

วารสาร

ศรีปทุม ปริทัศน์

ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ISSN : 2985 - 1718 (Print)

ISSN : 2985 - 1726 (Online)

SRIPATUM REVIEW
OF HUMANITIES
AND SOCIAL SCIENCES

SRIPATUM REVIEW



S
P
U
R

ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

Vol. 24 No. 2 July - December 2024

SPU
SRIPATUM
UNIVERSITY

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ SRIPATUM REVIEW OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการแก่บุคคลทั่วไป ทั้งแวดวงวิชาการและสังคม ส่งเสริม และกระตุ้นให้เกิดการวิจัยและการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยสาขาของบทความที่รับตีพิมพ์ ประกอบด้วย (1) General Arts and Humanities (2) General Business, Management and Accounting และ (3) General Social Sciences โดยจัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับในเดือนมกราคม-มิถุนายน และกรกฎาคม-ธันวาคม โดยจัดส่งให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) หน่วยงานและสถาบันการศึกษาต่างๆ

กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ มีความยินดีรับบทความวิจัย (Research Article) บทความทางวิชาการ (Academic Article) และบทความปริทัศน์ (Review Article) ที่ยังไม่เคยเผยแพร่ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/spurhs>

กองบรรณาธิการ วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยและการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2410/2 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0-2579-1111 ต่อ 1331, 1336, 1155

โทรสาร : 0-2579-1111 ต่อ 2187

Email : research@spu.ac.th

- กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสาร
- บทความทุกเรื่องจะได้รับการตรวจสอบทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ แต่ข้อความและเนื้อหาในบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- การคัดลอกอ้างอิงต้องดำเนินการตามการปฏิบัติในหมู่นักวิชาการโดยทั่วไป และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทบรรณาธิการ

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Sripatum Review of Humanities and Social Sciences) เป็นวารสารระดับชาติที่ออกปีละ 2 ฉบับ สำหรับฉบับนี้เป็นปีที่ 24 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ซึ่งปัจจุบันอยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) กลุ่มที่ 1 โดยวารสารศรีปทุมปริทัศน์ เกิดมาจากปณิธานของมหาวิทยาลัยศรีปทุม คือ “ปัญญา เชี่ยวชาญ เปี่ยมคุณธรรม” และปรัชญาที่ว่า “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” โดยมุ่งหวังว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลทางการวิจัยและทางวิชาการระดับชาติทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำหรับคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ ตลอดจนนิสิตและนักศึกษาในระดับปริญญาเอก

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ฉบับนี้ ยังคงเข้มข้นไปด้วยเนื้อหาสาระทางวิชาการ กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญในการพิจารณาและคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพ มาลงตีพิมพ์ โดยทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ตรงสาขาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความก่อนลงตีพิมพ์ โดยผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมินบทความ (Double-blind peer review) สำหรับวารสารฉบับนี้ ประกอบด้วย บทความจำนวน 15 เรื่อง เช่น “โปรแกรมการออกกำลังกายผสมกิจกรรมทางภาษาและปัญญาเพื่อส่งเสริมหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี” “การพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร” “อนาคตวิทยาลัยสังคมศึกษาว่าด้วยการจัดการเรียนรู้ในสภาวะที่พลิกผัน” เป็นต้น

กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพสูงขึ้นจนถึงระดับนานาชาติในอนาคต ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้ประเมินบทความอย่างมีคุณภาพให้กับกองบรรณาธิการ และขอเชิญชวนคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตและนักศึกษาในระดับปริญญาเอก เสนอบทความเข้ารับการพิจารณากลั่นกรองตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะและอาจนำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อไป โดยท่านสามารถส่งบทความต้นฉบับได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ (ดังรายละเอียดท้ายเล่ม) และหากท่านมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะประการใดที่จะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการยินดีรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะนั้นด้วยความขอบคุณยิ่ง



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยुरะรัช)

บรรณาธิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์แก่อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ทั้งแวดวงวิชาการและสังคมทั่วไป
2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการวิจัยและการพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยสาขาของบทความที่รับตีพิมพ์ ประกอบด้วย (1) General Arts and Humanities (2) General Business, Management and Accounting และ (3) General Social Sciences

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยูระรัช

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยูระรัช

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ยาวะประภาษ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา แก้วเทพ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยากร หวังมหาพร	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
รองศาสตราจารย์ ดร.สุระทิน ชัยทองคำ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ รุ่งฤดี แผลงศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศานต์ สหัสสพาศน์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณคุณ ธรณีนีติญาณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝ่ายจัดการ และเลขานุการกองบรรณาธิการ
ดร.ศิริพร ทองแก้ว

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ จัดจำหน่าย และสมาชิก
นายอภิมุข สดมพฤกษ์

ฝ่ายศิลปกรรมและจัดทำรูปเล่ม

นางฉวีวรรณ สภาพ นายสุรัตน์ชัย ชื่นตา

ฝ่ายพิสูจน์อักษร

ว่าที่ร้อยตรี สมเกียรติ แสงอรุณเฉลิมสุข

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม

สถานที่จัดพิมพ์

บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) โทร. 0 2508 8000

CONTENTS

SRIPATUM REVIEW OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

บทความวิจัย

- 11 ปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง:
กรณีศึกษาในประเทศไทย
: อรรณภ วรณภิญโญ, มนตรี โสคติยานุรักษ์
- 23 ลักษณะทางสังคมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง
ในกรุงเทพมหานครท่ามกลางบริบทของ “ความเสี่ยง”: กรณีศึกษา 6 พื้นที่นำร่อง
: อุสา สุทธิสาคร, เบญจพร ดีขุนทด, สิริรัตน์ จรรย์รัตน์, คณินธร ล้อคำ
- 38 Pilot Study on the Evaluation System of Factors Influencing Cross-Cultural
Youth Entrepreneurial Intention Using the Delphi Method
: Zheyun Zheng, Chatwarun Angasinha
- 53 การพัฒนาระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน
(Children in Street) ในเขตกรุงเทพมหานคร
: สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล, ปาน กิมปี, ชูเกียรติ ลีสุวรรณ, เกื้อ แก้วเกต,
กุลธร เลิศสุริยะกุล, นิตติยา ปภาพจน์
- 68 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมด้าน
ความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง)
ของนักศึกษาปริญญาตรี
: ภูวนัย กาพวงค์
- 82 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบิน
ในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย
: สุภาพร สอนอินทร์
- 93 ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่า และความภักดีของลูกค้า
เจนเอเรชั่นวายในธุรกิจโรงแรม
: สุธินี ธีรานันต์, สุปรียา ม่วงรอด
- 107 การพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็น
ความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
: สุเมธ สุวรรณเนตร
- 125 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19
: อมรเทพ อินทศร
- 142 การพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้
แบบทำนายนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์
ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
: พรพิมล สมจิตร์, สิริณธร ลินจินดาวงศ์
- 157 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงานเข้าสู่
Smart Factory
: ผุสดี กลิ่นเกษร, อนุช กฤษณะ เศรษฐธา, ธีระพันธ์ ชนาพรธรม
- 171 Exploring Seating to Identify Specific Needs and Functions in Public Areas
: Rutairat Prayoonhong, Eakachat Joneurairatana, Veerawat Sirivesmas
- 186 โปรแกรมการออกกำลังกายผสมกิจกรรมทางภาษาและปัญญาเพื่อส่งเสริมหน้าที่บริหาร
จัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
: วรรณวิภา หงส์นภาดล, พีร วงศ์อุปราชา, ภัทราวดี มากมี, ยุทธนา จันทร์ชิน

บทความวิชาการ

- 206 อนาคตวิทยาสังคมศึกษาว่าด้วยการจัดการเรียนรู้ในสภาวะที่พลิกผัน
: นิพัทธ์พนธ์ นันทะวงค์
- 220 มายาคติเรื่อง “เหยี่ยว” สู่แนวคิดการสร้างสรรคศิลป์สัมพันธ์เพื่อการตระหนักรู้
กรณีศึกษาชุมชนบางเหยี่ยว จังหวัดสมุทรปราการ
: อานนท์ พรหมศิริ, อนุชา แผงเกษร

จริยธรรมการตีพิมพ์ผลงานในวารสารศรีปทุมปริทัศน์

ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. บทบาทของบรรณาธิการ (Editor)

1.1 บรรณาธิการมีบทบาทหน้าที่ในการพิจารณาคุณภาพของบทความให้สอดคล้องกับจุดเน้นและขอบเขต (Focus and Scope) ของวารสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นของการลอกเลียนวรรณกรรม (Plagiarism) ก่อนตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร

1.2 คัดเลือกบทความที่ผ่านการพิจารณาคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับแก้จากผู้เขียนบทความจนครบถ้วนสมบูรณ์ตามผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

1.3 พิจารณาบทความที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร โดยบทความต้องมีความครบถ้วนตามองค์ประกอบที่ระบุไว้ในคำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Author Guidelines) กรณีเป็นบทความวิจัยต้องมีวิธีวิทยาการวิจัยที่ถูกต้อง มีผลการวิจัยที่ชัดเจน น่าเชื่อถือ มีข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับวิธีวิทยาการวิจัยและผลการวิจัย

1.4 ทำความเข้าใจกับผู้เขียนถึงประเด็นที่ไม่ชัดเจนในบทความ เช่น ข้อค้นพบที่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัย ความผิดพลาดของตัวเลข หรือภาพประกอบไม่ชัดเจน และสื่อสารไปยังผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความที่ได้รับทราบ

1.5 ปฏิเสธการรับตีพิมพ์เผยแพร่บทความที่เคยมีการเผยแพร่ไปแล้วก่อนหน้านี้ บทความที่ไม่มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล หรือแหล่งข้อมูลไม่อนุญาตให้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เผยแพร่ซ้ำ หรือมีการละเมิดลิขสิทธิ์ รวมทั้งบทความที่ขาดจริยธรรม ใช้ภาษาที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม แสดงออกถึงความรุนแรง และความไม่เสมอภาค

1.6 ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน และผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

1.7 ไม่นำข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความไปเผยแพร่ต่อในทางใดทางหนึ่ง

1.8 ไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดในบทความมาไปเป็นส่วนหนึ่งของผลงานตนเอง

2. บทบาทของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Reviewer)

2.1 ทราบถึงกระบวนการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิตามนโยบายของวารสาร รับทราบนโยบายของวารสาร และกระบวนการพิจารณาบทความของวารสาร ทั้งวิธีการพิจารณา ระยะเวลา การรายงานผลการพิจารณา และการนำส่งผลการพิจารณาเป็นอย่างดี

2.2 รับพิจารณาบทความเฉพาะสาขาที่มีความเชี่ยวชาญ

2.3 พิจารณาบทความโดยไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนบทความ

2.4 หากพบว่าบทความที่กำลังพิจารณาอยู่เป็นบทความที่มีการลอกเลียนวรรณกรรมหรือละเมิดลิขสิทธิ์ ต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที

2.5 ให้ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์เพื่อช่วยเหลือผู้เขียนบทความ ให้สามารถเขียนบทความได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยปราศจากอคติทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา เพศ และความเชื่อส่วนบุคคล

2.6 ประสานงานกับบรรณาธิการเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม เมื่อพบปัญหาในระหว่างการพิจารณาคุณภาพบทความ โดยไม่สืบหาช่องทางการติดต่อกับผู้เขียนด้วยตนเอง

2.7 ไม่ปรับแก้บทความตามแนวทางการเขียนของตนเองหากบทความนั้นมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมและชัดเจนอยู่แล้ว อาจดำเนินการเพียงให้ความคิดเห็นเท่าที่สำคัญและจำเป็นเพื่อให้ผู้เขียนบทความปรับแก้บทความให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.8 ไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดในบทความไปเป็นส่วนหนึ่งของผลงานตนเอง

3. บทบาทของผู้เขียน (Author)

3.1 ผู้เขียนได้รับทราบนโยบายและข้อกำหนดของวารสารเป็นอย่างดี รวมทั้งศึกษารายละเอียดคำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Author Guidelines) อย่างดีแล้ว

3.2 ทำหน้าที่เป็นผู้เขียนบทความ หรือผู้เขียนร่วมอย่างแท้จริง

3.3 ทราบถึงการไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การลอกเลียนวรรณกรรม และผลประโยชน์ทับซ้อน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

3.4 บทความที่ผู้เขียนส่งมายังวารสาร ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ หรือเป็นส่วนหนึ่งของบทความที่เคยตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อนแล้ว

3.5 ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการอ้างอิงเอกสารตามที่วารสารกำหนด

3.6 ผู้เขียนต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขบทความตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

3.7 ผู้เขียนต้องมีความซื่อสัตย์ในการรายงานผลการวิจัย โดยไม่สรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเอง

4. จริยธรรมการวิจัยในคนหรือสัตว์ (ถ้ามี)

หากผลงานมีการใช้ข้อมูลจากการทำวิจัยในคนหรือสัตว์ ผู้เขียนต้องแสดงให้เห็นถึงการได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนและสัตว์ในบทความให้ชัดเจน

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

Reviewers

ศาสตราจารย์ ดร.คณพล จันทร์หอม
ศาสตราจารย์ ดร.จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์
ศาสตราจารย์ ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง
ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สิ้นเดชารักษ์
ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ยาวะประภาษ
ศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ ลีมนณี
ศาสตราจารย์ ดร.อัมพร อารังลักษณ์
ศาสตราจารย์ นพ.วันชัย วัฒนศัพท์
ศาสตราจารย์ นวลจันทร์ ทศนชัยกุล
ศาสตราจารย์ พล.ต.ทันตแพทย์ รังษิต บุญแต้ม
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.จำเนียร จวงตระกูล
ศาสตราจารย์พิเศษ จำนงค์ ทองประเสริฐ
ศาสตราจารย์พิเศษ ร้อยโทบรรจบ บรรณรุจิ
รองศาสตราจารย์ ดร.กมลรัฐ อินทรทัศน์
รองศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ตังชนกานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามาน กาญจนนาทวิกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญามาน อินทว่าง
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญนิภักดิ์ นิธิโรจน์ธน์
รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์อุทัย คลังพหล
รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยารัตน์ ธีระชนชัยกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา แก้วเทพ
รองศาสตราจารย์ ดร.เกตุวดี สมบูรณ์ทวี
รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ
รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต ทะกอง
รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสดาว อินทรทัศน์
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตราภรณ์ สุทธิวรเศรษฐ์
รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ชันทอง
รองศาสตราจารย์ ดร.ชญานิศวรร์ โคนะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณทลบุตร
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา จิตตรุทธะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชพงศ์ ตังมณี
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียรชนะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชีพ พิพัฒน์ดิถี
รองศาสตราจารย์ ดร.เชาว์ โรจนแสง
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติวดี ชัยวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ไตรรัตน์ โภคพลาภรณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ทองฟู ศิริวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.เทียน ทองแก้ว
รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ภูวนาภวิจิตร
รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญา วสุศรี
รองศาสตราจารย์ ดร.ธารินี พงษ์สุพัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรนุช พุคักดิ์ศรีกิจ
รองศาสตราจารย์ ดร.ณคุณ ธรรมนิตินิยาม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
Far East University, South Korea
ราชบัณฑิตสถาน
ราชบัณฑิตสถาน
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
มหาวิทยาลัยศิลปากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐชานนท์ โกมลพุดพิงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.นฤมล กิมภากรณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา นันทวโรภาส
รองศาสตราจารย์ ดร.นิถุมน รัตนะรัต
รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวิน
รองศาสตราจารย์ ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี พรหมมาพันธุ์
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญอริ ยี่หมะ
รองศาสตราจารย์ ดร.ประจิต หาวัตร
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ เจียรกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ปราชญา กล้าผัจญ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปริญญ์ อภิบุญโยภาส
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยากร หวังมหาพร
รองศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ ศิริกัญญาภรณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี กล่อมเมือง
รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี โรจนรุ่งสัจย์
รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง
รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี
รองศาสตราจารย์ ดร.มรกต ไมเออร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ แฉล้มวงษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวดี
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ประเสริฐศรี
รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งภัสสรณ์ ศรีธธาณพัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัศมี บุญดาว
รองศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา กิติวิภาต
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง
รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา นิพัทธ์สุขกิจ
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลย์ลดา วิวัฒน์พินชาติ
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ รัฐฉัตรานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ สุขสวัสดิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรบุษบา มารมย์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร วชิรปัญญาพงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ วรธนะจรรย์ยา
รองศาสตราจารย์ ดร.สมชนก ภาสกรจรัส
รองศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล วิจิตรวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.สังวรณ์ ังคระโทก
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ อัญชลินกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ เหมะประสิทธิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน บุระรัช
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ บุญวิเศษ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิน เกษาคุปต์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาส อังศุโชติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ ฉิมะสังคันทน์
รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา
รองศาสตราจารย์ ดร.อมรา ตีระศรีวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.อรธมพ จินะวัฒน์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเกริก
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.อัศม์เดช วาณิชชินชัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวิน แสงพิบูล	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
รองศาสตราจารย์ ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ พ.ต.อ.หญิง ดร.ทิพย์ฉมพร เกษโกมล	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
รองศาสตราจารย์ จรินทร์ เทควานิซ	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ จำเริญลักษณ์ ธนะวังน้อย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ไฉไล ศักดิ์วิระพงศ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ชารี มณีศรี	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ชื่นจิตต์ แจ้เจนกิจ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ชีรศักดิ์ หมากผิน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
รองศาสตราจารย์ นิตยา เงินประเสริฐศรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ รุ่งฤดี แผลงศร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ วิรัช ธเนศวร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ศิริชัย พงษ์วิชัย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ สุธรรม พงษ์สำราญ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ สุธี พลพงษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ สุรางค์รัตน์ วศินารมณ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ อภิญญา เวชยชัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ อลิดา จันฝั่งเพชร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ เอกธิดา เสริมทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพัชร์ กอประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมล จิราพงษ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันยารัตน์ ศรีวิสัยกุล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา พันธุ์เอี่ยม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวรา สุวรรณพิมล	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียง กิจบำรุงรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขอบฟ้า จันทร์เจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญนรี กล้าปรามโจร	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนสมุทรร แสงพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรรัตน์ โทตระไวศยะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เชียง เกาซิด	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติเมธี หงษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณัญญา ศิริภัทร์ธาดา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ ขำวิจิตร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ เปรี๊ยนิตย์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ อัครวิทวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรัตน์ พงศ์ธนาพานิช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวรรณ แสงสุวรรณ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรินี มณีศรี	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธฤตวัน เจริญพร	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิปไตย โสถลิวรรณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภา แก้วศรีงาม	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนายุ ไชยรัตนานนท์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ สิทธิจิรพัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ประจันปัจจนึก	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา คุรุเกษตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจนา พิชาติปัจจา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เย็นจะบก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณ สวัสดิสิงห์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณ นันทแพศย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ปวีณ์ มะณีวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีร วงศ์อุปราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัสวาศน์ โกวิทยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐสภา แก่นแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลิขสิทธิ์ พุฒเขียว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ไทยมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสวัตดี สุตินุญญาณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัตสาตรี ดิถียนต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี บงเสน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล ลิ้มถาวรานันต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ วาทินพงศ์พันธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร บัวทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศานิตย์ ศรีคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ พวงแสงสุข
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกร บุญญฤทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมทบ ลีตะฐาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ สาระพัด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธร สิ้นจินดวงค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงศ์ บุญผดุง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพักตรา สุทธสุภา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ เข้มทอง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ เจริญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หทัยพันธ์ สุนทรพิพิธ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนนท์ กลันทปุระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุพงศ์ อวิรุทธา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัครเดช ไชยเพิ่ม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พ.ต.ท.ดร.อวิช สุตสาคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉานัญญ์ธัญ วงศ์บ้านตุ๋
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนภณ สมหวัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชัย บุญวาศ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาคร สมเสริฐ
ดร.กฤษ เอี่ยมฐานันท์
ดร.กฤษ พิริยชัยกุล
ดร.กฤษดา เขียววัฒนสุข
ดร.เกวลิณ ศิลพิพัฒน์
ดร.คมศร วงษ์รักษา
ดร.จันทนา สุทธิจारी
ดร.จิตติมา กัตัญญ
ดร.โฉมยง โต๊ะทอง
ดร.ชัชวาล วงศ์วัฒนกิจ
ดร.ชิตพงษ์ อัยสานนท์
ดร.ธีรายุ อินทร์แปลง
ดร.ทวี จันทชัยชนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
พาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยรังสิต
มหาวิทยาลัยศิลปากร
สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มหาวิทยาลัยสยาม

ดร.ธงชัย จีระดิษฐ์
ดร.ธนภัทร สีสดใส
ดร.นันทวุฒิ ลือมรสิริ
ดร.นาวิณ มีนะกรรม
ดร.นิพัทธ์พนธ์ นันทะวงศ์
ดร.ปฏิพัทธ์ ตันมิ่ง
ดร.ปิยาศักดิ์ เจียรสุคนธ์
ดร.มณฑิชา เครือสุวรรณ
ดร.วรพงษ์ สิวพัฒนกิจ
ดร.วลัยนาสภ์ มีพันธุ์
ดร.วิชชุกร ทองหล่อ
ดร.สหภาพ กลีบลำเจียก
ดร.สุทิน ลีปิยะชาติ

ดร.สุรียณาย พลวัน
ดร.อมรวิชัย นาคทรพรพ
พลเอกเอกชัย ศรีวิลาศ

บริษัท การบินไทย จำกัด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มหาวิทยาลัยนครพนม
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถาบันพระปกเกล้า

ปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดย ธนาคารกลาง: กรณีศึกษาในประเทศไทย

อรนารถ วรรณภิญโญ^{1*}, มนตรี โสคติยานุรักษ์²

¹ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์

² คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Received: 15 May 2024

Revised: 9 July 2024

Accepted: 25 July 2024

บทคัดย่อ

สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางเป็นประเด็นใหม่ที่ธนาคารกลางกว่าร้อยละ 90 ทั่วโลกให้ความสนใจ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในประเทศไทย (บาทดิจิทัล) และ 2) เสนอแนวทางสร้างการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย ในการนำบาทดิจิทัลมาใช้ให้สอดคล้องกับการยอมรับของบุคคลและสังคมในประเทศไทย การศึกษานี้ใช้ทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรมเป็นพื้นฐานทางทฤษฎีหลัก รวมถึงพิจารณาปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติม โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 13 รายซึ่งเป็นผู้รู้จักบาทดิจิทัลเป็นอย่างดี ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน อิทธิพลจากกลุ่มคนในสังคมและเครือข่าย พฤติกรรมส่วนบุคคลในการยอมรับนวัตกรรม และความเชื่อมั่น มีผลเชิงบวกต่อการยอมรับบาทดิจิทัลในประเทศไทย ในขณะที่ปัจจัยด้านต้นทุนจากการใช้งาน ภัยไซเบอร์ และการขาดความรู้ด้านดิจิทัล มีผลเชิงลบต่อการยอมรับบาทดิจิทัลในประเทศไทย สำหรับข้อค้นพบดังกล่าวจะนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางแก้ไขอุปสรรคที่เกี่ยวกับการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทยต่อไป

คำสำคัญ: สกุลเงินดิจิทัล ธนาคารกลาง การยอมรับ นวัตกรรม

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: oranart.wan@stu.nida.ac.th

Factors Influencing Public Attitudes Towards Central Bank Digital Currency: A Case Study from Thailand

Oranart Wannapinyo^{1,*}, Montree Socratyanurak²

¹ Ph.D. Candidate, Doctor of Philosophy Program in Public Administration

² Faculty of Public Administration, National Institute of Development Administration

Received: 15 May 2024

Revised: 9 July 2024

Accepted: 25 July 2024

Abstract

Central Bank Digital Currency (CBDC) is an emerging topic that has attracted the interests of over 90% of central banks around the world. This research paper aims to explore factors influencing public attitude towards CBDC in Thailand (Digital Baht) and to propose pathways for its adoption that meet both individual and social needs. The study uses the ‘Diffusion of Innovation’ theory as a primary theoretical framework, complemented by other factors, and adopts a qualitative approach to research. Data was collected from in-dept interviews with 13 key experts- all of whom where well-acquainted with the Digital Baht. The findings reveal that relative advantage, compatibility, network externalities, personal innovativeness, and trust positively influence the adoption of Digital Baht. Conversely, transaction cost, cyber security risks, and digital literacy are barriers that can negatively impact the ubiquitous adoption of Digital Baht. These insights and findings will guide the development of strategies to overcome obstacles and promote the widespread adoption of the Digital Baht in Thailand

Keywords: Digital Currency, Central Bank, Adoption, Innovation

* Corresponding Author; E-mail: oranart.wan@stu.nida.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากผลการสำรวจข้อมูลของ Bank for International Settlements (BIS) ปี 2022 พบว่า ธนาคารกลางกว่าร้อยละ 93 ทั่วโลกสนใจศึกษาเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency) โดยธนาคารกลางกว่าร้อยละ 80 เห็นว่า เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางประเภทที่ใช้โดยภาคประชาชนมีประโยชน์และสามารถออกแบบให้มีคุณสมบัติพิเศษในการตอบสนองความต้องการใช้งานเฉพาะด้านได้ (Kosse & Mattei, 2023) ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นจาก World Economic Forum 2023 ว่า ปัจจุบันธนาคารกลางส่วนใหญ่ให้ความสนใจและอยู่ระหว่างการศึกษาดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางในมุมมองของประโยชน์และความเสี่ยง ทั้งนี้ แต่ละประเทศมีความคืบหน้าในการศึกษาและบริบทของความจำเป็นในการใช้ที่แตกต่างกัน (World Economic Forum, 2023)

สำหรับมูลเหตุจูงใจในการออกเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง มีหลายเหตุผลแล้วแต่บริบทของประเทศ อาทิ ความกังวลในแง่ความปลอดภัยของระบบการชำระเงินหากถูกรบกวนโดยบริษัทเอกชน ต้นทุนจากการโจมตีทางไซเบอร์ ความกังวลต่อการเกิดขึ้นของเงินดิจิทัลที่ออกโดยภาคเอกชน เช่น คริปโทเคอร์เรนซี การเติบโตของการใช้การชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย รวมถึงการก้าวสู่การเป็นสังคมไร้เงินสด (Cashless Society) ในอนาคต (Bank of Thailand, 2021) ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นว่าการมีเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางของประเทศไทย (บาทดิจิทัล) อาจช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาเงินสด และตอบสนองมูลเหตุจูงใจตามที่กล่าวข้างต้นได้ อย่างไรก็ตาม นโยบายของธนาคารกลางมักมุ่งเน้นด้านเสถียรภาพทางการเงินเป็นหลัก การสำรวจมุมมองการยอมรับของประชาชนจึงมีความสำคัญในการทำความเข้าใจปัจจัยที่สร้างการยอมรับของประชาชน และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การนำบาทดิจิทัลมาใช้สอดคล้องกับการยอมรับของประชาชนในประเทศไทย ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่พบงานวิจัยในประเด็นนี้มากนักในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย
2. เพื่อเสนอแนวทางสร้างการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลของประชาชนในประเทศไทย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency)

เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง คือ “เงิน” ในรูปแบบ “ดิจิทัล” ที่ออกโดย “ธนาคารกลาง” ซึ่งคล้ายกับเงินในรูปแบบเหรียญและธนบัตรที่ใช้ในปัจจุบัน แต่ความเป็นดิจิทัลทำให้มีคุณสมบัติของการใส่เงื่อนไขต่าง ๆ เพิ่มเข้าไปได้ (Programmable Money) ซึ่งถือเป็นวิวัฒนาการของเงินอีกก้าวหนึ่ง ดังนั้น เงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางมีคุณสมบัติหลัก ๆ ต่อไปนี้ 1) เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน 2) เป็นหน่วยวัดทางบัญชี 3) เป็นสิ่งรักษามูลค่าหรือคงมูลค่า 4) สามารถใส่เงื่อนไขในเงินดิจิทัลได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า สกูลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางประเทศจีน (e-CNY) มีความน่าสนใจในการที่ธนาคารกลางของจีนให้ความสำคัญกับการออกแบบที่ทำให้ประชาชนยอมรับการใช้สกุลเงินดิจิทัลได้โดยง่าย เช่น อำนวยความสะดวกในการใช้งานโดยออกแบบระบบของ e-CNY ให้เชื่อมโยงได้ง่ายกับระบบการชำระเงินที่มีอยู่ในปัจจุบันของจีน เช่น Alipay และ WeChatpay การขยายเครือข่าย

การใช้งานที่กว้างขวางทำให้สะดวกสบายแก่ผู้ใช้ และการสร้างความรู้ (Literacy) แก่ประชาชนได้เข้าใจเงินดิจิทัล รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นในเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลางประเทศจีน (Kiff et al., 2020)

สำหรับประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้พัฒนาและทดสอบเรื่องสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง มาตั้งแต่ปี 2561 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพของระบบการชำระเงิน ซึ่งพัฒนาภายใต้ชื่อโครงการอินทนนท์ โดยทดสอบการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงิน และได้ทดสอบการโอนเงินระหว่างประเทศร่วมกับธนาคารกลางฮ่องกง นอกจากนี้ ธปท. ยังได้ขยายการศึกษาและพัฒนาการใช้งานสำหรับภาคประชาชน เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ชำระค่าสินค้าและบริการได้เหมือนกับธนบัตรที่ทาง ธปท. เป็นผู้ออก แต่อยู่ในรูปแบบเงินดิจิทัล ซึ่งทำให้สะดวก ปลอดภัย สร้างความมั่นใจให้ผู้ใช้ และสามารถนำไปต่อยอดหรือเชื่อมต่อกับนวัตกรรมอื่น ๆ ได้และรองรับการเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Bank of Thailand, 2024)

2. ทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (The Diffusion of Innovation Theory)

ทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรมของ Rogers et al. (2014) เป็นทฤษฎีพื้นฐานหลักในการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้ คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) คุณลักษณะความสอดคล้อง (Compatibility) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) คุณลักษณะที่สังเกตเห็นได้ (observability) และคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ (Trialability) สำหรับงานวิจัยนี้จะใช้ปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบและคุณลักษณะความสอดคล้องเป็นหลัก เนื่องจากงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีเห็นว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อการยอมรับของประชาชน (Sun & Rizaldy, 2023; Li, 2023)

3. ผลกระทบภายนอกจากเครือข่าย (Network Externalities)

แนวคิดที่ว่าด้วยอุปสงค์ของการบริโภคสินค้าและบริการจะเพิ่มขึ้น เมื่ออุปสงค์ของผู้บริโภคอื่นๆ ที่อยู่ในตลาดเพิ่มมากขึ้น (Katz & Shapiro, 1985) เช่น ประชาชนจะใช้ QR code ในการสแกนจ่ายเงินร้านค้าเพิ่มมากขึ้น เมื่อเห็นบุคคลอื่นในสังคมใช้กันอย่างกว้างขวางแพร่หลาย

4. แนวคิดด้านนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness)

แนวคิดด้านนวัตกรรมส่วนบุคคลกล่าวถึงระดับนวัตกรรมของแต่ละบุคคลมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนั้นๆ (Liébana et al., 2015) เช่น ผู้ที่ชอบลองเทคโนโลยีใหม่ๆ มีแนวโน้มจะยอมรับการใช้มือถือสมาร์ทโฟนในการชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายกว่าผู้ที่ไม่ชอบเทคโนโลยี

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ สรุปปัจจัยที่สำคัญได้ดังนี้

1) ต้นทุนหรือค่าธรรมเนียมจากการใช้งาน (Transaction Cost) ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งาน (Salmony, 2023)

2) ความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ส่งผลต่อความตั้งใจใช้งาน เช่น หากระบบมีประสบการณ์การเกิด cyber attack จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Soderberg et al., 2023)

3) ความเชื่อมั่น (Trust) ส่งผลต่อการยอมรับของประชาชน (Talwar et al., 2020) เช่น การที่ประชาชนเชื่อมั่นธนาคารกลางมีผลต่อการยอมรับเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Sun & Rizaldy, 2023)

4) การจัดการความร่วมมือภาครัฐแนวใหม่ (New Public Governance: NPG) ในการสร้างกลไกความร่วมมือระหว่างกันของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ส่งผลต่อการยอมรับสกุลเงินดิจิทัล (Wannapinyo, 2023)

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อทำความเข้าใจปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีลักษณะตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย ทั้งนี้ ผู้วิจัยตระหนักว่าเรื่องสกุลเงินดิจิทัลยังเป็นเรื่องใหม่ที่ประชาชนรับรู้ในวงจำกัด ดังนั้น การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในการสัมภาษณ์เชิงลึกเฉพาะบุคคลที่รู้จักบาทดิจิทัลเท่านั้น โดยคัดเลือกจาก 3 กลุ่มตัวอย่างที่รู้จักบาทดิจิทัลเป็นอย่างดี ได้แก่ ผู้บริหารหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเงิน ผู้บริหารองค์การด้านเทคโนโลยีและบล็อกเชน และประชาชนซึ่งรู้จักบาทดิจิทัลและมีประสบการณ์ใช้งาน Mobile Banking มาก่อน

ทั้งนี้ ก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้ด้านบาทดิจิทัล รวมถึงประสบการณ์การใช้งาน Mobile Banking เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาเป็นผู้มีความรู้เพียงพอในการให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึก นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อให้ได้ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น โดยใช้เทคนิคหลายวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน ถ้าข้อมูลที่ได้จากเทคนิควิธีต่างๆ มีความแตกต่างหรือขัดแย้งกัน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมซ้ำอีก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกัน จนกระทั่งได้ข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วมีความเชื่อถือได้ จึงจะถือว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง (Chantavanich, 2014)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ในการสัมภาษณ์เชิงลึก 13 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้บริหารจากธนาคารแห่งประเทศไทยและผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบหลักเกี่ยวกับการเงิน จำนวน 5 คน (2) ผู้บริหารจากหน่วยงานเอกชนที่รับผิดชอบหลักเกี่ยวกับการเงิน และผู้บริหารองค์การด้านเทคโนโลยีและบล็อกเชนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบชำระเงินที่สำคัญ จำนวน 5 คน และ (3) ประชาชนที่รู้จักบาทดิจิทัลและคุ้นเคยกับการใช้งานธุรกรรมการเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 3 คน

สำหรับการกำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 13 คนจาก 3 กลุ่มในการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าและพิจารณาจากความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) พบว่า ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความสอดคล้องกัน นอกจากนี้ จากงานวิจัยของ Guest et al. (2006) เห็นว่า จำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เหมาะสมสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกในการวิจัยเชิงคุณภาพอยู่ที่จำนวน 6-12 คน ดังนั้น การสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 13 คนจึงอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้สำหรับวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับการวิจัย โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ เพื่อหาข้อคำถามที่มี

ความตรงสูงและมีความชัดเจนมาใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ จากนั้นนำมาหาค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) ของเครื่องมือ (Turner & Carlson, 2003) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามต้องค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และสามารถนำมาใช้เป็นข้อคำถามได้ จากการทดสอบพบว่าข้อคำถามของงานวิจัยนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) และใช้เวลาประมาณ 1 ถึง 2 ชั่วโมงสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกแต่ละราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) โดยใช้โปรแกรม ATLAS.ti ในการจับกลุ่มข้อมูลเพื่อช่วยในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย ประเภทกลุ่มของผู้ให้ข้อมูลหลัก เพศ อายุ อาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก

ประเภทกลุ่มหลัก	ประเภทกลุ่มย่อย	เพศ	อายุ (ปี)	อาชีพ
ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.)	ด้านนโยบาย	หญิง	46	ผู้บริหาร ธปท.
	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ชาย	50	ผู้บริหาร ธปท.
	ด้านออกแบบระบบ	ชาย	45	ผู้บริหาร ธปท.
หน่วยงานราชการและองค์กรของรัฐ	กระทรวงการคลัง	หญิง	45	ข้าราชการ กระทรวงการคลัง
	กระทรวงพาณิชย์	หญิง	44	ข้าราชการ กระทรวงพาณิชย์
บุคลากรภาคการเงินและ IT	ภาคการเงิน	ชาย	52	ผู้บริหารธนาคารพาณิชย์
	ภาค IT (Block chain) และมีประสบการณ์เทรด Cryptocurrency	ชาย	30	พนักงานด้าน Block chain
บุคลากรหน่วยงานเอกชน/เจ้าของกิจการ	ธุรกิจขนาดใหญ่- ธุรกิจก่อสร้าง	ชาย	46	เจ้าของกิจการ
	ธุรกิจขนาดเล็ก- ขายของ online	ชาย	46	เจ้าของกิจการ
	นักวิจัย	หญิง	33	นักวิจัย
กลุ่มประชาชนทั่วไปที่รู้จักสกุลเงินดิจิทัลจากการรับฟังข่าวสาร	ประชาชนทั่วไป	ชาย	77	เจ้าของธุรกิจส่วนตัว
	ประชาชนทั่วไป	หญิง	66	อดีตข้าราชการ
	ประชาชนทั่วไป	ชาย	16	นักเรียนมัธยมปลายที่เชี่ยวชาญดิจิทัล

จากข้อมูลในตารางที่ 1 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 8 คน รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน อายุอยู่ระหว่าง 16-77 ปี มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 46 ปี

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยด้านทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับบาทดิจิทัล

2.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย จากการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย พบว่า คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน อิทธิพลจากกลุ่มคนในสังคมและเครือข่าย พฤติกรรมส่วนบุคคลในการยอมรับนวัตกรรม และความเชื่อมั่น มีผลเชิงบวกต่อการยอมรับบาทดิจิทัลในประเทศไทย

ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความสำคัญกับประโยชน์เชิงเปรียบเทียบของบาทดิจิทัล (Relative Advantage) โดยเห็นว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีระบบการชำระเงินที่มีประสิทธิภาพดี สามารถทำธุรกรรมการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และแทบจะไม่เสียค่าธรรมเนียมการโอนเงินในการทำธุรกรรมที่ยอดเงินไม่สูงมาก ดังนั้น ประชาชนจะยอมรับบาทดิจิทัลหากบาทดิจิทัลมีประโยชน์เชิงเปรียบเทียบที่มากกว่าการใช้งานระบบปัจจุบัน เช่น สามารถทำธุรกรรมเชื่อมโยงกับระบบภาครัฐได้ครบวงจรในการออกเอกสารรับรอง ใบเสร็จรับเงิน และใบกำกับภาษี เป็นต้น

ความคุ้นชินในการใช้งานที่สอดคล้องกับความต้องการใช้งาน (Compatibility) และอิทธิพลจากกลุ่มคนในสังคมและเครือข่าย (Network Externalities) มีผลเชิงบวกต่อการยอมรับบาทดิจิทัล เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า การที่คนมีพฤติกรรมคุ้นชินกับการใช้ดิจิทัล เช่น ชื้อของในชีวิตประจำวันโดยการสแกน QR Code จ่ายร้านค้าเป็นปกติทุกวัน จะทำให้พฤติกรรมการยอมรับบาทดิจิทัลง่ายขึ้นหากบาทดิจิทัลมีความใกล้เคียงกับสื่อการชำระเงินที่คุ้นเคย รวมถึงการที่คนใกล้ชิดในสังคมเช่น เพื่อนสนิท สมาชิกในครอบครัว ยอมรับการใช้บาทดิจิทัล ย่อมมีผลทางบวกต่อการยอมรับบาทดิจิทัล

ผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า บาทดิจิทัลที่จะออกโดยธนาคารกลางนั้นไม่ได้ออกมาเพื่อใช้ทดแทนการใช้เงินสดอย่างสมบูรณ์ แต่เป็นการออกมาใช้เพื่อเป็นทางเลือกแก่บุคคลในการชำระค่าสินค้าและบริการตามความสะดวก หากเป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมส่วนบุคคลในการยอมรับนวัตกรรม (Personal Innovativeness) จะมีแนวโน้มยอมรับการใช้บาทดิจิทัลสูงและเป็นบุคคลกลุ่มแรกเริ่มในสังคมที่ยอมรับการใช้บาทดิจิทัล ในขณะที่บุคคลที่ไม่ชอบดิจิทัล ไม่มีความรู้หรือความถนัดทางดิจิทัล รวมถึงความกลัวภัยไซเบอร์ย่อมมีผลทางลบต่อการยอมรับบาทดิจิทัล

ความเชื่อมั่น (Trust) ต่อธนาคารกลางมีผลทางบวกต่อการยอมรับบาทดิจิทัล เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า ธนาคารกลางของประเทศไทยเป็นหน่วยงานอิสระที่น่าเชื่อถือ มีเป้าหมายในการดูแลเสถียรภาพของระบบการเงินในประเทศโดยไม่หวังผลกำไร ดังนั้น การที่ธนาคารแห่งประเทศไทยในฐานะธนาคารกลางของประเทศออกบาทดิจิทัลสำหรับประชาชนในประเทศย่อมมีความน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับสกุลเงินคริปโทเคอเรนซีของเอกชนที่มีความผันผวนของมูลค่าและมีความเสี่ยงมากกว่าเงินที่ออกโดยธนาคารกลาง

2.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขอุปสรรคที่เกี่ยวกับการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย ปัญหาและอุปสรรคที่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลทางลบต่อการยอมรับการใช้บาทดิจิทัลในประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น 3 เรื่องหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านต้นทุนจากการใช้งาน ภัยไซเบอร์ และการขาดความรู้ด้านดิจิทัล ดังนี้

เนื่องจากปัจจุบันการทำธุรกรรมในระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย เช่น การจ่ายชำระร้านค้าโดยการสแกน QR Code หรือการชำระโดยโอนเงินพร้อมเพย์แทบจะไม่เสียค่าธรรมเนียมการโอนหรือเสียในอัตราที่ต่ำมาก ดังนั้น ผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า ค่าธรรมเนียมการโอนหรือต้นทุนจากการใช้งานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลทางลบต่อการยอมรับบาทดิจิทัล กล่าวคือ หากการใช้บาทดิจิทัลจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการโอน จะทำให้เป็น

ภาระแก่ผู้ใช้งานและผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งอาจทำให้ประชาชนไม่ยอมรับการใช้บาทดิจิทัล แต่อาจเลือกใช้สื่อการชำระ
เงินอื่นๆ ที่ไม่เสียค่าธรรมเนียมแทนการใช้บาทดิจิทัล ดังนั้น การออกบาทดิจิทัลของธนาคารแห่งประเทศไทยควร
พิจารณาถึงปัจจัยด้านต้นทุนจากการใช้งานที่มีผลต่อการตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้บาทดิจิทัลของ
ประชาชน

การขาดความรู้ด้านดิจิทัล (Lack of Digital literacy) และความกลัวภัยไซเบอร์ เป็นเหตุผลสำคัญที่มี
ผลทางลบต่อการตัดสินใจยอมรับการใช้บาทดิจิทัลของประชาชน ผู้ให้ข้อมูลหลักเห็นว่า ธนาคารแห่งประเทศไทย
ควรร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในการให้ความรู้ประชาชน เพื่อลดช่องว่างของการขาดความรู้
บางอย่าง เช่น ความรู้ด้านการเงิน ความรู้ด้านภัยไซเบอร์ ความรู้ด้านมาตรการความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์มือถือ
ตลอดจนควรเร่งรัดปราบปรามเรื่องภัยไซเบอร์ บัญชีม้า และแก๊งคอลเซ็นเตอร์ เพื่อลดช่องโหว่จากระบบปัจจุบันและ
สร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางการเงินด้วยดิจิทัล

3. ผลการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์แก่นสาระ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จาก
การสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก สามารถสรุปผลการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดย
ธนาคารกลาง (บาทดิจิทัล) ของประชาชนในประเทศไทยได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับบาทดิจิทัล

ปัจจัย	รายละเอียด	ทัศนคติที่มีต่อปัจจัย	แนวโน้ม การยอมรับ	ความสอดคล้อง กับงานวิจัยอื่น
1. คุณลักษณะประโยชน์ เชิงเปรียบเทียบ (Relative advantage)	1.1 สะดวก รวดเร็ว 1.2 ใช้งานง่าย	ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude)	ยอมรับ	สอดคล้อง
2. ความสอดคล้องกับความต้องการใช้ (Compatibility)	2.1 ความเคยชินในการ โอนเงินด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์	ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude)	ยอมรับ	สอดคล้อง
3. อิทธิพลจากกลุ่มคนใน สังคมและเครือข่าย (Network externality)	3.1 เพื่อนๆ และ ครอบครัวใช้กัน 3.2 มีจุดรับของร้านค้า มากมาย	ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude)	ยอมรับ	สอดคล้อง
4. พฤติกรรมส่วนบุคคลใน การยอมรับนวัตกรรม (Personal innovativeness)	4.1 ความชอบนวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ๆ	ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude)	ยอมรับ	สอดคล้อง
	4.2 ความอยากใช้ อยากเรียนรู้			
	4.3 ข้อยกัคจากความ ไม่ชอบเรียนรู้ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีใหม่ๆ	ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude)	ไม่ยอมรับ	สอดคล้อง
	4.4 ข้อยกัคจากอายุ			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย	รายละเอียด	ทัศนคติที่มีต่อปัจจัย	แนวโน้มการยอมรับ	ความสอดคล้องกับงานวิจัยอื่น
5. ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับธนาคารกลาง (Trust)	5.1 ความเชื่อมั่นในธนาคารกลาง 5.2 ความเชื่อมั่นในบาทดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง	ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude)	ยอมรับ	สอดคล้อง
6. ต้นทุนจากการใช้งาน (Transaction cost)	6.1 การเสียค่าธรรมเนียมการใช้งาน	ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude)	ไม่ยอมรับ	สอดคล้อง
7. ความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber security)	7.1 ความไม่มั่นใจต่อระบบดิจิทัล 7.2 ความกังวลเรื่องแอปพุดเงิน 7.3 ความกังวลกลัวถูกโกงจากระบบ	ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude)	ไม่ยอมรับ	สอดคล้อง
8. การขาดความรู้ด้านดิจิทัล (Digital literacy)	8.1 การขาดความรู้ความชำนาญด้านดิจิทัล	ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude)	ไม่ยอมรับ	สอดคล้อง

อภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับบาทดิจิทัลสำหรับประชาชนในประเทศไทย ได้แก่ (1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantages) การอำนวยความสะดวกให้สามารถทำธุรกรรมดิจิทัลได้อย่างครบวงจร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sun & Rizaldy (2023) (2) ความสอดคล้องกับความต้องการใช้งาน (compatibility) เช่น มีความคุ้นชินกับการใช้งานโอนเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Li (2023) (3) อิทธิพลจากกลุ่มคนในสังคมและเครือข่าย (Network Externalities) เช่น ใช้เพราะเพื่อนรอบข้างใช้ ครอบครัวใช้ หรือมีเครือข่ายที่ใช้กันกว้างขวาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Abass (2022) (4) พฤติกรรมส่วนบุคคลในการยอมรับนวัตกรรม (Personal Innovativeness) ช่วยผลักดันให้เกิดความอยากทดลองนวัตกรรมใหม่และบอกต่อคนรู้จักให้มาใช้งานมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gupta et al. (2023) และงานของ Maryaningsih et al. (2022) (5) ความเชื่อมั่นต่อธนาคารกลาง (Trust) การที่ประชาชนเชื่อมั่นในธนาคารกลางมีผลต่อการยอมรับเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bijlsma et al. (2021) (6) ต้นทุนจากการใช้งาน (Transaction Cost) เช่น การเลือกที่จะไม่ยอมใช้งานถ้าต้องเสียค่าธรรมเนียมการใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Xia et al. (2023) (7) ความปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) เช่น กลัวแอปพุดเงินทำให้ไม่ยอมใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ

Kiff et al. (2020) (8) การขาดความรู้ด้านดิจิทัล (Lack of Digital Literacy) เช่น ไม่เก่งเทคโนโลยี ทำให้ไม่อยากใช้ดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wu et al. (2022)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ธนาคารกลาง ภาครัฐ และภาคเอกชน ควรร่วมมือกันสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Collaboration) ระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในการสร้างการยอมรับบาทดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนในสังคมไทย เช่น การสร้างเครือข่ายที่แพร่หลายในการใช้งานบาทดิจิทัล อาทิ ขยายจุดรับของร้านค้าให้รับได้แพร่หลาย ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม และมีความมั่นคงปลอดภัยของระบบ

1.2 การพิจารณาแนวทางการสร้างความรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) และการสร้างความรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) แก่ประชาชน รวมถึงการให้ความรู้ความเข้าใจเฉพาะด้านเกี่ยวกับบาทดิจิทัล และความตระหนักรู้ทางการป้องกันภัยไซเบอร์ เพื่อยกระดับความรู้ของประชาชนให้เท่าเทียมกันและสร้างความเชื่อมั่นใจในการใช้บาทดิจิทัลแก่ภาคประชาชนในประเทศไทย

1.3 การสร้างความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้งานบาทดิจิทัล เช่น เทคโนโลยีและสัญญาณเครือข่ายในประเทศไทยควรพร้อมรองรับการใช้งานของประชาชนในประเทศไทยอย่างทั่วถึง เนื่องจากหากมีความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงเครือข่ายสัญญาณ เช่น ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต ไม่มีแพคเกจอินเทอร์เน็ต อาจเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับการใช้งานบาทดิจิทัลของประชาชนในประเทศไทย

1.4 การมีแผนสำรองสำหรับบาทดิจิทัลในรูปของ Card รองรับ รวมถึงยังมีเงินสดแบบธนบัตรและเหรียญกษาปณ์หมุนเวียนอยู่เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับประชาชนที่ไม่สะดวกใช้ดิจิทัล รวมถึงภาครัฐควรมีบทบาทและมาตรการสนับสนุนการใช้งานบาทดิจิทัลของประชาชนโดยการมีนโยบายภาครัฐที่มีความต่อเนื่อง เช่น การใช้บาทดิจิทัลเป็นช่องทางจ่ายสวัสดิการจากภาครัฐ และมีมาตรการส่วนลดที่จูงใจกระตุ้นการใช้งานของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษาครั้งต่อไปอาจใช้วิธีการที่ต่างออกไป เช่น การเก็บข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) หรือใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ เช่น การส่งแบบสอบถามและประมวลผลด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและขยายผลออกไปวงกว้าง (Generalization) มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Abass, D. (2022). *A Study on Public Perception on the Adoption of Central Bank Digital Currency (CBDC) in Ireland*. Thesis of the Degree of Doctor Program. Dublin: National College of Ireland.
- Bank of Thailand. (2024). *Retail CBDC Pilot Program – Conclusion Report*. [Online]. Retrieved from: https://www.bot.or.th/en/financial-innovation/digital-finance/central-bank-digital-currency/_/Pilot-CBDC-2024.html

- Bank of Thailand. (2021). *The way forward for retail central bank digital currency in Thailand*. [Online]. Retrieved from: https://www.bot.or.th/content/dam/bot/documents/th/financial-innovation/cbdc/20210402_BOT_RetailCBDCPaper.pdf
- Bijlsma, M., van der Crujisen, C., Jonker, N., & Reijerink, J. (2021). What triggers consumer adoption of CBDC? *De Nederlandsche Bank Working Paper*, 709.
- Chantavanich, S. (2014). *Qualitative research methods*. 22nd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods*, 18(1), 59-82.
- Gupta, S., Pandey, D. K., El Ammari, A., & Sahu, G. P. (2023). Do perceived risks and benefits impact trust and willingness to adopt CBDCs? *Research in International Business and Finance*, 66(1), 1-17.
- Katz, M. L., & Shapiro, C. (1985). Network externalities, competition, and compatibility. *The American economic review*, 75(3), 424-440.
- Kiff, M. J., Alwazir, J., Davidovic, S., Farias, A., Khan, M. A., Khiaonarong, M. T., & Zhou, P. (2020). A survey of research on retail central bank digital currency. *International Monetary Fund*.
- Kosse, A., & Mattei, I. (2023). Making Headway-Results of the 2022. BIS survey on central bank digital currencies and crypto. *BIS Papers*.
- Li, J. (2023). Predicting the demand for central bank digital currency: A structural analysis with survey data. *Journal of Monetary Economics*, 134(1), 73-85.
- Liébana-Cabanillas, F., Ramos de Luna, I., & Montoro-Ríos, F. J. (2015). User behaviour in QR mobile payment system: the QR Payment Acceptance Model. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(9), 1031-1049.
- Maryaningsih, N., Nazara, S., Kacaribu, F. N., & Juhro, S. M. (2022). Central Bank digital currency: What factors determine its adoption? *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 25(1), 1-24.
- Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2014). Diffusion of innovations. In *An integrated approach to communication theory and research*. 432-448. Routledge.
- Salmony, D. M. (2023). Do we really need another dollar, euro, pound or yuan? How to create the right ecosystem for a successful central bank digital currency? *Journal of Payments Strategy & Systems*, 17(1), 8-25.
- Soderberg, G., Kiff, M. J., Tourpe, H., Bechara, M. M., Forte, S., Kao, K., & Yoshinaga, A. (2023). *How Should Central Banks Explore Central Bank Digital Currency?* International Monetary Fund.
- Sun, T., & Rizaldy, R. (2023). Some Lessons from Asian E-Money Schemes for the Adoption of Central Bank Digital Currency. *International Monetary Fund*.

- Talwar, S., Dhir, A., Khalil, A., Mohan, G., & Islam, A. N. (2020). Point of adoption and beyond. Initial trust and mobile-payment continuation intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102086.
- Turner, R. C., & Carlson, L. (2003). Indexes of item-objective congruence for multidimensional items. *International journal of testing*, 3(2), 163-171.
- Wannapinyo, O. (2023). Collaborative Governance Approach among Public, Private, and Civil Society in Designing of Central Bank Digital Currency in Thailand. *PAAT Journal*, 5(10), 132-142. (in Thai)
- World Economic Forum. (2023). *Central Bank Digital Currency Global Interoperability Principles*. [Online]. Retrieved from: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Central_Bank_Digital_Currency_Global_Interoperability_Principles_2023.pdf
- Wu, G., Yang, J., & Hu, Q. (2022). Research on factors affecting people's intention to use digital currency: Empirical evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13(1), 928735.
- Xia, H., Gao, Y., & Zhang, J. Z. (2023). Understanding the adoption context of China's digital currency electronic payment. *Financial Innovation*, 9(1), 1-27.

ลักษณะทางสังคมและสภาวะของผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง ในกรุงเทพมหานครท่ามกลางบริบทของ “ความเสี่ยง”: กรณีศึกษา 6 พื้นที่นำร่อง

อุสา สุทธิสาคร^{1,*}, เบนจพร ดีขุนทด², สิริรัตน์ จรรย์รัตน์³, คณินธร ล้อคำ⁴

¹ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² สถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

^{3,4} สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Received: 27 May 2024

Revised: 10 November 2024

Accepted: 11 November 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “พัฒนาสภาวะ ความปลอดภัยในการทำงานและภูมิคุ้มกัน ยาเสพติด กลุ่มผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง จังหวัดกรุงเทพมหานคร” ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาว่า ท่ามกลางภาวะที่เรียกว่า “สังคมเสี่ยง” ผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญกับความเสี่ยงเรื่องใดบ้าง ความเสี่ยงเหล่านั้นส่งผลต่อสภาวะอย่างไร และมีวิธีการแก้ปัญหาหรือจัดการความเสี่ยงอย่างไร ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาหลักสูตรอบรมและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในระยะต่อไป วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง 6 เขตพื้นที่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานชุมชน และผู้ใช้บริการ จำนวน 118 คน ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565 โดยการสังเกต สัมภาษณ์ ทำประวัติชีวิต วิเคราะห์และอธิบายด้วยแนวคิด “สังคมเสี่ยง” ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญกับความเสี่ยง 5 ประการ ได้แก่ 1) ลักษณะทางกายภาพของชุมชนกับการแพร่ระบาดของยาเสพติด 2) ความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการดำเนินชีวิต 3) ความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่ยากจะป้องกันและควบคุม 4) ปัญหาหนี้สินนอกระบบ 5) ปัญหาสภาวะที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ และมีวิธีการจัดการความเสี่ยงแตกต่างกันออกไปทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม นำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์และรูปแบบการดำเนินชีวิตที่สัมพันธ์กับชุมชนและการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

คำสำคัญ: ลักษณะทางสังคม สภาวะ สังคมเสี่ยง วินมอเตอร์ไซค์รับจ้าง

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: usa_sut@utcc.ac.th

Social Characteristics and Well-being of Motorcycle Taxi Drivers in Bangkok amidst the Context of “Risk”: Case Study of 6 Pilot Areas

Usa Sutthisakorn^{1,*}, Benjaporn Deekhuntod²,
Sirirat Janyarat³ and Kaninthorn Lohkum⁴

¹ School of Humanities, University of the Thai Chamber of Commerce

² Rural and Social Management Institute: RASMI, Foundation for Thailand Rural
Reconstruction Movement (TRRM) Under Royal Patronage

^{3,4} Innovative Learning Center, Srinakharinwirot University

Received: 27 May 2024

Revised: 10 November 2024

Accepted: 11 November 2024

Abstract

This article is part of the research project titled “Development of Well-being, Occupational Safety, and Drug Immunity for Motorcycle Taxi Drivers in Bangkok” (Phase 1). The study aims to explore the risks that motorcycle taxi drivers face within the context of what is referred to as a “risk society,” how these risks affect their well-being, and the methods they use to mitigate or manage these risks. The findings will serve as a foundation for developing training curricula and conducting further action research in subsequent phases. The study employed qualitative research methods, gathering data from 118 motorcycle taxi drivers in six districts, relevant officials, community leaders, and service users between August and December 2022. Data collection was carried out through observation, interviews, life history documentation, and analysis using the “risk society” concept. The research findings reveal that motorcycle taxi drivers encounter five primary risks: 1) The physical characteristics of their communities and the spread of drug abuse. 2) A sense of insecurity in daily life. 3) Risks arising from situations that are difficult to prevent or control. 4) Issues related to informal debt. 5) Health problems associated with their occupation. Risk management methods vary at both individual and group levels, leading to the formation of identities and lifestyles that are intertwined with their communities and participation in social support activities.

Keywords: Social Characteristics, Well-being, Risk Society, Motorcycle Taxi Drivers

* Corresponding Author; E-mail: usa_sut@utcc.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โครงการวิจัย “พัฒนาสุขภาพ ความปลอดภัยในการทำงานและภูมิคุ้มกันยาเสพติด กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง จังหวัดกรุงเทพมหานคร” เป็นความร่วมมือทางวิชาการของ 4 ภาคีเครือข่ายหลัก คือ 1) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำนัก 9 2) สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กรุงเทพมหานคร 3) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 4) มูลนิธิริษัทไทย เพื่อหาแนวทางร่วมกันในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ประกอบการอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด ลดการเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลโดยไม่จำเป็น มีความปลอดภัยในการทำงาน รู้เท่าทันสถานการณ์ยาเสพติดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงมีข้อเสนอเชิงนโยบาย ให้เกิดการช่วยเหลือและสวัสดิการด้านต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรมตามนโยบายของรัฐบาลในการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว โครงการฯ ดำเนินงาน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อสำรวจสภาพปัญหาต่างๆ ของผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์รับจ้างด้านสุขภาพ ความปลอดภัยในการทำงานและการแพร่ระบาดของยาเสพติดในชุมชน ระยะที่ 2 จัดอบรมแกนนำผู้ขับขี่ฯ โดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์และออกแบบหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม และแกนนำฯ ขยายเครือข่ายความรู้ที่ได้รับการอบรมสู่เพื่อน ครอบครัว และชุมชน ระยะที่ 3 การประเมินติดตามผลการขยายเครือข่ายฯ

บทความนี้เป็นกรนำเสนอกระบวนการและผลการวิจัยเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 โดยนำแนวคิดเรื่องความเสี่ยง (Risk) ของ Giddens (1990) และแนวคิดเรื่องสังคมเสี่ยง (Risk Society) ของ Beck (1992) มาประยุกต์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ด้วยเห็นว่าความเสี่ยงในปัจจุบันแตกต่างไปจากยุคก่อนหน้า กล่าวคือ 1) มีลักษณะเป็นอันตรายและเป็นภัยคุกคามที่กว้างขวางระดับโลก 2) ยากจะบ่งชี้ให้เห็นชัดเจน 3) มีผลกระทบที่เข้มข้นน่ากลัวมากขึ้น 4) จัดการได้ยากยิ่งขึ้น และ 5) สร้างภาวะความตื่นกลัวไปทั่ว เช่น ความเสี่ยงจากโรคอุบัติใหม่ โดยความเสี่ยงเหล่านี้เกิดขึ้นและขยายตัวผ่านกระแสการสร้างความทันสมัยระดับโลก (Global Modernization) เข้าไปสร้างกระแสสำนึกให้ผู้คนเกิดความกลัว ความวิตกกังวล และความไม่มั่นคงของชีวิต เช่น การที่สังคมโลกต้องเผชิญหน้ากับภัยคุกคามของโรคร้ายไข้เจ็บชนิดใหม่ที่ระบาดในวงกว้างนับแต่โรคซาร์ส ไข้หวัดนก จนถึงโควิด 19 การเผชิญกับความผันผวนของวิกฤตสิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศโลกที่แปรปรวนอันเป็นที่มาของปัญหาภัยธรรมชาติร้ายแรงส่งผลให้ผู้คนเสียชีวิตจำนวนมาก ภัยจากการก่อการร้ายที่กระจายไปทั่วโลก รวมถึงภัยจากสื่อออนไลน์ที่เข้าถึงง่าย นอกจากนั้นยังเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นอาหาร แสงแดด และการเดินทาง ทำให้สิ่งๆ ที่ดูเหมือนจะไม่ใช่เป็นอันตรายก็อาจก่ออันตรายได้ทั้งสิ้น

ผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์รับจ้างในกรุงเทพมหานครคือหนึ่งในกลุ่มที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงดังกล่าว เนื่องจากมีเงื่อนไขและข้อกำหนดในการประกอบอาชีพสัมพันธ์อยู่กับเมืองหรือแหล่งชุมชนที่มีมลพิษ ขอบเขตพื้นที่ในการรับผู้โดยสาร และช่วงเวลาในการให้บริการ โดยทั่วไปช่วงเวลาสำคัญที่มีผู้โดยสารต้องการใช้บริการจำนวนมากคือ ช่วงเช้า ประมาณ 05.00-9.00 น., เย็น ประมาณ 15.30 - 20.00 น. ส่วนในเวลากลางวัน แม้บางพื้นที่อาจจะมีผู้โดยสารน้อยแต่ผู้ขับขี่ต้องจอดรอประจำที่จุดจอดของตนเอง บางพื้นที่มีที่นั่งพักริยาบถแต่บางพื้นที่ไม่มี ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่จึงนั่งรอบนรถของตนเองจนกว่าจะถึงคิวรับส่งผู้โดยสาร แต่ละคนจึงใช้เวลาไปกับการทำงานเฉลี่ยคนละ 10-12 ชั่วโมงต่อวัน ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อสุขภาพของผู้ประกอบการอาชีพฯ ดังพบในงานวิจัยชี้ว่า มอเตอร์ไซค์รับจ้างมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ความดันโลหิตสูง และโรคที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและหลอดเลือด (Arphorn et al., 2017) สภาพการทำงานดังกล่าวยังทำให้สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถนะการมองเห็น และสมรรถภาพการได้ยินต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของประชากรโดยทั่วไป (Chuenban, et al., 2013) ทั้งยังประสบปัญหาความไม่มั่นคงด้านเศรษฐกิจและการเข้าถึงสวัสดิการและสิทธิขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ ได้แก่ การมีรายได้ไม่พอกับ

การดำรงชีพ (Wannathepsakul, 2023) การเป็นหนี้ในระบบและไม่มีเงินออม (Taemboonlertchai et al., 2018) การเข้าร่วมเป็นผู้ประกันตนตามมาตรา 40 ในปริมาณน้อย (Nuanpan, 2014)

อย่างไรก็ตาม งานศึกษาดังกล่าวแม้จะเป็นข้อมูลที่ทำให้เข้าใจสถานการณ์ด้านสุขภาพของมอเตอร์ไซค์รับจ้างในภาพรวมได้ดีแต่ยังจำเป็นต้องศึกษาเงื่อนไขทางสังคมอื่นๆ อีก เพื่อให้สามารถอธิบายปัญหาของกลุ่มอาชีพนี้ได้อย่างรอบด้าน และเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการพัฒนาในขั้นตอนต่อไปได้อย่างตรงจุด อันเป็นที่มาของงานศึกษาวิจัยนี้ โดยเลือกกรณีศึกษา 6 พื้นที่นำร่องคือ 1) วินชอยพหลโยธิน 34 ชุมชนชายคลองเสนานิคม 2 เขตจตุจักร 2) วินชอยหน้าวัดอัมพวาและเครือข่าย เขตบางกอกน้อย 3) วินชุมชนวัดไตรรัตนารามและเครือข่าย เขตบางเขน 4) วินชอยลาดพร้าว 101 เขตบางกะปิ 5) วินประชาอุทิศ 54 และเครือข่าย เขตทุ่งครุ 6) วินชอยพัชรภาและเครือข่าย เขตหลักสี่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสำรวจสภาพปัญหาสุขภาพ ความปลอดภัยในการทำงาน ภูมิคุ้มกันยาเสพติด ของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างภายใต้แนวคิดสังคมแห่งความเสี่ยง และสำรวจศักยภาพ ความพร้อมของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่ เนื่องจากงานวิจัยดำเนินการร่วมกับภาคีเครือข่ายสำคัญคือ ปปส.ปทม. พื้นที่ในการศึกษารั้งนี้จึงมุ่งไปที่กลุ่มผู้ประกอบการมอเตอร์ไซค์รับจ้างที่บริการรับส่งผู้โดยสารในชุมชนที่มีการแพร่ระบาดของยาเสพติดหรือเป็นชุมชนที่ต้องเฝ้าระวังของ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กรุงเทพมหานคร (ปปส.กทม.) เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการป้องกัน ปราบปราม และแก้ไขปัญหา ยาเสพติดของ ปปส.กทม. โดยเลือกพื้นที่ตั้งในชุมชนหรือใกล้เคียง จำแนกตามเขต กรุงเทพมหานคร ชั้นกลาง และชั้นนอก เพื่อให้เห็นความแตกต่างหลากหลาย โดยมีเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการเลือกวินมอเตอร์ไซค์เข้าร่วมโครงการ

วิน/เขตที่ตั้ง	เกณฑ์การเลือกพื้นที่
1. กรุงเทพฯ ชั้นใน - วินชอยพหลโยธิน 34 ชุมชนชายคลองเสนานิคม เขตจตุจักร - วินชอยหน้าวัดอัมพวาและเครือข่าย ชุมชนวัดอัมพวา เขตบางกอกน้อย	1. เป็นพื้นที่ที่มีการทำงานร่วมกับชุมชนหรือให้ความร่วมมือกับชุมชน 2. มีกิจกรรมทางสังคมหรือเครือข่ายทางสังคมที่สามารถจะขยายผลการเรียนรู้/การดำเนินงานในประเด็นการพัฒนาสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความปลอดภัยในการทำงานและภูมิคุ้มกันด้านยาเสพติด เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชนได้
2. กรุงเทพฯ ชั้นกลาง - วินชุมชนวัดไตรรัตนารามและเครือข่าย ชุมชนวัดไตรรัตนาราม เขตบางเขน - วินลาดพร้าว 101 เขตบางกะปิ - วินประชาอุทิศ54 และเครือข่าย ชุมชนหลังวัดกลางนา เขตทุ่งครุ	3. สมาชิกวินมีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง และมีแนวโน้มว่าจะสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบได้
3. กรุงเทพฯ ชั้นนอก - วินชอยพัชรภาและเครือข่าย เขตหลักสี่	

ขอบเขตด้านเวลา ระหว่าง เดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2565

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อตอบคำถามวิจัย ผู้วิจัยจำแนกเอกสารออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ งานศึกษาเกี่ยวกับสุขภาวะแรงงานนอกระบบและมอเตอร์ไซค์รับจ้าง และแนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. งานศึกษาเกี่ยวกับสุขภาวะมอเตอร์ไซค์รับจ้าง พระราชบัญญัติสุขภาพ 2550 นิยาม สุขภาวะหรือสุขภาพว่าหมายถึง “ภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ที่เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม” (National Board of Health, 2007) สอดคล้องกับ Phra Brahmaganabhorn (2006) ให้ความหมายสุขภาพ ว่าเป็นภาวะที่สมบูรณ์ซึ่งต้องเกิดความสุขทั้งระดับภายในตัวบุคคลและสังคมหรือสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 4 ด้าน คือ กาย จิต สังคม และปัญญา อนึ่ง งานวิจัยด้านสุขภาวะของผู้ประกอบอาชีพวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างส่วนใหญ่พบว่าเป็นงานวิจัยสุขภาพด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน โดย Chuenban et al. (2013) ศึกษาในผู้ขับขี่จักรยานยนต์รับจ้างเขตบางเขน 352 คนพบสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติร้อยละ 63.4 สมรรถภาพการมองเห็นต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 53.4 และสมรรถภาพการทำงานของปอดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 22.4 สอดคล้องกับ Suebsuk et al. (2014) ศึกษามอเตอร์ไซค์รับจ้างในกรุงเทพมหานคร 369 คนพบกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะปอดผิดปกติร้อยละ 14.3 ขณะที่การศึกษาของ Arphorn et al. (2017) ชี้ว่ามอเตอร์ไซค์รับจ้างมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ความดันโลหิตสูง และโรคที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและหลอดเลือดด้านสุขภาพทางสังคม อาชีพดังกล่าวยังมีปัญหาความมั่นคงด้านเศรษฐกิจและการเข้าถึงสวัสดิการและสิทธิขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ ได้แก่ การมีรายได้ไม่พอกับการดำรงชีพ Wannathepsakul (2023) การเป็นหนี้ นอกระบบ และไม่มีเงินออม Taemboonlerschai et al. (2018) การเข้าร่วมเป็นผู้ประกันตนตามมาตรา 40 สำหรับแรงงานนอกระบบ ในปริมาณน้อย (Nuanpan, 2014) ข้อค้นพบเหล่านี้คณะผู้วิจัยนำมาเป็นประเด็นคำถามเพื่อทราบข้อมูลรายละเอียดและปัญหาอื่นๆ ที่อาจจะสัมพันธ์กับสุขภาวะของผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์รับจ้างต่อไป

2. แนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ คณะผู้วิจัยนำแนวคิดเรื่องความเสี่ยง (Risk) ของ Giddens (1990) และสังคมเสี่ยง (Risk Society) ของ Beck (1992) มาประยุกต์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ดังนี้

กิดเดนส์และเบคเห็นร่วมกันในประเด็นที่ความเสี่ยงในสังคมสมัยใหม่แตกต่างและส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้คนเป็นวงกว้างมากกว่าความเสี่ยงในยุคก่อนหน้า แต่ส่วนที่แตกต่างกันคือกิดเดนส์ สนใจความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้คนทั่วไป ขณะที่เบคสนใจความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสังคม

ข้อเสนอสำคัญของกิดเดนส์คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงกับอัตลักษณ์ (Identity) กล่าวคือ ภาวะความเสี่ยงส่งผลต่อการสร้างตัวตน/อัตลักษณ์ของบุคคล (Self-Identity) เช่น กรณีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้คนยุคปัจจุบันที่ไม่อาจสืบค้นหาสาเหตุที่แท้จริงได้ (อาจมาจากสภาพแวดล้อมที่ผันแปร การบริโภคที่ผิดหลักโภชนาการ มลพิษด้านต่าง ๆ หรือความเครียดในชีวิตประจำวัน) จึงนำไปสู่การค้นหาวิธีการต่างๆ ในการจัดการกับความเสี่ยงให้ได้ผลมากที่สุดตามแนวทางของตนเอง กลายเป็นอัตลักษณ์และรูปแบบการดำเนินชีวิตของบุคคลและผู้คนยุคใหม่ที่มีความสนใจร่วมกัน เช่น เกิดพฤติกรรมสุขภาพใหม่ๆ อย่างการฝึกชี่กงเพื่อสุขภาพกายและความสงบใจ การบริโภคอาหารเพื่อลดน้ำหนักแบบคีโต (Ketogenic Diet) การลดน้ำหนักแบบฟาสต์ (Intermittent Fasting) เป็นต้น

ส่วนข้อเสนอของเบค เห็นว่าท่ามกลางภาวะความเสี่ยงที่เผชิญอยู่ ทำให้ผู้คนหันมาทบทวนตนเองและค้นหาคำตอบว่าจะเรียนรู้และจัดการกับความเสี่ยงอย่างไร โดยอาศัยกระบวนการปฏิรูป/จัดระเบียบใหม่ทางสังคม (Social Reform & Re-Organization) ซึ่งปรากฏในรูปแบบการเคลื่อนไหวทางสังคมใหม่ (New Social Movement) ที่พยายามปฏิรูประบบคิดด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและอื่น ๆ

งานวิจัยนี้ให้ความสนใจต่อความเสี่ยงทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ระดับบุคคลเป็นการพิจารณาว่าผู้ประกอบอาชีพขับวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญกับความเสี่ยงเรื่องใดบ้างและความเสี่ยงเหล่านั้นส่งผลต่อการสร้างตัวตนของเขาอย่างไร มีวิธีการแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่อย่างไร ส่วนในระดับกลุ่มเป็นการพิจารณาว่าแต่ละวินมีวิธีการอย่างไรในการร่วมกันแก้ปัญหาเพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ในแต่ละพื้นที่ รวม 118 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ภูมิหลังและแนวคำถามหลักในการสัมภาษณ์

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	ภูมิหลัง	แนวคำถามหลัก
หัวหน้าวิน คณะกรรมการวิน	หัวหน้าที่เป็นทางการ(ผู้จดทะเบียนก่อตั้งวิน) คณะกรรมการและ/หรือหัวหน้ากลุ่มที่ไม่เป็นทางการแต่เป็นที่ยอมรับของสมาชิก	บอกเล่าที่มา/ประวัติการก่อตั้งวิน/ปัญหาหรือความเสี่ยงที่ต้องเผชิญและบริบททางสังคมของแต่ละช่วงเวลา เช่น การจัดระเบียบวินที่ส่งผลกระทบต่อผู้ขับขี่ การเรียกร้องผลประโยชน์จากเจ้าหน้าที่ เป็นต้น/การบริหารจัดการวิน/การส่งเสริมความรู้และตรวจสุขภาพวิน/สถานการณ์ยาเสพติดในวิน
ประธานชุมชนหรือ ประธานกองทุนแม่ ของแผ่นดิน	ประธานคนปัจจุบันและอดีตประธาน (กรณีที่มีประเด็นเกี่ยวข้อง)	ความสัมพันธ์ระหว่างวินกับชุมชน/เสียงสะท้อนของลูกบ้านต่อวิน/แนวทางในการทำงานร่วมกับวิน เช่น ขอความร่วมมือเป็นครั้งคราว เลือกตัวแทนวินให้เป็นกรรมการชุมชน เป็นต้น/สถานการณ์ยาเสพติดในชุมชน
สมาชิกวิน	ผู้ขับขี่ที่มีทะเบียนรถรับส่งสาธารณะและกำลังรอจดทะเบียน จำแนกตามเพศ/ช่วงวัย 20-45, มากกว่า 45 ปีขึ้นไป	เน้นบรรยากาศการบอกเล่าพูดคุยอย่างเปิดเผยถึงเหตุผลในการเลือกอาชีพวิน/จำนวนปีที่ขับวิน/รายได้เฉลี่ยต่อวัน/หนี้สิน/การดูแลสุขภาพร่างกาย-จิตใจ/สุรา บุหรี่ สารเสพติด/อาชีพเสริม/การออม/สวัสดิการ/การรักษาพยาบาล/กิจกรรมประจำวันในการขับวิน/อุบัติเหตุหรือปัญหาขณะทำงาน/ความวิตกกังวลในชีวิตและอาชีพ/การวางแผนในอนาคต เช่น จะประกอบอาชีพนี้จนลูกเรียนจบ จากนั้นจะกลับไปทำสวนที่ต่างจังหวัด /ความต้องการการช่วยเหลือจากรัฐหรือหน่วยงานอื่นๆ
ตำรวจประจำท้องที่	ตำรวจฝ่ายจราจรที่รับผิดชอบวินแต่ละท้องที่/ตำรวจฝ่ายชุมชนสัมพันธ์	ปัญหาการร้องเรียน/ความผิดและอุบัติเหตุที่พบบ่อย/ข้อมูลความรู้ที่เห็นว่าผู้ขับขี่ควรทราบและถือปฏิบัติ
เจ้าหน้าที่เทศกิจ	หัวหน้าฝ่ายเทศกิจของเขตพื้นที่หรือเจ้าหน้าที่เทศกิจที่ได้รับมอบหมาย	หน้าที่ความรับผิดชอบและการถือปฏิบัติของฝ่ายเทศกิจต่อวิน/เรื่องที่มีการร้องเรียนอยู่เสมอ/ วิธีจัดการปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ/วินที่ดีในสายตาของเทศกิจ
ผู้ใช้บริการวิน	ผู้โดยสารในชุมชนที่เคยใช้บริการวิน	ความพึงพอใจต่อวิน/มารยาทของผู้ขับขี่/ความปลอดภัย/สิ่งที่ต้องการให้แก้ไข

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของแบบสัมภาษณ์จำนวน 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินแบบสัมภาษณ์จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการการสนทนา สังเกต สังเกตแบบมีส่วนร่วม ศึกษากรณี (Case Study) จากจำแนกข้อมูลโดยตรวจสอบความถูกต้องด้วยวิธีการสามเส้า (Triangulation)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยแนวคิดทางทฤษฎีเรื่องความเสี่ยง (Risk) และสังคมเสี่ยง (Risk Society) มาเป็นแนวทางในการอธิบาย จากนั้นเรียบเรียงเป็นรายงานแบบพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัย

1. พัฒนาการของอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างในกรุงเทพมหานครกับภาวะความเสี่ยง อาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างเป็นอาชีพที่เกิดขึ้นพร้อมกับการเติบโตของในกรุงเทพฯ ตั้งแต่ปี 2524 เป็นต้นมา เริ่มต้นด้วยการรวมกลุ่มเล็กๆ รับส่งลูกหลานของทหารเรือและประชาชนทั่วไปจากซอยงามดูพลี เขตสาทรถึงปากทางถนนพระราม 4 แล้วพัฒนาเป็นชมรมมอเตอร์ไซค์แฟลตทหารเรือ เก็บค่าบริการเที่ยวละ 3 บาท เมื่อมีสมาชิกเพิ่มขึ้นได้ร่วมกันวางกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการบริหารคิวรถ ควบคุมพฤติกรรมคนขับ เช่น ห้ามเล่นการพนันที่วิน ห้ามดื่มสุรา มีการควบคุมค่าโดยสารไปจนถึงการรักษาความปลอดภัย และเมื่อวินในซอยงามดูพลีมีจำนวนสมาชิกมากขึ้นก็ได้แยกตัวไปตั้งวินใหม่ที่ซอยสะพานคู่และซอยตากสิน (Worasinmontree, 2021) กระทั่งปี 2525 มีประกาศจากกองกำกับการตำรวจนครบาลว่า การใช้รถมอเตอร์ไซค์บริการขนส่งผู้โดยสารสามารถทำได้โดยไม่ผิดพระราชบัญญัติการใช้รถยนต์ ทำให้วินมอเตอร์ไซค์รับจ้างขยายตัวอย่างรวดเร็วทั่วกรุงเทพฯ และปริมณฑล การขยายตัวของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้าง จำแนกตามเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการอาชีพได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

(1) ระยะก่อนการจัดระเบียบโดยรัฐ พ.ศ. 2525-2545 เป็นช่วงเวลาที่วินมอเตอร์ไซค์รับจ้างเกิดขึ้น และขยายตัวออกไปเป็นจำนวนมากในลักษณะรวมกลุ่มกันเองก่อตั้งวินรับส่งผู้โดยสารภายในซอยและย่านชุมชนต่างๆ โดยวางระเบียบกฎเกณฑ์แตกต่างกันไปตามความประสงค์ของผู้ก่อตั้งวิน เช่น สีและสัญลักษณ์เสื้อวิน ราคาเสื้อวิน ราคาค่าโดยสาร จุดจอด คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขี่ฯลฯ ทั้งนี้เพราะยังไม่มีข้อกำหนดที่ชัดเจนจากภาครัฐเป็นโอกาสให้เกิดกลุ่มผู้มีอิทธิพลขึ้นสองลักษณะคือ กลุ่มแรกเพื่ออาศัยประโยชน์จากวิน กลุ่มที่สองเพื่อปกป้องผลประโยชน์กิจการวินตนเอง ดังปรากฏเป็นข่าวอยู่เสมอว่ามีการเก็บค่าเสื้อวินแพงเกินความจำเป็น (แต่ก็ยอมจ่ายเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้) เกิดการให้เช่าเสื้อวิน การหักรายได้จากสมาชิกด้วยอัตราที่สูงเพื่อส่งรายได้บางส่วนให้แก่ผู้มีอิทธิพลในพื้นที่ เป็นต้น ปัญหาที่เป็นผลสืบเนื่องจากปรากฏการณ์ดังกล่าวคือ การตั้งจุดจอดกีดขวางทางเท้า การทะเลาะวิวาทระหว่างผู้ขับขี่เนื่องจากวิ่งทับเส้นทาง การโกงราคาค่าโดยสาร มารยาทของผู้ขับขี่ และการที่ผู้โดยสารรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย นั่นหมายถึงว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ไม่ได้เกิดเฉพาะผู้ประกอบการอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างเท่านั้น แต่ยังขยายไปสู่ผู้โดยสารและสู่โครงสร้างของสังคมไทยให้ระบบอุปถัมภ์ระหว่างอำนาจรัฐและอำนาจของผู้มีอิทธิพลในพื้นที่แข็งแกร่งขึ้นอีกด้วย

(2) ระเบียบจัดระเบียบโดยรัฐ พ.ศ. 2546-2556 สืบเนื่องมาจากการมีกลุ่มอิทธิพลดังกล่าว ผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างที่ได้รับความนิยมเดือนร้อนจำนวนหนึ่งได้รวมตัวยื่นข้อเสนอดังกล่าว รัฐ จนในที่สุดรัฐบาลในขณะนั้นได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาเรื่องร้องเรียนของวินมอเตอร์ไซค์โดยมีตัวแทนวินและชุมชนร่วมอยู่ในคณะกรรมการด้วย นำไปสู่การจัดระเบียบวินดังนี้คือ ปี 2546 จัดระบบลงทะเบียนวินอย่างเป็นทางการ ทั้งผู้ประสงค์จะตั้งวินใหม่และวินที่เคยเปิดอยู่แต่เดิม จัดการคัดกรองคุณสมบัติผู้ประกอบอาชีพ เช่น ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเสพติด ตรวจประวัติอาชญากรรม กำหนดเสื้อวินให้ใช้สีและแบบเดียวกัน (เสื้อกั๊กพื้นสีกรมท่าคาดแถบสีส้มสะท้อนแสง) ปี 2547 ขึ้นทะเบียนแล้วเสร็จ กทม. แจกเสื้อวินจำนวน 146,000 ตัวให้แก่ผู้ผ่านการคัดกรอง ปี 2548 เพิ่มเติมข้อความในพระราชบัญญัติให้มอเตอร์ไซค์รับจ้างใช้คำว่า “รถจักรยานยนต์สาธารณะ” และเปลี่ยนจากป้ายดำเป็นป้ายเหลือง ออกระเบียบการกำหนดราคาค่าโดยสารที่ชัดเจนคือ 2 กิโลเมตรแรกไม่เกิน 25 บาท กิโลเมตรถัดไปเพิ่มขึ้น 5 บาท/1 กิโลเมตร ถ้าเกิน 5 กิโลเมตรให้ตกลงราคากันเองและให้มีผลบังคับใช้ใน ปี 2557 (การกำหนดราคาค่าโดยสารนี้ ท้ายที่สุดยังไม่ได้บังคับใช้เนื่องจากเกิดเหตุการณ์รัฐประหาร) ตลอดระยะเวลาดำเนินการดังกล่าว ทำให้วินมอเตอร์ไซค์เห็นประโยชน์ของการรวมกลุ่มที่ช่วยให้เกิดพลังการเคลื่อนไหว จึงเป็นที่มาของการก่อตั้งสมาคมผู้ขับขี่จักรยานยนต์รับจ้างแห่งประเทศไทยขึ้นในปี 2553 (Changthongmadan, 2024) และได้ดำเนินการขับเคลื่อนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของวินมอเตอร์ไซค์เรื่อยมาจนกระทั่งเกิดเหตุรัฐประหารโดยคณะรักษาความสงบแห่งชาติขึ้นในปี 2557 ทำให้การขับเคลื่อนต่างๆ หยุดชะงักลงชั่วคราวและไม่อาจคาดเดาอนาคตได้ นับเป็นความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่ผู้ประกอบอาชีพยากจะป้องกันและควบคุมได้ด้วยตนเอง

(3) ระเบียบจัดระเบียบโดยคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) พ.ศ. 2557-2561 เป็นการจัดระเบียบรถรับจ้างสาธารณะ ทั้งรถจักรยานยนต์ รถแท็กซี่สาธารณะ และรถตู้สาธารณะ ด้วยเหตุผลว่า “เพื่อให้พี่น้องประชาชน ที่ใช้บริการเกิดความปลอดภัย ไม่เกิดขบวนการจางจร ที่สำคัญ คสช. ต้องการจัดผู้ที่มีอิทธิพลที่มาเรียกรับเงิน จนทำให้ค่าโดยสารที่พี่น้องประชาชนใช้บริการต้องเพิ่มมากขึ้นและเกิดความเดือนร้อน” (Post Today, 2014) เฉพาะกรณีการจัดระเบียบวินมอเตอร์ไซค์พบว่า จากปี 2557-2561 มีการจัดระเบียบวิน 3 ครั้งคือ ครั้งที่ 1 ดำเนินการตั้งแต่ 15 มิ.ย.-31 ธ.ค. 57 ครั้งที่ 2 ดำเนินการสองช่วงคือ 1 ก.ค. 59-31 ม.ค. 60 และ 1 พ.ย. 60-31 ม.ค. 61 ครั้งที่ 3 ดำเนินการตั้งแต่ 2 ก.ค.-31 ส.ค. 2561 (Center for Economic and Business Forecasting, University of the Thai Chamber of Commerce, 2019)

การจัดระเบียบดังกล่าวประกอบด้วยคณะกรรมการ 4 ฝ่ายคือ กรรมการขนส่งทางบก ทหาร ตำรวจ และ กทม. ดำเนินการขึ้นทะเบียนสำรวจจำนวนวินให้เป็นปัจจุบัน เปิดรับลงทะเบียนผู้ประสงค์จะประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้าง กำหนดรูปแบบเสื้อที่ระบุชื่อวิน บัตรประจำตัว และหมายเลขประจำตัวถูกต้องตรงกัน แจกเสื้อวินแบบใหม่ กำหนดให้รถจักรยานยนต์ต้องจดทะเบียนเป็นป้ายเหลือง ห้ามนำรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล (ป้ายดำ) มารับจ้างขนส่งผู้โดยสาร พร้อมจัดระเบียบสถานที่จอดรอผู้โดยสาร กำหนดราคาใหม่ให้เป็นแบบแผนเดียวกันโดยมีป้ายประกาศไว้ที่วินให้เห็นชัดเจน และมีกรรมการลงตรวจพื้นที่เป็นระยะ

นอกจากการจัดระเบียบอย่างเข้มงวดข้างต้นแล้ว ยังมีเหตุการณ์ที่ยากจะควบคุมเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้สองเหตุการณ์สำคัญคือ 1) ประมาณปี 2558 เริ่มมีแอปพลิเคชันรถจักรยานยนต์สาธารณะ เช่น แกร็บ (Grab) อุเบอร์ (Uber) เปิดให้บริการในกรุงเทพฯ ซึ่งสะดวกและมีราคาถูกกว่าเมื่อเทียบการนั่งมอเตอร์ไซค์รับจ้าง 2) เกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 รัฐบาลมีมาตรการในการรักษาและดูแลตัวเองหลายประการ เช่น รักษาระยะห่างทางสังคม (Social Distance) สวมหน้ากากอนามัยร่วมกับหมั่นล้างมือ เพื่อช่วยลด

ความเสี่ยงต่อการรับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ทำให้อาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างประสบปัญหาอย่างหนักเพราะไม่มีผู้โดยสาร แต่ในทางตรงกันข้ามกลับเป็นช่องทางให้เกิดแพลตฟอร์มเรียกรถบริการรับส่งสินค้ามากขึ้น และปัจจุบันได้ขยาย การบริการรับส่งผู้โดยสารด้วย ได้แก่ แอปพลิเคชันแกร็บ (Grab) โลว์แมน (Line Man) โบลท์ (Bolt) อินไดรฟ์ (inDRIVE) และบอนกุ (Bonku) โดยแต่ละแอปฯ จะมีข้อเสนอที่หลากหลายให้ลูกค้าได้เลือกใช้บริการ เช่น การเลือก คนขับ เลือกรถ และมีส่วนร่วมในการกำหนดราคา ซึ่งถือว่ามีคามยืดหยุ่นมากกว่าวินมอเตอร์ไซค์

การขยายตัวอย่างรวดเร็วของแอปพลิเคชันเรียกรถสอดคล้องกับความต้องการและวิถีการดำเนินชีวิตของคน ในกรุงเทพฯ วินมอเตอร์ไซค์จึงจำเป็นต้องทบทวนและปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ด้วยการขับเคลื่อนแอปพลิเคชัน เรียกรถของวินโดยเฉพาะ ดำเนินการภายใต้ความร่วมมือของสมาคมผู้ขับขี่จักรยานยนต์รับจ้างแห่งประเทศไทยและ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการพัฒนา คาดว่าจะสามารถเริ่มเปิดให้ใช้ได้ในเดือนมิถุนายน 2567 (Bangkok Business, 2024)

2. ลักษณะที่ตั้งของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างกับความเสี่ยงด้านสุขภาพ วินมอเตอร์ไซค์ทั้ง 6 พื้นที่ในงานวิจัยนี้ แม้จะกระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ ของกรุงเทพฯ แต่มีจุดจอดรอผู้โดยสารอยู่ในลักษณะใกล้เคียงกันคือ (1) จุดจอด ติดถนนใหญ่ มักอยู่ริมทางเท้าหรือบนทางเท้า ใกล้สถานีรถไฟฟ้า ป้ายรถเมล์ ปากซอย บางจุดมีเพิงพักชั่วคราว แต่ส่วนใหญ่มักจะเป็นพื้นที่กลางแจ้ง ต้องเผชิญกับฝุ่นละออง ความร้อน เสียงดังของรถยนต์ที่ผ่านไปมาตลอดทั้งวัน (2) จุดจอดภายในซอยหมู่บ้านหรือชุมชน กรณีเป็นซอยใหญ่ มีทางเท้า จุดจอดจะอยู่ริมทางเท้าหรือบนทางเท้า เช่นเดียวกับ (1) แต่ถ้ากรณีที่เป็นซอยเล็ก แคบ ไม่มีทางเท้า วินต้องจอดรอเป็นแถวเรียงหนึ่งริมขอบถนน บางจุดใช้ ความสัมพันธ์ส่วนตัวกับเจ้าของบ้านหรือร้านค้าขอใช้พื้นที่เล็กน้อยในการกางร่มบังแดดหรือวางเก้าอี้ให้ผู้โดยสาร นั่งรอ จุดจอดทั้งสองลักษณะนี้แต่ละวินพยายามให้เป็นไปตามข้อกำหนดและระเบียบของการใช้ทางเท้า ไม่กีดขวาง การจราจร แต่เห็นได้ชัดว่ามีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ขับขี่อย่างยิ่ง

3. โครงสร้างการบริหารจัดการวินที่สัมพันธ์กับการรับรู้ดูแลสุขภาพ โครงสร้างการบริหารจัดการของวินใน งานวิจัยนี้พบว่ามี 3 ลักษณะ แต่ละลักษณะล้วนมีผลต่อการรับรู้และดูแลสุขภาพดังนี้

(1) โครงสร้างแบบหลวม เป็นโครงสร้างที่พบในวินสองลักษณะคือ 1) วินขนาดเล็ก สมาชิกรู้จักกันมา นานและขับวินเป็นอาชีพหลัก 2) วินขนาดกลาง-ใหญ่ย่านเศรษฐกิจที่มีรายได้ดีและส่วนใหญ่รายทุนเป็นผู้จดทะเบียน ก่อตั้ง มีสมาชิกหลากหลายซึ่งมาจากต่างพื้นที่ ส่วนใหญ่จะขับวินเป็นอาชีพเสริม วินทั้งสองประเภทนี้มีหัวหน้าวินและ คณะกรรมการวินตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อเป็นตัวแทนเข้าร่วมประชุมหรือสื่อสารกับหน่วยงานภาครัฐ แต่เมื่ออยู่ที่ วิน ทุกคนจะดูแลตัวเอง หากมีใครทำผิดกฎก็จะตักเตือนกันเองโดยอาศัยสมาชิกอาวุโสในกลุ่มนั้นๆ ไม่จำเป็นต้องแจ้ง หัวหน้าหรือคณะกรรมการ หากมีข่าวสารจากทางการก็มักจะแจ้งทางกลุ่มไลน์หรือปากต่อปาก ส่วนจะเข้าใจ/นำไป ปฏิบัติหรือไม่ถือเป็นเรื่องเฉพาะบุคคล การจัดการกิจกรรมขับเคลื่อนเรื่องการรับรู้และดูแลสุขภาพที่ผ่านมาจึงได้ผล ค่อนข้างน้อยเนื่องจากแต่ละคนต้องดูแลตัวเองและไม่มีผู้นำที่มีพลังในการสื่อสาร โน้มน้าว และประสานประโยชน์

(2) โครงสร้างที่หัวหน้าวินเป็นผู้มีอำนาจเด็ดขาดในการตัดสินใจและสั่งการ มักเป็นวินที่มีหัวหน้าและ เจ้าของ (ผู้จดทะเบียนก่อตั้ง) เป็นคนเดียวกัน มีอำนาจเด็ดขาดในการตัดสินใจในการรับคนเข้า/ให้คนออก หรือแต่งตั้ง คณะกรรมการวินที่พิจารณาแล้วว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม เป็นตัวอย่างที่ดีทั้งการทำงานและความประพฤติ เป็นที่ยอมรับของสมาชิก มีแนวทางชัดเจนในการดูแลสุขภาพ เช่น ให้ออกาสผู้ที่เคยต้องโทษ เคยเสพยาได้มีงานทำจน หลายคนสามารถสร้างตัวได้จากการประกอบอาชีพนี้เพียงอย่างเดียว ทำให้สมาชิกรู้สึกสำนึกถึงบุญคุณ หัวหน้าวินจึงมี ลักษณะที่เรียกได้ว่าเป็น “เจ้าพระเดชนายพระคุณ” นอกจากนั้นยังมีกระบวนการกลุ่มที่จะทำให้สมาชิกดังกล่าว

กลับมาเป็น “คนดีของสังคม” ได้ในที่สุด ทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกรักและผูกพันกับวิน มีสำนึกของความเป็นเจ้าของพื้นที่ ร่วมกัน และพร้อมจะให้ความร่วมมือในการสอดส่องดูแลความปลอดภัยของชุมชนและเพื่อนสมาชิก เมื่อหัวหน้าวินเห็นความสำคัญด้านการดูแลสุขภาพ สมาชิกก็พร้อมเข้าร่วมโครงการเช่นกัน

(3) โครงสร้างที่มีแบบแผนค่อนข้างเป็นทางการ ในงานวิจัยนี้พบเพียงวินเดียว ซึ่งเป็นวินขนาดใหญ่ หัวหน้าวินกับเจ้าของวินเป็นบุคคลเดียวกัน สมาชิกส่วนใหญ่มาจากต่างจังหวัด เข้าบ้านอยู่ในชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียง มีจุดจอดหลายแห่งในชุมชนแต่ไม่ได้ทำงานร่วมกับชุมชน เน้นเฉพาะการให้บริการผู้โดยสารและบริหารจัดการสมาชิก ภายในวินคือมีการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งคณะกรรมการวินเพื่อผลัดเปลี่ยนกันบริหารตามวาระที่กำหนด ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อช่วยเหลือสมาชิกให้มีสถานะความเป็นอยู่ดีขึ้น สมาชิกจะแบ่งเป็นหลายกลุ่ม มีหัวหน้าและกรรมการกลุ่มย่อย การให้ความสำคัญด้านสุขภาพหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้จากผู้นำกลุ่มว่าเป็นการประสานประโยชน์ให้กับสมาชิกหรือไม่

4. ปัญหาและความเสี่ยงที่มอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญ คณะวิจัยพบว่า บริบทพื้นที่วิจัยทั้ง 6 พื้นที่ รวมทั้งโครงสร้างการบริหารจัดการที่มีความแตกต่างกันแต่มีลักษณะของปัญหาและความเสี่ยงร่วมกัน ดังนี้

(1) ลักษณะทางกายภาพของชุมชนกับการแพร่ระบาดของยาเสพติด กล่าวคือ เป็นชุมชนแบบเปิด ภายในชุมชนมีตรอก ซอย จำนวนมาก สามารถเชื่อมต่อกับชุมชนอื่นและถนนสายหลักได้หลายทาง มีผู้คนอาศัยอยู่หนาแน่น ทั้งคนที่อยู่มาแต่เดิมและคนที่มาใหม่เพื่อเข้าบ้าน/ห้องพักและประกอบอาชีพในชุมชนหรือในเขตใกล้เคียง จำนวนประชากรในชุมชนจึงมีทั้งประชากรจริงและประชากรแฝง ภายในซอยเล็ก ๆ บางซอยมีพื้นที่ว่างลับตาซึ่งส่วนมากมักจะอยู่ท้ายชุมชนและห่างจากบ้านเรือน ลักษณะดังกล่าวนี้เอื้อต่อการแพร่ระบาดของยาเสพติด

(2) ความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการดำเนินชีวิต จากการเป็นแรงงานนอกระบบ มีรายได้ไม่แน่นอน ไม่มีสวัสดิการจากรัฐ ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินกู้ของรัฐ รวมถึงอยู่ภายใต้กฎหมายที่ตนเองมองว่าไม่เป็นธรรมเมื่อเทียบกับอาชีพไรเดอร์ที่ไม่จำกัดพื้นที่ในการรับส่งผู้โดยสาร ข้อบังคับที่กำหนดให้วินมอเตอร์ไซค์จดทะเบียนสาธารณะ ในขณะที่ไรเดอร์ใช้ทะเบียนส่วนบุคคลได้ รวมถึงข้อบังคับในการประกอบอาชีพที่เคร่งครัดกว่าไรเดอร์

(3) ความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่ยากจะป้องกันและควบคุม จากประสบการณ์ของวินในช่วงที่ผ่านมา พบว่า มีหลายสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อรายได้และการดำเนินชีวิตของวิน เช่น การปฏิวัติรัฐประหาร (กำหนดเคอร์ฟิว) การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่โควิด-19 ที่สร้างความตื่นกลัวไปทั่วประเทศ และการเติบโตอย่างรวดเร็วของบริษัทรับส่งผู้โดยสารที่ใช้แพลตฟอร์ม ทำให้สมาชิกจำนวนกว่าครึ่งของแต่ละวินต้อง “แขวนเสื้อ” หรือหยุดวิ่งชั่วคราวเพื่อไปประกอบอาชีพอื่นหรือกลับบ้านต่างจังหวัด ปัจจุบันแม้สถานการณ์แพร่ระบาดจะได้รับการประกาศให้เป็นโรคประจำถิ่น แต่ก็ยังต้องเฝ้าระวังด้วยการสวมหน้ากากอนามัยเพื่อความปลอดภัยทั้งต่อตนเองและผู้โดยสาร

(4) ปัญหาหนี้นอกระบบ การมีหนี้นอกระบบของวินมอเตอร์ไซค์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเมื่อมาประกอบอาชีพขับวินแล้วเนื่องจากมีรายรับพอที่จะหมุนจ่ายได้เป็นรายวัน แต่มักไม่ค่อยมีเงินเก็บ หากต้องใช้เงินก้อนที่มีจำนวนตั้งแต่ 5,000-20,000 บาท มักใช้บริการกู้นอกระบบ ช่วงเวลาที่กู้กันมากคือช่วงที่ลูกเปิดภาคเรียน ชอมนมอเตอร์ไซค์ และช่วงฤดูการทำนาเพื่อให้ครอบครัวที่ต่างจังหวัดใช้สำหรับเป็นค่าปุ๋ยและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ โดยเฉลี่ยทุกวินจะใช้บริการหนี้นอกระบบประมาณร้อยละ 60 ด้วยเหตุผลว่าสามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่ต้องใช้หลักฐานมาก แม้จะทราบว่าการดอกเบี้ยสูงก็ตาม กรณีที่ต้องใช้เงินก้อนมากกว่า 10,000 บาท นิยมจำนำทะเบียนรถมอเตอร์ไซค์กับบริษัทเงินด่วน เนื่องจากเห็นว่าปลอดภัยและอัตราดอกเบี้ยไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด

(5) ปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลและพูดคุยรายกลุ่มพบว่า ผู้ประกอบอาชีพซึ่งจักรยานยนต์รับจ้างทุกคนมีอาการทางกายที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพอย่างเด่นชัด 3 ประการคือ 1) อาการปวดหลัง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดมากน้อยต่างกันตามสภาพร่างกาย อายุ และพฤติกรรมขณะทำงาน เช่น ท่าทางในการขับขี่ ที่นั่งขณะรอผู้โดยสาร การอยู่ในอิริยาบถเดิมนาน ๆ 2) อาการแสบจุก ตาพร่า หายใจไม่สะดวก วิงเวียนคล้ายจะเป็นลม ซึ่งผู้ขับขี่เชื่อว่าน่าจะมาจากมลพิษและฝุ่นควัน 3) อาการติดพีซเสฟติดประเภทกระท่อม คือต้องดื่มหรือเคี้ยวทุกวันเพราะเห็นว่ามีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มชูกำลัง หาซื้อได้สะดวก และช่วยให้ร่างกายสดชื่น ทนแดดร้อนได้ ทำงานได้นาน ไม่เมื่อยล้า

อาการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ประกอบอาชีพเห็นว่าไม่ใช่อันตรายร้ายแรงและส่วนใหญ่ยังไม่เคยเข้ารับการตรวจสุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์จึงไม่ทราบว่าตนเองมีปัจจัยเสี่ยงหรือไม่ จะรักษาเมื่อมีอาการซึ่งส่วนใหญ่มักซื้อยามากินเอง เช่น ยาชุดคลายกล้ามเนื้อ เพราะสะดวกและไม่เสียเวลามาก หากเจ็บป่วยถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะใช้สิทธิ์บัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค การเข้ารับการรักษาทางการแพทย์พบในผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่แต่เดิม เช่น เบาหวาน ความดัน ที่ต้องไปตรวจตามใบนัดของแพทย์ ส่วนเรื่องการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน เช่น การออกกำลังกาย การกินอาหารถูกสุขอนามัย ฯลฯ แม้จะมีความรู้อยู่บ้างก็ไม่นำไปปฏิบัติมากนักเพราะเห็นว่าตนเองยังแข็งแรง สามารถทำงานได้ตามปกติ

5. ศักยภาพของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างในการจัดการความเสี่ยง ศักยภาพของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างในที่นี้จำแนกเป็นสองระดับ คือ ระดับบุคคล กับระดับกลุ่ม

(1) ระดับบุคคล พบว่า แนวทางจัดการปัญหาของแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะตัว ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางสังคมและต้นทุนชีวิตของแต่ละคน เช่น กรณีค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอ สมาชิกวินชวยพลโยธิน 34 ส่วนใหญ่เลือกที่จะหางานเสริม เพศหญิงที่อยู่ในวัยต่ำกว่า 30 ปี และมีความรู้ด้านเครื่องมือสื่อสารสมัยใหม่มักจะรับงานไรเดอร์ควบคู่กันไป รวมทั้งจำหน่ายสินค้าออนไลน์ ในขณะที่ผู้มีอายุ 30 ปีขึ้นไปมักจะหางานเสริมเป็นแม่บ้านให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานใกล้ชุมชน ส่วนเพศชายเลือกที่จะทำงานส่งของ รับจ้างซ่อมแซมและต่อเติมบ้าน เดินสายไฟ ล้างแอร์ เป็นต้น กรณีเดียวกันนี้สมาชิกของหลายวินเลือกที่จะกลับบ้านต่างจังหวัดเพื่อไม่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในกรุงเทพฯ หรือบางคนเลือกที่จะใช้บริการกู้ยืมหนี้นอกระบบ อย่างไรก็ตาม ผู้จัดการปัญหาในกรณีได้ตีพิมพ์เป็นผู้ที่มีวินัยในการใช้จ่าย ดังกรณีตัวอย่างของดวงเดือน (นามสมมุติ) ที่จัดสรรรายรับรายจ่ายเป็นส่วนๆ ต่อไปนี้

“หนูรวมค่าใช้จ่ายไว้เลย สมมุติเดือนละ 10,000 เราก็หารออกมาว่าต้องเก็บเท่าไร อย่างของหนู มีค่าส่งบ้านมั่นคงเดือนละ 2,700 ผ่อนส่งสหกรณ์เดือนละ 2,800 ลูกสองคนเฉลี่ยคนละ 100 ต่อเดือน รวมเป็น 6,000 บาท ค่าน้ำ ค่าไฟอีกประมาณเดือนละ 2000 ได้เงินมาหนูก็จะแยกไว้เลย ที่เหลือเป็นเงินกินเงินใช้และเงินเก็บของเราสองคน ตั้งเป้าไว้ว่าเดือนนี้เราจะเก็บเท่าไร ถ้าเก็บมากก็กิน/ใช้น้อยลง หรือพยายามวิ่งรถให้มากขึ้นกว่าเดิม” (Duangduen, 2023)

ในเชิงทฤษฎี วิธีคิดเรื่องการเก็บออมข้างต้น สอดคล้องกับข้อเสนอของกิดเดนส์ที่ว่าภาวะความเสี่ยงที่แต่ละคนต้องเผชิญนั้นนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์และรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้คนยุคใหม่ (Giddens, 1990) เพราะนอกจากจะเป็นการสร้างอัตลักษณ์ใหม่ซึ่งเป็นรูปแบบเฉพาะของตนเองแล้ว หัวหน้าวินยังนำวิธีการเหล่านี้ไปเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตในเมืองหลวงให้กับสมาชิกวินวัยหนุ่มสาวคนอื่น ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและจัดการกับความเสี่ยง

(2) ระดับกลุ่ม มีกรณีตัวอย่างการแก้ปัญหาที่น่าสนใจ ดังนี้

1) การพยายามสร้างแพลตฟอร์มของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้าง “พินตามส่งตามส่ง” ของวินลาดพร้าว 101 ดำเนินการร่วมกับทีมนักวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีเป้าหมายสร้างแพลตฟอร์มการบริการด้านต่าง ๆ ในชุมชน เพื่อให้รายได้กระจายอยู่ในชุมชน ภายในแพลตฟอร์มประกอบด้วยสามส่วนหลักคือ (1) รายชื่อร้านอาหาร ร้านค้าอื่นๆ ที่เข้าร่วมโครงการ (2) รายชื่อ หมายเลขเสื้อ และรูปถ่ายของวิน (3) รายชื่อสินค้าและบริการของวิน เช่น บริการล้างแอร์ ซ่อมมุ้งลวด เปลี่ยนยางรถมอเตอร์ไซค์ ฯลฯ โดยเน้นราคาต่ำกว่าราคาตลาด และหักเปอร์เซ็นต์จากวินเพียงร้อยละ 5 ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนของการตรวจสอบข้อมูลเพื่อพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้

2) การสร้างมาตรฐานการบริการเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กร ของวินซอยพหลโยธิน 34 ในช่วงแพร่ระบาดอย่างหนักของโควิด-19 หัวหน้าวินจึงสร้างระเบียบปฏิบัติให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจ เช่น การทำความสะอาดเบาะนั่งด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งที่ได้รับส่งผู้โดยสาร มีเจลล้างมือทุกจุดจอดพัก เมื่อส่งผู้โดยสารถึงที่หมายแล้วให้รอจนกว่าผู้โดยสารจะเข้าบ้านให้แน่ใจว่าปลอดภัยจึงออกรถ รวมทั้งร่วมมือกับเขตจตุจักรและสถานีตำรวจนครบาลในการตรวจสอบสารเสพติดจากปัสสาวะเป็นระยะ จากการสอบถามผู้ใช้บริการพบว่ามีความพึงพอใจและมั่นใจมากขึ้น ส่วนผู้ขับขี่เองก็มั่นใจว่าวิธีการดังกล่าวสามารถลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อจากผู้โดยสาร

3) การสร้างความช่วยเหลือด้านปากท้องระหว่างวินกับชุมชนในโครงการ “ข้าวไข่เจียวอุ่นสุข” ของวินซอยหน้าวัดอัมพวาที่ออกวิ่งรับส่งผู้โดยสารแต่เช้า บางคนยังไม่ได้กินอาหาร บางคนยังไม่มีรายได้จากผู้โดยสาร และสมาชิกวินเหล่านี้คือคนที่ช่วยงานชุมชนอย่างแข็งขันมาโดยตลอด ประธานชุมชนจึงนำไข่/ข้าว ที่ได้รับบริจาคมาทำข้าวไข่เจียวแจกวินและทดลองจำหน่ายแก่คนในชุมชนในราคาถูก สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างวินกับชุมชน

6. ความพร้อมของวินในการเข้าร่วมโครงการ การพยายามแก้ปัญหาดังกล่าวเป็นข้อยืนยันประการหนึ่งว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มอาชีพผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์รับจ้างมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มสามารถเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน เครือข่ายในการพัฒนาสุขภาพ ความปลอดภัยในการทำงานและภูมิคุ้มกันยาเสพติดในระยะต่อไปได้ แต่มีข้อที่น่าสังเกตคือ สมาชิกวินที่แสดงความสนใจและประสงค์จะเข้าร่วมโครงการมักเป็นสมาชิกจากวินขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีหัวหน้าวินที่ชัดเจนในการสั่งการหรือประสานประโยชน์ต่างๆ ให้สมาชิกมีความเข้าใจตรงกัน

สรุปผลการวิจัย

จากคำถามสำคัญของบทความที่ต้องการศึกษาว่า ท่ามกลางภาวะที่เรียกว่า “สังคมเสี่ยง” ผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญกับความเสี่ยงเรื่องใดบ้าง ความเสี่ยงเหล่านั้นส่งผลต่อสุขภาพอย่างไร และมีวิธีการแก้ปัญหาหรือจัดการความเสี่ยงอย่างไร พบว่า ผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างในงานวิจัยนี้มีวิธีจัดการความเสี่ยงแตกต่างกันออกไปและส่งผลต่อสุขภาพและการสร้างอัตลักษณ์ที่แตกต่างกัน ดังนี้

ความเสี่ยง 4 ประเภทแรก ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของชุมชนกับการแพร่ระบาดของยาเสพติด ความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการดำเนินชีวิต ความเสี่ยงจากสถานการณ์ที่ยากจะป้องกันและควบคุม ปัญหาหนี้สินนอกระบบ

ในระดับบุคคลพบว่าการจัดการความเสี่ยงตามต้นทุนชีวิตและตามแนวทางของแต่ละคน และบางกรณีสามารถพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติระดับกลุ่มได้จนกลายเป็นแบบแผนหรือวัฒนธรรมของวิน ส่วนการจัดการความเสี่ยงในระดับกลุ่มนั้นพบว่า มักจะเกิดขึ้นในยามที่สังคมเกิดวิกฤติและส่งผลกระทบต่อกลุ่ม เช่น กรณีการสร้างแอปพลิเคชัน “พื๋วินตามสั่งตามส่ง” ของวินลาดพร้าว 101 เพื่อลดปัญหาการแย่งลูกค้าและเพิ่มรายได้ให้กับวินภายใต้ข้อกำหนดของภาครัฐ หรือโครงการ “ข้าวไข่เจียวอิมสุซ” ของวินหน้าวัดอัมพวาที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยเหลือเรื่องปากท้องลดค่าใช้จ่ายของสมาชิกและคนในชุมชนช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในขณะที่วินพลโยธิน 34 พยายามสร้างมาตรฐานการบริการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้โดยสารเป็นต้น

ส่วนการจัดการความเสี่ยงประเภทสุดท้าย เรื่องปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีเดียวกันทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม คือ นิยมซื้อยามากินเองตามคำแนะนำที่ได้รับจากแหล่งต่างๆ เช่น สื่อดิจิทัล ญาติมิตร เมื่อกินแล้วได้ผลก็จะบอกต่อกันปากจนเป็นที่นิยมกันในกลุ่ม เช่น การกินยาชุดคลายปวดเมื่อยกล้ามเนื้อขานานเดียวกัน เคี้ยวหรือดื่ม “สมุนไพร” (ใบ/น้ำกระเทียม) ในปริมาณที่ได้รับการบอกต่อจากเพื่อนในวิน ฯลฯ โดยทั้งหมดมองว่าอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้นตนเองยังสามารถจัดการแก้ไขในเบื้องต้นได้ ไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์เพราะทำให้เสียทั้งเงินและเวลา ซึ่งนั่นหมายความว่าผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างมองปัญหาสุขภาพของตนเองเป็นอันดับรองจากปัญหาปากท้องและเศรษฐกิจในครัวเรือน

อภิปรายผล

1. ปัญหาและความเสี่ยงที่มอเตอร์ไซค์รับจ้างต้องเผชิญ ลักษณะทางสังคมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างที่พบในงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษามาก่อนหน้า โดยเฉพาะประเด็นเรื่อง ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ (Arphorn et al., 2018; Chuenban et al., 2013; Suebsuk et al., 2014) ความมั่นคงด้านเศรษฐกิจและการเข้าถึงสวัสดิการและสิทธิขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ (Wannathepsakul, 2023) การเป็นหนี้ในระบบและไม่มีเงินออม (Taemboonlerschai et al., 2018)

2. ศักยภาพของวินมอเตอร์ไซค์รับจ้างในการจัดการความเสี่ยง พบว่าการจัดการความเสี่ยงในระดับกลุ่มบางลักษณะช่วยพัฒนาการสร้างมาตรฐานการทำงานของอาชีพนี้ได้ อาทิ วินพลโยธิน 34 ที่พยายามสร้างมาตรฐานการบริการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้โดยสาร และวินลาดพร้าว 101 ที่มีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาสร้างแอปพลิเคชัน “พื๋วินตามสั่งตามส่ง” เพื่อลดปัญหาการแย่งลูกค้าและเพิ่มรายได้ให้กับวิน ศักยภาพเหล่านี้ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาในการสร้างมาตรฐานอาชีพมอเตอร์ไซค์รับจ้างต่อไป สอดคล้องกับ Sanit (2022) ที่เสนอให้มีการพัฒนามาตรฐานการบริการของมอเตอร์ไซค์รับจ้าง

อย่างไรก็ดีเมื่อพิจารณาการจัดการความเสี่ยงด้านปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ พบว่ามอเตอร์ไซค์รับจ้างจำเป็นต้องได้รับข้อมูลในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม อีกทั้งจำเป็นต้องมีนโยบายของรัฐที่สนับสนุนจึงจะเกิดผลในทางปฏิบัติ ดังพบว่าปัญหาการทำงานในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยฝุ่นควันและมลพิษ ทำให้มอเตอร์ไซค์รับจ้างมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ มีสมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการทำงานของปอด และสมรรถภาพการได้ยินต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของคนทั่วไป (Arphorn et al., 2018; Chuenban et al., 2013; Suebsuk et al., 2014) จึงจำเป็นต้องดูแลตนเองในการใส่หน้ากากอนามัยและการหมั่นตรวจสุขภาพปอดและสายตา ดังนั้นหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องจึงควรมีนโยบายในการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ

มอเตอร์ไซค์รับจ้างด้วย เนื่องจากการตรวจร่างกายในลักษณะนี้มีค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเพิ่ม ทั้งนี้ หากพบความผิดปกติเบื้องต้นก็จะรักษาได้ง่ายกว่า

อนึ่ง การที่ผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์รับจ้างยังมีการใช้สารเสพติดประเภทกระท่อมเพื่อช่วยให้ร่างกายทำงานได้นาน ทั้งการต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของยาเสพติด จึงจำเป็นต้องมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและภูมิคุ้มกันยาเสพติดให้กับผู้ประกอบการอาชีพนี้ให้มากขึ้น โดยการนำข้อมูลเหล่านี้ไปจัดทำหลักสูตรให้ความรู้กับมอเตอร์ไซค์รับจ้างที่เข้าร่วมโครงการระยะต่อไป

3. ลักษณะจิตอาสาของมอเตอร์ไซค์รับจ้าง ข้อค้นพบสำคัญที่ได้จากการศึกษาข้อมูลในพื้นที่คือสมาชิกส่วนใหญ่ของแต่ละวันมีลักษณะทางสังคมแบบจิตอาสาอย่างเด่นชัด เช่น ช่วยแจ้งข่าวแก่ตำรวจและเจ้าหน้าที่พยาบาลและรักษาพื้นที่เกิดเหตุ กรณีเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ทั้งยังให้ความร่วมมือกับชุมชนในการช่วยเหลืองานต่างๆ เช่น เป็นอาสาสมัครช่วยชุมชนขนย้ายสิ่งของช่วงน้ำท่วม ทำความสะอาดชุมชน ไปจนถึงเรื่องที่ต้องอาศัยความไว้วางใจเป็นพิเศษ เช่น เบิกเงินจากตู้เอทีเอ็ม รับส่งบุตรหลานไปโรงเรียน พาผู้ป่วยไปโรงพยาบาล การวิ่งรถตรวจตราดูแลความปลอดภัยในชุมชน เป็นต้น ตามแนวคิดด้านจิตวิทยาการกระทำดังกล่าวคือพฤติกรรมเอื้อต่อสังคม (Prosocial Behavior) ซึ่งหมายถึงพฤติกรรมที่บุคคลทำเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยส่วนร่วมหรือประโยชน์ต่อผู้อื่น (Royal Academy, 2010) อันจะช่วยส่งเสริมให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข งานวิจัยยังพบว่าอาสาสมัครที่มีพฤติกรรมเอื้อต่อสังคม จะมีสุขภาวะที่ดี และมีความพอใจในชีวิตและมีความซื่อสัตย์น้อยกว่าผู้ไม่เป็นอาสาสมัคร (Aknin et al., 2019) ดังนั้นในการพัฒนาสุขภาวะมอเตอร์ไซค์รับจ้างจึงควรศึกษาพฤติกรรมเอื้อต่อสังคมของอาชีพควบคู่ไปด้วยกัน

เอกสารอ้างอิง

- Aknin, L. B., Whillans, A. V., Norton, M. I., & Dunn, E. W. (2019). Happiness and Prosocial Behavior. In J. F. Helliwell, R. Layard, & J. D. Sachs (Eds.), *World Happiness Report*, 4(1), 67- 86.
- Arphorn, S., Ishimaru, T., Hara, K., & Mahasandana, S. (2018). Considering the effects of ambient particulate matter on the lung function of motorcycle taxi drivers in Bangkok, Thailand. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 68(2), 139-145.
- Bangkok Business. (2024). *Bangkok Prepares to Launch 'Motorcycle Taxi Calling App: A New Option for Bangkok Residents*. [Online]. Retrieved from: <https://www.bangkokbiznews.com/news/news-update/1118814>. (in Thai).
- Beck, U. (1992). *Risk society Towards a New Modernity*. (Mark Ritter, Translated). SAGE Publications.
- Center for Economic and Business Forecasting, University of the Thai Chamber of Commerce. (2019). *The status of motorcycle taxi operators: A case study of Bangkok and metropolitan area*. Bangkok, Thailand: University of the Thai Chamber of Commerce. (in Thai)
- Changthongmadan, C. (2024). *Interview by Benjaporn Deekhuntod*. on April 23, 2024. (in Thai)
- Chuenban, N., Wisutsith, T., & Banharansupawat, P. (2013). *Research Report: A Study of Factors Related to the Health Behavior of Motorcycle Taxi Drivers in Bang Khen District*. Bangkok: Ministry of Public Health. (in Thai).

- Duangduen, A. (2023). *Interview by Benjaporn Deekhuntod*. June 20, 2023. (in Thai)
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford University Press.
- National Board of Health. (2007). *National Health Act 2007*. [Online]. Retrieved from: <https://infocenter.nationalhealth.or.th/node/26902> (in Thai)
- Nuanpan, R. (2014). *The Needs of Motorcycle Taxi Drivers in Chatuchak District for Social Security under Article 40*. Thesis of the Degree of Master Program in Labor Development and Welfare. Bangkok: Faculty of Social Administration, Thammasat University. (in Thai)
- Phra Brahmaganabhorn. (2006). *Buddhist Holistic Health*. 12th ed. Aksorn Samphan. (in Thai)
- Post Today. (2014). *CSC Distributes New Motorcycle Taxi Shirts, First Batch*. [Online]. Retrieved from: <https://www.posttoday.com/politics/333259> (in Thai).
- Royal Academy. (2010). *Psychology Dictionary Royal Institute Edition*. Royal Academy. (in Thai)
- Sanit, P. (2022). *Chula in the media, the Capillaries of City People*. [Online]. Retrieved from: <https://www.chula.ac.th/clipping/77794/>. (in Thai).
- Suebsuk, P., Pongnumkul, A., & Sareewiwatana, P. (2014). Predicting Factors of Health Promoting Behaviors to Preventive Environmental Lung Diseases among Motorcycle Taxi Drivers in Bangkok Metropolitan Area. *Journal of Nursing Science*, 31(1), 48-58.
- Tambunlertchai, K., Suanpong, K., & Tirapat, S. (2018). *The Effects of Financial Literacy on Motivation for Savings: The Case of Motorcycle Taxi Drivers*. (Research Report). Research Support Fund Office. (in Thai)
- Wannathepsakul, N. (2023). *Project "Studying Equality of Opportunity among Informal Economy Population Groups in Bangkok: A Case Study of Motorcycle Taxi Drivers and Street Vendors"*. [Online]. Retrieved from: <https://www.econ.chula.ac.th/> (in Thai).
- Worasinmontree, P. (2021). *The Origin of the First 'Motorcycle Taxi' in Bangkok: The Lifeline of Urban Dwellers Reliant on Quick Transport*. [Online]. Retrieved from: <https://urbancreature.co/bangkok-motorbike-taxi/>. (in Thai).

Evaluating Factors Influencing Entrepreneurial Intention Among Cross-Cultural Youth in Southeast Asia: A Delphi Method Study

Zheyun Zheng^{1,*}, Chatwarun Angasinha²

¹ Faculty of Thai-Chinese International School of Management,
University of the Thai Chamber of Commerce

² Faculty of Social Innovation, Rangsit University

Received: 5 June 2024

Revised: 9 September 2024

Accepted: 9 October 2024

Abstract

This study uses the Delphi method to evaluate and analyse the factors influencing cross-cultural youth entrepreneurial intentions by constructing an evaluation system through literature analysis and expert opinions. The research utilised three iterative rounds of Delphi surveys to engage 12 experts from corporate management, business education, and government sectors in China and Thailand. These experts were selected based on their extensive experience in youth entrepreneurship and policy development. Experts assessed the importance and clarity of various factors, leading to the creation of a validated evaluation framework. In addition to perceived social support, entrepreneurial passion, and entrepreneurial education, other evaluated factors included cultural adaptation, risk tolerance, and access to financial resources. Key findings indicate that perceived social support, entrepreneurial passion, and entrepreneurial education are significantly related to entrepreneurial intentions. Consensus on the importance of these factors was further supported by the steady increase in Kendall's Coefficient of Concordance, a statistical measure indicating expert agreement across the rounds. The results offer actionable insights for policymakers and educators to effectively enhance social support systems, cultivate entrepreneurial passion, and improve educational programs tailored to diverse cultural contexts. These strategies can significantly foster youth entrepreneurship, providing a framework for nurturing entrepreneurial intentions in different cultural settings.

Keywords: Perceived Social Support, Entrepreneurial Intention, Cross Culture, Youth Leader

* Corresponding Author; E-mail: zheng_zhe@utcc.ac.th

Introduction

China and Thailand are currently undergoing significant economic structural transformations. Entrepreneurship plays a crucial role in stimulating economic growth, driving industrial upgrades, and creating job opportunities. Both countries have emphasised the need for youth participation in their national innovation-driven development strategies (Xu et al., 2022). Despite various governmental incentives and support programs aimed at fostering entrepreneurship among young people, such as consulting services and subsidies in China, the entrepreneurship rate among college students and youth remains notably low (New Jincheng Research Institute, 2022).

In China, economic shifts and the increasing complexity of entrepreneurial knowledge and skills have led many young individuals to pursue alternative career paths, such as public exams or stable jobs, rather than starting their businesses. Although there are frequent updates to entrepreneurship policies and many young people benefit from supportive family environments, entrepreneurial activity remains scarce.

Conversely, Thailand offers high-quality management education that attracts many Chinese students. Thai universities are renowned for their international certifications and collaborations with institutions in Europe and the United States. As a hub for business and trade in Southeast Asia, Thailand provides extensive international career opportunities. This environment not only attracts students but also enriches their entrepreneurial education. It is essential to recognise that entrepreneurial education should impart necessary knowledge and skills and positively influence students' entrepreneurial emotions and intentions. By fostering strong entrepreneurial intentions and positive feelings, educational programs can enhance actual entrepreneurial behaviour.

Understanding the factors influencing entrepreneurial intentions among cross-cultural youth is vital. This study aims to evaluate these factors using the Delphi method, providing insights that can help policymakers and educators design effective strategies to enhance youth entrepreneurship across different cultural contexts.

Research Objective

To evaluate and refine the factors influencing cross-cultural youth entrepreneurial intentions in Southeast Asia using the Delphi method to optimise an evaluation system that informs policymakers and educators on enhancing entrepreneurial passion, perceived social support, and education.

Literature Review

In the relationship between perceived social support and entrepreneurial intention, most people were embedded in their society, culture, and environment, and those who perceived their surrounding environment to support entrepreneurship represented a higher level of perceived behavioural control (Solesvik et al., 2014). Neneh (2022) found that perceived social support significantly affected entrepreneurial behaviour. Hossain et al. (2024) found that social support and self-efficacy could affect individuals' entrepreneurial intentions. Liu et al. (2022) proposed that when individuals perceived that entrepreneurship had lost social support, they would fear failure, thereby reducing the individual's entrepreneurial tendency, and the individual would not engage in entrepreneurial behaviour. It could be seen from existing research that perceived social support had an important impact on entrepreneurial intention.

When entrepreneurs perceived the support of family, friends, and other important individuals, they improved their happiness and reduced individual stress, and individuals did things they identified with. The cognitive evaluation theory in emotion theory explained that individuals produced their cognitive evaluations of certain environmental stimuli, which affected their own emotions, and emotions further affected individual behavioural outcomes. That meant emotions were the product of the interaction between people and the environment. In emotional activities, people accepted the impact of stimulating events in the environment on themselves and regulated their reactions to stimuli. When individuals perceived and anticipated a higher degree of social support, they better understood the activity of entrepreneurship. Perceived social support, as an internal positive psychological reality, affected people's external behaviour and their long-term development, and the individual's behaviour was affected by psychological emotions, and positive emotions brought positive behaviours (Moghtader & Shamloo, 2019). Especially for entrepreneurial individuals, starting a business was uncertain and involved high risks. Their entrepreneurial behaviour was likely influenced by irrational emotions such as entrepreneurial passion (Grichnik et al., 2010).

Entrepreneurial education imparted to students the knowledge and skills needed to start a business. It cultivated students' optimistic attitudes and resolved individual fears of possible entrepreneurial failure in the future (Liu et al., 2022). The fear of failure negatively impacted individual psychology, so entrepreneurial education could reduce individuals' negative emotional experiences with entrepreneurship. Liao et al. (2022) believed that entrepreneurial passion could be cultivated through entrepreneurial education, which provided students with entrepreneurial theoretical knowledge and courses. It enhanced the cognitive dimension of students' entrepreneurial passion and empowered individual entrepreneurship. Compared with individuals with low entrepreneurial education, individuals with high entrepreneurial education were exposed to relevant

cases of insight into new technologies and market development opportunities in the education system, which helped them improve their ability to discern opportunities and showed higher entrepreneurial intentions (Kusumojanto et al., 2021).

Entrepreneurial intention was largely related to personality traits (Hossain et al., 2024). Liao et al. (2022) examined the relationship between entrepreneurial traits and entrepreneurial intentions. Extroverted people had strong leadership skills, an essential quality for entrepreneurs. Similarly, people with a strong sense of responsibility generally had strong entrepreneurial intentions (Liao et al., 2022). In addition, risk-taking (Ilevbare et al., 2022), innovativeness (Li, 2020), and internal control (Vamvaka et al., 2020) were entrepreneurial traits that had an important impact on perceived social support and the formation of entrepreneurial intentions.

Research Methodology

Research Design

This study utilized a quantitative research methodology to evaluate entrepreneurial intention.

Population and Sample

This paper used extensive literature analysis to construct a structured questionnaire to evaluate entrepreneurial intention. The modified Delphi method was used to send it to relevant experts, and the final version of the evaluation items was established by integrating their opinions. The Delphi method was chosen to ensure a robust and well-rounded perspective because it facilitated consensus-building among experts, making it suitable for complex, multi-faceted topics like cross-cultural youth entrepreneurship (Iqbal & Pison-Young, 2009). Experts and scholars were the research subjects of this study, and there were three groups: corporate management, business education scholars, and government business officials.

(1) Corporate Management Experts: These professionals had extensive experience and solid theoretical foundations in corporate management. They might have been senior executives, management consultants, or scholars with significant research achievements in corporate management. This study selected professionals with over 10 years of experience in corporate management, especially those with experience in cross-culture companies or related industries. They should have had advanced management or business administration degrees and been recognised in their field with published academic papers or books.

(2) Business Education Scholars: These were scholars engaged in teaching and research in business administration, corporate management, and related fields. They usually worked in universities or research institutions, focusing on entrepreneurial intention, corporate management,

and entrepreneurship. This study selected professors, associate professors, assistant professors or researchers specialising in these areas, ensuring their research was highly relevant to the study topic. They should have published high-level academic papers and participated in significant research projects.

(3) Government Business Officials: These officials worked in government agencies and were responsible for business management and regulation. They formulated and implemented policies and regulations related to corporate operations. This study selected middle to senior officials in government business management departments, particularly those with extensive practical experience and an understanding of youth entrepreneurship or entrepreneurial intention. They should have participated in policy formulation and implementation, with practical achievements and cases.

Through such selection, the research ensured that the panel members were highly authoritative and representative in their fields of expertise. Business management experts provided practical management experience, business education scholars provided in-depth theoretical support, and government business personnel provided policy-level guidance and support. In this way, the designed consumer awareness scale on the impact of corporate responsibility on game companies was comprehensive and scientific. It effectively reflected the professional opinions and suggestions of all parties. Therefore, the Delphi method recommended a sample of at least 10 people (Iqbal & Pison-Young, 2009), the researcher invited 12 experts and scholars, including 3 business management experts, 7 business education scholars, and 2 government department work-related injuries. Considering cross-cultural differences in gender and location, the numbers were distributed evenly across genders and regions as much as possible. Among the 12 experts, 8 were male and 4 were female; 7 were from China, and 5 were from Thailand.

Research Instrument

The Cross-cultural Youth Entrepreneurial Intention Influencing Factor Scale had 5 parts. The scale had a total of 61 items, using a five-point Likert-type scale, with 1 representing “strongly disagree” and 5 representing “strongly agree”. The items were constructed based on relevant literature and were tailored to cross-cultural entrepreneurship contexts. The Youth Perceived Social Support Scale adopted the revised Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support (the revised MSPSS) used by Wongpakaran & Wongpakaran (2012). The Youth Perceived Social Support Scale had a total of 12 items and a total of 3 subscales, of which the Significant others scale had a total of 4 items, the Family scale had a total of 4 items, and the Friends scale had 4 items. Since the survey subjects of this study focused on Chinese students in Thailand, this study defined the support of Significant others as school teachers, etc.

The Youth Entrepreneurial Passion Scale adopted the entrepreneurial passion scale designed by Cardon et al. (2013). The scale had a total of 13 items and a total of 3 subscales. Among them, the Inventing Scale had 5 items, the Founding Scale had 4 items, and the Developing Scale had 4 items. The Youth Entrepreneurial Intention Scale referred to the individual entrepreneurial intention scales of Kusmintarti et al. (2016) and Li (2020). It was revised to accommodate the specific context of Chinese students in Thailand and ensure cultural and contextual relevance. There were 5 items in the Youth Entrepreneurship Intention Scale.

The Youth Entrepreneurial Education Scale adopted the innovation and entrepreneurial education scale used by Li (2020), which had 7 items in total. The Youth Entrepreneurship Scale adopted the Entrepreneurial Characteristics Scale used by Kusmintarti et al. (2016). This scale had a total of 6 sub-dimensions. These dimensions covered critical entrepreneurial characteristics such as internal locus of control, need for achievement, and risk-taking propensity, providing a holistic assessment of entrepreneurial capabilities.

Data Collection

To ensure transparency and clarity of the research process, a detailed research description was accompanied by the questionnaire. The researcher sent the first round of questionnaires to experts by email. The questionnaire also included a “research description” to ensure that experts understood the research's purpose, process, and content. The questionnaire consisted of both closed-ended and open-ended questions. Closed-ended questions assessed each item's “importance” and “clarity” while open-ended questions allowed experts to provide qualitative feedback and suggest modifications. The importance was measured on a five-point scale, with 1 representing “strongly unimportant” and 5 representing “strongly important” The clarity was divided into options such as “clear, to be revised and deleted” for checking. Experts with other opinions on the item could fill in the “opinion column” with suggestions and comments.

After each round, the responses were analysed to calculate the mean, standard deviation, mode, and other relevant statistics, which were then shared with the experts for feedback in subsequent rounds. The second and third rounds of questionnaires were compiled based on the statistical analysis and expert feedback from the previous round, ensuring that experts could see the group's collective opinion and adjust their responses if desired. The questionnaires showed the statistical analysis results of the mean, standard deviation, and mode of the previous round of responses, allowing experts to refine their opinions as part of the iterative Delphi process.

The Delphi method was conducted in three rounds from 10th May 2024 to 31st May 2024, with a 100% response rate, ensuring the completeness and reliability of data collection. Throughout the process, feedback was handled by carefully summarising and anonymising expert responses to ensure unbiased and constructive discussion. All rounds were conducted online to maintain flexibility and accommodate the schedules of the participating experts.

All experts who participated in the study provided informed consent before their involvement, ensuring they were fully aware of the research aims, methods, and their rights to withdraw at any time. Confidentiality was strictly maintained, with responses being anonymised to protect the identity of the participants. Personal and sensitive information provided by the experts was handled with utmost care and stored securely. The study was conducted in accordance with ethical standards for research, ensuring transparency and respect for the experts' contributions.

Data Analysis

SPSS was used for statistical analysis to calculate the importance score of each item, and its mean (M), standard deviation (SD), mode (Mo), interquartile range (QD), and coefficient of variation (CV) were calculated. These measures comprehensively assessed the data's central tendency and dispersion, ensuring robust analysis (Lin & Ren, 2009). Kendall's coefficient of concordance (W) was used in each round to confirm whether experts had consistency in the importance of each item. In each round, the researcher input the importance scores of each evaluation factor given by 12 experts into SPSS and conducted Kendall's ω test, which measured the degree of agreement among experts.

Findings

The research conducted three iterative rounds of Delphi surveys to gather expert opinions on the factors influencing cross-cultural youth entrepreneurial intentions. In each round, experts from corporate management, business education, and government sectors provided feedback on the importance and clarity of various evaluation items. The results of each round were analysed to determine the level of consensus among experts, aiming to refine and validate the evaluation framework. This section presented the detailed findings from each round, including the statistical analysis and the consensus achieved on key factors impacting youth entrepreneurial intentions. The results of the first round of surveys are seen in Table 1.

Table 1 Statistical analysis of the first round of Delphi method

Item	M	SD	Mo	QD	CV	Item	M	SD	Mo	QD	CV
1S1	4.44	0.73	5	1	0.16	1E2	4.89	0.33	5	0	0.07
1S2	4.44	0.73	5	1	0.16	1E3	4.56	0.73	5	1	0.16
1S3	4.33	0.71	4a	1	0.16	1E4	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1S4	3.89	1.05	4a	2	0.27	1E5	4.56	0.73	5	1	0.16
1S5	4.11	0.78	4	1.5	0.19	1E6	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1S6	4.78	0.44	5	0.5	0.09	1E7	4.89	0.33	5	0	0.07
1S7	4.56	0.73	5	1	0.16	1R1	4.89	0.33	5	0	0.07
1S8	4.56	0.53	5	1	0.12	1R2	4.67	0.71	5	0.5	0.15

Item	M	SD	Mo	QD	CV	Item	M	SD	Mo	QD	CV
1S9	3.56	1.13	4	2	0.32	1R3	3.44	1.01	4	1.5	0.29
1S10	4.44	0.73	5	1	0.16	1R4	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1S11	4.78	0.44	5	0.5	0.09	1R5	4.56	0.73	5	1	0.16
1S12	4.78	0.44	5	0.5	0.09	1R6	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P1	4.89	0.33	5	0	0.07	1R7	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P2	4.67	0.71	5	0.5	0.15	1R8	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P3	4.78	0.44	5	0.5	0.09	1R9	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P4	3.22	1.39	3a	2.5	0.15	1R10	3.89	1.05	4a	2	0.27
1P5	4.78	0.44	5	0.5	0.11	1R11	4.56	0.73	5	1	0.16
1P6	4.11	0.60	4	0.5	0.07	1R12	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P7	4.67	0.50	5	1	0.15	1R13	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P8	4.89	0.33	5	0	0.07	1R14	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P9	4.67	0.71	5	0.5	0.15	1R15	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P10	4.89	0.33	5	0	0.07	1R16	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P11	4.89	0.33	5	0	0.07	1R17	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1P12	4.22	0.67	4	1	0.16	1R18	4.00	0.87	3a	2	0.22
1P13	4.67	0.50	5	1	0.11	1R19	4.67	0.71	5	0.5	0.15
1I1	4.67	0.71	5	0.5	0.15	1R20	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1I2	4.89	0.33	5	0	0.07	1R21	4.56	0.73	5	1	0.16
1I3	4.67	0.71	5	0.5	0.15	1R22	4.89	0.33	5	0	0.07
1I4	4.56	0.73	5	1	0.16	1R23	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1I5	4.78	0.44	5	0.5	0.09	1R24	4.78	0.44	5	0.5	0.09
1E1	3.67	1.12	4	2	0.30						

Note: a indicates that there are multiple modes, and the minimum value is displayed

In the first round of Delphi, the experts agreed on the importance of most of the 61 questions. Specifically, 55 questions were generally considered very important (mean > 4.0), and the variability of the experts' ratings on these questions was low (standard deviation < 1.0). The mode of the 50 questions was 5, indicating that most experts gave the highest rating. The interquartile range of 38 questions was less than 0.6, indicating a high degree of concentration in the ratings and a slight difference in opinion. In addition, the coefficient of variation of 56 questions was < 0.25, further confirming the consistency of the experts' evaluations of these questions. This showed that after the first round of Delphi consultation, the experts agreed on the importance of most of the questions. The comments and suggestions made by the experts focused on the lack of clarity in the wording of some questions or the lack of cultural adaptability of some factors.

After receiving the new questionnaire and a copy of the analysis opinions of the whole group of experts, all experts anonymously scored again and put forward their judgments and opinions. The results of the second round of the survey are seen in Table 2.

Table 2 Statistical analysis of the second round of the Delphi method

Item	M	SD	Mo	QD	CV	Item	M	SD	Mo	QD	CV
2S1	4.56	0.53	5	1	0.12	2E2	4.89	0.33	5	0	0.07
2S2	4.67	0.50	5	1	0.11	2E3	4.67	0.50	5	1	0.11
2S3	4.44	0.53	4	1	0.12	2E4	4.89	0.33	5	0	0.07
2S4	4.56	0.73	5	1	0.16	2E5	4.67	0.50	5	1	0.11
2S5	4.22	0.67	4	1	0.16	2E6	4.89	0.33	5	0	0.07
2S6	4.89	0.33	5	0	0.07	2E7	5.00	0.00	5	0	0.00
2S7	4.56	0.73	5	1	0.16	2R1	4.89	0.33	5	0	0.07
2S8	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R2	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2S9	3.78	0.97	4	1.5	0.26	2R3	3.78	0.97	4	1.5	0.26
2S10	4.56	0.73	5	1	0.16	2R4	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2S11	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R5	4.67	0.50	5	1	0.11
2S12	3.78	0.44	5	0.5	0.09	2R6	4.89	0.33	5	0	0.07
2P1	4.56	0.00	5	0	0.00	2R7	5.00	0.00	5	0	0.00
2P2	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R8	4.89	0.33	5	0	0.07
2P3	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R9	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2P4	3.78	0.97	4	1.5	0.26	2R10	4.44	0.73	5	1	0.16
2P5	5.00	0.00	5	0	0.00	2R11	4.67	0.50	5	1	0.11
2P6	4.11	0.60	4	0.5	0.15	2R12	4.89	0.33	5	0	0.07
2P7	4.67	0.50	5	1	0.11	2R13	4.89	0.33	5	0	0.07
2P8	4.89	0.33	5	0	0.07	2R14	4.89	0.33	5	0	0.07
2P9	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R15	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2P10	4.89	0.33	5	0	0.07	2R16	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2P11	5.00	0.00	5	0	0.00	2R17	4.89	0.33	5	0	0.07
2P12	4.22	0.67	4	1	0.16	2R18	4.22	0.83	5	1.5	0.20
2P13	4.67	0.50	5	1	0.11	2R19	4.89	0.33	5	0	0.07
2I1	4.67	0.71	5	0.5	0.15	2R20	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2I2	4.89	0.33	5	0	0.07	2R21	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2I3	4.89	0.33	5	0	0.07	2R22	5.00	0.00	5	0	0.00
2I4	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R23	4.78	0.44	5	0.5	0.09
2I5	4.78	0.44	5	0.5	0.09	2R24	4.89	0.33	5	0	0.07
2E1	4.11	0.78	4	1.5	0.19						

Based on the feedback from the first round, the researchers modified the wording and structure of some questions. To improve clarity, the researchers adjusted the wording of 12 questions (such as 1S4 and 1P4), especially in the “social support” related questions, experts suggested further clarifying the difference between “family support” and “friend support”. In addition, for items with low consistency (such as 1S9 and 1P4), the researchers deleted or merged relevant content to ensure that the questionnaire was concise and focused. Based on some experts' suggestions, this round also added cross-cultural adaptability factors in the scales, especially in the aspects of “entrepreneurship education” and “risk tolerance”.

The results of the second round of the Delphi test showed that after the feedback and adjustments in the previous round, the experts' evaluation of the importance of the questions became more consistent. Specifically, 57 questions had a mean > 4.0, indicating that the proportion of these generally considered very important had increased. All 61 questions had a standard deviation < 1.0, showing that the experts' scores had become more uniform. The mode of 53 questions was 5, indicating that most experts gave more questions the highest score. The 41 questions with an interquartile difference of less than 0.6 and the 58 questions with a coefficient of variation of <0.25 showed that the concentration and consistency of the experts' evaluation of these questions had increased. This indicated that the second round of Delphi test further improved the consistency of expert opinions and recognition of the importance of the questions, laying a more solid foundation for the third round of analysis and adjustment.

After receiving the third round of questionnaires and a copy of the second round of analysis opinions of all experts, all experts again anonymously scored and put forward their judgments and opinions. The results are shown in Table 3.

Table 3 Statistical analysis of the third round of the Delphi method

Item	M	SD	Mo	QD	CV	Item	M	SD	Mo	QD	CV
3S1	4.89	0.33	5	0	0.07	3E2	4.89	0.33	5	0	0.07
3S2	5.00	0.00	5	0	0.00	3E3	5.00	0.00	5	0	0.00
3S3	4.22	0.44	4	0.5	0.10	3E4	5.00	0.00	5	0	0.00
3S4	5.00	0.00	5	0	0.00	3E5	5.00	0.00	5	0	0.00
3S5	5.00	0.00	5	0	0.00	3E6	4.89	0.33	5	0	0.07
3S6	4.89	0.33	5	0	0.07	3E7	5.00	0.00	5	0	0.00
3S7	5.00	0.00	5	0	0.00	3R1	5.00	0.00	5	0	0.00
3S8	5.00	0.00	5	0	0.00	3R2	5.00	0.00	5	0	0.00
3S9	4.11	0.33	4	0	0.08	3R3	4.22	0.44	4	0.5	0.10
3S10	5.00	0.00	5	0	0.00	3R4	5.00	0.00	5	0	0.00

Item	M	SD	Mo	QD	CV	Item	M	SD	Mo	QD	CV
3S11	5.00	0.00	5	0	0.00	3R5	5.00	0.00	5	0	0.00
3S12	5.00	0.00	5	0	0.00	3R6	5.00	0.00	5	0	0.00
3P1	4.89	0.33	5	0	0.07	3R7	5.00	0.00	5	0	0.00
3P2	5.00	0.00	5	0	0.00	3R8	5.00	0.00	5	0	0.00
3P3	5.00	0.00	5	0	0.00	3R9	4.89	0.33	5	0	0.07
3P4	4.11	0.33	4	0	0.08	3R10	5.00	0.00	5	0	0.00
3P5	5.00	0.00	5	0	0.00	3R11	5.00	0.00	5	0	0.00
3P6	5.00	0.00	5	0	0.00	3R12	5.00	0.00	5	0	0.00
3P7	5.00	0.00	5	0	0.00	3R13	5.00	0.00	5	0	0.00
3P8	4.89	0.33	5	0	0.07	3R14	5.00	0.00	5	0	0.00
3P9	4.89	0.33	5	0	0.07	3R15	5.00	0.00	5	0	0.00
3P10	5.00	0.00	5	0	0.00	3R16	5.00	0.00	5	0	0.00
3P11	5.00	0.00	5	0	0.00	3R17	4.89	0.33	5	0	0.07
3P12	5.00	0.00	5	0	0.00	3R18	5.00	0.00	5	0	0.00
3P13	5.00	0.00	5	0	0.00	3R19	5.00	0.00	5	0	0.00
3I1	5.00	0.00	5	0	0.00	3R20	5.00	0.00	5	0	0.00
3I2	4.78	0.44	5	0.5	0.09	3R21	5.00	0.00	5	0	0.00
3I3	5.00	0.00	5	0	0.00	3R22	4.78	0.44	5	0.5	0.09
3I4	5.00	0.00	5	0	0.00	3R23	5.00	0.00	5	0	0.00
3I5	5.00	0.00	5	0	0.00	3R24	5.00	0.00	5	0	0.00
3E1	5.00	0.00	5	0	0.00						

In the third round, based on the feedback from the second round, the questionnaire was adjusted to a small extent, focusing on further refining the questions on which experts had relatively consistent opinions, while simplifying unnecessary details. Descriptions were retained and refined for questions with high importance scores (such as 2E7 and 2P5). Some entries were deleted for questions with low expert consensus, especially those with weak relevance to cross-cultural contexts (such as 2S9 and 2P4). In addition, some items with similar themes but consistent independent scores were merged, such as some items on social support and entrepreneurship education, to improve the simplicity and effectiveness of the questionnaire.

Table 3 of the third round of expert consultation showed that all 61 questions had a mean > 4.0, which indicated that these questions were considered highly important in the evaluation of experts. All 61 questions had a standard deviation < 1.0, which meant that the experts' evaluation of the importance of each question had small variability, that is, the experts' opinions were very consistent. The mode of 57 questions was 5, indicating that most experts gave the highest score

(5 points) for these 57 questions, further proving that these questions were widely considered very important. The quartile difference of 61 questions was less than 0.6, which meant that the experts' evaluation of all 61 questions was relatively concentrated, without extreme differences, showing the consistency of experts' opinions. The coefficient of variation was <0.25 , reflecting the low ratio of standard deviation to mean, further indicating that the variability of experts' evaluation of each question was low and the consistency of scores was high. These results combined showed that the experts' evaluation of the importance of the 61 questions was very consistent, with almost no disagreement, and they also believed that these questions were highly important. Since the experts' opinions were highly consistent, these questions had high reliability and validity after being screened using the Delphi method. Therefore, the 61 questions in the Scale designed in this study were considered by experts to be highly important, unanimously agreed on key factors, and had high research and application value.

In the third round of the Delphi survey, experts reached a high consensus on the importance of the evaluation items. This consensus was reflected in the statistical measures used to analyse the data. The coordination coefficient, which reflected the degree of coordination in the weight assessment of the 61 items by all 12 experts participating in the consultation, was used to quantify this agreement. This study used SPSS to calculate Kendall's Coefficient of Concordance to represent the coordination coefficient W ; the W value was between 0-1. The larger the value, the better the expert's coordination. If the P value corresponding to the W value was less than 0.05, the experts' ratings of the indicator system were consistent. The comparison of the Kendall's Coefficient of Concordance test results in the three rounds was as follows:

Table 4 Kendall's Coefficient of Concordance Test Results for Each Round

Statistics	Round 1	Round 2	Round 3
N	12	12	12
Kendall's W	0.237	0.254	0.601
Chi-Square	127.836	137.015	324.35
df	60	60	60
Asymp.Sig.	<.001	<.001	<.001

The results in Table 4 showed that the three rounds of Kendall's Coefficient of Concordance clearly showed the changes and improvements in the experts' consensus in each round of the Delphi method. The Kendall's W value of the first round was 0.237, indicating that the consensus of the experts' opinions was low. Although the consensus was not high, the significance level ($p < 0.001$) showed that the results were statistically significant, which meant that the differences between

experts were not random. The Kendall's W value of the second round was 0.254, which slightly increased compared to the first round. This showed that after the first feedback and revision, the consensus of the experts' opinions had improved. The significance level ($p < 0.001$) showed that the results were statistically significant. The Kendall's W value of the third round rose significantly to 0.601, indicating that after the feedback and adjustment of the first two rounds, the consistency of the experts' opinions had been greatly improved. The consistency of this round was significantly higher than that of the first two rounds, and the significance level ($p < 0.001$) also showed that the results were statistically significant.

Discussion

Based on the data results of three rounds of Delphi research, each factor in the evaluation framework was confirmed to be highly important, and experts agreed on its importance in three rounds of evaluation. The consistency of expert opinions significantly improved, and the Kendall consistency coefficient increased from 0.237 in the first round to 0.601 in the third round, indicating that experts had reached a high degree of consensus on the importance of each factor. The study showed that perceived social support had an important impact on the entrepreneurial intention of cross-cultural youth, and the relevant items had high scores, indicating that experts agreed that social support significantly affected the entrepreneurial confidence and motivation of young people. In addition, entrepreneurial passion and entrepreneurial education were also regarded as key factors. Experts emphasised that passion drove entrepreneurial activities, and targeted entrepreneurial education could significantly improve entrepreneurship's cognitive and emotional aspects and promote a positive entrepreneurial mentality. Through repeated feedback and optimisation of the Delphi method, the study established a robust and reliable evaluation framework, and the selected projects met strict standards (such as $CV < 0.25$, $W > 0.5$, $p < 0.05$), ensuring the scientificity and applicability of the framework. The findings provided actionable recommendations for policymakers and educators, highlighting that enhancing social support, fostering entrepreneurial passion, and providing comprehensive entrepreneurship education were critical to supporting youth entrepreneurship.

Suggestion

1. Suggestion for Research Utilization

This study faced some limitations that future research should address. Although the sample of experts from China and Thailand was diverse, it was relatively small. To enhance the generalizability of the findings, future studies should involve a more extensive and diverse group of

experts from various cultural and geographical backgrounds. Additionally, while this study was cross-sectional, longitudinal studies are recommended to observe changes and trends in entrepreneurial intentions over time. Furthermore, although the Delphi method provided qualitative insights, future studies should incorporate quantitative methods, such as surveys and statistical analyses, to validate the evaluation framework developed in this research. Quantitative methods can help ensure the reliability and validity of the identified factors, providing a more robust foundation for the framework.

2. Suggestion for Future Research

Future research should explore additional factors that might influence entrepreneurial intentions. Economic conditions, policy changes, technological advancements, and cultural nuances are examples of factors that could provide a more comprehensive understanding of the determinants of entrepreneurial intentions. Comparative studies across different countries and regions are also recommended to offer valuable insights into how cultural and contextual differences impact entrepreneurial intentions. Identifying best practices and tailoring support mechanisms to specific cultural contexts would be beneficial. Moreover, investigating the impact of specific policy interventions on youth entrepreneurial intentions and outcomes can provide policymakers with evidence-based recommendations. Experimental designs or natural experiments can be utilised to assess the effectiveness of various support programs and initiatives.

References

- Cardon, M. S., Gregoire, D. A., Stevens, C. E., & Patel, P. C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing, 28*(3), 373-396.
- Grichnik, D., Smeja, A., & Welp, I. (2010). The importance of being emotional: How do emotions affect entrepreneurial opportunity evaluation and exploitation?. *Journal of Economic Behavior & Organization, 76*(1), 15-29.
- Hossain, M. U., Arefin, M. S., & Yukongdi, V. (2024). Personality traits, social self-efficacy, social support, and social entrepreneurial intention: The moderating role of gender. *Journal of Social Entrepreneurship, 15*(1), 119-139.
- Ilevbare, F. M., Ilevbare, O. E., Adelowo, C. M., & Oshorenu, F. P. (2022). Social support and risk-taking propensity as predictors of entrepreneurial intention among undergraduates in Nigeria. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, 16*(2), 90-107.
- Iqbal, S., & Pison-Young, L. (2009). The Delphi method. *Methods, 22*(7), 598-601.
- Kusmintarti, A., Thoyib, A., Maskie, G., & Ashar, H. (2016). Entrepreneurial characteristics as a mediation of entrepreneurial education influence on entrepreneurial intention. *Journal of Entrepreneurship Education, 19*(1), 24-35.

- Kusumojanto, D. D., Wibowo, A., Kustiandi, J., & Narmaditya, B. S. (2021). Do entrepreneurship education and environment promote students' entrepreneurial intention? the role of entrepreneurial attitude. *Cogent Education*, 8(1), 1-17.
- Li, X. (2020). *Research on Mechanism and Path of the Impact of Innovation and Entrepreneurship Education on College Students' Entrepreneurial Intention*. Thesis of the Degree of Doctoral Program. University of International Business and Economics.
- Liao, Y. K., Nguyen, V. H. A., Chi, H. K., & Nguyen, H. H. (2022). Unraveling the direct and indirect effects of entrepreneurial education and mindset on entrepreneurial intention: The moderating role of entrepreneurial passion. *Global Business and Organizational Excellence*, 41(3), 23-40.
- Lin, S., & Ren, Z. (2009). Fuzzy Delphi method and its application. *China Science and Technology Forum*, 5(1), 102-103.
- Liu, X., Zhang, Y., & Fan, L. (2022). Research on the Impact of Perceived Entrepreneurial Obstacles on Entrepreneurial Behavior Tendency: the Moderating Effect of Entrepreneurship Education. *Science & Technology Progress and Policy*, 39(3), 30-39.
- Moghtader, L., & Shamloo, M. (2019). The correlation of perceived social support and emotional schemes with students' social anxiety. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 29(2), 106-112.
- Neneh, B. N. (2022). Entrepreneurial passion and entrepreneurial intention: the role of social support and entrepreneurial self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 47(3), 587-603.
- New Jincheng Research Institute. (2022). *The research data on the employment quality of college students from 2020 to 2022*. [Online]. Retrieved from: [<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1731071762329993420>]
- Solesvik, M., Westhead, P., & Matlay, H. (2014). Cultural factors and entrepreneurial intention: The role of entrepreneurship education. *Education Training*, 56(8/9), 680-696.
- Vamvaka, V., Stoforos, C., Palaskas, T., & Botsaris, C. (2020). Attitude toward entrepreneurship, perceived behavioral control, and entrepreneurial intention: dimensionality, structural relationships, and gender differences. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1), 1-26.
- Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1503-1509.
- Xu, N., Zhao, D., Zhang, W., Zhang, H., Chen, W., Ji, M., & Liu, M. (2022). Innovation-driven development and urban land low-carbon use efficiency: A policy assessment from China. *Land*, 11(10), 1634.

การพัฒนากระบวนการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบกพร่องถน ในเขตกรุงเทพมหานคร

สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล^{1*}, ปาน กิมปี², ชูเกียรติ ลิสุวรรณ³, เกื้อ แก้วเกต⁴

กุลธร เลิศสุริยะกุล⁵, นิตติยา ปภาพจน์⁶

¹ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² กรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

³ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

⁴ ศูนย์พัฒนาเยาวชน YPDC

⁵ สมาคมสถาบันส่งเสริมและพัฒนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

⁶ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Received: 8 June 2024

Revised: 16 December 2024

Accepted: 17 December 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาของกลุ่มเด็กบกพร่องถนในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการสร้างเสริมศักยภาพและระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบกพร่องถนเป็นรายบุคคล อีกทั้งศึกษาสมรรถนะที่จำเป็น สำหรับครูข้างถนและคนทำงานกับเด็กบกพร่องถน และเพื่อศึกษาแนวทางการเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะ การปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบกพร่องถน โดยผลิตสื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบกพร่องถน เก็บรวบรวม-โดยการใช้ระเบียบวิธีเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดประชุมปฏิบัติการ และการทดลองปฏิบัติจริง ผลการวิจัย พบว่า (1) ในเขตกรุงเทพมหานครมีข้อมูลพื้นฐาน สถานการณ์และสภาพปัญหาของกลุ่มเด็กบกพร่องถนที่ยังน่าเป็นห่วงทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (2) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และระบบการช่วยเหลือที่เหมาะสมในการสร้างเสริมศักยภาพ และการช่วยเหลือแบบรายบุคคล ประกอบด้วย 3 รูปแบบ ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับตามความเหมาะสม และ 2 ระบบการช่วยเหลือที่เหมาะสม ได้แก่ การให้ทุนหรือเงินช่วยเหลือให้เด็กและแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ประกอบด้วย กิจกรรมการพัฒนาอาชีพ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเรียนรู้เพื่อเทียบคุณวุฒิ (3) สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูข้างถนและคนทำงานกับเด็กบกพร่องถน ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านทัศนคติ สมรรถนะด้านทักษะ และสมรรถนะด้านความรู้ ตามลำดับ และ (4) การเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติงาน ของครูและคนทำงานกับกลุ่มเด็กบกพร่องถนในทุกช่องทางเพื่อกระตุ้นความสนใจในปัญหาในการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบกพร่องถนในสังคม

คำสำคัญ: ระบบการช่วยเหลือ การส่งเสริมการเรียนรู้ เด็กบกพร่องถน กรุงเทพมหานคร

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: suwithida.c@chula.ac.th

Development of a Proper System to Help and Promote Learning for Children in The Street / Street Children in Bangkok Metropolitan Area

Suwithida Charungkaittikul^{1,*}, Pan Kimpee², Chukiat Leesuwana³,
Kuea kaeogate⁴, Kulthorn Lersuriyakul⁵, Nittiya Pabhapote⁶

¹ Non-formal Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University

² Department of Learning Encouragement, Ministry of Education

³ Faculty of Social Sciences, Chiang Mai University

⁴ Youth Program Development Center

⁵ Association of Institutes for the Promotion and Development of Lifelong Learning

⁶ School of Science & Technology, University of the Thai Chamber of Commerce

Received: 8 June 2024

Revised: 16 December 2024

Accepted: 17 December 2024

Abstract

This survey research aimed to study the situation and challenges faced by street children in Bangkok and to examine learning activity models for enhancing their potential and providing individualized support systems to promote appropriate learning opportunities. Additionally, it seeks to identify the essential competencies required for street educators and professionals working with street children and to explore strategies for fostering public understanding and communication about the work of educators and organizations serving this group. This includes producing media to promote and publicize the outcomes of such efforts. The study utilized a participatory action research methodology, employing tools such as surveys, questionnaires, in-depth interviews, workshops, and practical trials. The findings revealed that: (1) Situation and Challenges: The situation of street children in Bangkok remains concerning, based on both quantitative and qualitative data. (2) Learning Activity Models and Support Systems: Appropriate models for enhancing potential and providing individualized support include three formats: lifelong learning, self-development learning, and competency-based learning at appropriate levels. Two effective support systems were identified: financial assistance or grants for children and strategies for promoting learning, such as career development activities, lifelong learning opportunities, and equivalency-based learning

* Corresponding Author, E-mail: suwithida.c@chula.ac.th

programs. (3) Essential Competencies for Street Educators and Workers: These include three key areas of competency: attitudes, skills, and knowledge, ranked in order of importance. (4) Public Understanding and Communication: Strategies to improve understanding and communication involve producing and disseminating media about the work of educators and professionals working with street children across all platforms. This aims to raise awareness and interest in addressing the challenges and promoting learning opportunities for street children in society.

Keywords: Support System, Promote Learning, Children in Street in Bangkok

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้อมูลสถานการณ์เด็กเร่ร่อนในประเทศไทยนั้น พบว่า กรุงเทพมหานครมีจำนวนเด็กเร่ร่อนมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ เด็กเร่ร่อนเหล่านี้อาศัยอยู่ตามที่สาธารณะต่าง ๆ เช่น ถนนสุขุมวิท หัวลำโพง สนามหลวง เชียงสะพานพุทธ วงเวียนใหญ่ สวนศรีนครินทร์ ลาดพร้าว พัฒน์พงษ์ สวนลุมพินี และเชียงสะพานปิ่นเกล้า ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เด็กกลุ่มนี้ออกมาใช้ชีวิตบนท้องถนนมีปัจจัยสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (2) ปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาครอบครัว (3) ปัจจัยด้านปัญหาจากตัวเด็กเอง และ (4) ปัจจัยปัญหาที่เกิดจากโรงเรียน ข้อมูลและสถานการณ์ที่ปรากฏ แสดงให้เห็นว่ายังมีกลุ่มเด็กบนท้องถนนเป็นจำนวนมากไม่น้อยที่ขาดโอกาสในการได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและการถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ ทั้ง ๆ ที่มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน พยายามให้ความช่วยเหลือในรูปแบบและวิธีการต่าง ๆ แล้วก็ตาม จึงจำเป็นต้องมีการทบทวนการทำงานของบุคลากรที่ให้การช่วยเหลือให้มีชุดความรู้ใหม่ที่สามารถแก้ไขปัญหาในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดความเลื่อมล้ำและการแก้ไขปัญหาในเรื่องนี้เป็นอย่างเป็นองค์รวมล้วนมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งและจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีกลไกการให้บริการการศึกษาหรือการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กกลุ่มนี้ที่หลากหลายและแตกต่างกันไปตามบริบทสภาพแวดล้อม และความต้องการ นอกจากนี้ ยังพบว่ากิจกรรมการพัฒนากลุ่มเด็กบนท้องถนนต้องปรับกระบวนการให้บริการที่สามารถเข้าถึงและมีความเป็นองค์รวมมากยิ่งขึ้น ยกกระดานการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างเครือข่ายต่าง ๆ อาทิ ครอบครัว ชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่ทำงานด้านนี้ในทุกกระดาน

ด้วยการตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญในเรื่องดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนา “โครงการพัฒนาระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานคร” การดำเนินการวิจัยยึดหลักการมีส่วนร่วมของเครือข่ายความร่วมมือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย การเพิ่มศักยภาพครูข้างถนนและคนทำงานและการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งในงานนี้ เด็กบนท้องถนน (Children in The Street / Street Children) หมายถึง กลุ่มเด็กที่ด้อยโอกาส อยู่ในสภาวะยากลำบาก มีความเปราะบาง หรืออยู่ในภาวะเสี่ยงที่จะไม่สามารถเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ ใช้ชีวิตตามลำพัง หรือกับกลุ่มเพื่อน หรือกับผู้ปกครองในพื้นที่สาธารณะที่อาจเป็นข้างถนนสายหลัก บริเวณใต้สะพาน ที่ว่างที่เป็นพื้นที่สาธารณะในชุมชน ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณศูนย์การค้าขนาดใหญ่ ร้านเกมส์ โดยมักจะใช้เวลาในพื้นที่สาธารณะดังกล่าวตั้งแต่ช่วงบ่ายไปถึงเวลาตี ซึ่งเด็กเหล่านี้อาจมาจากครอบครัวแตกแยก ถูกทำร้ายจนต้องหลบหนี ถูกทอดทิ้งจากพ่อแม่ผู้ปกครอง กำพร้า หรือไม่มีก็ได้ อาจมีที่อยู่ประจำที่แน่นอนหรือไม่แน่นอนก็ได้ ในกรณีที่มีที่อยู่อาศัยและ/หรืออยู่กับผู้ปกครอง สภาพของที่อยู่อาศัยจะทรุดโทรม อยู่ในที่รกร้าง และโดยรวมมักจะมีฐานะยากจนขัดสน ไม่สามารถพึ่งตนเองได้แม้กระทั่งการดำรงชีวิตระดับพื้นฐาน และไม่มี

ศักยภาพพอที่จะเข้าถึงการศึกษาอย่างมีคุณภาพได้ หรือมีแนวโน้มจะไม่ได้รับการศึกษา หรือหลุดออกจากระบบ การศึกษากลางคันเนื่องจากฐานะทางการเงิน เด็กกลุ่มนี้นอกจากอยู่กับผู้ปกครองแล้ว ยังมีเด็กที่ต้องใช้ชีวิตตามลำพัง หรืออยู่ร่วมกับเด็กอื่นที่มีสภาพการดำรงชีวิตทำนองเดียวกัน กลุ่มเด็กเหล่านี้ยังรวมถึงกลุ่มเด็กที่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากองค์กร มูลนิธิ หน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องการดำรงชีวิตด้านที่อยู่อาศัย มีอาหาร และปัจจัยเบื้องต้นในการดำรงชีวิต แต่ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือทางการศึกษาอย่างเพียงพอ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา สถานการณ์และสภาพปัญหาของกลุ่มเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการสร้างเสริม ศักยภาพและระบบการช่วยเหลือ และส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนกลุ่มเด็กบนท้องถนนรายบุคคล
3. เพื่อศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน
4. เพื่อศึกษาแนวทางการเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน
5. เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการพัฒนาระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน (Children in The Street / Street Children) ในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การดำเนินการอาศัยกรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ตัวอย่าง

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ตัวอย่าง คือ เด็กเร่ร่อนในกรุงเทพมหานคร กระจายอยู่ตามเขตต่าง ๆ 22 เขต รวมจำนวนเด็กเร่ร่อนที่พบทั้งสิ้นจำนวน 5,409 คน

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวอย่าง คือ บุคลากรจาก 4 องค์กร ที่ทำงานเกี่ยวกับเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย (1) มูลนิธิส่งเสริมการพัฒนาศุภบุคคล (Mercy) (2) มูลนิธิสายเด็ก (ศูนย์เดอะฮับสายเด็กหัวลำโพง) (3) ศูนย์สร้างโอกาสเด็ก กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง คือ ศูนย์สร้างโอกาสเด็กพระราม 8 และ ศูนย์สร้างโอกาสเด็กพระปกเกล้า และ (4) มูลนิธิบ้านนกขมิ้น รวมถึงกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และ องค์กรเฟรนด์อินเตอร์เนชันแนล ประเทศไทย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ การสำรวจ (Survey) แบบสอบถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) การจัดประชุมปฏิบัติการ (Workshop) และการทดลองปฏิบัติจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีการรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานโดยอาศัยทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณได้จากการสำรวจข้อมูล โดยใช้ Google Form ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรของศูนย์สร้างโอกาสเด็กกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ. 2563 ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563 ประกอบด้วย (1) มูลนิธิส่งเสริมการพัฒนาศุภบุคคล (Mercy) (2) มูลนิธิสายเด็ก (ศูนย์เดอะฮับสายเด็กหัวลำโพง) (3) ศูนย์สร้างโอกาสเด็ก กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 แห่ง คือ ศูนย์สร้างโอกาสเด็กพระราม 8 และ ศูนย์สร้างโอกาสเด็กพระปกเกล้า และ (4) มูลนิธิบ้านนกขมิ้น รวมถึง กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และ องค์กรเฟรนด์อินเตอร์เนชันแนล ประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐานและสถิติเชิงบรรยาย ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์และแบบบันทึกข้อมูลเด็กเป็นรายบุคคล

ผลการวิจัย

การดำเนินการให้การช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนน ควรคำนึงถึงคุณลักษณะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายรายบุคคล การเรียนเพื่อที่จะรู้และความสอดคล้องเชื่อมโยงกับชีวิต เพื่อที่จะนำไปสู่การช่วยเหลือที่เหมาะสม และพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ ทุกภาคส่วนทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งมีวิธีการ และมีหลักฐานการทำงานที่ตรวจสอบได้ รวมถึงมีกระบวนการสะท้อนคิดและการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลจากการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และทำงานในลักษณะการบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นองค์รวมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็ก ครอบครัว ชุมชนและสังคม การพัฒนาองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในอนาคตควรมุ่งเน้น

การสำรวจและจัดทำระบบฐานข้อมูลเด็กบกพร่องถนเป็นรายบุคคลให้ครอบคลุมทุกประเภทและทุกพื้นที่ และเพิ่มกระบวนการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าในชีวิตของเด็กบกพร่องถนเป็นรายบุคคล การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์การทำงานร่วมกันของเครือข่ายที่มีผลต่อตัวเด็กเป็นรายกรณี รวมถึงลักษณะการทำงานอย่างมีส่วนร่วม โดยรวม เพื่อพัฒนาระบบช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้เด็กเหล่านี้ให้เหมาะสมและเกิดคุณค่าต่อสังคมต่อไป

อภิปรายผล

1. ผลประมวลข้อมูลพื้นฐาน สถานการณ์และสภาพปัญหาของกลุ่มเด็กบกพร่องถนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณทุกพื้นที่และข้อมูลเชิงคุณภาพของเด็กบกพร่องถนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากข้อมูล Google Form จากการวิเคราะห์แบบบันทึกข้อมูลเด็กเป็นรายบุคคลฯ จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจของกศน.กทม. พบว่ามีเด็กเร่ร่อนในกรุงเทพมหานคร กระจายอยู่ตามเขตต่าง ๆ 22 เขต รวมจำนวนเด็กเร่ร่อนที่พบจำนวน 152 คน และผลจากการสัมภาษณ์ 5 องค์กรที่ทำงานเกี่ยวกับเด็กบกพร่องถนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ข้อมูลของศูนย์สร้างโอกาสเด็กกรุงเทพมหานคร ประจำปี พ.ศ.2563 ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563 รายงานว่า จำนวนเด็กที่รับบริการ จำนวน 5,029 คน ข้อมูลของมูลนิธิส่งเสริมการพัฒนาบุคคล (ศูนย์เมอร์ซี) พบว่ามีเด็กบกพร่องถนที่อยู่ในศูนย์เมอร์ซีดูแลอยู่ โดยมีประมาณ 80 คน ข้อมูลของมูลนิธิสายเด็กประมาณ 200 คน และข้อมูลจากองค์กรเฟรนด์อินเตอร์เนชั่นแนล ประเทศไทย มีเด็กบกพร่องถน ประมาณ 100 คน โดยในช่วงเดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563 มีจำนวนเด็กบกพร่องถน รวมทั้งสิ้น 5,409 คน

จะเห็นได้ว่า สถานการณ์ของเด็กบกพร่องถนเปลี่ยนแปลงไปทุกปี และจำนวนของเด็กบกพร่องถนมีจำนวนสูงขึ้น และสถานการณ์นี้ก็ได้เกิดขึ้นกับหลายพื้นที่ในประเทศไทย ดังที่ ข้อมูลจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่รายงานผลการช่วยเหลือเด็กนอกระบบการศึกษาของ 20 จังหวัดต้นแบบสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง แม่ฮ่องสอน น่าน แพร่ สุโขทัย พิษณุโลก ภูเก็ต สงขลา สุราษฎร์ธานี ยะลา ขอนแก่น อ่างทอง จันทบุรี มหาสารคาม นครราชสีมา สุรินทร์ อุบลราชธานี นครนายก ระยอง และกาญจนบุรี รวม 155 อำเภอ โดยข้อมูลล่าสุดเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562 พบเด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา ชุดแรกจำนวน 23,382 คน จากการเก็บข้อมูลรายบุคคลพบ เด็กที่ต้องการความช่วยเหลือเร่งด่วน จำนวน 13,263 คน จากการสำรวจเราพบปัญหาหลัก ๆ 4 ด้าน ดังนี้ 1) ครอบครัว/สังคม 2) เศรษฐกิจ 3) พฤติกรรม และ 4) สุขภาพ โดยแบ่งกลุ่มการช่วยเหลือเป็น 1) ความต้องการเตรียมความพร้อมหรือฟื้นฟูเยียวยา ก่อนเข้าศึกษาต่อ/ฝึกอาชีพ จำนวน 7,845 คน 2) ต้องการศึกษาต่อ จำนวน 4,250 คน และ 3) ต้องการฝึกอาชีพ จำนวน 3,923 คน ขณะนี้ทั้ง 20 จังหวัด อยู่ระหว่างจัดทำแผนช่วยเหลือรายกรณีโดยทีมสหวิชาชีพ เพราะเด็กแต่ละคนมีสภาพปัญหาที่แตกต่างกัน โดยการสนับสนุนทุนการศึกษาและพัฒนาอาชีพเบื้องต้นกรณีละ 4,000 บาท รวมถึงมีระบบพี่เลี้ยงติดตามการช่วยเหลือรายคน เพื่อป้องกันการหลุดออกนอกระบบซ้ำ และคาดว่าจะให้มีการค้นพบตัวเด็กนอกระบบทั้งหมดได้ภายในกลางปี 2563 โดยเป้าหมายในการดูแลเด็กนอกระบบของ กสศ. และ 20 จังหวัดนำร่อง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) เด็กปฐมวัย 2-6 ปี ที่ยากจน สามารถเข้ารับการดูแลโดยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือโรงเรียนในพื้นที่ 2) เด็กเยาวชนนอกระบบการศึกษาที่ยังไม่จบการศึกษาภาคบังคับ ให้เข้าศึกษาต่อใน กศน. หรือโรงเรียนที่มีระบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น และมีระบบแนะแนวเพื่อป้องกันเด็กหลุดออกนอกระบบซ้ำ 3) เด็กเยาวชนนอกระบบการศึกษาที่ประสงค์จะได้รับการฝึกอาชีพ ให้สามารถหารายได้ดูแลตนเองและครอบครัว ด้วยการฝึกทักษะอาชีพ โดยกลไกจังหวัดจะประสานความ

ร่วมมือกับสถาบันอาชีวศึกษา พัฒนาฝีมือแรงงาน วิทยาลัยการอาชีพ (Equitable Education Fund, 2019) ซึ่ง Jitrakub & Mohammadraksaphon (2020) ได้อธิบายว่า แนวทางในการพัฒนาที่เหมาะสม ซึ่งจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเบื้องต้นร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพบว่าสามารถแบ่งกลุ่มเด็กและเยาวชนได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ “เด็กบนท้องถนน” เป็นเด็กเร่ร่อนที่ใช้ชีวิตหรือทำงานบนท้องถนน ใช้เวลาส่วนมากหรือมีความผูกพันกับพื้นที่สาธารณะ เช่น ตลาด สวนสาธารณะ ใต้สะพานลอยหรือทางด่วน ใช้ชีวิตอิสระเสรีเป็นกลุ่ม และกลุ่มที่ 2 คือ “เด็กกลุ่มเสี่ยง” หรือเด็กล่องลอย เป็นเด็กและเยาวชนที่มีความสัมพันธ์กับเด็กกลุ่มแรก ใช้ชีวิตอยู่บนท้องถนนหรือพื้นที่สาธารณะเป็นครั้งคราว ไกล่หลุดออกจากบ้าน โรงเรียนเต็มที อาจมีปัญหาเชิงพฤติกรรมและมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปเป็นเด็กบนท้องถนนแบบถาวร เด็กกลุ่มนี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจนน่าตกใจ ซึ่งการดูแลและพัฒนาเด็กเยาวชนทั้งสองกลุ่มให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องทำอย่างเป็นระบบควบคู่กันไปทั้งด้านกฎหมาย นโยบาย แผนงาน และด้านการดำเนินงานเชิงพื้นที่

นอกจากนี้ ผลการสำรวจข้อมูลเชิงคุณภาพของกลุ่มเด็กบนท้องถนนที่มีแนวโน้มจะไม่ได้รับการศึกษา หรือเสี่ยงต่อการหลุดออกจากระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยได้เกิดมุมมองความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้กระจ่างมากขึ้น จึงได้ให้คำนิยามของกลุ่มเด็กบนท้องถนนใหม่ที่ครอบคลุมและมีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย เด็กบนท้องถนน (Children in The Street / Street Children) หมายถึง กลุ่มเด็กที่ด้อยโอกาส อยู่ในสภาวะยากลำบาก มีความเปราะบาง หรืออยู่ในภาวะเสี่ยงที่จะไม่สามารถเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ ใช้ชีวิตตามลำพัง หรือกับกลุ่มเพื่อน หรือกับผู้ปกครองในพื้นที่สาธารณะที่อาจเป็นข้างถนนสายหลัก บริเวณใต้สะพาน ที่ว่างที่เป็นพื้นที่สาธารณะในชุมชน ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณศูนย์การค้าขนาดใหญ่ ร้านเกมส์ โดยมักใช้เวลาในพื้นที่สาธารณะดังกล่าวตั้งแต่ช่วงบ่ายไปถึงเวลาตี ซึ่งเด็กเหล่านี้อาจมาจากครอบครัวแตกแยก ถูกทำร้ายจนต้องหลบหนี ถูกทอดทิ้งจากพ่อแม่ผู้ปกครอง กำพร้า หรือไม่ก็ได้ อาจมีที่อยู่ประจำที่แน่นอนหรือไม่แน่นอนก็ได้ ในกรณีที่มีที่อยู่อาศัยและ/หรืออยู่กับผู้ปกครอง สภาพของที่อยู่อาศัยจะทรุดโทรม อยู่ในที่รกร้าง และโดยรวมมักจะมีฐานะยากจนขัดสน ไม่สามารถพึ่งตนเองได้แม้กระทั่งการดำรงชีวิตระดับพื้นฐาน และไม่มีศักยภาพพอที่จะเข้าถึงการศึกษาอย่างมีคุณภาพได้ หรือมีแนวโน้มจะไม่ได้รับการศึกษา หรือหลุดออกจากระบบการศึกษากลางคันเนื่องจากฐานะทางการเงิน เด็กกลุ่มนี้นอกจากอยู่กับผู้ปกครองแล้ว ยังมีเด็กที่ต้องใช้ชีวิตตามลำพัง หรืออยู่ร่วมกับเด็กอื่นที่มีสภาพการดำรงชีวิตทำนองเดียวกัน กลุ่มเด็กเหล่านี้ยังรวมถึงกลุ่มเด็กที่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากองค์กร มูลนิธิ หน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่อง การดำรงชีวิตด้านที่อยู่อาศัย มีอาหาร และปัจจัยเบื้องต้นในการดำรงชีวิต แต่ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือทางการศึกษาอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับข้อมูลในเอกสาร General comment 21 (GC 21) หรือ การพัฒนาข้อเสนอแนะทั่วไปที่ 21 โดยคณะกรรมการว่าด้วยสิทธิเด็ก องค์การสหประชาชาติ ที่ได้ออกแบบการจัดการป้องกันปัญหา พร้อมพัฒนาองค์รวมตามหลักสิทธิเด็ก ภายใต้การดำเนินตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก เล็งเห็นว่าสถานการณ์เด็กเร่ร่อนต้องมีการดูแลแก้ไขในทุกมิติ (The Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2017)

2. ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และระบบส่งเสริมการเรียนรู้ในการสร้างเสริมศักยภาพและรูปแบบการช่วยเหลือกลุ่มเด็กบนท้องถนนรายบุคคล ดังนี้

2.1 รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการสร้างเสริมศักยภาพประกอบด้วย 3 รูปแบบ ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับตามความเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต มีเป้าหมายเพื่อจัดให้มีระบบกระตุ้น ชี้แนะหรืออำนวยความสะดวกด้วยวิธีการใด ๆ ให้บุคคลสามารถเรียนรู้ในเรื่องที่ตนสนใจได้ด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ทุกประเภทได้ในเวลาใด ๆ ที่ตนสะดวกโดยไม่มีภาระค่าใช้จ่ายเกินสมควรและเพิ่มพูนความรู้ให้กว้างขวาง รู้เท่าทันพัฒนาการของโลกอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปเติมเต็มชีวิตให้แก่ตนเองหรือเกิดประโยชน์ต่อสังคม โดยอาจได้รับรองคุณวุฒิตามความเหมาะสม

(2) การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามความถนัดของตน การประกอบอาชีพ การพัฒนาอาชีพ การยกระดับคุณภาพชีวิตของตน ครอบครัว ชุมชน หรือสังคม หรือเพื่อประโยชน์แห่งความรอบรู้ของตนโดยอาจได้รับการรับรองคุณวุฒิตามความเหมาะสม

(3) การเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ มีเป้าหมายเพื่อจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้ซึ่งอยู่ในวัยเรียนไม่ได้รับการศึกษาในโรงเรียน หรือผู้ซึ่งพ้นวัยที่จะได้รับการศึกษาในโรงเรียน หรืออยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลหรือทุรกันดาร หรือไม่มีหน่วยงานอื่นใดไปดำเนินการ เพื่อให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่อธิบายกิจกรรมการศึกษานอกระบบว่าเป็นการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย การส่งเสริมการรู้หนังสือ และการส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่อง ที่ประกอบด้วยการศึกษาเพื่อพัฒนาการงานและอาชีพ การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน (Thammawithikun, 2010) ดังที่ National Child and Youth Development Promotion Board (2018) ได้ให้แนวทางการมีส่วนร่วม และเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนในการพัฒนาเด็กและเยาวชนในทุกระดับโดยมุ่งเน้นให้เกิดการเชื่อมโยง ระบบจุลภาคต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เช่น การเชื่อมโยงระหว่างครอบครัวกับสถาบันการศึกษา การเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน ครอบครัวกับเด็กและเยาวชน และการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดี ระหว่างเด็ก เยาวชนกับผู้สูงอายุ รวมไปถึงการเชื่อมประสานระหว่างกลไกการทำงานด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่กับส่วนกลาง นอกจากนี้ มิติของเนื้อหากิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้องครอบคลุมการเรียนรู้ทุกรูปแบบตลอดช่วงชีวิตแบบองค์รวม (Comprehensive View) ที่ครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ทุกด้าน ซึ่งในกรณีของกลุ่มเด็กบ้นท้อถวน มีเนื้อหาที่จำเป็นมาก 2 เรื่อง ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะอาชีพ และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิ ซึ่งหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับสภาพ ปัญหา ความต้องการของผู้เรียน อุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของโอกาสการเรียนรู้ที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบที่มีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งครอบคลุมวงจรชีวิตทั้งหมด และประกอบด้วยรูปแบบต่าง ๆ ของการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการข้างต้น การคำนึงกลุ่มเด็กในลักษณะผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รูปแบบการจัดการศึกษามุ่งสู่การตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก การส่งเสริมแรงจูงใจที่จะเรียน ซึ่งเป็นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ที่มีความต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งนี้ต้องมุ่งเน้นที่จะพัฒนาขีดความสามารถในการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ที่ตนเองเป็นผู้ชี้้นำให้มากที่สุด สอดคล้องกับ Imsuwan (2009) ที่อธิบายวิธีเรียนการศึกษานอกระบบที่ควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนต้องเรียนด้วยตนเอง ต้องควบคุมตนเองให้เรียนอย่างจริงจัง มีความตั้งใจจริง มีเป้าหมายของการเรียนที่ชัดเจน มีวิธีการเรียนเฉพาะของตนเอง เช่น อาจเรียนคนเดียว หรือจับคู่ หรือรวมกลุ่มเล็ก ๆ ช่วยกันเรียน ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบตนเองได้ มีวินัยในตนเอง เป็นต้น จะเห็นได้ว่า การส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบ้นท้อถวนควรเน้นที่การพัฒนาตนเองในลักษณะการส่งเสริมทักษะชีวิตเพื่อให้กลุ่มเด็กบ้นท้อถวนมีความรู้ มีทักษะ และแฉดคติที่ดีต่อตนเองและสังคม องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรต้องสร้างรากฐานที่มั่นคงด้านทักษะ

ให้ความสำคัญกับทุกรูปแบบของการเรียนรู้ ให้ความร่วมมือในการจัดสรรทรัพยากร และใช้ประโยชน์จากทรัพยากร จากทุกภาคส่วน สนับสนุนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกช่วงเวลาในชีวิต และปรับปรุงการเข้าถึง คุณภาพ และความเป็นธรรมในการเรียนรู้ สร้างเงื่อนไขสำคัญในสังคม อาทิ แนวคิดคุณภาพของโอกาสการเรียนรู้ ความหลากหลายของการจัดการเรียนรู้ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ควบคู่ไปกับการสนับสนุนนโยบายเศรษฐกิจ ตลาดแรงงาน สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับทุกคน ดังที่ Jarungkiattikul (2018) ได้ให้แนวทางการจัดการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ได้แก่ 1. การจัดการศึกษา สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความถนัด ความสนใจ ความแตกต่างของบุคคล และมีรูปแบบที่เหมาะสมตามสภาพและความจำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย 2. การจัดการศึกษาต้องสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ 3. ภาศึเครือข่าย การศึกษาตลอดชีวิต มีส่วนร่วมในการเสนอแนะในการจัดการศึกษา รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการศึกษา และ 4. ผู้เรียน/ผู้รับบริการสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งเป็นไปตามหลักการในการจัดการศึกษา ตาม มาตรา 22 พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 (Office of the National Education Commission, 2002) และพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551 (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education, 2008) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้อง ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

2.2 ระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนน ระบบการช่วยเหลือ และส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง การบริหารจัดการและกระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือส่งเสริม สนับสนุน และ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิ ตามระดับ แก่เด็กบนท้องถนนอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งมีวิธีการ และมีหลักฐานการทำงานที่ ตรวจสอบได้ มีการส่งเสริม พัฒนา การป้องกัน และแก้ไขปัญหาเพื่อให้เด็กบนท้องถนนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทางจิตใจที่เข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีทักษะการดำรงชีวิต และรอดพ้นจาก วิกฤติทั้งปวง

2.3 ระบบการช่วยเหลือที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนควรเน้นการช่วยเหลือเพื่อให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา ให้มีโอกาสดำเนินการศึกษาในเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และการเรียนรู้ เพื่อคุณวุฒิตามระดับ ซึ่งผลการวิจัยพบ ระบบการช่วยเหลือเหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนที่สำคัญ ได้แก่ การให้ ทุนหรือเงินช่วยเหลือให้เด็กได้มีโอกาสเข้าสู่ระบบการศึกษา การให้ทุนหรือเงินช่วยเหลือ เพื่อไม่ให้เด็กหลุดออกจาก ระบบการศึกษา และการส่งเสริมให้หน่วยงานองค์กรต่าง ๆ ได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมเพื่อ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง แก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนหรือเด็กกลุ่มเปราะบาง ส่วน แนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนน ประกอบด้วย กิจกรรมการพัฒนาอาชีพ การเรียนรู้ ตลอดชีวิต และการเรียนรู้เพื่อเทียบคุณวุฒิ โดยคณะผู้วิจัยได้จัดทำแบบบันทึกข้อมูลเด็กเป็นรายบุคคล และจัดประชุม ชี้แจงหลักเกณฑ์การขอรับการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน หลังจากนั้น มี 4 องค์กรที่ ส่งแบบบันทึกข้อมูลเด็กเป็นรายบุคคลเพื่อขอรับการช่วยเหลือผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ มูลนิธิส่งเสริม การพัฒนาบุคคล (Mercy) มูลนิธิบ้านนกขมิ้น ศูนย์สร้างโอกาสเด็กกรุงเทพมหานคร โดยสำนักงานสวัสดิการสังคม สำนักพัฒนาสังคม และมูลนิธิสายเด็ก 1387 ซึ่งผลพบว่า มีการพัฒนาโครงการออกมาใน 3 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรม

การพัฒนาอาชีพ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเรียนรู้เพื่อเทียบคุณวุฒิ การทำงานแบบ Buddy สนับสนุนการทำงานในการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กบนท้องถนนของแต่ละองค์กรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลและการปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรม Buddy ร่วมกับ 4 องค์กรที่ทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนนดังกล่าว พบกระบวนการในการช่วยเหลือและการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนน จะเห็นได้ว่า ครูมีหน้าที่จะต้องเติมเต็มจิตวิทยาเชิงบวกให้แก่เด็ก ประเด็นนี้สอดคล้องกับอนุสรณ์ อำไพรัตน์ (2545) ที่กล่าวถึงครูข้างถนนและเด็กเร่ร่อนต้องมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันอยู่ตลอดเวลา เรียนรู้สภาวะทางอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด ทักษะคิดของเด็กเร่ร่อนแต่ละคนจากการทำกิจกรรม สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยครูข้างถนนเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ที่ได้ลงพื้นที่คลุกคลีกับเด็กเร่ร่อนเพื่อที่จะได้รับรู้ถึงความต้องการของแต่ละคนและหาทางตอบสนองความต้องการเหล่านั้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งสอดคล้องกับประกาศรับปฏิญญาสากลและการมีพันธกรณีในการดำเนินตามบทบัญญัติในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ข้อ 26 โดยบัญญัติว่า “ทุกคนมีสิทธิในการศึกษา การศึกษาจะต้องให้เปล่าอย่างน้อยในชั้นประถมศึกษาจะต้องเป็นการบังคับ” นอกจากนี้ ผลการสำรวจข้อมูลเชิงคุณภาพของกลุ่มเด็กบนท้องถนนที่มีแนวโน้มจะไม่ได้รับการศึกษา หรือเสี่ยงต่อการหลุดออกจากระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 203 คน พบว่า เด็กส่วนใหญ่มีความสนใจและตั้งใจในการศึกษา มีความต้องการอยากไปโรงเรียน อยากมีเพื่อน ๆ ที่โรงเรียน มีเพียงบางส่วนที่ขาดแรงจูงใจในการศึกษา ไม่ค่อยสนใจเรียน และมีบางส่วนที่สนใจในการศึกษาแต่ขาดปัจจัยสนับสนุน มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจครอบครัว ซึ่งส่งต่อผลให้เด็กไม่ได้รับ เข้าการศึกษาต่อ ความพร้อมและความสนใจในการให้การสนับสนุนจากครอบครัว พบว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากสภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว รายได้ไม่เพียงพอ ทำให้ขาดการสนับสนุนทางการศึกษา และเด็กบนท้องถนนส่วนใหญ่มีความต้องการความช่วยเหลือทางด้านชีวิตความเป็นอยู่ที่มีมั่นคงปลอดภัย เด็กต้องการทุนค่าใช้จ่ายในการใช้ดำรงชีวิตประจำวัน เช่น ค่าอาหาร ค่ารถเดินทางไปโรงเรียน เป็นต้น และมีความต้องการค่าใช้จ่ายที่จะต่อยอดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป หรือค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเพิ่มเติมเสริมความรู้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมต้องให้ความร่วมมือในการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนน ซึ่งสอดคล้องกับ Surakhajomdej & Yoosaaard (2017) ได้ให้แนวทางการแก้ไขปัญหาลูกเร่ร่อน กล่าวคือ การช่วยเหลือเด็กเร่ร่อนนั้นจำเป็นต้องมีการช่วยเหลือจากทุกๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีหน่วยงานต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือทำงานกันเป็นเครือข่าย เริ่มตั้งแต่คนในชุมชนคอยเป็นหูเป็นตา ถ้าพบเห็นเด็กเป็นกลุ่มมั่วสุมหรือเด็กเร่ร่อนไร้ที่พึ่ง ก็ต้องโทรแจ้งเจ้าหน้าที่ให้มาตรวจสอบดูแล สำหรับด้านการศึกษา ควรดำเนินการร่วมมือกันกับสำนักงานการศึกษานอกระบบและศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้มีการศึกษา เพื่อจะได้พัฒนาชีวิตตนเองให้ดีขึ้น ร่วมกับศูนย์ฝึกอาชีพ เพื่อที่จะฝึกอาชีพให้กับพวกเขาเพื่อที่จะหารายได้ในอนาคต รวมทั้งควรมีการร่วมมือกันทำงานทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน

3. ตอนที่ 3 สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน สมรรถนะ (Competency) ที่จำเป็นสำหรับครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ (Knowledge, Skills and Personal Attribute) ของบุคคลที่จำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ให้ประสบผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ ซึ่งสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน ประกอบด้วย สมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านทัศนคติ สมรรถนะด้านทักษะ และสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นที่ใช้การทำงานของครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนนส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับ สมรรถนะด้านทัศนคติ รองลงมาคือสมรรถนะด้านทักษะ และสมรรถนะด้านความรู้และผลการวิเคราะห์พบสมรรถนะที่ใช้ในการทำงานของครูและคนทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน พบสมรรถนะที่มีความจำเป็นมากที่สุดจำนวน 7 อันดับ ได้แก่ การมีจิตอาสา และ

การยึดถือผลประโยชน์ของเด็กและสังคมเป็นหลัก การทำงานแบบมีส่วนร่วมในลักษณะทีม การยอมรับความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา และพฤติกรรมอื่นของกลุ่มเด็กบนท้องถนน ความสามารถในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความกดดันสูง เคารพความเป็นมนุษย์ของกลุ่มที่ทำงานด้วย การเห็นความสำคัญของตัวเด็กโดยการเปลี่ยนแปลงที่เริ่มจากตัวเด็กเอง และระบบการทำงานที่ยืดหยุ่น ทั้งด้านวิถีคิด และวิธีการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sibmeunpiam (1992) พบว่า คุณลักษณะที่ดีของผู้ทำงานให้การช่วยเหลือเด็ก ควรเป็นบุคคลที่มีสามัญสำนึก รับรู้และเข้าใจถึงปัญหาของเด็ก ปัญหาสังคม และผู้อื่นที่อยู่รอบข้าง โดยพยายามสร้างสัมพันธ์ภาพอันดี ทั้งที่เป็น วจนภาษาและอวจนภาษา เพื่อให้การดำเนินงานในการช่วยเหลือเด็กเป็นด้วยดี และคนที่ทำงานกับเด็ก ต้องรักเด็ก เข้าใจเด็ก อันนี้เป็นพื้นฐานแรกเลย และมีทักษะในการพิจารณาว่า เด็กมีปัญหาอะไร พฤติกรรมสมอง ความจำ หรือเรื่องอะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับเด็ก สิ่งเหล่านี้คนทำงานต้องสามารถพลิกแพลง ปรับใช้ให้เหมาะสมกับเด็กด้วย และต้องสามารถประเมินได้ว่างานที่ทำพัฒนาเพียงใด และเด็กก้าวหน้าแค่ไหน

การพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูช่างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนนต้องอาศัยรูปแบบและแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะที่มีความเฉพาะและเหมาะสมกับการทำงานของครูและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน ซึ่งรูปแบบและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูช่างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนน ควรเน้นการพัฒนาในลักษณะการให้การศึกษาและการฝึกอบรมบนฐานสมรรถนะ (Competency-Based Training Model) โดยเน้นที่ความสามารถในการทำงานเป็นสำคัญ ซึ่งในการทำงานของครูช่างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนนนั้น ต้องใช้ความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคลเพื่อจะทำภารกิจของงานนั้น ถ้าบุคคลใดมีความสามารถในการทำงานได้ เรียกว่า เป็นคนที่มีสมรรถนะในการทำงาน และในทางตรงข้ามถ้าบุคคลใดไม่สามารถทำงานได้ก็เรียกว่าเป็นคนไม่มีสมรรถนะ การสร้างเสริมให้คนมีความสามารถในการทำงานเป็นการสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล และการออกแบบสมรรถนะ รวมถึงการฝึกอบรมคนให้มีสมรรถนะสำหรับการทำงานจึงเป็นสาระสำคัญของการพัฒนาศักยภาพครูช่างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจุดประสงค์ของการฝึกอบรมฐานสมรรถนะ (Competence-based Training) คือ การพัฒนาความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้บุคคลมีความสามารถในการปฏิบัติภาระงานนั้น ๆ ได้ด้วย ดังนั้น Competence-based Training หรือ Competency-based Training หรือการฝึกอบรมบนฐานความสามารถ หมายถึง การใช้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการทำงานมาใช้เป็นฐานของการจัดฝึกอบรม หรือนำมาใช้เป็นเนื้อหาของฝึกอบรม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถตามเนื้อหา นั้น เรียกสั้น ๆ ว่า “การฝึกอบรมฐานสมรรถนะ” ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ระบบของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบในการกำหนดความต้องการ จำเป็น และ/หรือการออกแบบ การจัดฝึกอบรม หรือการประเมินการฝึกอบรม จำเป็นจะต้องมีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดและหลักการดำเนินงานขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับฐานสมรรถนะด้วย ดังนั้น การสร้างมาตรฐานในการทำงานที่ชัดเจน จึงเป็นมาตรฐานที่กำหนดในรูปสมรรถนะของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการพัฒนาบุคลากรให้เกิดสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้น โดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น กรอบมาตรฐานสมรรถนะ ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการจ้างงาน สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน ทักษะและความรู้ที่ต้องการหลักฐานการประเมินสมรรถนะขอบเขตของเนื้อหา และทักษะชีวิต เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานสมรรถนะ (จะเด็ด เปาโสภา, 2547) หากองค์กรสามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาชีพและสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นมาได้ ย่อมจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพภายในองค์กรได้

4. ตอนที่ 4 การเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน ผลการวิจัยพบว่า การช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนต้องมีการเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนนที่หลากหลาย ได้แก่ ข่าว ภาพข่าว บทความ วิดีโอ สื่อ Info graphic คู่มือการบริหารจัดการสำหรับผู้ปฏิบัติงาน คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กบนท้องถนน ผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ ได้แก่ สื่อมวลชนทั่วไป หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ทีวี วิทยุ เว็บไซต์และสื่อโซเชียลมีเดีย อาทิ เฟสบุ๊ก ยูทูบ การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน โครงการฯ นำเสนอต่อ กสศ. และเผยแพร่ต่อสาธารณะ และการจัดเวทีสาธารณะเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงาน โครงการฯ นำเสนอสถานการณ์เด็กบนท้องถนน ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งช่องทางในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารและผลการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ครูข้างถนนและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบน รวมทั้งข่าวสารการปฏิบัติงานร่วมกับครูข้างถนนและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนนต่อสาธารณะผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ ประกอบด้วย เว็บไซต์ชื่อ www.childreninstreetthailand.com ช่องทางโซเชียลมีเดียแฟนเพจเฟสบุ๊ก [childreninstreetthailand](https://www.facebook.com/childreninstreetthailand) ช่องทางยูทูบช่อง [childreninstreetthailand](https://www.youtube.com/channel/UC...) ไลน์กลุ่มชื่อ “คนทำงาน CHILDREN IN STREET” เพื่อสื่อสารไปถึงกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ ๆ ได้แก่ กลุ่มครูข้างถนนหรือคนที่ทำงานเกี่ยวกับเด็กบนท้องถนนเด็กที่ด้อยโอกาสทางการศึกษากลุ่มเด็กที่อยู่ในภาวะเสี่ยง หรือกลุ่มเด็กที่เปราะบางในด้านการศึกษา หน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐหรือเอกชนที่ทำงานเกี่ยวกับเด็กบนท้องถนนเด็กที่ด้อยโอกาสทางการศึกษากลุ่มเด็กที่อยู่ในภาวะเสี่ยง หรือกลุ่มเด็กที่เปราะบางในด้านการศึกษาและสาธารณะชนทั่วไปรวมทั้งสื่อมวลชนต่าง ๆ โดยในแฟนเพจเฟสบุ๊ก CHILDRENINSTREETTHAILAND มีผู้ติดตามที่เป็นครูข้างถนน คนทำงานเกี่ยวกับเด็กบนท้องถนนและเด็กด้อยโอกาส รวมทั้งสาธารณะชนทั่วไปที่สนใจ จำนวน 614 คน และนำเสนอข่าวสาร สารความรู้ต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมของโครงการในช่องเดือนกันยายน 2562 - พฤศจิกายน 2563 นอกจากนี้ โครงการฯยังได้ที่มีการผลิตข่าวและภาพข่าวประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการฯ ส่งให้สื่อมวลชนต่าง ๆ ได้ช่วยเผยแพร่กระจายข่าวสารให้ อีกด้วย ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือจากสื่อต่าง ๆ ช่วยเผยแพร่ให้อย่างมากมาย และมีการผลิตเอกสารคู่มือ E-Book สำหรับการทำงานที่มีประสิทธิภาพของครู จำนวน 4 เล่ม ได้แก่ ดังนี้ เล่ม 1 โต้คลื่นงานบริหารจัดการ “แนวทางการบริหารจัดการสำหรับการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน” เล่ม 2 จัดการให้เรียนรู้ “แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน” เล่ม 3 เสี่ยงกู้เพื่อความเสมอภาค “เรื่องเล่าจากครูที่ทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน” เล่ม 4 ของฝาก...ชาวจิตอาสา “การทำงานของครูที่ทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน”

ผลการดำเนินการสร้างช่องทางที่เป็นสื่อกลางที่นำเสนอ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารและผลการปฏิบัติงานของโครงการฯ รวมทั้งข่าวสารการปฏิบัติงานร่วมกับครูข้างถนนและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนนต่อสาธารณะ ในหลายรูปแบบที่ผ่านมาได้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูลสาระความรู้หรือกิจกรรมต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนทำงานและก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานเกี่ยวกับเด็กบนท้องถนนอีกด้วย เกิดเป็นภาคีเครือข่ายครูข้างถนนและคนทำงานด้านเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานครขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นที่ยอมรับของสาธารณชน เกิดการทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่ายการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกันในการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบนท้องถนนในสังคม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการต้องให้ความสนใจต่อการทำความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณชนโดยผ่านสื่อต่าง ๆ นั้นเอง

การสื่อสารถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ที่สามารถทำให้สังคมดำรงอยู่ได้และทำให้การดำเนินงานด้านการพัฒนาเป็นไปได้อย่างสะดวก เกิดการผลักดันสังคมให้พัฒนาไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งสังคมและประเทศจะพัฒนาได้นั้น ประชาชนจะต้องได้รับความรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง เจตคติ ความเชื่อ พฤติกรรม วิถีชีวิตที่สอดคล้องเข้ากันได้กับสภาพสังคมที่เกิดขึ้น (Servaes, 2003) ในการทำงานกับกลุ่มเด็กบวทองถนน การเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะสามารถปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อทัศนคติและพฤติกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาในทุกระดับได้ แต่ทั้งนี้ การสื่อสารเพื่อการพัฒนาที่ดีควรมีลักษณะที่เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการสื่อสารนั้น ๆ ได้ โดยสื่อที่ใช้ควรมีความหลากหลาย เป็นสื่อที่ถูกผลิตในท้องถิ่นนั้น ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้สร้างความเข้าใจและความสอดคล้องร่วมกันระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสารได้โดยง่าย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2558)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษามากำหนดยุทธศาสตร์การช่วยเหลือและระบบการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบวทองถนนจากผลการวิจัยที่ได้ ขยายผลการนำระบบการช่วยเหลือและแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่กลุ่มเด็กบวทองถนนไปสู่การปฏิบัติ และมีการสื่อสารการทำงานระหว่างเครือข่ายอย่างเป็นองค์รวมเพื่อให้การดำเนินการส่งเสริมกันและกันมากยิ่งขึ้น

1.2 ภาครัฐควรมีการสนับสนุนหน่วยงานและองค์กรที่ดูแลช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบวทองถนนอย่างเหมาะสม เช่น การจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานองค์กรพัฒนาเอกชน ให้ครอบคลุมทั้งเรื่องอาหารของเด็ก เสื้อผ้า การศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ ค่าใช้จ่ายการเดินทาง ค่าที่อยู่อาศัย และค่าพยาบาล เป็นต้น

1.3 หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่สนใจควรทำการประมวลข้อมูลพื้นฐาน สถานการณ์ และสภาพปัญหาของกลุ่มเด็กบวทองถนนอย่างเป็นระยะ ๆ อาทิ ทุก ๆ สามเดือนเพื่อเป็นการสำรวจชีวิตความเป็นอยู่และข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ของกลุ่มเด็กบวทองถนน ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสามารถให้การช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบวทองถนนได้อย่างถูกต้อง

1.4 กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ควรนำผลรูปแบบการช่วยเหลือกลุ่มเด็กบวทองถนนรายบุคคลไปขยายผลการช่วยเหลือกลุ่มเด็กเหล่านี้ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทั้งในลักษณะการให้เงินช่วยเหลือและการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ และการส่งเสริมการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมตามความสนใจของกลุ่มเด็กบวทองถนน โดยผ่านการทำงานของภาคีเครือข่ายการทำงานด้านเด็กบวทองถนนในพื้นที่

1.5 สำนักงานกศน. กทม. ร่วมกับองค์กรภาคเอกชนที่ทำงานกับกลุ่มเด็กบวทองถนนรายบุคคล ควรประชุมเพื่อกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของกลุ่มเด็กบวทองถนน โดยเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะอาชีพ และการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับตามความเหมาะสม ปรับลักษณะการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นโดยเน้นเด็กเป็นศูนย์กลางการทำงานเพื่อสร้างเสริมศักยภาพกลุ่มเด็กบวทองถนนรายบุคคล และการรับช่วงต่อการทำงานที่เป็นระบบในลักษณะภาคีการส่งเสริมการพัฒนากลุ่มเด็กบวทองถนน

1.6 ควรเพิ่มประสานการทำงานร่วมมือกันเป็นเครือข่ายในการให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ระหว่างหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง องค์กรภาคเอกชน ที่ทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนนในเขตกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบให้มากขึ้น

1.7 หน่วยงานภาครัฐ อาทิ สำนักงานกศน. ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาควรนำสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับ ครูข้างถนนและคนทำงานกับเด็กบนท้องถนนที่ได้จากงานวิจัย ได้แก่ สมรรถนะด้านทัศนคติ สมรรถนะด้านทักษะ และสมรรถนะด้านความรู้ ไปวางแผน วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตรหรือกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพครูและ คนทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาแนวทางการเสริมสร้างความเข้าใจและการสื่อสารสาธารณะการปฏิบัติงานของครู และองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่มเด็กบนท้องถนน โดยเสริมสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารสาธารณะ โดยผลิตสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และผลการปฏิบัติงานของครูและองค์กรทำงานกับกลุ่ม เด็กบนท้องถนนอย่างต่อเนื่องในทุกช่องทางการสื่อสารเพื่อกระตุ้นความสนใจในปัญหาและความสำคัญในการช่วยเหลือ และระบบการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนนของประชาชนในสังคม

เอกสารอ้างอิง

- Ampairat, A. (2002). *Communication Between Street Teachers and Street Children: A Case Study of the Area Under Arun-Amarin Bridge, Bangkok Noi District, Bangkok*. Thesis of the Degree of Master Program. Nonthaburi: Dhurakij Pundit University.
- Equitable Education Fund. (2019). *Equity Education Fund (EEF) Reports 23,382 Out-of-School Children Re-Enrolled in Education*. [Online]. Retrieved from: <https://voicetv.co.th/read/xrl1j90pW>
- Imsuwan, C. (2009). *Five Preliminary Agreements Before Becoming a Non-Formal Education Student*. [Online]. Retrieved from: <https://www.moe.go.th>
- Jarungkiattikul, S. (2018). *The Twenty-First Century Skills*. [Online]. Retrieved from: <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/66054/-teartedu-tearttea>
- Jitradub, S. S., & Mohammadraksaphon, D. (2020). *Knowledge for understanding street children*. [Online]. Retrieved from: https://www.matichon.co.th/article/news_1928722
- National Child and Youth Development Promotion Board. (2018). *The Second National Child and Youth Development Plan, 2017–2021* (incorporating the Second National Action Plan for Child and Youth Development, 2017–2021) (2nd Edition). Bangkok: J.S. Printing Press.
- Office of the National Education Commission. (2002). *National Education Act B.E. 2542 (1999) and Amendments (Second Edition) B.E. 2545 (2002)*. Bangkok: Prikwam.

- Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. (2008). *Non-Formal and Informal Education Promotion Act, B.E. 2551*. Bangkok: Ministry of Education.
- Paosopa, J. (2004). *Writing Competency Standards*. Bangkok: Vocational Education Research and Development Center, Department of Vocational Education.
- Sibmeunpiam, N. (1992). *A model for helping street children in Thailand: A delphi study*. Thesis of the Degree of Master's Program. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Servaes, J. (2003) *Approaches to Development; Studies on Communication for Development* Paris: UNESCO
- Sukhothai Thammathirat Open University. (2015). *Concepts and Theories of Communication for Development in Course Materials for Communication and Development, Units 1–8*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Surakhajomdej, L. & Yoosaaard, N. (2017). *Behavior and migration of street children: A case study of Khon Kaen Municipality, Khon Kaen Province. The Proceedings of the 13th Mahasarakham Research Conference. Mahasarakham University, Thailand.*
- Thammawithikun, A. (2010). *Non-Formal and Informal Education in the Present Day*. [Online]. Retrieved from: https://panchalee.wordpress.com/2010/12/21/nfe_ac1/
- The Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) (2017) *Rights of Children in Street Situations General Comment No.21 (2017) on Children in Street Situations*. [Online]. Retrieved from: <https://www.streetchildren.org/resources/rights-of-children-in-street-situations-general-comment-no-21-2017-on-children-in-street-situations/>

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐาน
เพื่อส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม
(ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) ของนักศึกษาปริญญาตรี

กวนัย กาพวงค์*

สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) 2) เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน และ 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบงานวิจัยการพัฒนาลทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ลงทะเบียนรายวิชานาฏศิลป์ร่วมสมัย จำนวน 44 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน แบบประเมินทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test for dependent sample ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ ขั้นศึกษาและทบทวนองค์ความรู้ ขั้นกำหนดหัวข้อ หรือระบุปัญหาที่ต้องการ ขั้นวางแผนในการทำโครงงาน ขั้นปฏิบัติ หรือการลงมือทำโครงการ ขั้นตรวจสอบความถูกต้อง ขั้นเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า ขั้นนำเสนอโครงงาน และขั้นประเมินผลโครงงาน 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานทำให้ผู้เรียนมีทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป 3) ทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนหลังเรียนรู้อยู่ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานเป็นทีม
กระบวนการสร้างสรรค์การแสดง

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: puwanai.kw@bru.ac.th

The Curriculum Development Using Project-Based Learning to Enhance Creative Thinking and Team Work (Through the Creation of Performance) for Undergraduate Students

Puwanai Kalawong*

Dramatic Arts, Faculty of Education, Buriram Rajabhat University

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

Abstract

This research aimed to 1) develop a project-based curriculum to enhance creative thinking and teamwork (through the creation of performance) 2) study the results of the creative thinking of the students after learning through the project-based curriculum and 3) compare teamwork skills of the students before and after teaching with the project-based curriculum. In this study, the researcher employed the experimental development method. The sample in this study was 44 students, second year, major in dramatic arts, faculty of education, Buriram Rajabhat University who joined the contemporary dramatic arts course. The sample was selected by purposive sampling method. The research instruments that used in this research were project-based learning curriculum lesson plan, lesson plan appropriateness assessment, creative thinking skills assessment form and teamwork skills assessment form. The data were analyzed by mean, the standard deviation, and t-test for dependent sample. The findings of this study revealed that 1) the project-based learning curriculum that was developed comprised of 8 steps as follow, study and literature review, set the topic or determine the problems, plan the project, work on the project, recheck the curriculum, make the report of the study, present the project and evaluate the project. 2) Learning through this project-based learning curriculum fostered students to achieve higher in creative thinking skills which higher than the standard by 80 percent. 3) The teamwork skills of the students showed, after the implement of the project-based learning curriculum, higher than the pre-test statistically significant at the .01 level.

Key words: Project-Based Learning, Creative Thinking Skills, Teamwork Skills, Creation of Dramatic Arts

* Corresponding Author; E-mail: puwanai.kw@bru.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสังคมโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อการศึกษากับ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับยุคสมัยและความต้องการของผู้เรียน การเรียน การสอนในปัจจุบันจะต้องปรับเปลี่ยนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะอันพึงประสงค์ ซึ่งกระบวนการศึกษานั้นเป็นกระบวนการที่ทำให้ ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ หากการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันมุ่งเน้นการถ่ายทอดวิชาความรู้ ความจำ เพื่อนำไปสอบเพียงอย่างเดียว ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะ ด้านความคิด จิตวิญญาณ และความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนในยุคปัจจุบันและอนาคตต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และจำเป็นต้องทบทวนทั้งวิธีคิดและวิธีดำเนินการวางแผนการศึกษา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถดำเนินการพัฒนาคนในทุกช่วงวัยให้มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับการ อยู่ในโลกแห่งอนาคตในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านความรู้ ทักษะที่จำเป็นในแต่ละช่วงวัย และคุณลักษณะที่สังคมต้องการ สร้างกำลังคนให้เป็นทุนมนุษย์ ที่มีคุณค่าต่อประเทศชาติและสังคมโดยรวม นำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาประเทศให้ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (Donprasit, 2021)

การจัดการเรียนการสอนด้านนาฏศิลป์ในยุคปัจจุบัน ผู้สอนจะต้องปรับพฤติกรรมการสอนให้มีความ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยต้องเปลี่ยนแปลงจากผู้ถ่ายทอดเป็นผู้จัดประสบการณ์ การเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และทักษะเพิ่มขึ้น โดยต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะที่สำคัญ ซึ่งจะ ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่ง ถือเป็น องค์ประกอบที่มีความจำเป็นอย่างมากในการสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนนาฏศิลป์จึง จำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของมนุษย์ที่จะ นำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ เกิดผลผลิตใหม่ ๆ ซึ่งอาจเกิดจากการคิดปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากความคิดเดิม ให้เป็นความคิดที่ แปรกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดเดิม ความคิดสร้างสรรค์นับเป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมี คุณภาพมากกว่าความสามารถอื่น ๆ และเป็นปัจจัยที่จำเป็นยิ่งในการส่งเสริมความเจริญของประเทศชาติ (Panmanee, 2014) ความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นส่วนสำคัญในการเรียนการสอนและการสร้างสรรค์งานทางด้าน นาฏศิลป์ การสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ไม่ว่าจะรูปแบบใดหรือประเภทใดก็ตาม ผู้สร้างสรรค์ก็ยังคงต้องใช้ความคิด สร้างสรรค์ในการสร้างงานเป็นหลัก การคิดที่ทำให้เกิดผลงานทางด้านนาฏศิลป์ชิ้นใหม่ที่มีความหลากหลายและ ความแปลกใหม่ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นก่อนที่ผลงานสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นั้น ผู้สร้างสรรค์จะต้องใช้ กระบวนการทักษะความคิดเป็นอย่างมาก โดยการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ในชั้นเรียนนั้นครูควรออกแบบ การจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงลักษณะสำคัญของการคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ ผู้เรียน ครูผู้สอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครู แลความสามารถ ในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูง (Seekheio & Posrithong, 2023)

ทักษะการทำงานเป็นทีมถือเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนนาฏศิลป์ เพราะนาฏศิลป์เป็นศาสตร์ที่จะเป็น จะต้องอาศัยทักษะการทำงานร่วมกันในแต่ละฝ่าย เพื่อให้ผลลัพธ์ของงานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการทำงาน เป็นทีมเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับจากองค์กรต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นแนวคิดที่สนับสนุนการทำงานของ

กลุ่มบุคคลในลักษณะของการทำงานเป็นทีม การทำงานเป็นทีมจึงต้องมีการให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ สามารถประสานงานหรือกิจกรรมของสมาชิกแต่ละคน มีความมุ่งมั่น การฝึกอบรม ให้โอกาสในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร และสามารถทำกิจกรรมของกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจของสมาชิก (Woodcock, 2017)

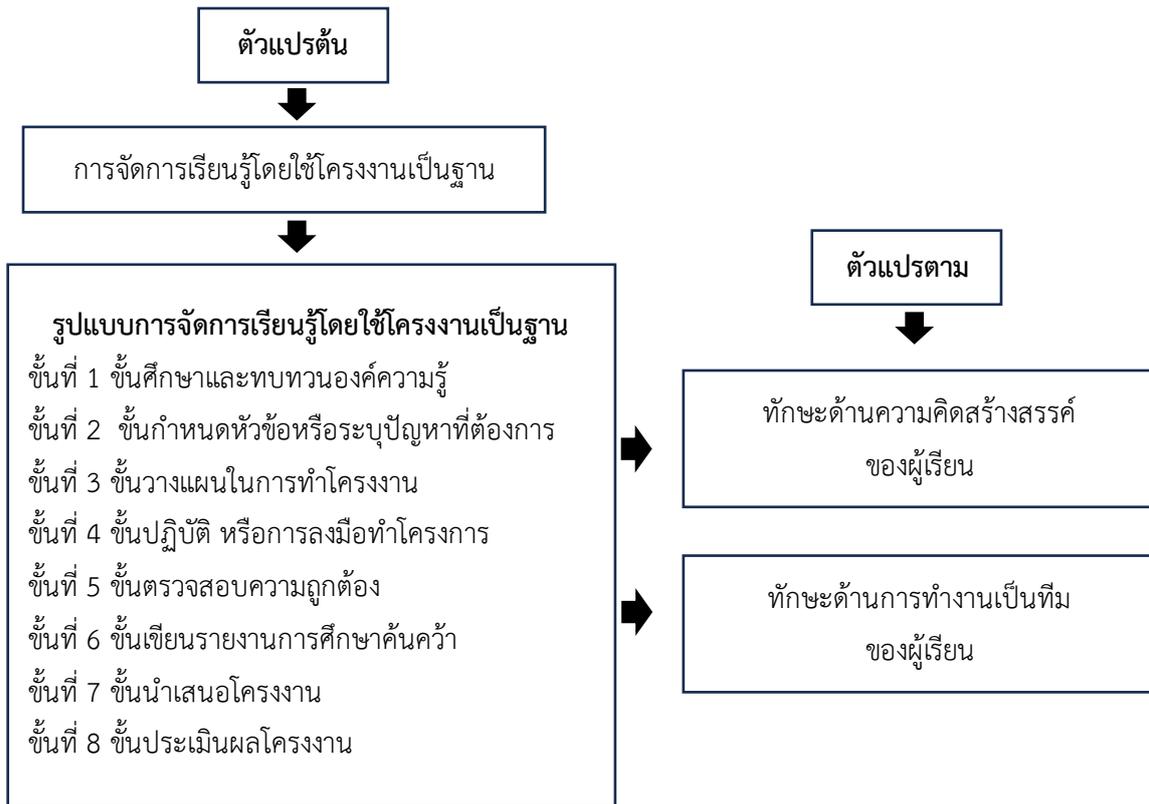
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็น การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้ากระทำในสิ่งที่ตนสนใจและเป็นผู้วางแผนการทำงานได้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษาหรือเสนอแนะแนวทาง ผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีลำดับขั้นตอน (Sintapanon, 2017) โดยในการทำโครงงานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ผู้เรียนจะสามารถพัฒนาการคิดมากขึ้น ระดับสูงหรือต่ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้สอนว่าสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำโครงงานประเภทใดและระดับใด โดยทั่วไปแล้วการทำโครงงานมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานอย่างเป็นระบบ

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีมเป็นทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียนนาฏศิลป์ โดยปัจจุบันในความสามารถในการคิดริเริ่ม ประยุกต์ หรือความคิดที่ออกจากกรอบเดิม ๆ ถือเป็นส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์งานทางด้านนาฏศิลป์ รวมไปถึงทักษะการทำงานเป็นทีมซึ่งจะต้องมีการบริหารจัดการให้ งานหรือผลลัพธ์ออกมามีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นทักษะทั้งสองอย่างจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนการสอน ยุคปัจจุบันซึ่งล้วนเป็นทักษะที่ผู้เรียนควรมีในศตวรรษที่ 21 โดยจากการศึกษา การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็น ฐานเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนได้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา ปริญญาตรี สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง ทางด้านนาฏศิลป์โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งเป็นการเติมเต็มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางที่เกิด ประโยชน์ต่อวิชาชีพและสังคมได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง)
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน มีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. ทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนหลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบงานวิจัยการพัฒนาทดลอง (Experimental Development) ซึ่งใช้การวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One group pretest-posttest design) โดยมีการวัดตัวแปรตามก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-5 สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 232 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานาฏศิลป์ร่วมสมัย ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 2 หมู่เรียน จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 44 คน โดยใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งรายวิชานี้เป็นรายวิชาที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์และทักษะในการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ในการสร้างสรรค์ผลงานการแสดง จึงมีความเหมาะสมในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

เครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหาของคำถามที่ใช้วัดตัวแปรสำคัญ โดยมีเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานของ Office of the Education Council (2007); Pookiat (2009); Munkham & Munkham (2009); Na Nakorn (2018); Panich (2012) เพื่อนำมาจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยได้ออกแบบพัฒนาคุณภาพของแบบวัดความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานตามโครงสร้างของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 15 ข้อ แล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2.2 แบบประเมินทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นคำถาม ได้แก่ การวัดผลความสามารถความคิดสร้างสรรค์จากผลงานของผู้เรียนตามแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford) และการวัดทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบงานนาฏศิลป์ทั้ง 8 องค์ประกอบ โดยได้ข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ มีลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics)

2.3 แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดทักษะการทำงานเป็นทีมจากการวิเคราะห์องค์ประกอบการทำงานเป็นทีมของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 23 ข้อ ได้แก่ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคล ด้านจุดมุ่งหมายและเป้าหมายร่วมกัน ด้านโครงสร้างของทีม และด้านสมาชิกมีบทบาทและความรู้สึกร่วมกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้วางแผนและดำเนินการตามขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. การจัดเตรียมโครงการวิจัย เพื่อให้เกิดกระบวนการดำเนินการตามโครงการอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อแก้ปัญหา โดยศึกษาเอกสาร ตำรา ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างและพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. วิเคราะห์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ทฤษฎีองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานที่มุ่งเน้นส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง

3. ออกแบบแผนกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการเป็นฐาน และนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบคุณภาพโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วนำกลับมาพัฒนาและปรับปรุงและแก้ไข

4. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ แบบประเมินทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

5. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยนำเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงมาใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชานาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่เรียนรายวิชานาฏศิลป์ร่วมสมัย ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้

6. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ สรุปผล และนำเสนอผลการวิจัย โดยจัดทำเป็นรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าทางสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test for Dependent Samples

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) ผลการดำเนินการในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยผลการดำเนินงาน 2 ขั้นตอน คือ

1.1 ผลการศึกษา สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน ผลพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) มี 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นศึกษาและทบทวนองค์ความรู้ เป็นการศึกษาค้นคว้า ทบทวนองค์ความรู้ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการสร้างสรรค์การแสดงทางด้านนาฏศิลป์ เพื่อนำมากำหนดหัวข้อและระบุปัญหาที่ต้องการ

ขั้นที่ 2 ขั้นกำหนดหัวข้อ หรือระบุปัญหาที่ต้องการ ผู้เรียนจะเป็นผู้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น ส่งเสริม และสนับสนุน โดยในการทำโครงการครั้งนี้ผู้สอนได้วางความต้องการของโครงการสำหรับการสร้างสรรค์การแสดงที่สื่อถึงเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้ผู้เรียนได้กำหนดหัวข้อในการทำโครงการ และร่วมกันหาหัวข้อแนวทางในการสร้างสรรค์นาฏศิลป์ตามโจทย์ที่กำหนดให้

ขั้นที่ 3 ขั้นวางแผนในการทำโครงการ ผู้เรียนจะต้องวางแผนการออกแบบ โดยกำหนดกรอบแนวคิด และรูปแบบการแสดงให้มีความชัดเจน ซึ่งในการสร้างสรรค์งานนั้นผู้เรียนจะต้องใช้แรงบันดาลใจในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน พร้อมทั้งแบ่งฝ่ายการทำงานตามองค์ประกอบภายในทีม โดยแบ่งตามความสามารถของสมาชิกเป็นหลัก เพื่อจะทำให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพ อีกทั้งต้องวางแผน การออกแบบองค์ประกอบของการแสดงนาฏศิลป์ อันประกอบด้วย บทการแสดง ลีลาการเคลื่อนไหว นักแสดง เครื่องแต่งกาย ดนตรีประกอบการแสดง อุปกรณ์ประกอบการแสดง พื้นที่การแสดง และแสง

ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติ หรือการลงมือทำโครงการ ผู้เรียนจะต้องลงปฏิบัติสร้างสรรค์การแสดงตามองค์ประกอบการแสดง โดยทำการทดลองซ้ำ ๆ เพื่อให้ได้รูปแบบการแสดงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องแบ่งหน้าที่ในแต่ละฝ่ายเพื่อออกแบบองค์ประกอบของการแสดงในแต่ละองค์ประกอบให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีมเพื่อให้โครงการบรรลุตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

ขั้นที่ 5 ขั้นตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อผู้เรียนดำเนินการทดลองการปฏิบัติสร้างสรรค์ การแสดง แล้วนั้น ผู้เรียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องและปรับแก้ผลงานเพื่อให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำเสนอโครงการ โดยให้ผู้สอนเป็นผู้ตรวจสอบและแนะแนวทางในการปรับแก้ผลงานเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เมื่อผลงานสร้างสรรค์เกิดความสมบูรณ์แล้วนั้น ผู้เรียนจะต้องบันทึกผลการปฏิบัติงาน และสรุปผลการทดลอง พร้อมทั้งอภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้าหรือการสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์ เป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปแบบของรายงานเพื่อให้ผู้อื่นได้ทราบและได้เข้าใจถึงแนวคิดวิธีการสร้างสรรค์ผลงานนาฏศิลป์ โดยจัดทำเป็นรูปเล่มรายงานโครงการ

ขั้นที่ 7 ขั้นนำเสนอโครงการ เมื่อได้รูปแบบการแสดงที่สมบูรณ์ในทุกองค์ประกอบของการแสดงแล้ว ผู้เรียนจะต้องนำเสนอผลงานที่ผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์สู่สายตาผู้ชม ดังภาพที่ 2

ขั้นที่ 8 ขั้นประเมินผลโครงการ เป็นการพิจารณาคุณภาพของผลงาน ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยในขั้นตอนนี้ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ที่มีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลงาน จำนวน 8 ท่าน เป็นผู้ประเมินผลงานสร้างสรรค์ในครั้งนี้ เพื่อแนะนำแนวทางและข้อเสนอแนะไปปรับใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นต่อ ๆ ไป

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) มีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.62) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนได้



ภาพที่ 2 การนำเสนอโครงการสร้างสรรค์การแสดง ชุด Only here cheer up



ภาพที่ 3 การนำเสนอโครงการสร้างสรรค์การแสดง ชุด ผ้าขาวม้าท้องถิ่น หัตถศิลป์ไทย

2. ผลการศึกษาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวัดและประเมินผลจากผลงานการแสดงที่ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ขึ้น โดยได้ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านนาฏศิลป์จำนวน 8 ท่าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง)

หัวข้อการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์			
ความคิดริเริ่ม (Originality)	3.50	0.52	ดีมาก
ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)	3.69	0.48	ดีมาก
ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)	3.56	0.51	ดีมาก
ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	3.13	0.34	ดี
รวม	3.47	0.50	ดีมาก
ความคิดสร้างสรรค์ (ด้านการสร้างสรรค์การแสดง)			
บทการแสดง (Script)	3.44	0.63	ดีมาก
ลีลาการเคลื่อนไหว (Performance)	3.69	0.48	ดีมาก
นักแสดง (Performer)	3.38	0.62	ดีมาก
เครื่องแต่งกาย (Costume)	3.25	0.68	ดีมาก
ดนตรีประกอบการแสดง (Music)	2.94	0.68	ดี
อุปกรณ์ประกอบการแสดง (Props)	3.50	0.52	ดีมาก
พื้นที่การแสดง (Stage)	3.56	0.51	ดีมาก
แสง (Light)	3.19	0.54	ดี
รวม	3.37	0.61	ดีมาก
รวมทุกด้าน	3.40	0.58	ดีมาก

จากข้อมูลตารางที่ 1 ผลการศึกษาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.58) ซึ่งผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.74$, SD = 0.50) ซึ่งองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนมีทักษะโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ ในด้านความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์การแสดงอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 0.61) ซึ่งองค์ประกอบทางด้านนาฏศิลป์ที่ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบมากที่สุด ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ด้านออกแบบลีลาการเคลื่อนไหว โดยผลการทดสอบสมมติฐานด้านทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 1

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ปรากฏดังตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

ตัวชี้วัด/พฤติกรรม บ่งชี้	ประเมินตนเอง				ประเมินทีม			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	t	Sig	ก่อนเรียน	หลังเรียน	t	Sig
	\bar{X} (S.D.)	\bar{X} (S.D.)			\bar{X} (S.D.)	\bar{X} (S.D.)		
1. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคล	3.30 (0.55)	4.72 (0.45)	14.227**	0.000	3.05 (0.69)	4.75 (0.43)	18.270**	0.000
2. จุดมุ่งหมายและเป้าหมายร่วมกัน	3.05 (0.67)	4.78 (0.41)	16.093**	0.000	3.33 (0.59)	4.79 (0.41)	28.045**	0.000
3. โครงสร้างของทีม	3.16 (0.61)	4.71 (0.45)	22.197**	0.000	3.10 (0.59)	4.73 (0.44)	27.453**	0.000
4. สมาชิกมีบทบาทและความรู้สึกร่วมกัน	3.19 (0.64)	4.73 (0.44)	24.081**	0.000	3.05 (0.60)	4.74 (0.44)	25.243**	0.000
รวม	3.18 (0.63)	4.74 (0.44)	35.147**	0.000	3.18 (0.63)	4.74 (0.43)	42.311**	0.000

จากข้อมูลตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ผลปรากฏว่า ผู้เรียนมีทักษะด้านการทำงานเป็นทีมหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นอยู่ในระดับที่สูงขึ้นกว่าทักษะด้านการทำงานเป็นทีมก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ทั้งในด้านการประเมินตนเองและการประเมินทีม ซึ่งผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนประเมินตนเองก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียน

ประเมินตนเองในพฤติกรรมบ่งชี้ทักษะการทำงานเป็นทีมโดยรวมทุกด้านก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 0.63) และหลังการจัดการเรียนรู้มีพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.44)

ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน (ประเมินทีม) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินสมาชิกทีมงานของตนเอง พบว่า ผู้เรียนประเมินสมาชิกในทีมด้านพฤติกรรมบ่งชี้ทักษะการทำงานเป็นทีมโดยรวมทุกด้านก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$, S.D. = 0.63) และหลังการจัดการเรียนรู้มีพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.43) โดยเรียงลำดับทักษะด้านการทำงานเป็นทีมจากมากไปหาน้อยได้แก่ จุดมุ่งหมายและเป้าหมายร่วมกัน ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคล สมาชิกมีบทบาทและความรู้สึกร่วมกัน และโครงสร้างของทีม โดยผลการทดสอบสมมติฐานทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ภาพรวมและพฤติกรรมบ่งชี้รายด้านหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐานของการวิจัยในข้อที่ 2

อภิปรายผล

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) มีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐานนั้นสามารถช่วยเพิ่มทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ Kanklam (2022) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวการสอนแบบโครงงานและกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวการสอนแบบโครงงานและกระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม สามารถทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และผลงานมีความแปลกใหม่ที่ผ่านการคิดแก้ปัญหา และการยอมรับภายในกลุ่ม ซึ่งสามารถสังเกตได้จากผลงานของนักเรียนที่มีคะแนนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Thanuk et al. (2020) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องการสร้างหนังสือสามมิติ โดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน โดยผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์นั้นอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากผู้เรียนมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น ซึ่งเป็นกระบวนการสอนที่รวบรวมรูปแบบการสอนหลายอย่างมา บูรณาการร่วมกันเป็นการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้สร้างผลผลิตที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติเป็นระบบและใช้ความคิดสร้างสรรค์ระหว่างการเรียนรู้และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานนอกจากจะเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์แล้วนั้น ยังเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความรู้แบบร่วมมือกัน รู้จักการทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบในหน้าที่และร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งการทำงานเป็นทีมนี้ถือ

เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ Puttaisalong & Vunsuwan (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับสูง เนื่องจากเป็นกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการร่วมมือ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างกิจกรรมการเรียน การสอน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเน้นกระบวนการร่วมมือซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษา ค้นคว้า รู้จักทำงานร่วมกับคนอื่น ซึ่งจากผลการศึกษากาารใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานถือเป็น ปัจจัยสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม ได้เป็นอย่างดี และมีความ เหมาะสมในการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียน เพื่อให้เกิดทักษะในด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

2. ผลการศึกษาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิด ละเอียดลออ ซึ่งจากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดละเอียดลออเป็น สิ่งที่ผู้เรียนจะต้องพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความคิดละเอียดลออเป็นความความคิดในรายละเอียดเพื่อขยายความคิดหลัก หรือความคิดครั้งแรกให้ได้ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้ประสบความสำเร็จ (Guilford, 1967 cited in Dankongrak, 2018) ดังนั้น การพัฒนาองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิด ละเอียดลออนั้นควรใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในรายละเอียดขององค์ประกอบการแสดงใน แต่ละองค์ประกอบมากขึ้น เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การใช้สถานการณ์จำลอง การเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ จริงของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Khammanee (2019) การสอนโดยวิธีการใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ เกิดความเข้าใจ เนื่องจากได้มีประสบการณ์ที่เห็นประจักษ์ ชัดด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงมาก ผู้เรียนได้เรียนอย่างสนุกสนาน การเรียนรู้มีความหมายต่อตัว ผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ จำนวนมาก เช่น การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสื่อสาร

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการทำงานเป็นทีมของผู้เรียน ก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการ เรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ผลปรากฏว่า ผู้เรียนมีทักษะด้านการทำงานเป็นทีมหลังการสอนด้วยวิธีการจัดการ เรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นอยู่ในระดับที่สูงขึ้นกว่าทักษะด้านการทำงานเป็นทีมก่อนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็น ฐาน ทั้งในด้านการประเมินตนเองและการประเมินทีม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ Sangthong (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยการจัดการ เรียนรู้แบบโครงงานร่วมกับบทเรียนออนไลน์ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนภายหลัง การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานร่วมกับบทเรียน ออนไลน์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบดังกล่าวเน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลางผ่านกระบวนการกลุ่ม การแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้อง กับ Paksa (2016) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบตั้งเป้าหมายเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่า การตั้งเป้าหมายจะส่งผลต่อการพัฒนาแรงจูงใจของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการทดลองจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบตั้งเป้าหมายพบว่า ผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าการเรียนรู้ด้วยวิธีแบบปกติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอน ดังนั้นการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละโครงงานหรือกิจกรรม โดยควรเน้นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดทักษะในด้านต่าง ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อเปรียบเทียบทักษะการทำงานเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญของแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านนาฏศิลป์ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาสาขาวิชานาฏศิลป์ ดังนั้นควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดงแบบง่าย ไปใช้ในการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในศาสตร์อื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อศึกษาผลของการวิจัยและเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (ผ่านการสร้างสรรค์การแสดง) เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- Dankongrak, J. (2018). *Development of Teaching Creative Thinking Skills*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Donprasit, S. (2021). Guidelines for Organizing Education for Human Resource Development in the 21st Century. *Journal of Teacher Professional Development*, 2(1), 2-3. (in Thai)
- Khammanee, T. (2019). *Science of Knowledge Teaching for Efficient Learning Process Management*. 23rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Kanklam, C. (2022). *Development of Teaching and Learning Management model to Promote Project-Based Creativity and Design Thinking process*. Thesis of the Degree of Master of Education. Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Munkham, S., & Munkham, O. (2009). *21 Methods of Learning: Management for Thinking Processes Development*. 8th ed. Bangkok: Parbpim. (in Thai)
- Na Nakorn, N. (2018). *Principles for measuring and evaluating thinking*. 2nd ed. Bangkok: Santisiri Printing. (in Thai)
- Office of the Education Council. (2007). *Project-based learning*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand. (in Thai)
- Panich, V. (2012). *Ways to create learning for students in the 21st century*. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation. (in Thai).

- Panmanee, A. (2014). *Practice thinking to be Think creatively*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Paksa, P. (2016). The Implementation of Goal Setting Learning Model to Enhance Learning Achievement Motivation and Achievement to Teacher Students at Suratthani Rajabhat University. *Journal of Behavioral Science*, 22(1), 137-152. (in Thai)
- Pookiat, L. (2009). *Project-Based Teaching and Research Based Teaching: The Primary Teacher Work Done*. Bangkok: Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Puttaisong, S. & Vunsuwan, C. (2018). Integrated Project-Based Learning for Enhancing Learning Achievement, Critical Thinking and Group Working Skill of Mathayom 1 Students. *Journal of Research for Learning Reform*, 1(2), 1-8. (in Thai)
- Sangthong, P. (2018). Developing Learning Achievement and Teamwork Skill by Project Based Learning Integrating with Online Learning of Information Technology 6 Subjects for Matayomsuksa 6 Student. *RMUTSB Acad. J. HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES*, 3(1), 14-29. (in Thai)
- Seekheio, D., & Posrithong, A. (2003). Creativity-Base Learning Management for Enhancing Creativity in Dramatic Arts Subjects of Prathomsuksa 5 Students. *Journal of Education Research Faculty of Education, Srinakharinwirot University*, 18(1), 31-401. (in Thai)
- Sintapanon, S. (2017). *Modern teachers and learning management towards education 4.0*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Thanuk, S., Kittikanampol, T. & Thongsorn, P. (2020). The Development of Creative Thinking through Project Based Learning on Pop Up Books Creation in Arts Learning Area for Grade 7 Students. *E-Journal of Education Studies, Burapha University*, 2(4), 41-52. (in Thai)
- Woodcock, M. (2017). *Team development manual*. Gower.

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน สายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย

สุภาพร สอนอินทร์*

วิทยาลัยการบินและคมนาคม มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

บทคัดย่อ

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ 2) เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย 3) เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย โดยทำการศึกษาเก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ การศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คู่มือปฏิบัติงาน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ จากฐานข้อมูลออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยมีตารางและภาพประกอบ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ที่เป็นผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินในประเทศไทย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเสนอแนวทางการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยในรูปแบบแบบจำลอง ผลการวิจัยพบว่า จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานและปฏิบัติตามกฎระเบียบสากลอย่างเคร่งครัด ตลอดจนได้รับความเชื่อมั่นด้านการบริการให้ที่มีความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานมีสมรรถนะด้านความปลอดภัยและสมรรถนะด้านต่างๆอย่างเป็นมาตรฐานสากล และจากผลการวิจัยจึงได้เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัย โดยการให้ความสำคัญด้าน การมีสติ หรือทางด้านการบินเรียนว่า การตระหนักรู้ ณ สถานการณ์ (Awareness) โดยได้เป็น SAPK for Reliability and Ability Model

คำสำคัญ: แนวทาง การพัฒนาสมรรถนะ ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงาน สายการบินสัญชาติไทย

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล : Supaporn.so@spu.ac.th

Guidelines for Developing The Safety Performance of Airline Operators in Thailand: A Case Study of Thai Airlines

Supaporn Sornin*

College of Aviation and Transportation, Sripatum University

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

Abstract

Guidelines for developing the safety performance of airline operators In Thailand: A Case Study of Thai Airlines The objectives are 1) to study the general safety context of Thai airlines and synthesize air safety factors 2) to study the confidence and evaluate the safety performance of Thai airline operators and 3) To propose guidelines for developing and strengthening safety competencies of line workers. Thai National Aviation the study collected data in 3 phases according to the research objectives, is a study of the general safety context of Thai airlines and a synthesis of air safety factors) using qualitative research methods to collect and analyze data obtained from studying secondary data, including related documents and research. Work manual, rules, regulations from online databases or the internet and used quantitative research methods to collect and analyze data obtained from questionnaires in order to achieve the stated research objectives. The results of the study are presented in a descriptive form (Descriptive Analysis) with tables and illustrations. From a sample of 400 were passengers who had used the services of Thai Airways. The nature of the tool used is a questionnaire data analysis The statistics used to analyze important data are as follows: percentage, mean, standard deviation and propose guidelines for developing and strengthening safety competencies of line workers. Thai national aviation in the form of modeling

The research results show that Thailand's aviation industry has standards and strictly complies with international aviation regulations. As well as the results of the analysis of the level of confidence in safety services and confidence in the safety performance of airline operators in Thailand. It was found that the personnel or operators of the airline have the ability to provide services in various areas according to international standards. And from the results of the research, guidelines have been proposed for developing and strengthening safety competencies. By giving importance to mindfulness or aviation studies that Situation awareness by becoming the SAPK for Reliability and Ability Model.

Keywords: Guidelines, Competency Development, Safety, Operators, Thai National Airline

* Corresponding Author; E-mail: Supaporn.so@spu.ac.th

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

หลังจากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เริ่มผ่อนคลายลง ทำให้อุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยกลับมาฟื้นตัว และมีการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว แนวโน้มความต้องการเดินทางทางอากาศที่เพิ่มขึ้นหลังพ้นวิกฤตโควิด ซึ่งแน่นอนว่าเมื่อทั่วโลกกลับมาเปิดประเทศอย่างสมบูรณ์แบบ อุตสาหกรรมการบินก็ต่างต้องบริหารจัดการวางแผนเรื่อง การให้บริการอย่างเต็มที่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่าง ๆ ให้ได้รับความสะดวกสบายรวดเร็ว มากยิ่งขึ้นตามมาตรฐานสากล

จากการศึกษาพบว่าในปัจจุบันสายการบินที่มีส่วนแบ่งการตลาดของผู้โดยสารที่เดินทางระหว่างประเทศนั้น ล้วนเป็นสายการบินต่างชาติเป็นส่วนมาก ซึ่งจากจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางนอกจากปัจจัยทางด้านการตลาดหรือ การบริการที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการของผู้โดยสารแล้ว พบว่าอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ ผู้โดยสารจะต้องคำนึงถึงคือ “ด้านความปลอดภัยในการเดินทาง” เพราะปัจจุบัน ยังพบเห็นข่าวเกี่ยวกับการเกิด อุบัติเหตุทางอากาศเกิดขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการโดยเฉพาะสายการบินจะต้องมีกลยุทธ์ต่าง ๆ หรือแนวทางการบริหาร จัดการเพื่อสร้างมาตรฐานและสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งจากการศึกษาของ ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมการบิน T.P. Wright's เมื่อปี 1936 ได้ระบุถึงสาเหตุหลักของอากาศยานอุบัติเหตุ ว่าสามารถแยกได้เป็นองค์ประกอบ 5M ซึ่งประกอบด้วย 1) Man คือ ปัจจัยมนุษย์ 2) Machine คือ ปัจจัยจาก เครื่องจักร/อุปกรณ์ 3) Media คือ ปัจจัยจากสภาพแวดล้อม 4) Mission คือ ปัจจัยจากภารกิจ และ 5) Management คือ ปัจจัยจากการบริหารจัดการ โดยแต่ละองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงถึงกัน เมื่อปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเกิด การเปลี่ยนแปลงจะกระทบถึงปัจจัยอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้จากการศึกษายังพบว่าปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่สุด ซึ่งเป็นสาเหตุหลัก ของการเกิดอุบัติเหตุ คือ Man หรือมนุษย์ ที่เกิดจากความบกพร่องของตัวมนุษย์เอง และเป็นสาเหตุมากกว่า 75 - 80% ซึ่งอุบัติเหตุจากการเดินทางทางอากาศที่เกิดจากสาเหตุจาก Man ตัวบุคคลหรือมนุษย์ ยกตัวอย่างเช่น (1) ความบกพร่อง ทางด้านร่างกายและจิตใจของนักบิน หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น สุขภาพไม่แข็งแรง ความเหนื่อยอ่อน ความวิตก กังวล ความเศร้าหมอง (2) การขาดประสบการณ์หรือขาดความเชี่ยวชาญในการขับเครื่องบิน (3) การขาดความ รับผิดชอบของผู้ขับเครื่องบิน (4) การเสียวินัยการบินของนักบิน เช่น ไม่บินตามเส้นทางที่กำหนด เป็นต้น หรือ (5) ผู้โดยสารเครื่องบินไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบการโดยสารเครื่องบิน เช่น สูบบุหรี่ หรือติดกันบุหรี่โดยขาด การระมัดระวัง การก่อความไม่สงบในขณะโดยสารเครื่องบิน เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจในคำถามที่เกิดขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญด้านสมรรถนะที่ต้องมีและต้องปฏิบัติ สำหรับการให้บริการด้านความปลอดภัยทางอากาศ ไม่ว่าจะเป็นสายการบินบริการต้นทุนต่ำและสายการบินบริการ เต็มรูปแบบ เพื่อวิเคราะห์สมรรถนะของบุคลากรด้านการบินที่มีผลต่อความปลอดภัยกับการเดินทางทางอากาศ เช่น นักบิน พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พนักงานภาคพื้น ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรของสายการบินที่ผู้โดยสารทราบถึง การให้บริการ ผลการวิจัยครั้งนี้จะนำมาสู่องค์ความรู้ที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติ “ด้านความปลอดภัยสำหรับสายการบิน สัญชาติไทย” เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจต่อผู้โดยสาร ศักยภาพและขีดความสามารถสมรรถนะด้าน ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนข้อเสนอแนะในการสร้างความปลอดภัยสำหรับการเดินทางทางอากาศ ของผู้ปฏิบัติงานสายการบินเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อแนะนำพึงปฏิบัติตามข้อกำหนดสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย” ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยขอแนะนำตามหัวข้อต่อไปนี้ (1) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านการบิน 5M Model (2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเชื่อมั่นด้านการบิน (3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มขีดความสามารถ/สมรรถนะของบุคลากร (4) แนวคิดเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยการบิน (5) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ (6) กรอบแผนนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ (7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (8) กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทฤษฎี และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบพรรณนา ผู้วิจัยแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ทำการศึกษาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางการบินทั้งในระดับสากลและระดับประเทศ ทั้งภาครัฐ เอกชนและรัฐวิสาหกิจ และสายการบินสัญชาติไทย ศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลทฤษฎีต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสาร รายงาน คู่มือ กฎหมาย เกณฑ์มาตรฐาน ข้อกำหนด เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้ครั้งนี้ คือแบบบันทึกข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการสำรวจ รวบรวม และสังเคราะห์ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดประเด็นหลัก ประเด็นรอง ที่ใช้วิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนา

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

ประชากร คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินสัญชาติไทย ทั้งที่เป็นการใช้บริการของสายการบินต้นทุนต่ำ หรือสายการบินบริการเต็มรูปแบบ หรือเคยใช้บริการทั้งสองแบบ

ตัวอย่าง คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินสัญชาติไทย จำนวน 400 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยประชากรที่จะทำการศึกษาไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างกรณีไม่ทราบกลุ่มประชากร ใช้แบบการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) และมีสูตรการคำนวณตามวิธีของ Cochran, (1953); Kaiyawarne, (2017) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% โดยมีสูตรดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

โดย

- n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
- P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม
- Z = ความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
- d = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

แทนค่าของกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} n &= \frac{P(1-P)Z^2}{d^2} \\ &= \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{(0.05)^2} \\ &= \frac{0.5 \times 0.5 \times 3.84}{0.0025} \\ &= 385 \sim 400 \end{aligned}$$

จากสูตรดังกล่าวจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 คน ดังนั้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมประชากรทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สำรองจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ 5% จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ไม่น้อยกว่า 400 ตัวอย่าง

ระยะที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความปลอดภัยทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 3 คน

เครื่องมือวิจัย

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ด้านความปลอดภัยทางอากาศ มีค่าค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

ระยะที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้บันทึกข้อมูลการสะท้อนคิด การให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

1) นำข้อมูลที่ได้จาก ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาออกแบบและพัฒนา (ร่าง) แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

2) นำเสนอ (ร่าง) แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ของบุคลากร/ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย นักบิน (Pilot) พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน (Flight Attendant) พนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน (Ground Attendant, Ground Services, และ Airport Station Attendant) พนักงานขนถ่ายสัมภาระผู้โดยสาร (Loader) วิศวกรซ่อมบำรุงอากาศยาน (Aircraft Maintenance Engineers) หรือช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิธีการสนทนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อเติมเต็ม สะท้อนคิด ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3) ปรับปรุงแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทยให้สมบูรณ์

4) พัฒนาเป็น “โมเดลใหม่” การพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่สร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย ปัจจัยที่เป็นสมรรถนะสำคัญด้านความปลอดภัยการบิน ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนด (ร่าง) แบบสอบถามในการวิจัย เป็นต้น

2. พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและปรับแก้ไข

3. นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งแบบสอบถามแบบกระดาษและแบบออนไลน์

4. นำผลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเป็นอัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

ระยะที่ 3 ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดประเด็นหลัก ประเด็นรอง ที่ใช้วิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนา ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ อุตสาหกรรมการบินมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และประเทศ โดยมีองค์กรด้านการบินระดับโลก คือ ICAO หรือชื่อเต็ม The International Civil Aviation Organization หรือ “องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ” ที่เป็นองค์กรที่กำหนดมาตรฐานต่างๆ และวิธีปฏิบัติที่ใช้ในกิจการการบินทุกประเภททั่วโลก อาทิ กฎข้อระเบียบ ข้อบังคับ การออกแบบอากาศยาน มาตรฐานระบบสื่อสารและวิทยุช่วยบิน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักคือ ความปลอดภัยอันสูงสุดของการบิน เพื่อให้ประเทศที่เป็นประเทศสมาชิกทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ได้ปฏิบัติตาม เช่น นโยบายนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ การกำกับดูแลด้านความปลอดภัยของประเทศ และการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของประเทศ ทั้งนี้ ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศเป็นขั้นตอนสำคัญในการทำความเข้าใจและปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน ที่ประกอบไปด้วย อาทิเช่น

(1) ปัจจัยด้านมนุษย์ (Human Factors) ได้แก่ 1) ความสามารถและการฝึกอบรมของบุคลากร นักบิน เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศ และพนักงานภาคพื้นดินต้องมีการฝึกอบรมที่เข้มข้นเพื่อปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 2) ความเหนื่อยล้าและความเครียด ความเหนื่อยล้าสามารถนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด และมีผลต่อสมรรถนะการทำงาน 3) การสื่อสาร การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนหรือผิดพลาดระหว่างบุคลากรภายในหรือระหว่างทีมงาน อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดและอุบัติเหตุ

(2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์และระบบเครื่องบินและระบบควบคุมการจราจรทางอากาศต้องมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการขัดข้อง 2) การใช้เทคโนโลยีใหม่ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เช่น ระบบอัตโนมัติ ต้องมีการทดสอบและฝึกอบรมเพื่อลดความเสี่ยงในการใช้งาน 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) 4) สภาพอากาศ สภาพอากาศที่เลวร้าย เช่น พายุฝน หรือหมอก สามารถทำให้การบินมีความเสี่ยงสูงขึ้น 5) ภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อม การบินในพื้นที่ที่มีภูมิศาสตร์ยากลำบากหรือพื้นที่ที่มีการจราจรทางอากาศหนาแน่น ต้องการความระมัดระวังและการจัดการที่ดี

(3) ปัจจัยด้านการจัดการ (Organizational Factors) ได้แก่ 1) วัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร การส่งเสริมวัฒนธรรมที่เน้นความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญในการลดอุบัติเหตุ 2) การจัดการความเสี่ยง การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน

(4) ปัจจัยด้านกฎหมายและข้อบังคับ (Regulatory and Legal Factors) ได้แก่ 1) การปฏิบัติตามข้อกำหนด: ทุกสายการบินและบุคลากรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่กำหนดโดยองค์การการบินสากล เช่น องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization - ICAO) หรือ

องค์การบริหารการบินแห่งชาติ (Federal Aviation Administration - FAA) ของสหรัฐอเมริกา 2) การสอบสวนและบทลงโทษ การสอบสวนอุบัติเหตุที่เป็นธรรมและการกำหนดบทลงโทษที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

(5) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Factors) ได้แก่ 1) ทักษะคิดและค่านิยมของสังคม ความคาดหวังและความต้องการของผู้โดยสารและสังคมอาจมีผลต่อการตัดสินใจของสายการบินในการจัดการความปลอดภัย 2) การรับรู้และการสนับสนุนจากประชาชน การให้ข้อมูลและการสื่อสารกับประชาชนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการบินมีความสำคัญ 3) การสังเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานวิจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศที่ครอบคลุม ซึ่งสามารถช่วยลดความเสี่ยงและปรับปรุงความปลอดภัยในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมการบินได้

2. ระดับความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80 ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วงอายุ 39-53 ปี (Gen X) จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.50 ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามสมรส จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.30 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่คือ 30,001-40,000 บาท จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 มีความถี่ในการใช้การขนส่งทางอากาศ 2-5 ครั้งต่อปี จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำจำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 87.3

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย พบว่าระดับความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ด้านความน่าเชื่อถือ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านความมั่นใจ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านการตอบสนองเชิงบวก มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63 ด้านการเอาใจใส่ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.65 ด้านสัมผัสได้ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63

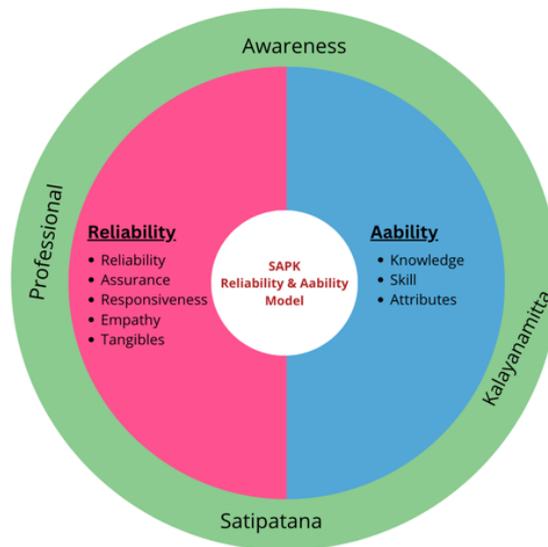
ผลการวิเคราะห์สมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ระดับความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ด้านความรู้ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.66 ด้านทักษะ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.66 ด้านคุณลักษณะมีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63

3. เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผลการศึกษาริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ตลอดจนผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเชื่อมั่นและการประเมินสมรรถนะความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผู้ใช้บริการหรือผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบิน ทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านความปลอดภัยเป็นอย่างมาก มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่ธุรกิจต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมการบินจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ตลอดจนผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นที่ผู้โดยสารมีต่อธุรกิจการบิน ด้านความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ที่ประกอบไปด้วย ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความมั่นใจ (Assurance) การตอบสนองเชิงบวก (Responsiveness) การเอาใจใส่ (Empathy) และการสัมผัสได้ (Tangibles) และด้านสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ที่ประกอบด้วย

ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และพฤติกรรมที่พึงปรารถนา (Attributes) ผลการวิเคราะห์อยู่ในค่าคะแนนที่ดีมาก คือผู้ใช้บริการหรือผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินสัญชาติไทยมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ายินดีและภูมิใจที่อุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ มาตรฐานการบินอย่างเคร่ง ส่งผลให้ปฏิบัติงานออกมาในทุกส่วนของกระบวนการให้บริการผู้โดยสารเกิดความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ จากผลการวิจัยและความสอดคล้องในบริบทการทำงานด้านสายการบิน ถึงความสำคัญด้านนี้การตระหนักรู้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การบวนการเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของนักบินอากาศยานเบาพิเศษร่วมบิน ตามหลักพุทธสันติวิธี Prompinij, et al. (2020) เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ได้ อาทิเช่น การนำไปประกอบเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านการฝึกอบรมให้กับบุคลากรของอุตสาหกรรมการบิน ร่วมกับ กรอบองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มเติมให้มีความเข้มข้น และครอบคลุมให้มากยิ่งขึ้นในมิติต่างๆ

องค์ความรู้ใหม่ คือ การพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยด้วย SAPK for Reliability and Ability Model



ภาพที่ 1 แบบจำลอง SAPK for Reliability and Ability Model

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาระดับความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทยในบริบททางด้านการบินเพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านการบริการเพื่อความปลอดภัยพบว่า บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสายการบินจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการหาความรู้และพัฒนาทักษะในสายงานที่ตนรับผิดชอบอย่างเคร่งครัด เพราะงานสายการบินเป็นงานเฉพาะด้าน ต้องอาศัยความชำนาญความรู้ความสามารถ และทักษะ เพื่อความปลอดภัย ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prompinij et al. (2020) ที่ได้ทำการศึกษาระบบการเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของนักบินอากาศยานเบาพิเศษร่วมบิน ตามหลักพุทธสันติวิธี ในภาคอุตสาหกรรมการบินตามแนวคิด

ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการนำหลักทฤษฎีของ Peter M. Senge ไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัยการบิน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในแต่ละข้อดังนี้

2. วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ การศึกษาพบว่าสายการบินสัญชาติไทยมีบริบทด้านความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกับทั้งปัจจัยด้านเทคโนโลยี มนุษย์ และการจัดการ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น การบำรุงรักษาเครื่องบินอย่างสม่ำเสมอและการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการรักษาความปลอดภัยทางอากาศ (International Civil Aviation Organization, 2021) การสังเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงในด้านเทคโนโลยีและการจัดการความเสี่ยงสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้อย่างมีนัยสำคัญ (Reason, 1997)

3. วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานในสายการบินสัญชาติไทยมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของตนเองในระดับที่น่าพอใจ แต่ยังคงมีช่องว่างในบางด้าน เช่น การตัดสินใจในภาวะวิกฤตและการจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉิน (Helmreich & Merritt, 1998) ความเชื่อมั่นนี้มีผลมาจากการฝึกอบรมที่ครอบคลุมและการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ซึ่งส่งผลดีต่อการปฏิบัติงาน แต่ยังคงมีความต้องการในการปรับปรุงเพิ่มเติมในบางด้านเพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้นในการรับมือกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน (Geller, 2001)

4. วัตถุประสงค์ที่ 3 เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยประกอบด้วย การปรับปรุงโปรแกรมการฝึกอบรมให้มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้นสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถฝึกฝนทักษะการตัดสินใจในภาวะวิกฤตได้ (Salas et al., 2001) นอกจากนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการตัดสินใจร่วมกันยังช่วยเพิ่มสมรรถนะด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Flin et al., 2008)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานและปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านการบินสากลอย่างเคร่งครัด ตลอดจนผลการวิเคราะห์ระดับความเชื่อมั่นด้านการบริการเพื่อความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานของสายการบินในประเทศไทย พบว่าบุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานของสายการบินมีสมรรถนะการให้บริการในด้านต่างๆ อย่างเป็นมาตรฐานทำให้ผู้วิจัยได้มีองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มส่วนการพัฒนสมรรถนะด้านจิตใจให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัย และองค์ความรู้ใหม่ในวิจัยเรื่องนี้ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรสายการบินได้ ที่จะทำให้บุคลากรของสายการบินนอกจากมีองค์ความรู้ทางด้านศาสตร์วิชาชีพแล้ว ยังเป็นการฝึกการให้ความสำคัญด้านคุณธรรมในการทำงานเป็นที่ เป็นความรู้ใหม่ที่ผนวกรวมระหว่างมิติของความปลอดภัยการบิน มิติของการให้บริการที่มีคุณภาพ และมิติของเรื่องจริยธรรมหรือคุณธรรม ตามแนวทางองค์ความรู้ใหม่

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นหากมีการนำองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากผลการศึกษาค้นคว้าไปต่อยอดเพื่อทำการศึกษาลงไปยังรายละเอียดให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปทำการต่อยอดในการสร้างงานวิจัยในสายงานด้านอื่นๆ เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ในบริบทสายงานอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- Cochran, W. G. (1953). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Flin, R., O'Connor, P., & Crichton, M. (2008). *Safety at the sharp end: A guide to non-technical skills*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Geller, E. S. (2001). *The psychology of safety handbook*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Helmreich, R. L., & Merritt, A. C. (1998). *Culture at work in aviation and medicine: National, organizational, and professional influences*. Aldershot: Ashgate.
- International Civil Aviation Organization. (2021). *Safety management manual (SMM)*. International Civil Aviation Organization.
- Kaiyawarne, Y. (2017). *Basic statistics for research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Prompinij, O., Wattanapradit, K., & Phra Mahahansa Dhammahaso. (2020). The process of enhancing safety competency of ultralight paramotor pilots based on Buddhist peaceful means. *Journal of MCU Peace Studies*, 8(Special Issue), 125–139.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Salas, E., Burke, C. S., Bowers, C. A., & Wilson, K. A. (2001). Team training in the skies: Does crew resource management (CRM) training work? *Human Factors*, 43(4), 641–674.

ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดี ของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชั่นวายในธุรกิจโรงแรม

สุธินี ธีรานูตร์^{1,*}, สุปรียา ม่วงรอด²

^{1,2} สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและภัตตาคาร วิทยาลัยการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
มหาวิทยาลัยรังสิต

Received: 2 July 2024

Revised: 20 December 2024

Accepted: 21 December 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดี รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวในกลุ่มลูกค้าเจนเนอเรชั่นวายในธุรกิจโรงแรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้าพักโรงแรมมาตรฐาน 4-5 ดาวในประเทศไทย จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ได้รับความคิดเห็นสูงสุด สะท้อนถึงความสำคัญของการสร้างบรรยากาศที่ดึงดูดใจ ขณะที่ประสบการณ์ทางความรู้สึกได้รับความคิดเห็นต่ำที่สุด ซึ่งถึงความท้าทายในการสร้างความเชื่อมโยงทางอารมณ์ ด้านคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ คุณค่าเชิงคุณภาพ ได้รับความคิดเห็นสูงสุด แสดงถึงความสำคัญของคุณภาพสินค้าและบริการที่ตรงตามความคาดหวัง ส่วนคุณค่าเชิงสังคม มีความคิดเห็นต่ำที่สุด สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับลูกค้า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ประสบการณ์ทางความคิด ($r = 0.556$) และประสบการณ์ทางการกระทำ ($r = 0.523$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ประสบการณ์ทางความรู้สึก ($r = 0.136$) มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ด้านคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ คุณค่าเชิงอารมณ์ ($r = 0.580$) และคุณค่าเชิงคุณภาพ ($r = 0.572$) มีความสัมพันธ์สูงสุดกับความภักดี ธุรกิจโรงแรมควรพัฒนาองค์ประกอบที่สร้างความประทับใจทางประสาทสัมผัส พร้อมบริการที่สร้างความเชื่อมโยงทางอารมณ์ เฉพาะบุคคล และส่งเสริมประสบการณ์ที่สร้างคุณค่าเพื่อเพิ่มความภักดีในระยะยาวของลูกค้าเจนเนอเรชั่นวาย

คำสำคัญ: การตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ ความภักดี เจเนอเรชั่นวาย ธุรกิจโรงแรม

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: sutinee.t@rsu.ac.th

The Relationship among Experiential Marketing, Customer Value, and Customer Loyalty of Generation Y Group in Hotel Business.

Sutinee Threeranoot^{1,*}, Supreeya Muangrod²

^{1,2} Hotel and Restaurant Management, College of Tourism and Hospitality Industry,
Rangsit University

Received: 2 July 2024

Revised: 20 December 2024

Accepted: 21 December 2024

Abstract

This study aims to examine customer opinions on experiential marketing, perceived value, and loyalty, as well as the relationships among these factors in Generation Y customers within the hotel industry. The sample consisted of 400 guests staying at 4 to 5 star hotels in Thailand, with data collected through questionnaires. The findings revealed that sensory experiences received the highest ratings, emphasizing the importance of creating appealing atmospheres. In contrast, emotional experiences received the lowest ratings, indicating challenges in establishing emotional connections. Regarding perceived value, quality value was rated the highest, highlighting the importance of delivering high-quality products and services that meet customer expectations. Conversely, social value received the lowest ratings, reflecting the need to improve brand-customer relationships. Correlation analysis showed that cognitive experiences ($r = 0.556$) and behavioral experiences ($r = 0.523$) exhibited strong and statistically significant positive relationships with loyalty, whereas emotional experiences ($r = 0.136$) demonstrated the weakest correlation. For perceived value, emotional value ($r = 0.580$) and quality value ($r = 0.572$) were most strongly associated with loyalty. To enhance long-term loyalty among Generation Y customers, hotels should focus on sensory appeal, personalized emotional connections, and value-driven experiences. Developing these elements will help foster stronger brand-customer relationships and ensure meaningful and lasting impressions for this demographic.

Keywords: Experiential Marketing, Customer Value, Customer Loyalty, Generation Y, Hotel Business

* Corresponding Author; E-mail: sutinee.t@rsu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั่วโลก โดยหนึ่งในธุรกิจที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือธุรกิจโรงแรม ซึ่งเป็นหนึ่งในธุรกิจห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ที่สำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในช่วงเวลาดังกล่าวธุรกิจโรงแรมหลายแห่งในประเทศไทย จึงต้องปรับรูปแบบการให้บริการเป็น Alternative State Quarantine (ASQ) หรือ Hospital และผลกระทบยังส่งผลกระทบต่อถึงขั้นหยุดให้บริการชั่วคราวในหลายแห่ง ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้คลี่คลายลง รวมทั้งหลังจากที่รัฐบาลผ่อนคลายนโยบายมาตรการเดินทางเข้าประเทศ จนนำไปสู่การเปิดประเทศเต็มรูปแบบ ทำให้มีนักท่องเที่ยวต่างชาติสะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 11 กันยายน พ.ศ. 2565 มีจำนวน 4,767,330 คน รายได้จากการท่องเที่ยวสะสมประมาณ 1.99 แสนล้านบาท นักท่องเที่ยวในประเทศมีอัตราการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศสูงขึ้น เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. 2564 (Ministry of Tourism and Sports, 2022) แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าสถานการณ์การท่องเที่ยวจะมีแนวโน้มเติบโตขึ้น นักท่องเที่ยวที่มีความกังวลต่อมาตรการควบคุมการระบาดที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ทำให้นักท่องเที่ยวหลายคนเลือกที่จะจองที่พักล่วงหน้าไม่กี่วันก่อนการเดินทาง (Last Minute Booking) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ต่างจากเดิม ที่มีการสำรองที่พักล่วงหน้าก่อนเดินทางหลายวัน ดังนั้น ธุรกิจโรงแรมจึงต้องปรับกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ โดยอาจประเมินจากขนาดของธุรกิจของตน ประเมินความต้องการของลูกค้า การวางตัวทางการตลาด การออกแบบประสบการณ์ การสำรองที่พักให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละประเภท เพื่อรับมือกับแนวโน้มดังกล่าว (Prachachat, 2022)

นอกจากนี้ในปัจจุบันยังเห็นแนวโน้มพฤติกรรมการทำงานในขณะท่องเที่ยว (Workation) มากขึ้นของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชันวาย หรือผู้ที่มีอายุระหว่าง 22 - 41 ปี ซึ่งถือเป็นกลุ่มประชากรกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดของโลก เป็นกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้ความสำคัญ และศึกษาทำความเข้าใจในพฤติกรรม การดำเนินชีวิต (Department of Mental Health, 2020) และที่สำคัญยังเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ ที่มีกำลังซื้อเป็นกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจการท่องเที่ยวและธุรกิจโรงแรม มีความสามารถในการจองห้องพักโรงแรมระดับมาตรฐานการให้บริการ 4-5 ดาว โดยปัจจุบันจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ กลุ่มเจนเนอเรชันวายนั้นมีจำนวนมากที่สุดในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,950,151 คน (National Statistical Office Thailand, 2021) จึงทำให้นักกลุ่มนี้มีความน่าสนใจในการศึกษาเพื่อสามารถเข้าใจและเข้าถึงได้มากขึ้น

และในช่วงเวลาของการแข่งขันที่รุนแรงในธุรกิจโรงแรมเพื่อแย่งชิงนักท่องเที่ยวหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 ประกอบกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ให้บริการโรงแรมระดับมาตรฐานการให้บริการ 4 - 5 ดาว จึงต้องกำหนดกลยุทธ์การตลาดที่มีความแตกต่างจากการตลาดแบบดั้งเดิม (Traditional Marketing) ที่เน้นสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายที่เป็นมวลชน (Mass Communication) เพราะนอกจากการบริการที่ได้มาตรฐานของโรงแรมที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการแล้ว การทำการตลาดเชิงประสบการณ์ ยังเป็นการช่วยสร้างความประทับใจและความรู้สึกที่ดีให้กับนักท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อเป็นการดึงดูดและชักจูงนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะกลุ่มเจนเนอเรชันวาย ให้ตัดสินใจซื้อสินค้า หรือมาใช้บริการธุรกิจโรงแรมให้มากขึ้นในยุคปัจจุบัน โรงแรมจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการทำการตลาดเชิงประสบการณ์ที่เป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยสร้างคุณค่าที่จับต้องได้ และคุณค่าทางอารมณ์ ให้กับลูกค้าเจนเนอเรชันวาย ด้วยการออกแบบกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มนี้ และการสร้างประสบการณ์ที่ต่อเนื่อง เช่น

การให้บริการที่รวดเร็ว การสื่อสารที่มีคุณภาพ และการใส่ใจในรายละเอียด จะช่วยสร้างความประทับใจและความเชื่อมั่นในแบรนด์ ลูกค้าที่พึงพอใจจะมีโอกาสกลับมาใช้บริการซ้ำและเกิดความสัมพันธ์ระยะยาวกับแบรนด์ (Rane et al., 2023) ทั้งนี้ การสร้างประสบการณ์สามารถทำได้ทั้งทางด้านประสาทสัมผัส ความรู้สึก ความคิด การกระทำ และทางการเชื่อมโยง เป็นการทำการตลาดที่มุ่งเน้นให้ผู้บริโภคได้สัมผัสประสบการณ์ของการใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ เพื่อให้คนได้รับรู้และสัมผัสถึงคุณภาพของสินค้า ความภักดีต่อแบรนด์ช่วยเพิ่มการซื้อซ้ำและการแนะนำต่อ เพราะลูกค้าที่มีความภักดีจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าหรือบริการซ้ำมากกว่าลูกค้าใหม่ โดยลูกค้าเก่ามีอัตราการตัดสินใจซื้อสูงถึงร้อยละ 60 – 70 เทียบกับลูกค้าใหม่ที่มีอัตราการซื้อซ้ำเพียงร้อยละ 5 - 20 นอกจากนี้ ลูกค้าที่มีความภักดีมักมีการใช้จ่ายมากขึ้นและมีแนวโน้มแนะนำแบรนด์ให้คนรอบตัวอีกด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความยั่งยืนให้ธุรกิจ (Nukunsompratthana, 2021) ดังนั้น งานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดีของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม โดยผลจากศึกษาวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาการตลาดเชิงประสบการณ์สำหรับธุรกิจโรงแรมให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มเจนเนอเรชันวายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดีของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตลาดเชิงประสบการณ์ และความภักดีของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดีของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตลาดเชิงประสบการณ์ (Experimental Marketing)

การตลาดเชิงประสบการณ์มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ที่โดดเด่นทั้งทางกายภาพและจิตใจให้กับลูกค้า โดยเชื่อมโยงเอกลักษณ์และความสนใจเฉพาะบุคคล แทนการเน้นเพียงคุณลักษณะและประโยชน์ของสินค้าแบบการตลาดดั้งเดิม (Keller, 2012) ดังนั้น การตลาดเชิงประสบการณ์จึงเป็นการตลาดในรูปแบบที่ทำให้ลูกค้าได้มีส่วนร่วมกับแบรนด์และรู้สึกสนุกไปกับแบรนด์ ไม่ได้เน้นที่ลักษณะและประโยชน์ของสินค้าเท่านั้น ถือได้ว่าเป็นการสร้างประสบการณ์ทางการตลาดให้กับลูกค้า ด้วยวิธีการสร้างความรู้สึกที่ดี สร้างความประทับใจเพื่อให้ลูกค้าชื่นชอบ ผูกพัน และภักดีในสินค้าหรือบริการ ส่งผลให้กลับมาซื้อหรือใช้บริการนั้นซ้ำอีก การตลาดเชิงประสบการณ์มีองค์ประกอบ 5 ด้าน (Schmitt & Rogers, 2008) ได้แก่ 1) การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้วยการสื่อสารผ่านทาง ภาพ เสียง การสัมผัส กลิ่น และรสชาติ มีบทบาทสำคัญในการดึงดูดความสนใจของลูกค้า การกระตุ้นประสาทสัมผัสเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความประทับใจแรกและเปิดโอกาสให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อธุรกิจและสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การสร้างความรู้สึกที่ดีและอารมณ์ที่สอดคล้องกับสินค้าและบริการช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความประทับใจในตราสินค้า ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทัศนคติในเชิงบวก การสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้ง และความภาคภูมิใจ

ของลูกค้านำต่อการเลือกใช้บริการ 3) การสร้างประสบการณ์ทางความคิดมุ่งเน้นที่การกระตุ้นสติปัญญาและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กระบวนการนี้ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วม ความเข้าใจในสินค้าและบริการ และความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับองค์กรในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น 4) การส่งเสริมให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมและการแสดงความคิดเห็นเป็นวิธีที่ช่วยเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของลูกค้าให้สอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจ การมีส่วนร่วมที่แท้จริงช่วยสร้างความผูกพันและเพิ่มคุณค่าทางจิตใจแก่ลูกค้า และ 5) การเชื่อมโยงความคิดและความรู้สึกของลูกค้าไปสู่บุคคลอื่นผ่านการสร้างความสัมพันธ์ในระดับกลุ่ม เป็นกลยุทธ์ที่ได้รับการสนับสนุนเพราะการกระตุ้นให้เกิดความศรัทธาและยอมรับในตราสินค้าผ่านการเชื่อมโยงในสังคมสามารถเพิ่มผลกระทบต่อความสำเร็จของการตลาดในระยะยาว และช่วยสร้างความจงรักภักดีต่อแบรนด์

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ (Customer Value)

คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ (Customer Value) คือความแตกต่างระหว่างคุณค่าที่ลูกค้าได้รับจากการใช้สินค้าและบริการกับต้นทุนที่จ่ายไป โดยมูลค่าที่เกิดจากการส่งมอบประสบการณ์ที่ดีและความพึงพอใจช่วยสร้างผลประโยชน์ในระยะยาวให้กับธุรกิจ Kotler & Keller (2000) กล่าวว่า คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ ไม่ได้มาจากตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงองค์ประกอบเพิ่มเติม เช่น ความสะดวกในการเข้าถึง และการดูแลลูกค้าอย่างใส่ใจ โดยเฉพาะการรักษาคุณค่าเดิมที่มีต้นทุนทางการตลาดต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการหาลูกค้าใหม่ สิ่งสำคัญในการทำการตลาดเชิงประสบการณ์ คือ การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งประสบการณ์ของลูกค้า ที่สามารถเพิ่มคุณค่าที่ลูกค้าต้องการและสามารถต่อยอดคุณค่าให้ลูกค้าจำนวนมากได้ ทั้งนี้ หากผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่มีการเพิ่มคุณค่าให้ดีขึ้น แต่ขาดซึ่งการสร้างประสบการณ์ที่ดี ก็อาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นโดดเด่นได้ เมื่อพิจารณาถึงการสร้างคุณค่าด้วยการตลาดเชิงประสบการณ์ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องทราบถึงคุณค่าที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งการสร้างคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ (Holbrook, 1999) สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) คุณค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ มีความสำคัญในแง่การตัดสินใจของผู้บริโภค โดยเป็นการเปรียบเทียบความคุ้มค่าทางการเงินที่ลูกค้าได้รับจากสินค้าและบริการกับทางเลือกอื่นๆ ความรับรู้ถึงต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินช่วยกำหนดการรับรู้ถึงความคุ้มค่าของสินค้าและบริการ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ 2) คุณค่าเชิงสังคมส่งผลกระทบต่อจิตใจของผู้บริโภค โดยความคาดหวังต่อการได้รับการยอมรับจากสังคม เช่น ศักดิ์ศรี ความภูมิใจ และภาพลักษณ์ ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการ และส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้า 3) คุณค่าทางอารมณ์เป็นตัวกระตุ้นที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้า ประสบการณ์ที่สร้างความรู้สึที่ดีและมีผลกระทบทางจิตใจ เช่น ความสุข ความประทับใจ หรือความมั่นใจ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้าและบริการ และ 4) ด้านคุณค่าเชิงคุณภาพที่แสดงให้เห็นว่าสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความคาดหวังในด้านคุณภาพสูง ช่วยสร้างความพึงพอใจในระยะยาว คุณภาพที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานทางเทคนิคและการทำงานของผู้ให้บริการมีผลต่อความเชื่อมั่นและการรับรู้ถึงความเป็นเลิศของผลิตภัณฑ์

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความภักดี (Customer Loyalty)

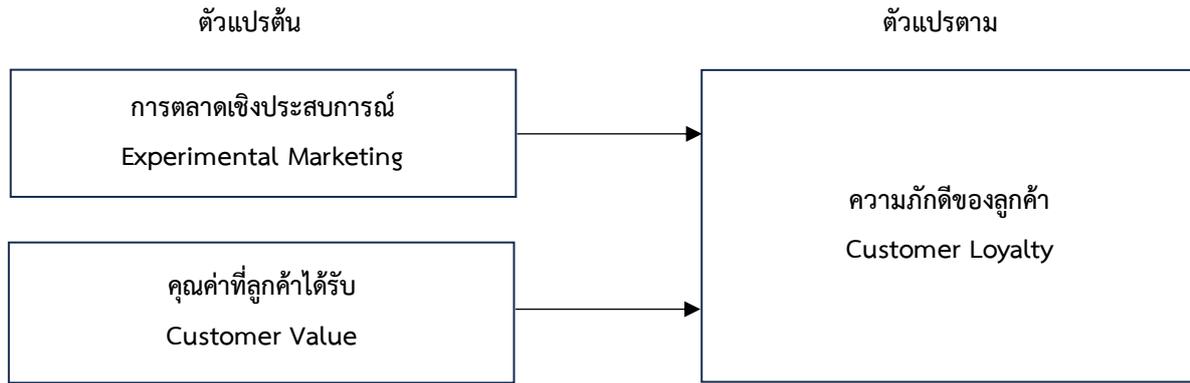
ความภักดีของลูกค้าเป็นพันธะสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและลูกค้า ซึ่งสะท้อนผ่านการเลือกใช้บริการอย่างสม่ำเสมอด้วยความเต็มใจ ความสัมพันธ์เชิงบวกนี้ช่วยรักษาลูกค้าจากการเปลี่ยนไปใช้บริการคู่แข่ง แม้คู่แข่งจะมีข้อเสนอที่ดีกว่า โดยความมั่นใจในคุณภาพและความสามารถในการตอบสนองความต้องการของสินค้าและบริการเดิมเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความภักดี ซึ่งการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างธุรกิจกับลูกค้าคือ กลไกสำคัญที่ส่งเสริม

ความพึงพอใจและป้องกันการสูญเสียลูกค้าให้กับคู่แข่ง Khositsurangakun (2011) ดังนั้น เมื่อลูกค้าได้ซื้อสินค้าหรือบริการ แล้วสินค้าหรือบริการนั้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าจนเกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งเป็นความรู้สึกที่จะเกิดขึ้นหลังจากการซื้อ ส่งผลให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ การสร้างความภักดีนั้น สามารถสร้างได้ผ่านตัวสินค้าหรือบริการ กลยุทธ์กำหนดราคา นอกจากนี้ ยังมีการมอบสิทธิพิเศษ สำหรับลูกค้า ได้แก่ ส่วนลด และสิทธิพิเศษอื่นๆ โดยผู้ประกอบการต้องเข้าใจคุณค่าของลูกค้าตั้งแต่ครั้งแรก เพื่อตอบสนองได้ตรงกับความต้องการให้ตรงจุด ทำให้ลูกค้ารู้สึกได้รับความพิเศษและมีความภักดีต่อธุรกิจในอนาคต (Kotler & Keller, 2009) องค์ประกอบของการวัดความภักดีโดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ความภักดีด้านทัศนคติ คือ การวัดความคิดและความรู้สึกผูกพันของลูกค้าต่อองค์กรซึ่งแสดงผลลัพธ์เป็นพฤติกรรม เช่น การกล่าวคำชมเชย และความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ และ 2) ความภักดีด้านพฤติกรรม ซึ่งเป็นการแสดงออกทางการกระทำที่สามารถมองเห็นได้ เช่น การซื้อ และบริการซ้ำๆ การบอกต่อในเชิงบวก หรือ การแนะนำผู้อื่น เป็นความจงรักภักดีที่แสดงออกถึงพฤติกรรมหรือการกระทำของผู้บริโภคที่สามารถมองเห็นได้ (Sittichai & Khunon, 2015)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจเนอเรชันวาย (Generation Y)

กลุ่มคนเจเนอเรชันวาย เป็นกลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2524 - 2543 (Anuratpanich, 2015) โดยกลุ่มคนเจเนอเรชันวายมีความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ (Adaptive) เนื่องจากเติบโตในยุคที่มีเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และมีความเป็นตัวของตัวเองสูง พวกเขาต้องการความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน และให้คุณค่ากับประสบการณ์มากกว่าสิ่งของ (Strauss & Howe, 1991) และจากการเกิดและเติบโตในสังคมที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิต ทำให้พวกเขาคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตั้งแต่อายุยังน้อย และส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกและรวดเร็ว เจเนอเรชันวายมีค่านิยมต้องการประสบความสำเร็จเร็ว มีการดำเนินชีวิตแบบสมดุล มีบุคลิกภาพเป็นของตัวเอง กล้าแสดงออก และชอบอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ไม่เคร่งครัด ในปัจจุบันกลุ่มเจเนอเรชันวายถือได้ว่าเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญมากที่สุด เพราะกลุ่มเจเนอเรชันวายเป็นกลุ่มประชากรวัยทำงานที่มีสัดส่วนสูงที่สุด เป็นกลุ่มประชากรที่อยู่ในวัยสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ มีรายได้สูง มีกำลังซื้อสูง ซึ่งในเอเชียเป็นทวีปที่มีประชากรชาวเจเนอเรชันวายมากที่สุด (Department of Mental Health, 2020) พฤติกรรมผู้บริโภคของคนกลุ่มนี้ คือ มีอิสระทางความคิดในการเลือกสินค้า (Freedom) เพราะมีความมั่นใจในตัวเอง มองว่าสินค้าแต่ละชิ้นควรมาจากการตัดสินใจของตัวเอง เพราะประสบการณ์ในการใช้ของแต่ละคนนั้นต่างกัน จึงควรเลือกสิ่งที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับตัวเองที่สุด อีกทั้งยังเชื่อว่า แบนด์ที่มีชื่อเสียง หรือสินค้าที่มีราคาสูงจะสะท้อนถึงคุณภาพที่ดีได้ (Stephanie et al., 2009) ในด้านการท่องเที่ยวกลุ่มเจเนอเรชันวายมีรสนิยมการท่องเที่ยวที่หลากหลาย (Preference Diversification) บางคนสนใจการไปเที่ยวสถานที่ที่มีชื่อเสียง บางคนสนใจการไปยังแหล่งของกิน เป็นต้น โดยจะเป็นกลุ่มที่หาข้อมูลการเที่ยวเอง (Information Seeker) เพื่อที่จะได้เลือกสิ่งที่ชอบและสิ่งที่ดีให้กับตัวเอง และมีความยืดหยุ่นในแผนนั้นๆ ไปตามสถานการณ์และความเหมาะสม และอีกพฤติกรรมหนึ่งที่คนกลุ่มนี้เป็นขณะท่องเที่ยวคือการแบ่งปันเรื่องราวๆ ต่างลงโซเชียลมีเดียเพื่อให้คนอื่นได้รับรู้ สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มเจเนอเรชันวาย นั้นต้องการการเติมเต็มทั้งด้านอารมณ์และสังคม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดี
ของลูกค้ากลุ่มเจนเอเรชั่นวายในธุรกิจโรงแรม

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มนักท่องเที่ยวเจนเอเรชั่นวายที่มีประสบการณ์เข้าพักโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานโรงแรม ระดับ 4-5 ดาว ในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จากสมาคมโรงแรมไทย ด้วยแบบสอบถาม

ประชากรและตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้าพักโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานโรงแรม ระดับ 4-5 ดาว ในประเทศไทย อายุระหว่าง 22-41 ปี ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2566 และเก็บข้อมูลจนครบ 400 ชุด โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเก็บข้อมูลเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์เข้าพักโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานโรงแรม ระดับ 4 - 5 ดาว ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จากสมาคมโรงแรมไทย ที่มีอัตราการเข้าพักเฉลี่ยร้อยละ 40 โดยใช้เกณฑ์การกำหนดจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละภูมิภาค จากข้อมูลจำนวนยอดสะสมของผู้เข้าพักโรงแรมในประเทศไทยแบ่งตามภูมิภาค (Ministry of Tourism and Sports, 2022)

เครื่องมือวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) นี้ เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist Questionnaire) 2) การตลาดเชิงประสบการณ์ ภายใต้กรอบแนวคิดการตลาดเชิงประสบการณ์ 5 ด้าน 3) คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ ภายใต้กรอบแนวคิดคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และ 4) ความภักดีของลูกค้าภายใต้กรอบแนวคิดความภักดีของลูกค้า 2 ด้าน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-Objective Congruence หรือ IOC) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Test) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลจากผู้เข้าพักโรงแรมที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่า

สัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สำหรับงานวิจัยนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟาเท่ากับ 0.963 จึงถือว่าแบบสอบถามมีระดับความน่าเชื่อถือสามารถยอมรับแบบสอบถามดังกล่าว (Kitpreedasaburi, 2010)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถามที่สำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 400 รายซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลแล้วทำการวิเคราะห์สถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการทางสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS การวิเคราะห์แบ่งเป็น 1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และตัวแปรหลัก โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์จาก Silanoi (2015) สำหรับเกณฑ์คะแนน 1-5 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ 4.21-5.00 (มากที่สุด), 3.41-4.20 (มาก), 2.61-3.40 (ปานกลาง), 1.81-2.60 (น้อย), และ 1.00-1.80 (น้อยที่สุด) และ 2) สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สำหรับการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้กำหนดตามแนวคิดของ Wongrattana (1998) ได้แก่ 0.91-1.00 (ความสัมพันธ์ระดับสูงมาก), 0.71-0.90 (ความสัมพันธ์ระดับสูง), 0.31-0.70 (ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง), 0.01-0.30 (ความสัมพันธ์ระดับต่ำ) และ 0.00 (ไม่มีความสัมพันธ์กัน)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยข้อมูลประชากรศาสตร์เรื่อง “ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดี ของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม” จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน พบว่าลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 22-26 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.3 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.5 การศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 65.8 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 44.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.3 สถานภาพโสด ร้อยละ 80.8 ในด้านข้อมูลพฤติกรรมของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายที่ใช้บริการธุรกิจโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานระดับ 4-5 ดาว ส่วนใหญ่เข้าพักธุรกิจโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานระดับ 4-5 ดาว จำนวน 2 - 3 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 โดยส่วนใหญ่เข้าพักครั้งละ 2-3 วัน คิดเป็นร้อยละ 73.0 และมีจุดประสงค์ในการเข้าพักเพื่อการพักผ่อน/ท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 94.0

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นด้านการตลาดเชิงประสบการณ์ ของลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรมที่ได้รับรองมาตรฐานระดับ 4-5 ดาว ความคิดเห็นด้านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.52/S.D. = 0.549) ความคิดเห็นด้านประสบการณ์ทางการกระทำ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.36/S.D. = 0.594) ความคิดเห็นด้านประสบการณ์ทางความคิด อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.24/S.D. = 0.604) ความคิดเห็นด้านประสบการณ์ทางการเชื่อมโยง อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.18/S.D. = 0.645) และความคิดเห็นด้านประสบการณ์ทางความรู้สึก อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.03/S.D. = 0.723) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับ

ความคิดเห็นด้านคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ ความคิดเห็นด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.47/S.D. = 0.519) ความคิดเห็นด้านคุณค่าเชิงอารมณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.37/S.D. = 0.575) ความคิดเห็นด้านคุณค่าเชิงเศรษฐกิจ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.23/S.D. = 0.693) และความคิดเห็นด้านคุณค่าเชิงสังคม อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 3.59/S.D. = 1.292) และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ความคิดเห็นด้านความภักดีของลูกค้า ความคิดเห็นด้านทัศนคติ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.22/S.D. = 0.493) และความคิดเห็นด้านพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 3.96/S.D. = 0.631) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และความภักดี

การตลาดเชิงประสบการณ์	\bar{X}	S. D.	ความหมาย
ด้านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส	4.52	0.549	มากที่สุด
ด้านประสบการณ์ทางการกระทำ	4.36	0.594	มากที่สุด
ด้านประสบการณ์ทางความคิด	4.24	0.604	มากที่สุด
ด้านประสบการณ์ทางการเชื่อมโยง	4.18	0.645	มาก
ด้านประสบการณ์ทางความรู้สึกลึก	4.03	0.723	มาก
คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ	\bar{X}	S. D.	ความหมาย
ด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ	4.47	0.519	มากที่สุด
ด้านคุณค่าเชิงอารมณ์	4.37	0.575	มากที่สุด
ด้านคุณค่าเชิงเศรษฐกิจ	4.23	0.693	มากที่สุด
ด้านคุณค่าเชิงสังคม	3.59	1.292	มาก
ความภักดี	\bar{X}	S. D.	ความหมาย
ด้านทัศนคติ	4.22	0.493	มากที่สุด
ด้านพฤติกรรม	3.96	0.631	มาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์กับความภักดีของกลุ่มลูกค้าเจนเอเรชั่นวายในธุรกิจโรงแรมโดยรวม พบว่า ทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า Sig. = 0.000 และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.559$) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ด้านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.299$) ค่า Sig. = 0.000 และด้านประสบการณ์ทางความรู้สึกลึก ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.136$) ค่า Sig. = 0.006 ทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำในทิศทางเดียวกัน กับความภักดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ด้านประสบการณ์ทางความคิด ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.556$) ด้านประสบการณ์ทางการกระทำ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.523$) และด้านประสบการณ์ทางการเชื่อมโยง ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.409$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน กับความภักดี อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า Sig. = 0.000 และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์นี้แสดงให้เห็นว่า ด้านประสบการณ์ทางความคิด ($r = 0.556$) และด้านประสบการณ์ทางการกระทำ ($r = 0.523$) มีค่าความสัมพันธ์สูงที่สุดในบรรดา

องค์ประกอบต่าง ๆ ของการตลาดเชิงประสบการณ์ และถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความภักดี ในระดับที่มีนัยสำคัญ ในขณะที่เดียวกันด้านประสบการณ์ทางความรู้สึก ($r = 0.136$) มีค่าความสัมพันธ์ต่ำที่สุดในบรรดาองค์ประกอบทั้งหมด โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำในทิศทางเดียวกันกับความภักดีของกลุ่มเจเนอเรชันวาย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่ค่อนข้างจำกัดของปัจจัยนี้เมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การตลาดเชิงประสบการณ์กับความภักดี

การตลาดเชิงประสบการณ์	r	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส	0.299	.000**	ระดับต่ำ	ทางเดียวกัน
ประสบการณ์ทางความรู้สึก	0.136	.006**	ระดับต่ำ	ทางเดียวกัน
ประสบการณ์ทางความคิด	0.556	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
ประสบการณ์ทางการกระทำ	0.523	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
ประสบการณ์ทางการเชื่อมโยง	0.409	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
รวม	0.559	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณค่าที่ลูกค้าได้รับมีความสัมพันธ์กับความภักดีของกลุ่มลูกค้าเจเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรมโดยรวม พบว่า ทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า Sig. = 0.000 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = 0.692$) มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านคุณค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.534$) ด้านคุณค่าเชิงสังคม ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.456$) มีค่า Sig. = 0.006 ด้านคุณค่าเชิงอารมณ์ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.580$) และด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ($r = 0.572$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน กับความภักดี อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า Sig. = 0.000 และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แสดงให้เห็นว่า ด้านคุณค่าเชิงอารมณ์ ($r = 0.580$) และ ด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ ($r = 0.572$) มีค่าความสัมพันธ์สูงที่สุดในบรรดาองค์ประกอบทั้งหมด และถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความภักดีของกลุ่มลูกค้าเจเนอเรชันวายอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ด้านคุณค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ ($r = 0.534$) มีค่าความสัมพันธ์รองลงมา และด้านคุณค่าเชิงสังคม ($r = 0.456$) มีค่าความสัมพันธ์ต่ำที่สุดในบรรดาองค์ประกอบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณค่าที่ลูกค้าได้รับกับความภักดี

คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ	r	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์	ทิศทาง
คุณค่าเชิงเศรษฐศาสตร์	0.534	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
คุณค่าเชิงสังคม	0.456	.006**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
คุณค่าเชิงอารมณ์	0.580	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
คุณค่าเชิงคุณภาพ	0.572	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน
รวม	0.692	.000**	ระดับปานกลาง	ทางเดียวกัน

อภิปรายผล

1. การตลาดเชิงประสบการณ์ ด้านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส มีระดับความคิดเห็นสูงสุด สะท้อนถึงความสำคัญของประสบการณ์ที่สร้างผลกระทบผ่านการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส เช่น การตกแต่ง และบรรยากาศที่สร้างความพึงพอใจในทันที การนำเสนอประสบการณ์ที่หลากหลายและน่าท้าทายสามารถช่วยเพิ่มความดึงดูดใจและสร้างความประทับใจที่ยาวนานสำหรับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ การสร้างประสบการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อประสาทสัมผัสจะช่วยเสริมความเชื่อมโยงระหว่างลูกค้าและธุรกิจโรงแรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน ประสบการณ์ทางความรู้สึก ซึ่งได้รับความความคิดเห็นต่ำที่สุด แสดงให้เห็นถึงความท้าทายในการสร้างประสบการณ์ที่กระตุ้นอารมณ์หรือความรู้สึกที่ลึกซึ้งในกลุ่มลูกค้าเจนเนอเรชันวาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Braga & Afonso (2022) ที่ระบุว่ากลุ่มลูกค้าเจนเนอเรชันวายมีความต้องการที่ซับซ้อนในแง่ของการเชื่อมโยงทางอารมณ์ เพราะปัจจัยที่ทำให้กลุ่มลูกค้าเจนเนอเรชันวายเกิดแรงจูงใจในการท่องเที่ยวคือ ความต้องการพักผ่อนคลายเครียด และความต้องการเสาะแสวงหาประสบการณ์ใหม่สังคมใหม่ สำหรับด้านคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ ในด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ ได้รับความความคิดเห็นสูงสุด ซึ่งชี้ให้เห็นว่าลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความคาดหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของลูกค้าเจนเนอเรชันวายที่มุ่งเน้นความคุ้มค่าในสิ่งที่พวกเขาได้รับ สอดคล้องกับ Silva et al. (2022) ที่ระบุว่า คุณภาพการบริการและการกำหนดราคาขาย ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อให้แน่ใจว่าประสบการณ์ที่ลูกค้าจะได้รับนั้นสอดคล้องกับราคาที่ลูกค้าต้องจ่าย ในขณะที่คุณค่าเชิงสังคม ซึ่งมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุด แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมคุณค่าด้านความสัมพันธ์หรือการเป็นส่วนหนึ่งในชุมชนยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Moisescu & Gică (2020) ที่พบว่าเจนเนอเรชันวายให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมขององค์กร มากกว่าด้านสังคม แสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจของพวกเขาได้รับอิทธิพลจากปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อมมากกว่าค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับสังคม และสำหรับด้านความภักดีของลูกค้า ผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านทัศนคติ มีระดับความคิดเห็นสูงสุด แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นเชิงบวกของลูกค้ามีความสำคัญต่อการส่งเสริมความภักดี สนับสนุนแนวคิดทัศนคติที่ดีต่อแบรนด์สามารถนำไปสู่ความภักดีในระยะยาว แต่อย่างไรก็ตาม ด้านพฤติกรรม ซึ่งมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่า ชี้ให้เห็นว่าลูกค้ากลุ่มเจนเนอเรชันวายยังมีความไม่แน่นอนในแง่ของพฤติกรรมความภักดี เพราะกลุ่มเจนเนอเรชันวาย มักแสดงพฤติกรรมที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ส่วนบุคคลและความสัมพันธ์กับแบรนด์มากกว่าความภักดีในเชิงพฤติกรรมแบบดั้งเดิม

2. ความสัมพันธ์ด้านประสบการณ์ทางความคิดและด้านประสบการณ์ทางการกระทำ มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความภักดีของลูกค้าเจนเนอเรชันวาย สะท้อนให้เห็นว่า การตลาดเชิงประสบการณ์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติ สามารถสร้างความผูกพันระหว่างลูกค้าและแบรนด์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้า สอดคล้องกับ Putra et al. (2023) ที่ค้นพบว่าการมีส่วนร่วมของลูกค้าในกิจกรรมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นส่งผลดีต่อความภักดี ในขณะเดียวกัน ด้านประสบการณ์ทางความรู้สึก ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำที่สุดในบรรดาปัจจัยทั้งหมด บ่งชี้ว่าแม้ประสบการณ์ด้านอารมณ์จะมีบทบาทต่อความภักดี แต่ไม่ได้เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญเท่ากับปัจจัยอื่น และความสัมพันธ์ด้านคุณค่าเชิงอารมณ์ และด้านคุณค่าเชิงคุณภาพ มีความสัมพันธ์ในระดับสูงที่สุดกับความภักดีของลูกค้าเจนเนอเรชันวาย สะท้อนให้เห็นว่าการสร้างความรู้สึกเชิงบวกต่อแบรนด์และการส่งมอบคุณภาพที่ตรงกับความคาดหวังของลูกค้า มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความภักดีในกลุ่มนี้ สอดคล้องกับ Đorđević et al. (2021) ที่พบว่า การเพิ่มคุณค่าเชิงอารมณ์และการทำความเข้าใจ

วิธีการสร้างคุณค่าเชิงอารมณ์ของลูกค้า สามารถนำไปสู่ความภักดีของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น แต่สำหรับด้านคุณค่าเชิงสังคมซึ่งมีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด แสดงให้เห็นว่ามีมิติทางสังคม เช่น การสร้างภาพลักษณ์ในกลุ่มเพื่อนหรือชุมชน อาจมีบทบาทน้อยกว่าในกระบวนการตัดสินใจและการแสดงความภักดีของลูกค้ากลุ่มเจนเอเรชั่นวาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า การตลาดเชิงประสบการณ์ในด้านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ได้รับความคิดเห็นในระดับสูงที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างผลกระทบผ่านการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ดังนั้นการลงทุนในด้านการออกแบบที่ดึงดูดประสาทสัมผัส เช่น การตกแต่งภายในที่สอดคล้องกับแบรนด์ของโรงแรม การสร้างบรรยากาศที่ทันสมัยและให้ความรู้สึกพิเศษ รวมถึงการจัดพื้นที่แยกสำหรับการพักผ่อนอย่างเหมาะสม จะช่วยเสริมความดึงดูดใจในระยะยาวสำหรับลูกค้าเจนเอเรชั่นวาย นอกจากนี้ การสร้างคุณค่าเชิงอารมณ์และคุณค่าเชิงคุณภาพ ยังมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความภักดีของลูกค้า ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การสร้างความรู้สึกร่วมกับแบรนด์และการส่งมอบคุณภาพของบริการที่ตรงกับความคาดหวังของลูกค้า เป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างความภักดีในกลุ่มนี้ ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมหรือบริการที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ทางอารมณ์กับลูกค้า ผ่านการให้บริการที่ใส่ใจในรายละเอียด เช่น

การปรับแต่งบริการให้ตรงกับความต้องการเฉพาะบุคคล ตลอดจนการรักษาคุณภาพของบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ได้มาตรฐาน ก็จะมีส่วนช่วยในการดึงดูดลูกค้ากลุ่มเจนเอเรชั่นวายได้ในระยะยาว นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าว ผลการวิจัยยังพบว่า ความภักดีด้านทัศนคติ มีความสำคัญสูงสุด เนื่องจากการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อแบรนด์สามารถนำไปสู่ความภักดีในระยะยาว ดังนั้น การวางกลยุทธ์ที่เน้นการรักษาความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนระหว่างแบรนด์และลูกค้า ผ่านประสบการณ์ที่มีคุณค่าและตอบโต้ความคาดหวังของลูกค้า เช่น การจัดกิจกรรมหรืออีเวนต์พิเศษสำหรับลูกค้าที่ภักดี จะช่วยส่งเสริมให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการซ้ำ รวมถึงแนะนำโรงแรมให้กับผู้อื่น ซึ่งการดำเนินการในลักษณะนี้จะช่วยให้ธุรกิจโรงแรมสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งและยั่งยืนกับลูกค้ากลุ่มเจนเอเรชั่นวาย และส่งผลให้เกิดความภักดีทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถมุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการตลาดเชิงประสบการณ์ เช่น การศึกษาวิจัยการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาการตลาดเชิงประสบการณ์ การศึกษาวิจัยการใช้สื่อโซเชียลมีเดียในการสร้างประสบการณ์การตลาดที่มีคุณค่า

เอกสารอ้างอิง

- Anuratpanich, L. (2015). *Generation Y is still bad*. Bangkok: Thai Effect Studio. (in Thai)
- Braga, V., & Afonso, C. (2022). Emotional triggers in millennial consumer behavior. *Journal of Consumer Studies*, 12(3), 45-59.
- Department of Mental Health. (2020). *Gen Y/Gen Me, the group that controls the fate of the world*. [Online]. Retrieved from: <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=1251> (in Thai)

- Dorđević, A., Topalović, S., & Marinković, V. (2021). Effects of the Perceived Value Dimensions on Customer Loyalty: Evidence from Hotel and Tourism Industries. *Ekonomika preduzeća*, 69(1-2), 55-64.
- Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European Management Journal*, 25(5), 395-410.
- Holbrook, M. B. (1999). *Consumer Value: a Framework for Analysis and Research*. Routledge: London.
- Keller, K. L. (2012). *Strategic Brand Management*. NJ: Prentice Hall.
- Khositsurangakun, W. (2011). *Customer Loyalty*. Bangkok: Siam MB Publishing. (in Thai)
- Kitpreedasaburi, B. (2010). *Techniques for Creating Tools and Collecting Data for Research*. 7th ed. Bangkok: Sri Anan Printing. (in Thai)
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Marketing Management*. China: Pearson Custom Business Resources: Person One.
- Ministry of Tourism and Sports. (2022). *Accumulated number of hotel guests in Thailand. Period January - July 2022*. [Online]. Retrieved from: <https://www.mots.go.th>. (in Thai)
- Moisescu, O. I., & Gică, O. A. (2020). The impact of environmental and social responsibility on customer loyalty: A multigroup analysis among generations x and y. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6466.
- National Statistical Office Thailand. (2021). *Size and structure of the population by age and gender*. [Online]. Retrieved from: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>. (in Thai)
- Nukunsomprathana P. (2021). *How to Increase Customer Loyalty and Repeat Purchases*. [Online]. Retrieved from: <https://www.popticles.com>. (in Thai)
- Prachachat. (2022). *“Hotels” indicate business is gradually recovering. It is expected that in the second half of the year the occupancy rate will surge to more than 50%*. [Online]. Retrieved from: <https://www.prachachat.net/tourism/news-976024>. (in Thai)
- Putra, I. B. M., Artajaya, M., & Febrianto, I. G. A. (2023). The Role of Dining Experience on Customer Loyalty and Customer Satisfaction at the Mywarung Pererenan Restaurant. *Journal Gastronomy Indonesia*, 11(1), 44-52.
- Rane, N. L., Achari, A., & Choudhary, S. P. (2023). Enhancing customer loyalty through quality of service: Effective strategies to improve customer satisfaction, experience, relationship, and engagement. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(5), 427-452.

- Schmitt, B. H., & Rogers, D. L. (2008). *Handbook on Brand and Experience Management*. UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Silanoi, L. (2015). *Sample size determination for survey and experimental quantitative research design*. Bangkok: Bangkok Blueprint.
- Silva, R., Torres, J., & Almeida, F. (2022). Value perception in hotel services: Quality vs. cost. *International Journal of Hospitality Studies*, 8(4), 200-218.
- Sittichai S. & Khunon S. (2015). Measuring Customer Loyalty in the Hotel Business. *Journal of Executive Studies*, 35(1), 64-74. (in Thai)
- Stephanie, N. M., Hayko, D.L., & Phillips, J. (2009). What drives college-age Generation Y consumers. *Business Research*, 62(6), 617-628.
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: the history of America's. Future, 1584, 2069*. New York: William Marrow and Company Inc.
- Wongrattana, C. (1998). *Techniques for Using Statistics in Research*. 7th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Book Center. (in Thai)

การพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็น ความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

สุเมธ สุวรรณเนตร*

สาขาภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Received: 3 July 2024

Revised: 15 September 2024

Accepted: 30 October 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร (2) องค์ประกอบ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการและกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร และ (3) สร้างต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญคือ (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาพยนตร์สารคดีและการผลิตภาพยนตร์สารคดี (2) ผู้ให้ข้อมูลเพื่อสร้างประเด็นในการผลิตภาพยนตร์สารคดี และ (3) บุคคลทั่วไป นักเรียน นักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกข้อมูล แบบบันทึกสนทนากลุ่ม และแบบสะท้อนความคิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ และได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ COA. No. SPUIRB-2023-023

ผลการวิจัยพบว่า (1) บริบทสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับการค้นหาความสามารถและความถนัด พื้นที่ทางการศึกษา ค่าใช้จ่ายในการศึกษา การจำแนกห้องเรียน งบประมาณการศึกษา และการสมัครสอบ (2) องค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นมี 3 ขั้นตอนหลัก 1) ขั้นเตรียมการผลิต ประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนาแนวคิด การวางแผน การผลิตภาพยนตร์ 2) ขั้นการผลิต ประกอบด้วย วางแผนและเตรียมการ การถ่ายทำ การสัมภาษณ์ การบันทึกเสียง การควบคุมแสง การบันทึกข้อมูล ตรวจสอบภาพและเสียง องค์ประกอบที่ทำให้ภาพยนตร์สารคดีมีความน่าสนใจ ด้านภาพ คือ 2.1) การบันทึกภาพที่สื่อถึงความหมายและพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ดำเนินเรื่องในภาพ 2.2) การสัมภาษณ์เพื่อสร้างความหลากหลายและเรื่องราว 2.3) การบันทึกเสียงภายนอกเพื่อสร้างบรรยากาศ 2.4) การควบคุมแสงและการสร้างอารมณ์ด้วยแสง 2.5) การแทนความหมายและการเล่าเรื่องผ่านภาพ 3) ขั้นหลังการผลิต ประกอบด้วย ตัดต่อเรียงภาพ เพิ่มเอฟเฟกต์ ปรับแต่งเสียง ปรับแต่งสีและแสง เพิ่มเสียงพื้นหลัง ปรับแก้ไขครั้งสุดท้าย องค์ประกอบที่ทำให้ภาพยนตร์สารคดีมีความน่าสนใจด้านการตัดต่อ 3.1) การลำดับเรื่องราวผ่านพฤติกรรมของตัวละคร 3.2) การปรับแต่งสีของภาพให้เข้ากับเรื่องราว 3.3) เทคนิคการตัดต่อโดยใช้ L cut และ J cut 3.4) การเพิ่มเอฟเฟกต์และเสียงของพื้นหลัง (3) ลักษณะของต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้นประกอบด้วย 6 ลักษณะ ได้แก่ 1) ด้านองค์ประกอบภาพ การใช้มุมกล้องและวางเฟรมที่สวยงาม 2) ด้านการตัดต่อ มีความกระชับมีอารมณ์และความรู้สึก 3) ด้านใช้เสียงประกอบ เพลงประกอบเรียบง่าย มีเสียงที่ชัดเจนไม่มีเสียงรบกวน 4) ด้านการเล่าเรื่อง สร้างความเข้าใจและเห็นภาพง่าย 5) ด้านเนื้อหาหรือประเด็น เป็นเนื้อหาที่ไม่ได้ถูกพบเห็นในการเล่าทั่วไป 6) ด้านตัวละครมีความสัมพันธ์กับปัญหาที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: ภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์ สื่อสารด้านสิทธิมนุษยชน สิทธิมนุษยชน ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: sumeth.su@spu.ac.th

Approach to Developing Creative Short Documentaries for Human Rights Communication Issued of Inequality in Access to Higher Education in Bangkok

Sumeth Suwannetr*

Department of Film and Digital Media Film and Digital Media,
School of Communication Arts, Sripatum University

Received: 3 July 2024

Revised: 15 September 2024

Accepted: 30 October 2024

Abstracts

The objectives of this research were to (1) study the problems and issues of inequality in accessing higher education in Bangkok, (2) examine the key elements, processes, techniques, methods, and steps in developing a creative short documentary film to communicate human rights issues related to inequality in accessing higher education in Bangkok, and (3) create a prototype of a creative short documentary film to communicate human rights issues related to this inequality in accessing higher education in Bangkok. This research employed a research and development methodology using qualitative research methods. The key informants included: (1) documentary film experts and documentary film production professionals, (2) individuals providing relevant data for producing the documentary film, and (3) the general public, students, and scholars. The research instruments used were in-depth interviews, data recording forms, focus group records, and reflective thinking forms. Data analysis was performed using descriptive analysis. The study was approved by the ethics committee for human research with COA. No. SPUIRB-2023-023.

The research findings revealed that (1) the context of problems and issues of inequality in accessing higher education in Bangkok consisted of issues related to identifying talents and aptitudes, educational opportunities, educational costs, classroom stratification, educational budgeting, and the application process; (2) the essential elements of developing a short documentary film included three main phases: 1) pre-production, which involved research and development of ideas, as well as production planning; 2) production, which involved planning and preparation, filming, interviewing, sound recording, lighting control, data recording, and checking visual and audio quality. The elements that made the documentary film engaging in terms of visuals were: 2.1) capturing visuals that conveyed meaning and the subjects' responses, 2.2) conducting interviews to create diversity and narratives, 2.3) recording ambient sounds to create atmosphere, 2.4) controlling lighting to enhance mood, and 2.5) using visuals to symbolize and tell stories; and 3) post-production, which included

editing sequences, adding effects, adjusting sound and color, adding background music, and making final corrections. The editing elements that made the documentary compelling were: 3.1) sequencing the story through the subjects' behaviors, 3.2) adjusting the image color to match the narrative, 3.3) using editing techniques like L-cut and J-cut, and 3.4) adding background sound and effects; (3) the characteristics of the short documentary prototype included six features: 1) visual composition with aesthetically pleasing camera angles and framing, 2) concise editing with emotional depth, 3) clear, simple sound composition with no distractions, 4) storytelling that is easy to understand and visualize, 5) content or issues that are not commonly portrayed, and 6) characters that are relatable to the issues at hand.

Keywords: Documentary Film, Creative Short Documentary Film, Communicating Human Rights, Human Rights, Educational Inequality

* Corresponding Author; Email: sumeth.su@spu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

Nichols (2010) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับภาพยนตร์สารคดี (Documentary film) ไว้คือ ภาพยนตร์ที่ไม่ใช่เรื่องสมมติ และพยายามจับภาพความเป็นจริงบางแง่มุมหรือสำรวจเรื่องราวในโลกแห่งความเป็นจริง โดยทั่วไปแล้ว ภาพยนตร์สารคดีจะใช้สื่อภาพและเสียงที่หลากหลาย เช่น บทสัมภาษณ์ เอกสารสำคัญ คำบรรยาย และเสียงประกอบ เพื่อให้การตรวจสอบเชิงลึกของหัวข้อหรือประเด็นใดประเด็นหนึ่ง ส่วนใหญ่สารคดีจะให้ข้อมูลและมักจะพยายามอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม การเมือง ประวัติศาสตร์ หรือวัฒนธรรม ซึ่งแตกต่างจากภาพยนตร์สมมติ

เนื่องด้วยภาพยนตร์สารคดีสามารถมีได้หลายรูปแบบ และครอบคลุมหัวข้อที่หลากหลาย ตั้งแต่การสำรวจทางวิทยาศาสตร์ ประเด็นความยุติธรรมทางสังคม ไปจนถึงการศึกษาชีวประวัติของบุคคลที่มีชื่อเสียง ซึ่งบิลมีความคิดเห็นว่า การใช้ภาพยนตร์สารคดี (Documentary film) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อของภาพยนตร์ในการถ่ายทอดข้อมูล เล่าเรื่อง และกระตุ้นอารมณ์เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สารคดีคือภาพยนตร์สารคดีที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ข้อมูลหรือความรู้แก่ผู้ชมเกี่ยวกับประเด็นเฉพาะกลุ่ม โดยมักจะผ่านการผสมผสาน ระหว่างการสัมภาษณ์ คำบรรยาย และ footage ของเหตุการณ์ในชีวิตจริง

ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาการสร้างภาพยนตร์สารคดีของไทยได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยผู้สร้างภาพยนตร์รุ่นใหม่ส่วนใหญ่จะใช้ภาพยนตร์สารคดีเพื่อสำรวจประเด็นต่าง ๆ มากมาย เช่น สิทธิแรงงาน ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความยุติธรรมทางสังคม ยกตัวอย่างของผู้สร้างภาพยนตร์สารคดีไทยรุ่นใหม่ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ นนทวัฒน์ นำเบญจพล ผู้กำกับ "Boundary" และอนิชา สุวิชากรพงศ์ ผู้กำกับ "By the Time It Gets Dark" (2559) ภาพรวมของประวัติศาสตร์ของการสร้างภาพยนตร์สารคดี (Documentary film) ในประเทศไทยพบว่าส่วนใหญ่ถูกใช้และพัฒนามุ่งเน้นไปทางด้านการสำรวจประเด็นทางสังคมและการเมือง ด้วยคุณลักษณะของสื่อเองก็มีบทบาทสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับประเด็นเหล่านี้

ซึ่งปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในประเทศไทย (ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของไทย: ข้อสรุปจากผลการสอบปีซ่า (PISA, 2016) สามารถสรุปได้ว่าเป็นผลมาจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างสถานศึกษา ซึ่งอธิบายความเหลื่อมล้ำได้มากถึง 47 เปอร์เซ็นต์ ปัจจัยครอบครัว เช่น การอยู่ร่วมกับพ่อแม่ ระดับการศึกษาของพ่อแม่ และสถานะการทำงานของผู้ปกครอง มีผลอีก 9 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ และการเคยเข้าชั้น สามารถอธิบายได้เพียง 2 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาความเหลื่อมล้ำในระดับที่ไม่สามารถอธิบายได้ภายใต้การวิเคราะห์ของ PISA อยู่ที่ 42 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดจากความไม่เท่าเทียมกันระหว่างโรงเรียน รวมถึงปัจจัยส่วนตัวและปัจจัยครอบครัวที่อาจไม่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์อย่างเพียงพอ

สื่อมวลชนมีบทบาทสำคัญในการสะท้อนปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาให้สังคมตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหา อย่างไรก็ตาม สื่อในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการนำเสนอเนื้อหาเรื่องนี้อย่างเต็มที่ โดยมักเน้นรายงานข่าวสั้น ๆ ตามกระแส เช่น ผลสอบ PISA หรือปัญหาในโรงเรียนดัง ทำให้ขาดการเจาะลึกถึงสาเหตุที่แท้จริงของความเหลื่อมล้ำและผลกระทบระยะยาวต่อเยาวชน

นอกจากนี้ อิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจยังจำกัดการนำเสนอข่าวของสื่อหลายสำนัก โดยเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเชิงโครงสร้าง เช่น การจัดสรรงบประมาณที่ไม่เท่าเทียม หรือการทุจริตในระบบการศึกษา

มักไม่ได้รับความสนใจหรือไม่สามารถนำเสนออย่างตรงไปตรงมา อีกทั้ง สื่อยังขาดการปรับตัวเพื่อนำเสนอประเด็นนี้ ในรูปแบบที่สามารถดึงดูดเยาวชน ซึ่งเป็นกลุ่มที่สำคัญต่อการสร้างความเปลี่ยนแปลงในอนาคตเพื่อปิดช่องว่างเหล่านี้ ซึ่งภาพยนตร์สารคดีสามารถเข้ามาเติมเต็มด้วยการเจาะลึกถึงปัญหาเชิงโครงสร้างและถ่ายทอดเรื่องราวของผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ทำให้ผู้ชมเข้าใจปัญหาในมุมที่ลึกซึ้งและสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า การรายงานข่าวสั้น ๆ

ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เป็นอีกมุมมองหนึ่งของภาพยนตร์สารคดีที่เคยถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับประเด็นเหล่านี้ รวมถึงยังเป็นปัญหาที่ประเทศนี้ต้องต่อสู้มาอย่างยาวนาน โดยส่วนใหญ่แล้ว มักจะเกิดขึ้นกับนักเรียนจากชุมชนชายขอบที่ต้องเจอกับปัญหาเกี่ยวกับการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ ดังตัวอย่างหนึ่งของภาพยนตร์สารคดีที่สำรวจปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในประเทศไทยคือ “The Cheer Ambassadors” (2011) จากผู้กำกับ Luke Cassady-Dorion ซึ่งติดตามชีวิตของนักเรียน 3 คนจากพื้นที่ยากจนและชนบทที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นทูตเชียร์ลีดเดอร์ของโรงเรียน ภาพยนตร์เรื่องนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการศึกษาในการช่วยให้นักเรียนเหล่านี้ หลุดพ้นวงจรความยากจนและการเลือกปฏิบัติ ขณะเดียวกันก็เน้นถึงความท้าทายที่พวกเขาเผชิญในการเข้าถึง การศึกษาที่มีคุณภาพ

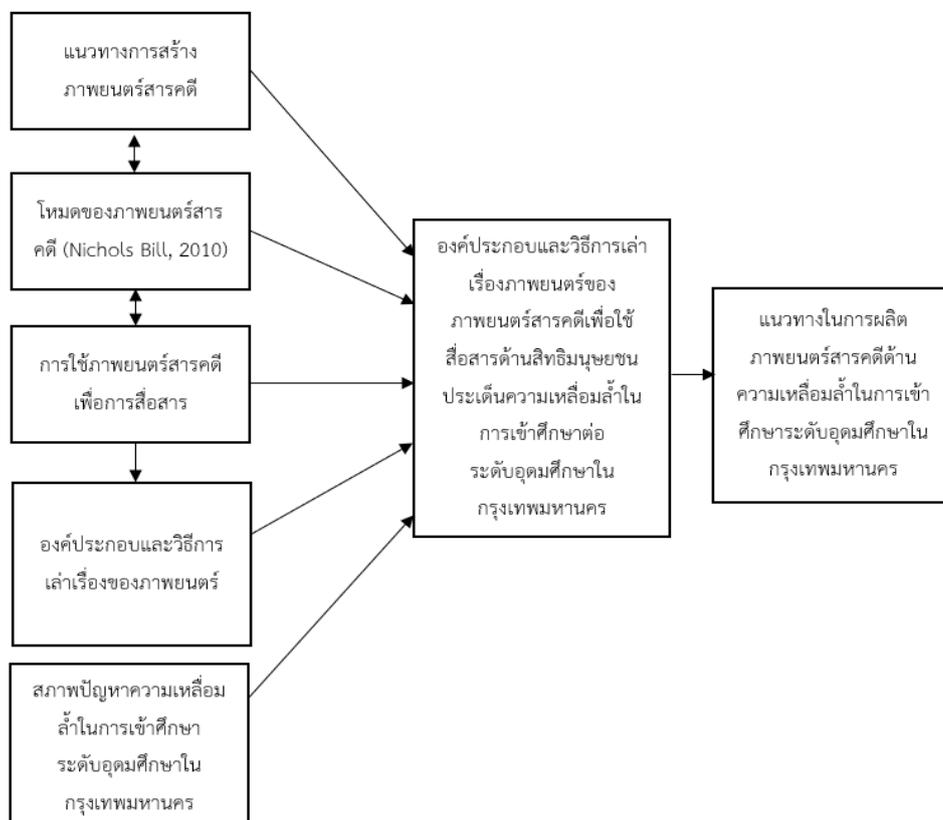
ซึ่งงานวิจัยนี้พยายามชี้ให้เห็นว่า ภาพยนตร์สารคดีสามารถเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ โดยเฉพาะในการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับปัญหาด้านการเข้าถึงการศึกษาที่เท่าเทียม สารคดีไม่เพียงแต่จะเป็นช่องทางในการให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาเท่านั้น แต่ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือเรียกร้องให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย และเสริมสร้างศักยภาพให้แก่ชุมชนชายขอบการวิจัยครั้งนี้ เลือกใช้ กรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ทดลองศึกษาความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา และได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะขยายผลการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นในอนาคต เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและสื่อสารเรื่องสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายที่ 4 ของ SDGs ที่เน้นเรื่องการศึกษาที่มีคุณภาพและเท่าเทียมสำหรับทุกคนผลจากงานวิจัยนี้คาดว่าจะช่วยสร้างกรอบแนวคิดและเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในเชิงนโยบายและการปฏิบัติจริง ทั้งในแง่ของการวางแผนระบบการศึกษาใหม่ที่ครอบคลุม และการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เอื้อต่อการศึกษาอย่างยั่งยืน รวมถึงงานวิจัยนี้ยังตั้งเป้าหมายที่จะตอบตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ บริบทสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา องค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชน ประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา รวมถึงต้นแบบภาพยนตร์สารคดี เพื่อให้เป็นแนวทางต่อที่สนใจสร้างภาพยนตร์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเคลื่อนไหวประเด็นนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร

3. เพื่อสร้างต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการแบบแผนของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง“การพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร”การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา R&D (Research & Development) โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

กระบวนการวิจัย (Research 1)

1) ขั้นตอนการศึกษาบริบทสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep Interview) กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยผลผลิต ได้แก่ ตัวแทนบุคลากร/ผู้แทนทางการศึกษาในกรุงเทพมหานคร 5 คน และตัวแทนผู้ที่ไม่มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร 5 คน ด้วยแบบคำถามปลายเปิด (Open-Ended Form) บันทึกข้อมูลด้วย

เครื่องบันทึกเสียง รวมถึงการสังเคราะห์ข้อมูลหัตถ์นิยม ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาด้วยเครื่องมือ คือแบบบันทึกข้อมูล (Data Sheet)

2) ขั้นตอนการสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการและกระบวนการ พัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์ฯ โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ได้แก่ นักศึกษาศาขภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม 10 คน นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 คน ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ โดยจะเป็นการพูดคุยและให้ข้อมูลสำคัญ ด้วยคำถามปลายเปิด (Open-Ended Form) แบบกึ่งโครงสร้าง และบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกเสียง รวมถึงการสังเคราะห์ข้อมูลหัตถ์นิยม ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เพื่อลงบันทึกใน แบบบันทึกข้อมูล (Data Sheet)

3) ขั้นตอนการพัฒนา (ร่าง) แนวทางการออกแบบและพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ นักศึกษาศาขภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม 5 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ เครื่องมือคือคำถามปลายเปิด (Open-Ended Form) แบบกึ่งโครงสร้าง และบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกเสียง ในการร่วมกัน (ร่าง) แนวทางการออกแบบและพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์ฯ เพื่อลงบันทึกใน แบบบันทึกข้อมูล (Data Sheet)

4) ขั้นนำเสนอและปรับปรุง (ร่าง) ภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep Interview) ผู้ทรงฯ และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตภาพยนตร์สารคดี ด้วยแบบคำถามปลายเปิดแบบไม่มีโครงสร้าง จำนวน 4 คน บันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยเครื่องบันทึกเสียง และสรุปบันทึกข้อมูลลงแบบบันทึกข้อมูล (Data Sheet)

กระบวนการพัฒนา (Develop 1)

5) ขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยนำผลจากกระบวนการวิจัย (Research 1) นำมาผลิตเป็นต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้น 1 เรื่อง โดยผู้วิจัยจะทำงานเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ได้แก่ นักศึกษาศาขภาพยนตร์และสื่อดิจิทัล คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุมและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมจำนวน 5 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

6) ขั้นการเผยแพร่และสะท้อนความคิดเห็น โดยการนำเสนอภาพยนต์ฯ ในการฉายในห้องชมภาพยนตร์ขนาดเล็กผู้ชมภาพยนต์ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา รวมจำนวน 40 คน และเก็บข้อมูลหลังการชมภาพยนต์ ผ่านการสนทนากลุ่ม (Focus Group) รวมถึงการส่งภาพยนต์ให้ผู้ชมผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ ผู้มีตำแหน่งหน้าที่ระดับผู้บริหารในสถานศึกษา 5 คน ผู้ปกครอง 5 คน และประชาชนทั่วไปจำนวน 10 คน และเก็บข้อมูลด้วยการตอบแบบสอบถามผ่านช่องทาง ออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยกำหนดประเด็นหลักและประเด็นรองที่ใช้วิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนา พร้อมตารางหรือภาพประกอบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบการนำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งการสรุปผลและนำเสนอข้อค้นพบโดยแบ่งเป็น 3 ประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ที่ 1 บริบทสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

จากกระบวนการวิจัย (Research 1) การเก็บข้อมูลการศึกษาบริบทของสภาพปัญหาและประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครนั้น แสดงให้เห็นถึงปัญหา หลายประการที่เกี่ยวข้องกับความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับมัธยมปลายในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสามารถแยกเป็น 6 ประเด็น ได้ดังนี้

1) ปัญหาเกี่ยวกับการค้นหาความสามารถและความถนัดในตัวเองของนักเรียนมัธยมปลายส่วนใหญ่ มีปัญหาในการทำความเข้าใจและยังไม่สามารถค้นพบความสามารถของตนเอง และมีความคิดเห็นว่าการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองนั้น เป็นเรื่องที่ยากลำบาก

2) ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ทางการศึกษา มีข้อจำกัดในการเข้าถึงห้องเรียนและทรัพยากรการศึกษาที่ไม่เพียงพอ สำหรับนักเรียนที่มีความสนใจในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่การศึกษาเป็นปัญหาที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนที่มีความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้

3) ปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการศึกษา ภาระค่าใช้จ่ายที่สูงของการศึกษาที่ทำให้นักเรียนและครอบครัวต้องเผชิญกับความยากลำบากในการจัดหาเงินทุนการศึกษา

4) ปัญหาเกี่ยวกับการจำแนกห้องเรียน การแบ่งห้องเรียนเป็นหมวดห้องดี/ปานกลาง/อ่อน สามารถสร้างความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงความรู้และการศึกษาในระดับมัธยมปลาย โดยนักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนที่มีความสำเร็จสูงมักได้รับการสนับสนุนและการพิจารณาสนับสนุนมากกว่านักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนที่มีความสำเร็จต่ำ

5) ปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณการศึกษา การจัดสรรงบประมาณการศึกษามักถูกแบ่งแยกเป็นหลายส่วน ซึ่งบางส่วนอาจถูกให้ความสำคัญน้อยลงหรือไม่ได้รับการสนับสนุนเพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับส่วนอื่น ๆ

6) ปัญหาเกี่ยวกับการสมัครสอบ ความยุ่งยากและค่าใช้จ่ายสำหรับการสมัครสอบที่สูง ส่งผลให้นักเรียนบางคนไม่สามารถเข้าสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษาตามความต้องการของตนเองได้ สาเหตุหลักๆ คือ ความยากลำบากในการเตรียมตัวและทำความเข้าใจกับขั้นตอนและความซับซ้อนของการสมัครสอบต่าง ๆ

จากประเด็นปัญหาทั้ง 6 ข้อนี้ แสดงให้เห็นถึงสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการทางการศึกษา ทั้งในด้านทรัพยากรและการสนับสนุนที่ไม่เท่าเทียมกัน รวมถึงปัจจัยด้าน เศรษฐกิจและสังคม ที่ทำให้ครอบครัวและนักเรียนต้องเผชิญกับภาระค่าใช้จ่ายที่สูงและการขาดโอกาสในการพัฒนาตนเอง ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวแปรสำคัญที่ก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมในโอกาสทางการศึกษา

2. วัตถุประสงค์ที่ 2 แนวทางและองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์ เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

จากข้อมูลวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จึงนำมาสู่แนวทางที่สำคัญในการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่ามี 3 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นหลังการผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ชั้นเตรียมการผลิต

1.1) การวิจัยและพัฒนาแนวคิดสำหรับภาพยนตร์

1.1.1) การวิจัยแนวคิดสำหรับภาพยนตร์สารคดี โดยขั้นตอนการวิจัยจะทำให้ผู้ผลิตภาพยนตร์สามารถเข้าถึงข้อมูลในเชิงลึกต่อเรื่องราวที่ต้องการสร้างภาพยนตร์ เช่น ปัญหาหรือประเด็นที่น่าสนใจที่มีหลากหลายกลุ่มเป้าหมาย และประเด็นที่ต้องการสื่อสารผ่านภาพยนตร์

1.1.2) การสอบถามแนวทางการผลิตและการออกแบบเนื้อหา คือขั้นตอนการพิจารณาแนวคิดที่ได้รับจากการวิจัยและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้วิธีการการสอบถามและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในวงการภาพยนตร์สารคดี เพื่อให้สามารถตรวจสอบและเห็นแนวทางที่ชัดเจนในการผลิตภาพยนตร์สารคดี

1.2) การวางแผนการผลิตภาพยนตร์

1.2.1) การเลือกสถานที่ถ่ายทำ และติดต่อประสานงาน คือ เพื่อหาสถานที่ที่เหมาะสมและเข้ากันได้กับเนื้อหารวมถึงแนวคิดของภาพยนตร์สารคดี โดยใช้วิธีการติดต่อประสานงานกับสถานที่เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถ่ายทำภาพยนตร์สารคดี รวมถึงสำรวจและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อจำกัดของสถานที่

1.2.2) การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ถ่ายทำ อุปกรณ์ที่เลือกใช้มีผลต่อคุณภาพของผลงาน หลังจากทำความเข้าใจข้อจำกัดของสถานที่ จึงกลับมาประเมินอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับถ่ายทำ

1.2.3) การเลือกตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับภาพยนตร์ ความเหมาะสมของตัวแบบที่จะมีบทบาทในภาพยนตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เรื่องราวและการตัดสินใจของตัวละครต่อเนื้อหาที่กำลังกล่าวถึงมีความเป็นไปอย่างสมจริงและน่าเชื่อถือ

วัตถุประสงค์ที่ 3 ต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

หลังจากการออกแบบแนวทางและองค์ประกอบที่สำคัญแล้วจึงเริ่มเข้าสู่การผลิตภาพยนตร์สารคดี โดยมีขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์สารคดี ดังนี้

1) ชั้นการผลิต

1.1) การถ่ายทำภาพยนตร์สารคดี

1.1.1) การวางแผนและเตรียมการ การวางแผนที่จะถ่ายทำ การเตรียมพร้อมอุปกรณ์และทรัพยากรที่จำเป็น เช่น กล้องถ่ายทำ ไมค์ และดวงไฟสำหรับจัดแสงเพื่อสร้างอารมณ์ของภาพ ให้มีคุณภาพ

1.1.2) การถ่ายทำ บันทึกภาพและเสียงเพื่อจับภาพมุมต่าง ๆ รวมถึงขนาดภาพ ต่าง ๆ อันได้แก่ ภาพระยะไกล เพื่อให้เห็นสภาพแวดล้อม จำนวนและการเปรียบเทียบขององค์ประกอบภาพ ภาพระยะปานกลางเพื่อใช้สำหรับสื่อสารการกระทำในเบื้องต้นและระบุตัวตนของผู้ดำเนินเรื่อง ภาพระยะใกล้เพื่อใช้สำหรับขยายรายละเอียด และเพื่อสื่อสารถึงอารมณ์และความรู้สึกที่อยู่ลึกเข้าไปของตัวแบบ

1.1.3) การสัมภาษณ์ ช่วยให้เกิดเรื่องราวที่มีความหลากหลายและน่าสนใจ การสัมภาษณ์บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องราว ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีประสบการณ์ หรือบุคคลทั่วไปที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาของภาพยนตร์สารคดี

1.1.4) การบันทึกเสียง เสียงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการเล่าเรื่อง และทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจเนื้อหา ซึ่งการบันทึกเสียงในขณะถ่ายทำมี 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) เสียงสัมภาษณ์ 2) เสียงบรรยากาศ

1.1.5) การควบคุมแสง การออกแบบแสงสำหรับภาพยนตร์สารคดีจะเน้นให้มีความกลมกลืนสมจริงกับธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งแสงที่ถูกจัดขึ้นโดยส่วนใหญ่จะถูกจัดในช่วงเวลาของการถ่ายสัมภาษณ์ เพื่อให้สามารถถ่ายทอดอารมณ์ไปยังผู้ชม โดยในภาพยนตร์เรื่องนี้ผู้วิจัยออกแบบการจัดแสงโดยเน้นแสงแข็งเป็นหลักเพื่อให้เกิดความรู้สึกจริงจัง ตรงไปตรงมา

1.1.6) การบันทึกข้อมูล

1.1.6.1) ความละเอียดของภาพที่จะบันทึก

1.1.6.2) ขนาดไฟล์ของฟุตเทจที่จะบันทึก

1.1.6.3) ความสะดวกรวดเร็วในการบันทึก

1.1.6.4) การถ่ายโอนข้อมูลในขณะที่บันทึกและหลังจากการบันทึก

1.1.6.5) ไฟล์ภาพทั้งหมด ที่จะเข้าสู่กระบวนการตัดต่อภาพยนตร์สารคดี

1.1.7) ตรวจสอบภาพและเสียง ทำการรวบรวมและตรวจสอบภาพและเสียงที่ได้มาให้พร้อมใช้งานในขั้นตอนต่อไป ความสำคัญในขั้นตอนนี้คือ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการถ่ายทำหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงานในด้านการบันทึกภาพ เช่น ไฟล์ภาพเสีย คุณภาพของภาพที่บันทึกมาไม่ได้คุณภาพ

จากขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์สารคดี ได้ค้นพบทางด้านเทคนิคการผลิตที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้

1. การบันทึกภาพที่สื่อถึงความหมายและพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ดำเนินเรื่องในภาพ

1) ภาพระยะไกล ใช้สำหรับแสดงสภาพแวดล้อม หรือบริบทกว้าง ๆ ของเรื่องราว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อให้เห็นจำนวนผู้เข้าร่วม องค์ประกอบต่าง ๆ และการเปรียบเทียบระหว่างส่วนสำคัญของภาพ ตัวอย่างเช่นในการแสดงความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ภาพระยะไกลของห้องเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมากเกินไป หรือโรงเรียนในพื้นที่ชนบทที่ขาดแคลนทรัพยากร สามารถช่วยเล่าเรื่องให้เห็นถึงปัญหาที่เป็นโครงสร้างได้อย่างชัดเจน

2) ภาพระยะปานกลาง ใช้เพื่อสื่อสารการกระทำของตัวละครหรือผู้เข้าร่วมในสารคดี และเพื่อแสดงให้เห็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตัวอย่างเช่น การสัมภาษณ์ครูและนักเรียนในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน เพื่อให้เห็นการกระทำและการตอบโต้ระหว่างทั้งสองฝ่ายได้ชัดเจน

3) ภาพระยะใกล้ ใช้ในการเน้นที่รายละเอียดหรืออารมณ์ที่ลึกซึ้งของบุคคล เช่น การถ่ายภาพใบหน้าของนักเรียนที่เผชิญกับความเครียดหรือความกังวลระหว่างการสัมภาษณ์ เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกของผู้พูดอย่างลึกซึ้งและทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจถึงอารมณ์ของตัวแบบได้

2. การสัมภาษณ์เพื่อสร้างความหลากหลายและเรื่องราว

การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องมีบทบาทสำคัญในการเล่าเรื่องและนำเสนอประสบการณ์ที่หลากหลาย การใช้คำถามที่เหมาะสมสามารถช่วยดึงเอาเรื่องราวส่วนตัวหรือความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่าง ๆ ออกมา ยกตัวอย่าง เช่น

1) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือครูผู้สอนเพื่ออธิบายโครงสร้างของปัญหาทางการศึกษา

2) การสัมภาษณ์นักเรียนที่ประสบปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการศึกษา เพื่อให้ผู้ชมสามารถรับรู้ถึงปัญหาที่แท้จริงได้

3. การบันทึกเสียงภายนอกเพื่อสร้างบรรยากาศ

เสียงสัมภาษณ์และเสียงบรรยากาศเป็นส่วนสำคัญในการสร้างอารมณ์และความสมจริง การบันทึกเสียงสัมภาษณ์ควรชัดเจนและไม่มีเสียงรบกวน เพื่อให้เนื้อหาสำคัญของการสนทนาถูกสื่อสารได้อย่างชัดเจน ในขณะที่

เสียงบรรยากาศ เช่น เสียงในห้องเรียนหรือเสียงการพูดคุยของนักเรียน สามารถช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่สมจริงและเชื่อมโยงผู้ชมเข้าสู่เรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น

4. การควบคุมแสงและการสร้างอารมณ์ด้วยแสง

แสงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการถ่ายทำภาพยนตร์สารคดี โดยเฉพาะในฉากการสัมภาษณ์ การออกแบบแสงที่เน้นความกลมกลืนสมจริงกับธรรมชาติจะช่วยให้ผู้ชมรู้สึกเชื่อมโยงกับเรื่องราวมากขึ้น การเลือกใช้แสงแข็งในบางฉากช่วยเสริมความรู้สึกจริงจังและตรงไปตรงมา เพื่อเน้นถึงความสำคัญของเนื้อหาที่น่าเสนอ

5. การแทนความหมายและการเล่าเรื่องผ่านภาพ

ภาพที่ถ่ายทำควรถ่ายทอดความหมายที่ชัดเจน โดยเฉพาะการใช้ภาพเพื่อแทนความหมายของประเด็นที่ซับซ้อน เช่น ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ควรใช้ภาพที่สื่อสารปัญหาโดยตรง เช่น ภาพของโรงเรียนที่ขาดแคลนทรัพยากรหรือภาพของนักเรียนที่ประสบปัญหาทางการเงิน การเล่าเรื่องควรใช้ภาพที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาของสารคดีหรือข้อมูลในสารคดีเพื่อสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2) ชั้นหลังการผลิต

2.1) ตัดต่อแก้ไขวางเรียงภาพเพื่อเล่าเรื่อง โดยเลือกฉากที่สำคัญและเพื่อรักษาความต่อเนื่องของเรื่องราว เพื่อทำให้เกิดการสื่อสารความเข้าใจในเนื้อหาไปสู่ผู้ชม

2.2) การเพิ่มเอฟเฟกต์ การปรับแต่งคุณลักษณะพิเศษของในชั้นการตัดต่อ ตัวอย่างเช่น การปรับสีของภาพยนตร์ การใส่เอฟเฟกต์พิเศษ หรือการใช้กราฟิกส์เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศและความน่าสนใจในภาพยนตร์

2.3) การปรับแต่งเสียง เพื่อให้ภาพยนตร์มีเสียงที่คมชัดและเหมาะสม กับการนำเสนอเนื้อหา รวมถึงช่วยสร้างความรู้ในการสื่อสารสู่ผู้ชม

2.4) การปรับแต่งสีและแสง เป็นการปรับแต่งภาพให้มีความชัดเจน ความสว่างที่เหมาะสม และสีที่สมจริง รวมถึงการสร้างอารมณ์และความรู้สึกของภาพ

2.5) การเพิ่มเสียงพื้นหลัง เสียงพื้นหลังหรือแบ็กกราวด์ (Sound background) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ในการช่วยสร้างบรรยากาศในภาพยนตร์ รวมถึงอารมณ์และการสื่อสารในภาพยนตร์

2.6) การปรับแก้ไขครั้งสุดท้าย ตรวจสอบความเรียบร้อยของฉากทั้งหมด เก็บรายละเอียดและดูความน่าสนใจของเนื้อหาเป็นครั้งสุดท้าย เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในภาพยนตร์

ข้อค้นพบที่สำคัญของขั้นตอนนี้คือ

1) เทคนิคการลำดับเรื่องราวผ่านพฤติกรรมของตัวละคร เช่น การโฟกัสไปที่การแสดงออกของนักเรียนที่เผชิญกับความเครียดจากการเตรียมสอบ จะช่วยสื่อถึงความรู้สึกและสร้างความเข้าใจให้กับผู้ชมได้เป็นอย่างดี

2) การปรับแต่งสีของภาพให้เข้ากับเรื่องราว ก็มีบทบาทสำคัญในการสื่ออารมณ์และเนื้อหาของภาพยนตร์ สารคดีที่ต้องการสร้างบรรยากาศที่จริงจังมักจะใช้โทนสีเย็นหรือเข้มเพื่อเน้นถึงความยากลำบากของเรื่องราว การปรับสี (Color Grading) จะช่วยให้ภาพมีความสอดคล้องและมีบรรยากาศที่สื่อถึงอารมณ์ของตัวละครและสถานการณ์ได้อย่างชัดเจน

3) เทคนิคการตัดต่อโดยใช้ L-Cut และ J-Cut มีส่วนช่วยสร้างความนุ่มนวลและความต่อเนื่องในการเล่าเรื่อง L-Cut จะช่วยให้การเปลี่ยนภาพเกิดขึ้นได้โดยที่เสียงยังคงเล่นต่อจากฉากก่อนหน้า ช่วยเสริมให้การเปลี่ยนฉากดูธรรมชาติ ขณะที่ J-Cut จะเริ่มเสียงจากฉากถัดไปก่อนที่ภาพจะเปลี่ยนไปยังภาพอื่น ซึ่งสามารถสร้างความน่าสนใจและการคาดเดาให้กับผู้ชมได้ดี

4) การเพิ่มเอฟเฟกต์และเสียงพื้นหลัง ยังช่วยสร้างบรรยากาศและเน้นถึงรายละเอียดในฉากต่าง ๆ โดยเฉพาะเสียงบรรยากาศในห้องเรียนหรือพื้นที่สาธารณะ ที่จะทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนอยู่ในสถานการณ์นั้น และช่วยเพิ่มความสมจริงให้กับเรื่องราวที่กำลังเล่า

หลังจากขั้นตอนการผลิตต้นแบบภาพยนตร์สารคดีแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ทำการการเผยแพร่ผ่านช่องทางการจัดฉายในห้องฉายภาพยนตร์ขนาดเล็กของมหาวิทยาลัยศรีปทุม รวมถึงจัดฉายในช่องทางออนไลน์ผ่านลิงก์ที่กำหนดต่อกลุ่มเป้าหมายแล้วจึงเก็บข้อมูลผลสะท้อนความคิดเห็น จากการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งเป็นหัวข้อในแต่ละประเด็น ดังนี้

1) เทคนิคในการนำเสนอ

1.1) เทคนิคในด้าน องค์ประกอบภาพ

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ชมเกี่ยวกับภาพยนตร์สารคดีเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา พบว่าผู้ชมมีทัศนคติที่เป็นบวกต่อภาพยนตร์นี้โดยรวม ผู้ชมชื่นชอบการเล่าเรื่องที่ชัดเจนและน่าสนใจ รวมถึงการใช้มุมกล้องและการวางเฟรมที่สวยงามซึ่งช่วยสร้างภาพที่น่าตื่นตาตื่นใจ นอกจากนี้ การนำเสนอข้อมูลที่นำเสนอและการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ยังช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความเข้าใจในเนื้อหา อย่างไรก็ตาม ยังมีความคิดเห็นบางส่วนที่ต้องการให้ปรับปรุงระบบเสียงและแนะนำให้เริ่มต้นด้วยส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงการปรับความเรียบง่ายของภาพยนตร์เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยรวมแล้ว ผู้ชมยืนยันว่าภาพยนตร์สารคดีนี้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการสื่อสารประเด็นความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอย่างชัดเจนและน่าสนใจ

1.2) เทคนิคในด้าน การตัดต่อ เพื่อสื่อสาร

การวิเคราะห์ความเห็นของผู้ชมเกี่ยวกับการตัดต่อภาพยนตร์สารคดีเพื่อสื่อสารเกี่ยวกับประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เราเข้าใจถึงประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้ชมในการรับชมภาพยนตร์ดังกล่าว ซึ่งการตัดต่อที่เป็นที่ชื่นชอบของผู้ชมมักมีลักษณะเด่นเป็นความกระชับและเข้าใจง่าย ซึ่งช่วยเพิ่มประสบการณ์การรับชมที่น่าสนุกและสนุกสนานมากขึ้น การใช้เทคนิคในการตัดต่อเพื่อเล่าเรื่องอย่างกระชับและมีความชัดเจนช่วยให้ผู้ชมเข้าใจและรับรู้ประเด็นที่กล่าวถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการสื่อสารถือเป็นสิ่งสำคัญในการตัดต่อภาพยนตร์ เทคนิคที่ถูกนำมาใช้เพื่อแสดงอารมณ์และความรู้สึกของตัวละครในภาพยนตร์มีความสำคัญอย่างมาก การแสดงอารมณ์ผ่านทางภาพนำเสนอประสบการณ์ที่มีความสมจริงและเป็นมิตรกับผู้ชม ทำให้เกิดการติดต่อกับเรื่องราวในภาพยนตร์ได้มากขึ้น

1.3) เทคนิคในด้าน การใช้เสียงประกอบ

ผู้ชมมีความพึงพอใจต่อเสียงที่ใช้ในการเล่าเรื่องของสื่อ เนื่องจากเสียงที่ใช้มีความเข้ากันได้ดีกับการเล่าเรื่อง นอกจากนี้ การใช้เสียงเพลงประกอบช่วยให้เรื่องราวมีความสมบูรณ์มากขึ้น แม้ว่าบางส่วนของเสียงประกอบมีปัญหาเกี่ยวกับเสียงรบกวน แต่ไม่ได้ถึงขั้นที่ผู้ชมจะไม่สามารถยอมรับได้ นอกจากนี้ นักเรียนและนักศึกษาให้ความสำคัญกับการใช้เสียงในการสร้างอารมณ์ และการเลือกเพลงประกอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาของภาพยนตร์ อย่างไรก็ตาม ยังมีบางส่วนของเสียงประกอบที่ดูเหมาะสมบ้างแต่ก็อาจมีความสับสนมากเกินไป ทั้งนี้ มีการเสนอแนะให้ปรับปรุงเสียงประกอบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

1.4) เทคนิคในด้าน การออกแบบการเล่าเรื่อง

ผู้ชมโดยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการเล่าเรื่องในภาพยนตร์สารคดีว่ามีความเข้าใจและเห็นภาพง่าย อย่างไรก็ตามยังมีบางส่วนที่รู้สึกว่ายาวนานหรือขาดความกระชับในการเล่า แต่ภาพรวมในส่วนใหญ่ของ

ภาพยนตร์มีการออกแบบเรื่องราวที่สามารถทำให้เข้าใจและเป็นที่น่าสนใจ นอกจากนี้ มีความเห็นของนักเรียนและนักศึกษา ระบุว่ามีความรู้สึกพอใจในการสร้างอารมณ์ของภาพยนตร์ โดยมีการภาพระหว่างการเล่นเรื่องและการสร้างอารมณ์อย่างเหมาะสม การวางสคริปของภาพยนตร์ได้ถูกออกแบบให้ดูเหมือนเป็นเหตุการณ์จริง และมีความเชื่อถือได้ในเนื้อหาของมันนักเรียนและนักศึกษายังมองเห็นว่าภาพยนตร์สารคดีนี้เป็นการเล่าเรื่องที่สะท้อนประสบการณ์และอารมณ์ของตนเอง และมีความเชื่อถือในความเป็นจริงของเรื่องที่น่าเสนอ

1.5) เทคนิคในด้าน การออกแบบเนื้อหาหรือประเด็น

ผู้ชมโดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเล่าเรื่องในภาพยนตร์สารคดีนี้สามารถสื่อสารประเด็นได้ชัดเจน และสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดี พวกเขาารู้สึกว่าเนื้อหาที่ภาพยนตร์นั้นสามารถสื่อถึงปัญหาของการศึกษาได้อย่างมีความชัดเจนและเข้าใจได้ดี การออกแบบโครงเรื่องของภาพยนตร์ได้ถูกสร้างขึ้นให้เข้าใจได้ง่ายและมีความยืดหยุ่น ทำให้ผู้ชมสามารถติดตามเนื้อหาได้ง่าย มีบางส่วนของนักเรียนและนักศึกษาให้ความเห็นว่าเนื้อหาของภาพยนตร์สารคดีนี้เป็นเรื่องที่ไม่ได้ถูกเล่าออกมาบ่อย ๆ แต่เป็นปัญหาที่พวกเขาเองเคยเจอมาก่อน ซึ่งทำให้เกิดความสนใจเนื้อหาสำหรับผู้ชม

1.6) เทคนิคในด้าน การออกแบบตัวละครในภาพยนตร์

ผู้ชมส่วนใหญ่ระบุว่าสามารถทำความเข้าใจเหตุผลต่าง ๆ ของตัวละครในภาพยนตร์ได้เป็นอย่างดี โดยเน้นไปที่มุมมองการมีปฏิสัมพันธ์กันของนักเรียนและอาจารย์ รวมถึงตัวละครในเรื่องยังมีความสัมพันธ์กับปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างตรงไปตรงมา เป็นการสื่อถึงปัญหาอย่างมีน้ำหนัก ทั้งนี้มีผู้ชมบางคนที่มีความเห็นขัดแย้งโดยให้เหตุผลว่าตัวละครผู้ดำเนินเรื่องยังมีความตื่นเขินต่อปัญหาที่เกิดขึ้น อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในมุมมองและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยสรุปแล้วตัวละครทั้งหมดในภาพยนตร์มาจากความจริงที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ชมส่วนใหญ่สามารถรับรู้ถึงความน่าเชื่อถือได้ของเนื้อหา ที่มีความสมดุลที่ดีทั้งในมุมมองของครูและนักเรียน ทำให้เนื้อหาที่มีความสมดุลและเชื่อถือได้มากขึ้น การเลือกตัวละครที่มีความน่าเชื่อถือได้จากประสบการณ์จริง ๆ เพื่อสื่อถึงปัญหาอย่างเชื่อถือได้ และการใช้นักเรียนจริง ๆ ในการสร้างเนื้อหาทำให้ภาพยนตร์มีความสมจริงและเชื่อถือได้ในภาพรวม

2) เนื้อหาในการสื่อสาร

2.1) เนื้อหาของการสื่อสารในภาพยนตร์สารคดีต่อผู้ชม

จากแบบสอบถามข้อมูลพบว่าผู้ชมส่วนใหญ่ชมภาพยนตร์สารคดีแล้วสามารถเข้าใจในตัวอาจารย์หรือนักเรียนในสถาบันการศึกษา และมีมุมมองว่าภาพยนตร์สารคดีนี้สามารถสื่อสารได้ชัดเจน ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีเพราะทำให้เห็นว่าทุกคนรู้ถึงปัญหาของการศึกษาอยู่แล้ว เพื่อให้สามารถเข้าถึงปัญหาและแก้ไขได้อย่างเหมาะสม แม้ว่ายังมีปัญหาอีกหลายอย่างที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข แต่มุ่งหวังว่าความคิดดี ๆ เหล่านี้จะได้รับการเสนอแก้ไขในอนาคต

2.2) การสื่อสารเกี่ยวกับประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ต่อผู้ชม

จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างหลังชมภาพยนตร์สารคดีสั้น ผู้ชมมีความเห็นว่าภาพยนตร์สารคดีสามารถสื่อสารเกี่ยวกับประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาได้ดี โดยมีการสื่อสารตรงไปตรงมาและเสนอมุมมองที่มีสาระ แม้ว่ายังมีข้อคำถามบางอย่างที่ยังไม่ชัดเจน แต่น่าจะเป็นสิ่งที่ผู้ชมและผู้ที่เกี่ยวข้องในสายภาพยนตร์สารคดีสามารถเสนอแนวทางแก้ไขต่อไปได้

2.3) ความรู้สึกของผู้ชมหลังจากชมภาพยนตร์สารคดี

จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากชมภาพยนตร์สารคดีเกี่ยวกับประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา ผู้ชมแต่ละกลุ่มมีความรู้สึกและความเข้าใจที่แตกต่างกันเกี่ยวกับเรื่องนี้

เช่นนักเรียนและนักศึกษาเห็นว่าการได้รับการสนับสนุนหรือทุนในการศึกษาอาจจะช่วยแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายได้ดีกว่า และรู้สึกว่ามันเป็นเรื่องจริงที่คนข้างบนไม่ได้ยอมรับ พวกเขาเห็นว่าควรเสริมการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อให้เข้าถึงได้มากขึ้นด้วย ส่วนในฝั่งของบุคลากรทางการศึกษามีความเห็นว่าเป็นปัญหาส่วนใหญ่มาจากการออกแบบนโยบายของภาครัฐ ผู้รับผิดชอบ อันได้แก่การตรวจสอบและการจัดสรรงบประมาณที่มีความเท่าเทียมและยุติธรรม

อภิปรายผล

1. วัตถุประสงค์ที่ 1 การศึกษาเปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับมัธยมปลายของกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับมัธยมปลายในกรุงเทพมหานครเป็นประเด็นที่ซับซ้อนและต้องการการแก้ไขที่รอบด้าน ความท้าทายนี้เกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย เช่น ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากร การศึกษา ค่าใช้จ่ายในการเรียน และการพัฒนาสาธารณูปโภคที่เหมาะสม การแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายจำเป็นต้องมีการดำเนินการเชิงลึกในหลายมิติ

แนวทางหนึ่งที่สำคัญคือการสนับสนุนให้เด็กค้นหาความสามารถและความถนัดของตนเอง โดยการจัดการศึกษาในลักษณะที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะเฉพาะตัว นักการศึกษาควรเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ที่หลากหลายตามแนวคิดของ Howard Gardner ซึ่งระบุว่ามนุษย์มีความสามารถที่หลากหลาย (Multiple Intelligences) ที่ต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพที่แท้จริงในแต่ละบุคคล

ในขณะเดียวกัน การใช้เทคโนโลยีในระบบการศึกษาเป็นแนวทางสำคัญในการลดช่องว่างทางการเรียนรู้และเพิ่มความเท่าเทียม แนวคิดนี้สอดคล้องกับผลงานของ Attewell (2001) ที่ชี้ว่า เทคโนโลยี สามารถช่วยลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การลงทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีการเรียนการสอนจะช่วยเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ให้กับนักเรียนทุกกลุ่ม

ปัญหาค่าใช้จ่ายทางการศึกษาก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่มีฐานะยากจน งานวิจัยของ OECD (2012) ชี้ให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเป็นอุปสรรคใหญ่ที่ทำให้หลายคนพลาดโอกาสในการเรียนรู้ การจัดตั้งทุนการศึกษาและเงินกู้ยืม ด้วยเงื่อนไขที่ยืดหยุ่น จะช่วยเพิ่มโอกาสในการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความขัดสน

สุดท้าย แนวทางการจัดสรรงบประมาณทางการศึกษาอย่างเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ช่วยแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่าย Sen (1999) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการ จัดสรรทรัพยากรอย่างเท่าเทียม เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสทางการศึกษาอย่างยุติธรรม การใช้งบประมาณในการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำและเปิดโอกาสให้การศึกษาเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้สำหรับทุกคน

ดังนั้น การแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายทางการศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องดำเนินการในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนความสามารถของนักเรียน การปรับปรุงสาธารณูปโภค การใช้เทคโนโลยี การช่วยเหลือด้านการเงิน และการจัดสรรงบประมาณที่เป็นธรรม ซึ่งจะช่วยให้การศึกษาเป็นสิ่งที่เท่าเทียมและเป็นโอกาสที่เข้าถึงได้สำหรับนักเรียนทุกคน

2. วัตถุประสงค์ที่ 2 การศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

การใช้ภาพยนตร์สารคดีในการสะท้อนความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเป็นวิธีการที่สามารถสร้างความเข้าใจ และกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษาหลายประการ ตัวอย่างเช่น แนวคิดของ Freire (2000) เกี่ยวกับ “*Pedagogy of the oppressed*” ซึ่งกล่าวถึงการใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความรู้สึกร่วมและการตระหนักรู้ในประเด็นทางสังคม เพื่อให้ผู้คนมีความเข้าใจถึงสถานการณ์ที่พวกเขาเผชิญอยู่ และสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ (Freire, 2000) การใช้ภาพยนตร์สารคดีจึงเป็นสื่อหนึ่งที่สามารถทำหน้าที่นี้ได้โดยการนำเสนอข้อมูลที่เป็นภาพและเสียง ซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งมากขึ้น

การถ่ายทำภาพยนตร์สารคดีที่เน้นการใช้อุปกรณ์และเทคนิคที่หลากหลาย เช่น การใช้มุมกล้องและการควบคุมแสงที่เหมาะสม สอดคล้องกับทฤษฎีของ Lev Vygotsky ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงและการสังเกตการณ์ ซึ่งภาพยนตร์สารคดีสามารถเป็นสื่อกลางในการนำเสนอประสบการณ์และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงให้ผู้ชมได้รับรู้และเข้าใจ (Vygotsky & Cole, 1978) การจับภาพพฤติกรรมและสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติของตัวแบบจะช่วยให้ผู้ชมรู้สึกเชื่อมโยงกับเรื่องราวและเกิดความเห็นอกเห็นใจ

การใช้เทคนิคการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ มีความสอดคล้องกับการวิจัยที่เน้นการใช้มุมมองของบุคคลในการวิเคราะห์ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เช่น งานวิจัยของ Michael Apple ที่ศึกษาการศึกษาในฐานะเครื่องมือในการสร้างและแก้ไขความไม่เท่าเทียมในสังคม (Apple, 2013) การสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ จึงเป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ช่วยให้ภาพยนตร์สารคดีมีมิติที่หลากหลายและนำเสนอประสบการณ์ของคนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้น ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การออกแบบแสงและการควบคุมคุณภาพของภาพและเสียงในกระบวนการถ่ายทำมีความสอดคล้องกับงานวิจัยในด้านการสื่อสารผ่านสื่อวิดีโอ โดย Richard Mayer ที่เน้นว่าการใช้ภาพและเสียงที่มีคุณภาพช่วยเพิ่มการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของผู้ชม (Mayer, 2001) การเลือกใช้แสงและเสียงที่เหมาะสมในภาพยนตร์สารคดีจะทำให้การสื่อสารประเด็นต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความรู้สึกที่ตรงกับอารมณ์ของเนื้อเรื่อง

ในขั้นตอนสุดท้าย การตั้งคำถามและการวางแผนการถ่ายทำอย่างรอบคอบเพื่อให้ได้ภาพที่มีคุณภาพและมีความหมาย สอดคล้องกับแนวคิดของ John Dewey ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการตั้งคำถามและการแก้ปัญหาโดยการตั้งคำถามเป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้างการเรียนรู้และทำความเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อน (Dewey, 1910) ในกระบวนการสร้างภาพยนตร์สารคดี การตั้งคำถามที่ดีจะช่วยให้ผู้สร้างสามารถสำรวจและเข้าใจประเด็นความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างลึกซึ้ง และสามารถนำเสนอข้อมูลให้กับผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุปแล้วการถ่ายทำภาพยนตร์สารคดี เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องการการวางแผนที่ละเอียดถี่ถ้วน เริ่มต้นด้วยการเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น กล้อง ไมโครโฟน และอุปกรณ์จัดแสง เพื่อให้ได้ภาพที่มีคุณภาพ การถ่ายทำควรครอบคลุมมุมมองและขนาดภาพที่หลากหลาย เพื่อแสดงสภาพแวดล้อมและอารมณ์ของตัวแบบ การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องจะช่วยเพิ่มความหลากหลายให้กับเนื้อเรื่อง และการบันทึกเสียงที่ดีช่วยให้สารคดีมีความสมจริง การควบคุมแสงมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดอารมณ์ของภาพยนตร์ ทั้งนี้ ควรรวบรวมภาพและเสียงอย่างรอบคอบเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาด และควรใช้เทคนิคการถ่ายทำที่เน้นแสงธรรมชาติและพฤติกรรมที่เป็นธรรมชาติของตัวแบบ การตั้งคำถามที่ถูกต้องและการเรียบเรียงเนื้อหาให้มีความต่อเนื่องเป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้างสารคดีที่น่าสนใจและมีความหมาย

วัตถุประสงค์ที่ 3 การศึกษาแนวทางในการสร้างต้นแบบภาพยนตร์สารคดีสั้นเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ภาพยนตร์เรื่อง “หลังห้อง” เป็นภาพยนตร์สารคดีที่สร้างขึ้นเพื่อสะท้อนและสร้างความเข้าใจในปัญหาทางการศึกษาที่มีอยู่ภายในโรงเรียนมัธยมปลาย โดยใช้โหมดสังเกตการณ์ผสมกับโหมดอธิบาย เพื่อเผยแพร่สถานการณ์และความเป็นจริงของชีวิตนักเรียนด้านหลังห้อง เรื่องราวของนักเรียนที่มีความประพฤติผิด หรือมีผลการเรียนที่ไม่ดี และสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ผ่านการสัมภาษณ์กับนักเรียนที่อยู่ในสภาพเหล่านี้ ผู้วิจัยได้พบว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อสมรรถนะการเรียนของนักเรียนเหล่านั้น ไม่ว่าจะเป็นสภาพครอบครัวที่ไม่เหมาะสม ปัญหาเศรษฐกิจที่ทำให้ต้องทำงานเสริมเพื่อช่วยเลี้ยงครอบครัว หรือแม้กระทั่งความเจ็บป่วยที่ทำให้ต้องขาดเรียนบ่อยครั้ง

จากการสัมภาษณ์นี้ ทำให้ได้เห็นถึงความยากลำบากในการได้รับโอกาสความเท่าเทียมในด้านการศึกษา ซึ่งไม่เพียงแต่มีความข้องเกี่ยวกับการสอนหรือการเรียนเพียงเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลการศึกษาของนักเรียนด้วย การสร้างความเข้าใจและความตระหนักในปัญหานี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สร้างภาพยนตร์หวังว่าจะสามารถส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษา

เมื่อกล่าวถึงการผลิตภาพยนตร์สารคดีเพื่อใช้ในการเคลื่อนไหวสังคมซึ่งจำเป็นต้องอาศัยแนวทางที่ชัดเจนและประณีต โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของภาพยนตร์ ซึ่งควรเน้นที่การสร้างความตระหนักรู้และกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเลือกหัวข้อที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อผู้คนเป็นสิ่งสำคัญ เช่น ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา การเลือกหัวข้อที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชีวิตประจำวันของผู้ชมจะช่วยให้พวกเขามีความสนใจและเข้าใจปัญหาได้ดีขึ้น แนวคิดการเล่าเรื่องควรเป็นแบบที่สามารถสื่อสารข้อมูลอย่างชัดเจนและน่าสนใจ เช่น การเล่าเรื่องผ่านมุมมองของบุคคลที่ได้รับผลกระทบโดยตรง การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่มีประสบการณ์ในประเด็นนั้น ๆ จะสามารถช่วยให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์และเชื่อถือได้มากขึ้น

การใช้ภาพและเสียงที่มีคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างภาพยนตร์สารคดีที่สามารถสร้างผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้ชม การถ่ายทำควรมีการวางแผนล่วงหน้าและเลือกใช้มุมกล้องที่สามารถสื่อถึงอารมณ์และความรู้สึกของเหตุการณ์ได้อย่างชัดเจน การใช้ดนตรีประกอบที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มอารมณ์และความน่าสนใจให้กับภาพยนตร์ การตัดต่อภาพและเสียงควรทำอย่างประณีตและให้ความสำคัญกับรายละเอียดเพื่อให้เรื่องราวที่น่าเสนอมีความต่อเนื่องและน่าติดตาม นอกจากนี้ การใช้สื่อเสริม เช่น ภาพกราฟิก แผนที่ หรืออินโฟกราฟิกจะช่วยให้ผู้ชมเข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น

การมีส่วนร่วมของชุมชนและการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น หัวหน้าชุมชน ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา หรือผู้มีอำนาจเชิงนโยบายของรัฐ กลุ่มคนเหล่านี้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญในการผลิตภาพยนตร์สารคดี การเชิญชวนให้กลุ่มคนเหล่านี้มีส่วนร่วมในการบอกเล่าเรื่องราวหรือแสดงความคิดเห็นจะช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความภูมิใจในงานที่ทำ การสร้างความร่วมมือกับองค์กรหรือกลุ่มคนที่มีความเชี่ยวชาญในประเด็นที่น่าเสนอจะช่วยให้มีความน่าเชื่อถือและความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ

การเผยแพร่และโปรโมตภาพยนตร์สารคดีควรใช้ช่องทางที่หลากหลาย เพื่อให้เข้าถึงผู้ชมได้มากที่สุด การใช้สื่อออนไลน์ เช่น โซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ และแพลตฟอร์มสตรีมมิ่งจะช่วยกระจายข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง การจัดกิจกรรมเปิดตัวหรือฉายภาพยนตร์ในชุมชนจะช่วยสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมของผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพ สุดท้าย การติดตามผลและประเมินผลหลังจากการเผยแพร่เป็นสิ่งสำคัญเพื่อวัดผลกระทบและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงงานในอนาคต

แนวคิดการผลิตภาพยนตร์สารคดีเหล่านี้ได้รับแรงบันดาลใจจากแนวคิดของ Rabiger (2009) ที่กล่าวถึงในหนังสือ "Directing the Documentary" ซึ่งเน้นการเล่าเรื่องที่มีความหมายและการใช้เทคนิคการถ่ายทำที่สามารถสื่อสารอารมณ์และความรู้สึกของเหตุการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังอ้างอิงจากแนวทางการผลิตของภาพยนตร์สารคดีที่ประสบความสำเร็จในเวทีระดับโลก เช่น "An Inconvenient Truth" ในปี ค.ศ. 2013 ที่ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องและการสื่อสารข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพในการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ การจัดทำภาพยนตร์สารคดีสั้นนั้นจำเป็นต้องมีการประเมินผลและปรับปรุงตามความต้องการ เช่น การส่งต่อภาพยนตร์ให้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อรับความเห็น หรือการวิเคราะห์ผลกระทบของภาพยนตร์ต่อกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ชม ผ่านการสร้างและการส่งผ่านภาพยนตร์สารคดีนั้น สามารถสร้างความเข้าใจและการตระหนักรู้เกี่ยวกับประเด็นที่สนใจได้มากขึ้น และเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ในการเผชิญหน้ากับปัญหาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องให้มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดฉายภาพยนตร์ในโรงเรียน มหาวิทยาลัย และชุมชนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้คนได้รับรู้ถึงปัญหานี้ อย่างลึกซึ้ง เป็นแนวทางในการผลิตสื่อเพื่อการสนับสนุนและการเคลื่อนไหวเรียกร้อง สามารถใช้ภาพยนตร์สารคดีเป็นสื่อกลางในการเรียกร้องให้ภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงปัญหาและจัดสรรทรัพยากรและนโยบายที่เป็นธรรมและเท่าเทียมมากขึ้น โดยอาจจัดงานฉายภาพยนตร์พร้อมกับการเสวนาและการสนทนาเกี่ยวกับนโยบายการศึกษา

1.2 เป็นแนวทางการสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการผลิตและการใช้ภาพยนตร์สารคดีเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 การใช้ในโครงการวิจัยและพัฒนา สามารถนำข้อมูลและแนวคิดจากภาพยนตร์สารคดีไปใช้ในการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหา เช่น การศึกษาเรื่องการจัดสรรทรัพยากร การพัฒนาหลักสูตรการศึกษา และการสร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา

2.2 ควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างภาพยนตร์สารคดีเพื่อศึกษาเพิ่มเติม หรือใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบในการกับภาพยนตร์สารคดีประเภทอื่น ๆ

ลิงค์สำหรับชมภาพยนตร์สารคดี



ปัญญา เชี่ยวชาญ เบิกบาน คุณธรรม

Intellectual, Professional, Cheerfulness, Morality

เอกสารอ้างอิง

- Apple, M. W. (2013). *Education and Power*: Taylor & Francis.
- Attewell, P. (2001). Comment: The First and Second Digital Divides. *Sociology of Education*, 74(3), 252-259. <https://doi:10.2307/2673277>
- Bill Nichols. (2017). *Introduction to Documentary*, (Third edition). Bloomington: Indiana University Press.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*: D.C. Heath & Company.
- Freire, P. (2000). *Pedagogy of the oppressed: Thirtieth anniversary edition*. New York : Continuum, [2000] ©2000.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind : the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*: Cambridge University Press.
- OECD. (2012). *Equity and Quality in Education*.
- Rabiger, M. (2009). *Directing the documentary* (Fifth edition ed.). Amsterdam: Focal Press/Elsevier.
- Rojnkureesatien, T. (2013). *Power of Persuasion in a Documentary Film: A Case Study of " An Inconvenient Truth"*. Mahidol University.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*: Oxford University Press.
- Vygotsky, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*: Harvard University Press.

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

อมรเทพ อินทธร*

สาขาวิชาการควบคุมจราจรทางอากาศ คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา

Received: 13 July 2024

Revised: 8 September 2024

Accepted: 1 October 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลกระทบระหว่างตัวแปร ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำนวน 186 คน วิเคราะห์ปัญหาในการศึกษาวิจัยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมาน (การทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Stepwise multiple regression analysis) ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ แต่พบว่ามีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ต่อสถานภาพการสมรส ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบันต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ นอกจากนี้ ข้อมูลยังพบว่าปัจจัยโดยรวมที่ส่งผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ปัจจัยด้านกฎระเบียบ ปัจจัยด้านการบิน และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

คำสำคัญ: การควบคุมจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: Cathay@stic.ac.th

The Factors Affecting Air Traffic Control At Suvarnabhumi International Airport After Covid-19 Pandemic

Amornateb Intasorn*

Major of Air Traffic Control (ATC), Faculty of Business Administration,
St Teresa International University

Received: 13 July 2024

Revised: 8 September 2024

Accepted: 1 October 2024

Abstract

This study aimed to study 1) the effect between personnel characteristic factors and the factors affecting air traffic control, and 2) analyze the factors affecting air traffic control at Suvarnabhumi International Airport after the COVID-19 pandemic. The study utilized a questionnaire to collect data from 186 respondents. Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics (t-test, one-way ANOVA, and stepwise multiple regression analysis) were used to analyze the problems in the study. The findings revealed that gender, age, and education did not affect with the air traffic control, but the study found a statistically significant level of 0.05 effects on their marital status, operating experience, and the scope of work currently performed in air traffic control at Suvarnabhumi International Airport. Additionally, the data found that the overall factors affecting air traffic control at Suvarnabhumi International Airport were at a high level namely, tourism factors, regulatory factors, flight factors, and economic factors.

Keywords: Air Traffic Control, Suvarnabhumi International Airport, COVID-19 Pandemic

* Corresponding Author; E-mail: Cathay@stic.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

นับแต่ประเทศไทยได้ผ่อนคลายมาตรการการเดินทางเข้าประเทศตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 อีกทั้งประเทศจีนเริ่มเปิดประเทศตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 หลังจากปิดพรมแดนมานานกว่า 3 ปี ส่งผลให้ปริมาณเที่ยวบินของไทยปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีเที่ยวบินที่ทำการบินในเขตแกลงข่าวการบินกรุงเทพ หรือ Bangkok Flight Information Region (Bangkok FIR) รวม 0.72 ล้านเที่ยวบิน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 59 จากปี พ.ศ. 2565 และคาดการณ์ว่าปี พ.ศ. 2567 จะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นต่อเนื่อง และหากไม่มีปัจจัยด้านลบที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณเที่ยวบินก็คาดว่า ปริมาณเที่ยวบินต่อวันจะสามารถกลับไปอยู่ในระดับเดียวกันหรือใกล้เคียงกับช่วงก่อน COVID-19 ได้ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป โดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2567 จะมีจำนวนเที่ยวบินประมาณ 1.034 ล้านเที่ยวบิน และเพิ่มสูงถึง 2 ล้านเที่ยวบินในปี พ.ศ. 2581 (Aeronautical Radio of Thailand, 2023) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1 (ปริมาณเที่ยวบินปี พ.ศ. 2565-2566 ในเขตแกลงข่าวการบินกรุงเทพ (Bangkok FIR))

ตารางที่ 1 ปริมาณเที่ยวบินปี พ.ศ. 2565-2566 ในเขตแกลงข่าวการบินกรุงเทพ (Bangkok FIR)

ปีงบประมาณ	เที่ยวบินทั้งหมด			
	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	ผ่านน่านฟ้า	รวมทั้งหมด
2565	135,178	269,587	45,948	450,713
2566	326,400	318,681	73,174	718,255
2565/2566	+ 41%	+ 18%	+ 59%	+ 59%

ที่มา: Aeronautical Radio of Thailand, 2024

จากรายงานดังกล่าว ส่งผลให้ธุรกิจขนส่งทางอากาศมีแนวโน้มฟื้นตัวระดับก่อนเกิดโรคโควิด-19 จากความต้องการเดินทางทางอากาศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสนับสนุน อาทิ กำลังซื้อของผู้บริโภคที่จะปรับดีขึ้นตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ทำให้มีความต้องการเดินทางท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น การเติบโตของเศรษฐกิจไทยส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาไทยจะสูงถึง 43 ล้านคนภายในปี 2569 นอกจากนี้ภาครัฐยังมีแผนพัฒนาท่าอากาศยานและโครงสร้างพื้นฐาน (Airport and Infrastructure Development Plan) ที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับปริมาณผู้โดยสาร และการจราจรทางอากาศที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต (Sathapongpakdee, 2024) ซึ่งการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของปริมาณเที่ยวบินนั้น ส่งผลกระทบต่อตรงต่อการให้บริการการควบคุมจราจรทางอากาศของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศตามหน่วยต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อการบินให้บริการ เช่น การปิดทางวิ่ง ทางขับชั่วคราว เพื่อซ่อมบำรุงหรือในกรณีที่สภาพอากาศปิดเกิดฝนฟ้าคะนอง ซึ่งส่งผลให้อากาศยานไม่สามารถทำการบินขึ้น-ลงได้ และในขณะเดียวกันท่าอากาศยานสุวรรณภูมิยังเป็นศูนย์กลางการบินของสายการบินชั้นนำต่าง ๆ ทั่วโลกหลายสายการบิน รวมถึงอากาศยานเช่าเหมาลำและอากาศยานส่วนบุคคล (Sungthong, 2019)

ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับปริมาณเที่ยวบินที่กำลังเพิ่มขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยงานบริการการเดินทางอากาศ ประกอบด้วย (1) งานการบริหารการจราจรทางอากาศ

(Air Traffic Management: ATM) เป็นการจัดการจราจรทางอากาศและห้วงอากาศอย่างพลวัตและบูรณาการ (2) งานบริหารจัดการเทคโนโลยีบริการการเดินอากาศ (Communication, Navigation & Surveillance – CNS Technologies) และ (3) งานบริการข่าวสารการบิน / วิธีปฏิบัติและแผนภูมิการบิน (Aeronautical Information Services – AIS/Charts and Flight Procedures) ซึ่งเป็นการบริการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้ข้อมูลและข่าวสารด้านการบินที่จำเป็นต่อความปลอดภัย ความเป็นระเบียบ และควมมีประสิทธิภาพของการเดินอากาศในพื้นที่ที่รับผิดชอบ (Intasom, 2024) ซึ่งการให้บริการการเดินอากาศเป็นงานรับผิดชอบโดยตรงของ “เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ” โดยมีหน้าที่ป้องกันการชนกันระหว่างเครื่องบิน รับผิดชอบเรื่องความปลอดภัยของเครื่องบินขณะทำการบิน เพื่อให้การบินและการจราจรทางอากาศเป็นไปด้วยความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ งานบริการควบคุมจราจรทางอากาศจึงนับได้ว่าเป็นงานที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในการจัดการให้อากาศยานลำหนึ่ง เริ่มทำการบินจากท่าอากาศยานต้นทางไปถึงยังท่าอากาศยานปลายทางได้ด้วยความปลอดภัย และเพื่อการป้องกันไม่ให้อากาศยานชนกันเอง รวมถึงการป้องกันไม่ให้อากาศยานชนกับสิ่งกีดขวางทั้งในพื้นที่ปฏิบัติการบินและสิ่งกีดขวางอื่นในขณะทำการบิน เช่น บอลลูน ภูเขา รถที่แล่นไปมาในพื้นที่ที่เป็นลานจอดหรือทางวิ่ง เป็นต้น (Intasom et al., 2021)

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น ทำให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีภาระงานและหน้าที่เพิ่มมากขึ้นในการให้บริการจราจรทางอากาศ และให้คำแนะนำแก่นักบินเพื่อรองรับปริมาณเที่ยวบินจำนวนมากที่ต้องการเข้ามาดำเนินการบินภายในประเทศ ทั้งเที่ยวบินระหว่างประเทศและเที่ยวบินภายในประเทศ รวมถึงเที่ยวบินผ่านน่านฟ้าของประเทศไทย ตามความต้องการการเดินทางของผู้โดยสาร นักท่องเที่ยว นักธุรกิจ และการขนส่งสินค้าทางอากาศที่มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยที่สุดในโลก ส่งผลให้เส้นทางบินและห้วงอากาศน่านฟ้าประเทศไทยมีความคับคั่งและแออัดเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีพื้นที่ในการให้บริการการควบคุมจราจรทางอากาศเท่าเดิม แต่มีจำนวนปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เพื่อนำปัจจัยด้านต่าง ๆ มาวิเคราะห์และหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่บนห้วงอากาศที่ใช้ในการทำการจัดการระยะห่าง ระยะต่อของอากาศยาน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของสนามบินสุวรรณภูมิ ให้มีความเหมาะสม ทันสมัย และสามารถรองรับปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มมากขึ้นได้ในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบระหว่างตัวแปร ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19
2. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

2. ได้ทราบถึงระดับของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

3. ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหา และลดผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) แนวคิดการจัดการจราจรทางอากาศ (ICAO, Annex11, Chap 2 Page 2-3, ข้อ 2.2, 2011) ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) เป็นการบริการภาคพื้นดินของผู้ควบคุมจราจรทางอากาศทั้งติดต่อโดยตรงกับอากาศยานบนพื้นดินและผ่านน่านฟ้าที่ควบคุมอยู่ และสามารถให้คำแนะนำบริการกับอากาศยานในน่านฟ้าที่ไม่ได้ควบคุมอยู่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการควบคุมจราจรทางอากาศ ดังนี้

- (1) ป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานและอากาศยาน
- (2) ป้องกันการชนกันระหว่างอากาศยานบนพื้นที่ขับเคลื่อนและสิ่งกีดขวาง
- (3) เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและราบรื่นในการจัดการจราจรทางอากาศ
- (4) ให้คำแนะนำข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เพื่อความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพแก่อากาศยาน
- (5) แจ้งเตือนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก่อากาศยานที่ต้องการความช่วยเหลือและให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยงานที่ร้องขอ

2. หมวดหมู่การให้บริการการจัดการจราจรทางอากาศ (ICAO, Annex11, Chap 2 Page 2-3, ข้อ 2.3, 2011) ประกอบไปด้วย 3 หน่วยงานได้แก่

1) การให้บริการการจัดการจราจรทางอากาศเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 1, 2, และ 3 การให้บริการในส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

(1) การบริการจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Area Control Service) ให้บริการควบคุมอากาศยานตามเส้นทางบินในพื้นที่เขตแถลงข่าวการบิน (Flight Information Region)

(2) การบริการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Service) ให้บริการจราจรทางอากาศสำหรับส่วนของเครื่องบินเข้า (Arrival Aircraft) และเครื่องบินออก (Departure Aircraft)

(3) การบริการจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน (Aerodrome Control Service) ให้บริการจราจรทางอากาศบริเวณสนามบิน

2) การให้ข้อมูลข่าวสารแก่อากาศยาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 4

3) การแจ้งเตือน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ 5

3. แนวคิดเกี่ยวกับความล่าช้าของเที่ยวบิน

ความล่าช้าที่เกิดขึ้นอาจเกิดมาได้จากหลายสาเหตุทั้งจากสภาพอากาศ เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ณ ภาคพื้นดินในการดำเนินการ (Intasom et al., 2021) กล่าวไว้ในช่วงรอเปลี่ยนเที่ยวบินของเครื่องบินนั้น ทางสายการบินก็มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

เพื่อให้เครื่องบินสามารถออกทำการบินได้ตรงตามเวลาของตารางบินที่วางเอาไว้โดยกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น กิจกรรมของการบริการผู้โดยสาร กิจกรรมของช่างอากาศยาน และกิจกรรมของลูกเรือ

4. แนวคิดเกี่ยวกับความเครียดในการทำงาน

Intasorn et al. (2022) ได้แบ่งสาเหตุของความเครียดในการทำงานออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) ความกดดันภายนอก คือ งานส่วนมากขึ้นอยู่กับความกดดันภายนอกโดยตรงอาจส่งผลมากหรือน้อยแตกต่างกัน (2) ความกดดันภายใน แรงกดดันมักเกิดขึ้นจากระบบขององค์กร กระบวนการดำเนินงาน (3) สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน คือ องค์กรประกอบที่แวดล้อมผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน ซึ่งมีผลกระทบต่อบุคคลในหน่วยงาน ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

Selye (1983) ได้แบ่งความเครียดออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) ความเครียดชั่วคราว หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นในระดับสูง และมีช่วงบรรเทาตกลง เช่น เกิดภาวะวิตกกังวล เมื่อร่างกายเริ่มต่อสู้กับสิ่งที่มาทำร้ายต่อจากนั้นก็ผ่อนคลายลง (2) ความเครียดเรื้อรัง หมายถึง ความเครียดที่ต้องพบอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ได้รับการผ่อนคลายเป็นเรื่องราวของปัญหาที่ต้องพบอยู่อย่างต่อเนื่องและยากต่อการแก้ไข เช่น ความไม่มั่นคงในหน้าที่การงาน ค่าครองชีพที่สูงขึ้น การทำงานที่มีกำหนดเส้นตายต่อเนื่อง สัมพันธภาพกับหัวหน้างานและลูกน้อง เป็นต้น

5. ทฤษฎีความจุ

ทฤษฎีความจุ (Capacity Theory) (Charoensook & Singtong, 2016) อธิบายว่าระบบใดๆ มีขีดจำกัดในการรองรับปริมาณงาน หรือปริมาณการไหลเข้าของข้อมูล เปรียบเสมือนคอขวดที่จำกัดปริมาณน้ำที่ไหลผ่านได้ ระบบสนามบินก็เช่นกัน มีขีดจำกัดในการรองรับจำนวนเที่ยวบิน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้ คือ โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ความยาวและจำนวนทางวิ่ง ความจุของลานจอด ประสิทธิภาพของระบบเรดาร์และระบบนำทาง ได้แก่ เทคโนโลยี (Technology): ประเภทของระบบควบคุมจราจรทางอากาศ (ATC) ประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร บุคลากร (Personnel): จำนวน ทักษะ ประสบการณ์ และความเครียดของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ และมาตรฐานความปลอดภัย (Safety standards) ระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างเครื่องบิน กฎระเบียบและข้อจำกัดด้านการบิน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมจราจรทางอากาศของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่ให้การจัดการจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตบริเวณท่าอากาศยาน 2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดท่าอากาศยาน และ 3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตตามเส้นทางบิน จำนวน 360 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศแก่อากาศยานที่เข้ามาทำการบินเพื่อลงจอด บินผ่านน่านฟ้า และบินออกจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ทั้ง 3 หน่วยงาน จำนวน 186 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) (Intasorn et al., 2021) ตามตารางการสุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan

เครื่องมือวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการตรวจสอบแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามทั้งหมด 2 วิธี คือ

1) การทดสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาโดยหาค่า IOC (Index of Item-objective Congruence) ของแบบสอบถามที่ได้รับการจัดอันดับแสดงผล 0.66-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.5 ถือว่าเชื่อถือได้ (Rovinelli & Hambleton, 1977) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้การหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) เท่ากับ .921 ซึ่งมากกว่า .5 คิดเป็นความเชื่อมั่นระดับสูง สรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach, 1990)

2) นำแบบสอบถามไปหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ IOC เพื่อตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ว่าข้อคำถามในแบบสอบถามสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบินจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (1) รองคณบดีฝ่ายบริหารสถาบันการบิน มหาวิทยาลัยรังสิต และอาจารย์พิเศษวิชาภาคพื้นสถาบันการบินพลเรือน (2) อดีตเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดท่าอากาศยาน บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด และอาจารย์พิเศษวิชาภาคพื้นสถาบันการบินพลเรือน (3) อาจารย์วิชาภาคพื้นสถาบันการบินพลเรือน สาขาวิชาการควบคุมจราจรทางอากาศ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1) นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ไปแจกให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ทั้ง 3 หน่วยงาน ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณท่าอากาศยาน (2) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดท่าอากาศยาน และ (3) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน โดยทำการแจกแบบสอบถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) จำนวน 186 ชุด ไปยังห้องบังคับการบิน ศูนย์บริการข่าวสารการบิน ศูนย์การควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบินสนามบินสุวรรณภูมิ และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยขอความอนุเคราะห์จากหัวหน้าห้องบังคับการบิน และหัวหน้าฝ่ายบุคคล บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในการแจกจ่ายและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

2) หลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 186 ชุด ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์

3) นำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) บรรยายลักษณะของข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวมมา ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปด้านลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มประชากร ใช้การวิเคราะห์สถิติทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ในการทดสอบผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และนำเสนอเป็นตารางคำบรรยาย

2) วิเคราะห์ข้อมูลที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 (แบบสอบถามตอนที่ 2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ลักษณะของข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ มาใช้ในการกำหนดค่าคะแนนความคิดเห็น และใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Stepwise Model) ในการทดสอบผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 และนำเสนอเป็นตารางคำบรรยาย

3) ข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่เป็นข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามมาสังเคราะห์ข้อความแล้วพรรณนาบรรยายสรุปข้อความความคิดเห็นดังกล่าว

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาผลกระทบระหว่างตัวแปร ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ผู้วิจัยได้นำแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ เช่น แนวคิดการจัดการจราจรทางอากาศ แนวคิดเกี่ยวกับความล่าช้า ทฤษฎีการบริหารจัดการ และทฤษฎีการจัดคิว มาทำการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบต่าง ๆ และเป็นแนวทางในการพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัย 9 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านเที่ยวบิน ปัจจัยด้านโครงสร้างของสนามบิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านสภาพอากาศ ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาล ปัจจัยด้านกฎระเบียบ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการท่องเที่ยว จากนั้นผู้วิจัยนำปัจจัยดังกล่าวมาทำการสำรวจเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 186 คน โดยสามารถสรุปข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบิน แห่งประเทศไทย จำกัด ที่ให้การจัดการจราจรทางอากาศเขตบริเวณท่าอากาศยาน เขตประชิดท่าอากาศยาน และ เขตตามเส้นทางบิน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.8 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็น ร้อยละ 72.6 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 79.0 มีสถานภาพสมรสโสด คิดเป็นร้อยละ 81.2 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.9 และมีขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบันอยู่ที่เขตบริเวณท่าอากาศยาน (Aerodrome Control Service) คิดเป็น ร้อยละ 67.2 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล

ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล	ร้อยละ
เพศหญิง	53.8
อายุระหว่าง 21-30 ปี	72.6
ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	79.0
สถานภาพสมรสโสด	81.2
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1 - 5 ปี	40.9
ขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบันอยู่ที่เขตบริเวณท่าอากาศยาน (Aerodrome Control Service)	67.2

จากการวิเคราะห์สถิติทดสอบที (t-test for independent sample) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ส่วนปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ สถานะภาพสมรส ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปแบบทดสอบผลกระทบระหว่างตัวแปร ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล	t-test	F-test	Sig.	สถานะผลกระทบ
สถานะภาพสมรส		1.582	.000*	มีผลกระทบ
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		3.711	.003*	มีผลกระทบ
ขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน		3.303	.039*	มีผลกระทบ
เพศ	.173		.522	ไม่มีผลกระทบ
อายุ		.309	.819	ไม่มีผลกระทบ
ระดับการศึกษา		.652	.230	ไม่มีผลกระทบ

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 2 ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัย 9 ด้าน คือ ปัจจัยด้านเที่ยวบิน ปัจจัยด้านโครงสร้างของสนามบิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านสภาพอากาศ ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาล ปัจจัยด้านกฎระเบียบ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.79) และ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในแต่ละด้าน ทั้ง 9 ด้านอยู่ในระดับมาก และปานกลาง โดยมีระดับความคิดเห็นว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีระดับความคิดเห็นใน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07) ลำดับถัดมา คือ ปัจจัยด้านกฎระเบียบ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06) ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาล (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01) ปัจจัยด้าน เทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99) ปัจจัยด้านเที่ยวบิน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98) ปัจจัยด้าน บุคลากร (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85) ปัจจัยด้านโครงสร้างของสนามบิน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30) และลำดับสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านด้านสภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29) โดยมีรายละเอียดในปัจจัยแต่ละด้านเรียงตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	\bar{X}	S.D.	การแปลความหมาย
1. ด้านเศรษฐกิจ	4.18	0.65	มาก
2. ด้านการท่องเที่ยว	4.07	0.66	มาก
3. ด้านกฎระเบียบ	4.06	0.77	มาก
4. ด้านนโยบายของรัฐบาล	4.01	0.62	มาก
5. ด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ	3.99	0.77	มาก
6. ด้านเที่ยวบิน	3.98	0.64	มาก
7. ด้านบุคลากร	3.85	0.88	มาก
8. ด้านโครงสร้างของสนามบิน	3.30	0.71	ปานกลาง
9. ด้านสภาพอากาศ	3.29	0.71	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด	3.79	0.39	มาก

ผลการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

จากผลการวิจัย เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศจัดอันดับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เป็น 2 กลุ่ม คือ มาก และปานกลาง โดยทุกปัจจัยมีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิหลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของช่วงเวลา สถานที่ ผู้คน และเหตุผลส่วนบุคคล

ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.08-0.75 ซึ่งไม่เกิน 0.905 ตามที่คาดไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทดสอบ multi-collinearity problem และผลที่ได้คือ VIF ของตัวแปรอิสระอยู่ระหว่าง 1.29-3.59 ซึ่งน้อยกว่า 5.00 (Hair et al., 2010) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์แบบหลายกลุ่ม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 (รายด้าน) และผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ตัวแปร	ผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ	ด้านเที่ยวบิน	ด้านโครงสร้างของสนามบิน	ด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ	ด้านบุคลากร	ด้านสภาพอากาศ	ด้านนโยบายของรัฐบาล	ด้านกฎระเบียบ	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านการท่องเที่ยว	VIF
\bar{x}	4.11	3.99	3.30	4.00	3.85	3.29	4.01	4.06	4.18	4.07	
S.D	0.58	0.64	0.71	0.77	0.88	0.71	0.62	0.77	0.65	0.66	
ผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ		.45	.25	.42	.27	.35	.64	.60	.63	.69	
ด้านเที่ยวบิน			.24	.67	.53	.31	.50	.43	.35	.23	2.12
ด้านโครงสร้างของสนามบิน				.31	.27	.25	.45	.30	.30	.25	1.33
ด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ					.69	.40	.57	.53	.55	.18	3.48
ด้านบุคลากร						.35	.28	.40	.32	.08	2.17
ด้านสภาพอากาศ							.38	.34	.33	.24	1.29
ด้านนโยบายของรัฐบาล								.55	.75	.54	3.59
ด้านกฎระเบียบ									.69	.43	2.23
ด้านเศรษฐกิจ										.51	3.46
ด้านการท่องเที่ยว											1.63

ผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (โดยรวม) พบว่า กลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านเที่ยวบิน ปัจจัยด้านโครงสร้างของสนามบิน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีการควบคุมจราจรทางอากาศ ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านสภาพอากาศ ปัจจัยด้านนโยบายของรัฐบาล ปัจจัยด้านกฎระเบียบ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตาม คือผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและสามารถทำนายสมการได้ดังนี้

Model 1 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณอย่างง่ายของตัวแปรต้น 1 ตัว คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.70 สามารถทำนายได้ว่าปัจจัยด้านการท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อ

จราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิคิดเป็นร้อยละ 48.60 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 โดยประมาณการ

Model 2 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณอย่างง่ายของตัวแปรต้น 2 ตัว คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยวและด้านกฎระเบียบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.77 สามารถทำนายได้ว่าปัจจัยด้านการท่องเที่ยวและด้านกฎระเบียบ มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิคิดเป็นร้อยละ 59.40 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 โดยประมาณการ

Model 3 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณอย่างง่ายของตัวแปรต้น 3 ตัว คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ และด้านเที่ยวบิน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.80 สามารถทำนายได้ว่าปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ และด้านเที่ยวบิน มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ คิดเป็นร้อยละ 64.10 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.35โดยประมาณการ

Model 4 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณอย่างง่ายของตัวแปรต้น 4 ตัว คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ ด้านเที่ยวบิน และด้านเศรษฐกิจ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.81สามารถทำนายได้ว่า ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ ด้านเที่ยวบิน และด้านเศรษฐกิจ มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิคิดเป็นร้อยละ 65.60 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 โดยประมาณการ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการทดสอบโดยรวมของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID – 19

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Model 1	0.70	0.48	0.48	0.41
Model 2	0.77	0.59	0.59	0.37
Model 3	0.80	0.64	0.63	0.35
Model 4	0.81	0.65	0.64	0.34

ผลการวิเคราะห์โดยรวมพบว่า ปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยมีปัจจัยทั้งหมด 4 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ คือ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยวในแบบจำลองที่ 1 ปัจจัยด้านการท่องเที่ยวและด้านกฎระเบียบในแบบจำลองที่ 2 ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ และด้านเที่ยวบินในแบบจำลองที่ 3 ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ ด้านเที่ยวบิน และด้านเศรษฐกิจในแบบจำลองที่ 4 มีระดับนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.05 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้ง 4 ปัจจัยมีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยสามารถอธิบายผลลัพธ์ได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเชิงเส้นของปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลกระทบท่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	
1 ด้านการท่องเที่ยว	0.61	0.46	0.69	13.19	0.00*
2 ด้านการท่องเที่ยว	0.47	0.46	0.53	10.27	0.00*
ด้านกฎระเบียบ	0.28	0.03	0.37	7.17	0.00*
3 ด้านการท่องเที่ยว	0.45	0.04	0.52	10.52	0.00*
ด้านกฎระเบียบ	0.21	0.04	0.28	5.31	0.00*
ด้านเที่ยวบิน	0.19	0.04	0.21	4.34	0.00*
4 ด้านการท่องเที่ยว	0.41	0.04	0.47	9.18	0.00*
ด้านกฎระเบียบ	0.12	0.05	0.17	2.68	0.01*
ด้านเที่ยวบิน	0.18	0.05	0.20	4.21	0.00*
ด้านเศรษฐกิจ	0.18	0.6	0.20	3.17	0.01*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ผู้วิจัยสามารถนำผลการวิจัย มาอภิปรายโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาผลกระทบระหว่างตัวแปร ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยที่มีผลกระทบท่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิหลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่มีข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีผลกระทบท่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เนื่องจากเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทุกท่านจะต้องผ่านการฝึกอบรมที่เข้มงวดและได้รับการรับรองตามมาตรฐานของ ICAO โดยจะต้องเข้ารับการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่สถาบันการบินพลเรือนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 9 เดือนก่อนการเริ่มปฏิบัติงานจริง และหลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าวมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมตัวเป็นเจ้าหน้าที่ฝึกหัดก่อนที่จะสอบเลื่อนลำดับขั้นให้เป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศตัวจริง จึงส่งผลให้เมื่อได้ให้การควบคุมจราจรทางอากาศแก่อากาศยานไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาของ (Toorawat & Simasatean, 2013) เรื่องทัศนคติ ความรู้ และพฤติกรรมของพนักงานควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณสนามบินที่มีต่อข้อมูลจากอุปกรณ์เรดาร์ STREAMS ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่ได้อธิบายว่า พนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา แตกต่างกัน มีทัศนคติ ความรู้และพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน และเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาของ (Ongsanglum, 2017) เรื่อง การจัดการพื้นที่สาธารณะของท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่ได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจใน

คุณภาพการให้บริการของท่าอากาศยานภูเก็ต ได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพ ส่วนข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลด้านสถานะภาพสมรส ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีสถานะภาพสมรสมีภาระทางครอบครัวที่ต้องดูแล จึงส่งผลให้อาจเกิดความเครียดเรื่องค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ประกอบกับค่าครองชีพที่สูงขึ้นตามสถานการณ์เศรษฐกิจภายในประเทศ ส่วนเจ้าหน้าที่ที่มีสถานะภาพโสดส่วนใหญ่เป็นบุคคลที่มีอายุน้อยและพึงจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามา ประสบการณ์ในการทำงานยังน้อย ส่งผลให้อาจเกิดความเครียดหรือความกังวลได้ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ในบางสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยหรือเคยชิน ประกอบกับค่าตอบแทนที่ได้รับมาอาจยังไม่เพียงพอต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับ (Suthaphan, 2020) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศในยุค New Normal กรณีศึกษา ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบินกรุงเทพ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ที่ได้อธิบายไว้ว่าปัจจัยที่มีผลมาจากยุค New Normal มีความสัมพันธ์กับความเครียด โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับปัจเจกบุคคล มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงานมากที่สุด และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ (Supharungsan, 2021) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง ในสถานการณ์โควิด-19 ที่ได้อธิบายไว้ว่าสถานภาพที่แตกต่างกัน มีระดับในการปฏิบัติพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบินท่าอากาศยานดอนเมืองในสถานการณ์โควิด - 19 แตกต่างกัน

2. วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19

จากผลการวิจัย ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 มีภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพบว่าปัจจัยทั้งหมด 4 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ได้แก่ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ ด้านเที่ยวบิน และด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากมาตรการการเดินทางเข้าประเทศตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ของประเทศไทยที่ได้ผ่อนคลายลงหลังการควบคุมอย่างเข้มงวดในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลให้ปริมาณเที่ยวบินของไทยปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการคาดการณ์ของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ได้คาดการณ์ว่าในปี 2567 จะมีจำนวนเที่ยวบินประมาณ 1.034 ล้านเที่ยวบิน และเพิ่มสูงถึง 2 ล้านเที่ยวบินภายในปี 2581 ส่งผลให้ธุรกิจขนส่งทางอากาศมีแนวโน้มฟื้นสู่ระดับก่อนเกิดโรค COVID-19 จากความต้องการเดินทางทางอากาศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสนับสนุน อาทิ กำลังซื้อของผู้บริโภคที่จะปรับดีขึ้นตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ทำให้มีความต้องการเดินทางท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยมีแรงขับเคลื่อนจากภาคท่องเที่ยว ซึ่งคาดว่าภาครัฐจะทยอยออก มาตรการกระตุ้นการเดินทางของกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพ เช่น กลุ่มผู้ต้องการพักผ่อนระยะยาว กลุ่มรักสุขภาพ/สูงอายุ กลุ่ม MICE และกลุ่มผู้ต้องการใช้บริการทางการแพทย์ ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาไทยจะสูงถึง 43 ล้านคนภายในปี 2569 (Sathapongpakdee, 2024) ทั้งนี้ทางภาครัฐยังได้มีการนำเสนอประเทศไทยโดยใช้ Soft Power เช่น อาหาร ศิลปะ และเทศกาลประเพณีต่าง ๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อกระตุ้นด้านการท่องเที่ยวและสร้างความต้องการในการเดินทางเข้ามาของนักท่องเที่ยวต่างชาติ (Prachachat, 2024) และมีนโยบายสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการบิน เช่น การสร้างสนามบินใหม่ การขยายสนามบินเพิ่มเติมทั้งสนามบินหลักและสนามบินภูมิภาค การพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารนำร่อง และการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับปริมาณเที่ยวบินในอนาคต โดยได้อาศัย

ความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานทางภาครัฐ สายการบิน และบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด พร้อมทั้งมีการกำหนดมาตรฐานการปล่อยมลพิษของอากาศยาน และส่งเสริมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาในข้างต้นส่งผลให้พื้นที่เหนือน่านฟ้าและพื้นที่รับชอบในการควบคุมจราจรทางอากาศทั้ง 3 หน่วยหลัก คือ เขตบริเวณท่าอากาศยาน เขตประชิดท่าอากาศยาน และเขตตามเส้นทางบิน มีความแออัดมากขึ้น และเนื่องจากมีพื้นที่ความรับผิดชอบเขตประชิดท่าอากาศยาน ทับซ้อนอยู่กับสนามบินดอนเมือง ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศต้องทำงานร่วมกันในเขตพื้นที่นี้ก่อนส่งต่อความรับผิดชอบให้แก่เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศเขตบริเวณท่าอากาศยานของทั้ง 2 สนามบิน เพื่อทำการควบคุมอากาศยานต่อไป (Aeronautical Radio of Thailand, 2024) ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับงานวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพการควบคุมความซับซ้อน การจราจรทางอากาศระหว่างสนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมืองของ (Sawang Arom & Inchonabot, 2016) ที่ได้ระบุไว้ว่า ประสิทธิภาพการให้บริการควบคุมการจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินกรุงเทพ ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่เป็นตัวบ่งชี้ที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทั่วโลก ของ (Shafique, 2014) ซึ่งผลการวิจัยระบุว่า รูปแบบของการจัดการด้านความคิดมีผลกระทบต่อการจัดการประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทั่วโลก การจัดทำหมวดหมู่ของการจัดการประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานมีผลต่างกันในกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน เทคโนโลยีและ ระบบที่ทันสมัยส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ส่วนปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ สถานะภาพสมรส ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขอบเขตงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เนื่องจากมาจากความเครียด และประสบการณ์ในการทำงานที่ยังน้อย ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และพบว่าปัจจัยทั้งหมด 4 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการควบคุมจราจร ทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ได้แก่ ปัจจัยด้านการท่องเที่ยว ด้านกฎระเบียบ ด้านเที่ยวบิน และด้านเศรษฐกิจ ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ควรจัดฝึกอบรมเรื่องการจัดการความเครียดให้แก่พนักงานในบริษัท เพื่อเป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน ลดความผิดพลาด และส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นสุข เนื่องจาก ความเครียดเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและประสิทธิภาพในการทำงานเป็นโดยตรง ซึ่งการจัด ฝึกอบรมเรื่องการจัดการความเครียดเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงานทุกคน และเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูง

2. บริษัท วิทยุการบิน แห่งประเทศไทย จำกัด ควรนำเทคโนโลยีและระบบที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ เช่น (1) เทคโนโลยี AI และ Machine Learning เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมาก เช่น สภาพอากาศ ข้อมูลการบินของเที่ยวบินแต่ละเที่ยวบิน และปัจจัยอื่น ๆ เพื่อทำนายสถานการณ์และวางแผนการจราจรล่วงหน้าได้อย่างแม่นยำ (2) พัฒนาระบบสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อให้การสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ควบคุม

จราจรทางอากาศ นักบิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ชัดเจน และมีประสิทธิภาพ (3) อัปเดตระบบเรดาร์ เพื่อให้ได้ภาพ ตำแหน่ง ระดับความสูง และระยะทางที่ชัดเจนในการติดตามการเคลื่อนไหวของอากาศยาน และ (4) นำระบบอัตโนมัติมาใช้ ในส่วนงานที่สามารถทำได้โดยระบบอัตโนมัติ เช่น การจัดลำดับการขึ้นลงของเครื่องบิน เพื่อลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ เพิ่มความแม่นยำในการบริหารจัดการจราจรทางอากาศ และเพื่อรองรับจำนวนเที่ยวบินที่กำลังจะเพิ่มมากขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Aeronautical Radio of Thailand. (2023). *Fiscal Year 2023 Report*, Aviation Research Company Limited. [Online]. Retrieved from: <https://www.aerothai.co.th>. (in Thai)
- Aeronautical Radio of Thailand. (2024). *Air Navigation Services*. [Online]. Retrieved from: <https://www.aerothai.co.th/th/services/>. (in Thai)
- Charoensook, T. & Singtong, W. (2016). Improving the Efficiency of Air Traffic Control Using a Dynamic Queue Management System. *Journal of Science and Technology Srinakharinwirot University Prince of Songkla University Pattani Campus*, 36(3), 261-272. (in Thai)
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing*. Harper & Row.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. 7th ed. Pearson Prentice Hall.
- Intasorn, A., Khamproh, T., Srisomwong, S., & Moungsawad, A. (2021). Factors Affecting Flight Delays of Aerodrome and Approach Control Services at Don Mueang International Airport. *The Proceeding of the RSU International Research Conference 2021*. [Online]. Retrieved from: <https://rsucon.rsu.ac.th/proceedings>, P303-309.
- Intasorn, A., Hongwanitchawong, C., Kubtavanich, H. (2022). Factors Related to the Stress in Operation of Air Traffic Controllers at Aerodrome and Approach Control Service, Don Mueang International Airport. *Social Evolution and History*, 11(9). 68-76.
- Intasorn, A. (2024). The Factors of Success in Air Traffic Control Career a Case Study of Private School. *St Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 10(1). 31-44.
- Ongsangkom, N. (2017). *Public Area Management in Phuket International Airport of Airports of Thailand Public Company Limited (AOT)*. Thesis of the Degree of Master Program in Business Administration. Chonburi: College of Commerce, Burapha University. (in Thai)
- Prachachat. (2024). *Tourism Business*. [Online]. Retrieved from: <https://www.prachachat.net/tourism/news-1580632>. (in Thai)
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion referenced test item validity. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch (Dutch Journal of Educational Research)*, 2(2), 49-60.

- Sathapongpakdee, P. (2024). *Business/industry trends 2024-2026 air transport services*. Krungsri Research. (in Thai)
- Sawang Arom, S. & Inchonabot, P. (2016). Complexity Control Performance of Air Traffic Control between Suvarnabhumi Airport and Don Mueang. *Journal of the College of Logistics and Supply Chain*, 2(2), 65-76.
- Selye, H. (1983). The Stress Concept: Past, Present and Future. In C. L. Cooper (Ed.), *Stress Research Issues for the Eighties*. John Wiley & Sons.
- Shafique, Y. (2014). Managing the Performance of Air Traffic Controllers. Developing and Proposing a Conceptual Perspective European. *Journal of business and Management*, 6(7), 267- 277.
- Sungthong, D. (2019). *Acceptance of Aeronautical Radio of Thailand Ltd.'s Air Traffic Flow Management by Ground Delay Program Measure Case Study: Don Mueang International Airport*. Thesis of the Degree of Master of Arts in Aviation Management. Bangkok: Kasem Bundit University. (in Thai)
- Supharungsan, T. (2021). Factors Affecting the work Behavior of Airside Operations Personnel Don Mueang Airport In the COVID-19 situation. *Phranakhon Rajabhat Research Journal*, 7(1), 36-60. (in Thai)
- Suthaphan, M. (2020). *Factors affecting air traffic controllers' working stress in the new normal era: a case study of Bangkok area control center in aeronautical radio of Thailand limited*. Thesis of the Degree of Master of Public Administration in Public Administration. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Toorawat, T. & Simasatean, P. (2013). Attitudes, Cognitions and Behaviors of Air Traffic Controllers at Suvarnabhumi Airport Affecting their Perception of the Information Reflected on the Radar STREAMS Equipment. *Eastern Asia University Academic Journal*, 7(2), 65-69.

การพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ แบบเน้นประสบการณ์ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

พรพิมล สมจิตร^{1,*}, สิริธร สิ้นจินดาวงค์²

^{1,2} สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษาและการสอน

วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Received: 31 July 2024

Revised: 12 August 2024

Accepted: 13 August 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ 2) เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน 2) แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและด้านการเขียน และ 3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.1) ขั้นการสร้างความสนใจ 1.2) ขั้นการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE) 1.3) ขั้นการสะท้อนคิด 1.4) ขั้นการสรุป และ 1.5) ขั้นการประยุกต์ 2) ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ทำนายนาย สังกัด อธิบาย (POE)
ผลการเรียนรู้

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: phonphimo@sattha.ac.th

The Development of Science Communication Skills and Learning Outcomes Using Predict-Observe-Explain (POE) Learning Management Combined with Experiential Learning in Science Subjects of Students in Mathayom Suksa 1

Phonphimon Somchit^{1,*}, Sirinthorn Sinjindawong²

^{1,2} Master of Education Program in Innovations in Learning and Teaching,
Graduate College of Management, Sripatum University

Received: 31 July 2024

Revised: 12 August 2024

Accepted: 13 August 2024

Abstracts

The objectives of this research were: 1) to design a Predict-Observe-Explain (POE) learning management system combined with an experiential learning management system, 2) to compare the scientific communication skills of Mathayom Suksa 1 students after receiving Predict-Observe-Explain (POE) learning management combined with experiential learning management, and compared to the criteria at 70 percent, and 3) to compare the learning outcomes of Mathayom Suksa 1 students on the subject of pure substances before and after receiving the Predict-Observe-Explain (POE) learning management combined with the experiential learning management. The tools used in the research included 1) a Prediction-Observe-Explain (POE) learning management plan combined with 5 experiential learning plans, 2) a scientific communication skills test in speaking and writing, and 3) Science Learning Outcome Measurement: The sample group was Matthayom Suksa 1/1 students, semester 1, academic year 2024, in a large extra-large secondary school size, Samut Songkhram Province with a total of 30 students, using Simple Random Sampling by drawing lots (Lottery). Statistics used to analyze the data included mean, standard deviation, and t-test. The research results found that: 1) Result of the Predict-Observe-Explain (POE) learning management design combined with experiential learning management consisting of 5 steps: 1.1) Interest building step, 1.2) Experience creation step combined with Prediction, Observe, Explain (POE), 1.3) reflection stage, 1.4) summary stage, and 1.5) application stage. 2) Result of the study of science communication skills of Mathayom Suksa 1 student after receiving the Predict-Observe-Explain (POE) learning management and the experiential learning management compared to the 70 percent criterion, it was found that higher than the specified criteria 70 percent with statistically significant at a level of .01.3) Result of comparing the learning outcomes of Mathayom Suksa 1 students on pure

substances after receiving the Predict-Observe-Explain (POE) learning management combined with experiential learning management was higher than before studying with statistically significant at a level of .01.

Keywords: Experiential Learning, Learning Outcomes, Predict-Observe-Explain (POE), Science Communication Skills

* Corresponding Author; E-mail: phonphimo@sattha.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เนื่องจากวิทยาศาสตร์มีความเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตประจำวัน ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมุ่งเน้นให้นักเรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ทั้งกระบวนการและความรู้จากวิธีการสังเกต การสำรวจ การทดลอง แล้วนำผลที่ได้มาสร้างเป็นองค์ความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จึงมุ่งหวังให้นักเรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ เพื่อให้ นักเรียนมีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ มุ่งเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลายและเหมาะสมกับระดับชั้น การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจหลักการ ทฤษฎี และกฎพื้นฐานในวิชาวิทยาศาสตร์ เข้าใจขอบเขตของธรรมชาติวิทยาศาสตร์ มีทักษะในการค้นคว้าและคิดค้นทางเทคโนโลยี สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา และการจัดการทักษะในการสื่อสารและความสามารถในการตัดสินใจ เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (Ministry of Education, 2017)

จากข้อมูลโปรแกรมการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล หรือ PISA (Programme for International Student Assessment) ได้ทำการประเมินทุก 3 ปี อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการศึกษา สำหรับการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากลในปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ.2022) ผลการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากลของประเทศไทย พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์ 394 คะแนน ด้านวิทยาศาสตร์ 409 คะแนน และด้านการอ่าน 379 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับการประเมินในปี พ.ศ. 2561 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งสามด้านลดลง โดยด้านคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยลดลง 25 คะแนน ส่วนด้านวิทยาศาสตร์และการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ยลดลง 17 คะแนน และ 14 คะแนน ตามลำดับ (The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2023) และเมื่อพิจารณาและสังเกตการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน พบว่าส่วนใหญ่ครูผู้สอนมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการบรรยายเป็นหลักเพื่อให้นักเรียนได้รับเนื้อหาความรู้ครบถ้วนตามหลักสูตร ส่งผลให้โอกาสในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียนของนักเรียนถูกปิดกั้น ทำให้นักเรียนขาดโอกาสในการพัฒนาการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน (Haputon et al., 2023)

การจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (Predict-Observe-Explain (POE) โดย White and Gunstone (1992) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบ POE ไว้ว่าเป็นวิธีที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนและส่งผลเชิงบวกในด้านการเรียน ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเองและเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทำนาย (Predict) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ 2) ขั้นสังเกต (Observe) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนมีการจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมการทดลองให้ผู้เรียนได้สังเกตปรากฏการณ์หรือผลการทดลองที่เกิดขึ้น และ 3) ขั้นอธิบาย (Explain) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนให้ผู้เรียนเปรียบเทียบสิ่งที่ได้จากการสังเกตการทดลองหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่นักเรียนทำนายไว้ในขั้นทำนาย นอกจากการจัดการเรียนรู้แบบ POE ยังมีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้เช่นกัน นั่นคือ การจัดการเรียนรู้แบบ

เน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) โดย Ponglunhit (2017) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติอย่างมีขั้นตอนจนได้รับประสบการณ์ โดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาและทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาก่อนลงมือปฏิบัติ วางแผนการปฏิบัติ ลงมือปฏิบัติตามแนวทางที่วางแผนไว้ ร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติ และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้รับ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสร้าง ความสนใจ (Interesting) เป็นขั้นที่ผู้สอนนำเสนอความรู้เดิมหรือทบทวนประสบการณ์เดิม 2) ขั้นการสร้างประสบการณ์ (Doing) เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อค้นหาสิ่งที่อยากทราบจนได้รับประสบการณ์ 3) ขั้นการสะท้อนคิด (Reflecting) เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาไตร่ตรองผลจากการปฏิบัติและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้รับ 4) ขั้นการสรุป (Generalizing) เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันสรุปผลที่ได้รับมาสร้างเป็นองค์ความรู้ และ 5) ขั้นการประยุกต์ (Applying) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น เช่นเดียวกับ Chesimet et al. (2016) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของแนวทางการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของประเทศเคนยา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

ในการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สารบริสุทธิ์ เป็นเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน มีสัญลักษณ์ธาตุและสูตรเคมีของสารจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจในเนื้อหา ใช้ความสามารถในการฟังและเพื่อให้เข้าใจในคำอธิบายหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้ความสามารถในการเขียนเพื่อบันทึกและสรุปผลการทดลอง และสามารถพูดนำเสนอและสรุปผลการทดลองได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับในปัจจุบันได้มีการกำหนดให้สมรรถนะด้านการสื่อสารเป็นหนึ่งในสมรรถนะของผู้เรียน และกำหนดสมรรถนะเฉพาะของผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จำเป็นต้องมีทักษะด้านการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารข้อมูลได้อย่างชัดเจน สามารถแสดงความคิดเห็นและแนวคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ทักษะการสื่อสารด้านการพูด การเขียน และอวัจนภาษา

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) มาผนวกเข้ากับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการทำกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

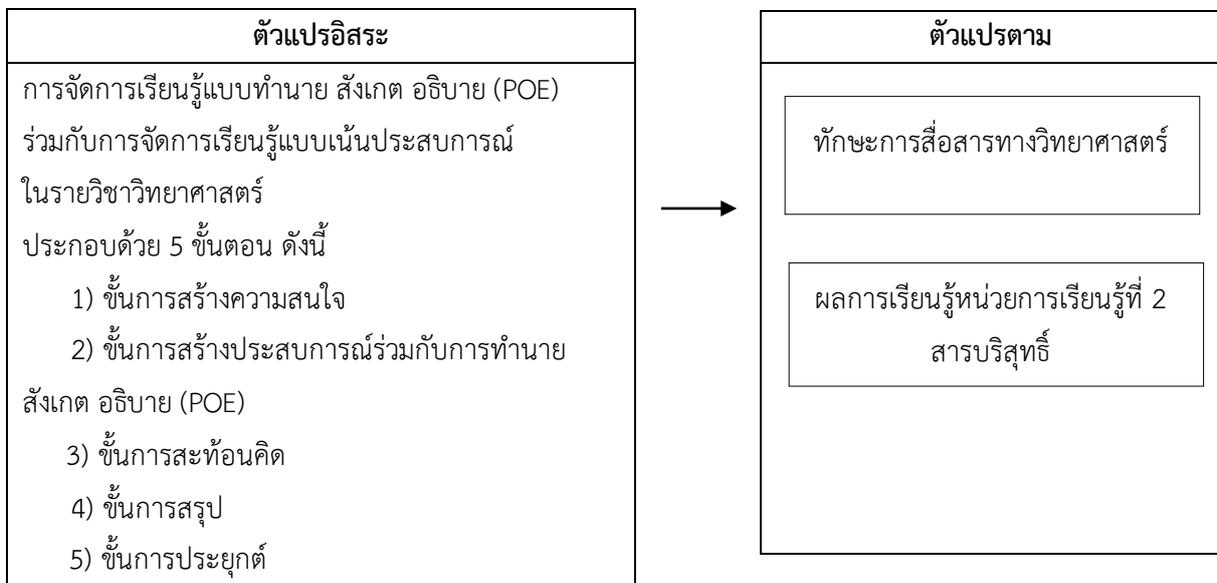
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

3. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและเขียนได้ ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดังนี้ 1) ขั้นการสร้างความสนใจและขั้นการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการเขียนทำนายและการจดบันทึกผลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลองพร้อมทั้งการเขียนสรุปผล 2) ขั้นการสะท้อนคิดร่วมกับการสรุป ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกนำเสนอข้อมูลที่สังเกตจากการทดลองเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการถามและตอบเกี่ยวกับการผลการสังเกตหรือผลการทดลอง 3) ขั้นการประยุกต์ เป็นการนำความรู้ที่ได้จากการสังเกตและทดลองไปปรับใช้กับสถานการณ์ใหม่รวมทั้งนำไปใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
2. ผลการเรียนรู้ เรื่อง สารบริสุทธิ์ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Design) แบบศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวและมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวและมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

Group	Pretest	Intervention	Posttest
E	O ₁	X	O ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E	แทน	กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1
O ₁	แทน	การทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน วิทยาศาสตร์
X	แทน	การจัดการการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์
O ₂	แทน	การทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและการเขียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ประเภทสหศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 12 ห้อง รวม 453 คน
- กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ประเภทสหศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก (Lottery) 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ครั้งที่ 2 ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม และเป็นการสุ่มแบบหยิบแล้วไม่ใส่คืน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ จำนวน 5 แผน ดังนี้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จุดเดือดและจุดหลอมเหลว
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความหนาแน่น
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจำแนกสารบริสุทธิ์
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โครงสร้างอะตอม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ด้านการพูดและด้านการเขียน

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

รายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีดังนี้

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ จำนวน 5 แผน รวม 15 ชั่วโมง ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ ขั้นการสร้าง ความสนใจ ขั้นการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ขั้นการสะท้อนคิด ขั้นการสรุป และขั้นการประยุกต์

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 มีความเหมาะสมมากที่สุด

2. แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและการเขียน เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ และประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างประเด็นที่ต้องการประเมินกับพฤติกรรมบ่งชี้ของแบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 1.00

3. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารบริสุทธิ์ ผู้วิจัยทำการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ จากนั้นนำไปทดลองใช้และพิจารณาเลือกแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนที่นำไปใช้จริงจำนวน 20 ข้อ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.20 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.7 พบว่า แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและคัดเลือกไปใช้จริงจำนวน 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.31 – 0.78 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.21-0.61 เมื่อนำไปหาค่าความเชื่อมั่น พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบ และอธิบายถึงบทบาทหน้าที่ของนักเรียนและผู้วิจัยในการจัดการเรียนการสอน

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง สารบริสุทธิ์ จำนวน 20 ข้อ

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Predict-Observe-Explain (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์ ตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน รวม 15 ชั่วโมง

4. เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง สารบริสุทธิ์ (ฉบับเดิม) และแบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์

5. นำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยการหาค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
2. เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว (one sample t-test)
3. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีกรณีสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระกัน (t-test for dependent samples)

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

1. ตอนที่ 1 ผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

ผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์ ประกอบด้วย 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) จุดเดือดและจุดหลอมเหลว 2) ความหนาแน่น 3) การจำแนกสารบริสุทธิ์ 4) โครงสร้างอะตอม และ 5) การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์ โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์

แผนที่	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้
1	จุดเดือดและจุดหลอมเหลว	1) ชั้นการสร้างความสนใจ
2	ความหนาแน่น	2) ชั้นการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการทำนาย สังเกต อธิบาย
3	การจำแนกสารบริสุทธิ์	(POE)
4	โครงสร้างอะตอม	3) ชั้นการสะท้อนคิด
5	การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์	4) ชั้นการสรุป 5) ชั้นการประยุกต์

นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ แสดงผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการประเมินความเหมาะสมของการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์

แผนที่	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	M	SD	ระดับความเหมาะสม
1	จุดเดือดและจุดหลอมเหลว	4.71	0.50	มากที่สุด
2	ความหนาแน่น	4.85	0.36	มากที่สุด
3	การจำแนกสารบริสุทธิ์	4.71	0.50	มากที่สุด
4	โครงสร้างอะตอม	4.77	0.42	มากที่สุด
5	การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์	4.79	0.41	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.77	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและด้านการเขียนไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ จากนั้นนำมาตรวจให้คะแนนและทำการวิเคราะห์ทางสถิติเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว (one sample t-test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	n	คะแนนเต็ม	M	SD	df	t	p
การพูด	30	20	15.50	1.17	29	7.04*	0.00
การเขียน	30	24	19.50	2.16	29	6.84*	0.00

* p < .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 15.50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 1.17 และด้านการเขียนมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 19.50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 2.16 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ มีทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและด้านการเขียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	M	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	30	20	7.97	1.54	29	26.49**	.000
หลังเรียน	30	20	16.83	1.80			

** $p < .01$

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 7.97 และ 16.83 คะแนน ตามลำดับ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 1.54 และ 1.80 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้ของนักเรียนพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ มีคะแนนผลการเรียนรู้ เรื่องสารบริสุทธิ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เรื่อง สารบริสุทธิ์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ได้แก่ (1) จุดเดือดและจุดหลอมเหลว (2) ความหนาแน่น (3) การจำแนกสารบริสุทธิ์ (4) โครงสร้างอะตอม และ (5) การจำแนกธาตุและการใช้ประโยชน์ ระยะเวลาในการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการสร้างความสนใจ (2) ขั้นการสร้างประสบการณ์ร่วมกับการทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) (3) ขั้นการสะท้อนคิด (4) ขั้นการสรุป และ (5) ขั้นการประยุกต์ จากการวิจัย พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจากสถานการณ์จริงที่ครูกำหนดขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการทำนายผลการทดลอง จากนั้นทำการทดลองและสังเกตผลการทดลองที่เกิดขึ้น และเปรียบเทียบผลที่สังเกตได้กับคำทำนายโดยมีการอธิบายอย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์จากการเรียนรู้จนสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Tarita (2017) ที่ทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับกลวิธี POE

โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ชั้นช้อยบายบริหารสมอง (2) ชั้นเตรียมความรู้ (3) ชั้นปรับความรู้ (4) ชั้นปฏิบัติร่วมกับกลวิธี POE (5) ชั้นอภิปราย และ (6) ชั้นนำความรู้ไปใช้ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Yaemsawai (2023) ที่ทำการศึกษการพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ที่ฝึกด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยใช้วิธีการสอนแบบทำนาย-สังเกต-อธิบาย โดยเริ่มจากสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ควรเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและความท้าทายในการค้นหาความรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อนำผลการปฏิบัติมาตรวจสอบผลการทำนายของตนเอง ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความคิดอย่างมีเหตุผลและสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Buakieow (2022) ที่ทำการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ร่วมกับการใช้งานทางคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความคล้าย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กล่าวว่าการครูควรเลือกใช้สถานการณ์ที่มีความน่าสนใจหรือใกล้เคียงกับประสบการณ์ของนักเรียน ใช้คำถามกระตุ้นนักเรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติมาแลกเปลี่ยนและอภิปรายร่วมกัน เพื่อให้ นักเรียนสามารถมองเห็นการเชื่อมโยงและนำไปสู่การสรุปองค์ความรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างถูกต้อง และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้

2. การเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจากสถานการณ์จริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่มและเรียนรู้ร่วมกันและเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในขั้นตอนการทำนายนักเรียนจะได้เรียนรู้จากการอ่านข้อมูลวิธีการทดลองที่ครูกำหนดให้ ชั้นสังเกตนักเรียนได้เรียนรู้โดยการสังเกตหรือลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประสบการณ์โดยที่ครูจะคอยใช้คำถามกระตุ้นในระหว่างการสังเกต และเรียนรู้การเขียนผ่านการจดบันทึกผลการทดลองอย่างเป็นระบบ และเรียนรู้การพูดผ่านการอธิบายเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในกลุ่มของตนเองและระหว่างเพื่อนต่างกลุ่ม เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการทำกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Nuntachompoo (2021) ที่ได้ทำการศึกษากิจกรรมพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และการร่วมมือ เรื่อง สิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีพัฒนาการทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และการร่วมมือเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการนำสถานการณ์ใกล้ตัวมาใช้ในรูปแบบใหม่ด้วยการให้นักเรียนชมวิดีโอสถานการณ์ปัญหาและนำนักเรียนไปดูสถานการณ์ปัญหาจริงภายในโรงเรียน ทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์จากการเรียนรู้ เช่นเดียวกับ Sinlapachai (2017) ที่ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ I ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา และ ขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป มีการส่งเสริมให้นักเรียนใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสะท้อนความคิดหรือความรู้ของผู้เรียนในการจดบันทึกลงสมุด และนำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มของตนเอง แล้วจึงออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

3. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สารบริสุทธิ์ ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและปฏิบัติตามหน้าที่ภายในกลุ่มที่ตนเองได้รับมอบหมาย เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จริงจากประสบการณ์ที่ได้ลงมือปฏิบัติ โดยที่ผู้สอนไม่ได้ทำหน้าที่ในการบรรยายความรู้แต่ทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะแนวทางและจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้ในแต่ละแผนจะมีกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้แตกต่างกัน ทำให้นักเรียนได้ลงมือศึกษาและสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่กำลังเรียนได้อย่างถูกต้อง และมีการอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติระหว่างนักเรียนกับนักเรียนและนักเรียนกับครู ทำให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้จากการลงมือปฏิบัติอีกครั้ง ส่งผลให้นักเรียนสามารถสรุปความรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ สอดคล้องกับ Vorakamin (2022) ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า 1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีสมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมเป็นฐานอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับ Boonna (2022) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ ด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ ร่วมกับเทคนิคการสร้างสร้งงานเขียนแบบสตอรี่ไลน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทักษะการเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ตามขั้นตอนทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จริงทั้งด้านความรู้ บรรยากาศ และความรู้สึกเมื่อเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ด้วยเทคนิคการสร้างงานเขียนแบบสตอรี่ไลน์ส่งผลให้นักเรียนสามารถเขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ พบว่า นักเรียนมีทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ด้านการพูดและการเขียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้สอนควรมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเต็มที่

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ผู้สอนควรมีการแบ่งกลุ่มโดยคณะกรรมการของนักเรียน

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นการสร้างสรรค์ประสบการณ์ร่วมกับการทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ควรให้นักเรียนได้มีการสลับบทบาทหรือหน้าที่ในการทำปฏิบัติการ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม

1.4 ผู้สอนควรมีการจัดสถานการณ์และเตรียมอุปกรณ์ในการทดลองให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน และให้คำแนะนำกับนักเรียนในการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่เคยเรียนรู้มาแล้วเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้น และดำเนินกิจกรรมได้ต่อเนื่องในเวลาที่กำหนด

1.5 ผู้สอนควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา ความหลากหลายของสื่อ รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสังเกตผลการทดลองที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและเสร็จสิ้นตามเวลา และเกิดประสบการณ์การเรียนรู้จากการสังเกต

1.6 ผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม นำเสนอ และอภิปรายกับครูและเพื่อนอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียนแต่ละกลุ่ม

1.7 ผู้สอนควรเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมที่ใช้ในการสรุปข้อมูล เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสรุปข้อมูลได้อย่างถูกต้องและไม่เกิดความเบื่อหน่าย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 นำการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ร่วมกับวิธีการสอนรูปแบบอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การใช้ปัญหาเป็นฐาน เกมมิฟิเคชัน ไมโครเลิร์นนิ่ง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้เกิดทักษะอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น

2.2 นำการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับเนื้อหาอื่นและกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหม่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

2.3 ศึกษาแนวทางหรือเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่มีส่วนในการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อให้นักเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นได้

เอกสารอ้างอิง

- Boonna, A. (2022). *The development of imaginative and creative story writing by using experiential learning with creative storyline writing technique for grade 6 students*. Independent Study of the Master of Education degree. Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)
- Buakieow, P. (2022). *Using experiential learning approach and mathematical tasks to enhance mathematical connection ability of grade 9 students in similarity*. Independent Study of the Master of Education degree. Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)

- Chesimet, M. C., Githua, B. N. & Ng'eno, J. K. (2016). Effects of Experiential Learning Approach on Students' Mathematical Creativity among Secondary School Students of Kericho East Sub-County, Kenya. *Journal of Education and Practice*, 7(23), 51-57.
- Haputon, K., Porntrai, S. & Saenna, P. (2023). Difficulties with science communication of high school students and promoting science communication self-efficacy using science communication-oriented learning management. *Journal of Education Naresuan University*, 25(3), 194-207. (in Thai)
- Ministry of Education. (2017). *Indicators and Core Learning Content Science Learning Group (Edition Revised in 2017) According to the Basic Education Core Curriculum, B.E. 2008*. Bangkok: The Agricultural Co-Operative Federation of Thailand Press, Ltd. (in Thai)
- Nuntachompoo, P. (2021). *Development problem-based learning for approach for increasing scientific communication and collaboration skills about living things for grade v students*. Independent Study of the Master of Education degree. Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)
- Ponglunhit, J. (2017). *The effects of using experiential learning management on mathematical problem solving skills and connection skills of Mathayomsuksa 3 students*. Thesis of the Master of Education degree. Chonburi: Burapha University. (in Thai)
- Sinlapachai, N. (2017). *A study of learning achievement, science communication skills and teamwork skills on structure and function of angiosperms using 5E learning cycle and cooperative learning jigsaw I technique for eleventh grade students*. Thesis of the Master of Education degree. Chonburi: Burapha University. (in Thai)
- Tarita, A. (2017). *Effect of brain-based learning with predict-observe-explain strategy on science achievement, science process skills, and instructional satisfaction of grade 6 students*. Thesis of the Master of Education degree. Songkhla: Prince of Songkla University. (in Thai)
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2566). *Press conference on PISA 2022 assessment results*. [Online]. Retrieved from: <https://pisathailand.ipst.ac.th/news-21/>
- Vorakamin, S. (2022). *Development of learning achievement and teamwork competency using activity - based learning management in mathematics for grade 4 students*. Thesis of the Master of Education degree. Bangkok: Dhurakij Pundit University. (in Thai)
- White, R. T and Gunstone, R. F. (1992). *Probing Understanding*. London: Falmer Press.
- Yaemsawai, C. (2023). *The development of physics learning innovation through augmented reality (AR) using Predict-Observe-Explain (POE) method to enhance analytical thinking skills on mechanical energy of grade 10*. Thesis of the Master of Education degree. Yala: Yala Rajabhat University. (in Thai)

การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับผู้ใหญ่วัยทำงานเข้าสู่ Smart Factory

ผุสดี กลิ่นเกษร^{1,*}, อนุช กฤษณะ เศรษฐธา², ธีระพันธ์ ชนาพรธ³

¹ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

² คณะสหวิทยาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม

³ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพฯ

Received: 4 August 2024

Revised: 30 October 2024

Accepted: 30 October 2024

บทคัดย่อ

การวิจัย “การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงานเข้าสู่ Smart Factory” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบในการปรับเปลี่ยนสถานประกอบการ และบุคลากรให้เข้าสู่ Smart Factory 2) เพื่อสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ยกระดับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงาน 3) เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายคือผู้ใหญ่วัยทำงาน ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นครราชสีมา เชียงใหม่ และกรุงเทพมหานคร จำนวน 256 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบ หลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนและหลังการถ่ายทอดกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test dependent sample test ผลการวิจัยพบว่าการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมทั้ง 4 เขตพื้นที่จังหวัดเมื่อเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนก่อนและหลังการเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างกัน โดยมีคะแนนหลังเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

คำสำคัญ: หลักสูตร ทักษะ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้ใหญ่วัยทำงาน

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: phussadee.kl@spu.ac.th

Developing A Curriculum to Promote Lifelong Learning Skills for Working Adults Entering Smart Factory

Phussadee Klinkesorn^{1,*}, Anuj Krishna Shrestha², Teerapan Chanapan³

¹ Graduate College of Management, Sripatum University

² School of Interdisciplinary Technology and Innovation, Sripatum University

³ School of Communication Arts, Sripatum University

Received: 4 August 2024

Revised: 30 October 2024

Accepted: 30 October 2024

Abstract

The research, “aimed to develop a curriculum to promote lifelong learning skills for working adults transitioning to Smart Factories”. The specific objectives were: 1) to investigate the challenges, feasibility, and impacts of transforming workplaces and workforce into Smart Factories; 2) to create an innovative lifelong learning curriculum to enhance the learning skills of working adults; and 3) to evaluate the effectiveness of a reskilling/upskilling program delivered through innovative learning management processes. The target group consisted of 256 working adults in industrial sectors from Prachuap Khiri Khan provinces, Nakhon Ratchasima provinces, Chiang Mai provinces, and Bangkok. Research instruments included interviews to assess challenges, feasibility, and impacts; a reskilling/upskilling curriculum delivered through innovative learning management processes; and pre- and post-training tests. Data analysis involved calculating means, standard deviations, and conducting paired t-tests. The results showed a significant difference in scores before and after the intervention, with post-intervention scores being higher. This suggests that the reskilling/upskilling curriculum delivered through innovative learning management processes was effective in enhancing the skills of working adults in the participating industrial sectors.

Keywords: Curriculum, Skills, Lifelong learning, Working adults

* Corresponding Author, E-mail: phussadee.kl@spu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกของอุตสาหกรรมแรงงานและการทำงานกำลังประสบกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ ดังคำกล่าวที่ว่า “งานของเราจะถูกแทนที่ด้วยการมาถึงของเครื่องจักรกล (Machines are coming to take our jobs)” ที่กำลังกล่าวถึงกันอย่างแพร่หลาย ในหน่วยงานวิจัยหลายแห่งที่มีการคาดการณ์ถึงแนวโน้มของแรงงานอุตสาหกรรมในอีก 20 ปีข้างหน้าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจครั้งใหม่ในรูปแบบกระบวนการผลิตแบบใหม่ ซึ่งใช้การเชื่อมต่อระหว่างสินค้า ข้อมูล และบริการ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตให้เกิดเป็น “Smart Factory” จะเป็นยุคแห่งการบูรณาการโลกของการผลิต เข้ากับการเชื่อมต่อทางเครือข่ายในรูปแบบ “The Internet of Things” (IoT) และมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ หรือหุ่นยนต์ (Robots) ทำงานแทนมนุษย์หรือทำงานร่วมกับมนุษย์ (Baxter, 2017) โดยเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ AI IoT (Internet of Things) ที่ใช้อย่างแพร่หลายในการผลิตสินค้าบริการและในชีวิตประจำวันจะกระทบแทนและยึดครองตลาดแรงงาน ซึ่งองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา หรือ โออีซีดี (Organization for Economic Co-operation and Development; OECD) ประเมินว่าในอีก 15 ปีข้างหน้า ร้อยละ 14 ของแรงงานมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกทดแทนด้วยระบบอัตโนมัติและอีกร้อยละ 30 เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทักษะที่ใช้ในการทำงานอย่างมาก และรายงานล่าสุดของ Mckinsey Global Institute คาดว่าประมาณครึ่งหนึ่งของงาน (Work Activities) ที่เคยใช้แรงงานคนจะถูกทดแทนโดยระบบอัตโนมัติ ซึ่งจากการคาดการณ์ประเทศไทยจะมีแรงงานอยู่ในกลุ่มเสี่ยงนี้ประมาณร้อยละ 72 ของแรงงานทั้งหมด และนอกจากนี้อุตสาหกรรม 4.0 จะส่งผลกระทบต่อแนวโน้มการจ้างงาน ถึงร้อยละ 44 แรงงานในภาคอุตสาหกรรม การผลิตจะเปลี่ยนจากแรงงานฝีมือเป็นแรงงานที่ต้องมีความรู้ด้านการติดตั้งโปรแกรม และควบคุมเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้นายจ้างยังต้องการแรงงานที่มีความคิดสร้างสรรค์ แก้ปัญหาด้วยตัวเองได้ รวมทั้งมีความรู้ความชำนาญด้านเทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างงานใหม่ ซึ่งคาดการณ์ว่าอีก 10 ปีข้างหน้า งานมากกว่าร้อยละ 65 จะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูงหรือการจัดการข้อมูล ขนาดใหญ่ (Big data) โดยมีการคาดการณ์ว่า 1 ใน 3 ของงานในปัจจุบันจะไม่มีค่าจ้างเป็นอีกต่อไปในอนาคตโดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกระบวนการผลิต เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม อันส่งผลต่อการใช้ชีวิตของมนุษย์และปรากฏการณ์ทางด้านแรงงานในอนาคต (Kulkanakarn, 2017)

จากการอ้างอิงของ The World Economic Forum (2018) ได้ระบุว่า ในอนาคตแนวโน้มสายงานที่ตลาดต้องการมากที่สุดในปี 2564 ยุคหลังโควิด-19 ได้แก่ สายงานขาย สายงานขนส่งและคลังสินค้าที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ สายงานไอที หรือ Information Technology สายงานวิศวกร สายงานช่างเทคนิค และสายงานบัญชี นอกจากนี้ World Economic Forums (WEF) ยังได้วิเคราะห์ว่า ภายในปี ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2568) ร้อยละ 50 ของลูกจ้าง/พนักงาน จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะในรูปแบบของ Reskill และ Upskill ซึ่งได้ระบุว่า “Reskilling” คือ กระบวนการเรียนรู้ทักษะใหม่เพื่อที่จะให้เราทำงานที่แตกต่างไปจากเดิมได้ หรือกระบวนการในการฝึกฝนผู้คนเพื่อให้งานที่ต่างไปจากเดิมได้ ในขณะที่ “Upskilling” คือ กระบวนการพัฒนาทักษะให้คนทำงาน ดังนั้น Reskilling จึงหมายถึงการมองหาคนทำงานที่มีทักษะใกล้เคียงกับทักษะใหม่ที่องค์กรต้องการมากที่สุดและส่งเสริมพัฒนาทักษะนั้นควบคู่ไปกับทดลองลงมือทำงานจริง ส่วน Upskilling จึงหมายถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะใหม่หรือทักษะที่สูงขึ้นให้กับบุคคลในองค์กรเพื่อปิดช่องว่างความแตกต่างระหว่างทักษะของบุคคลในองค์กรมีกับทักษะของบุคคลที่องค์กรต้องการ โดยการ Upskill จะเป็นการให้ความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยพัฒนาทักษะควบคู่ไปกับเส้นทาง

การทำงานปัจจุบัน พนักงานที่ได้รับการ Upskill อาจจะเป็นผู้ที่ทำงานในองค์กรมานานและมีความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเจ้าขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรและลูกค้าขององค์กร (Whiting, 2020) เพราะการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยี และทักษะของการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking) และการแก้ปัญหา (Problem-solving) จะเป็นทักษะที่สำคัญที่สุดในช่วงเวลาดังกล่าว ขณะที่ทักษะด้านการบริหารจัดการตนเอง เช่น การเรียนรู้เชิงรุก การเอาชนะปัญหาต่างๆ ความอดทนต่อความเครียด และความยืดหยุ่น จะเป็นทักษะที่มีความสำคัญยิ่งขึ้น โดย WEF ประเมินไว้ว่า ร้อยละ 40 ของลูกจ้าง/พนักงาน จำเป็นจะต้อง Reskilling ทุก 6 เดือน โดยได้พยากรณ์ 10 ทักษะของปี ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2568) สรุปได้เป็น 4 หมวด ดังนี้ การแก้ไขปัญหา การบริหารจัดการตนเอง การทำงานร่วมกับคนอื่น และการใช้เทคโนโลยีและการพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับ Whiting (2020) ที่กล่าวว่าทักษะที่ผู้ประกอบการต้องการในปี ค.ศ. 2030 ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะด้านการแก้ปัญหาร่วมกัน ทักษะด้านระบบ ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ และทักษะด้านข้อมูล ดังนั้นทักษะแห่งอนาคต หรือ Skills of the future จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องพัฒนาให้ผู้ใหญ่ช่วยทำงานเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในตัวบุคคลเพื่อการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน การเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน การพัฒนาทักษะใหม่ๆ การเพิ่มพูนความรู้เดิม อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในการพัฒนาตนเอง โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (Office of the National Education Commission, 2003) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการเรียนจากวิถีชีวิตแหล่งเรียนรู้เหตุการณ์และสถานการณ์มีความหลากหลายทั้งในด้านปัจจัยของการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้สนองความต้องการและความสนใจของแต่ละบุคคลมุ่งให้บุคคลสามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาชีวิตได้ ซึ่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีรากฐานของการศึกษา ดังนี้ การเรียนเพื่อรู้ (Learning to know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง (Learning to do) การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันและการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Learning to Live Together) และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to Be) ซึ่งเป็นการเรียนรู้เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่ช่วยทำงานเข้าสู่ Smart Factory ซึ่งเป็นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทางด้านทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบในการปรับเปลี่ยนสถานประกอบการและ ผู้ใหญ่ช่วยทำงานให้เข้าสู่ Smart Factory ของสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม
2. เพื่อสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการยกระดับพัฒนาทักษะและเพิ่มเติมทักษะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ช่วยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมให้เข้าสู่ Smart Factory
3. เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่ช่วยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ช่วยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงานเข้าสู่ Smart Factory จึงมีกรอบในการดำเนินการวิจัยเพื่อการยกระดับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในรูปแบบของการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบในการปรับเปลี่ยนสถานประกอบการและบุคลากรให้เข้าสู่ Smart Factory ของสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการยกระดับพัฒนาทักษะและเพิ่มเติมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมให้เข้าสู่ Smart Factory เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเก็บรวบรวมมา และระยะที่ 2 คือการประเมินผลการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยเป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยการออกแบบหลักสูตรพัฒนา และนำไปใช้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Research Design) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest -posttest design) โดยการสร้างสิ่งทดลอง (Treatment) คือ หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 2

ประเด็นที่ 1 จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 มีแรงงานที่หายไปและไม่กลับมาในระบบภาคอุตสาหกรรมอีก ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนและขาดช่วงของการพัฒนาทักษะแรงงาน จึงต้องมีการพัฒนาและส่งเสริมทักษะแรงงาน การจัดทำหลักสูตรและจัดฝึกอบรมให้ความรู้จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการพัฒนาทักษะของแรงงานได้และมีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาความท้าทายด้านแรงงาน ซึ่งบทบาทนั้นก็คือการพัฒนาความรู้และทักษะของผู้จบการศึกษา เพื่อไม่ให้แรงงานหายไปจากระบบและขาดช่วงการพัฒนาและการเพิ่มทักษะคนทำงานที่อยู่ในระบบให้มีการพัฒนาทักษะการทำงานเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงการพัฒนาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยทักษะที่จำเป็นและต้องการให้เกิดกับผู้ใหญ่วัยทำงาน ได้แก่ การมีมนุษยสัมพันธ์ การรู้จักผู้คน มองการณ์ไกล มีภาวะผู้นำ สามารถสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานได้ มองการเชื่อมโยงของระบบงาน เข้าถึงปัญหาอย่างยืดหยุ่นและการแก้ปัญหาได้ สามารถปรับตัวยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งความท้าทายที่สำคัญในการเปลี่ยนองค์กรและบุคลากรให้เป็น Smart Factory คือความต้องการแรงงานที่มีทักษะและปรับตัวได้ ซึ่งเทคโนโลยี Smart Factory ต้องการความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และจำเป็นต้องเพิ่มทักษะหรือฝึกอบรมบุคคลทำงานในภาคอุตสาหกรรม จากการประเมินสถานะปัจจุบันของสถานประกอบการและพิจารณาความพร้อมสำหรับเทคโนโลยี Smart Factory ต้องเกี่ยวข้องกับการประเมินโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์ และพนักงานที่มีอยู่เพื่อกำหนดช่องว่างหรือข้อบกพร่องที่อาจขัดขวางการนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ เมื่อกำหนดช่องว่างเหล่านี้ได้แล้ว ก็จะสามารถพัฒนาแผนงานเพื่อแก้ไขและสร้างแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการเปลี่ยนแปลงไปสู่ Smart Factory ได้ ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนกรอบแนวความคิดและชุดทักษะที่มีอยู่เดิมให้เป็นกรอบแนวความคิดและชุดทักษะที่รองรับการเข้าสู่ Smart Factory การนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ ผู้ใหญ่วัยทำงานจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความสามารถทางเทคนิคใหม่ ๆ และปรับให้เข้ากับกระบวนการทำงานใหม่ สิ่งนี้ต้องมาจากการฝึกอบรมให้ความรู้ที่ครอบคลุมและเป็นกระบวนการยกระดับทักษะที่สามารถช่วยให้ผู้ใหญ่วัยทำงานมีความรู้ ความเชี่ยวชาญที่เพิ่มมากขึ้น

โดยสรุปแล้วสภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบของการเปลี่ยนองค์กรและบุคลากรให้เป็น Smart Factory ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในการยกระดับทักษะแรงงาน และกระบวนการส่งเสริมการพัฒนาทักษะแรงงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และทักษะการทำงานในตัวบุคคลมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ประเด็นที่ 2 การสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการยกระดับพัฒนาทักษะและเพิ่มเติมทักษะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมให้เข้าสู่ Smart Factory ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบและสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่นำประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานมาเป็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ภายใต้หลักสูตรที่ชื่อว่า “หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้” โดยแบ่งประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรเป็น 3 Module ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเนื้อหาสาระหลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

กลุ่มประสบการณ์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้
Module 1 ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความริเริ่มสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมของสินค้า/ผลิตภัณฑ์/การบริการ - แผนการเรียนรู้ที่ 2 การสร้างแบรนด์และมูลค่าเพิ่มของสินค้า/ผลิตภัณฑ์/การบริการ - แผนการเรียนรู้ที่ 3 การสื่อสารและการร่วมมือกับภาคีเครือข่าย และการประชาสัมพันธ์
Module 2 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการเรียนรู้ที่ 1 การใช้เทคโนโลยีในยุคดิจิทัลเพื่อการยกระดับมูลค่าของสินค้า/ผลิตภัณฑ์/การบริการ - แผนการเรียนรู้ที่ 2 การใช้สื่อสร้างสรรค์เพื่อการสร้างตัวตนของสินค้า/ผลิตภัณฑ์ /การบริการ
Module 3 ทักษะชีวิตและการปรับตัวในยุคดิจิทัล	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการเรียนรู้ที่ 1 ทักษะการปรับตัวในยุคดิจิทัลเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ในตัวเองภายใต้สภาวะการณที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว - แผนการเรียนรู้ที่ 2 การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้เพื่อเข้าสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

โดยองค์ความรู้และเนื้อหาสาระในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอดกระบวนการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และผู้รับการถ่ายทอดกระบวนการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ในตัวผู้รับ แสดงผลเป็นข้อมูลความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะ คุณลักษณะที่เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาชีวิตและการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยองค์ความรู้สำหรับการเลือกใช้กิจกรรมเป็นผลลัพธ์เกิดขึ้นระหว่างการถ่ายทอดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมมีการพัฒนาความสามารถ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และศักยภาพการทำงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะที่ 2 การประเมินผลการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่ 4 จังหวัด

ผู้วิจัยนำหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับ ผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดเชียงใหม่ และ กรุงเทพมหานคร ทั้งสิ้นจำนวน 256 คนซึ่งวิเคราะห์โดยใช้สถิติ t-test dependent sample test เพื่อประเมินผล การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ระหว่างก่อนและหลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละเขตพื้นที่ พบว่า

1) ผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 49 คน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรในเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กระบวนการถ่ายทอด นวัตกรรมการจัดการ เรียนรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	t-test	df	sig
ก่อนเข้า	49	20	11.63	2.23	18.46*	48	1.9
หลังเข้า	49	20	15.20	1.93			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อผู้ใหญ่วัยทำงานก่อนและหลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.36 และ 15.20 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้ใหญ่วัยทำงานที่เข้าหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้หลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

2) ผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 39 คน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

กระบวนการ ถ่ายทอด นวัตกรรมการ จัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	t-test	df	sig
ก่อนเข้า	39	20	12.07	1.93	15.72*	38	3.22
หลังเข้า	39	20	15.15	1.71			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เมื่อผู้ใหญ่วัยทำงานก่อนและหลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.07 และ 15.15 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้ใหญ่วัยทำงานที่เข้าหลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้หลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

3) ผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 93 คน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

กระบวนการถ่ายทอด นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	t-test	df	sig
ก่อนเข้า	93	20	12.07	2.18	23.97*	92	4.32
หลังเข้า	93	20	15.10	1.84			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อผู้ใหญ่วัยทำงานก่อนและหลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.07 และ 15.10 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้ใหญ่วัยทำงานที่เข้าหลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้หลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

4) ผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 75 คน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

กระบวนการถ่ายทอด นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	t-test	df	sig
ก่อนเข้า	75	20	13.26	2.1	24.16*	74	7.64
หลังเข้า	75	20	16.57	1.61			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่าหลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร เมื่อผู้ใหญ่วัยทำงานก่อนและหลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.26 และ 16.57 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้ใหญ่วัยทำงานที่เข้าหลักสูตรพัฒนาทักษะสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้หลังเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้ากระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

จากผลวิเคราะห์การใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมเขตพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดเชียงใหม่ และกรุงเทพมหานคร ทั้งสิ้นจำนวน 256 คนนั้น พบว่า ผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมทั้ง 4 เขตพื้นที่จังหวัดเมื่อเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้มีคะแนนก่อนและหลังการเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างกัน โดยมีคะแนนหลังเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าสู่กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจากการดำเนินการวิจัยสามารถสรุปได้ว่าผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมต้องมีการ Reskilling เพื่อเป็นการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ในการทำงาน ในขณะเดียวกันก็ต้องมีการ Upskilling ในการเรียนรู้ทักษะเพิ่มเติมเพื่อให้มีความพร้อมในการทำงานมากขึ้น เป็นการพัฒนาศักยภาพและยกระดับความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และทักษะในการทำงานและเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล และพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรวัยทำงานและปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กรให้สูงขึ้น โดยผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้รับการถ่ายทอดเกิดการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบัน

อภิปรายผล

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา ความเป็นไปได้และผลกระทบในการปรับเปลี่ยนสถานประกอบการและบุคลากรให้เข้าสู่ Smart Factory ของสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม และสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการ

เรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการยกระดับพัฒนาทักษะและเพิ่มเติมทักษะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมให้เข้าสู่ Smart Factory โดยจากการศึกษาสภาพปัญหาความเป็นไปได้และผลกระทบในการปรับเปลี่ยนสถานประกอบการและบุคลากรให้เข้าสู่ Smart Factory ของสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับการเติบโตของเศรษฐกิจ การจ้างงานและแรงงานสำหรับอนาคต จากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงองค์กรและบุคลากรให้เป็น Smart Factory ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม จะนำไปสู่การแข่งขันอย่างเข้มข้นในภาคอุตสาหกรรม โดยการเปลี่ยนแปลงนี้เน้นให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในการยกระดับทักษะแรงงานและกระบวนการส่งเสริมการพัฒนาทักษะแรงงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และทักษะการทำงานในตัวเอง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านเทคโนโลยี ด้านการย้ายตลาดแรงงาน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Oncheawian (2023) ได้มีการศึกษาการเพิ่มศักยภาพของกำลังคนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยกล่าวว่าการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศจำเป็นต้องพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความสามารถเฉพาะบุคคลและความต้องการของตลาดแรงงาน โดยองค์ประกอบของการพัฒนาศักยภาพกำลังคน ประกอบด้วย Soft Skill เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ และ Hard Skill ที่เป็นความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

จากสภาพปัญหาและผลกระทบดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงการสร้างหลักสูตรนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการยกระดับพัฒนาทักษะและเพิ่มเติมทักษะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมให้เข้าสู่ Smart Factory ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบและสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบของนวัตกรรมหลักสูตรที่นำประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ใหญ่วัยทำงานมาเป็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ภายใต้หลักสูตรที่ชื่อว่า หลักสูตรพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นนวัตกรรมหลักสูตรสำหรับการพัฒนาและยกระดับทักษะด้าน การเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการปรับตัวในยุคดิจิทัลของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการ และมีการส่งเสริมให้ผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งผู้รับการถ่ายทอดกระบวนการจะมีวิถีคิด พฤติกรรมการทำงาน การสื่อสารและถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนมีนวัตกรรมกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาทักษะของตนเองสำหรับการเป็นผู้ใหญ่วัยทำงานที่เข้าสู่ Smart Factory และพัฒนาองค์กรให้เข้าสู่ผู้นำด้านนวัตกรรมกระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สามารถยกระดับการทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยบุคคลช่วงวัยแรงงานต้องมีการยกระดับ ศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลก พร้อมทั้งต้องมีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 (The Secretariat Office of the National Strategy Committee, Office of the National Economic and Social Development Council, 2018)

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ผลการใช้หลักสูตรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน (Reskill/Upskill) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม โดยองค์ความรู้และเนื้อหาสาระในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอดกระบวนการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และผู้รับการถ่ายทอดกระบวนการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ในตัวผู้รับ แสดงผลเป็นข้อมูลความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะ คุณลักษณะที่เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาชีวิตและการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยองค์ความรู้

สำหรับการเลือกใช้กิจกรรมเป็นผลลัพธ์เกิดขึ้นระหว่างการถ่ายทอดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรมมีการพัฒนาความสามารถ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และศักยภาพการทำงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่จะพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความเชี่ยวชาญต่างๆ ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล อันเป็นผลมาจากกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญา สังคมของบุคคล ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ไม่ได้ครอบคลุมเฉพาะการเรียนรู้ในด้านการทำงาน แต่ครอบคลุมไปถึงทักษะด้านการใช้ชีวิต ทักษะด้านการคิด ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะด้านการปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสำคัญต่อการพัฒนาตัวบุคคล สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของประเทศชาติและของโลก เนื่องจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตช่วยให้บุคคลหรือผู้ด้อยโอกาสได้รับการศึกษาในรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพการดำเนินชีวิตและการงานอาชีพพร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับสังคมเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกันในทุกช่วงของชีวิตตั้งแต่แรกเกิดจนตาย เนื่องจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการ บูรณาการการเรียนรู้กับชีวิต ซึ่งบุคคลมีอิสระในการเรียนรู้ พัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องโดยสามารถพึ่งตนเองและนำตนเองได้ในการเรียนรู้และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้จริงเกิดการพัฒนาคูณภาพชีวิตทั้งของตนเอง บุคคล และองค์กรที่จะเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน การเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงมีความจำเป็นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ อาชีพการงาน และสังคมของบุคคล

การพัฒนาบุคคลแต่ละบุคคลให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตในช่วงการทำงาน บุคคลต้องมีลักษณะส่งเสริม ใฝ่หาเรียนรู้ มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทักษะ และประสบการณ์ใหม่อยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องของช่วงชีวิตของแต่ละบุคคล เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่การเป็น “บุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต” สามารถวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการอยากรู้ของตนเองได้ โดยเน้นให้บุคคลเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติมากกว่าการฟังจะทำให้บุคคลมีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตนเอง สามารถนำประสบการณ์ของตนเองและของผู้อื่นมาเป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ โดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันออกไปตามบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตามความต้องการ ตามประสบการณ์ และการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล ซึ่งบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะมีคุณลักษณะ 5 ด้านในการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ 1) เจตคติต่อการเรียนรู้ 2) แรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ 3) ความสามารถในการเรียนรู้ 4) ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ 5) ความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องการทฤษฎีการเรียนรู้ตลอดชีวิตของ Häggström (2003) ที่ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดที่มุ่งดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาความรู้ ทักษะและความสามารถ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Sunanchai (2549) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการรับความรู้ ทักษะ และเจตคติตั้งแต่แรกเกิดจนถึงตาย และยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ หรือ Andragogy Knowles (1978) ได้กล่าวถึงศาสตร์และศิลป์ในการช่วยให้ผู้ใหญ่ได้เรียนรู้โดยมีความเชื่อเบื้องต้นที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่ต่างจากเด็ก 4 ประการ ดังนี้ ความเข้าใจต่อตนเอง ประสบการณ์ ความพร้อมที่จะเรียนรู้ และเป้าหมายในการเรียนรู้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาและส่งเสริมทักษะของผู้ใหญ่วัยทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมต้องมีคุณสมบัติในการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาความรู้

ความสามารถ ศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และทักษะต่างๆ เพิ่มขีดความสามารถแข่งขันในตลาดแรงงาน
ภาคอุตสาหกรรม และรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

1. การนำหลักสูตรไปใช้ควรมีการคำนึงถึงลักษณะความแตกต่างของผู้ใหญ่วัยทำงานในแต่ละเขตพื้นที่
2. การจัดทำหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสามารถออกแบบการพัฒนาที่ระบุทักษะเฉพาะเจาะจงในแต่ละทักษะสำหรับการทำงานใน Smart Factory ได้ เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะในการทำงานร่วมกัน ทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อการศึกษาในเชิงลึก

เอกสารอ้างอิง

- Baxter, W. (2017). *Thailand 4.0 and the Future of Work in the Kingdom* –ILO. Meeting Document, International Labor Organization (ILO). [Online]. Retrieved from: https://www.ilo.org/meeting-document/wcms_549062.
- Hägström, B. M. (2003). *The Role of Libraries in Lifelong Learning: Final Report of the IFLA Project under the Section for Public Libraries*. [Online]. Retrieved from: <http://www.ifla.org/publications/the-role-of-libraries-in-lifelong-learning>
- Knowles, M. (1978). *The Adult Learning: A Neglected Species*. (2nd edition) Houston: Gulf Publishing.
- Kulkalar, K. (2017). *Human Capital Management in the 4.0 Economy*. Thai Labour Advisory Board, Ministry of Labour. (in Thai)
- Office of the National Education Commission. (2003). *National Education Act B.E. 2542*. Kurusapa Ladprao Printing Press.
- Oncheawian, D. (2023). Development of a prototype of a human resource development institution to support the growth of industries in the Eastern Economic Corridor. *Panyapiwat Journal*, 15(1), 223-236. (in Thai)
- Sunanchai, S. (2016). *Unit 1: Philosophy of Lifelong Learning. In Teaching Materials for the Course of Lifelong Learning and Non-formal Education*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)
- The Secretariat Office of the National Strategy Committee, Office of the National Economic and Social Development Council. (2018). *National Strategy B.E. 2561-2580*. Office of the National Economic and Social Development Council.
- The World Economic Forum. (2018). *World Economic Forum Annual Meeting*. [Online]. Retrieved from: <https://www.weforum.org/meetings/world-economic-forum-annual-meeting-2018/>
- Whiting, K. 2020. “*These are the top 10 job skills of tomorrow – and how long it takes to learn them*”. [Online]. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them>.

Exploring Seating Design to Reflect Thai Identity and Enhance Functionality in Public Spaces

Rutairat Prayoonhong^{1,*}, Eakachat Joneurairatana², Veerawat Sirivesmas³

¹ Ph.D In Design Arts (Internation Program),

Faculty of Decorative Art, Silpakorn University

^{2,3} Faculty of Decorative Art Silpakorn University

Received: 9 August 2024

Revised: 3 December 2024

Accepted: 3 December 2024

Abstract

Public seating is a vital element in spaces such as hospitals, train stations, airports, parks, and shopping malls, serving diverse user needs, including relaxation, waiting, and engaging in activities. However, current seating designs often fail to address the cultural needs and behaviors of Thai users, particularly in situations requiring prolonged waiting. These designs frequently lack comfort, aesthetic appeal, and cultural identity, leaving users feeling fatigued, stressed, and unable to fully relax. This article proposes a public seating design approach that reflects Thai identity by studying sitting behaviors in public spaces and integrating traditional Thai sitting postures such as cross-legged and lotus-legged positions-with contemporary ergonomic standards. This approach aims to balance comfort and cultural relevance. The design also incorporates traditional Thai elements with modern aesthetics, such as clean lines, contemporary forms, and suitable materials, to create functional seating solutions that cater to daily needs. The research employs a comprehensive design process, including user behavior analysis, creating and testing 3D prototypes, and using international seating dimension standards. The resulting seating prototypes combine Thai identity with contemporary needs, offering ease of use while enhancing cultural value. This innovative public seating design enhances comfort, reduces stress during waiting, and delivers a uniquely Thai experience in public spaces. By blending Thai cultural elements with international design standards, the outcomes improve user satisfaction and engagement across various contexts while preserving and promoting cultural values that remain significant in modern Thai society.

Keywords: Public Seating, Thai Sitting Posture, Relaxation

* Corresponding Author; E-mail: rutairatp@gmail.com

Introduction

Public seats refer to seating installed or used in public areas, both indoor and outdoor spaces. Ofisu (2020) mentions that public chairs are everywhere, including offices, department stores, schools, bus stops, and public parks. The goal of public seating is to provide comfort and relaxation for people using or waiting in a space. These seats are often designed to suit their specific use and the environment in which they are located, taking into consideration factors such as the number of people using the area, durability, and aesthetic design that complements the location.

This study aims to develop a design model for public seating in indoor public spaces which serve as multi-purpose environments for relaxation, socializing, and waiting. Seating plays a crucial role in enhancing user satisfaction and promoting long-term engagement with the environment by emphasizing comfort, suitability for use, and alignment with cultural context to improve the overall user experience.

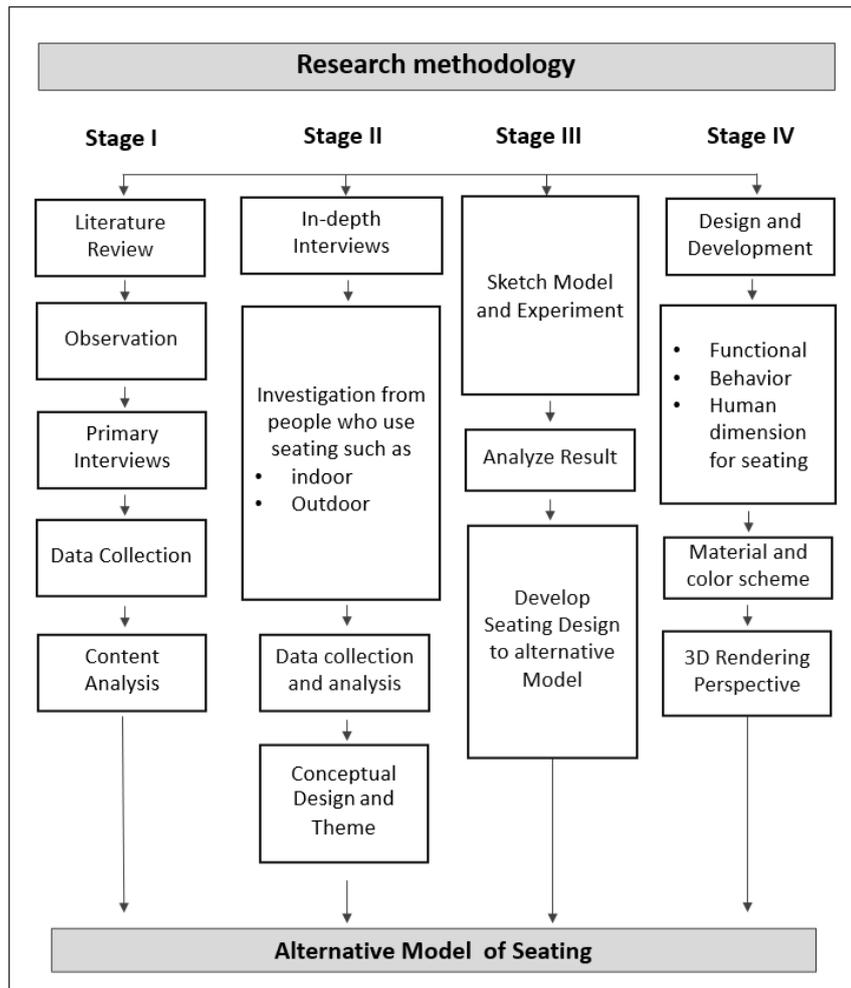
To meet the needs of Thai users, seating designs should align with the spatial context and reflect Thai cultural behaviors, ensuring they resonate with users' expectations. Ergonomic support is essential to provide effective body support, enhancing comfort and relaxation for long-term usability. Flexibility in movement should be considered to accommodate diverse sitting postures and behaviors, increasing user satisfaction and adaptability to various scenarios.

The integration of technology is also vital in modern seating designs. Features such as dedicated spaces for mobile phones or tablets should be included to align with current user expectations and daily technological needs. This integration will enhance the overall user experience, making the seating both functional and adaptable to contemporary lifestyles.

This study focuses on (1) observation of public seating in both indoor and outdoor locations to understand the function design of public seating. (2) analysis of Thai people's sitting behaviors and postures to understand dimensions and function requirements and cultural influences that can inform design directions. (3) Development and testing of a 3D prototype of a seating solution reflecting Thai sitting posture and furniture, to be created for indoor public spaces.

These efforts aim to achieve a balance of aesthetic appeal, ergonomic functionality, and cultural appropriateness while addressing modern technological demands. The ultimate objective is to create innovative and immersive seating experiences for users in public spaces.

Research Methodology



Finding

Public Seating

Various public seating styles are abundant and extend beyond traditional chairs. Installations in public spaces are diverse and adaptable to meet citizens' needs in every scenario. Apart from chairs, seating formats such as mats, floors, or sofas are also utilized to accommodate people seeking relaxation or engaging in various activities. The availability of diverse public seating effectively enriches community life by enhancing its diversity and enriching people's experiences.

These public seats are often designed with the user's comfort and relaxation in mind. Whether it's providing a soft surface for sitting on a mat or installing sofas that offer ample space for perfect relaxation. Moreover, having flexible public seating that can be adjusted according to the situation enhances social connections and fosters community relationships, promoting efficiency and cooperation in daily life to the fullest.

When discussing public chairs, most people have encountered them in various places and likely sat in them at some point. Public chairs play a crucial role in daily life, as they are indispensable in numerous activities such as waiting for buses, queuing in stores, and relaxing in parks. They are versatile and can be found in various locations including offices, department stores, schools, bus stops, parks, and companies, tailored to suit their respective environments. (Ofisu, 2020).

Today, public seating must cater to behavioral needs, functionality, and the activities that will occur within appropriately sized. Public seating in places where long waits are common, such as hospitals, train stations, airports, electric train stations, parks, and department stores, often lacks aesthetic appeal and comfort. This can lead to fatigue and stress among users who need to sit for extended periods. Furthermore, in some locations, public seating may not be diverse or aligned with the cultural and seating preferences of Thai users.

Developing public seating to align with the cultural diversity and behavioral needs of Thai people today is crucial. This ensures convenient use for all users and addresses specific area requirements. By designing public seats that accommodate Thai sitting behaviors in each location, users can feel relaxed and comfortable while waiting. The design should support sitting and waiting in a manner that suits each public area, creating an inviting environment that resonates with Thai cultural norms. This approach allows service users to experience Thai-style relaxation and engage in various activities happily. Continuously enhancing and adapting public seat designs to meet the needs and usage habits of Thai people can effectively create a positive experience for all users.

Thai sitting posture in indoor and outdoor public seating areas

The general sitting position of Thai people Sitting style Behavior in using various public seats. In park seating, we can observe comfortable sitting behavior and relaxation among those who come to unwind. In addition to enjoying nature, some people often engage in additional activities such as reading books, having conversations, listening to music, and more.



Figure 1 Lumphini Park.

Source: Krungsri Plearn Plearn (2024)



Figure 2 Close to nature Relieve fatigue with 5 simple activities at Suan Rot Fai.

Source: The Gen C, 2019

In addition to seats in public parks, the author surveyed public seating in various locations to understand the sitting behavior and needs of users. For example, the picture below shows public seating at a hospital.



Figure 3 Public seating in Hospital

Source: Author



Figure 4 Public seating in Hospital

Source: Author

From surveying various public seating areas to understand user needs and the sitting conditions of these places, it has been observed that certain behaviors indicate inconvenience or dissatisfaction with the seating. The example picture above shows a public waiting area in a hospital. Here, users exhibit various sitting behaviors such as leaning, stretching their feet, or waiting for extended periods. In some cases, users might need to use public seats for eating or accommodate a wheelchair for a patient. However, most of these seats are uncomfortable, leading to boredom,

stress, and fatigue among users who have to wait for long periods. It may be necessary to improve or arrange the seats to be more comfortable and suitable for different situations.

A survey of public seating in shopping mall areas involves examining the seating arrangements to assess their comfort, functionality, and aesthetics. This includes observing user behavior, identifying common seating preferences, and understanding how these spaces are utilized for various activities such as resting, socializing, and waiting.



Figure 5 Public seating in Shopping Mall

Source: Author

From surveying the seating in shopping malls, it was found that these seats are often designed to be more comfortable and aesthetically pleasing than other public seats. They typically use high-quality materials and are designed to perfectly match the atmosphere and interior decor of the shopping center. Additionally, to meet the needs of diverse users, shopping mall seating often includes features such as battery charging points or power sources. This allows users to charge and use their phones at all times, making it extremely convenient for guests while waiting or relaxing. However, shopping centers continually develop and improve these facilities to meet the evolving needs and convenience of customers in an era where technology plays a crucial role in daily life.

Human Dimension scale for seating

Human scale is the practice of measuring and designing things to match the physical characteristics of humans. This includes ranges of time, speed, weight, temperature, force, energy,

pressure, distance, attention span and perception that humans can comfortably or safely withstand. (Spacey, 2016).

Using chairs in everyday life for various activities such as working in the office, eating, studying, and watching television requires consideration of ergonomics to maintain comfort and health. While sitting, the back muscles have to work hard because the weight of the upper body is transferred to the hips and thighs. Prolonged sitting increases pressure on the spinal discs (intervertebral discs, which act as shock absorbers between the vertebrae and are flexible). Additionally, while sitting, blood pools in the legs and feet due to gravity, causing blood to flow back to the heart more slowly. (Tansura, 2019)

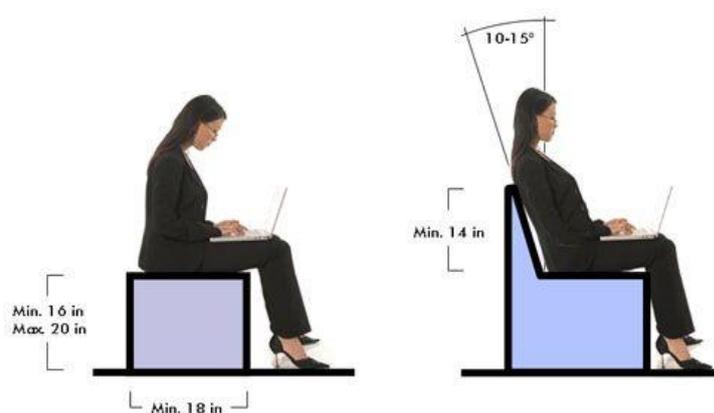


Figure 6 built-in bench seat dimensions

Source: Pinterest, 2024

Seat height is one of the most important factors affecting human posture and comfort. Therefore, it is necessary to determine standard sizes for chair height to ensure that people achieve the most appropriate and comfortable sitting position in various situations. Data collection from field visits to study the public seating behavior of Thai people in various places for analysis is as follows.

Behavior Analysis

From the survey on the behavior of Thai people using public seats in various places, both outside and inside the building, it was found that there were different behaviors in using public seats, reflecting the different cultures and thoughts of Thai people in each situation. In some places, such as shopping malls, hospitals, or public parks, Thai people still prefer to sit on the floor or mats rather than on chairs. Even when sitting on chairs, they still lift their legs in a comfortable Thai sitting position, which is a trend that is linked to convenience and relaxation in ancient Thai culture.

In addition, the survey also found that some places should have facilities, such as mobile phone charging points so that users can use their phones conveniently while waiting or resting. The

development and improvement of facilities in these public places is therefore very important in meeting the needs and satisfaction of users.

From visiting various areas to study the behavior of Thai people in using public seats, it was found that the overall behavior of sitting and waiting is primarily categorized as follows:

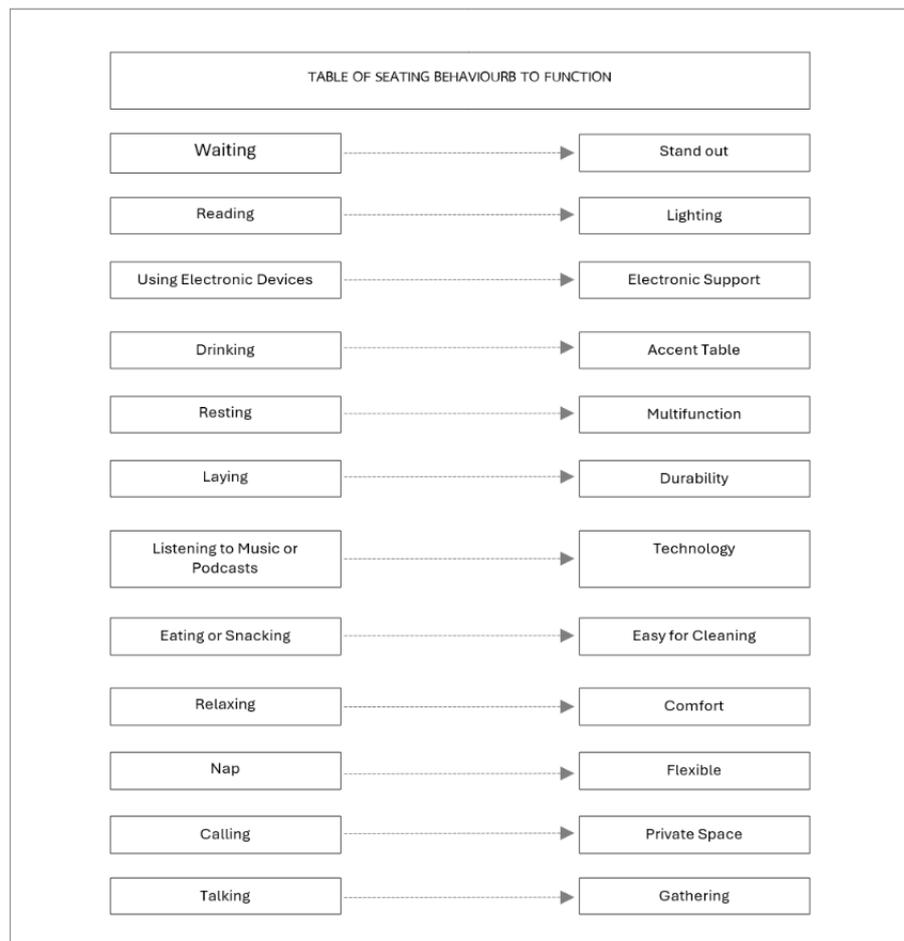


Figure 7 Table of the behavior

Source: Author

Function Needs, functions that must be inserted for to accommodate and promote the use of public seats as follows:

Seating Behavior	Function	Required Support/Features
Waiting	Provides temporary seating for short durations in public or private spaces	Comfort with moderate back support, often modular for flexible use
Reading	Encourages focus and comfort for extended periods of sitting	Ergonomic back support, armrests, adjustable seating for posture
Using Electronic Devices	Supports activities requiring focus and hand use (typing, holding devices)	Lumbar support, armrests, inclined seating, screen height consideration
Drinking	Provides a stable, relaxed seating arrangement for casual socializing or brief breaks	Comfortable seating, side tables for placing drinks, armrests
Resting	Allows relaxation and unwinding, typically in informal settings	Reclining backrest, soft cushions, footrests, head support
Laying	Provides full-body support for rest or sleep	Fully reclining feature, extended surface (like lounge chairs), padding
Listening to Music	Enhances relaxation, potentially with a focus on comfort and immersion	Reclining backrest, cushions, possibly integrated sound systems
Eating or Snacking	Supports casual dining or snacking experiences	Moderate back support, easy to clean, access to tables
Relaxing	Offers a tranquil experience, allowing users to destress	Reclining features, soft materials, possibly rocking or motion options
Nap	Full-body rest and support for temporary sleeping	Reclining or laying seating, pillows, cushioned surfaces
Calling	Provides moderate comfort while users engage in phone conversations	Simple seating with back support, armrests optional
Talking	Encourages interaction in social settings, supporting casual or formal conversations	Seating arranged in a circle or facing, with armrests for comfort

Figure 8 Table of the behavior

Source: Author

Design Framework

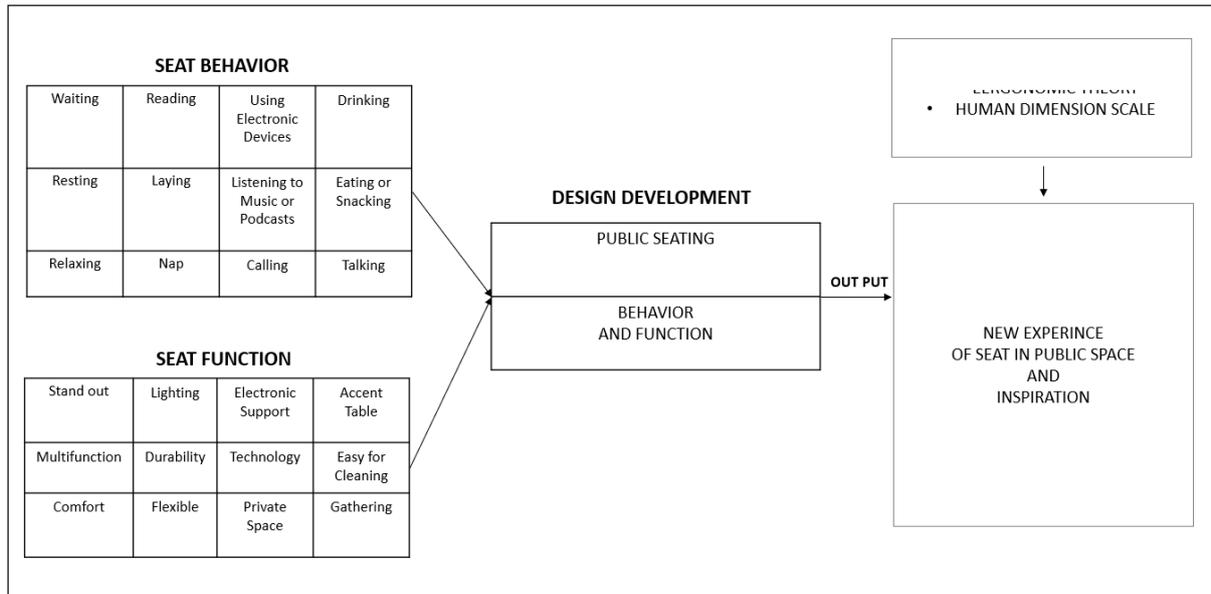


Figure 9 Design Framework

Source: Author

Concept Development

Designing a new experience of seating in public spaces involves a thoughtful, multi-step process that combines creativity, functionality, and user-centric principles.

Generate Design Concepts to develop design concepts that address user needs, aesthetic considerations, and functional requirements. Utilize sketching and digital tools to visualize these ideas. Adding technology Integration: Explore how smart technologies, such as wireless connectivity and interactive features, can be incorporated into the seating design to enhance the user experience.

Sustainability Considerations by selecting sustainable materials and processes to minimize environmental impact. Consider the entire lifecycle of the seating, including maintenance, durability, and end-of-life recycling.

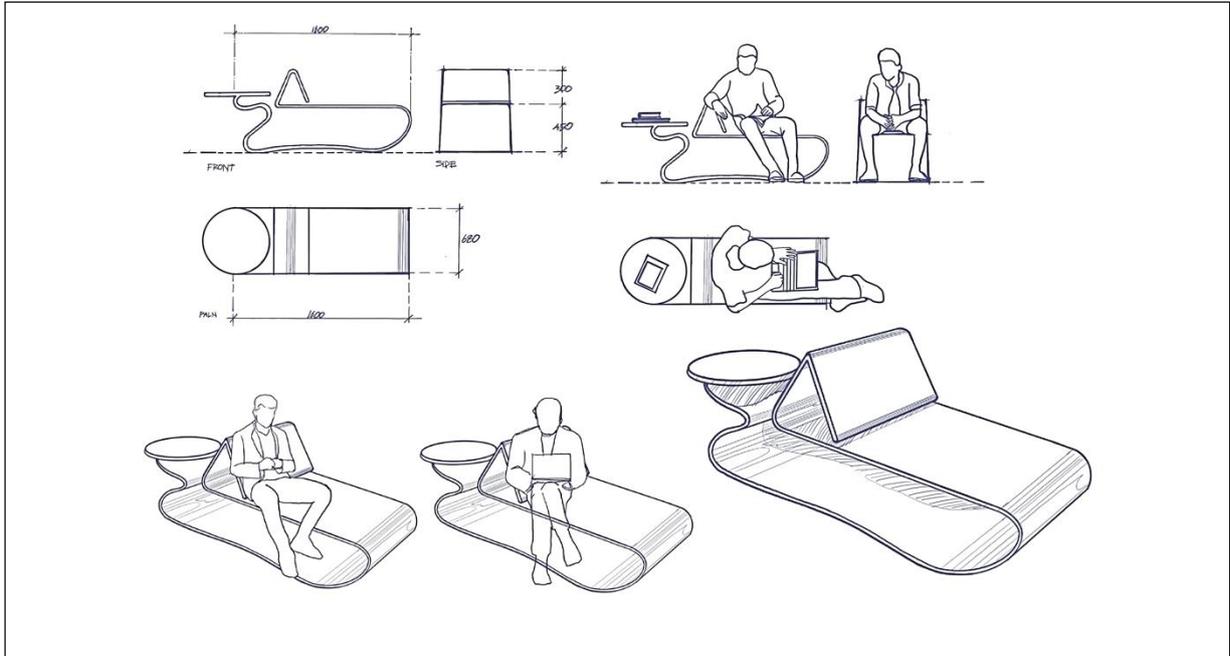


Figure 10 Design Development

Source: Author

New experience of seat in public space and Design Refinement for next state

Prototyping by creating physical or digital prototypes of the seating designs to test and evaluate comfort, ergonomics, and functionality.

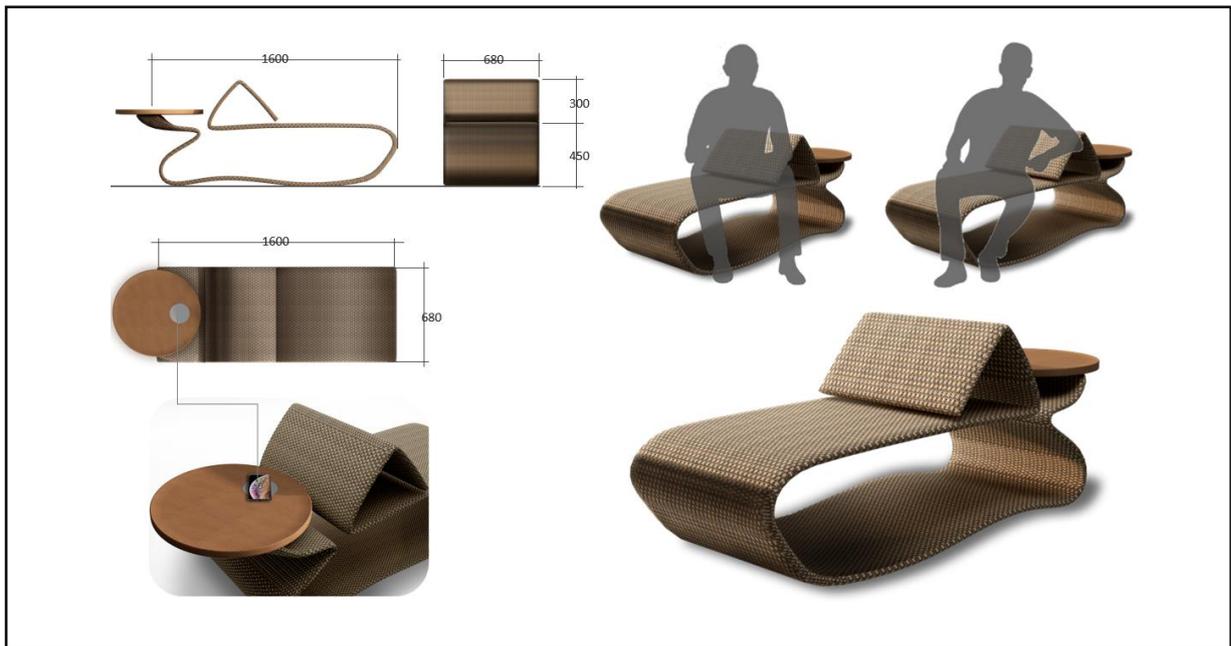


Figure 11 Design new model

Source: Author

Discussion

The study of Thai people's behavior in using public seats in various areas has provided valuable insights into the development and design of seating that meets the needs of diverse users in general public spaces, including shopping malls, parks, and other community areas. The findings emphasize the need to create more comfortable, user-friendly seating areas that cater to specific cultural and practical requirements.

The design process began with an analysis of data collected from field visits. This involved observing and documenting the ways users interacted with public seats and identifying challenges such as discomfort, limited functionality, and inadequate alignment with cultural practices. To address these issues, the design process integrated the Human dimension for seating, cultural considerations, and technological advancements to develop seating solutions that enhance usability and satisfaction.

The newly designed chairs aim to meet these needs in several ways. The seating is designed to support diverse body postures and movements, such as backrests, and armrests. These improvements aim to align with Thai sitting culture, offering options for both traditional and contemporary postures. Additionally, the integration of technology, such as USB charging ports and wireless connectivity, ensures that the seating accommodates the increasing use of electronic devices in public spaces.

The materials used in the design were selected for their durability and aesthetic appeal, ensuring longevity in high-traffic public areas while maintaining a culturally inspired design. Materials like Artificial rattan not only provide comfort but also withstand prolonged use in indoor and semi-outdoor environments.

The suitability of these seats extends to a variety of public areas. Shopping malls benefit from flexible seating arrangements that allow users to relax during shopping or socializing, recreational areas can integrate these seats into shaded or open-air zones, providing comfortable spots for rest and activities.

In conclusion, this approach reflects a comprehensive perspective on public seating development that prioritizes user comfort, satisfaction, and cultural relevance. By incorporating human dimensions for seating support, technological integration, and diverse designs suitable for various user groups, the proposed seating solutions aim to improve the overall quality of life and convenience for public space users. These findings highlight the importance of thoughtful design that aligns with users' behaviors and Thai cultural expectations, ultimately creating a more functional and enjoyable public seating experience.

Suggestion

Based on the findings, the researcher offers the following recommendations to enhance the functionality, safety, and cultural relevance of seating designs while promoting future research and practical improvements. These suggestions aim to guide agencies, organizations, and researchers in creating public seating that aligns with user needs, encourages efficient use, and reflects Thai identity.

1. Adding Functionality and Comfort: Seating should prioritize user comfort and usability by incorporating features such as armrests, grips, or reclining options. These additions allow users to sit comfortably, maintain balance, and enjoy prolonged use without strain. The design should also accommodate diverse user groups, such as older adults or families, by providing spacious and adjustable seating.

2. Improving Safety: Public seating must ensure user safety by utilizing non-slip materials on seating surfaces to minimize the risk of slipping. Structural designs should feature smooth shapes and rounded edges to reduce the likelihood of accidents from sharp corners. Incorporating sturdy, durable materials will further enhance safety.

3. Use of Technology to Enhance Efficiency: Modern technology can improve seating experiences by integrating features such as automated adjustment systems that adapt to individual postures and preferences. Wireless internet capabilities and charging ports for electronic devices can support users in staying connected while waiting or relaxing. These innovations can be particularly effective in shopping malls, transportation hubs, and recreational areas where prolonged usage is common.

4. Providing Services and Communication: Communication systems can be embedded in seating to display real-time information about seat availability or provide notifications. Additional amenities, such as free Wi-Fi or touchscreens for navigation and services, can greatly enhance the user experience. These features support user convenience and create a more interactive and engaging public space.

5. Environmentally Friendly Use: Designing with sustainability in mind involves selecting eco-friendly materials, such as recycled wood, bamboo, or biodegradable composites, to reduce environmental impact. Ventilation systems that rely on passive designs or natural airflow can improve cleanliness and air quality in indoor seating areas. Promoting sustainable practices ensures that seating designs align with modern environmental concerns.

6. Recommendations for Future Research: Further studies should explore the long-term impact of integrating traditional Thai design elements with modern features to evaluate their effectiveness in promoting cultural identity. Investigations into user feedback on specific ergonomic and technological features will also provide actionable insights for refining designs. Comparative

studies across different public spaces, such as urban and rural settings, can help identify unique needs and challenges, enabling tailored solutions.

These recommendations aim to create public seating solutions that enhance user satisfaction, functionality, and safety while reflecting Thai cultural values and supporting environmental sustainability. Future research and continued innovation in this field can lead to more inclusive and impactful designs that enrich public spaces.

References

- Krungsri Plearn Plearn. (2024). *Introducing 5 public parks where you can walk around and take chill photos*. [Online]. Retrieved from: <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/5-best-parks-in-bangkok>
- Ofisu. (2020). *Public chairs are a necessity for citizens*. [Online]. Retrieved from: <https://ofisu.co.th/27034/>
- Pinterest. (2024). *built-in bench seat dimensions*. [Online]. Retrieved from: <https://www.pinterest.com/pin/374854368984935137/>
- Spacey, J. (2016). *What is Human scale*. [Online]. Retrieved from: https://simplicable.com/architecture/human-scale#google_vignette
- Tansura, W. (2019). *Sit in a chair correctly According to ergonomic principles (ergonomic)*. [Online]. Retrieved from: <https://www.scimath.org/article-science/item/10106-2019-04-19-02-30-25>
- The Gen, C. (2019). *Close to nature Relieve fatigue with 5 simple activities at Suan Rot Fai*. [Online]. Retrieved from: <https://www.ananda.co.th/blog/thegenc/suan-rot-fai-park/>

โปรแกรมการออกกำลังกายผลานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาเพื่อส่งเสริมหน้าที่บริหาร จัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

วรรณวิภา หงษ์นภาดล^{1*}, พีร วงศ์อุปราช², ภัทราวดี มากมี³, ยุทธนา จันทะชิน⁴

¹ นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{3,4} ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Received: 1 September 2024

Revised: 30 October 2024

Accepted: 30 October 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายผลานกิจกรรมทางภาษาและปัญญา (ICLE) ต่อหน้าที่บริหารจัดการสมอง (Executive Function: EF) และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี อายุ 19-21 ปี จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ICLE และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึก กลุ่มละ 25 คน โดยการสุ่มแบ่งกลุ่มรายคน (Randomized Control Trials) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรม ICLE 2) แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ 3) กิจกรรมทดสอบทางคอมพิวเตอร์ Psychology Experiment Building Language (PEBL) ที่วัด EF ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การปรับเปลี่ยนความคิด ความจำขณะทำงาน และการยับยั้งชั่งใจ และ 4) แบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ICLE แบบฝึกและแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า S-CVI เท่ากับ 0.93, 1.00, และ 1.00 ตามลำดับ โดยอาสาสมัครออกกำลังกายตามครุฝึกใน 6 กิจกรรม (ได้แก่ เดิน วิ่ง กระโดด แอโรบิก ซุมบ้า และมวย) และทำแบบฝึกภาษาอังกฤษหลังออกกำลังกายทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความจำขณะทำงานและการยับยั้งชั่งใจดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ($F = 29.616, p = .000$ และ $F = 35.810, p = .000$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ รวมทั้งใช้เวลาในการตอบสนองต่อความจำขณะทำงานและการยับยั้งชั่งใจที่น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($F = 24.968, p = .000$ และ $F = 19.689, p = .000$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ และมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($F = 13.758, p = .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการออกกำลังกายผลานกิจกรรมทางภาษาและปัญญานี้มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบายบูรณาการการออกกำลังกายเข้ากับวันเรียนภาษาปกติ หรือก่อนช่วงเตรียมสอบ ในการพัฒนาทักษะทางภาษา ปัญญา และการเรียนรู้ต่อไป

คำสำคัญ: การออกกำลังกายคาร์ดิโอ หน้าที่บริหารจัดการสมอง ทักษะภาษาอังกฤษ

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: whongnaphadol@gmail.com

Effects of Integrated Cognitive, Linguistic, and Exercise Program on Executive Function and English Reading Skills of Undergraduate Students

Wanvipha Hongnaphadol^{1,*}, Peera Wongupparaj²,
Pattrawadee Makmee³, Yootana Janthakhin⁴

¹ Doctor of Philosophy Program in Research and Statistics in Cognitive Science,
Department of Research and Applied Psychology,
Faculty of Education, Burapha University

² Department of Psychology, Faculty of Humanities and Social Sciences,
Burapha University

^{3,4} Department of Research and Applied Psychology, Faculty of Education,
Burapha University

Received: 1 September 2024

Revised: 30 October 2024

Accepted: 30 October 2024

Abstract

This experimental research aimed to study the effects of an Integrated Cognitive, Linguistic, and Exercise (ICLE) program on Executive Function (EF) and English reading skills of undergraduate students. The sample consisted of 50 undergraduate students aged 19-21 years, randomly assigned into an experimental group receiving the ICLE program and a control group receiving no training, with 25 participants in each group. The research instruments included: 1) ICLE program, 2) English reading skill exercises, 3) Psychology Experiment Building Language (PEBL) computerized test measuring three aspects of EF: shifting, working memory, and inhibition, and 4) English reading test. The content validity of the ICLE program, English exercises, and English reading test was evaluated by five experts, yielding S-CVI values of 0.93, 1.00, and 1.00, respectively. Participants exercised following instructors in six activities (walking, running, jumping, aerobics, Zumba, and boxing) and completed English exercises post-exercise, totaling 12 sessions of 45 minutes each, three times per week. Data were analyzed using Two-way Repeated Measures ANOVA. Results showed that post-intervention the experimental group demonstrated significantly improved working memory and inhibition ($F = 29.616, p = .000$ and $F = 35.810, p = .000$ respectively) at $p < .001$ level, and exhibited significantly shorter reaction times in working memory and inhibition tasks compared to the control group ($F = 24.968, p = .000$ and $F = 19.689, p = .000$ respectively) at $p < .001$ level.

Furthermore, their English reading skills were significantly higher than those of the control group ($F = 13.758$, $p = .001$) at $p < .05$ level. These findings indicate that the ICLE program effectively enhances both executive function and English reading skills in undergraduate students, suggesting its potential integration into regular language learning sessions or pre-examination periods to promote language, cognitive, and learning skills development.

Keywords: Cardio exercise, Executive function, English language skills

* Corresponding Author, E-mail: whongnaphadol@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หน้าที่บริหารจัดการสมอง (Executive function: EF) เป็นกระบวนการทำงานของสมองบริเวณสมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex) (Funahashi & Andreau, 2013) ซึ่งมีความสำคัญต่อพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมายและการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Diamond, 2013) หน้าที่บริหารจัดการสมองประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนทางความคิด ความจำขณะทำงาน และการยับยั้งชั่งใจ (Miyake et al., 2000) นอกจากนี้ หน้าที่บริหารจัดการสมองยังเกี่ยวข้องกับความใส่ใจ (Attentional monitoring) การปรับเปลี่ยนทางความคิด (Shifting) การวางแผนการปฏิบัติ (Planning) และการแก้ปัญหา (Problem-solving) เป็นต้น (Stone & Pili-Moss, 2016; Miyake et al., 2000; Diamond, 2013) จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้นล้วนเป็นทักษะที่สำคัญต่อความสำเร็จในชีวิต เช่น ด้านการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ ดังปรากฏความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่บริหารจัดการสมองกับทักษะทางวิชาการ เช่น การใช้เหตุผล การอ่าน และคณิตศาสตร์ (Best et al., 2011)

หน้าที่บริหารจัดการสมองมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษา โดยเฉพาะด้านคำศัพท์ โครงสร้างประโยคใหม่ ๆ และการอ่าน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีองค์ประกอบที่หลากหลายในการใช้ทั้งความรู้ของกระบวนการทางปัญญาและภาษา (McNeil, 2012) การเรียนรู้ภาษาต้องพึ่งพาหน้าที่บริหารจัดการสมองในการเลือกความสนใจ แก่ความสับสน และประเมินกระบวนการที่เกิดขึ้นในขณะเดียวกัน เช่น ความจำขณะทำงาน (Working memory: WM) ความจำระยะยาว (Long-term memory) ความจำเชิงประกาศหรือความจำที่เรียกคืนโดยใช้ความคิดระดับสูง (Declarative memory) สำหรับการเรียนรู้คำศัพท์ และความจำเชิงกระบวนการ (Procedural memory) สำหรับการเรียงลำดับคำและกฎโครงสร้างของประโยค (Ullman et al., 2005) จากการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่บริหารจัดการสมองกับความสามารถในการใช้ภาษา โดยผู้เรียนภาษาที่สอง (Second language; L2) มีการทำงานของสมองเพิ่มขึ้นในส่วนต่าง ๆ เช่น dorsolateral prefrontal cortex เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใช้ภาษาที่หนึ่ง ผู้เรียน L2 มีพัฒนาการของหน้าที่บริหารจัดการสมองและผลการเรียนดีขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ใช้เพียงหนึ่งภาษาทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ (Stone & Pili-Moss, 2016) โดยการพัฒนาความจำขณะทำงานและการระลึกคำศัพท์อัตโนมัติและรูปแบบคำภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนรู้ภาษา

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษถือเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในแง่ การเข้าถึงองค์ความรู้ เนื่องด้วยตำรา บทความวิชาการ งานวิจัยส่วนใหญ่ ความรู้ใหม่ๆ และนวัตกรรมมักถูกเผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษ การอ่านเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และยังมีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาทางปัญญาเนื่องจากการอ่านส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการคิดขั้นสูงและการพัฒนาความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่ซับซ้อน ทั้งนี้ นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำเป็นต้องพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน สอดคล้องกับนโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษของบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาให้อยู่ในระดับ B2 ตามกรอบมาตรฐานสากลที่ใช้อธิบายระดับความเชี่ยวชาญทางภาษา (Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, 2024) อีกทั้ง ยังเป็นกลุ่มที่มีความสมบูรณ์ของร่างกายที่เอื้อต่อการออกกำลังกายแบบคาร์ดิโอที่มีความเข้มข้นระดับปานกลาง โดยมีระบบประสาทและกล้ามเนื้อพัฒนาเต็มที่ เหมาะกับการทำกิจกรรมที่ต้องใช้การประสานงานระหว่างสมองและร่างกาย แม้จะมีงานวิจัยมากมายที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายต่อหน้าที่บริหารจัดการสมอง และบทบาทของหน้าที่บริหารจัดการสมองที่มุ่งไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ภาษาและกระบวนการทางปัญญา แต่การศึกษาที่

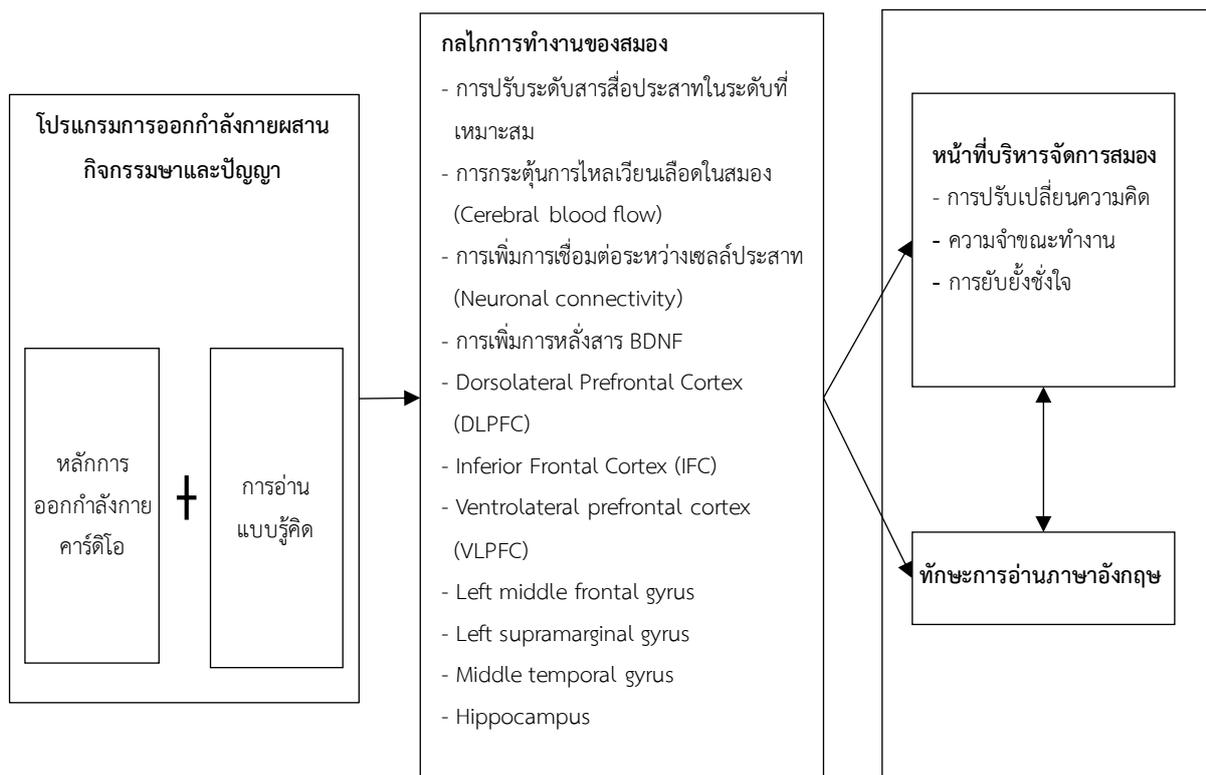
ผ่านมาส่วนใหญ่มักใช้การออกกำลังกายแค่หนึ่งประเภทกิจกรรม เช่น วิ่งลู่วิ่ง หรือปั่นจักรยานออกกำลังกายในการเรียนรู้ภาษาในระดับคำศัพท์ซึ่งใช้กระบวนการทางปัญญาไม่ซับซ้อนมาก และเน้นการพัฒนาความจำในกลุ่มผู้เรียน จะเห็นได้ว่า การศึกษาบูรณาการการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาที่สองซึ่งเป็นกระบวนการทางปัญญาขั้นสูง ร่วมกับการออกกำลังกายแบบคาร์ดิโอหลายรูปแบบกิจกรรมที่เน้นการใช้กระบวนการทางสมองและประสาทสัมผัสหลายส่วนในการฝึกโดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาในระดับปริญญาตรีนั้นยังมีจำกัด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายผสมผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาที่มีต่อหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเปรียบเทียบความสามารถของหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายผสมผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมออกกำลังกายผสมผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาที่พัฒนาจากหลักการออกกำลังกายแบบคาร์ดิโอที่กระตุ้นการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด และการทำงานของเครือข่ายสมอง ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มหน้าที่การบริหารจัดการสมองส่วนหน้าและหลักการการอ่านแบบรู้คิด ที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ภาษาอันเกิดจากกระบวนการทางปัญญาขั้นสูง ทำให้เกิดการพัฒนาด้านหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะภาษาอังกฤษ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี อายุ 19-21 ปี ปีการศึกษา 2566 มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐแห่งหนึ่งจังหวัดชลบุรี รวมทั้งหมด 3,410 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครนักศึกษาในระดับปริญญาตรี อายุ 19-21 ปี ปีการศึกษา 2566 มหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่งจังหวัดชลบุรี จำนวน 50 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างรายคนเข้ากลุ่มด้วยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ กลุ่มละ 25 คน โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) มีดังนี้ 1. เป็นนิสิตในหลักสูตรภาษาไทย อายุระหว่าง 19-21 ปี ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่หนึ่ง 2. มีสุขภาพแข็งแรง และไม่มีโรคประจำตัว 3. มีค่าดัชนีมวลร่างกาย (Body Mass Index: BMI) อยู่ในเกณฑ์ปกติระหว่าง 18.5-22.9 4. ไม่มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ หรือเจ็บป่วยทางระบบประสาท หรือใช้ยาจิตเวชที่ส่งผลต่อระบบประสาท และผลคะแนนคัดกรองภาวะซึมเศร้าอยู่ระหว่าง 0-6 คะแนน 5. เป็นผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ พิจารณาจากเกณฑ์การออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที 6. สามารถอ่านภาษาอังกฤษได้ โดยมีทักษะภาษาอังกฤษ (CEFR) ระดับ A1-B1

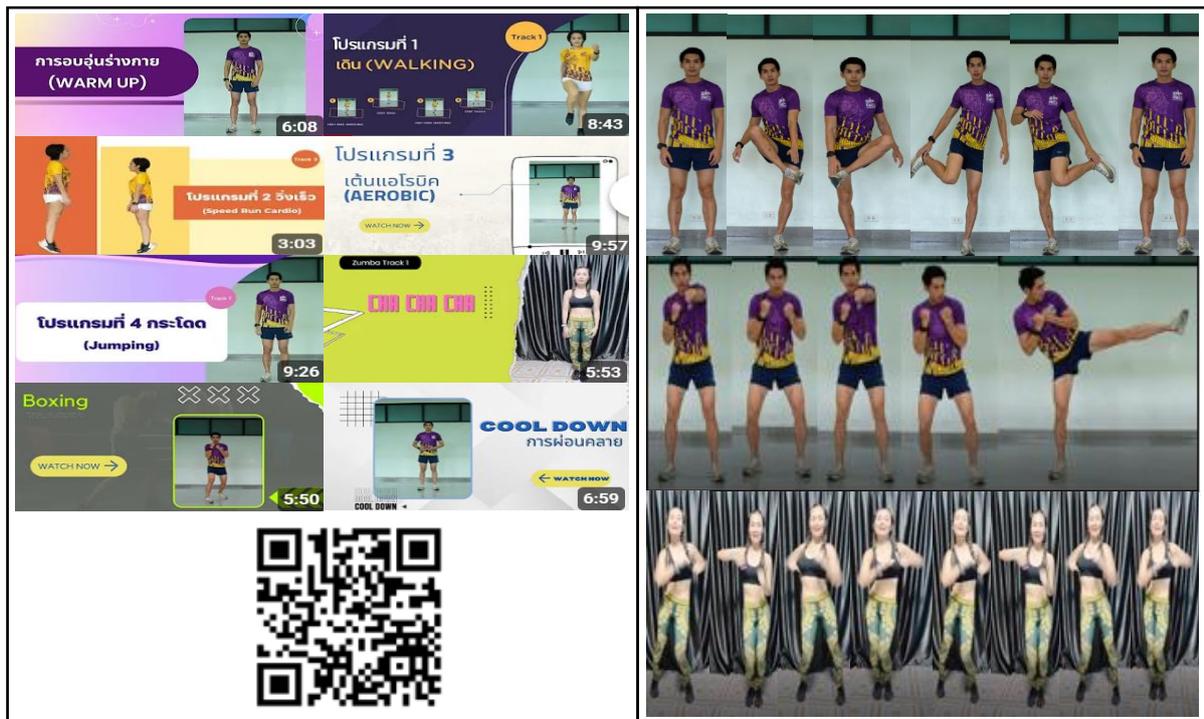
เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้คัดกรองผู้เข้าร่วมการทดลอง เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ BMI โรคประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ การเจ็บป่วยทางระบบประสาท การใช้จ่ายจิตเวช การมองเห็น ประวัติการออกกำลังกายในอดีตและปัจจุบัน การคัดกรองภาวะซึมเศร้า มีทักษะภาษาอังกฤษ ระดับ A1-B1 (CEFR) และแบบทดสอบการมองเห็น ประกอบด้วย แบบทดสอบตาบอดสี และแบบทดสอบความคมชัดในการมองเห็นด้วยโปรแกรมแฟรคท์ (Freiburg Visual Acuity and Contrast Test: FrACT) ซึ่งเป็นโปรแกรมทดสอบการมองเห็นด้วยคอมพิวเตอร์ สามารถทดสอบได้ด้วยตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการออกกำลังกายผสมกิจกรรมทางภาษาและปัญญา (Integrated Cognitive, Linguistic, and Exercise Program: ICLE) ประกอบด้วย

(1) ชุดท่าออกกำลังกายคาร์ดิโอความเข้มข้นแบบปานกลาง (Moderate-intensity) ทั้ง 6 กิจกรรม ได้แก่ เดิน วิ่ง กระโดด แอโรบิก มวย และซุมบ้า กิจกรรมละ 40 นาที (อบอุ่นร่างกาย 5 นาที-กิจกรรมออกกำลังกายประจำวัน 30 นาที-ยืดเหยียดร่างกาย 5 นาที) และแบบฝึกภาษาอังกฤษหลังออกกำลังกาย (ใช้เวลาทำประมาณ 10 นาที) โดยอาสาสมัครสามารถสแกน QR code เพื่อศึกษาและทบทวนชุดท่าออกกำลังกายทั้ง 6 กิจกรรมผ่านทางคลิป YouTube ของผู้วิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 คลิปโปรแกรมการออกกำลังกายผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญา (ICLE) ทั้ง 6 กิจกรรม

(2) ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในหมวดหมู่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การเดินทาง เทคโนโลยี การช้อปปิ้ง การทานอาหารนอกบ้าน การท่องเที่ยว การเดินป่า การพบแพทย์ที่โรงพยาบาล และการสมัครงาน ใน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 (คำศัพท์) การเลือกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนด ระดับที่ 2 (ประโยค) การเลือกคำศัพท์หรือวลีเพื่อเติมลงในช่องว่างให้ได้ใจความที่สมบูรณ์โดยอ่านเนื้อหาที่กำหนดให้ และระดับที่ 3 (ย่อหน้า) อ่านข้อความเพื่อเน้นหาสิ่งที่โจทย์ต้องการแล้วนำไปหาคำตอบนั้น ๆ จากเนื้อหาที่จำลองสถานการณ์ในชีวิตจริง จากนั้นเลือกคำตอบข้อที่ถูกที่สุด โดยดูจากคำสำคัญ คำขยายที่อธิบายข้อมูลเพิ่มเติม ใจความสำคัญในบริบทแวดล้อม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ คิด และวิเคราะห์เพื่อตีความหรือสรุปใจความเพื่อหาคำตอบ โดยให้ทำแบบฝึกดังกล่าวใน Microsoft Forms ผ่านหน้าจอโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต หลังจากอาสาสมัครพักจากการออกกำลังกายประมาณ 5 นาที

(3) เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม ประกอบด้วย เครื่องมือการวัดความสามารถหน้าที่บริหารจัดการสมอง (EF) และแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ

- การวัดความสามารถด้าน EF ประกอบไปด้วยการทดสอบทั้ง 3 องค์ประกอบจากโปรแกรม PEBL บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การทดสอบการทำงานของสมองด้านการปรับเปลี่ยนความคิด (Shifting) โดยการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขสิ่งกระตุ้น ด้วยกิจกรรม Berg Card Sorting Test-64 (BCST) ด้านความจำขณะทำงาน (Working memory: WM) ด้วยกิจกรรม Digit Span (Backward) และด้านการยับยั้งต่อการตอบสนองในสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง (Inhibition) ด้วยกิจกรรม Stroop Color-Word Task โดยค่าที่ใช้วัดการทดสอบการทำงานของสมองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คะแนนความถูกต้อง และเวลาการตอบสนองขณะทำกิจกรรม

- แบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ ได้รับการดัดแปลงจากแบบทดสอบ TOEIC Bridge ที่มีความตรงเชิงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ ค่า Reliability (Test-retest) หาอำนาจจำแนกความยากง่ายของแบบทดสอบ ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นข้อสอบชุดเดียวกันที่มีการสลับข้อคำถาม โดยข้อคำถามทั้งหมดวัดทักษะการอ่านตั้งแต่การใช้ไวยากรณ์ คำศัพท์ และการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับย่อหน้า

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองอย่างแท้จริง และใช้แบบแผนการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม โดยมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Randomized pretest-posttest control group design) วิธีแบ่งกลุ่มการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) ตามชั้นปีที่ศึกษา เพศ คณะ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .4 ค่าความน่าจะเป็นของความคาดเคลื่อนในการทดสอบแบบทางเดียวประเภทที่หนึ่ง .05 และค่าอำนาจการทดสอบ .80 กำหนดค่า F-tests และ Statistical test เป็น ANOVA: Repeated measures (G*Power) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 22 คน เพื่อป้องกันการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง จึงเก็บขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คนต่อกลุ่ม รวมทั้งหมด 50 คน แล้วสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน (McMillan & Schumacher, 2010) โดยดำเนินการทดลอง 3 ระยะ ได้แก่ (1) ระยะก่อนการทดลอง เป็นการวัดผลของตัวแปรตามก่อนการทดลอง (Pretest) ได้แก่ หน้าที่บริหารจัดการสมอง และการทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ กับกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการ ณ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐแห่งหนึ่ง จังหวัดชลบุรี (2) ระยะทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายผสมกิจกรรมทางภาษาและปัญญา โดยฝึกออกกำลังกายตามครูฝึกที่ได้รับการรับรอง (Certified training coach) โดยในแต่ละวันจะฝึก เดิน วิ่ง กระโดด แอโรบิก มวย และซุมบ้า ประเภทกิจกรรมละครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สลับกันไปจนครบ 12 ครั้ง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการออกกำลังกาย จะดำเนินชีวิตตามปกติ และ (3) ระยะหลังการทดลอง เป็นการวัดผลของตัวแปรตามหลังการทดลอง (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบเดิมที่ใช้ในการวัดผลในระยะก่อนการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ 1) โปรแกรมการออกกำลังกายผสมกิจกรรมทางภาษาและปัญญาในประเด็นคู่มือการใช้งานโปรแกรม ลักษณะทั่วไปของโปรแกรม เนื้อหาของโปรแกรม มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.93 2) ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในบริบทของการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันและบริบททางธุรกิจตามกรอบมาตรฐาน (CEFR) และ 3) แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.93, 1.00, และ 1.00 ตามลำดับ แสดงว่า โปรแกรม ICLE เพื่อเพิ่มหน้าที่การบริหารจัดการของสมองในนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชุดแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อการตรวจสอบหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น โดยวิธีสอบซ้ำด้วยแบบทดสอบเดิม (Test-Retest Method) และนำผลการทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ ข้อคำถามต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.2

หลังจากนั้นผู้วิจัยคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบด้วยวิธีสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.936 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษนี้สามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาสาสมัครกลุ่มตัวอย่างโดย 1) ขอรับอนุมัติการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ (รหัสโครงการวิจัยเลขที่ G-HU242/2566) 2) ประกาศและประชาสัมพันธ์ในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จังหวัดชลบุรี เพื่อเปิดรับอาสาสมัครมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 3) นัดหมาย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยและเอกสารชี้แจงการเข้าร่วมการวิจัย 4) อาสาสมัครกรอกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และกรอกแบบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยการเข้าร่วมการวิจัยจะไม่มีข้อผูกพันกับผลการเรียน 5) เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 50 คน สุ่มการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) ได้กลุ่มตัวอย่างที่แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ฝึกด้วยโปรแกรม ICLE จำนวน 25 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกจำนวน 25 คน 6) จัดทำตารางนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อมาชี้แจงก่อนทดลอง 7) ชี้แจงสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมทั้งหมด ทั้งการเตรียมตัวในระยะก่อนทดลอง ระหว่างทดลองและหลังทดลอง ขอความร่วมมืองดเข้าร่วมกิจกรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการส่งเสริมหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อควบคุมความตรงภายใน นัดหมายวันเวลาเพื่อดำเนินการทดลองและเพื่อดำเนินการประเมินข้อมูลตัวแปรตาม หลังสิ้นสุดการทดลองและ 8) ดำเนินการทดลองและฝึกด้วยโปรแกรม ICLE

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฝึก ICLE และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทดสอบความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-way Repeated Measures ANOVA) ซึ่งได้นำข้อมูลไปตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลเป็นโค้งปกติ โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของความเบ้ มีค่าน้อยกว่า 3 และค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของความโด่งน้อยกว่า 10 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Kline, 2011) และวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของค่าพารามิเตอร์ที่ประเมินด้วยสถิติ Box's Test of Equality of Covariance Matrices พบว่า ค่า $p > 0.05$ แสดงว่า ตัวแปรของทั้ง 2 กลุ่มมีความแปรปรวนร่วมไม่แตกต่างกัน และทดสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนก่อนกับหลังการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบ Levene's Test พบว่า ค่า $p > 0.05$ แสดงว่า มีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนก่อนกับหลังการทดลองไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองหน้าที่บริหารจัดการสมอง และคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองหน้าที่บริหารจัดการสมอง และคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมออกกำลังกายผลานกิจกรรมทางภาษาและปัญญา (ICLE) กับกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการทดสอบความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-way Repeated Measures ANOVA) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองหน้าที่บริหารจัดการสมอง และคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทำกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปรตาม		SS	df	MS	F	p	η^2
การปรับเปลี่ยนความคิด							
คะแนนความถูกต้อง (คะแนน)	วิธีการทดลอง	9.610	1	9.610	.358	.552	.007
	ช่วงเวลา	445.210	1	445.210	74.773	.000***	.609
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	18.490	1	18.490	3.105	.084	.061
เวลาการตอบสนอง (มิลลิวินาที)	วิธีการทดลอง	205162.797	1	205162.797	3.768	.058	.073
	ช่วงเวลา	519776.112	1	519776.112	21.399	.000***	.308
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	85600.131	1	85600.131	3.524	.067	.068
ความจำขณะทำงาน							
คะแนนความถูกต้อง (คะแนน)	วิธีการทดลอง	38.440	1	38.440	20.205	.000***	.296
	ช่วงเวลา	309.760	1	309.760	162.960	.000***	.772
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	49.000	1	49.000	25.778	.000***	.349
เวลาการตอบสนอง (นาที่)	วิธีการทดลอง	1.188	1	1.188	6.505	.014*	.119
	ช่วงเวลา	16.484	1	16.484	91.682	.000***	.656
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	3.126	1	3.126	17.386	.000***	.266
การยับยั้งชั่งใจ							
คะแนนความถูกต้อง (คะแนน)	วิธีการทดลอง	96.040	1	96.040	29.973	.000***	.384
	ช่วงเวลา	104.040	1	104.040	30.091	.000***	.385
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	25.000	1	25.000	7.231	.010*	.131
เวลาการตอบสนอง (มิลลิวินาที)	วิธีการทดลอง	94577.776	1	94577.776	4.715	.035*	.089
	ช่วงเวลา	135011.419	1	135011.419	4.341	.043*	.083
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	388968.011	1	388968.011	12.505	.001**	.207
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ							
การทดสอบทักษะการ อ่าน (คะแนน)	วิธีการทดลอง	127.690	1	127.690	4.911	.031*	.093
	ช่วงเวลา	1624.090	1	1624.090	290.969	.000***	.858
	วิธีการทดลองกับช่วงเวลา	114.490	1	114.490	20.512	.000***	.299

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

1) การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองการปรับเปลี่ยนความคิด (Shifting) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม การเปรียบเทียบการปรับเปลี่ยนความคิดด้วยกิจกรรมทดสอบ BCST พบว่า คะแนนความถูกต้องระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F_{BCST(AC)} = .358, p = .552$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Time_{BCST(AC)}} = 74.773, p = .000, \eta^2 = .609$) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อคะแนนความถูกต้อง ($F_{Group \times Time_{BCST(AC)}} = 3.105, p = .084$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.1

ส่วนเวลาการตอบสนองการปรับเปลี่ยนความคิดระหว่างกลุ่ม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($F_{BCST(RT)} = 3.768, p = .058$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Time_{BCST(RT)}} = 21.399, p = .000, \eta^2 = .308$) และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อเวลาการตอบสนอง ($F_{Group \times Time_{BCST(RT)}} = 3.524, p = .067$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.2

2) การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องความจำขณะทำงานและเวลาการตอบสนอง

ความจำขณะทำงาน (Working Memory) การเปรียบเทียบความจำขณะทำงานด้วยกิจกรรมทดสอบ Digit span (backward) ระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนความถูกต้องความจำขณะทำงานระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Dspan(AC)} = 20.205, p = .000, \eta^2 = .296$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Time_{Dspan(memory span)}} = 162.960, p = .000, \eta^2 = .772$) และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อคะแนนความถูกต้องความจำขณะทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Group \times Time_{Dspan(AC)}} = 25.778, p = .000, \eta^2 = .349$) โดยที่คะแนนความถูกต้องความจำขณะทำงานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = .371, p = .545$) ในขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความถูกต้องความจำขณะทำงานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 29.616, p = .000$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.3

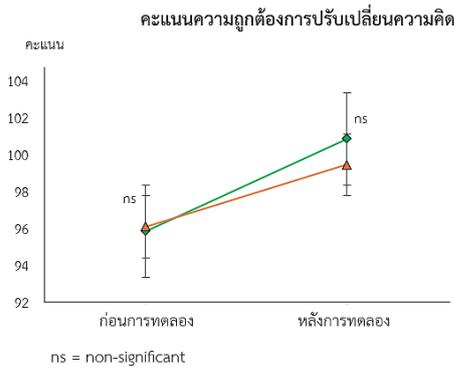
ส่วนเวลาการตอบสนองระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง ($F_{Dspan(RT)} = 6.505, p = .014, \eta^2 = .119$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Time_{Dspan(RT)}} = 91.682, p = .000, \eta^2 = .656$) และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อเวลาการตอบสนองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Group \times Time_{Dspan(RT)}} = 17.386, p = .000, \eta^2 = .266$) โดยที่เวลาการตอบสนองก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = 1.156, p = .288$) ในขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีเวลาการตอบสนองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ($F = 24.968, p = .000$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.4

3) การเปรียบเทียบคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองการยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) การเปรียบเทียบการยับยั้งชั่งใจด้วยกิจกรรมทดสอบ Stroop color-word ระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนความถูกต้องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Stroop(AC)} = 29.973, p = .000, \eta^2 = .384$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง ($F_{Time_{Stroop(AC)}} = 30.091, p = .000, \eta^2 = .385$) และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อคะแนนความถูกต้องการยับยั้งชั่งใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลระดับอยู่ใน

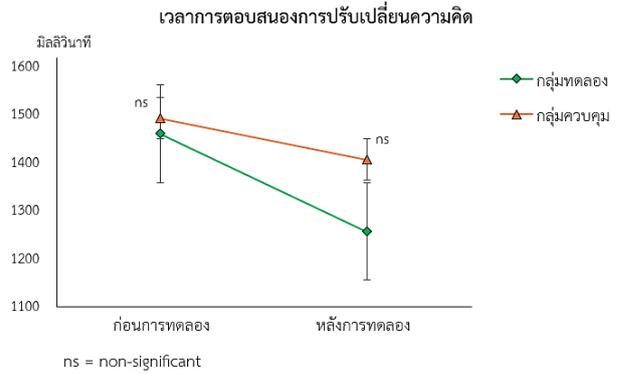
ระดับปานกลาง (Group x Time Stroop (AC): $F = 7.231, p = .010, \eta^2 = .131$) โดยที่คะแนนความถูกต้องการยับยั้งชั่งใจก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = 3.197, p = .080$) ในขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความถูกต้องการยับยั้งชั่งใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ($F = 35.810, p = .000$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.5

ส่วนเวลาการตอบสนองระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำ (Group Stroop (RT) : $F = 4.715, p = .035, \eta^2 = .089$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำ (Time Stroop (RT) : $F = 4.341, p = .043, \eta^2 = .083$) และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อเวลาการตอบสนองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง (Group x Time Stroop (RT) : $F = 12.505, p = .001, \eta^2 = .207$) โดยที่เวลาการตอบสนองการยับยั้งชั่งใจก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = 1.715, p = .197$) ในขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีเวลาการตอบสนองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ($F = 19.689, p = .000$) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 3.6

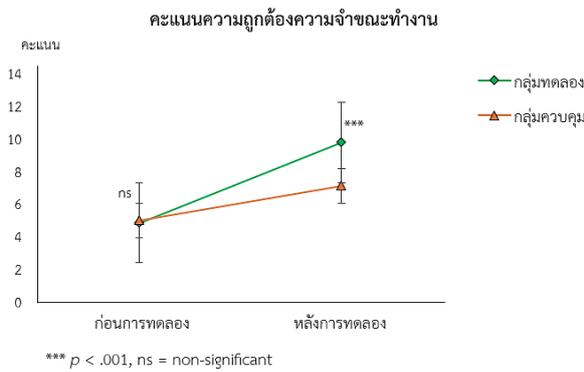
4) การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (English reading skills) การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง (Group Eng (Score) : $F = 4.911, p = .031, \eta^2 = .093$) ส่วนช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง (Time Eng (Score) : $F = 290.969, p = .000, \eta^2 = .858$) และพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับช่วงเวลาต่อคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลระดับสูง (Group x Time Eng (Score) : $F = 20.512, p = .000, \eta^2 = .299$) โดยที่คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($F = .013, p = .910$) ในขณะที่หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ($F = 13.758, p = .001$) ดังตารางที่ 1 และ ภาพที่ 3.7



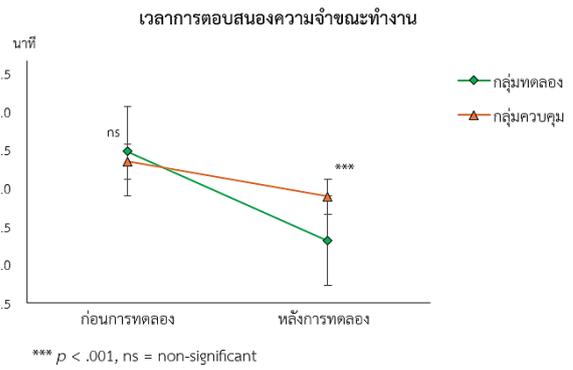
ภาพที่ 3.1



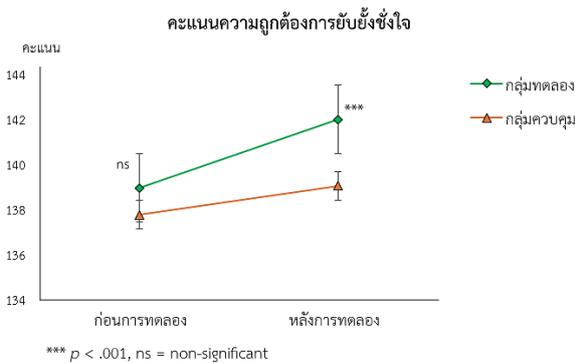
ภาพที่ 3.2



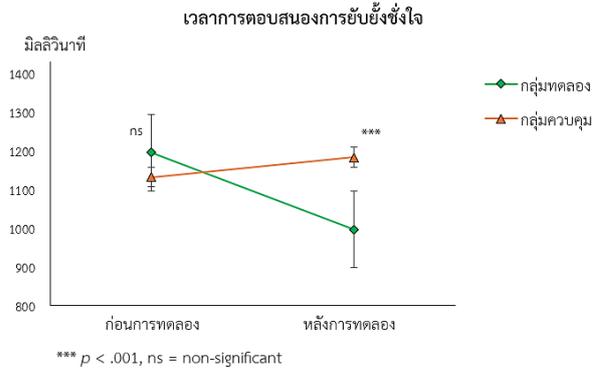
ภาพที่ 3.3



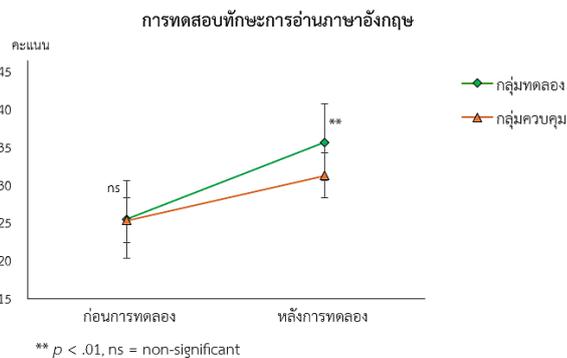
ภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3 ผลของโปรแกรม ICLE ต่อหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการอ่าน

อภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาต่อหน้าที่บริหารจัดการสมอง

(1) การพัฒนาด้านความจำขณะทำงาน (Working Memory) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ICLE มีพัฒนาการด้านความจำขณะทำงานที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้งในด้านคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนองที่ดีขึ้น ความจำขณะทำงานที่เพิ่มขึ้นจากการฝึกโปรแกรม ICLE สอดคล้องกับการศึกษาของ Ludys et al. (2020) ที่พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกความเข้มข้นปานกลาง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของความจำขณะทำงานในวัยรุ่น โดยเฉพาะความจำขณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ระยะและทิศทาง (Visuospatial) และสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ยืนยันว่า การออกกำลังกายช่วยเพิ่มความจำขณะทำงาน ความเร็วในการประมวลผล และการใส่ใจ (Haverkamp et al., 2020; Weng et al., 2015) โดยการออกกำลังกายในเด็กก่อนวัยรุ่น เป็นเวลา 32-42 นาที และในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้นที่ออกกำลังกายระดับความเข้มข้นปานกลาง ที่ประมาณ 64-95% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป ติดต่อกันนานเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน (Chaisuwan, et al., 2017) ส่งผลต่อหน้าที่บริหารจัดการสมองด้านความจำ โดยเฉพาะการเรียกคืนความจำที่ใช้นาที (Immediate recall) และการเรียกคืนความจำล่าช้า (Delayed recall) ซึ่งประเมินจากผลของการทดสอบความจำตัวเลขแบบย้อนกลับ (Digit span backward) ที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการตัดสินใจที่รวดเร็วแสดงให้เห็นในผลช่วงความจำจำนวนตัวเลขที่มากขึ้นและการใช้เวลาจำตัวเลขที่ถูกต้องที่เร็วขึ้น สอดคล้องกับผลต่อการตัดสินใจ วางแผน คงความสนใจ และปรับเปลี่ยนความสนใจที่รวดเร็วขึ้น (Divided attention) (Vestberg et al., 2012) โดยความจำขณะทำงานเป็นตัวทำนายที่สำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้ที่อ่านได้ดีจะมีคะแนนความจำขณะทำงานที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับผู้ที่อ่านได้ไม่ดี ซึ่งจะมีประสิทธิภาพด้านคำศัพท์และความจำขณะทำงานที่น้อยกว่า (Follmer, 2018)

การพัฒนาความจำขณะทำงานที่พบในงานวิจัยนี้ อธิบายได้ด้วยกลไกทางสรีรวิทยาหลายประการ เช่น การเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในสมอง (Cerebral Blood Flow: CBF) โดยเฉพาะในบริเวณฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) และการเพิ่มของสารเซโรโทนิน (Serotonin) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้และความจำ (Davis et al., 2011) นอกจากนี้ การออกกำลังกายทำให้เกิดค่าความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability: HRV) และค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (Maximum Volume of Oxygen Consumption: VO₂ max) เพิ่มขึ้นซึ่งมีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของสมองส่วนหน้า ส่งผลต่อกระตุ้นการหลั่งสาร Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) ซึ่งช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของเซลล์ประสาทและการเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท (Synaptic plasticity) ส่งผลให้ความสามารถในการจดจำและประมวลผลข้อมูลดีขึ้น และสามารถพัฒนาความจำดีกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย โดยพบว่าความสามารถในความจำขณะทำงานเพิ่มขึ้นจากการกระตุ้นสมองส่วน Superior frontal cortex (McMorris et al., 2011) ซึ่งสนับสนุนโดยการศึกษาคลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalography: EEG) ของผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอพบการเปลี่ยนแปลงจากการกระตุ้นสมองดังกล่าว (Boecker & Drzezga, 2016) พบการเพิ่มระดับ BDNF ในสมองซึ่งมีความสัมพันธ์กับการทำงานของสมองที่ดีขึ้น และอาจช่วยเพิ่มหน้าที่บริหารจัดการสมอง (Thayer et al., 2009) ซึ่งมีความสำคัญในการทำงานทางปัญญาที่ซับซ้อนมากขึ้นและการตัดสินใจ ส่งผลให้มีเวลาการตอบสนอง (Reaction time: RT) และมีคะแนนความ

ถูกต้องในการทดสอบความจำขณะทำงานหลังการทดลองดีขึ้น แสดงให้เห็นถึงการทำงานของสมองที่ประมวลผลรวดเร็วขึ้น

(2) การพัฒนาด้านการยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับ

โปรแกรม ICLE มีพัฒนาการด้านการยับยั้งชั่งใจที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้งในด้านคะแนนความถูกต้องและเวลาการตอบสนอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Thayer et al. (2009) ที่พบว่า การออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มระดับ BDNF ในสมองที่ช่วยเพิ่มหน้าที่บริหารจัดการสมอง ซึ่งมีความสำคัญในการทำงานทางปัญญาที่ซับซ้อนมากขึ้นและการตัดสินใจ ส่งผลให้มีเวลาการตอบสนองและมีคะแนนความถูกต้องในการทดสอบการยับยั้งชั่งใจหลังการทดลองดีขึ้น แสดงให้เห็นถึงการทำงานของสมองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของ BDNF และการพัฒนาของวงจรประสาทที่เกี่ยวข้องกับการยับยั้งชั่งใจและควบคุมตนเอง อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Haverkamp et al. (2020) และ Weng et al. (2015) ที่พบว่า การออกกำลังกายช่วยพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเองและการยับยั้งการตอบสนองที่ไม่เหมาะสม หรือความสามารถในการระงับสิ่งเร้าที่รบกวนที่ไม่เกี่ยวข้องหรือที่ขัดแย้งกัน เช่น การเลิกผัดวันประกันพรุ่ง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้และการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ สามารถอธิบายได้ด้วยกลไกทางสรีรวิทยาที่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ได้พบความสามารถในการยับยั้งชั่งใจและความเร็วในการประมวลผลของกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายเพิ่มขึ้น (Haverkamp et al., 2020; Weng et al., 2015) จากการกระตุ้นสมองส่วน Dorsolateral Prefrontal Cortex (DLPFC) และ Parietal lobe (Alves et al., 2022) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการยับยั้งชั่งใจและควบคุมพฤติกรรม

(3) ผลต่อการปรับเปลี่ยนความคิด (Shifting) แม้ว่าผลการวิจัยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านการปรับเปลี่ยนความคิด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่พบว่าทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการดีขึ้นหลังการทดลอง โดยถึงแม้คะแนนความถูกต้องของการปรับเปลี่ยนความคิดจะเพิ่มขึ้น แต่การใช้เวลาตอบสนองการปรับเปลี่ยนความคิดก็มากขึ้นเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองนี้เพียง 4 สัปดาห์ เมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นที่พบผลในด้านนี้ ซึ่งมักใช้ระยะเวลาทดลองที่นานกว่า เช่น 13-16 สัปดาห์ต่อเนื่อง (Alves et al., 2022) อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Schmidt et al. (2015) พบว่าการออกกำลังกายแบบผสมผสานสามารถพัฒนาการปรับเปลี่ยนความคิดในเด็กได้แม้จะใช้ระยะเวลาเพียง 6 สัปดาห์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าอาจต้องมีการปรับระยะเวลาของโปรแกรม ICLE ให้เพิ่มขึ้นจากเดิม 4 สัปดาห์และอาจปรับความเข้มข้นของโปรแกรมเป็นการออกกำลังกายที่มีความเข้มข้นระดับสูงเพื่อให้เห็นผลชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ อายุของอาสาสมัครที่แตกต่างกันหรือประเภทของแบบวัดหน้าที่บริหารจัดการสมองในด้านที่ศึกษาที่แตกต่างกันในแต่ละงานวิจัย อาจส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ขัดแย้งกันในประสิทธิผลได้ (Alves et al., 2022) ทั้งนี้ การไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านการปรับเปลี่ยนความคิดอาจสะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนของกระบวนการทางปัญญานี้ ซึ่งอาจต้องการเวลาในการพัฒนามากกว่าองค์ประกอบอื่นของหน้าที่บริหารจัดการสมอง (Diamond, 2013)

2. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายผสมผสานกิจกรรมทางภาษาและปัญญาต่อทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ICLE มีการเพิ่มขึ้นของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งยืนยันว่าการออกกำลังกายส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ภาษาที่สอง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การบูรณาการการเคลื่อนไหวร่างกายเข้ากับกิจกรรมประจำวันในการดูแลเด็กส่งผลต่อการเพิ่มหน้าที่บริหารจัดการสมองและพัฒนาการด้านภาษาของเด็กปฐมวัย (Olive et al., 2024) และเมื่อบูรณาการการเคลื่อนไหวร่างกายเข้ากับการเรียนรู้ภาษาจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้คำศัพท์และไวยากรณ์

ในเด็ก (Mavilidi et al., 2018) อีกทั้งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกควบคู่กับการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาต่างประเทศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจดจำคำศัพท์ในระยะยาว (Schmidt-Kassow et al., 2013) ซึ่งสอดคล้องกับผลของการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่วัดจากคะแนนความถูกต้องของการจับคู่คำศัพท์-รูปภาพและระยะเวลาการตอบสนองของกลุ่มทดลองนักศึกษาชาวจีนที่ฝึกเชื่อมโยงคำศัพท์กับรูปภาพพร้อมการปั่นจักรยานวัดงานระบบแอโรบิก (Bicycle ergometer) (Fengqin et al., 2015) นอกจากนี้ การผสมผสานการออกกำลังกายและการฝึกทางปัญญาส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของการทำงานของการรับรู้และการเรียนรู้ (Motor-cognitive dual-task performance) มากกว่าการฝึกเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งในกลุ่มผู้เรียนที่เป็นผู้สูงอายุ (Wollesen & Voelcker-Rehage, 2014) และพบการเพิ่มขึ้นของความจำขณะทำงานและทักษะภาษาต่างประเทศของกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้ฝึกปั่นจักรยานแบบนั่ง (Stationary biking) ระหว่างเรียนภาษาต่างประเทศ (Qian et al., 2024)

ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การเพิ่มระดับ BDNF ในสมองนั้นมีความสัมพันธ์กับการทำงานของสมองที่ดีขึ้น ซึ่งอาจช่วยเพิ่มหน้าที่บริหารจัดการสมองที่มีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการอ่านและการเรียนรู้ภาษาโดยเฉพาะในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ (McNeil, 2012) และยังส่งผลต่อความสำเร็จทางวิชาการ (Ahmed et al., 2019) การเพิ่มขึ้นของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่พบในงานวิจัยนี้อาจเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพความจำขณะทำงานและการยับยั้งชั่งใจ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการประมวลผลข้อมูลทางภาษา การจดจำคำศัพท์ และการเข้าใจโครงสร้างประโยค (Ullman et al., 2005) ผ่านการจดจำรูปแบบ (Pattern recognition) โดยไม่ต้องมีการสอนโดยตรง (Qian et al., 2024) นอกจากนี้ การออกแบบโปรแกรม ICLE ที่ผสมผสานการออกกำลังกายกับกิจกรรมทางภาษาโดยแนวคิดการอ่านแบบรู้คิดจากแบบฝึกทักษะการอ่านในโปรแกรมฯ อาจช่วยกระตุ้นการเชื่อมโยงระหว่างการเคลื่อนไหวและการเรียนรู้ภาษา ซึ่งสอดคล้องทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Multisensory และ Embodied cognition ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างการทำงานของสมองขั้นสูงและระบบประสาทการรับรู้การสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor) (Forte et al., 2023) โดยเฉพาะกิจกรรมที่เน้นการประสานงานระหว่างมือ เท้า และสายตา ไปพร้อมกัน (Hand-eye coordination) เช่น แอโรบิก ชุมบ้า และมวย ซึ่งเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสการเคลื่อนไหว (Motor) การได้ยิน (Auditory) และการมองเห็น (Visual) และจากการฝึกบอกล้อคำศัพท์ในภาษาที่สองในการศึกษาของ Hernandez & Meschyan (2006) พบการทำงานเพิ่มขึ้นของสมองส่วน Dorsolateral prefrontal cortex สอดคล้องกับการฝึกเรียนรู้และเลียนแบบชุดการเคลื่อนไหวที่มีโครงสร้างผ่านอวัยวะรับสัมผัสและการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นเอง (Forte et al., 2023) กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดที่ว่า การออกกำลังกายมีผลเชิงบวกต่อการทำงานของสมองและการเรียนรู้ โดยเฉพาะเมื่อผสมผสานกับกิจกรรมทางปัญญาและภาษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Moreau & Conway (2013) ที่พบว่าการฝึกที่ผสมผสานการออกกำลังกายกับการฝึกทางปัญญา (Combined physical and cognitive training) มีประสิทธิภาพมากกว่าการฝึกแต่ละด้านแยกกัน ในการพัฒนาความสามารถทางปัญญาและการทำงานของสมอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการศึกษาวจัยไปใช้เป็นแนวทางกำหนดนโยบาย การพัฒนาหลักสูตรที่ผสมผสานการออกกำลังกายกับการเรียนภาษา โดยส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานเข้ากับวันเรียนหรือก่อนช่วงเตรียมสอบในกลุ่มนักศึกษา อาจจัดตารางเรียนที่เอื้อต่อการออกกำลังกายก่อนเรียนหรือก่อนสอบ เพื่อเสริมสร้างหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และความแข็งแรงทางร่างกายของผู้เรียน สำหรับครูผู้สอน อาจบูรณาการโปรแกรม ICLE เข้ากับแผนการสอนปกติ พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี AR ในการสอน ออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับระดับผู้เรียน สร้างชมรมหรือ กลุ่มกิจกรรม จัดค่ายพัฒนาทักษะทางภาษาและปัญญา ระยะสั้น ตลอดจนถึงติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

1.2 สถาบันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานพินิจเด็กและวัยรุ่น สามารถนำโปรแกรม ICLE ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาวัยรุ่นให้มีศักยภาพด้านหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษต่อไป เช่น พัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูที่ผสมผสานการออกกำลังกาย สร้างกิจกรรมที่ส่งเสริมการควบคุมตนเอง ความจำ ขณะทำงาน การยับยั้งชั่งใจ และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

1.3 หน่วยงานของรัฐบาลหรือเอกชนสามารถนำโปรแกรมฯ ไปใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแก่บุคลากรในองค์กร เพื่อเพิ่มศักยภาพในมิติที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางภาษาและปัญญา สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมสุขภาพและการเรียนรู้ตลอดชีพ และจัดสวัสดิการด้านการพัฒนาทักษะแบบองค์รวม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการทำงานของสมองประเภทอื่นที่ตอบสนองต่อการทำกิจกรรมทดสอบหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากทักษะการอ่าน ตลอดจนถึงภาษาที่สองภาษาอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ

2.2 ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาโดยใช้ค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO_2 max) หรือตัวชี้วัดทางชีวภาพที่สะท้อนกระบวนการทำงานของสมองขั้นสูงเพื่อให้ทราบกลไกการทำงานเชิงลึกของร่างกายที่เป็นตัวกลางของผลของโปรแกรมฯ ได้

2.3 ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองด้วยการวัดคลื่นไฟฟ้าทางสมอง (EEG) ในนักศึกษา หลังจากรับการฝึกด้วยโปรแกรมฯ เพื่อยืนยันผลการทดลองเชิงพฤติกรรม

2.4 ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในศึกษาให้นานขึ้นจากเดิมที่ใช้เวลาศึกษา 4 สัปดาห์ และเพิ่มการติดตามผลการทดลอง (Followed up) เสร็จสิ้นทุก ๆ 1 เดือน เพื่อตรวจสอบความคงทนผลของโปรแกรมที่มีต่อคะแนนหน้าที่บริหารจัดการสมองและทักษะการใช้ภาษา

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

เอกสารอ้างอิง

- Ahmed, S. F., Tang, S., Waters, N. E., & Davis-Kean, P. (2019). Executive function and academic achievement: Longitudinal relations from early childhood to adolescence. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 446.
- Alves, A. R., Dias, R. E. N. A. T. A., Neiva, H. P., Loureiro, N. U. N. O., Loureiro, V. Â. N. I. A., Marinho, D. A., Nobari, H., & Marques, M. C. (2022). Physical activity, physical fitness, and cognitive function in adolescents. *Trends Sport Sci, 29*, 91-97.
- Best, J. R., Miller, P. H., & Naglieri, J. A. (2011). Relations between executive function and academic achievement from ages 5 to 17 in a large, representative national sample. *Learning and Individual Differences, 21*(4), 327-336.
- Boecker, H., & Drzezga, A. (2016). A perspective on the future role of brain pet imaging in exercise science. *Neuroimage, 131*, 73-80.
- Chaisuwan, P.T., Ammawat, W., Thongbang, P., Phuengphol, N., Rungrueng, C., & Suksawang, P. (2017). Effects of different frequencies of physical activity on executive function in adolescents. *Journal of Liberal Arts Prince of Songkla University, 9*(2), 301-326. (in Thai)
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin, B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., Allison, J. D., & Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: a randomized, controlled trial. *Health psychology, 30*(1), 91.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*(1), 135-168.
- Fengqin, L., Kornpetanee, S., & Job, R. (2015). A study of using picture associate English vocabulary learning with physical activity. *Research Methodology & Cognitive Science, 12*(1), 112-123.
- Follmer, D. J. (2018). Executive function and reading comprehension: A meta-analytic review. *Educational Psychologist, 53*(1), 42-60.
- Forte, P., Pugliese, E., Ambretti, A., & D'Anna, C. (2023). Physical Education and Embodied Learning: A Review. *Sport Mont, 21*(3), 129-134.
- Funahashi, S., & Andreau, J. M. (2013). Prefrontal cortex and neural mechanisms of executive function. *Journal of Physiology-Paris, 107*(6), 471-482.
- Haverkamp, B. F., Wiersma, R., Vertessen, K., van Ewijk, H., Oosterlaan, J., & Hartman, E. (2020). Effects of physical activity interventions on cognitive outcomes and academic performance in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences, 38*(23), 2637-2660.

- Hernandez, A. E., & Meschyan, G. (2006). Executive function is necessary to enhance lexical processing in a less proficient L2: Evidence from fMRI during picture naming. *Bilingualism: Language and Cognition*, 9(2), 177-188.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Ludyga, S., Gerber, M., Pühse, U., Looser, V. N., & Kamijo, K. (2020). Systematic review and meta-analysis investigating moderators of long-term effects of exercise on cognition in healthy individuals. *Nature Human Behaviour*, 4(6), 603-612.
- Mavilidi, M. F., Okely, A., Chandler, P., Domazet, S. L., & Paas, F. (2018). Immediate and delayed effects of integrating physical activity into preschool children's learning of numeracy skills. *Journal of experimental child psychology*, 166, 502-519.
- McMorris, T., Sproule, J., Turner, A., & Hale, B. J. (2011). Acute, intermediate intensity exercise, and speed and accuracy in working memory tasks: a meta-analytical comparison of effects. *Physiology & Behavior*, 102(3-4), 421-428.
- McNeil, L. (2012). Extending the compensatory model of second language reading. *System*, 40(1), 64-76.
- Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2024). Announcement of the Higher Education Standards Committee on policy for enhancing English language standards in higher education institutions B.E. 2567. [Online]. Retrieved from: <https://www.ops.go.th/th/ches-downloads/edu-standard/item/9625-2567>. (in Thai)
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Moreau, D., & Conway, A. R. (2013). Cognitive enhancement: A comparative review of computerized and athletic training programs. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 155-183.
- Olive, L. S., Telford, R. M., Westrupp, E., & Telford, R. D. (2024). Physical activity intervention improves executive function and language development during early childhood: The active early learning cluster randomized controlled trial. *Child Development*, 95(2), 544-558.
- Qian, Y., Schwartz, A., Jung, A., Zhang, Y., Seitz, U., Wilds, G., Kim, M., Kramer, A. F., & Chukoskie, L. (2024). The Influence of Separate and Combined Exercise and Foreign Language Acquisition on Learning and Cognition. *Brain Sciences*, 14(6), 572.
- Schmidt-Kassow, M., Deusser, M., Thiel, C., Otterbein, S., Montag, C., Reuter, M., Banzer, W., & Kaiser, J. (2013). Physical exercise during encoding improves vocabulary learning in young female adults: a neuroendocrinological study. *PLoS one*, 8(5), e64172.

- Schmidt, M., Jäger, K., Egger, F., Roebers, C. M., & Conzelmann, A. (2015). Cognitively engaging chronic physical activity, but not aerobic exercise, affects executive functions in primary school children: a group-randomized controlled trial. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 37*(6), 575-591
- Stone, H., & Pili-Moss, D. (2016). Executive function and Language learning: differentiating vocabulary and Morpho-Syntax. In *Lancaster Postgrad. Conf. Linguist. Lang. Teach, 10*, 53-74.
- Thayer, J. F., Hansen, A. L., Saus-Rose, E., & Johnsen, B. H. (2009). Heart rate variability, prefrontal neural function, and cognitive performance: the neurovisceral integration perspective on self-regulation, adaptation, and health. *Annals of Behavioral Medicine, 37*(2), 141-153.
- Ullman, M. T., Pancheva, R., Love, T., Yee, E., Swinney, D., & Hickok, G. (2005). Neural correlates of lexicon and grammar: Evidence from the production, reading, and judgment of inflection in aphasia. *Brain and Language, 93*(2), 185-238.
- Vestberg, T., Gustafson, R., Maurex, L., Ingvar, M., & Petrovic, P. (2012). Executive functions predict the success of top-soccer players. *PloS one, 7*(4), e34731.
- Weng, T. B., Pierce, G. L., Darling, W. G., & Voss, M. W. (2015). Differential effects of acute exercise on distinct aspects of executive function. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 47*(7), 1460-1469.
- Wollesen, B., & Voelcker-Rehage, C. (2014). Training effects on motor-cognitive dual-task performance in older adults: A systematic review. *European Review of Aging and Physical Activity, 11*, 5-24.

อนาคตวิทยาในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา: การจัดการเรียนรู้ในสถานะที่พลิกผัน

นิพิฐพนธ์ นันทะวงศ์*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Received: 22 August 2024

Revised: 13 December 2024

Accepted: 18 December 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอการบูรณาการอนาคตวิทยาเข้ากับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในบริบทของการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผันในศตวรรษที่ 21 เพื่อเสริมสร้างศักยภาพผู้เรียนด้านทักษะการคิดเชิงอนาคตและการรับมือกับความไม่แน่นอนสูง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสองศาสตร์นี้แสดงให้เห็นถึงการส่งเสริมการพัฒนา “การสร้างภาพเชิงอนาคต” และ “การรู้เท่าทันอนาคต” ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างนวัตกรรมทางสังคม ผลการศึกษานำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต 5 ประการ และกรอบแนวคิดใหม่ที่ประกอบด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ความท้าทายในการนำแนวคิดอนาคตวิทยา มาประยุกต์ใช้ โดยเน้นย้ำความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนกระบวนการศึกษา การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้เชิงอนาคต และการสร้างสมดุลระหว่างเทคโนโลยีและมนุษยธรรม ผลการศึกษานี้มีนัยสำคัญต่อการพัฒนานโยบาย การศึกษา การออกแบบหลักสูตร และการพัฒนาวิชาชีพครูในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: อนาคตวิทยา การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ทักษะการคิดเชิงอนาคต การจัดการเรียนรู้ในสถานะที่พลิกผัน

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: atthaporn.rack@gmail.com

Futures Studies in Social Studies Learning Management: Navigating Learning in Disruptive Times

Nipitpon Nanthawong*

Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

Received: 22 August 2024

Revised: 13 December 2024

Accepted: 18 December 2024

Abstract

This article examines the integration of futures studies into social studies education within the context of 21st-century disruptive changes, with the aim of enhancing learners' capacities in futures thinking skills and their ability to navigate highly uncertain situations. An in-depth analysis of the relationship between these two disciplines reveals their mutual promotion of “futures imagination” and “futures literacy,” which serve as fundamental pillars for social innovation. The research findings propose five distinct approaches for future-oriented social studies education and introduce a novel conceptual framework comprising a five-stage learning process. Furthermore, the study examines the inherent challenges in implementing futures studies concepts, emphasizing the necessity for paradigm shifts in education, the development of comprehensive futures learning ecosystems, and the establishment of an effective balance between technological advancement and humanistic values. These findings hold significant implications for educational policy development, curriculum design, and teacher professional development within the context of ongoing social and technological transformations.

Keywords: Futures Studies, Social Studies Learning Management, Futures Thinking Skills, Navigating Learning in Disruptive Times

* Corresponding Author; E-mail: atthaporn.rack@gmail.com

บทนำ

ในยุคแห่งความผันผวน ไม่แน่นอน ซับซ้อน และคลุมเครือหรือยุค VUCA World (VUCA: Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity) หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นช่วงของยุคที่อยู่ในสถานะที่พลิกผัน การศึกษาและทำความเข้าใจอนาคตวิทยา (Futurology) ได้ทวีความสำคัญขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในฐานะกระบวนทัศน์หลักสำหรับการวิเคราะห์และเตรียมพร้อมรับมือกับความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของสังคมศึกษา ซึ่งเป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ทางสังคม วัฒนธรรม และการเมืองอย่างลึกซึ้ง (Facer, 2011) ดังนั้นอนาคตวิทยาในสังคมศึกษาจึงมิได้จำกัดขอบเขตเพียงการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตเท่านั้น หากแต่ยังเป็นกรอบแนวคิดเชิงปรัชญาและวิธีวิทยาที่เอื้อให้ผู้เรียนและครูสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาเชิงซ้อน และการปรับตัวในสถานะที่มีความไม่แน่นอนสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นได้จากโลกปัจจุบันกำลังเผชิญกับสถานะพลิกผัน (Disruptive State) ในหลายมิติ ทั้งด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านสังคมศึกษาที่ต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและไม่เป็นเส้นตรง (Poli, 2017) ตัวอย่างเช่น การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่เร่งการเปลี่ยนผ่านสู่การเรียนออนไลน์ การพัฒนาของปัญญาประดิษฐ์ที่ท้าทายรูปแบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิม และวิกฤตสภาพภูมิอากาศที่เรียกร้องการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนเพื่อตอบสนองต่อความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม เห็นได้ว่าผลกระทบของสถานะพลิกผันต่อการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษามีหลายประการที่ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบด้าน และเตรียมพร้อมผู้เรียนให้สอดคล้องกับสถานะการณ์ที่คาดเดาไม่ได้ในอนาคตอันใกล้

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและกรอบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตในสถานะที่พลิกผัน โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านอนาคตวิทยาเข้ากับหลักการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาสมัยใหม่ผ่านการวิเคราะห์บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลก ตลอดจนนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักการศึกษา ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในอนาคต และเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนในการเป็นพลเมืองโลกที่มีความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์อนาคตที่พึงประสงค์

ความสัมพันธ์ระหว่างอนาคตวิทยากับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอนาคตวิทยาและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาแสดงให้เห็นจุดร่วมสำคัญ 3 ประการ ประการแรก ทั้งสองศาสตร์มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดย Gidley (2012) ได้ชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการอนาคตวิทยาช่วยเสริมสร้างความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดเชิงระบบ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของสังคมศึกษาในการพัฒนาพลเมืองที่มีวิจรรย์ญาณ ประการที่สอง ทั้งสองศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนา “การสร้างภาพเชิงอนาคต” (Futures Imagination) ที่เป็นพื้นฐานสำคัญของนวัตกรรมทางสังคม ตามที่ Facer (2011) ได้เสนอว่าการบูรณาการนี้ช่วยเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้สำรวจ “ช่วงเวลาที่เป็นไปได้” (Temporal Possibilities) นอกเหนือจากการศึกษาอดีตและปัจจุบัน ประการที่สาม ทั้งสองศาสตร์มุ่งพัฒนา “การรู้เท่าทันอนาคต” (Futures Literacy) ตามแนวคิดของ Inayatullah (2017) ที่เน้นการใช้อนาคตเพื่อสร้างนวัตกรรมในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาและการวิเคราะห์พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอนาคตวิทยาและการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา นำไปสู่แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงอนาคต 5 ประการที่ตอบสนองต่อความท้าทายในศตวรรษที่ 21 (Inayatullah, 2017; Gidley, 2012) ได้แก่

1) การสร้างภาพอนาคตเชิงวิพากษ์ (Critical Futures Scenarios) เน้นการวิเคราะห์ฐานคิดและโลกทัศน์เบื้องหลังภาพอนาคตต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

2) การเรียนรู้ผ่านการจำลองสถานการณ์เชิงซับซ้อน (Complex Systems Simulation Learning) ที่เน้นการพัฒนาการจำลองสถานการณ์ให้มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยใช้แบบจำลองระบบพลวัต (System Dynamics Models) ที่แสดงให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ในระบบสังคม ซึ่งการจำลองสถานการณ์ในรูปแบบนี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจผลกระทบระยะยาวและผลกระทบที่ไม่คาดคิด (Unintended Consequences) ในการตัดสินใจทางสังคม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการคิดเชิงระบบและการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อไป

3) การเรียนรู้แบบโครงการอนาคตเชิงปฏิบัติการ (Action-oriented Futures Project-based Learning) ควรีพัฒนาการเรียนรู้แบบโครงการให้มีลักษณะเชิงปฏิบัติการมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนที่ไม่เพียงแต่วิเคราะห์และออกแบบนวัตกรรมทางสังคมเท่านั้น แต่จะต้องทดลองนำไปปฏิบัติจริงในชุมชนหรือสังคม และถึงแม้จะเป็นในขอบเขตเล็ก ๆ ก็ตาม ซึ่งแนวทางนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความซับซ้อนของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agents) ได้

4) การพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษาแบบปรับตัวอัจฉริยะ (Intelligent Adaptive Curriculum) การพัฒนาหลักสูตรที่ไม่เพียงแต่ยืดหยุ่นและปรับตัวได้เท่านั้น หากแต่ควรบูรณาการการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) และกระบวนการการเรียนรู้ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Machine Learning) มาใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มทางสังคมและความต้องการของผู้เรียนแบบทันที (Real-Time) เพื่อปรับเนื้อหาและวิธีการสอนให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งแนวทางดังกล่าว สามารถช่วยให้การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษามีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง

5) การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านเครือข่ายการเรียนรู้แบบเปิด (Open Learning Networks for Lifelong Learning) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตไม่ควรจำกัดอยู่เพียงในระบบการศึกษาแบบดั้งเดิมเท่านั้น หากแต่ควรเชื่อมโยงกับเครือข่ายการเรียนรู้แบบเปิดที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ ซึ่งแนวทางดังกล่าวนี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดชีวิต

ดังนั้นการบูรณาการแนวคิดอนาคตวิทยาเข้ากับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาอย่างลึกซึ้งและเป็นระบบจะนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่ไม่เพียงแต่เตรียมผู้เรียนให้พร้อมรับมือกับอนาคตเท่านั้น แต่ยังสร้างพลเมืองที่มีศักยภาพในการออกแบบและสร้างสรรค์อนาคตที่พึงประสงค์

บริบทโลกที่พลิกผันและผลกระทบต่อการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาใน 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติเทคโนโลยีและดิจิทัล มิติสังคมและวัฒนธรรม และมิติการจัดการศึกษา ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและดิจิทัล ได้สร้างพลวัตใหม่ต่อการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของ Holmes et al. (2019) พบว่าปัญญาประดิษฐ์ (AI) ไม่เพียงช่วยสร้างระบบการเรียนรู้ที่ปรับเปลี่ยนได้ แต่ยังมี

ศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงการสร้างความรู้ทางสังคมศาสตร์ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) ซึ่งช่วยค้นพบความสัมพันธ์ทางสังคมที่ซับซ้อนที่อาจถูกมองข้ามในการวิจัยแบบดั้งเดิม ดังนั้น การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจึงต้องผสมผสานการวิเคราะห์ด้วย AI เข้ากับการตีความทางสังคมศาสตร์

นอกจากนี้ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (VR) และความเป็นจริงเสริม (AR) ได้เปิดมิติใหม่ของการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Parong & Mayer (2018) ที่พบว่าการใช้ VR ในการจำลองสถานการณ์ทางประวัติศาสตร์ และสังคมช่วยเพิ่มความเข้าใจและความเห็นอกเห็นใจต่อความแตกต่างทางวัฒนธรรม อย่างไรก็ตาม ยังมีความท้าทายด้านความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลและความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ต้องพิจารณาในการออกแบบหลักสูตรและนโยบายการศึกษาต่อไป

2) การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ถือได้ว่าการกำลังสร้างความท้าทายใหม่ ๆ ให้กับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเป็นอย่างมาก โดย Castells (2010) ได้นำเสนอแนวคิดเรื่อง “สังคมเครือข่าย” ที่อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมอันเกิดจากการแพร่กระจายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยในบริบทนี้ การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจำเป็นต้องพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการสร้างอัตลักษณ์ การรวมกลุ่มทางสังคม และการเคลื่อนไหวทางการเมืองในยุคดิจิทัล ซึ่งไม่จำกัดอยู่เพียงในพื้นที่กายภาพอีกต่อไป สอดคล้องกับ Banks (2017) ที่ได้นำเสนอแนวคิดเรื่อง “การศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองโลก” ที่ตอบสนองต่อความท้าทายของโลกาภิวัตน์และความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยแนวคิดนี้เรียกร้องให้มีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจากการมุ่งเน้นการสร้างพลเมืองในระดับประเทศ ไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจในความซับซ้อนของปัญหาในระดับโลก และมีความสามารถในการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรมนำไปสู่การปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา Gidley (2012) เสนอแนวคิด “การเรียนรู้เท่าทันอนาคต” ที่เน้นพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์เกี่ยวกับอนาคต ท้าทายการเรียนรู้แบบท่องจำข้อมูลในอดีต และมุ่งพัฒนาทักษะการคิดเชิงอนาคตเพื่อรับมือกับความไม่แน่นอนในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ Ansah et al. (2020) ที่เสนอว่าการจัดการเรียนรู้ควรผสมผสานการเรียนออนไลน์และแบบเผชิญหน้าเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน ในขณะที่ Facer (2011) ได้นำเสนอแนวคิด “การเรียนรู้เพื่ออนาคต” ที่เน้นสร้างพื้นที่ให้ผู้เรียนสำรวจและสร้างภาพอนาคตร่วมกัน โดยปรับบทบาทครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวกรในการเรียนรู้ พร้อมพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกันในบริบทที่หลากหลาย ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเป็นพลเมืองในโลกอนาคต

อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาภายใต้บริบทโลกที่พลิกผันนี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1) การพัฒนาหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในอนาคตจึงควรออกแบบหลักสูตรที่สามารถบูรณาการที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามพลวัตของสังคมและเทคโนโลยี ประเด็นร่วมสมัย และแนวโน้มอุบัติใหม่ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เช่น การออกแบบหน่วยการเรียนรู้เรื่องโลกาภิวัตน์ที่สามารถปรับเนื้อหาตามสถานการณ์ปัจจุบัน อาทิ การวิเคราะห์ผลกระทบของการระบาดใหญ่ต่อระบบเศรษฐกิจโลก หรือ การศึกษาบทบาทของเทคโนโลยีบล็อกเชนในการเปลี่ยนแปลงระบบการเงินระหว่างประเทศ

2) การส่งเสริมการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลและการคิดเชิงวิพากษ์ ในยุคของข้อมูลข่าวสารที่ท่วมท้นและการแพร่กระจายของข่าวลวง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัลและการคิดเชิงวิพากษ์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น ความสำคัญของการบูรณาการทักษะเหล่านี้เข้ากับการเรียนรู้สังคมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประเมิน

ข้อมูลในโลกดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การให้นักเรียนวิเคราะห์ข่าวปลอมที่แพร่กระจายในสื่อสังคมออนไลน์ การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลผ่านกรณีศึกษาร่วมสมัย เช่น การแพร่กระจายของทฤษฎีสมคบคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3) การส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือข้ามวัฒนธรรม ในโลกที่เชื่อมโยงกันมากขึ้น การพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีภูมิหลังทางวัฒนธรรมที่แตกต่างเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะระดับโลก (Global Competence) ซึ่งรวมถึงความสามารถในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมและการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาในระดับโลก เช่น การทำโครงการร่วมกันระหว่างนักเรียนไทยและญี่ปุ่นในการศึกษาแนวทางการจัดการขยะพลาสติกในมหาสมุทร หรือการแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับประเด็นสังคมร่วมสมัยผ่านการประชุมออนไลน์

4) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้เชิงลึก นอกเหนือจากการใช้ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality: VR) และ เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) แล้ว เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์ขั้นสูงและเกมที่มีความซับซ้อน (Serious Games) ก็สามารถนำมาใช้ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายและน่าสนใจได้ เช่น การใช้ VR จำลองการเดินทางย้อนเวลาไปยังเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ การใช้เกมจำลองสถานการณ์ให้นักเรียนทดลองบริหารเมืองภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หรือการใช้ AR แสดงข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

5) การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการทางสังคม ในโลกที่เผชิญกับความท้าทายทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการริเริ่มและดำเนินโครงการเพื่อสังคมเป็นสิ่งสำคัญ โดยควรบูรณาการแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางสังคมเข้ากับหลักสูตรสังคมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสังคมอย่างเป็นรูปธรรมได้ เช่น การให้นักเรียนพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับช่วยผู้สูงอายุ ในชุมชนเข้าถึงบริการสุขภาพ การริเริ่มโครงการธนาคารขยะในโรงเรียนที่สร้างรายได้และลดปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือ การพัฒนาตลาดนัดออนไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับผู้ผลิตท้องถิ่น

แนวทางการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา: การบูรณาการเพื่อสร้างพลเมืองแห่งอนาคต

1) การคิดเชิงอนาคต (Futures Thinking) ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

การคิดเชิงอนาคตเป็นกระบวนการทางปัญญาที่ซับซ้อน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์มโนทัศน์เกี่ยวกับอนาคตที่มีความเป็นไปได้ ดังที่ Hicks (2012) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดสำหรับการบูรณาการการคิดเชิงอนาคตเข้ากับการเรียนการสอนสังคมศึกษา ที่เน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ในการสร้างภาพอนาคตที่หลากหลาย ได้แก่ อนาคตที่เป็นไปได้ (Possible Futures) อนาคตที่น่าจะเป็น (Probable Futures) และ อนาคตที่พึงประสงค์ (Preferable Futures) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ที่มองว่าผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านประสบการณ์และการตีความของตนเอง การประยุกต์ใช้การคิดเชิงอนาคตในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาสามารถดำเนินการผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) การสร้างภาพอนาคต (Scenario Building) และการวิเคราะห์ผลกระทบข้ามสาขา (Cross-impact Analysis) อย่างไรก็ตาม การนำการคิดเชิงอนาคตมาใช้ในชั้นเรียนอาจเผชิญกับความท้าทายในการประเมินผล เนื่องจากผลลัพธ์ของการคิดเชิงอนาคตมักไม่มีคำตอบที่ถูกต้องหรือผิดอย่างชัดเจน ดังนั้น การพัฒนา

เกณฑ์การประเมินที่มีความยืดหยุ่นและครอบคลุมจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยอาจพิจารณาจากความสมเหตุสมผลของการวิเคราะห์ ความหลากหลายของมุมมอง และความสร้างสรรค์ในการนำเสนอแนวทางแก้ปัญหา

2) การใช้เทคนิคการคาดการณ์อนาคต (Foresight Techniques) ในการออกแบบหลักสูตร

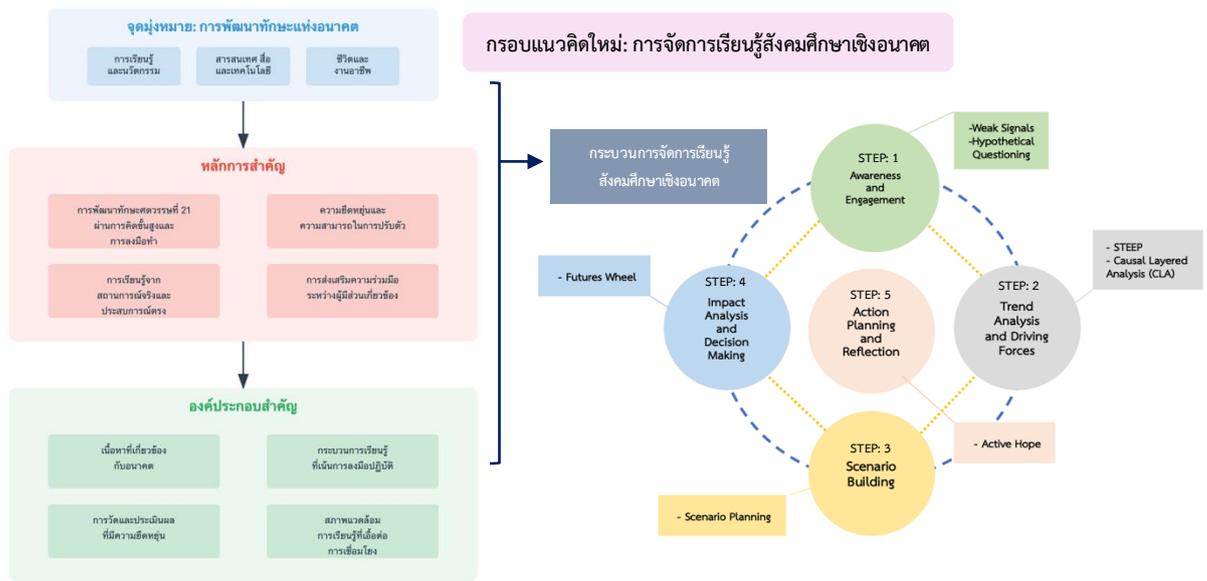
การบูรณาการเทคนิคการมองอนาคตเข้ากับการออกแบบหลักสูตรสังคมศึกษาเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง Inayatullah (2013) แนะนำเทคนิคการวิเคราะห์ชั้นสาเหตุ (Causal Layered Analysis: CLA) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางสังคมในหลายระดับ ตั้งแต่ปรากฏการณ์ที่สังเกตเห็นไปจนถึงโครงสร้างทางสังคม ระบบโลกทัศน์ และเรื่องเล่า หรือตำนานที่ฝังลึกในวัฒนธรรม การประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าวในการออกแบบหลักสูตรสังคมศึกษาจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความซับซ้อนของปัญหาสังคมและพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงระบบ นอกจากนี้ Facer (2011) ยังได้เสนอแนวคิด “อนาคตวิทยาเชิงวิพากษ์” (Critical Futures) ที่เน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการตั้งคำถามเกี่ยวกับอนาคตที่ถูกนำเสนอ และสร้างภาพอนาคตทางเลือกที่หลากหลาย โดยแนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการศึกษาเชิงวิพากษ์ (Critical Pedagogy) ของ Paulo Freire ที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้เชิงวิพากษ์และการเสริมพลังให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ดังนั้นการออกแบบหลักสูตรโดยใช้เทคนิคการคาดการณ์อนาคต จำเป็นต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นและการปรับตัวได้ เนื่องจากอนาคตมีความไม่แน่นอน

3) การพัฒนาทักษะแห่งอนาคตผ่านการเรียนรู้สังคมศึกษา

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้แนวคิดอนาคตวิทยาไม่เพียงแต่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับอนาคตเท่านั้น หากแต่ยังต้องส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคตด้วย โดย Davies et al. (2011) ได้ระบุทักษะสำคัญสำหรับอนาคต ที่รวมถึงการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และความยืดหยุ่นทางความคิด ซึ่งการพัฒนาทักษะเหล่านี้ผ่านการเรียนรู้สังคมศึกษาสามารถทำได้ผ่านการใช่วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-based Learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการจำลองสถานการณ์ (Simulations) อย่างไรก็ตามการบูรณาการอนาคตวิทยาเข้ากับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ ทั้งในด้านการพัฒนาครู การปรับปรุงหลักสูตร และการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดเชิงอนาคต และเน้นย้ำความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความรู้และทักษะในการใช้แนวคิดอนาคตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาคธุรกิจ และชุมชน ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตได้

กรอบแนวคิดใหม่: การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต มีจุดเน้นที่การพัฒนาทักษะแห่งอนาคตของผู้เรียน ซึ่งหมายถึงชุดของคุณลักษณะและความสามารถที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองและแรงงานที่มีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 จากการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (OECD, 2018; World Economic Forum, 2020) สามารถนำเสนอกรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดใหม่: การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วน ที่เชื่อมโยงและส่งผลซึ่งกันและกัน ได้แก่ จุดมุ่งหมาย หลักการสำคัญ องค์ประกอบสำคัญ และกระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต โดยได้บูรณาการทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, media and technology skills) และทักษะชีวิตและงานอาชีพ (Life and career skills) เข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเชิงวิพากษ์ แก้ปัญหาที่ซับซ้อน สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และพร้อมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ อีกทั้งมีหลักการพื้นฐานเป็นรากฐานที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตโดยมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ (1) การพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ผ่านการคิดขั้นสูง (Higher-order thinking) และการลงมือทำ (Learning by doing) (2) การให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ทั้งในเชิงเนื้อหา รูปแบบ และกระบวนการเรียนรู้ (3) การมุ่งเน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและประสบการณ์ตรง ที่เชื่อมโยงกับชีวิตและความเป็นจริงของผู้เรียน (4) การส่งเสริมการร่วมมือกันระหว่างผู้เรียน ผู้สอน ครอบครัว และภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคม ในการออกแบบการเรียนรู้และสร้างโอกาสทางการศึกษา

ในการนี้การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตควรประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ (Vincent-Lancrin et al., 2019) ได้แก่ (1) เนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับอนาคต สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ รวมถึงทักษะที่จำเป็นในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลง (2) กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติได้ทดลองสำรวจและค้นพบด้วยตนเอง โดยมีการใช้เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (3) การวัดและประเมินผลที่มีความยืดหยุ่น คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (4) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเชื่อมโยงระหว่างห้องเรียนกับโลกภายนอก และส่งเสริมการทำงานแบบร่วมมือกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในขณะที่กระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต ถือได้ว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ช่วยอธิบายการนำแนวคิดอนาคตวิทยาไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน

จากการสังเคราะห์แนวคิดและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Inayatullah, 2017; Gidley, 2012) พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักที่มีความเชื่อมโยงและส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยแต่ละขั้นตอนได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาทักษะการคิดเชิงอนาคตและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากการสร้างความตระหนักและกระตุ้นความสนใจ ไปจนถึงการสร้างแผนปฏิบัติการและการสะท้อนคิด โดยแต่ละขั้นตอนมีความสำคัญและวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความตระหนักและกระตุ้นความสนใจ (Awareness and Engagement) ได้แก่การเริ่มต้นด้วยการนำเสนอ “สัญญาณอ่อน” (Weak Signals) ตามแนวคิดของ Miller (2018) ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญในการปูพื้นฐานสำหรับการคิดเชิงอนาคต อันเป็นการเปิดมิติใหม่ในการมองปรากฏการณ์ทางสังคม โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียและเทคนิคการตั้งคำถามเชิงสมมติฐาน (Hypothetical Questioning) ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์แนวโน้มและปัจจัยขับเคลื่อน (Trend Analysis and Driving Forces) โดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด STEEP (Social, Technological, Economic, Environmental, Political) ของ Dator (2019) โดยเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตและวิเคราะห์ภาพอนาคต (Scenario Analysis) เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น ร่วมกับการบูรณาการร่วมกับเทคนิคเทคนิคการวิเคราะห์ชั้นสาเหตุ (Causal Layered Analysis (CLA)) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางสังคมในหลายระดับของ Inayatullah (2017) เพื่อเป็นการส่งเสริมการวิเคราะห์แนวโน้มและปัจจัยขับเคลื่อนให้มีความลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการมองความสัมพันธ์เชิงระบบในปรากฏการณ์ทางสังคมที่ซับซ้อน อีกทั้งการวิเคราะห์ในระดับลึกยังช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงอิทธิพลของโลกทัศน์และค่านิยมที่ฝังรากลึกในโครงสร้างสังคม ซึ่งมีมุมมองข้ามในการวิเคราะห์แบบผิวเผินได้

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างภาพอนาคตที่หลากหลาย (Scenario Building) การใช้เทคนิคการวางแผนด้วยสถานการณ์ (Scenario Planning) ตามแนวคิดของ Schwartz (2012) โดยเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการมองภาพองค์รวมให้แก่ผู้เรียน เพื่อเป็นการฝึกฝนความสามารถในการสังเคราะห์ข้อมูลและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ การสร้างภาพอนาคตที่หลากหลายยังเป็นการพัฒนาความสามารถในการจัดการกับความไม่แน่นอนและความซับซ้อน (Complexity) ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของสังคมในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ผลกระทบและการตัดสินใจ (Impact Analysis and Decision Making) เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิควงล้อแห่งอนาคต (Futures Wheel) ของ Jerome (2009) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคาดการณ์และวิเคราะห์ผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของแนวโน้มหรือเหตุการณ์ในอนาคต ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีจำลองสถานการณ์ เพื่อฝึกทักษะการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน และทักษะการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) ในระดับสูง รวมถึงผลกระทบที่ไม่คาดคิด (Unintended Consequences) อีกทั้ง การจำลองสถานการณ์ยังช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญกับความซับซ้อนของการตัดสินใจในโลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งมักมีข้อมูลไม่ครบถ้วนและมีความขัดแย้งระหว่างผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 5 การสร้างแผนปฏิบัติการและการสะท้อนคิด (Action Planning and Reflection) ได้แก่การพัฒนา “ความหวังที่มีพลัง” (Active Hope) ตามแนวคิดของ Hicks (2012) โดยเป็นการเชื่อมโยงการคิดเชิงอนาคตกับการลงมือปฏิบัติในปัจจุบัน โดยกระบวนการดังกล่าวเป็นการบูรณาการระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ

ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) การสร้างแผนปฏิบัติการช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงศักยภาพของตนเองในการสร้างการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Ownership) ต่ออนาคตของสังคม นอกจากนี้ การสะท้อนคิดยังเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาอภิปัญญา (Metacognition) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของตนเองและสามารถปรับปรุงวิธีการคิดและการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง

ตัวอย่างการบูรณาการกระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต 5 ขั้นตอน เช่น การจัดการเรียนรู้เรื่อง “อนาคตของสังคมผู้สูงอายุในประเทศไทย” โดยเริ่มจากการใช้ข่าวนวัตกรรมการดูแลผู้สูงอายุในญี่ปุ่นเป็นสัญญาณกระตุ้นความสนใจ จากนั้นให้นักเรียนวิเคราะห์แนวโน้มและปัจจัยขับเคลื่อนผ่านกรอบ STEEP ร่วมกันสร้างภาพอนาคตสามสถานการณ์ คือ Smart Aging Society, Silver Tsunami และ Hybrid Aging วิเคราะห์ผลกระทบด้วยเทคนิควงล้อแห่งอนาคตและฝึกตัดสินใจในสถานการณ์จำลอง และสุดท้ายพัฒนาโครงการ “Active Aging in Our Community” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชนจริง กระบวนการนี้ช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงอนาคตและความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติยิ่งขึ้น

ดังนั้นการบูรณาการขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนนี้อย่างเป็นระบบจะสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ โดยพัฒนาทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองในโลกอนาคต อย่างไรก็ตาม การนำกระบวนการนี้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทจริงจำเป็นต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นและการปรับให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ และหากนำมาวิเคราะห์ร่วมกับการออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตนั้น การออกแบบควรสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และมีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะปรับเปลี่ยนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมและเทคโนโลยี โดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for learning) มากกว่าการประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of learning) โดยรูปแบบการประเมินที่เหมาะสมได้แก่ (1) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) ที่วัดความสามารถของผู้เรียนจากการกระทำหรือผลงานในบริบทจริงโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เช่น แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolios) โครงการหรือภารกิจ (Projects/Tasks) การสาธิต (Demonstrations) การสะท้อนคิด (Reflections) เป็นต้น (2) การประเมินแบบบูรณาการ (Integrated assessment) ซึ่งเป็นการประเมินที่ผสมผสานและเชื่อมโยงระหว่างความรู้ ทักษะ และเจตคติ รวมถึงการถ่ายโอนความรู้และทักษะจากสาขาวิชาหนึ่งไปสู่อีกสาขาวิชาหนึ่ง (3) การประเมินที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (Differentiated assessment) เพื่อตอบสนองต่อความสามารถ ความสนใจ และรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน (Hipkins, 2012)

นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องในการกำหนดเป้าหมาย วิธีการ และเกณฑ์การประเมิน จะช่วยทำให้กระบวนการประเมินมีความโปร่งใสและเป็นธรรม รวมถึงส่งเสริมความรู้สึกเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของผู้เรียน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระยะยาว

ความท้าทายในการนำแนวคิดอนาคตวิทยามาใช้ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา

การนำแนวคิดอนาคตวิทยามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษานับเป็นการปฏิรูปการศึกษาที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ ผู้เขียนมีความเห็นว่าการบูรณาการดังกล่าวจำเป็นต้องพิจารณาในมิติที่ลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น ดังนี้

1) การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางการศึกษา การนำอนาคตวิทยามาใช้ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ไม่ใช่เพียงการเพิ่มเนื้อหาหรือเทคนิคการสอนใหม่ ๆ แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของระบบการศึกษาทั้งหมด จำเป็นต้องมีกรอบทบทวนและปรับเปลี่ยนฐานคิดเกี่ยวกับเป้าหมายของการศึกษา บทบาทของครูและนักเรียน และธรรมชาติของความรู้และการเรียนรู้ การศึกษาในยุคใหม่ควรมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการปรับตัว การคิดเชิงวิพากษ์ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม มากกว่าการถ่ายทอดความรู้ที่ตายตัว

2) การพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้เชิงอนาคต การปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาในปัจจุบันจำเป็นต้องมองเกินกรอบของห้องเรียนแบบดั้งเดิม การพัฒนา “ระบบนิเวศการเรียนรู้เชิงอนาคต” (Futures Learning Ecosystem) จึงเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง Lotz-Sisitka, et al. (2015) ได้เสนอว่าการเรียนรู้ในยุคที่มีความท้าทายเชิงระบบระดับโลกต้องอาศัยการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบอย่างแท้จริง อีกทั้งการวิเคราะห์ของ Kaplan & Haenlein (2016) ชี้ให้เห็นว่าการปฏิวัติดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์การเรียนรู้อย่างสิ้นเชิง ทำให้เส้นแบ่งระหว่างการศึกษาในระบบกับการเรียนรู้ตามอัธยาศัยเริ่มเลือนรางไป อย่างไรก็ตาม Cavanaugh & DeWeese (2020) ได้นำเสนอข้อค้นพบที่สำคัญเกี่ยวกับข้อจำกัดในการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้เชิงอนาคต โดยชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพิจารณามิติของความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลและความแตกต่างในการเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษา

3) การสร้างสมดุลระหว่างเทคโนโลยีและมนุษยธรรม แม้ว่าเทคโนโลยีจะมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้เชิงอนาคต แต่ไม่ควรละเลยมิติด้านมนุษยธรรมและคุณค่าทางสังคม การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคต ควรส่งเสริมการพัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ ความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และจริยธรรมในยุคดิจิทัล ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีได้

4) การพัฒนาความสามารถในการรับมือกับความไม่แน่นอน ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและคาดเดาได้ยาก การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตควรมุ่งเน้นการพัฒนา “ความยืดหยุ่นทางความคิด” (Cognitive Flexibility) และ “ความสามารถในการปรับตัว” (Resilience) ให้กับผู้เรียน นอกเหนือจากการสอนทักษะการคิดเชิงอนาคต ควรมีการฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือมีความขัดแย้ง เป็นต้น

5) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคต ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตไม่ควรจำกัดอยู่เพียงการคาดการณ์หรือเตรียมพร้อมรับมือกับอนาคตเท่านั้น แต่ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะผู้สร้างอนาคต ควรมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดลองออกแบบและดำเนินโครงการเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชนหรือสังคม ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคม

6) การพัฒนาการประเมินผลเชิงอนาคต ระบบการประเมินผลแบบดั้งเดิมอาจไม่เพียงพอสำหรับการวัดทักษะและความสามารถที่จำเป็นสำหรับอนาคต จำเป็นต้องพัฒนา “การประเมินผลเชิงอนาคต” (Futures-oriented Assessment) ที่ไม่เพียงแต่วัดความรู้และทักษะ แต่ยังประเมินความสามารถในการปรับตัว การคิดเชิงระบบ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม การประเมินควรเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ไม่ใช่เพียงการทดสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้

7) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในโลกที่ความรู้และทักษะมีความล้ำสมัยอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงอนาคตควรปลูกฝังวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน โดยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิดเชิงวิพากษ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบทที่หลากหลาย

สรุป

การศึกษานี้นำเสนอการบูรณาการองค์ความรู้ด้านอนาคตศึกษาเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในบริบทของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผันในศตวรรษที่ 21 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่างสองศาสตร์นี้แสดงให้เห็นศักยภาพในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงอนาคตและความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ที่มีความไม่แน่นอนของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม การนำแนวทางที่นำเสนอไปปฏิบัติจริงนั้นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของบริบทการศึกษา ในระดับประถมศึกษา การบูรณาการควรเน้นการพัฒนาจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับอนาคตผ่านกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม เช่น การเล่าเรื่อง การวาดภาพ หรือการสร้างแบบจำลอง สำหรับระดับมัธยมศึกษา ควรเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาผ่านการทำโครงการที่เชื่อมโยงกับประเด็นทางสังคมในชุมชน ส่วนในระดับอุดมศึกษา ควรส่งเสริมการคิดเชิงระบบและการสร้างนวัตกรรมทางสังคมผ่านการทำวิจัยและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาในระดับสังคม

การนำแนวทางนี้ไปปฏิบัติยังต้องเผชิญกับความท้าทายสำคัญหลายประการ ประการแรก ความพร้อมของครูผู้สอนในการใช้แนวคิดอนาคตศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งต้องการการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ประการที่สอง ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะในโรงเรียนขนาดเล็กหรือพื้นที่ห่างไกล ประการที่สาม ความท้าทายในการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้และการประเมินผลแบบดั้งเดิมอย่างใดก็ได้ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในวงกว้างมีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสังคมไทย การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงอนาคตและความสามารถในการรับมือกับความไม่แน่นอนจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสร้างอนาคตที่พึงประสงค์จะช่วยพัฒนาความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ และการบูรณาการเทคโนโลยีกับมนุษยธรรมจะช่วยรักษาสมดุลระหว่างความก้าวหน้าทางวิทยาการกับคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปฏิบัติ ควรเริ่มจากการพัฒนาครูผู้สอนผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การพัฒนาสื่อและทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ และการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียน มหาวิทยาลัย และภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคม นอกจากนี้ ควรมีการวิจัยและติดตามผลการนำแนวทางไปใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Ansah, R. H., Ezeh, O. V., Teck, T. S., & Sorooshian, S. (2020). "The Disruptive Power of Massive Open Online Course (MOOC)". *International Journal of Information and Education Technology*, 10(1), 42-47.
- Banks, J. A. (2017). Failed citizenship and transformative civic education. *Educational Researcher*, 46(7), 366-377. [Online]. Retrieved from: <https://doi.org/10.3102/0013189X17726741>

- Castells, M. (2010). *The rise of the network society*. 2nd ed. Wiley-Blackwell.
- Cavanaugh, C., & DeWeese, A. (2020). Understanding the professional learning and support needs of educators during the initial weeks of pandemic school closures through search terms and content use. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 233-238.
- Dator, J. (2019). *Jim Dator: A noticer in time: Selected work, 1967-2018*. Springer.
- Davies, A., Fidler, D., & Gorbis, M. (2011). *Future work skills 2020*. Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute.
- Facer, K. (2011). *Learning futures: Education, technology and social change*. Routledge.
- Gidley, J. M. (2012). Evolution of education: From weak signals to rich imaginaries of educational futures. *Futures*, 44(1), 46-54. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.08.006>
- Hicks, D. (2012). The future only arrives when things look dangerous: Reflections on futures education in the UK. *Futures*, 44(1), 4-13. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.08.002>
- Hipkins, R. (2012). Assessment of naturally occurring evidence of literacy. *Assessment Matters*, 4, 95-109. [Online]. Retrieved from: https://www.nzcer.org.nz/system/files/journals/assessment-matters/downloads/AM2012_4_095.pdf
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Inayatullah, S. (2017). Teaching and learning in disruptive futures: Automation, universal basic income, and our jobless futures. *Knowledge Futures: Interdisciplinary Journal of Futures Studies*, 1(1), 1-11.
- Jerome C. G. (2009). *Futures Research Methodology 3.0*. The Millennium Project.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2016). Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster. *Business Horizons*, 59(4), 441-450.
- Lotz-Sisitka, H., Wals, A. E., Kronlid, D., & McGarry, D. (2015). Transformative, transgressive social learning: Rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 16, 73-80.
- Miller, R. (2018). *Transforming the future: Anticipation in the 21st century*. UNESCO Publishing.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing.
- Parong, J., & Mayer, R. E. (2018). Learning science in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*, 110(6), 785-797.
- Poli, R. (2017). *Introduction to anticipation studies*. Springer.
- Schwartz, P. (2012). *The art of the long view: Planning for the future in an uncertain world*. Crown Business.

- Vincent-Lancrin, S., González-Sancho, C., Bouckaert, M., de Luca, F., Fernández-Barrera, M., Jacotin, G., Urgel, J., & Vidal, Q. (2019). *Fostering students' creativity and critical thinking: What it means in school*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>
- World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report 2020*. [Online]. Retrieved from: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/>

มายาคติเรื่อง “เหี้ย” สู่นวนคิดการสร้างสรรคศิลปะปฏิสัมพันธ์เพื่อการตระหนักรู้: กรณีศึกษาชุมชนบางเหี้ย จังหวัดสมุทรปราการ

อานนท์ พรหมศิริ^{1*}, อนุชา แพ่งเกษร²

¹ สาขาการออกแบบภายใน คณะการออกแบบและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

² สาขาวิชาศิลปะการออกแบบเชิงวัฒนธรรม คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Received: 29 June 2024

Revised: 19 September 2024

Accepted: 1 October 2024

บทคัดย่อ

“เหี้ย” เป็นสัตว์ที่คนไทยส่วนใหญ่ถือว่าเป็นตัวอัปมงคล แต่แท้จริงแล้วมีการค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ว่า “เหี้ย” เป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ในพิธีขอฝนแบบโบราณ แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ เช่นเดียวกับ ปลา ปู กุ้ง สมัยปลายกรุงศรีอยุธยาได้มีการอพยพย้ายถิ่น และสร้างชุมชนปากอ่าวไทยตอนใต้ของจังหวัดสมุทรปราการ โดยให้ชื่อว่า “บางเหี้ย” เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำติดทะเล เป็นที่อยู่อาศัยของเหี้ยอย่างชุกชุม อีกทั้งยังอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำนานาชนิด จนมาถึงสมัยรัตนโกสินทร์ มายาคติ ความเชื่อ และความเข้าใจทางสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย “เหี้ย” จึงถูกเปลี่ยนสถานะ เปลี่ยนความหมายไปในทางที่ไม่ดี “เหี้ย” กลายเป็นคำด่าทอ และสัญลักษณ์แห่งความเสื่อมทราม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของบางเหี้ย ต้องเปลี่ยนชื่อไปเป็นชุมชนคลองด่าน ตามความเชื่อของสังคมยุคนั้น ผู้เขียนจึงมีแนวคิดในการสร้างสรรค์กิจกรรมศิลปะปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) กิจกรรมนี้ใช้ศิลปะเป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากผู้ชม โดยเชื่อมโยงให้พวกเขาสามารถสร้างความหมาย หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับเหี้ย และเรื่องราวทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นบางเหี้ย นอกจากนี้ยังเป็นการท้าทายมายาคติ และภาพลักษณ์เชิงลบของชุมชน โดยการเปิดพื้นที่ให้ผู้เข้าร่วมสามารถมีบทบาทในการสำรวจและตั้งคำถามต่อแนวคิดเดิม

คำสำคัญ: เหี้ย มายาคติ ศิลปะปฏิสัมพันธ์ การตระหนักรู้ บางเหี้ย

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: arnon.pr@spu.ac.th

The Mythologies of “Hia” Towards the Concept of Interactive Art for Awareness: A Case Study of Bang Hia, Samut Prakan Province

Anon Promsiri^{1,*}, Anucha Paengkaset²

¹ Program in Interior Design, School of Design and Architecture, Sripatum University

² Department of Cultural Based Design Arts, Decorative Arts, Silpakorn University

Received: 29 June 2024

Revised: 19 September 2024

Accepted: 1 October 2024

Abstract

“Hia” or the monitor lizard, often considered by most Thais as an inauspicious animal, has been found through archaeological and historical evidence to have once been regarded as a sacred creature in ancient rain-calling ceremonies. It symbolized fertility, much like fish, crabs, and shrimp. Later, during the late Ayutthaya period, people migrated and established communities in the southern estuary region of Samut Prakan province, naming the area “Bang Hia” because it was a coastal wetland home to a large population of monitor lizards, as well as an abundance of aquatic animals. However, by the Rattanakosin period, myths, beliefs, and societal understandings shifted with time, and the status of the monitor lizard changed, taking on a negative connotation. The word “Hia” became a derogatory term, symbolizing corruption and degradation. As a result, the cultural landscape of Bang Hia was altered, and the community’s name was changed to Khlong Dan, reflecting the prevailing beliefs of that era. In response, the author proposes an Interactive Art activity, utilizing art as a medium to encourage audience participation. This activity connects participants to explore and express their perspectives on the relationship between the community and monitor lizards, as well as the cultural narratives tied to the local history of Bang Hia. Moreover, the activity challenges the prevailing myths and negative images of the community by providing a space for participants to actively engage, question, and reinterpret these traditional ideas.

Keywords: Hia, Mythologies, Interactive Art, Awareness, Bang Hia

* Corresponding Author; E-mail: anon.pr@spu.ac.th

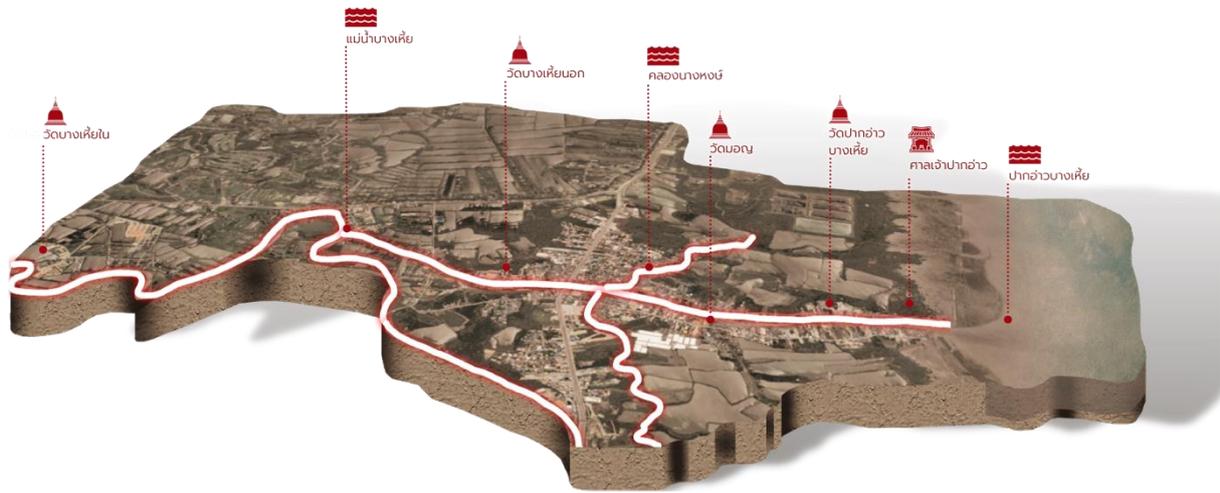
บทนำ

ปัจจุบันนี้มีหลากหลายแนวคิดที่มองว่า “เหี้ย” เป็นสัตว์ที่น่ารังเกียจ แต่กลับมีคุณค่ามากมาย ทั้งในด้านระบบนิเวศ เป็นดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ตามธรรมชาติ เป็นสัตว์ที่ช่วยทำความสะอาดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ที่อาศัยอยู่ เพราะพวกมันกินสิ่งปฏิกูล และเศษซากสัตว์ที่เน่าเปื่อยเป็นอาหารลดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคทำให้แหล่งน้ำสะอาดขึ้น นอกจากนี้เหี้ยยังเป็นนักล่าอันดับบนของห่วงโซ่อาหาร ช่วยควบคุมสัตว์ไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ ทุกส่วนของร่างกายเหี้ยนั้นนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากมาย แต่ทุกวันนี้ที่อยู่อาศัยของมันที่เป็นพื้นที่ป่า และแหล่งน้ำธรรมชาติลดลง เราจึงเห็นข่าวเหี้ยเข้ามาหากินอาหารตามที่อยู่อาศัยของมนุษย์ ถูกมนุษย์ทำร้ายหรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

ปิ่น บุตรี “เหี้ย” นั้นเป็นสัตว์ประจำถิ่นของ พื้นที่บางเหี้ย หรือตำบลคลองด่าน ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการในปัจจุบัน บางเหี้ยเป็นชุมชนเก่าแก่ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เมื่อในอดีตเหตุที่เรียกว่า “บางเหี้ย” เพราะบริเวณนี้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ อุดมสมบูรณ์ไปด้วยกุ้ง หอย ปู ปลา จึงทำให้มีเหี้ยอาศัยอยู่มาก จนมาถึงในช่วงรัชสมัยรัชกาลที่ 4-5 เกิดมายาคติ และวาทกรรมเรื่อง “เหี้ย” มันจึงถูกมองเป็นสิ่งอัปมงคล คำหยาบคาย เนื่องจากเหี้ยเป็นสัตว์กินซาก เปรียบเสมือนเป็นตัวนำไปสู่ความตาย ความเชื่อว่าเหี้ยเป็นสิ่งไม่ดีจึงถูกส่งต่อตั่งแต่นั้นมา และทำให้เกิดความขัดแย้งที่ถูกบ่มเพาะทัศนคติระหว่างคนกับเหี้ยมายาวนาน มาถึงในยุคการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม สมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม มีนโยบายการเปลี่ยนชื่อภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ คำว่า “บางเหี้ย” เป็นชื่อที่ฟังแล้วหยาบคาย อัปมงคล ทางกรมจึงเปลี่ยนชื่อ “คลองบางเหี้ย” เป็นคลองด่าน และวัดบางเหี้ยนอกเป็นวัดมงคลโคธาวาส แต่ก็ยังคงนัยยะของความเป็นพื้นที่อยู่อาศัยของเหี้ย และภูมิทัศน์วัฒนธรรมเดิมอยู่จนมาถึงปัจจุบันนี้

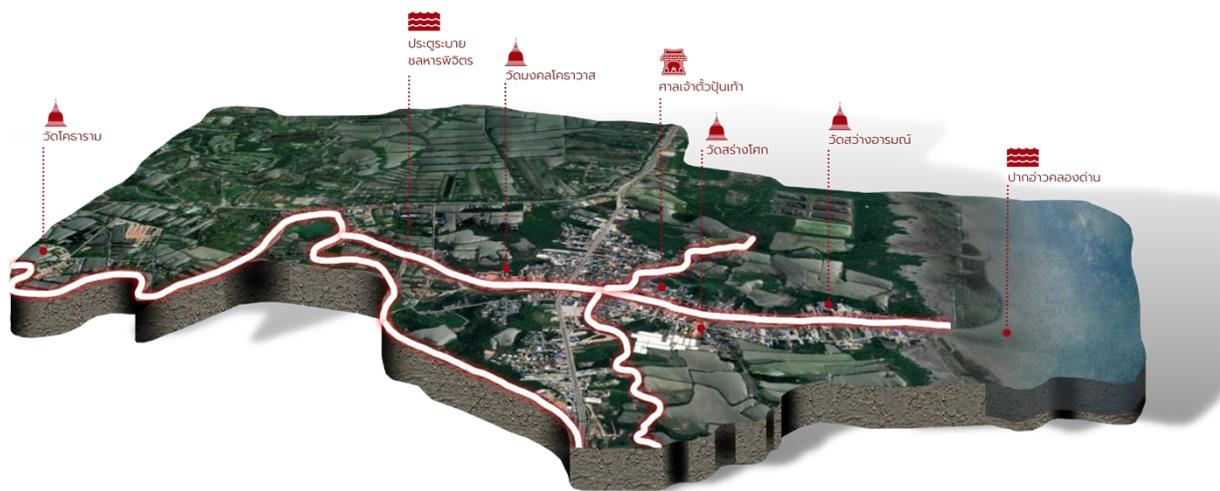
ความเป็นมาของพื้นที่บางเหี้ย

บางเหี้ย เคยเป็นชื่อเดิมของชุมชนเก่าแก่ ครอบคลุมอาณาบริเวณพื้นที่เขตตำบลคลองด่าน และอำเภอบางบ่อ ในจังหวัดสมุทรปราการ Butree (2008) ได้สันนิษฐานว่าเป็นชุมชนชาวมอญ และชาวจีนถิ่นฐานบ้านเรือนมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งตั้งเหตุที่ได้ชื่อ บางเหี้ย เนื่องจากมีตำนานเล่าว่า ยายหอม มีทรัพย์สินสมบัติเหลือใช้จึงเอาทองคำที่มีมากมายมาหล่อเป็นรูปเหี้ยให้ลูกหลานได้เล่น แต่อยู่มาวันหนึ่งเหี้ยทองคำเกิดวิ่งหนีลงน้ำไป ชาวบ้านจึงเรียกทะเลนี้ว่า “ตำบลบางเหี้ย และอำเภอบางเหี้ย” รวมทั้งเรียกคลองที่เหี้ยทองคำวิ่งหนีลงไปว่า “คลองบางเหี้ย” Chaipraditsak (2008) ได้กล่าวว่า คลองบางเหี้ย มีชุมชนใหญ่ที่มีชื่อเดียวกันว่า อำเภอบางเหี้ย ตามความในนิราศเมืองแกลง กล่าวว่ามีสามแยกปากคลองตรงสำโรงเป็นชุมทางน้ำทะเลวนที่ค่อนข้างค่อนข้างอันตรายจากแรงปะทะของน้ำทะเลในคลองบางเหี้ยที่ถูกขุดแยกจากคลองสำโรงลงไปทางใต้สู่อ่าวไทย อันเป็นเส้นทางสำคัญทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ทำให้ชาวบางบ่อ และบางพลี สามารถอาศัยเดินทางออกทะเลได้สะดวก แต่ก็เป็คลองที่ทำให้ น้ำในคลองสำโรงเกิดความเค็ม คลองบางเหี้ยมีลักษณะเป็นคลองคดโค้งต่างกับคลองขุดใหม่ เพราะมีการไหลเซาะขึ้นลงจากน้ำทะเลอยู่ตลอดเวลา ในสมัยที่ยังไม่มีการตั้งชื่อคลองตามชื่อผู้ลงทุนขุด ชื่อคลองต่าง ๆ จะถูกเรียกกันอย่างง่ายตามสภาพพื้นที่อย่างคลองหัวตะเข้ก็เรียกตามลักษณะความซุกซมของกระเซ้ เมื่อมาถึงคลองที่มีสัตว์จำพวก “เหี้ย” ซุกซมชาวบ้านก็เรียกคลองบางเหี้ย



ภาพที่ 1 ภาพผังภูมิทัศน์วัฒนธรรมบางเหี้ยในอดีต

ในปัจจุบันอำเภอบางเหี้ยได้กลายเป็น อำเภอบางบ่อ ดังปรากฏหลักฐานในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 47 หน้า 226 วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2473 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2473 ให้ เปลี่ยนชื่ออำเภอบางเหี้ย เป็นอำเภอบางบ่อ ส่วนชื่อตำบล “บางเหี้ย” ยังคงมีอยู่ต่อมาจากกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2473 ป.พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี ได้เปลี่ยนนามประเทศสยาม เป็นไทยในปี พ.ศ. 2482 และถัดจากนั้นอีก 1 ปี ก็มีประกาศให้เปลี่ยนนามตำบลบางเหี้ย เป็นตำบล “คลองด่าน” ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 57 หน้า 26 วันที่ 30 กรกฎาคม 2483 พระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนนาม อำเภอบางบ่อ และตำบลบางแห่ง



ภาพที่ 2 ภาพผังภูมิทัศน์วัฒนธรรมบางเหี้ยในปัจจุบัน

นอกจาก “เหี้ย” จะเคยใช้เป็นชื่อตำบล และอำเภอบางบ่อในจังหวัดสมุทรปราการแล้ว ยังเคยเป็นชื่อวัดเก่าอีกสองแห่ง คือ วัดบางเหี้ยบน หรือวัดบางเหี้ยใน ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นวัดโคธาราม และวัดบางเหี้ยล่าง หรือวัดบางเหี้ยนอก ปัจจุบันก็ถูกเปลี่ยนชื่อเป็นวัดมงคลโคธาวาส โดยยังคงใช้คำว่า “โคธา” ซึ่งแปลว่า “เหี้ย” อยู่นั่นเอง พื้นที่บางเหี้ยในสองฝั่งคลองของคลองด่านทางด้านเหนือ และด้านใต้ของสะพานข้ามถนนสุขุมวิทนั้น (ปัจจุบัน) ด้านเหนือมี

วัดสำคัญ 2 วัด อยู่ทางฝั่งตะวันออกของคลอง คือ วัดมงคลโคธาวาส (วัดหลวงพ่อบาน) อยู่คู่กับวัดเจริญวราราม (วัดน้อย) ส่วนด้านใต้มีวัดสร้างโคก (วัดมอญ) ซึ่งเป็นชุมชนของคนมอญดั้งเดิม ด้านฝั่งตะวันตกเฉียง ๆ กับศาลเจ้าชุมชนชาวจีนทางใต้ลงไปใกล้ปากอ่าว คือ วัดสว่างอารมณ์ ประวัติศาสตร์นอกตำรา 2564

จากความเป็นมาของพื้นที่บางเหี้ย ทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของมายาคติ และการสร้างสรรค์กิจกรรมศิลปะ ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) มาจากความต้องการที่จะนำเสนอ และท้าทายมายาคติในสังคมในเชิงบวกที่มีต่อเหี้ย และชุมชนบางเหี้ย ซึ่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และสังคม ผู้เขียนจึงมุ่งเน้นการใช้ศิลปะ ปฏิสัมพันธ์เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความเข้าใจใหม่ที่เชื่อมโยงระหว่างประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมท้องถิ่น

มายาคติเชิงบวกเรื่องเหี้ยในระดับสังคม

หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเขาน้อย จังหวัดนครสวรรค์ พบวัตถุโบราณรูปตุ๊กตา สักรูปตัวเหี้ยอายุประมาณ 2,500 ปีจัดแสดงอยู่ โดยพบว่าตุ๊กตาตัวเหี้ยตัวนี้ ได้มาจากแหล่งโบราณคดีบ้านเขา บ่อพลับ ตำบลม่วงหัก อำเภอพยุหะคีรี ตุ๊กตาทำจากสำริดซึ่งเป็นโลหะมีค่า โดยเฉพาะเมื่อเป็นของที่ทำขึ้นในยุคก่อน ประวัติศาสตร์ด้วยแล้วก็ยิ่งเป็นสินทรัพย์อันมีค่า ดังนั้นตัวเหี้ยสำริดตัวนี้จึงอาจจะใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการประกอบ พิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์จำพวกพิธีกรรมขอฝน ร่องรอยของการใช้ตุ๊กตาใน “พิธีขอฝน” ยังมีอยู่ในพระราชพิธีพืชมงคล ศาสตร์ เดือนเก้า ปรากฏอยู่ในพระราชพิธีเรื่อง พระราชพิธี 12 เดือน ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีกล่าวถึงการขุดสระน้ำที่กลางสระมีรูปพระอินทร์ พระยาปลาช่อน และบริวารสิบรูป โดยพระองค์ทรงเอยถึงเฉพาะ แค กบ เต่า ปู และปลา เฉพาะรูปพระยาปลาช่อน ถูกผูกเรื่องเข้ากับนิทานวาริชชาดก และตำนานพระคันธารราษฎร์ ขอฝนไว้ด้วย ส่วนรูปสัตว์อื่นที่เหลือจะสังเกตได้ว่า ทั้งหมดเกี่ยวข้องกับน้ำ และความอุดมสมบูรณ์ โดยอาจเป็นได้ทั้ง สัตว์น้ำ และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ดังนั้นสิ่งที่ศักดิ์สิทธิ์ในพิธีกรรมดั้งเดิมของศาสนาผี ก็คือรูปมนุษย์ล่อนจ้อน ที่เรียกว่า “ปั้นเมฆ” แล้วก็บรรดาตุ๊กตาสัตว์ทั้งหลายที่ใช้ในพิธี ซึ่งเมื่อพิจารณาจากเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านตำนาน และหลักฐาน รูปประติมากรรมแล้วก็มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ว่า อาจจะมีรูปตัวเหี้ย ตะกวด จระเข้ หรือสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำชนิดอื่นอยู่ในนั้นด้วย

ร่องรอยการนับถือสัตว์จำพวกตัวเหี้ย หรือตะกวด เป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ในอุษาคเนย์ จากพิธีกรรมสำคัญที่ ปรากฏขึ้นที่หมู่บ้านตรึม จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งปรากฏพิธีพิธีเช่นตะกวด คนหมู่บ้านนี้ยกย่องตะกวดเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ เพราะตะกวดถือศีลกินผัก ไม่กินเนื้อสัตว์ คนจึงไม่ทำร้าย ไม่กำจัดมัน บรรดาตะกวดคลานเล่นพ่วนในหมู่บ้านและใน วัด พอถึงสงกรานต์ชาวบ้านมีพิธีพิธีเช่นบูชา ตะกวดเป็นคำเขมร เป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ของคนดึกดำบรรพ์ยุคสุวรรณภูมิ ประมาณ 2,500 ปีมาแล้วเป็นอย่างน้อย มีหลักฐานจากลายเส้นสลักอยู่บนกลองทองมโหระทึก ร่วมกับลายเส้นรูป อื่นๆ อันเป็นสัญลักษณ์ของพิธีกรรมขอฝน เพื่อความอุดมสมบูรณ์ของพืชพันธุ์ธัญญาหารในยุคนั้นแท้จริงแล้วยังมีสัตว์ อื่นหลายชนิดที่ได้รับการยกย่อง เพราะศาสนาผีของอาเซียนดึกดำบรรพ์ ยกย่องทั้ง กบ งู และหมา Wongthet (1996) ได้กล่าวว่า เหี้ยหรือตะกวด (ในภาษาเขมร) ยังเป็นสัญลักษณ์ของเผ่าพันธุ์มนุษย์ที่เคารพ ตะกวดเป็นต้น บรรพบุรุษมีร่องรอยสำคัญเกี่ยวกับความเชื่อเรื่องนี้ จากหลักฐานบนกลองมโหระทึกในวัฒนธรรมดองซอน มีรูปคล้าย ตะกวดอยู่บนหน้ากลอง แม้แต่ในราชพงศาวดารกัมพูชาฉบับหอสมุดแห่งชาติ เล่าถึงกำเนิดกัมพูชาว่ามาจากตะกวด ใ้วามีตะกวดตัวหนึ่งมีจิตเลื่อมใสศรัทธาต่อพระพุทธเจ้าที่เสด็จมาประทับใต้ต้นหมันหรือต้นทะเลบก พระพุทธเจ้าจึงมี

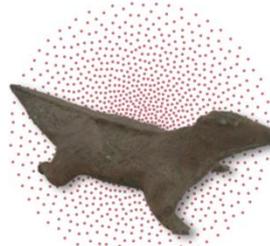
พุทธทำนายว่าในอนาคตบริเวณที่ประทับจะกลายเป็นนคร และตะกวดนี้เมื่อสิ้นชีพแล้วจะไปบังเกิดบนสวรรค์ แล้วจะได้จุติลงมาเป็นกษัตริย์ครองกรุงอินทปัตถนคร และพระราชบุตรจะได้เสด็จมาที่นครตรงต้นหมันหรือต้นทะเลกนี้ แล้วบรรดาพยานาคที่ได้ฟังธรรมเทศนาจะได้สร้างพระนครเป็นราชธานีใหญ่ให้ราชบุตรองค์นั้นประทับ แล้วขนานนามพระนครว่ากรุงกัมพูชา

ในด้านของศาสนา และพุทธชาดก กล่าวกันว่าพระพุทธเจ้าเคยเสวยพระชาติเป็นเหี้ย หลักฐานจากในนิบาตชาดก หมวดเอกนิบาต ชาดกเรื่องที่ 138 โคธชาดก บันทึกว่า ครั้งหนึ่งพระโพธิสัตว์เสวยพระชาติเป็นเหี้ยโคธบัณฑิตอาศัยในจอมปลวกใกล้อาศรมของพระดาบสผู้สัมมาปฏิบัติ ทุกวันพระโพธิสัตว์จะเข้าไปสู้อาศรมเพื่อสดับธรรม ต่อมาดาบสรูปนั้นย้ายไปอยู่ถิ่นอื่น มีดาบสพุศีลอีกตนหนึ่งเข้ามาอาศัยอยู่ในอาศรมแทน วันหนึ่งชาวบ้านปรุงอาหารจากเนื้อเหี้ยนำไปถวาย “ครั้นดาบสฉันเนื้อเหี้ยแล้ว ความปรารถนาในรสก็ผูกไว้ จึงถามว่ามังสะนี้มีรสอร่อยนัก เป็นมังสะสัตว์อะไร” ครั้นได้ฟังว่ามังสะเหี้ยดังนี้ จึงคิดว่าเหี้ยใหญ่มาสู่สำนักเราตัวหนึ่ง อย่าเลยเราจะฆ่าเหี้ยใหญ่ตัวนั้นกินเสียเถิด” ดาบสพุศีลจ้องจะทำร้ายเหี้ยพระโพธิสัตว์แต่ไม่สำเร็จ และถูกเหี้ยพระโพธิสัตว์ตำหนิความต่างพร้อยในพรหมจรรย์จนต้องหลีกเลี่ยงไปอยู่ที่อื่น Phongsuksawat (2007) ได้กล่าวไว้ว่า จากทศชาติชาดก ในจุลปทุมชาดก ปรากฏเนื้อหาพระโพธิสัตว์เสวยพระชาติเป็นพระปทุมกุมาร มีพระอนุชาทองคำ ครั้นเมื่อพระราชกุมารทั้งเจ็ดเจริญวัย พระราชบิดาเกิดระแวงเกรงว่าลูก ๆ จะคิดร้ายชิงราชสมบัติ จึงเนรเทศพระราชกุมารทั้งเจ็ดพร้อมพระชายาออกจากเมือง ระหว่างรอนแรมกันไปหนทางแสนกันดาร ชาดกเล่าอาหาร พระราชกุมารทั้งหมดจึงตกลงฆ่าพระชายาคราละองค์ เพื่อนำมาเป็นอาหารแจกจ่ายกันกินประทังชีวิต ครั้นถึงคราต้องฆ่าพระชายาของพระปทุมกุมาร พระองค์ได้นำเนื้อส่วนที่เก็บไว้มาแจกจ่ายให้แก่บรรดาพระอนุชาแทน และเผื่อรอนแรมเหล่าพระอนุชาลับ จึงพาพระชายาแยกหนีไประหว่างทางนั้น พระชายาเกิดกระหายน้ำ พระองค์จึงกรีดพระโลหิตให้ดื่มแทน ก่อนจะเดินทางรอนแรมกันต่อไป จนในที่สุดเมื่อทั้งสองได้เดินทางมาถึงบึงน้ำใหญ่ จึงปลุกเรือแพขึ้น ณ ที่นั้นพระปทุมกุมารได้ช่วยเหลือรักษาใจผู้หนึ่งจนหายจากอาการบาดเจ็บและให้อาศัยร่วมด้วย ต่อมาภายหลังพระชายาเกิดมีใจปฏิพัทธ์รักใคร่ใจ จึงหมายฆ่าพระปทุมกุมารโดยพลักให้ตกลงมาจากยอดเขา หากแต่พระปทุมกุมารกลับรอดชีวิตโดยการช่วยเหลือของพระยาเหี้ย และต่อมาพระยาเหี้ยนั้นก็ได้นำพระปทุมกุมารกลับขึ้นครองราชย์อีกครั้ง

ในยุคสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ Wongsurawat (2016) ได้กล่าวว่า พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 โปรดเสวยไข่เหี้ยกับมังคุดเป็นอย่างยิ่ง เพราะในอดีตพระองค์ท่านเคยรับราชการที่เมืองราชบุรีในตำแหน่งหลวงยกกระบัตร ในแผ่นดินสมเด็จพระที่นั่งสุริยาศน์อมรินทร์ และได้สมรสกับคุณนาค ธิดาในตระกูลเศรษฐีมอญที่มีรกรากอยู่ที่บ้านอัมพวา เมืองสมุทรสงคราม อยู่มาวันหนึ่งก็โปรดจะเสวยไข่เหี้ย แต่ไม่มีใครสามารถหาได้เลย เพราะไม่ใช่ฤดูกาลเหี้ยวางไข่ เจ้าจอมแว่นสนมเอกจึงประดิษฐ์ “ขนมไข่เหี้ย” ขึ้นตั้งเครื่องถวายแทน ต่อมาคงจะในสมัยรัชกาลที่ 4 จึงถูกเปลี่ยนชื่อเป็นขนมไข่หงส์ ในด้านภาษาศาสตร์นั้น ศัพท์ภาษาบาลี และภาษาสันสกฤตเรียกเหี้ยว่า “โคธ” หรือ “โคธา” ในวรรณคดีอินเดียโบราณกล่าวถึงชื่อแม่น้ำสายหนึ่งคือโคธาวารี แปลตรง ๆ ว่าแม่น้ำเหี้ย ทำนองเดียวกับในประเทศไทยมี “บางเหี้ย” แสดงว่าทั้งบริเวณแม่น้ำโคธาวารี และบางเหี้ยแต่ดั้งเดิมคงจะมีสัตว์เจ้าของนามอาศัยอยู่ชุกชุม คนอินเดียในอดีตยอมรับที่จะใช้คำว่า “โคธา” เช่นเดียวกับคนไทยโบราณยอมรับที่จะใช้คำว่า “เหี้ย”

ตุ๊กตาหี้ยสำริด

เป็นเครื่องมือสำหรับประกอบพิธีกรรม ศักดิ์สิทธิ์จำพวก พิธีกรรมมอญ อยู่ใน พระราชพิธี 'พยุภคศาสตร์' เดือนเก้า เพราะในพระราชพิธีเรื่อง พระราชพิธี 12 เดือน ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 มีกล่าวถึงการมอญระนำ ที่กลางสระมีรูปพระอินทร์ พระยาลาซอ และบริวารสิบรูป โดยพระองค์ทรงเหยียดงาเฉพาะแก่ กน เต้า มู และปลา



พิพิธภัณฑ์วัดเขาไม้นอง จ.นครสวรรค์



โครชาดก

"...ครันดาบสจันเนอหี้ยแล้ว ความปรารถนาในระกัฎฐาวิ ซึ่งทานว่าบึงสระนี้บรลลอร้อยนัก เป็นบึงลสิตวอระไร ครันได้พ้อว่าบึงสระนี้ดังนี้ จึงคิดว่าหี้ยใหญ่มาสู่สำนักเราตัวหนึ่ง อย่ายาเลยระมาหี้ยใหญ่ตัวนั้นกินเสียเถิด..."

ดาบสลูกศิษย์จะทำร้ายหี้ยพระโพธิสัตว์แต่ไปสำเร็จและถูกหี้ยพระโพธิสัตว์จำหนวดความต่างพร้อมในพรหมจรรย์จนต้องหกลูกไปอยู่ที่อื่น

ชาดกเรื่องที่ 138 โครชาดก พระโพธิสัตว์เสวยพระชาติเป็นหี้ย จิตธรรมบวดีเศรษฐี วรวิหาร อนุเร

พระปฐมกษัตริย์ได้ช่วยเหลือรักษาโอรสหนึ่งจนหายจากอาการบาดเจ็บและให้อาหารด้วย ต่อมาภายหลัง พระชายาเกิดมีอุปปฏิพัทธ์รักใคร่ จึงหมายฆ่าพระปฐมกษัตริย์โดยฝากให้คนลอบวางยาพิษแก่เขา หากแต่พระปฐมกษัตริย์กลับรอดชีวิตโดยการช่วยเหลือของพระชายา และต่อมาพระยาหี้ยนั้นก็ได้อุปการะพระปฐมกษัตริย์ขึ้นครองราชย์อีกครั้ง

จุลปทุมชาดก



รูปปั้นชาดกเรื่องราวของพระปฐมกษัตริย์ชาดก พญาหี้ย (โครชาดก) หรือ ความหมายของคำว่า "โครชาดก"



พญาหี้ยพระโพธิสัตว์



ไข่หี้ยกับมังคุดขมมไข่หี้ย

เจ้าจอมเว่น หรือ คุณเสือ เป็นพระสนมเอกในพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ผู้ที่มีฝีมือในการทำอาหารได้อย่างเยี่ยมและดี ปฏิภาณไหวพริบในการดัดแปลงสิ่งที่มีพระราชประสงค์จะเสวยแต่หาไม่ได้ ทรงอยากเสวย "ไข่หี้ย" แต่ดูฤกษ์ยามไม่สามารถจะหาได้ เจ้าจอมเว่นจึงประดิษฐ์เป็น "ขมมไข่หี้ย" ขึ้นถวายและต่อมาขมมชนิดนี้เปลี่ยนเป็น "ไข่หงส์"

ภาพที่ 3 ภาพแสดงวรรณกรรมด้านมายาคติเชิงบวกที่เกี่ยวกับหี้ย
ที่มา: ผู้เขียน (2024)

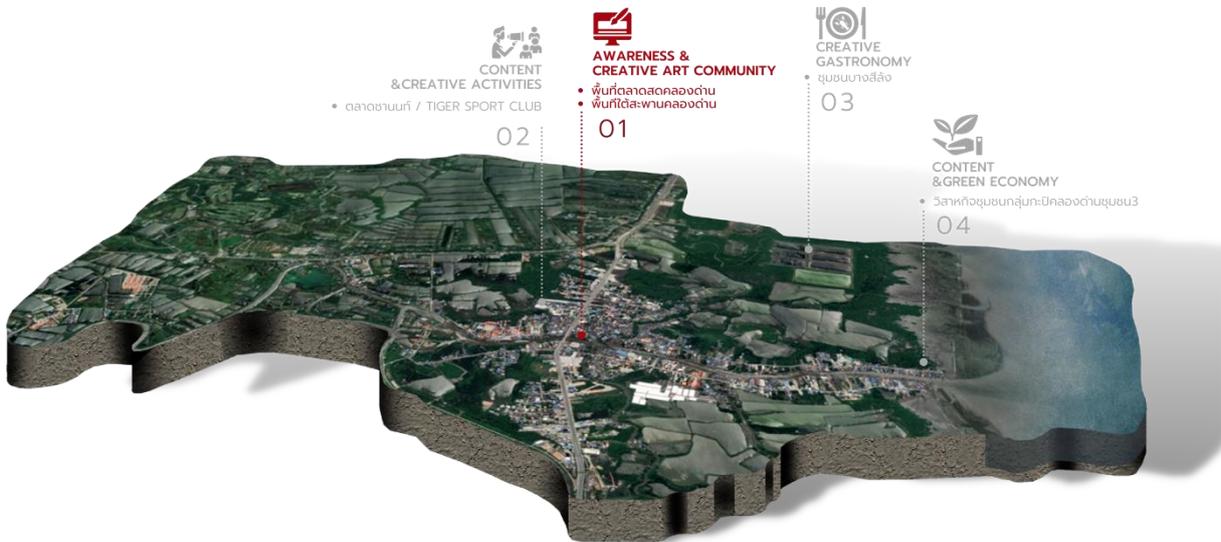
แนวคิดการสร้างสรรคศิลป์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการตระหนักรู้

ศิลปะปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) เป็นงานศิลปะที่มีลักษณะพิเศษในการอาศัยความสัมพันธ์ และการสื่อสารของมนุษย์รูปแบบต่างๆ Wuttipityatorn (2017) ได้กล่าวว่า เปลี่ยนแปลงการมองศิลปะแบบเดิม ๆ ที่มองตัววัตถุแล้ววิเคราะห์ค้นหาสิ่งที่แฝงอยู่ แต่มันคือการร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการเดินทางเรียนรู้ และสร้างผลงานร่วมกับศิลปิน สิ่งทีก่อร่างขึ้นมาให้เห็นไม่ใช่แค่กิจกรรมที่มีการเข้าร่วม แต่เป็นความคิดที่กำลังเข้าใจ และพัฒนาไปพร้อมกัน ความบ้าบิ่นในการขัดแย้งกับชนบเก่าอาจทำให้ไม่ได้รับการตอบรับดีเท่าที่ควร แต่การเข้าหากลุ่มผู้ชมทำให้เปิดโอกาสให้กับผู้คนที่อาจจะสนใจในศิลปะได้มีส่วนร่วม ซึ่งแนวคิดนี้ผู้เขียนเห็นว่าเป็นการเผยแพร่วิธีคิดให้ผู้คนในชุมชนในเกิดความตระหนักรู้แก่ชุมชนขึ้นได้ตามลำดับ

การตระหนักรู้มายาคติใหม่ที่เกิดจากกิจกรรมศิลปะปฏิสัมพันธ์ของชุมชนนั้น Vaskul (2018) ได้กล่าวว่า เครื่องมือในการศึกษากระบวนการเรียนรู้ และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยการเปรียบเทียบกระบวนการเรียนรู้ทักษะทางทัศนศิลป์ ผู้เขียนต้องการเครื่องมือนี้โดยทำให้เนื้อหาของศิลปะแสดงให้เห็นว่าหี้ยเคยเป็นสัตว์ที่ได้รับการเคารพและมีความสำคัญในอดีต ศิลปะจะช่วยให้ผู้คนเห็นว่าแนวคิดเกี่ยวกับหี้ยที่เป็นเชิงบวกในปัจจุบันอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และสังคม ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะ ผู้เขียนจึงเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมถามคำถามและอภิปรายเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของหี้ย ช่วยให้เกิดการทบทวน และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่มีต่อสัตว์ประจำถิ่นนี้ เมื่อเกิดจุดศูนย์กลางของแนวคิดทั้งหมดแล้ว การทำงานร่วมกันในการสร้างงานศิลปะช่วยสร้างความเข้าใจ และการยอมรับในความหลากหลายของประสบการณ์ และความคิดเห็นในชุมชน โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ และการศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของหี้ยซึ่งสามารถช่วยสร้างความตระหนักรู้ใหม่เกี่ยวกับความสำคัญ และบทบาทของหี้ยในวัฒนธรรมท้องถิ่นได้

ด้วยแนวคิดนี้ ผู้เขียนต้องการสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อทดลองศิลปะปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) ที่ชุมชนบางเหี้ยสามารถมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ และพัฒนาพื้นที่ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับมายาคติในพื้นที่ชุมชนบางเหี้ย จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกิจกรรมนี้ถูกออกแบบให้เป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ศิลปะเพื่อสังคม ผู้เขียนได้วางแผนกิจกรรมโดยบูรณาการแนวคิดจากทฤษฎี และศาสตร์หลายสาขาเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมายาคติเชิงบวกในทัศนคติของคนในชุมชน โดยมีการใช้แนวคิดหลักดังนี้ ได้แก่ 1) การพัฒนาในเชิงพื้นที่ (Area Based Approach) 2) การใช้ศิลปะกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Art and SDGs) 3) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน (Public Participation) โดยมีเนื้อหา ดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาในเชิงพื้นที่ (Area Based Approach) คือ แนวคิดนี้มุ่งเน้นการเข้าใจพื้นที่ในบริบทของทรัพยากร วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และธรรมชาติในท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาอย่างเหมาะสม กิจกรรมที่จัดขึ้นจะเชื่อมโยงความเข้าใจที่มีต่อเหี้ยในแง่ของภูมิทัศน์ชุมชนบางเหี้ย ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่อุดมสมบูรณ์ในอดีต โดยการสร้างสรรค์ศิลปะในพื้นที่นี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับประสบการณ์ที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตของชุมชน ทำให้เกิดความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับบทบาทของเหี้ยในฐานะส่วนหนึ่งของความอุดมสมบูรณ์ในธรรมชาติ ไม่ใช่สัตว์ที่มีความหมายเชิงลบ



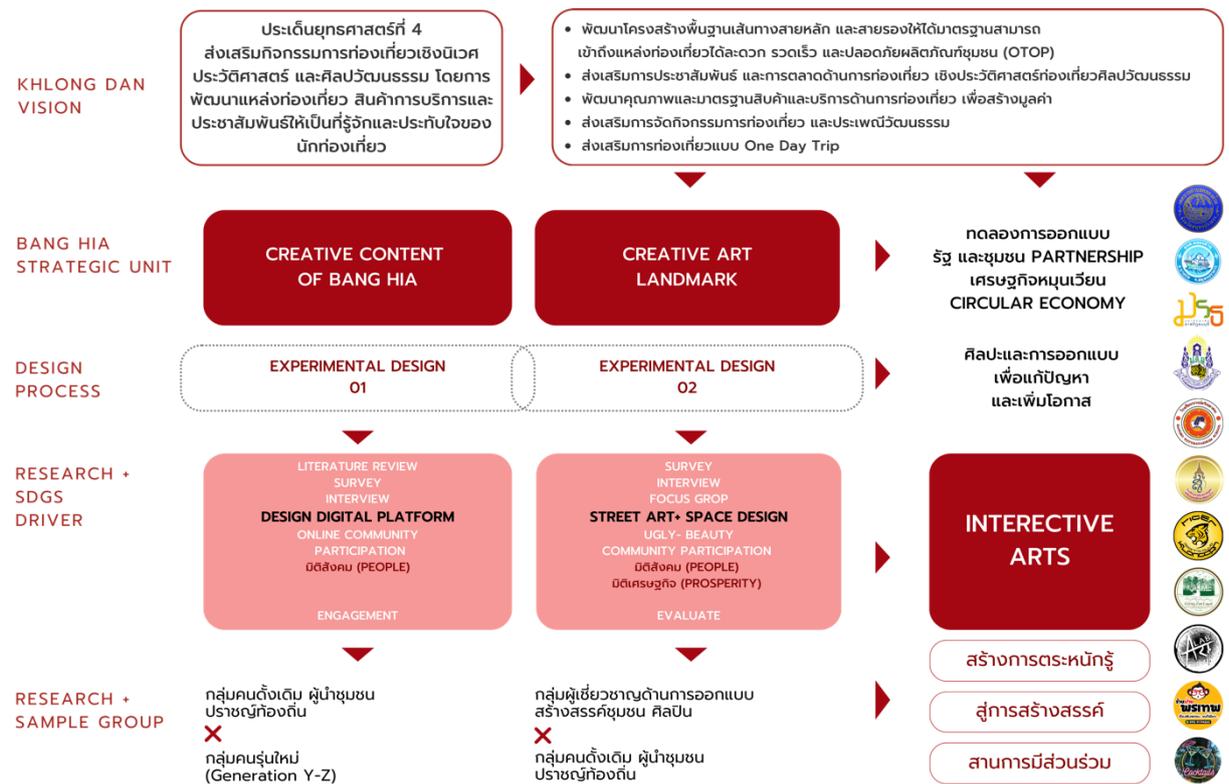
ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่ในการออกแบบกิจกรรม Awareness & Creative Art Community

2. แนวคิดการใช้ศิลปะกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Art and SDGs) ศิลปะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยกิจกรรมนี้เชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างชุมชน เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่นและภูมิปัญญาชาวบ้าน กิจกรรมนี้ไม่เพียงแต่สร้างความตระหนักรู้ในเรื่องของการรักษาสิ่งแวดล้อม แต่ยังส่งเสริมการนำศิลปะมาสื่อสารเรื่องราว และคุณค่าของชุมชนบางเหี้ย เพื่อสร้างทัศนคติใหม่ที่ดีขึ้นเกี่ยวกับเหี้ยและพื้นที่บางเหี้ย

3. แนวคิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน (Public Participation) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการสร้างสรรค์ศิลปะในครั้งนี้ โดยให้ชุมชนมีบทบาทสำคัญในการออกแบบและพัฒนา กิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกทางศิลปะ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการตั้งคำถามต่อมายาคติเดิม ๆ ที่มี

ต่อท้าย การมีส่วนร่วมนี้ช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้ชุมชนมีโอกาสสะท้อนความรู้สึก และมุมมองที่มีต่อประวัติศาสตร์ และมายาคติของชุมชนตนเอง

จากกิจกรรมดังกล่าว ผู้เขียนได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมในพื้นที่ ได้แก่ กลุ่มคนดั้งเดิม และกลุ่มคนรุ่นใหม่ซึ่งเป็นสองกลุ่มเป้าหมายหลัก ผู้เขียนพิจารณาถึงความแตกต่างในความสนใจ และความต้องการของแต่ละกลุ่ม เพื่อนำเสนอเนื้อหา และรูปแบบกิจกรรมที่ตอบโจทย์ได้อย่างเหมาะสม ทำให้เกิดการเชื่อมโยงกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้กิจกรรมมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมศิลปะที่สามารถให้ทั้งสองกลุ่มมาทำงานร่วมกัน โดยเริ่มต้นจากการจัดเสวนาหรือเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การจัดกิจกรรมพื้นที่ศิลปะที่เปิดโอกาสให้คนในชุมชนจากทั้งสองกลุ่มมาพูดคุย และแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ มายาคติ และความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ สร้างการประชาสัมพันธ์ร่วมกันโดยใช้ทั้งช่องทางออนไลน์ และกิจกรรมในพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ และเชิญชวนให้ทั้งสองกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อสร้างความรู้สึกของการเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ และการรับรู้ร่วมกัน

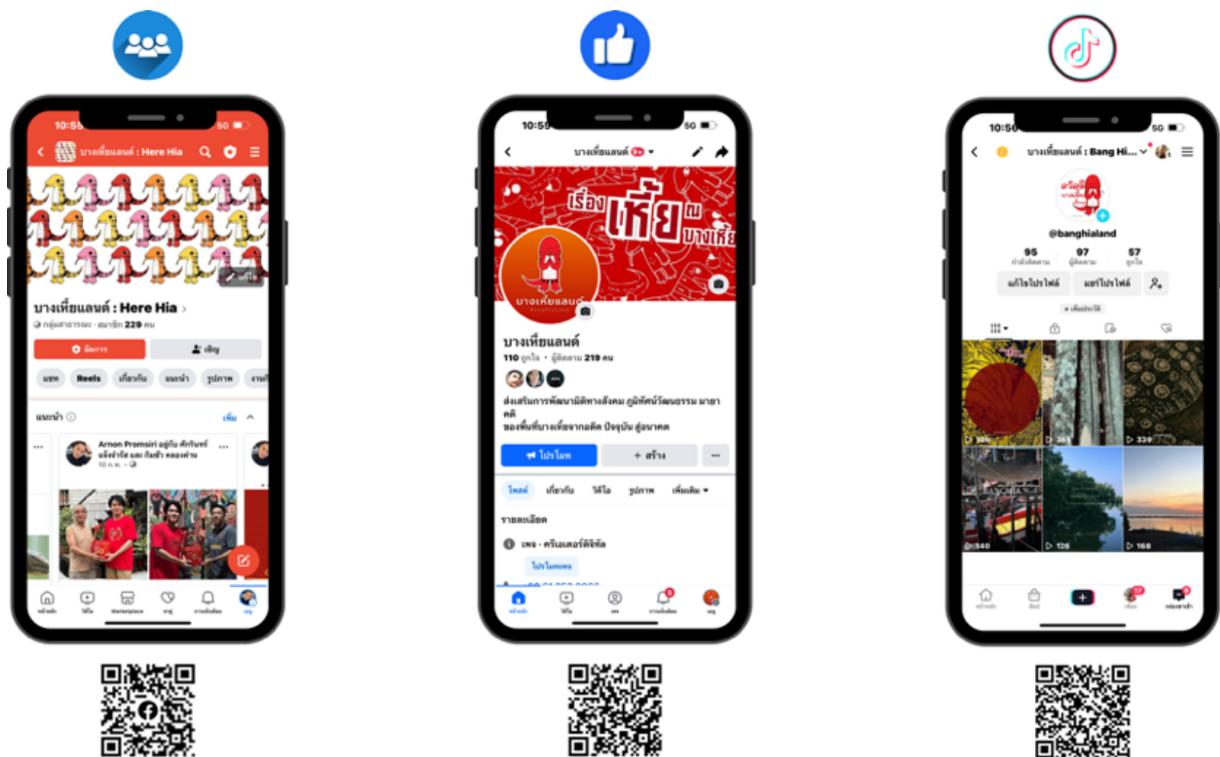


ภาพที่ 5 ภาพแสดงกระบวนการสร้างกิจกรรมศิลปะปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

กระบวนการสร้างสรรค์พื้นที่ศิลปะปฏิสัมพันธ์

ผู้เขียนมีการออกแบบกระบวนการกิจกรรมศิลปะปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ได้แก่ กิจกรรมการเผยแพร่ออนไลน์ และกิจกรรมศิลปะในพื้นที่ชุมชน โดยทั้งสองส่วนนี้มีเป้าหมายเพื่อการสร้างการตระหนักรู้ และการมีส่วนร่วมจากทุกคนในชุมชน และผู้สนใจจากภายนอก โดยรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมมีดังนี้

ในส่วนของกิจกรรมการเผยแพร่ออนไลน์ การเผยแพร่ข้อมูล และกิจกรรมในช่องทางออนไลน์เป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง และรวดเร็ว มีการออกแบบเพจ หรือกลุ่มใน Facebook หรือแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อใช้เป็นพื้นที่สื่อสารศิลปะกับกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นชาวบ้านในชุมชนบางเหี้ย หรือผู้สนใจจากภายนอก กลุ่มออนไลน์นี้สามารถใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของชุมชน รวมถึงเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับเหี้ยในมุมมองใหม่ ๆ ที่ท้าทายมายาคติเดิม เนื้อหาจะเผยแพร่ในเพจอาจารย์ถึงบทความ วิดีโอเกี่ยวกับเหี้ย สารคดีสั้น ๆ เกี่ยวกับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำในบางเหี้ย การสร้างแคมเปญสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้คนโพสต์ความคิดเห็น หรือแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อเกี่ยวกับเหี้ยในมุมมองของตนเอง เนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ หรือชาวบ้านในพื้นที่มาแบ่งปันประสบการณ์ และมุมมองต่อการใช้ชีวิตร่วมกับเหี้ย รวมถึงการพูดคุยเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และความสำคัญของบางเหี้ย พร้อมทั้งสามารถให้ผู้เข้าชมติดตามความคืบหน้าของโครงการ และเข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับเหี้ย วัฒนธรรมท้องถิ่น ธรรมชาติในพื้นที่บางเหี้ย เพื่อสร้างความมีส่วนร่วม และกระตุ้นให้ผู้คนหันมามองเห็นคุณค่าในสิ่งที่เคยถูกมองข้าม



ภาพที่ 6 ภาพแสดงสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเข้าถึงศิลปะปฏิสัมพันธ์

ในด้านของกิจกรรมที่สร้างสรรค์ในพื้นที่ชุมชน ผู้เขียนสร้างสรรค์ให้ชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมจากองค์กรต่าง เพื่อสร้างประติมากรรมต้นแบบที่สะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชน เพื่อสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างคน และเหี้ย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ทำให้ชุมชนรู้สึกเชื่อมโยงกับภูมิทัศน์วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ของพื้นที่ โดยกระบวนการของ กิจกรรมการออกแบบ และการวางแผนเริ่มต้นด้วยการจัดประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อรวบรวมความคิดเห็น และแนวคิดเกี่ยวกับประติมากรรมที่ต้องการสร้าง ผู้เขียนเชิญชวนสมาชิกในชุมชนมาร่วมกิจกรรมการสร้างประติมากรรมต้นแบบ หลังจากนั้นสื่อสาร และการสะท้อนผล มีการจัด

ปัญญา เชี่ยวชาญ เบิกบาน คุณธรรม

Intellectual, Professional, Cheerfulness, Morality

กิจกรรมปฏิบัติการ (Workshop) หรือกิจกรรมเสริมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างประติมากรรม และวิธีการแสดงออกถึงความหมายทางวัฒนธรรม



ภาพที่ 7 ภาพแสดงกิจกรรมศิลปะปฏิสัมพันธ์และนิทรรศการศิลปะชุมชนบางเหี้ย

สรุป

การสร้างกิจกรรมทางศิลปะปฏิสัมพันธ์ (Interactive Art) ดังกล่าวนั้น ผู้เขียนใช้เครื่องมือการประเมิน และ วัดการตระหนักรู้ด้านมายาคติเรื่อง “เหี้ย” กรณีศึกษาชุมชนบางเหี้ย จังหวัดสมุทรปราการ ด้วยแบบประเมินกิจกรรม จากกลุ่มตัวอย่างจากชุมชน และการมีส่วนร่วมจากองค์กรต่าง ๆ ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างที่สนใจในกิจกรรมศิลปะเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มคนที่มีช่วงอายุ 18-30 ปี และช่วงอายุ 31-39 ปี ซึ่งเป็น กลุ่มคนรุ่นใหม่ ที่เรียกว่า Generation Y-Z โดยรวมประมาณ 150 คน การสรุปผลความพึงพอใจของกิจกรรมตาม ข้อมูลที่ให้มามีลำดับ และผลลัพธ์ดังนี้ ข้อที่ 1) การรับรู้ถึงความสำคัญระหว่างคนกับเหี้ยในท้องถิ่น ค่าเฉลี่ย 4.19 ร้อยละ 83.83% ข้อที่ 2) การตระหนักรู้ถึงเหี้ยกับภูมิทัศน์วัฒนธรรม ค่าเฉลี่ย 4.22 ร้อยละ 84.30% ข้อที่ 3) การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและความเชื่อต่อเหี้ยในท้องถิ่น ค่าเฉลี่ย 4.17 ร้อยละ 83.31% ข้อที่ 4) เนื้อหาและกิจกรรม ที่สร้างองค์ความรู้ ค่าเฉลี่ย 4.23 ร้อยละ 84.59% ข้อที่ 5) เนื้อหาและกิจกรรมด้านศิลปะและการออกแบบสร้าง ภูมิทัศน์วัฒนธรรม ค่าเฉลี่ย 4.37 ร้อยละ 87.33% สรุปผลรวมทั้งหมด ค่าเฉลี่ยรวม 4.25 ร้อยละ 85.07% S.D. 0.96 เกณฑ์การประเมิน “มาก”

ผลการประเมินทุกข้อมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.00 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในระดับสูงจากกลุ่มตัวอย่าง การจัดการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ และการออกแบบมีคะแนนสูงสุด แสดงให้เห็นว่ามีผลกระทบที่ชัดเจนในการสร้าง ภูมิทัศน์วัฒนธรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในท้องถิ่น ข้อที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และ

ความเชื่อยังคงมีคะแนนสูง แต่มีความเบี่ยงเบนมากกว่าข้ออื่นเล็กน้อย ผลลัพธ์เหล่านี้สามารถใช้ในการวางแผน และปรับปรุงกิจกรรมศิลปะชุมชนในอนาคตเพื่อเพิ่มความพึงพอใจ และประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

จากการประเมินของกิจกรรมศิลปะชุมชน ผู้เขียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสร้างพื้นที่สำหรับการสะท้อน และอภิปรายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้แลกเปลี่ยนมุมมอง และสะท้อนถึงความเข้าใจใหม่ ๆ เกี่ยวกับมายาคติ “เหยียด” เพิ่มขึ้นขั้นตอนในการติดตามผลการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว เพื่อประเมินว่าการตระหนักรู้ และการเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางศิลปะนั้นยั่งยืนหรือไม่ อาจจะช่วยทำให้ทราบว่าผู้เข้าร่วมยังคงมีทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง หรือกลับมาเป็นเช่นเดิม และถ้ามีการกิจกรรมครั้งต่อไปควรเชิญชวนผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรม และประเพณีในท้องถิ่นเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในบริบทที่แท้จริง และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างศิลปะปฏิสัมพันธ์กับวัฒนธรรมท้องถิ่นให้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Butree, P. (2008). “Monitor Lizard Tales” in *Khlong Dan (1): Revisiting the Past of “Bang Hia”*. In *MGR Online*. [Online]. Retrieved form: <https://mgronline.com/travel/detail/9510000017899>. (in Thai)
- Chaipraditsak, S. (2008). The Nirat Mueang Klaeng, Part 5. In *Revisiting the Legends of Samut Prakan*. [Online]. Retrieved form: http://www.anurak-sp.in.th/legend/legend_38.pdf. (in Thai)
- Phongsuksawat, W. (2007). The Julapatum Jataka: Observations on Its Role and Popularity in King Rama IV’s Era Paintings. *Muang Boran Journal*, 33(3), 59-69. (in Thai)
- Vaskul, N. (2018). Study of the learning process and social interaction through creative art activities for early childhood development. Bangkok: Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University. [Online]. Retrieved form: <http://irithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/866/1/gs571130396.pdf>. (in Thai)
- Wongsurawat, K. (2016). *Monitor Lizards and the Proverb “Hate the Creature but Eat Its Eggs, Hate the Eel but Eat Its Soup”*. [Online]. Retrieved form: https://www.matichon.co.th/columnists/news_132070. (in Thai)
- Wongthet, P. (1996). “Offering to the Tokay Gecko: The Rituals of the Kuy People of Ban Truem.” *Silpa Wattanatham*, 17(1), 84-97. (in Thai)
- Wuttipityatorn, T. (2017). *Interactive Aesthetics: Artistic Practices that Demand Viewer Participation*. [Online]. Retrieved form: <https://twilightinthegallery.wordpress.com/2017/11/27/>. (in Thai)

คำแนะนำในการเตรียมและการส่งต้นฉบับ

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

กองบรรณาธิการ วารสารศรีปทุมปริทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม มีความยินดีที่จะรับบทความจากทุกท่าน เพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการพิจารณา จึงขอแนะนำแนวทางการเตรียมต้นฉบับและส่งต้นฉบับ ดังนี้

ประเภทของบทความ

1. **บทความวิจัย (Research Article)** หมายถึง งานเขียนที่นำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

2. **บทความวิชาการ (Academic Article)** หมายถึง งานเขียนซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เป็นความรู้ใหม่หรือแนวคิดใหม่ กล่าวถึงความเป็นมา วัตถุประสงค์ มีการใช้แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ประกอบการวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย และให้ข้อเสนอแนะ

3. **บทความปริทัศน์ (Review Article)** หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการเฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้ ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

4. **บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)** หมายถึง บทความที่วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาสาระ คุณค่า และคุณภาพของหนังสือ บทความ หรือผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยใช้หลักวิชาและดุลพินิจที่เหมาะสม

องค์ประกอบของบทความ

1. บทความวิจัย (Research Article)

บทความวิจัย ประกอบด้วยชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ โดยมีข้อมูลเรียงตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมล ของผู้เขียนสำหรับติดต่อ ในส่วนบทคัดย่อต้องระบุถึงแบบแผนของการวิจัย วัตถุประสงค์ ประชากรและตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย ความยาวไม่เกิน 250 คำ ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่อง (Keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ ในส่วนเนื้อหาของบทความ ให้เริ่มต้นจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดในการวิจัย (ถ้ามี) สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

2. บทความวิชาการ (Academic Article)

บทความวิชาการ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ โดยเรียงตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมลของผู้นิพนธ์ สำหรับติดต่อ ในส่วนบทคัดย่อ ต้องระบุถึงวัตถุประสงค์ สาระสำคัญ สรุป และข้อเสนอแนะ โดยเนื้อหาในบทคัดย่อความยาวไม่เกิน 250 คำ ในกรณีที่ต้นฉบับ

เป็นภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่อง (Keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ ในส่วนเนื้อหาของบทความ ให้เริ่มต้นจากบทนำ ที่แสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ ในส่วนของเนื้อหาสาระ จะเป็นการอธิบายหรือวิเคราะห์ประเด็นตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจเอกสารหรืองานวิจัยเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่างๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยผู้เขียนสามารถแสดงทัศนะทางวิชาการของตนเองไว้อย่างชัดเจนด้วย ส่วนสุดท้ายจะเป็นส่วนสรุปและข้อเสนอแนะ มีการเขียนเอกสารอ้างอิงที่ครบถ้วนสมบูรณ์

3. บทความปริทัศน์ (Review Article)

บทความปริทัศน์ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมลของผู้เขียน สำหรับติดต่อ บทความปริทัศน์เป็นการนำเสนอภาพรวมของเรื่องที่น่าสนใจ ในส่วนของเนื้อหาของบทความ ต้องมีบทนำ เพื่อกล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าสนใจก่อนเข้าสู่เนื้อหาในแต่ละประเด็น และต้องมีบทสรุปเรื่องที่เสนอพร้อมข้อเสนอแนะจากผู้เขียนเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวสำหรับให้ผู้อ่านได้พิจารณาประเด็นที่น่าสนใจต่อไปผู้เขียนควรตรวจสอบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทความที่นำเสนออย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่ใหม่ที่สุด ข้อมูลที่นำเสนอจะต้องไม่จำเพาะเจาะจงเฉพาะผู้อ่านที่อยู่ในสาขาของบทความเท่านั้น แต่ต้องนำเสนอข้อมูลที่ซึ่งผู้อ่านในสาขาอื่นสามารถเข้าใจได้

4. บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)

บทวิจารณ์หนังสือ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมลของผู้เขียน สำหรับติดต่อ ชื่อเรื่องของบทวิจารณ์หนังสือควรเรียกร้องความสนใจของผู้อ่านและสื่อความหมายได้ชัดเจน เช่น ตั้งชื่อตามชื่อหนังสือที่ต้องการวิจารณ์ ตั้งชื่อตามจุดมุ่งหมายของเรื่อง ตั้งชื่อด้วยการให้ประเด็น ขวนคิด ขวนสงสัย เป็นต้น ในส่วนบทนำ เป็นการเขียนนำเกี่ยวกับหนังสือที่จะวิจารณ์ ในส่วนเนื้อหา เป็นส่วนแสดงความคิดเห็นและรายละเอียด ในการวิจารณ์ โดยนำเสนอจุดเด่น และจุดบกพร่องของเรื่องอย่างมีหลักเกณฑ์และมีเหตุผล และส่วนสุดท้ายเป็นบทสรุป เป็นการเขียนสรุปความคิดเห็นทั้งหมดที่วิจารณ์และให้แง่คิด หรือข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน นอกจากนี้บทสรุปยังช่วยให้ผู้อ่านได้ทบทวน ประเด็นสำคัญของเรื่องและความคิดเห็นของผู้วิจารณ์ แม้ว่าผู้อ่านอาจจะไม่ได้อ่านบทวิจารณ์ทั้งบท แต่ได้อ่านบทสรุปก็สามารถทราบเรื่องของหนังสือที่นำมาวิจารณ์ รวมทั้งความคิดเห็นของผู้วิจารณ์ที่มีต่อหนังสือเรื่องนั้นได้

การเตรียมต้นฉบับ

1. ขนาดของบทความ: ควรจัดพิมพ์บทความด้วย Microsoft Word บนกระดาษขนาด A4 หน้าเดียว ประมาณ 26 บรรทัด ต่อ 1 หน้า แบบแนวตั้ง (Portrait) รูปแบบตัวอักษร (Font) ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร (Font size) เท่ากับ 16 และใส่เลขหน้าตั้งแต่ต้นจนจบบทความที่ด้านบนขวาของกระดาษ (ยกเว้นหน้าแรก) ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 15 หน้า สำหรับการตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page setup) และส่วนระยะขอบ (Margins) กำหนดดังนี้

ด้านบน (Top)	2.54 ซม.	ด้านล่าง (Bottom)	2.54 ซม.
ด้านซ้าย (Left)	2.54 ซม.	ด้านขวา (Right)	2.54 ซม.
หัวกระดาษ (Header)	1.25 ซม.	ท้ายกระดาษ (Footer)	1.25 ซม.

2. ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน และสังกัด (Title, Author's name, Author's affiliation): ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษจัดกึ่งกลาง ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 18 ตัวหนา ส่วนชื่อ-นามสกุลผู้เขียน และสังกัด ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ ชื่อผู้เขียนให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวหนา และไม่ต้องระบุค่านำหน้าชื่อ เช่น นาย นาง นางสาว ดร. ผศ. รศ. ศ. เป็นต้น ส่วนสังกัดให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวหนา ให้ระบุสาขาวิชา ภาควิชา คณะ สถาบัน หรือหน่วยงานที่สังกัด พร้อมอีเมลในการติดต่อ ทั้งนี้ กรณีมีผู้เขียนมากกว่า 1 คน ให้ระบุด้วยว่าใคร คือ ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)

3. บทคัดย่อ (Abstract): หัวข้อบทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 18 ตัวหนา และขีดซ้าย ส่วนเนื้อความในบทคัดย่อและคำสำคัญให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวธรรมดา หากเป็นบทความภาษาไทยให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หากเป็นบทความภาษาอังกฤษให้เขียนบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ (หรืออาจมีบทคัดย่อภาษาไทยด้วยหรือไม่ก็ได้) ทั้งนี้ บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมกันไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ มีความยาวประมาณ 250 คำ จะต้องพิมพ์คำสำคัญในบทคัดย่อภาษาไทย และพิมพ์ Keywords ในบทคัดย่อภาษาอังกฤษของบทความเรื่องนั้นด้วย จำนวนไม่เกิน 5 คำ

4. เนื้อหา (Content): หัวข้อให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 18 ตัวหนาและขีดซ้าย ส่วนเนื้อความในแต่ละหัวข้อให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวธรรมดา

5. รูปภาพและตารางประกอบ: ควรมีภาพที่ชัดเจน ถ้าเป็นรูปถ่ายควรมีภาพถ่ายจริงแนบมาด้วย หากเป็นภาพที่คัดลอกมาจากแหล่งอื่นควรเขียนแหล่งอ้างอิงนั้นด้วยตามหลักวิชาการ กรณีรูปภาพให้ใช้คำว่า “ภาพที่” กรณีตารางให้ใช้คำว่า “ตารางที่”

6. เอกสารอ้างอิง (References): การเขียนอ้างอิงให้ใช้ระบบ APA โดยมีเงื่อนไขดังนี้

6.1 เอกสารที่นำมาอ้างอิงต้องมีไม่เกิน 20 รายการ และไม่ควรมีอายุเกิน 10 ปี ยกเว้นแนวคิดหรือทฤษฎีที่เกิดขึ้นก่อน 10 ปีและในปัจจุบันยังมีผู้นำมาใช้ โนโลมให้นำมาใช้อ้างอิงได้

6.2 ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และเรียงตามลำดับตัวอักษร

6.3 การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้ระบบนามปี [นามสกุล, ปี หรือ นามสกุล (ปี)] และอ้างอิงโดยใช้นามสกุลภาษาอังกฤษเท่านั้น เช่น Yurarach (2017) หรือ (Yurarach, 2017) เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีผู้เขียน 2 คน ให้ใส่นามสกุลทั้งสองคน เช่น Yurarach and Yoothanom (2017) หรือ (Yurarach and Yoothanom, 2017) หากมีผู้แต่งมากกว่า 2 คน ให้ใส่นามสกุลของผู้แต่งคนแรก และตามด้วย “et al.” เช่น Yurarach et al. (2017) หรือ (Yurarach et al., 2017) เป็นต้น

6.4 เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาไทยต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด โดยมีแนวทางดังนี้

(1) ต้องแปลเอกสารอ้างอิงภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ โดยยังคงเอกสารอ้างอิงภาษาไทยเดิมไว้ด้วย เขียนจัดเรียงคู่กัน โดยให้เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษที่แปลขึ้นก่อนและตามด้วยเอกสารอ้างอิงภาษาไทย และเติมคำว่า “(in Thai)” ต่อท้ายเอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษที่แปลจากภาษาไทย

(2) การเรียงลำดับเอกสารอ้างอิง กรณีเอกสารอ้างอิงที่แปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษให้เรียงลำดับตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ และรายการเอกสารอ้างอิงทุกรายการ หากมีผู้เขียนไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อให้ครบทุกคน แต่หากมีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หลังจากคนที่ 6 ให้ตามด้วย “และคณะ” หรือ “et al.”

ตัวอย่างการแปลเอกสารอ้างอิงภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างที่ 1 หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). *ชื่อหนังสือ*. พิมพ์ครั้งที่ (ถ้ามี). สถานที่พิมพ์ (เมือง): สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

Chantavanich, S. (2014). *Qualitative Research Methods*. 22nd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)

สุภางค์ จันทวานิช. (2557). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 22. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่างที่ 2 วารสาร

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร*, ปีที่ (ฉบับที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

Siriprakob, P. (2010). Autonomous Public Organization and Its Autonomy: A Preliminary Finding. *Sripatum Review of Humanities and Social Sciences*, 10(2), 63-77. (in Thai)

ปกรณ ศิริประกอบ. (2553). องค์การมหาชนกับความเป็นอิสระ: ข้อค้นพบเบื้องต้น. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 10(2), 63-77.

ตัวอย่างที่ 3 เว็บไซต์

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ วัน เดือน ปี, จาก: URL.

Wikipedia free encyclopedia. (2018). *Globalization*. [Online]. Retrieved May 23, 2018, from: <http://th.wikipedia.org/wiki/Globalization>. (in Thai)

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2561). *โลกาภิวัตน์*. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2561, จาก: <http://th.wikipedia.org/wiki/Globalization>.

ตัวอย่างที่ 4 รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ (ชื่อเอกสาร)*, วัน เดือน ปี สถานที่จัด, หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

Sornthanong, M. (2018). Guidelines for Tourism Management by Identity and Community in the Cultural Tourism of Elephant's Village Pa-Nied Luang at Pranakorn Sri Ayutthaya Province. *The Proceedings of the 13th National and International Sripatum University Conference (SPUCON2018)*, 20 December 2018 at Sripatum University (Bangkhen Campus), 2112-2122. (in Thai)

มานะศิลป์ ศรีทองค์. (2561). “แนวทางการจัดการการท่องเที่ยวตามอัตลักษณ์และวิถีชุมชนในเขตพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในหมู่บ้านช้างเพนียดหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13 ประจำปี 2561*, วันที่ 20 ธันวาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2112-2122.

ตัวอย่างที่ 5 วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์, ชื่อมหาวิทยาลัย.

Boonlom, P. (2017). *A Survey of the Attitudes of Local Residents toward Phase 1 of the Proposed Special Economic Zone Development Plan for Klong Yai District, Trat Province*. Independent Study of the Degree of Master of Public Administration Program in Local Government. Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University. (in Thai)

ปกรณ บัญล่อม. (2560). *การขานรับนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษของประชาชน อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด*. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

7. บทความทุกเรื่องที่ต้องส่งให้กองบรรณาธิการพิจารณา ต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ใดมาก่อน หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาเผยแพร่ของวารสารอื่นๆ

8. การส่งต้นฉบับบทความ (Submission)

8.1 ส่งต้นฉบับบทความ (Manuscript) ที่จัดเตรียมตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับและตามรูปแบบการอ้างอิงที่วารสารกำหนด (นามสกุล .docx และ .pdf) และส่งผ่านระบบ ThaiJo โดยให้ผู้เขียนเข้าไปลงทะเบียนและทำตามขั้นตอนของระบบ โดยสามารถเข้าไปดำเนินการได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/spurhs>

8.2 กรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ ผู้เขียนไม่จำเป็นต้องจ่ายค่าดำเนินการใดๆ แต่กรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเบื้องต้นแล้วเห็นว่า ควรส่งผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewers) จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและประเมินคุณภาพของบทความ ผู้เขียนจะต้องจ่ายค่าดำเนินการ (Operation fee) ในอัตรา 6,000 บาท ต่อ 1 บทความ โดยใช้วิธีการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารและส่งสลิปเงินโอนมาที่กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ผ่านช่องทางอีเมล research@spu.ac.th หรือทางไปรษณีย์

(1) ชื่อบัญชีธนาคาร

ธนาคารกรุงเทพ สาขามหาวิทยาลัยศรีปทุม

ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม ประเภทบัญชี ออมทรัพย์

เลขที่บัญชี 006-8-07686-8

(2) กองบรรณาธิการ วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่อยู่ ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยและการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เลขที่ 2410/2 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0-2579-1111 ต่อ 1331, 1252, 1155 โทรสาร ต่อ 2187

นโยบายและเงื่อนไขในการพิจารณาบทความ (Editorial Policy)

1. บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ต้องเป็นผลงานที่อยู่ในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งตามวัตถุประสงค์ของวารสาร ได้แก่ (1) General Arts and Humanities (2) General Business, Management and Accounting และ (3) General Social Sciences

2. บทความที่ส่งมาต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่วารสารใดมาก่อนและต้องไม่อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

3. บทความที่ส่งมาจะได้รับการประเมินคุณภาพเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการก่อน โดยจะพิจารณาถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร โดยการพิจารณาแยกเป็น 2 กรณี คือ

3.1 ในกรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ บรรณาธิการจะแจ้งปฏิเสธการรับตีพิมพ์บทความ (Reject) พร้อมเหตุผล ข้อเสนอแนะ หรือข้อสังเกตสั้นๆ ให้ผู้ส่งบทความได้รับทราบ ทั้งนี้ ผู้เขียนไม่จำเป็นต้องจ่ายค่าดำเนินการใดๆ

3.2 ในกรณีที่บทความผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ ผู้เขียนจะต้องจ่ายค่าดำเนินการ (Operation Fee) ในอัตรา 6,000 บาท ต่อ 1 บทความ และบรรณาธิการจะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewers) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความก่อนลงตีพิมพ์ โดยผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมินบทความ (Double-Blind Peer Review) ทั้งนี้ การจ่ายเงินค่าดำเนินการ ให้จ่ายผ่านระบบการโอนเข้าบัญชีธนาคารเท่านั้น

3.3 การประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (Peer Reviewer) ดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาของบทความและมาจากหลากหลายสถาบันภายนอกมหาวิทยาลัยศรีปทุม และไม่ได้เกี่ยวข้องกับผู้เขียน

4. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณากลับรองบทความเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะพิจารณาว่าบทความนั้นๆ ควรได้ลงตีพิมพ์ (Accept) หรือควรส่งคืนให้ผู้เขียนแก้ไขเพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง (Major/Minor Revision) หรือควรแจ้งปฏิเสธการลงตีพิมพ์ (Reject)

5. กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสาร และจะไม่คืนเงินไม่ว่าในกรณีใดๆ

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณานำลงวารสารศรีปทุมปริทัศน์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....อาจารย์ประจำสาขาวิชา/ภาควิชา.....

คณะ.....มหาวิทยาลัย.....

ขอส่ง () บทความวิจัย () บทความวิชาการ

() บทความหนังสือ () บทความปริทัศน์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)

คำสำคัญ (ภาษาไทย)

Keywords (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อผู้เขียน (ภาษาไทย)

ชื่อผู้เขียน (ภาษาอังกฤษ)

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก หมู่ที่..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร..... E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้

() เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว

() เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ร่วมงานตามชื่อที่ระบุในบทความจริง

บทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และจะไม่นำไปเพื่อพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีก นับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์

ลงนาม

(.....)



NATIONAL AND
INTERNATIONAL
SRIPATUM
UNIVERSITY
CONFERENCE
2025

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ SRIPATUM REVIEW OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

บทความวิจัย

- 11 ปัจจัยด้านทัศนคติของประชาชนต่อสกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง : กรณีศึกษาในประเทศไทย
: อรนารถ วรรณภักดิ์โณ, มนต์วี โสคติยานุรักษ์
- 23 ลักษณะทางสังคมและสภาวะของผู้ประกอบการอาชีพเอไอฟรีแลนซ์ในกรุงเทพมหานครท่ามกลางบริบทของ “ความเสี่ยง” : กรณีศึกษา 6 พื้นที่นำร่อง
: อุสา สุทธิสาคร, เมลจพร ดิษุณดา, สิริรัตน์ จรรยารัตน์, คณินธร ล้อคำ
- 38 Pilot Study on the Evaluation System of Factors Influencing Cross-Cultural Youth Entrepreneurial Intention Using the Delphi Method
: Zheyun Zheng, Chatwarun Angasinha
- 53 การพัฒนาระบบการช่วยเหลือและส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กบนท้องถนน (Children in Street) ในเขตกรุงเทพมหานคร
: สุวิธิตา จรุงเกียรติกุล, ปาน ทิมปี, ชุติเกียรติ สิววรรณ, เกื้อ แก้วเกต, กุลธร เลิศสุริยะกุล, นิตติยา ปภาพจน์
- 68 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม (ผ่านกระบวนการสร้างสรรค์การแสดง) ของนักศึกษาปริญญาตรี
: กุณนีย์ กาพ่วงศ์
- 82 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย : กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย
: สุภาพร สอนอินทร์
- 93 ความสัมพันธ์ของการตลาดเชิงประสบการณ์ คุณค่า และความภักดี ของลูกค้าเจนเนอเรชันวายในธุรกิจโรงแรม
: สุธินี ธีรานนุตร์, สุปรียา ม่วงรอด
- 107 การพัฒนาภาพยนตร์สารคดีสืบเชิงสร้างสรรค์เพื่อสื่อสารด้านสิทธิมนุษยชนประเด็นความเหลื่อมล้ำในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
: สุเมธ สุวรรณเนตร
- 125 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความคุ้มครองทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19
: อมรเทพ อินทศร
- 142 การพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สิ่งเกิด อธิบาย (POE) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
: พรพิมล สมจิตร์, สิริบรร สิ้นจินดาวงศ์
- 157 การพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงานเข้าสู่ Smart Factory
: พุสดี กลิ่นเกษร, อนุช กฤษณะ เศรษฐา, วีระพันธ์ เมฆพรรณ
- 171 Exploring Seating to Identify Specific Needs and Functions in Public Areas
: Rutairat Prayoonhong, Eakachat Joneurairatana, Veerawat Sirivesmas
- 186 โปรแกรมการออกกำลังกายพลานกักรวมทางภาษาและมิถุนยาเพื่อส่งเสริมหน้าที่บริหารจัดการสมองแก่ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
: วรรณวิภา หงสนภาดล, พิธ วงศ์อุปราช, กัทราวดี มากมี, ยุทธนา จันทะชิน

บทความวิชาการ

- 206 อนาคตวิทยาลัยสังคมศึกษาว่าด้วยการจัดการเรียนรู้ในสภาวะที่พลิกผัน
: นิพัชญ์พร นันทะวงศ์
- 220 มายาคติ เรื่อง “เหยีย” สู่แนวคิดการสร้างสรรคศิลป์ปฏิสัมพันธ์เพื่อการตระหนักรู้ กรณีศึกษาชุมชนบางเหยีย จังหวัดสมุทรปราการ
: อานนท์ พรหมศิริ, อนุชา เฟื่องเกษร

ISSN 2985 - 1718

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/spurhs>



NATIONAL AND
INTERNATIONAL
SRIPATUM
UNIVERSITY
CONFERENCE
2025