคิดทุนทางสังคมองค์การในฐานะเครื่องมือทางการบริหารองค์การยุคใหม่ ยังเป็นรากฐานสำคัญที่สามารถต่อยอดไปสู่กลยุทธ์ทางธุรกิจให้มีศักยภาพ และสร้างความเข้มแข็งได้อย่างยั่งยืนด้วยขีดความสามารถด้านการแข่งขันขององค์การอย่างแท้จริง (Nguyen & Ha, 2020) กล่าวคือ

ความสำคัญและเป็นมาของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การ

ด้วยองค์ความรู้ของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การที่ได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องและคงอยู่ยาวนานนับทศวรรษนั้น สะท้อนให้เห็นถึงอำนาจการทำนายหรืออธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมในแต่ละช่วงเวลาได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ความแข็งแกร่งแนวคิดมีจุดเริ่มต้นในคริสต์ศตวรรษที่ 16 ดังที่ปรากฏหลักฐานวิชาการกล่าวถึงคุณลักษณะพื้นฐานทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของสมาชิกในกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบคิดเดี่ยวทางสังคม (Hobbes, 1651) ถัดมาในคริสต์ศตวรรษที่ 18 เริ่มมีนักวิจัยใช้คำว่าทุนทางสังคมมาใช้อธิบายมุมมองของสินทรัพย์ที่ไม่ใช่ตัวเงินแต่มีพลังขับเคลื่อนสังคมให้เกิดมูลค่า และมีบทบาทในการหล่อหลอมพฤติกรรมของสมาชิกผ่านกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกัน (Dewey, 1899) กระทั่งปีคริสต์ศตวรรษที่ 19 มีการเสนอมุมมองทุนทางสังคมในเชิงคุณค่าของสถาบัน ที่เป็น 1) การบ่มเพาะและหล่อหลอมเจตคติจากครอบครัว เพื่อนสนิทในโรงเรียน กลุ่มทางสังคมและเพื่อนบ้าน ที่มีความเชื่อของสังคมเป็นกรอบการปฏิบัติต่อกันอันเป็นพื้นฐานของมิตรภาพและการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มชน (Hanifan, 1916) 2) ทุนเชิงทรัพยากรที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ การเมือง และมีคุณค่าเชิงสัญลักษณ์ (Weber, 1922) 3) กลุ่มภาคีเครือข่ายภาคประชาสังคมที่มีการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ การรับรู้เป้าประสงค์ และสิ่งคาดหวังภายใต้สภาพแวดล้อมที่ช่วยเสริมสร้างความผูกพันและการผูกมัดทางสังคม (Salisbury, 1969) 4) ความเชื่อมโยงกันระหว่างวิถีการดำรงชีวิตกับการส่งเสริมพลังอำนาจทางสังคม อีกทั้งยังเป็นการมีส่วนร่วมทางการเมือง การปกครองและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง (Adam & Ronceive, 2003) ซึ่งมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางการค้าของประเทศชิลีที่ให้ความสำคัญกับการสร้างช่องทางเชื่อมโยงความร่วมมือแบบเครือข่ายการค้าระหว่างประเทศ (Schulz & Rojas-De-Galarreta, 2020)

ไม่เพียงเท่านั้น แนวความคิดทุนทางสังคมยังจำแนกมุมมองตาม 1) สำนักความคิดเชิงทรัพยากรทางสังคม (School of Social Resource) โดยมุ่งความสนใจไปที่ทุนมนุษย์และทุนทางปัญญา (Bourdieu, 1986) สืบเนื่องด้วยภูมิปัญญาและการรับรู้คุณค่าของสังคมเป็นพลังขับเคลื่อน

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชน ทั้งยังเป็นแหล่งรวมทรัพยากรที่มีศักยภาพในการตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยใช้ต้นทุนด้านทรัพยากรในระดับต่ำ (Salajegh & Pirmoradi, 2013) ขณะที่ 2) สำนักความคิดเชิงบรรทัดฐานทางสังคม (School of Social Norm) สนใจอิทธิพลทางตรงของกระบวนการหล่อหลอมบุคคลโดยใช้ระเบียบ ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ ค่านิยม หรือบรรทัดฐานทางสังคมและการครอบงำเชิงสถาบัน (Coleman, 1988) จึงมีอิทธิพลต่อความสามัคคี มีวินัย การเห็นพ้องกันในค่านิยมและวิถีปฏิบัติร่วมของสมาชิก ที่มีสัมพันธภาพที่ดีต่อการเกื้อหนุนให้กลุ่มต่าง ๆ มีพลังร่วมทางสังคม (Putnam, 1995; Fukuyama, 1999) และ 3) สำนักความคิดเชิงเครือข่ายทางสังคม (School of Social Network) ที่มุ่งความสนใจการใช้เครือข่ายสร้างความสัมพันธ์แบบมีกระบวนการ และการจัดสรรรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการใช้อำนาจ หน้าที่ และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเชื่อมโยงปัจเจกบุคคลเข้ากับเครือข่ายและกิจกรรม มักกระทำผ่านช่องทางที่มีความสัมพันธ์แนบแน่นของสมาชิกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแบ่งปันองค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดแก่เครือข่ายด้วยการยึดเกี่ยวใจสมาชิกด้วยการตระหนักรู้เป้าหมายเดียวกัน (Granovetter, 1985; Burt, 1998) สอดคล้องกับ Prasetyo, Setyadharma, and Kistanti (2020) เสนอบทบาทการขับเคลื่อนนวัตกรรมด้วยแนวคิดทุนทางสังคม ที่มีทรัพยากรมนุษย์เป็นกุญแจสำคัญไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์และความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร

อย่างไรก็ดี ด้วยมุมมองอันหลากหลายทำให้องค์ประกอบของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การขาดความชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้มูลค่าที่เป็นทุน ถึงกระนั้น ยังมีความพยายามในการสร้างมาตรวัดระดับของทุนทางสังคมโดยใช้หลักคิดเชิงปริมาณเพื่อตรวจสอบกระบวนการ และระดับการดำรงอยู่ของทุนทางสังคมในองค์กร โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) บรรทัดฐาน (Norms) ทางสังคมที่ช่วยหล่อหลอมพฤติกรรมให้สอดคล้องและง่ายต่อการเอื้อประโยชน์ต่อกัน 2) เครือข่าย (Network) อันเปรียบได้กับช่องทางในการติดต่อสื่อสาร และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกัน เช่น ทักษะความสามารถและการร่วมมือกันของบุคลากร โดยที่เครือข่ายยังเป็นกลไกสนับสนุนการสร้างคุณค่าในตัวบุคคล และการตระหนักรู้มูลค่าร่วมกัน 3) การคาดหวัง (Expectations) ผลลัพธ์ตามภาระหน้าที่โดยมีวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมายที่ชัดเจน ซึ่งจะมีผลต่อความเชื่อมั่น การมีส่วนร่วมดำเนินการ และการมีพลังร่วมของสังคม ก่อให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อหนุนกิจกรรมที่บรรลุตามเป้าประสงค์ของตนเองและส่วนรวม (Coleman, 1988) เช่นเดียวกับแนวคิดของ Nahapiet and Ghoshal (1998) มุ่งเน้นความสนใจไปที่องค์ประกอบของทุนทางสังคมในบริบทองค์กร คือ 1) โครงสร้างการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลแบบเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก สะท้อนได้จากระดับการยอมรับระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อผูกมัดของเครือข่ายหรือปทัสถานทางสังคม 2) รูปแบบความสัมพันธ์ทั้งในลักษณะการเกาะเกี่ยวหรือยึดโยง รวมถึงระดับแนบแน่นและผ่อนคลาย โดยทั้งหมดนี้มักเกิดขึ้นภายใต้กรอบของความไว้วางใจและการเสริมสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างกัน รวมถึงการให้ความร่วมมือและการยอมรับความแตกต่างของค่านิยมสมาชิกอื่นในเครือข่าย และ 3) องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักรู้พันธะสัญญาและความมุ่งมั่นต่อเป้าหมายเดียวกัน โดยมีการสร้างและแบ่งปันความรู้อย่างเป็นระบบ เช่น การรับรู้ขอบข่ายอำนาจ บทบาท หน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในเครือข่าย เป็นต้น

กล่าวสรุปคือ ดัชนีชี้วัดของทุนทางสังคมองค์การเปรียบเสมือนภาพสะท้อนคุณค่าของเครือข่ายซึ่งสามารถบ่งชี้ลักษณะของทุนเชิงทรัพยากร ที่มีความพร้อมเพียงด้านพฤติกรรม การปฏิสัมพันธ์และการพร้อมใจเข้าร่วมกิจกรรม โดยจำแนกได้ 2 ระดับ คือ 1) ระดับที่เป็นแหล่งรวมความตั้งใจและพร้อมเพียงในการเข้าร่วมกลุ่มย่อย การมีส่วนร่วมกำหนดเป้าประสงค์และร่วมดำเนินการด้วยความคาดหวังในผลลัพธ์ต่อส่วนรวม โดยมีบรรยากาศความไว้วางใจเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เกิดพลังความสามัคคี 2) ระดับกรอบธรรมเนียมและบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาสังคมอย่างเป็นเอกภาพและยั่งยืน โดยที่สมาชิกต่างยอมรับค่านิยมและใช้เป็นบรรทัดฐานร่วมกันเพราะมีผลต่อการยึดถือปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งยังช่วยผ่อนคลายความกดดันในการใช้ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับที่เป็นทางการ จึงช่วยลดทอนความเคร่งครัดตามสายบังคับบัญชาในระบบราชการ (Leana & Van Buren, 1999) และความสำคัญอีกประการคือการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ดี มีการส่งเสริมสัมพันธภาพของบุคลากรให้สามารถประสานงานความร่วมมือกันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการทำงาน (Cohen & Prusak, 2001; Nguyen & Ha, 2020) จึงสอดคล้องกับคำจำกัดความของแนวคิดทุนทางสังคม ต่อไปนี้

ความหมายของทุนทางสังคมองค์การ

จากความเป็นมาและพัฒนาการของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การโดยจำแนกการศึกษาเป็น 2 บริบท คือ บริบทชุมชนและบริบทองค์การ เช่น ลักษณะเครือข่ายของชุมชนกับเครือข่ายเชิงโครงสร้างขององค์การ ความไว้วางใจและความสัมพันธ์ระดับปัจเจก ชุมชน และระดับชาติ กับความไว้วางใจและความสัมพันธ์ระหว่างกันของบุคลากรในองค์การ ฯลฯ แม้ส่งผลให้คำจำกัดความทุนทางสังคมเป็นไปอย่างหลากหลาย ถึงกระนั้น ความหมายที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด จำแนกได้ 2 ลักษณะคือ

1) มุมมองภายใน หมายถึง แหล่งรวมองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ เรื่องเล่า และการปฏิบัติต่อ ๆ กันมาจนกลายเป็นฐานความรู้ที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา การรับรู้ตัวตนและค่านิยมส่วนบุคคลที่มีความแตกต่าง และนำไปสู่การทำงานร่วมกันด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นช่วยเหลือส่วนรวมด้วยใจที่ผูกพันกันของสมาชิก (Coleman, 1988) โดย Putnam (1995) กล่าวว่า ทุนทางสังคมคือการเอื้อประโยชน์เชิงเศรษฐกิจโดยมีสัมพันธภาพและความไว้วางใจเป็นพื้นฐานให้เกิดความเอื้ออาทรและช่วยลดทอนความเห็นแก่ตัวของปัจเจกบุคคล จึงเปลี่ยนทัศนคติจากตัวฉัน (I) เป็นพวกเรา (We) ทั้งยังเชื่อมโยงกับคุณลักษณะวัฒนธรรมองค์การในด้านความเชื่อ ค่านิยม และการเกื้อกูลต่อกัน

2) มุมมองภายนอก หมายถึง คุณลักษณะทางพฤติกรรมที่เกิดจากการเชื่อมโยงเครือข่ายทางสังคมด้วยกรอบขนบธรรมเนียม ค่านิยม ความเชื่อ ที่มีความสอดคล้องกันในเครือข่ายของความสัมพันธ์แบบไม่ทางการแต่กำหนดใช้เป็นกลไกของเครือข่ายที่มีความสัมพันธ์แบบทางการ เช่น การประสานความสัมพันธ์ระหว่างกันด้วยการตระหนักรู้บรรทัดฐานแบบไม่มีเอกสารระบุเป็นข้อกำหนด ระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือข้อบังคับให้ต้องปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ โดยใช้ความสมบูรณ์ของเครือข่ายความสัมพันธ์แนวราบที่เกิดขึ้นระหว่างปัจเจกบุคคล หน่วยงาน และขั้นตอนการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย เช่นเดียวกับการประสานความร่วมมือแบบแนวตั้งระหว่าง

ผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาในกรณีไม่เป็นทางการ นั่นคือ 1) การเสริมสร้างความเข้าใจและการยอมรับตัวผู้นำของบุคลากรในองค์กร 2) การสนับสนุนในกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรลุเป้าประสงค์ร่วมกัน 3) การไหลเวียนของข้อมูลการปฏิบัติงานที่มีความรวดเร็วและทั่วถึง (Woolcock, 1998) โดยที่เครือข่ายของบุคลากรสามารถเข้าถึงทักษะความชำนาญเฉพาะด้านหรือความเชี่ยวชาญบางประการที่ตนเองหรือหน่วยงานมีข้อจำกัด ผ่านช่องทางการไหลของข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรอย่างเหมาะสม (Coleman, 1988) อีกทั้งยังเป็นสะพานเชื่อมโยงสังคมสู่การเรียนรู้พึ่งพากันของเครือข่ายภายในสู่ภายนอก

กระนั้น ยังมีนักวิชาการบางส่วน (Nahpiet & Ghoshal, 1998; Leana & Pil, 2006; Andrews, 2010; Maurer, Bartsch & Ebers, 2011; Chanthanet, 2020) ให้คำจำกัดความไว้ว่า คุณลักษณะความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงผลลัพธ์ที่มีร่วมกันของเครือข่ายทางสังคมทั้งภายในและภายนอก โดยที่รูปแบบการประสานความร่วมมือเป็นโครงข่าย มีการถักทอโยงใยเป็นสายสัมพันธ์อันดี จนกลายเป็นแบบแผนของความไว้วางใจในที่สุด เช่นเดียวกับ Adler and Kwon (2002) อธิบายถึงสินทรัพย์ที่มีความสำคัญต่อระดับความสามารถในการแข่งขันขององค์กร เนื่องจากความผูกพันทางใจช่วยให้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกับผู้บริหารเป็นไปด้วยความเข้าใจ ประกอบกับการสนับสนุนข้อมูลภายในที่มีความเที่ยงตรงเป็นธรรม ย่อมทำให้การปฏิบัติงานของบุคลากรบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์องค์กรที่ตั้งไว้ (Andrews, 2010) ทั้งยังสะท้อนให้เห็นถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีต้นทุนต่ำและไม่เสื่อมมูลค่าจากการใช้งานเหมือนทุนประเภทอื่น (Ghoshal & Moran, 1996; Houghton, Smith, & Hood, 2009)

โดยสรุปคือ ทุนทางสังคมองค์การเป็นคำจำกัดความในมุมมองเชิงโครงสร้าง (ภายนอก) และการรับรู้ (ภายใน) โดยทั้ง 2 มุมมองมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่เป็นสินทรัพย์อันมีคุณค่าขององค์การ ประกอบด้วย โครงสร้างทางสังคมแบบเครือข่ายที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์การ รูปแบบการปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกภายใต้เครือข่ายความสัมพันธ์แบบทางการและไม่ทางการ และการผูกพันกันด้วยความเชื่อถือ มั่นใจในเป้าหมาย พันธกิจ ตลอดจนผลสำเร็จที่คาดหวังร่วมกัน ประการสำคัญคือ ทุนทางสังคมองค์การจะไม่เสื่อมมูลค่าจากการใช้งานเหมือนทุนประเภทอื่น แต่จะเป็นการเพิ่มระดับให้มีมากยิ่งขึ้น เมื่อบุคลากรร่วมใช้หรือแบ่งปันผลประโยชน์ที่มีร่วมกัน ตลอดจนคุณลักษณะทุนทางสังคมที่มาจากความร่วมมือ และความไว้วางใจระหว่างกันเพราะเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมระดับทุนทางสังคมภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นคุณค่าของการปฏิบัติต่อกันและเป็นบรรทัดฐานที่ดีงามอันนำไปสู่พลังทางสังคม และเป็นแหล่งรวบรวมความรัก ความปรารถนาดี และมีการเอื้ออารีกันในเครือข่าย

กรอบแนวคิดของทุนทางสังคมองค์การ

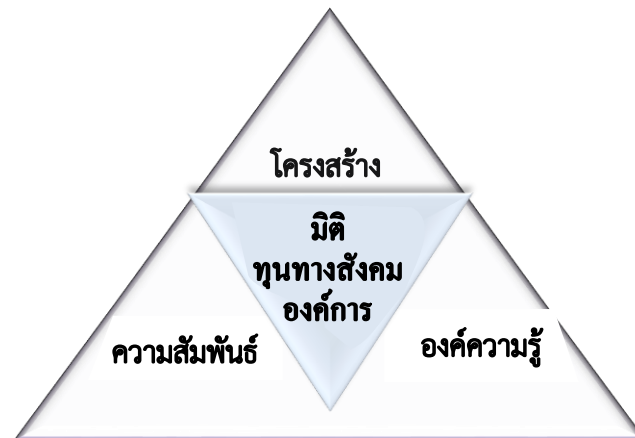
ทุนทางสังคมเป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่นักวิชาการนำมาขยายความตามมุมมองการศึกษาทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ จึงเป็นเหตุผลให้การตีความและการสร้างดัชนีวัดมีความหลากหลายถึงกระนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าแนวคิดทางทุนสังคมองค์การสามารถจำแนกได้ 2 ประการเป็นสำคัญ

1) จำแนกตามระดับ (1) บุคคล เป็นทุนทางสังคมองค์การระดับปัจเจก ซึ่งจะเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของสมาชิกหรือบุคลากรในเครือข่ายที่ดำรงอยู่ทั้งแนวนราบและแนวตั้ง โดยการติดต่อสื่อสารหรือการร่วมกิจกรรม ซึ่งจะเกิดขึ้นภายใต้สัมพันธภาพส่วนบุคคลเท่านั้น (2) กลุ่มบุคคล เกิดขึ้นระหว่างกลุ่ม หรือความเป็นสมาชิกเครือข่ายและความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นจากการเป็นสมาชิกกลุ่ม/เครือข่าย รวมถึงการยอมรับตัวตนซึ่งกันและกันระหว่างบุคลากร จากนั้นจึงขยายการพัฒนาไปสู่ทุนทางสังคมขององค์การ ตามลำดับ และ (3) เครือข่าย มีอยู่ในสภาพแวดล้อมของกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันแบบกึ่งทางการ และไม่เป็นทางการภายใต้คุณลักษณะเชิงโครงสร้างทางสังคมขององค์การ ไม่ว่าจะเป็นระเบียบ กฎเกณฑ์ กติกาหรือมารยาททางสังคม ด้วยระบบการให้คุณค่าและกรอบธรรมเนียมการปฏิบัติหรือสิ่งกำหนดกิจกรรมและการกระทำของบุคลากร (Bourdieu, 1986; Coleman, 1988; Akdere & Roberts, 2008)

2) จำแนกตามประเภท (1) มิติภายใน เป็นทุนทางสังคมองค์การด้านการตระหนักรู้ ระเบียบ กฎเกณฑ์อันเป็นบรรทัดฐานทางสังคม โดยมีการสร้างความสัมพันธ์ทางใจซึ่งนำไปสู่ความไว้วางใจของบุคลากร (2) มิติภายนอก เป็นทุนทางสังคมองค์การ เชิงโครงสร้างการปฏิสัมพันธ์แบบเครือข่าย ประกอบด้วยโครงข่ายความสัมพันธ์ในกิจกรรม 3 ด้านคือ คน งาน และกระบวนการ

ไม่เพียงเท่านั้น ทุนทางสังคมองค์การยังเปรียบเสมือนสินทรัพย์นามธรรมที่ดำรงอยู่ภายใต้เครือข่ายความสัมพันธ์ของปัจเจกบุคคลและโครงสร้างหน่วยงาน โดยพื้นฐานสำคัญยังเกี่ยวข้องกับ ความไว้วางใจ การร่วมมือกันสร้างสัมพันธภาพที่ดีในเครือข่าย ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลแก่องค์การ ขณะที่ แนวคิดเชิงโครงสร้างมุ่งความสนใจไปที่กระบวนการ ผูกโยงการแลกเปลี่ยนปัจจัยทรัพยากรและการแบ่งปันอรรถประโยชน์เชิงสาธารณะที่ดำรงอยู่ในองค์การ โดย Nahapiet and Ghoshal (1998) ระบุว่าสภาพสะท้อนความสมบูรณ์แบบด้านความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นภายในองค์การอันนำไปสู่การสร้างทีมงานที่มีความริเริ่มสร้างสรรค์กิจกรรมร่วมที่เป็นสินทรัพย์สร้างคุณประโยชน์แก่ปัจเจก เพื่อนร่วมงาน ทีม และองค์การ โดยเฉพาะปัจเจกบุคคลที่สามารถผนวกตัวเองเข้ากับเครือข่าย กลุ่มงาน โครงการ/สมาคม ย่อมมีผลทำให้กระบวนการทำงานสามารถบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

ทั้งนี้ ด้วยมุมมองแนวคิดที่มีความหลากหลายจึงเป็นเหตุให้นักวิชาการยังคงไม่มีฉันทามติใดเกี่ยวกับมาตรวัดทุนทางสังคมองค์การ ถึงกระนั้น ตัวแบบหรือชุดแนวคิดทุนทางสังคมองค์การของ Nahapiet and Ghoshal (1998) ที่มีองค์ประกอบ 3 ด้านคือ มิติโครงสร้าง มิติความสัมพันธ์ และมิติองค์ความรู้ (ดังแสดงในภาพที่ 1) เป็นตัวแบบที่มีความโดดเด่นด้านองค์ประกอบการวัดและให้ผลบ่งชี้ที่มีความแม่นยำตรงระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับแนวคิดเชิงนามธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านความสอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและบริบทการศึกษาที่กำหนดหน่วยวิเคราะห์ข้อมูลระดับองค์การ กล่าวคือ



ภาพที่ 1 มิติองค์ประกอบของทุนทางสังคมองค์การของ Nahapiet and Ghoshal (1998)

ทุนทางสังคมองค์การมิติโครงสร้าง

หมายถึง คุณลักษณะทุนทางสังคมที่มีเครือข่ายการปฏิสัมพันธ์ทั้งที่เป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการของบุคลากร รวมถึงลักษณะการเชื่อมโยงเครือข่ายความสัมพันธ์แบบบูรณาการทุกมิติ เพื่อให้องค์การสามารถตอบสนองความต้องการ และเข้าถึงข้อมูลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง โดยใช้ช่องทางการแบ่งปันองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำงานระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานภายในเครือข่าย มักเกิดขึ้นตามแนวนอนที่มีการโยกย้ายติดต่อแล้วแผ่ขยายออกไปคล้ายใยแมงมุม และมีเป้าประสงค์สำคัญในการแบ่งปันข้อมูลหน่วยงานอย่างทั่วถึงทั้งเครือข่ายประกอบด้วย 3 ประการคือ

1) เครือข่ายความสัมพันธ์กับการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อกระบวนการทำงานสามารถใช้เป็นช่องทางในการตอบสนองต่อปัญหาและอุปสรรคได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายที่มีความไวเนื้อเชื่อใจต่อกันเป็นบรรทัดฐาน ช่วยให้โครงสร้างอำนาจหน้าที่ที่มีความยืดหยุ่นการส่งผ่านข้อมูลมีความหลากหลายและเป็นไปอย่างสร้างสรรค์ ครอบคลุมความเชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ อย่างทั่วถึงและเหมาะสม โดยการส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้นั้น ต้องอาศัยการร่วมมือกันของบุคลากรในเครือข่าย รวมถึงผู้บริหารและส่วนงานต่าง ๆ ซึ่งให้ความสำคัญต่อการแบ่งปันข้อมูลด้วยความจริงใจ

2) การกำหนดค่าเครือข่าย เป็นเครื่องมือคัดกรองและอำนวยความสะดวกให้การไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างทั่วถึง ด้วยข้อกำหนดที่มีความยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามสายงาน และการยอมรับในกระบวนการคัดกรองของเครือข่ายล้วนจำเป็นต้องมีความผูกพันของสมาชิกเป็นฐานในการเชื่อมต่อข้อมูล ที่มีลักษณะการเคารพและให้เกียรติกันตามลำดับขั้นของการเข้าถึงข้อมูลแต่ละระดับ ซึ่งจะทำให้การแบ่งปันข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ และมีขอบเขตการเข้าถึงชัดเจน สืบเนื่องด้วย การกำหนดเครือข่ายที่ชัดเจนช่วยให้กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในไปยังเครือข่ายภายนอก กระทำได้โดยปราศจากการหวาดระแวงต่อกันระหว่างสมาชิก จึงเป็นผลดีต่อการยอมรับสิ่งใหม่ ๆ จากภายนอกและก่อให้เกิดนวัตกรรมการทำงานที่มีความริเริ่มสร้างสรรค์

3) การบริหารจัดการเครือข่าย คือทุนทางสังคมองค์การที่มีความแข็งแกร่งในด้านสัมพันธภาพ เพื่อให้เครือข่ายสามารถรองรับหรือสนับสนุนกระบวนการถ่ายโอนข้อมูลอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะการมุ่งเน้นกระจายอำนาจให้ผู้ปฏิบัติให้ตัดสินใจกระทำตามลำดับขั้น ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกสามารถบรรลุผลลัพธ์ตามเป้าประสงค์ตนเองและหน่วยงาน และการสนองตอบความต้องการด้านสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การ รวมถึงการร่วมกันตรวจสอบกิจกรรมของเครือข่ายเพื่อจัดข้อผิดพลาดร่วมกันนั้น มักเกิดขึ้นภายใต้ข้อกำหนดของระดับข้อมูลที่สามารถเปิดเผยได้ในเครือข่ายหรือส่วนงานที่รับผิดชอบโดยตรงอย่างเหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายนี้อต่กระบวนการพัฒนาเทคนิคและวิธีการ ตลอดจนขั้นตอนการทำงานของบุคลากรและหน่วยงานในภาพรวม

ทุนทางสังคมองค์การมีตีความสัมพัทธ์

หมายถึง คุณลักษณะทุนทางสังคมที่มีระดับของความไว้วางใจซึ่งกันและกันของบุคลากรเป็นสิ่งสำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ภายใต้บรรยากาศของการปรารถนาดีและเอื้ออาทรต่อกันเป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะการไว้วางใจกันของปัจเจกบุคคล นำมาซึ่งความเชื่อใจกันภายในกลุ่มหรือเครือข่าย ทั้งยังเป็นการยอมรับบรรทัดฐานทางสังคมทั้งภายนอกและภายในร่วมกัน เพราะมีความสำคัญต่อรูปแบบพฤติกรรมส่วนบุคคล และการมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานเป็นไปด้วยความเต็มใจ สอดรับกับสภาพแวดล้อมและเครือข่ายอย่างเหมาะสม ไม่เพียงเท่านั้น การประสานสรรพกำลังของส่วนงานด้านต่าง ๆ ในเครือข่าย ยังช่วยให้การปฏิบัติภารกิจมีแนวโน้มประสบความสำเร็จตามเป้าประสงค์ แต่จำเป็นต้องมีองค์ประกอบย่อยสำคัญอีก 4 ประการคือ

1) ความไว้วางใจ บ่งชี้พฤติกรรมการยอมรับความเสี่ยงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงลึกของบุคลากร โดยวิเคราะห์จากความยากง่ายในการเข้าถึงข้อมูลโดยบุคคลนอกเครือข่าย เช่น ข้อมูลด้านเทคนิค ความเชี่ยวชาญ ข้อมูลด้านกลยุทธ์และแผนงานด้านต่าง ๆ ขององค์การ ซึ่งหากมีระดับความไว้วางใจต่อกันสูงนี้ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันจะเป็นไปด้วยความตั้งใจดีต่อกัน อีกทั้งความห่วงใยเอื้ออาทรแบ่งปันทักษะ ความรู้ และประสบการณ์การทำงานแก่เพื่อนสมาชิก สะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับคุณค่า ความสามารถ และความเป็นสมาชิกภาพในเครือข่าย

2) บรรทัดฐาน อันเป็นกรอบธรรมเนียมหรือระเบียบกฎเกณฑ์ด้านความเชื่อและค่านิยมของสังคม โดยที่เครือข่ายถูกใช้เป็นเครื่องมือควบคุมพฤติกรรมของบุคลากร อาจระบุเป็นคำพูดต่อกันว่า “สิ่งใดควรหรือไม่ควรกระทำ” ทั้งนี้ การมีฉันทามติร่วมกันเกี่ยวกับระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อผูกมัดของเครือข่านั้น เป็นสิ่งบ่งชี้สำคัญเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติร่วมกันของเครือข่ายที่เป็นเอกภาพ และมักใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ที่เป็นระบบ มีแบบแผนอ้างอิงที่ชัดเจนแก่บุคลากร โดยเฉพาะระเบียบ ข้อบังคับและคู่มือการทำงาน จึงเปรียบเสมือนแหล่งอ้างอิงสำหรับกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้และเสริมหนุนการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรร่วมกันทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย โดยที่พื้นฐานสำคัญคือการคิดวิเคราะห์และการเลียนแบบพฤติกรรม ล้วนเป็นวิถีทางสู่การปฏิบัติของบุคลากรที่มีลักษณะสอดคล้องกับวิถีปฏิบัติของเครือข่ายหรือสอดคล้องกับบรรทัดฐานทางสังคม

3) ภาระหน้าที่และความคาดหวัง เป็นความมุ่งมั่นของบุคลากรภายในเครือข่ายที่มีต่อการปฏิบัติหน้าที่ของส่วนงานตามการมอบหมายในปัจจุบัน และกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการในอนาคต จึงเปรียบได้กับการบรรยายคุณลักษณะงานที่มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้และถูกใช้เป็นแหล่ง

อ้างอิงการตัดสินใจ โดยมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามพันธสัญญาต่อหน้าที่พึงมีของตนเองและส่วนรวม ทั้งนี้ ความมุ่งมั่นและคาดหวังต่อการพัฒนาวิธีการทำงานเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่มีอรรถประโยชน์ต่อตนเอง หน่วยงาน และผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดนั้น จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อทุกคนในเครือข่ายจะมีความเชื่อเดียวกันเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าตนเอง และส่งต่อคุณค่าเหล่านั้นแก่เครือข่าย

4) การระบุตัวตน เป็นการจำแนกสถานภาพสมาชิกรายบุคคลโดยใช้ทัศนคติของปัจเจกที่มีต่อความเป็นสมาชิกภาพ เช่น ระดับการมีส่วนร่วมหรือไม่ต้องการเข้าร่วมของสมาชิกในเครือข่าย ทั้งนี้ สมาชิกที่ตัดสินใจเข้าร่วมเครือข่ายยังคงใช้ความเชื่อค่านิยมส่วนบุคคลหรือบรรทัดฐานกลุ่มและเครือข่าย เป็นกรอบการเปรียบเทียบและอ้างอิงพฤติกรรมกรรมการแสดงออก เพื่อช่วยลดความหวาดระแวงระหว่างกัน อีกทั้งยังครอบคลุมถึงรูปแบบการสร้างบรรยากาศการร่วมมือกันด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมคิด ร่วมกระทำ และการผสานพฤติกรรมร่วมกันอันก่อให้เกิดอัตลักษณ์อย่างชัดเจนเป็นหนึ่งเดียวกันระหว่างสมาชิกในเครือข่ายกับสภาพแวดล้อม

ทุนทางสังคมองค์การมิต้องค์ความรู้

หมายถึง คุณลักษณะทุนทางสังคมด้านการตระหนักรู้ต่อตนเองและเพื่อนสมาชิก ในความเป็นเครือข่ายที่มีทุนทางปัญญาเป็นองค์ประกอบ โดยที่ภูมิปัญญาเหล่านี้ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ การแบ่งปันองค์ความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาและสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายเดียวกัน เช่น การเล่าเรื่องราวที่สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นบุคลากรและเครือข่ายให้ใช้ทักษะนำพาองค์การไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน กล่าวได้ว่าเป็นการแบ่งปันเป้าประสงค์ย่อยของบุคลากรร่วมกัน โดยมีเป้าประสงค์หลักขององค์การเป็นสำคัญ โดยมีองค์ประกอบย่อย 2 ด้านคือ

1) รหัสและภาษาที่ใช้ร่วมกัน หมายถึง การจัดระเบียบข้อมูลทางประสาทสัมผัสการรับรู้ และกรอบการอ้างอิงเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านต่าง ๆ ของกลุ่มหรือเครือข่าย เช่น การสังเกตและแปลความหมายภายใต้รูปแบบการสื่อสารโดยใช้ภาษาที่เป็นสากลในการอธิบายพันธกิจและเป้าหมายของบุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบต่อกิจกรรมด้านต่าง ๆ ในองค์การ ให้เกิดการตระหนักรู้ความหมายร่วมกัน โดยเฉพาะการแสดงออกทางพฤติกรรมและการรับรู้ด้านอารมณ์ความรู้สึกของเพื่อนสมาชิกในเครือข่าย

2) เรื่องเล่าร่วมกัน หมายถึง กระบวนการสร้างความตระหนักรู้โดยใช้ตำนานเรื่องราวและคำอุปมาอุปมัยอันเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในเครือข่าย เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติและธำรงรักษาไว้ซึ่งชุดของค่านิยมที่มีความหมายและมุมมองที่ต่อเนื่องและยาวนาน โดยการแลกเปลี่ยนข้อปฏิบัติและประสบการณ์ที่ฝังรากลึกกระหว่างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะผ่านการเล่าเรื่องที่สร้างแรงบันดาลใจและทำให้เกิดความเข้าใจในความรู้ที่นำไปใช้กับงานประจำในปัจจุบัน รวมถึงขั้นตอนของการพัฒนาวิปฏิบัติกับงานที่องค์การคาดหวังให้เกิดขึ้นในอนาคต

กล่าวได้ว่า ชุดแนวคิดทุนทางสังคมองค์การของ Nahapiet and Ghoshal (1998) บ่งชี้ถึงคุณค่าของสังคมที่มีสมาชิกตระหนักรู้การประกอบสร้างมูลค่า ตลอดจนการใช้และแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกัน จึงเปรียบเสมือนสาธารณะสมบัติที่มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนองคาพยพให้เกิดการพัฒนาที่มั่นคงยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fandino, Marques, Menezes and Bentes (2015) Putri and Yuniawan (2016) Kroll and Tantardini (2017) Chanthanet, (2020) Carpiano and Moore (2020) Menzies, Orr and Paul (2020) Nguyen and Ha (2020)

Prasetyo, Setyadharma and Kistanti (2020) Schulz and Rojas-De-Galarreta (2020) และ Wu (2020) พบว่า ทูทางสังคมองค์การมิติโครงสร้าง ความสัมพันธ์ และองค์ความรู้ มีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของระดับประสิทธิผลองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หน่วยงานที่บุคลากรมีความผูกพันต่อกันในระดับสูงย่อมมีผลให้กระบวนการภายในมีเอกภาพ การเชื่อมโยงกันของทรัพยากรภายในจึงมีความคล่องตัวสูง ประกอบกับการร่วมแรงใจกันของบุคลากรในเครือข่ายก็ยังหนุนเสริมให้ปฏิบัติต่อกันเป็นไปด้วยความสอดคล้องตามกติกาสังคม ไม่เพียงเท่านั้น ความไว้วางใจกันในเครือข่ายยังช่วยลดความกังวลและความหวาดระแวงต่อกัน อีกทั้งยังเป็นส่งผลดีต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงลึก ซึ่งบรรยากาศเช่นนี้ล้วนมาจากการอำนวยความสะดวก และการกระตุ้นบุคลากรให้รับรู้ค่านิยมการแบ่งปันข้อมูลแก่สาธารณะด้วยความจริงใจ ขณะเดียวกัน องค์การก็ต้องคำนึงถึงหลักความยุติธรรม บริหารงานด้วยความโปร่งใสตรวจสอบได้ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรอย่างทันทั่วทั้งที่ สอดรับกับอิทธิพลการตระหนักรู้เป้าหมายและการกิจอันเป็นและพันธกิจหลักขององค์การ ด้วยกระบวนการแบ่งปันความรู้โดยใช้ภาษาและรหัสในการสื่อสารผ่านตำนานและเรื่องเล่าอันแสดงให้เห็นถึงคุณค่าและมูลค่าที่แท้จริงขององค์การ

บทสรุป

ด้วยคุณลักษณะเฉพาะเชิงโครงสร้าง ความสัมพันธ์ และการตระหนักรู้ ของแนวคิดทุนทางสังคม องค์การ มีอิทธิพลต่อการสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการในยุคฐานชีวิตวิถีใหม่ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องใช้เครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นสูงและมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้้องค์การมีศักยภาพเพียงพอในการปรับตัว และสามารถนำพาธุรกิจก้าวข้ามสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนนั่นเอง อนึ่ง การเติบโตแบบก้าวกระโดดและความสำเร็จของธุรกิจขายสินค้าออนไลน์รวมถึงการรับส่งสินค้าและอาหารแบบเดลิเวอรี่นั้น สะท้อนให้เห็นนวัตกรรมการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการมาจากแนวคิดของทุนทางสังคมองค์การ ตามที่งานวิจัยบางส่วนในปี 2020 สรุปไว้ตรงกันว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์การอย่างมีนัยสำคัญ สืบเนื่องจากหลักการพื้นฐานของแนวคิดทุนทางสังคมองค์การ ประกอบด้วยเครือข่าย ความผูกพัน บรรทัดฐาน ความไว้วางใจ และการตระหนักรู้ โดย Nahapiet and Ghoshal (1998) พัฒนาชุดแนวคิดมาจากนักวิชาการต้นแบบแนวความคิดทุนทางสังคม (Bourdieu, 1986; Putnam, 1993; Coleman, 1990) บ่งชี้ให้เห็นถึงหลักเกณฑ์การชี้วัดทุนทางสังคมองค์การไว้ 3 มิติ คือ 1) โครงสร้างเชิงนามธรรมที่สานทอสมาชิกเข้าด้วยกันเป็นเครือข่าย 2) ความสัมพันธ์ที่เป็นเสมือนกาวใจช่วยยึดโยงระหว่างสมาชิกไว้ด้วยบรรทัดฐานและความไว้วางใจกัน 3) องค์ความรู้ที่มีต่อการแบ่งปันเป้าประสงค์ของตนเอง และองค์การ รวมถึงการตระหนักรู้ระดับจิตใจตนเองและผู้อื่นภายในเครือข่าย จึงกล่าวได้ว่า ทุนทางสังคมองค์การคือหลักคิดการรวบรวมสรรพประโยชน์อันเป็นสินทรัพย์ส่วนรวมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดแก่องค์การ ด้วยการร่วมคิดร่วมทำบนรากฐานของความไว้วางใจและสายใยของการผูกพัน ผสานกับค่านิยมของแบบแผนทางวัฒนธรรมอันฝังในหน่วยงาน ล้วนเสริมสร้างและสนับสนุนการเพิ่มพูนค่านิยมรวมถึงการกระทำที่เป็นเอกภาพภายใต้ลักษณะเชิงเครือข่ายความสัมพันธ์ที่แนบแน่น จึงก่อให้เกิดพลังทางสังคมขององค์การหรือเรียกได้ว่า “ทุนทางสังคมขององค์การ” ที่มีความสำคัญในฐานะเครื่องมือทางการบริหารจัดการภายใต้ภาวะวิกฤติในยุคฐานชีวิตวิถีใหม่ได้ผลลัพธ์ที่ดีอย่างแท้จริง

References

- Adam, F., & Roncevie, R. (2003). Social capital: Recent debates and research trends. **Social Science Information**. 42(2), 155–83.
- Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. **Academy of Management Review**. 27(1), 17-40.
- Akdere, M., & Roberts, P. B. (2008). Economics of social capital: Implications for organizational performance. **Advances in Developing Human Resources**. 10(6), 802–816.
- Andrews, R. (2010). Organizational social capital, structure, and performance. **Human Relations**. 63(5), 583-608.
- Bourdieu, P. (1986). **The Forms of Capital**. In J. Richardson (Ed.). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). New York: Greenwood.
- Burt, R. S. (1998). The gender of social capital. **Rationality and Society**. 10(1), 5-46.
- Carpiano, R. M., & Moore, S. (2020). So What's Next? Closing Thoughts for this Special Issue and Future Steps for Social Capital and Public Health. **Social science & medicine (1982)**. 257, 113013.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113013>.
- Chanthanet, W. (2020). **thun thāng sangkhom læ watthanatham ‘ongkān kap prasitthiphon khōng ‘ongkōn pokkhrōng sūan thōngthin** [Organizational Social Capital and Culture and Effectiveness of Local Administrative Organizations]. Doctoral dissertation. Krirk University.
- Cohen, D., & Prusak, L. (2001). **In good company: How social capital makes organizations work**. Harvard Business School Press.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**. 94, S95-S120. Retrieved from www.jstor.org/stable/2780243
- Dewey, J. (1899). **The school and society**. In Carbondale (Ed.), *The Middle Works of John Dewey*, (pp. 1-109). IL: Southern Illinois University Press.
- Fandino, A. M., Marques, C. M. V. A., Menezes, R. M. P., & Bentes, S. M. R. (2015). Organizational social capital scale based on Nahapiet and Ghoshal model: Development and validation. **Review of Business Research**. 4(2), 25-38.
- Fukuyama, F. (1999). **The great disruption: Human nature and the reconstruction of social order**. New York: Free Press.
- Ghoshal, S., & Moran, P. (1996). Bad for practice: A critique of transaction cost theory. **The Academy of Management Review**. 21(1), 13-47.

- Gopinath, G. (2020), The Great Lockdown: Worst Economic Downturn Since the Great Depression, **IMF Blog**. 14 April
- Granovetter, M. S. (1985). Economic action and social structure. The problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**. 91, 481-510.
- Hanifan, L. J. (1916). The Rural School Community Center. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**. 67(1), 130-138.
<https://doi.org/10.1177/000271621606700118>
- Hobbes, T. (1651). **Leviathan**. London: Penguin classics.
- Houghton, S. M., Smith, A. D., & Hood, J. N. (2009). The influence of social capital on strategic choice: An examination of the effects of external and internal network relationships on strategic complexity. **Journal of Business Research**. 62(12), 1255-1261.
- Kroll, A. & Tantardini, M. (2017), Motivating and retaining government employees: the role of organizational social capital. **International Public Management Journal**. 22(2), 232-253.
- Leana, C. R., & Pil, F. K. (2006). Social capital and organizational performance. **Organization Science**. 17(3), 353-366.
- Leana, C. R., & Van Buren, H. J. (1999). Organizational social capital and employment practices. **The Academy of Management Review**. 24(3), 538-555.
- Maurer, I., Bartsch, V., & Ebers, M. (2011). The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance and growth. **Organization Studies**. 32(2), 157-185.
- Menzies, J., Orr, S., & Paul, J. (2020). SME internationalization: The relationship between social capital and entry mode. **Management International Review**. 1-28.
- Nahapiet, J. E., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage, **The Academy of Management Review**. 23(2), 242-266.
- Nguyen, H., & Ha, T. (2020). Social capital and firm performance: A study on manufacturing and services firms in Vietnam. **Management Science Letters**. 10(11), 2571-2582.
- Peter, M. S., & Jody, L. (2005). Bird Flu: Communicating the Risk. **Pan american Health Organisation / World Health Organisation**. p. 5. Retrieved 25 August 2020.
- Prasetyo, P. E., Setyadharma, A., & Kistanti, N. R. (2020). The Role of Social Capital in New Products Development and Business Competitiveness Enhancement. **International Journal of Scientific & Technology Research**. 9(3), 1838-1843.

- Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. **Journal of Democracy**. 6(1), 65–78.
- Putri, W. V., & Yuniawan, A. (2016). Organizational effectiveness: social capital and competitive advantage approach. **Jurnal Dinamika Manajemen**. 7(1), 76-90.
- Salajegheh, D. S., & Pirmoradi, N. (2013). Community- Based Disaster Risk Management (CBDRM) and providing a model for Iran. **Int J Eng Res Dev**. 7(9), 60-69.
- Salisbury, H. R. (1969). An exchange theory of interest groups Midwest. **Journal of Political Science**. 13(1), 1-32.
- Schultz, C. A., & Rojas-De-Galarreta, F. (2020). Chile as a transpacific bridge: brokerage and social capital in the Pacific Basin. **Geopolitics**. 1-24.
- TDRI: Thailand Development Research Institute. (2020). **The impact of COVID-19 on employment in the service sector of Thailand**. Retrieved from <https://tdri.or.th/2020/09/services-sectors-affected-by-the-covid-19>
- The Bangkok Insight Editorial Team. (2020). **The Bangkok Insight**. Retrieved from <http://www.thebangkokinsight.com/435166>
- Weber, M. (1922). **Economy and society: An outline of interpretive sociology**. Berkley, CA: University of California Press.
- Woolcock, M. (1998). Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework. **Theory and Society**. 27(2), 151-208.
- Wu, C. (2020). Social capital and COVID-19: a multidimensional and multilevel approach. **Chinese Sociological Review**. 1-28.

ภาคผนวก



แบบฟอร์มขอส่งบทความเพื่อพิจารณานำลง วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง เสนอขอส่งบทความตีพิมพ์ลงในวารสารบัณฑิตศึกษา

ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว)	☐ อาจารย์ ☐ นักศึกษา
หลักสูตร.....สาขา.....	
มหาวิทยาลัย	
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....E-mail.....	
ชื่อเรื่องบทความภาษาไทย	
ชื่อเรื่องบทความภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่)	
มีความประสงค์ขอส่ง ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสารบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งบทความดังกล่าวนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่ายังไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณา ของวารสารอื่น ในระหว่างการรอตีพิมพ์ หากข้าพเจ้าขอเพิกถอนบทความ ข้าพเจ้ายินยอมรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้น	

ในการนี้ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดพิมพ์ ตามรูปแบบการเขียนบทความวิจัยที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
กำหนดไว้ทุกประการ และได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดส่งเนื้อหาบทความวิจัย จำนวน 1 ฉบับ ให้แก่กอง
บรรณาธิการวารสารวิจัย เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้ส่งบทความวิจัย
(.....)

รายการตรวจสอบบทความ

ผู้เขียนต้องตรวจสอบต้นฉบับที่จัดเตรียมให้ครบถ้วนถูกต้องตรงตามรายการตรวจสอบบทความ และส่งมาพร้อมกับบทความบทความที่ส่งมาโดยไม่มีใบรายการตรวจสอบบทความหรือไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้จะถูกส่งกลับก่อนการดำเนินการใดๆ ทั้งสิ้น

- ☐ ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน
- ☐ ไฟล์ที่จะส่งจะต้องทำตามรูปแบบคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเท่านั้น อยู่ในรูปแบบของไฟล์ Word และใช้แบบตัวอักษร TH SarabunPSK

บทความวิจัยมีหัวข้อตามที่กำหนด ดังนี้

- ☐ ชื่อเรื่อง/บทความ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ ชื่อ/ที่อยู่ผู้เขียน มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ คำสำคัญ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ ความสำคัญของปัญหา
- ☐ โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย
- ☐ วัตถุประสงค์วิจัย
- ☐ วิธีดำเนินการวิจัย
- ☐ ผลการวิจัย
- ☐ อภิปรายผล
- ☐ ข้อเสนอแนะ
- ☐ บรรณานุกรม

บทความวิชาการมีหัวข้อตามที่กำหนด ดังนี้

- ☐ ชื่อเรื่อง/บทความ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ ชื่อ/ที่อยู่ผู้เขียน มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ คำสำคัญ ภาษาไทย
- ☐ บทนำ
- ☐ เนื้อหา
- ☐ สรุป
- ☐ บรรณานุกรม

ความเห็นของนักวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย

- ☐ ถูกต้องตามรูปแบบของบทความ
- ☐ ไม่ถูกต้องตามรูปแบบบทความ

.....
(.....)
นักวิชาการศึกษา
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความคิดเห็นของบรรณาธิการวารสารบัณฑิตศึกษา

.....
.....
.....

.....
(.....)
บรรณาธิการวารสารบัณฑิตศึกษา
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

การเตรียมต้นฉบับ
รายละเอียดในการเตรียมผลงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการพิจารณา ได้แก่ บทความทางวิชาการ และบทความวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การพิมพ์ต้นฉบับใช้แบบอักษร (Font) ชนิด TH SarabunPSK ขนาด 18, 16 และ 14 ตามที่กำหนดในแบบฟอร์ม พิมพ์หน้าเดียวขนาด A4 ความยาว 10 – 12 หน้า ต้นฉบับประกอบไปด้วยหัวข้อต่อไปนี้

บทความวิจัย (Research Article)

บทความวิจัย	Research Article
1. ชื่อบทความวิจัย (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	1. Title
2. ชื่อผู้เขียน สถานที่ทำงาน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และ Email	2. Author, Affiliations and Email
3. บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยย่อ)	3. ABSTRACT
4. คำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	4. Keywords
5. ความสำคัญของปัญหา	5. Introduction
6. โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย	6. Research Questions
7. วัตถุประสงค์การวิจัย	7. Research Objectives
8. วิธีดำเนินการวิจัย	8. Methodology
9. ผลการวิจัย	9. Research Results
10. อภิปรายผล	10. Discussion
11. ข้อเสนอแนะ	11. Suggestions
12. เอกสารอ้างอิง	12. References

บทความวิชาการ (Academic Article)

บทความวิชาการ	Academic Article
1. ชื่อเรื่อง/บทความ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	1. Title
2. ชื่อผู้เขียน สถานที่ทำงาน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และ Email	2. Author, Affiliations and Email
3. บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	3. ABSTRACT
4. คำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)	4. Keywords
5. บทนำ	5. Introduction
6. เนื้อหา	6. Content
7. สรุป	7. Conclusion
8. เอกสารอ้างอิง	8. References

รูปแบบและขนาดตัวอักษร

ตารางที่ 1 การกำหนดรูปแบบและขนาดตัวอักษร

ส่วนประกอบบทความ	บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (English Articles) Font = TH SarabunPSK	
	ขนาด ตัวอักษร Size	ลักษณะตัวอักษร Font Type
ชื่อเรื่อง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) / Title	18 [CT]	ตัวหนา / Bold Font
ชื่อผู้เขียน / Author	14 [CT]	ตัวปกติ / Regular Font
สถานที่ทำงาน และ Email / Affiliations & Email	14 [CT]	ตัวปกติ / Regular Font
บทคัดย่อ และ ABSTRACT	16 [CT]	ตัวหนา / Bold Font
เนื้อหาบทคัดย่อ และ ABSTRACT	16 [LRJ]	ตัวปกติ / Regular Font
คำสำคัญ และ Keywords	16 [LJ]	ตัวหนา / Bold Font
เนื้อหาคำสำคัญ	16 [LRJ]	ตัวปกติ / Regular Font
หัวข้อหลักต่างๆ ได้แก่ ความสำคัญของปัญหา โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ / Item	16 [LJ]	ตัวหนา / Bold Font
เนื้อหา / Article	16 [LRJ]	ตัวปกติ / Regular Font
เอกสารอ้างอิง/ References	16 [CT]	ตัวหนา / Bold Font
เนื้อหาเอกสารอ้างอิง	16 [LRJ]	ตัวปกติ / Regular Font

หมายเหตุ : CT = Centre Text (กึ่งกลาง), LJ = Left Justified (ชิดซ้าย),
LRJ = Left & Right Justified (กระจายแบบไทย)

การกำหนดรูปแบบบทความวิจัย สำหรับตีพิมพ์ ให้ผู้ส่งปฏิบัติ ดังนี้

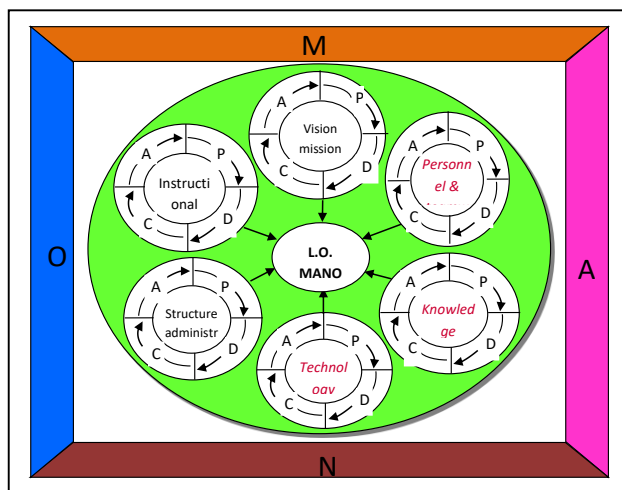
1. ตั้งระยะขอบบน 3.81 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว) ตั้งระยะขอบล่าง 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว)
2. ตั้งระยะขอบด้านซ้าย 3.81 เซนติเมตร (1.5 นิ้ว) ตั้งระยะขอบด้านขวา 2.54 เซนติเมตร (1 นิ้ว)
3. แบบอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18, 16 และ 14 (ตามที่กำหนดในแบบฟอร์ม)

คำแนะนำผู้เขียน

1. **ชื่อเรื่อง** ไม่ยาวเกินไป แต่ครอบคลุมสาระทั้งเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ชื่อเรื่องภาษาไทย ขนาด 18 ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ขนาด 18 ตัวหนาและตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
2. **ชื่อผู้แต่ง** ชื่อ-นามสกุลของผู้แต่งทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 14 ตัวธรรมดา โดยพิมพ์ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อเรื่อง (ชื่อผู้แต่งไม่ใส่ตำแหน่งทางวิชาการ ยศ ตำแหน่งทหาร สถานภาพทางการศึกษา หรือคำนำหน้าชื่อหรือท้ายชื่อ)
3. **สถานที่ทำงานและ Email** หน่วยงานของผู้แต่งทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 14 ตัวธรรมดา โดยพิมพ์ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้ชื่อผู้แต่งให้ใส่ตัวเลขยก (1) กำกับท้ายนามสกุลผู้แต่ง และด้านหน้าหน่วยงานหรือต้นสังกัด และ Email ที่สามารถติดต่อได้ ขนาด 14 ตัวธรรมดา โดยพิมพ์ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษใต้สถานที่ทำงาน
4. **บทคัดย่อ และ Abstract** เป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่อง กรณียกความวิจยภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อภาษาไทย แล้วตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) และกรณียกความวิจยภาษาอังกฤษ ให้เขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษแล้วตามด้วยบทคัดย่อภาษาไทย ทั้งนี้ บทคัดย่อ ควรมีความยาวไม่เกิน 10 บรรทัดหรือความยาวระหว่าง 200 ถึง 250 คำ
บทคัดย่อภาษาไทย หัวข้อบทคัดย่อขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ เนื้อหาบทคัดย่อขนาด 16 ตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน (กระจายแบบไทย)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ หัวข้อบทคัดย่อขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ เนื้อหาบทคัดย่อขนาด 16 ตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน (กระจายแบบไทย)
5. **คำสำคัญ** คำสำคัญต่อย้ายบทคัดย่อ และ Keywords ต่อย้าย Abstract ควรมีไม่เกิน 5 คำ
คำสำคัญภาษาไทย หัวข้อคำสำคัญขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดขอบกระดาษด้านซ้าย ใต้บทคัดย่อภาษาไทย เนื้อหาขนาด 16 ตัวธรรมดา เว้นระหว่างคำด้วยเคาะ 1 ครั้ง
คำสำคัญภาษาอังกฤษ (Keywords) หัวข้อคำสำคัญขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดขอบกระดาษด้านซ้าย ใต้บทคัดย่อภาษาอังกฤษ เนื้อหาขนาด 16 ตัวธรรมดา เว้นระหว่างคำด้วย Comma (,)
6. **เนื้อหา** ให้จัดพิมพ์ 1 คอลัมน์ เนื้อหาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ตัวธรรมดา บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และจัดพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน (กระจายแบบไทย)
หัวข้อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษขนาด 16 ตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย หัวข้อย่อย ขนาด 16 ตัวหนา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อยโดยเรียงตามลำดับหมายเลขตำแหน่ง ให้ Tab 0.75 เซนติเมตร จากอักษรตัวแรกของหัวข้อเรื่อง
7. **การจัดรูปภาพ** ต้องพิมพ์รูปภาพให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ใต้รูปภาพให้บอกชื่อของรูปภาพและบอกแหล่งที่มาของรูปภาพด้วย
รูปภาพควรมีรายละเอียดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เว้นบรรทัดเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้คำบรรยายรูปภาพ 1 บรรทัด ชื่อภาพให้จัดวางไว้ชิดริมซ้าย โดยวางไว้ใต้ภาพ ภาษาไทยใช้คำว่า ภาพที่ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Figure ตามด้วยหมายเลขภาพ ห่างจากคำว่าภาพที่ 1 ตัวอักษร ใช้ลักษณะตัวเลขเป็นตัวหนา และเว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อภาพควรระบุที่มาของภาพ (ถ้ามี) โดย

ระบุคำว่า ที่มา ให้ตรงกับคำว่าภาพที่ ด้วยรูปแบบอักษรปกติ ตามด้วยเครื่องหมาย (:) แล้วเว้น 1 ตัวอักษรตามด้วยแหล่งอ้างอิง

ตัวอย่าง รูปแบบภาพ



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบการส่งเสริมศักยภาพความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก (L.O. MANO Model)

ที่มา: Pedler, Burguynne and Boydell (1988)

8. การจัดรูปแบบตาราง ตารางทุกตารางจะต้องมีหมายเลขและคำบรรยายกำกับเหนือตารางให้เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง/หมายเหตุตาราง หรือ ที่มา 1 บรรทัด ชื่อตารางภาษาไทยใช้คำว่า ตารางที่ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Table ตามด้วยหมายเลขตารางห่างจากคำว่าตารางที่ 1 ตัวอักษร ใช้ลักษณะตัวเลขเป็นตัวหนา และเว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อตารางโดยจัดรูปแบบชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

ตัวอย่าง รูปแบบตาราง

ตารางที่ 1 ผลความพึงพอใจของนักศึกษาคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันรัชต์ภาคย์ที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองวิชาความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์

ชุดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านลักษณะทางกายภาพ	4.09	0.73	มาก
ด้านจุดประสงค์	4.06	0.64	มาก
ด้านเนื้อหา	3.92	0.77	มาก
ด้านสื่อ	4.07	0.73	มาก
ด้านการวัดประเมินผล	4.31	0.64	มาก
ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้	4.60	.56	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.11	.70	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษา มีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่พัฒนาขึ้น โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$)

9. การจัดรูปแบบสมการ ต้องพิมพ์ให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

ตัวอย่าง รูปแบบสมการ

$$x^2+7x+10 = 0$$

10. เอกสารอ้างอิง หัวข้อเอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ (References) ขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ รายการอ้างอิงขนาด 16 ตัวธรรมดา ตำแหน่งชื่อผู้แต่งชิดขอบซ้าย การอ้างภาพหรือตารางขอให้ใส่ที่มา เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น) และอ้างอิงเป็นแบบแทรกปนในเนื้อหา (In-Text Citation) และการเขียนเอกสารอ้างอิงขอให้เขียนตามรูปแบบของวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (รูปแบบ APA) โดยเขียนเป็นภาษาอังกฤษ ในกรณีที่ใช้อ้างอิงภาษาไทย ให้แปลเป็นอักษรโรมันตัวอ่านภาษาไทย แล้วจึงแปลเป็นภาษาอังกฤษ

รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิง

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีความพยายามที่จะพัฒนาคุณภาพวารสารเพื่อผลักดันวารสารเข้าสู่ฐานข้อมูล ACI ซึ่งเป็นฐานข้อมูลระดับอาเซียน ดังนั้น กองบรรณาธิการวารสารฯ จึงกำหนดรูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิงให้เขียนตามแบบ APA (American Psychological Association) หากรายการอ้างอิงเป็นของคนไทยในเอกสารอ้างอิงจะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ และยึดหลักการถอดอักษรไทยเป็นโรมัน ดังนี้

1. รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิงให้เขียนตามแบบ APA (American Psychological Association)
2. รายการอ้างอิงเป็นของคนไทยในเอกสารอ้างอิงจะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ โดยจัดเรียงคู่กัน คือ เรียงบรรณานุกรมภาษาอังกฤษที่แปลขึ้นก่อน และตามด้วยบรรณานุกรมภาษาไทย และให้เรียงลำดับโดยยึดตัวอักษรภาษาอังกฤษก่อน-หลัง
3. ชื่อเรื่อง (Title) จะต้องทำให้เป็น Thai Romanization (การถอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมัน) และต้องเป็นภาษาอังกฤษในวงเล็บเหลี่ยม [...]
4. การทำการ Romanization นั้นจะยึดตามหลักสากลโดยใช้เกณฑ์ของ Library of congress สามารถศึกษารายละเอียดได้ที่ website : <https://www.loc.gov/catdir/cpsd/roman.html>
5. สำหรับการเขียน Thai Romanization แนะนำให้ใช้โปรแกรมแปลงสำเนา ที่พัฒนาโดย NECTEC <http://164.115.23.167/plangsarn/index.php>

การอ้างอิงในเนื้อหา

การอ้างอิงในเนื้อหาความทุกการอ้างอิงที่ปรากฏในเนื้อหาจะต้องมีในส่วนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ และห้ามใส่เอกสารอ้างอิงโดยปราศจากการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ และให้ใช้การอ้างอิงตามระบบอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยมีรายละเอียดการอ้างอิงดังนี้

การอ้างอิงในเนื้อหา

การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา ให้ใส่ชื่อสกุลผู้แต่งและปีที่พิมพ์เป็น ค.ศ. (กรณีผู้แต่งเป็นคนไทยระบุเฉพาะนามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ และปรับปี พ.ศ. ที่พิมพ์เป็น ค.ศ. ทั้งนี้ หากไม่ปรากฏว่าผู้แต่งคนดังกล่าวเคยเขียนชื่อสกุลเป็นภาษาอังกฤษมาก่อน อนุโลมให้ใช้หลักเกณฑ์การถอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมันแบบถ่ายเสียงตามประกาศราชบัณฑิตยสถานได้) เช่น

ผู้แต่งเป็นคนไทย

กาญจนา แก้วเทพ (2547)	พิมพ์เป็น	Kaewthep (2004) หรือ (Kaewthep, 2004) หรือ กาญจนา แก้วเทพ (Kaewthep, 2011)
-----------------------	-----------	--

ผู้แต่งชาวต่างชาติ

A.A. Berger	พิมพ์เป็น	Berger (2011) หรือ (Berger, 2011)
-------------	-----------	--------------------------------------

รายการอ้างอิงที่ปรากฏแทรกอยู่ในเนื้อหาจะต้องนำไปเรียงตามลำดับตัวอักษรนามสกุลของผู้แต่ง พร้อมใส่รายละเอียดของรายการอ้างอิงในเอกสารอ้างอิง (References) ให้ถูกต้องตามหลักการเขียนเอกสารอ้างอิงของวารสาร ในทำนองเดียวกันรายการอ้างอิงที่อยู่ในส่วนเอกสารอ้างอิงจะต้องมีการอ้างอิงไว้ในเนื้อหา ซึ่งข้อมูลทั้ง 2 แห่งนี้จะต้องมีนามสกุลของผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ต้องตรงกันและจำนวนรายการต้องตรงกัน

1. รายการอ้างอิงมีผู้แต่งคนเดียว ระบุนามสกุลของผู้แต่งตามด้วยปี ค.ศ. ที่พิมพ์
ผู้แต่งเป็นคนไทย

Kaewthep (2004) พบว่า... หรือ ... (Kaewthep, 2004)

ผู้แต่งชาวต่างชาติ

Berger (2011) กล่าวว่า ... หรือ ... (Berger, 2011)

2. รายการอ้างอิงมีผู้แต่ง 2 คน ระบุนามสกุลของผู้แต่งตามด้วยปี ค.ศ. ที่พิมพ์
ผู้แต่งเป็นคนไทย

Kaewthep & Bunchua (2004) พบว่า... หรือ ... (Kaewthep & Bunchua, 2004)

ผู้แต่งชาวต่างชาติ

Berger & Vygotsky (2011) กล่าวว่า ... หรือ ... (Berger & Vygotsky, 2011)

3. รายการอ้างอิงมีผู้แต่ง 3-5 คน ระบุนามสกุลของผู้แต่งทุกคนตามด้วยปี ค.ศ. ที่พิมพ์
สำหรับการกล่าวถึงครั้งต่อมาให้ระบุนามสกุลของผู้แต่งคนแรก ตามด้วยคำว่า “et al.” และปี ค.ศ. ที่พิมพ์
กล่าวถึงครั้งแรก Holmberg, Orbuch, & Veroff (2004) กล่าวว่า ...
... (Holmberg, Orbuch, & Veroff, 2004)

กล่าวถึงครั้งต่อมา Holmberg et al. (2004) กล่าวว่า ...หรือ... (Holmberg et al., 2004)

4. รายการอ้างอิงมีผู้แต่ง 6 คน ขึ้นไป

ระบุนามสกุลของผู้แต่งคนแรก ตามด้วยคำว่า “และคณะ” เมื่อชื่ออยู่ในข้อความ หรือตามด้วยคำว่า “et al.” เมื่ออยู่ในวงเล็บ และตามด้วยปี ค.ศ. ที่พิมพ์
(Paul et al., 1999) หรือ Paul et al. (1999) เสนอว่า ...

5. รายการอ้างอิงมีผู้แต่งเป็นสถาบันหรือหน่วยงาน

.... (Australian Research Council, 1996)

กรณีสถาบันหรือหน่วยงานมีอักษรย่อแทนหน่วยงาน ในการอ้างอิงในเนื้อหาครั้งแรกให้ใส่วงเล็บชื่อย่อ

หน่วยงานตามด้วยปีที่พิมพ์ การอ้างอิงครั้งต่อมาให้ใช้อักษรย่อตามด้วยปีที่พิมพ์

กล่าวถึงครั้งแรก ชื่อเต็มของหน่วยงาน ตามด้วยวงเล็บชื่อย่อ และปี ค.ศ. ที่พิมพ์

... (Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2005)

กล่าวถึงครั้งต่อมา ชื่อย่อ และปี ค.ศ. ที่พิมพ์ ... (AIHW, 2005)

6. รายการอ้างอิงมีไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

ให้ใช้คำว่า นิรนาม หรือ Anonymous แทนชื่อผู้แต่ง

(Anonymous, 1999)

7. รายการอ้างอิงมีไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์หรือสำนักพิมพ์หรือปีที่พิมพ์

การระบุผู้แต่งให้เป็นไปตามข้อ 1 -5 สำหรับส่วนที่ไม่ปรากฏให้แทนด้วยคำดังต่อไปนี้

รายการอ้างอิงของไทยและของต่างชาติ

ไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ (no place of publication)

ใช้ “n.p.”

ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ (no place of publisher)

ใช้ “n.p.”

ไม่ปีที่พิมพ์ (no date)

ใช้ “n.d.”

Miller (n.d.) พบว่า ... หรือ ... (Miller, n.d.)

8. การอ้างอิงรายการทุติยภูมิหรือการอ้างอิงสองทอด (Secondary Source)

ระบุนามสกุลของผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์เอกสารต้นฉบับ (cited in นามสกุล, ปีที่พิมพ์ของผู้แต่ง
ทุติยภูมิ)

Campbell and Stanley (1969 cited in Gay, 1992) พบว่า ...

(Campbell and Stanley, 1969 cited in Gay, 1992)

9. การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งรายการในวงเล็บเดียวกัน

ระบุรายการอ้างอิงทุกรายการในวงเล็บ ให้เรียงลำดับตามตัวอักษร โดยคั่นด้วยเครื่องหมาย
อัฒภาค “;” ไม่ต้องเว้นหน้าเครื่องหมายนี้ แต่ให้มีหนึ่งเว้น 1 ตัวอักษรบรรทัดหลังเครื่องหมาย

(Kartner, 1973; Kartner & Russel, 1975)

- กรณีอ้างอิงผู้แต่งมีทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ ให้เขียนผู้แต่งที่เป็นคนไทยก่อนและเรียงตาม
ตัวอักษร ตามด้วยผู้แต่งที่เป็นชาวต่างชาติเรียงตามตัวอักษร

(Bunchua, 2004; Holmberg, Orbuch, & Veroff, 2004; Sartre, 1962; Vygotsky, 1978)

- กรณีอ้างอิงแหล่งที่มามากกว่า 1 ชิ้นของผู้แต่งคนเดียวกันในข้อความเดียวกัน ให้ระบุผู้แต่ง
โดยเรียงตามปีที่พิมพ์จากอดีตถึงปัจจุบัน ให้ระบุผู้แต่งและปีที่พิมพ์สำหรับแหล่งที่มาที่ตีพิมพ์ก่อน
ส่วนแหล่งที่มาถัดไปให้ระบุเพียงแค่ปีที่พิมพ์ คั่นระหว่างแหล่งที่มาด้วยเครื่องหมาย (;) (ผู้แต่ง,/ปีที่
พิมพ์ก่อน;/ปีที่พิมพ์ถัดมา)

(Wiratchai, 1999; 2002)

10. เอกสารอ้างอิงมากกว่าหนึ่งชื่อเรื่อง โดยผู้แต่งคนเดียวกันและพิมพ์ปีเดียวกัน

ระบุนามสกุลของผู้แต่งและปี ค.ศ. ที่พิมพ์ตามด้วยอักษร a, b, c ตามที่เรียงไว้ใน
บรรณานุกรม

Jackson (2009a) ข้อความต่อมา Jackson (2009b) หรือ (Jackson, 2009a, 2009b)

รูปแบบบรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

หนังสือ (Book)	
รูปแบบ General Format	นามสกุล./ตัวอักษรตัวแรกของชื่อต้น./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง./ครั้งที่พิมพ์./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์. Author./A./ (Year)./ Title of book. / Place:/Publisher.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title [Translated Title]. Place: Publisher.
ผู้แต่ง 1 คน	Vygotsky, L. (1978). Mind in society: The developmental of higher psychological process. Cambridge, MA: Harvard University Press. Srisa-ard, B. (2002). kānwichai būāngton [Basic research]. 7 th ed. Bangkok: Suweeriyasan.
ผู้แต่ง 3-5 คน	Holmberg, D., Orbuch, T., & Veroff, J. (2004). Thrice-told tales: Married couples tell their stories. Mahwah, NJ: Erlbaum.
	Srisa-ard, B., Saleewong, D., & Kaewthep, K. (2002). kānwichai būāngton [Basic research]. 7 th ed. Bangkok: Suweeriyasan.
ผู้แต่ง 6 คนขึ้นไป	Jackson, M. H., et al. (1991). Environmental Health Rrference Book. Oeford: Butterworth-Heineman.
	Srisa-ard, B. et al. (2002). kānwichai būāngton [Basic research]. 7 th ed. Bangkok: Suweeriyasan.
หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อหนังสือ./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
	Bank of Thailand. (1992). 50 Years of the Bank of Thailand 1942-1992. Bangkok: Amarin.
	Office of the Education Council. (2009). ‘ēkkasān prakōp kānsōk chut wichākān phatthana khwāmpen khurū wichāchīp sarup kādamnoēn ngān kao pī khōng kanpatirū kānsuksa (Phō,So, 2542 - 2551) [Operational summary report of 9 years by education reform (B.E. 1999-2008)]. 4 th ed. Bangkok: V.T.C communication.

หนังสือแปล Book-Translated	นามสกุล,/ตัวอักษรตัวแรกของชื่อบุคคล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อหนังสือ/(อักษรย่อของชื่อบุคคล และชื่อสกุลเต็ม, ผู้แปลหรือ Trans.)/สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
	Sartre, J.-P. (1962). Imagination: A psychological critique (F. Williams, Trans.). Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
	Wongwanich, S. (2007). kānpromœnphon kān rianrū nāō mai [New assessment of learning]. (P. Sinlarat, Trans.) Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
หนังสือที่มีบรรณาธิการ ผู้เรียบเรียง ผู้รวบรวม	นามสกุล,/ตัวอักษรตัวแรกของชื่อบุคคล/(Ed.)/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อหนังสือ./สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
	Kasdorf, W. E. (Ed.). (2003). The Columbia guide to digital publishing . New York: Columbia University Press.
	Sinlarat, P. (Ed.). (2010b). CCPR krōp khit mai thāngkān suksā [CCPR new educational framework for implementing]. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
บทหนึ่งในหนังสือที่มี บรรณาธิการ Chapter in A Book	นามสกุล,/ตัวอักษรตัวแรกของชื่อบุคคล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทในหนังสือ./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)/สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์. Author. (Year). Romanized Title of chapter [Translated Title of chapter]. In Editor (Ed.), Romanized Title of book [Translated Title of book] (Page). Place: Publisher.
	Haybron, D. M. (2008). Philosophy and the science of subjective well-being. In M. Eid & R. J. Larsen (Ed.), The science of subjective well-being (pp. 17-43). New York: Guildford Press.
	Chatuthai, N. (2006). ‘Odōno kap ‘utsahakam watthanatham: Kōranī suksā phlēng samainiyom [Adorno and cultural industry: The case study of popular music]. In T. Senakham (Ed.), Līeo nā lāe lang watthanatham pōp [The review of popular music] (pp. 81-126). Bangkok: OS Printing House.

วารสาร (Journal Article)	
รูปแบบ General Format	นามสกุล./ตัวอักษรตัวแรกของชื่อต้น./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีของวารสาร(ฉบับที่)/,/เลขหน้า.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title of article [Translated Title of article]. Title of Journal . volume(issue), page-numbers.
	Apulu, I., Latham, A., & Moreton, R. (2011). Factors affecting the effective utilization and adoption of sophisticated ICT solutions: Case studies of SMEs in Lagos, Nigeria. Journal of Systems and Information Technology . 13(2), 25-143.
	Siriphandana, C. & Uamcharoen, S. (2016). k̄nphatthanā pr̄kr̄ēm dōi chai chumchon pen thān nai k̄n r̄ianrū khati chon witthayā radap ‘udomsuksā [The development of community - based programe on thai folklore in higher education]. Silpakorn Educational Research Journal . 8(1), 228-238.
บทความในวารสารที่ได้จากอินเทอร์เน็ต	
รูปแบบ General Format	ชื่อ/นามสกุล./ (ปี)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีของวารสาร(ฉบับที่)./เลขหน้า./สืบค้นจาก Retrieved from /ชื่อเว็บไซต์ URL.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title of article [Translated Title of article]. Title of Journal . volume(issue), page-numbers. Retrieved from URL.
	Apulu, I., Latham, A., & Moreton, R. (2011). Factors affecting the effective utilization and adoption of sophisticated ICT solutions: Case studies of SMEs in Lagos, Nigeria. Journal of Systems and Information Technology . 13(2), 25-143. Retrieved from http://www.in.architexttruez.net
	Siriphandana, C. & Uamcharoen, S. (2016). k̄nphatthanā pr̄kr̄ēm dōi chai chumchon pen thān nai k̄n r̄ianrū khati chon witthayā radap ‘udomsuksā [The development of community - based programe on thai folklore in higher education]. Silpakorn Educational Research Journal . 8(1), 228-238. Retrieved from http://www.in.architexttruez.net

บทความในหนังสือพิมพ์	
รูปแบบ General Format	นามสกุล,/ตัวอักษรตัวแรกของชื่่อต้น/(ปี,/เดือน/วันที่)/ชื่อบทความ/ ชื่อบทความ/เลขหน้า.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year, Month Date). Romanized Title of article [Translated Title of article]. Title of Newspaper. page-numbers.
	Nagourney, E. (2003, October 28). Impatience, at your own risk. The New York Times . F6.
	Vanijaka, V. (2010, March 28). chai chana leknoḥ samrap khon sūa dæng [A small victory for the red shirts]. Bangkok Post . p. A1.
วิทยานิพนธ์ (Doctoral Dissertations and Master's Theses)	
รูปแบบ General Format	นามสกุล,/ตัวอักษรตัวแรกของชื่่อต้น/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อวิทยานิพนธ์หรือ ดุษฎีนิพนธ์./Master's thesis หรือ Doctoral dissertation./สถาบันการศึกษา.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title of dissertation [Translated Title of dissertation]. Doctoral dissertation or Master's thesis. University.
	Ross, D. F. (1990). Unconscious transference and mistaken identity: When a 7 witness misidentifies a familiar but innocent person from a lineup . Doctoral dissertation. Cornell University.
	Rojsangrat, P. (2016). k̄anphatthana rūpbæp k̄ansōḥ dōi chai k̄an khit choeng 'ōk bæp pen thān phūa sāngsan phonngā nathī prakot 'attalak Thai samrap nisit naksuksā radap parinya bandit [Development of an instructional model using design thinking to create thai products identity for undergraduate students]. Doctoral dissertation. Chulalongkorn University.

เอกสารประชุมวิชาการ (Conference paper as part of a book in proceedings)	
รูปแบบ General Format	นามสกุล./ตัวอักษรตัวแรกของชื่อต้น./ (ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่องานประชุม./ (หน้า)./สถานที่พิมพ์:/หน่วยงานที่จัด.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title of paper [Translated Title of paper]. Romanized Title of conference [Translated Title of conference] (Pages). Place: publisher.
	Muelbauer, J. (2007, September). Housing, credit, and consumer expenditure. In Housing and consumer behavior . (pp. 1-10). Kansas City, WY: Federal Reserve Bank of Kansas City.
	Chamniandamrongkarn, S., & Sumritdejkhajon, K. (2015). Samatchā sukkhaphāp hæng chat : khā (mai) khluān samkhan kwā khā khun [National health assembly:One (not) important than moving up]. In Ngān prachum wichākān rūāng padirūp rabop sukkhaphāp læ chiwit padirūp chitsamnuk prachāthipatai nai ‘ōkāṭ kao pīsamnakngān Khana Kammakān sukkhaphāp hæng chat [A meeting of the enlightenment and health system reforms in a nine-year of The National Health Commission office] (pp. 245-313). Nonthaburi: The National Health Commission Office.
สื่อโสตทัศน ประเภท วิดิทัศน์ เทป ซีดี-รอม แผ่นดิสก์	
รูปแบบ General Format	ผู้แต่งหรือผู้ผลิตหรือผู้บรรยายหรือผู้ขับร้อง (ถ้ามี)./(ปีที่ผลิต).//ชื่อเรื่อง//[ประเภทของวัสดุ].//สถานที่ผลิต:/ผู้ผลิต.
	ชื่อผู้จัดทำ./ (ปีที่ผลิต)./ชื่อเรื่อง./[ระบุลักษณะของสื่อ]./สถานที่ผลิต:/หน่วยงานที่เผยแพร่.
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title [Translated Title]. [CD or Cassette Recording or DVD or Computer File]. Place: publisher.
	Costa, P. T., Jr. (Speaker). (1988). Personality, continuity, and changes of adult life (Cassette Recording No. 207-433-88A-B). Washington, DC: American Psychological Association.

	Lang, K. D. (2008). Shadow and the frame. On Watershed [CD]. New York, NY: Nonesuch Records.
	Tourism Authority of Thailand. (2015). kānthōṅghīeo chœng Niwet [Eco-tourism]. [CD]. Bangkok: Tourism Authority of Thailand.
อินเทอร์เน็ต : เว็บไซต์ (Website)	
รูปแบบ General Format	ผู้แต่ง./ (ปี)./ชื่อบทความ./สืบค้นจาก Retrieved from /URL ของเว็บไซต์
ผู้แต่งเป็นคนไทย Thai Romanization	Author. (Year). Romanized Title [Translated Title]. Retrieved from URL
	Thakur, N. (2003). The Architextual Knowledge Systems. Retrieved from http://www.in.architexttruez.net
	Bluemoon. (2010). bæp mai khui kap klum phūan daingā yok wā doēm [New group chat with new friends more easily than ever]. Retrieved from http://faceblog.in.th/2010/10/facebook-group-people/
การสัมภาษณ์ (Interview)	
รูปแบบ General Format	นามสกุล./ตัวอักษรตัวแรกของชื่อนี้ของผู้ให้สัมภาษณ์./ (ปีที่ให้สัมภาษณ์, เดือน/วันที่)./Interview/by/ชื่อผู้สัมภาษณ์ [Tape recording]./หน่วยงาน:/สถานที่พิมพ์.
	Cartwright, J. (1996, November 8). Interview by P. Chotsawad [Tape recording]. Magic Lamp Company, New York: Nonesuch Records.

บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทรศนะและข้อคิดเห็นในบทความวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มิใช่เป็นทรศนะและความคิดของผู้จัดทำจึงมิใช่ความรับผิดชอบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์ การคัดลอกแต่ให้อ้างอิงแหล่งที่มา

รูปแบบการเขียนผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษา

(ขนาด 18 TH Sarabun PSK

ชื่อเรื่อง ภาษาไทย

เว้น 1 บรรทัด

ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ

เว้น 1 บรรทัด

ตัวอักษร ขนาด 14 (กึ่งกลาง)

ชื่อ – สกุลนักศึกษาภาษาไทย¹ ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษาหลักภาษาไทย² และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมภาษาไทย³
ชื่อ – สกุลนักศึกษาภาษาอังกฤษ¹, ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษาหลักภาษาอังกฤษ², and ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมภาษาอังกฤษ³

เว้น 1 บรรทัด

ตัวอักษร ขนาด 14 (กึ่งกลาง)

¹ หลักสูตร.....สาขาวิชา.....ชื่อสถาบัน.....จังหวัด.....
² หลักสูตร.....สาขาวิชา.....ชื่อสถาบัน.....จังหวัด.....
³ หลักสูตร.....สาขาวิชา.....ชื่อสถาบัน.....จังหวัด.....
¹ หลักสูตรภาษาอังกฤษ.....สาขาวิชาภาษาอังกฤษ.....ชื่อสถาบันภาษาอังกฤษ.....จังหวัดภาษาอังกฤษ.....
² หลักสูตรภาษาอังกฤษ.....สาขาวิชาภาษาอังกฤษ.....ชื่อสถาบันภาษาอังกฤษ.....จังหวัดภาษาอังกฤษ.....
³ หลักสูตรภาษาอังกฤษ.....สาขาวิชาภาษาอังกฤษ.....ชื่อสถาบันภาษาอังกฤษ.....จังหวัดภาษาอังกฤษ.....

Email :

เว้น 1 บรรทัด

เว้น 1 บรรทัด

บทคัดย่อ

(ขนาด 16 TH Sarabun PSK เข้ม)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

คำสำคัญ

(ขนาด 16 TH Sarabun PSK เข้ม)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

ABSTRACT

(ขนาด 16 TH Sarabun PSK เข้ม)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

(ขนาด 16 TH Sarabun PSK เข้ม)

Keywords

0.6 นิ้ว

ความสำคัญของปัญหา (ขนาด 16 เซมิ TH Sarabun PSK)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย (ขนาด 16 TH Sarabun PSK เซมิ)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

วัตถุประสงค์การวิจัย (ขนาด 16 TH Sarabun PSK เซมิ)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

วิธีดำเนินการวิจัย (ขนาด 16 TH Sarabun PSK)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

ผลการวิจัย (ขนาด 16 TH Sarabun PSK เซมิ)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

อภิปรายผล (ขนาด 16 TH Sarabun PSK เซมิ)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 TH Sarabun PSK เซมิ)

0.6 นิ้ว

เว้น 1 บรรทัด

References (ขนาด 16 TH Sarabun PSK)

(ขนาดตัวอักษร 16)

0.6 นิ้ว

จริยธรรมในการตีพิมพ์ (Publication Ethics)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ตนรับผิดชอบ และต้องคัดเลือกบทความมาตีพิมพ์หลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาจากความสำคัญ ความใหม่ ความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย ความน่าเชื่อถือ และความชัดเจนของบทความ ตลอดจนความสอดคล้องกับนโยบายของวารสารเป็นสำคัญ
2. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนบทความ และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ
3. บรรณาธิการจะต้องไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว โดยต้องมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง เพื่อให้แน่ใจว่า บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อผู้เขียนบทความหลักทันที เพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้น ๆ
4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนบทความ และผู้ประเมินบทความ
5. บรรณาธิการต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
6. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียน ซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ
7. บรรณาธิการไม่ควรเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการตอบรับบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ไปแล้ว ยกเว้นมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้นในระหว่างการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณา
8. บรรณาธิการควรจัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้เขียนบทความ ผู้ประเมินบทความ และควรปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอ
9. บรรณาธิการควรทำให้เกิดความมั่นใจว่ารายละเอียดทุกส่วนในบทความที่มีการตีพิมพ์ในวารสาร ต้องเป็นไปตามหลักจริยธรรมที่ได้รับการยอมรับ

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. ผู้เขียนบทความจะต้องรับรองว่าบทความไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น
2. ผู้เขียนบทความจะต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น
3. ผู้เขียนบทความจะต้องปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสาร

4. ผู้เขียนบทความที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย
5. ผู้เขียนบทความจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)
6. ผู้เขียนจะตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง ทั้งในแง่ของรูปแบบและเนื้อหา และไม่นำเอกสารที่ไม่ได้อ้างอิงในเนื้อหาไปใส่ไว้ในรายการเอกสารอ้างอิง และควรอ้างอิงเอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม
7. ผู้เขียนบทความจะต้องปรับแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ประเมินบทความและกองบรรณาธิการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด
8. ผู้เขียนบทความจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
9. ผู้เขียนบทความจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือ เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
2. ผู้ประเมินบทความต้องตรวจสอบก่อนว่าตนเองมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับบทความที่ประเมินหรือไม่ หากพบว่าตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
3. ผู้ประเมินบทความ ควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงาน หรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้เขียนบทความไม่ได้อ้างถึง เข้าไปในการประเมินบทความด้วย ผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. ผู้ประเมินบทความต้องไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
5. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความ ที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ

ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำวารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

