



วารสารวิชาการ

ISSN 1686-0659 (Print)
ISSN 2730-289X (Online)

บัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

Suan Dusit Graduate School Academic Journal

ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม 2566)

Graduate School

SDU

SDU

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
Graduate School, Suan Dusit University



วารสารวิชาการ

บัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

Suan Dusit Graduate School Academic Journal

ISSN 1686-0659 (Print)

ISSN 2730-289X (Online)

ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม 2566

เจ้าของ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการเผยแพร่งานทางวิชาการในประเภทบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ และบทความวิจารณ์หนังสือ
2. เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (ครุศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ อาชีวศึกษา บริหารธุรกิจ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธิน
รองศาสตราจารย์ ดร.ประกฤติ พูลพัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุขุม เฉลยทรัพย์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะศึก นิษานนท์
ดร.สุวมาลย์ ม่วงประเสริฐ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาภาศิริ สุวรรณานนท์

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา คุณารักษ์
ศาสตราจารย์ พล.ต.ต. หญิง ดร.พัชรา สีนลอยมา
ศาสตราจารย์ พล.ต.ต. ดร.โสภณ ศรีวาทน์
รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ประเสริฐศรี
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณถ แสงมณี
รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์
พันตำรวจโท พงษ์ธร ธัญญศิริ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุชา สลิวงค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องค์อร สงวนญาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติชาย มหาศีตะ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กระทรวงยุติธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ประสานงาน

นางสาวณัฏชา ถาวรบุตร

นางสาวจารุภา ยิ้มละมัย

การพิจารณาบทความ

ต้นฉบับบทความจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ภายนอก ในสาขาวิชานั้น ๆ จำนวนมากกว่า 2 ท่าน โดยเป็นการประเมินแบบอำพรางสองฝ่าย (Double Blind) และส่งผลการพิจารณาแก่ผู้เขียน เพื่อปรับปรุง แก้ไข บทความ หรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่ แล้วแต่กรณี เมื่อบทความผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการแล้วผู้เขียนจึงจะได้รับใบตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร

กำหนดเผยแพร่

จัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ (วารสารราย 4 เดือน)

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

ลิขสิทธิ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
145/9 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ์
ถนนสุขุขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์: 02-241-7191-5 ต่อ 4135 โทรสาร: 02-243-3408
website: <http://www.graduate.dusit.ac.th/journal>
E-mail: gradjournal@dusit.ac.th

พิมพ์ที่ ศูนย์บริการสื่อและสิ่งพิมพ์ กราฟฟิคไฮท์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์: 02-244-5081

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นวารสารปรากฏอยู่ในฐาน TCI (Thai Journal Citation Index Centre) หรือศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย โดยปฏิบัติการพัฒนาคุณภาพวารสารตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กำหนดกองบรรณาธิการของวารสาร ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก มีผลงานวิจัยต่อเนื่อง ซึ่งเป็นบุคลากรจากสถาบันภายนอกและภายใน และมีผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) อ่านพิจารณาบทความ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ทัศนะและข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารนี้เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน ทางกองบรรณาธิการเปิดเสรีในด้านความคิด และไม่ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านประเมินบทความ (Peer Review)

ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน - ธันวาคม 2566

รองศาสตราจารย์ ดร. ชงชัย สมบูรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ชงชัย เตโชวิศาล

รองศาสตราจารย์ ดร. ธนากร ธนาธารชูโชติ

รองศาสตราจารย์ ดร. บดินทร์ รัศมีเทศ

รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ หรดาล

รองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศรี เจริญวานิช

รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ ดวงพิศตรา

รองศาสตราจารย์ ดร. กิ่งพร ทองใบ

รองศาสตราจารย์ ดร. ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร

รองศาสตราจารย์ ดร. เสรี วงษ์มณฑา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุษกร เชี่ยวจินตาทานต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสิทธิ์ พจนจารุวิทย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรปวีณ์ พุ่มเกิด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถไกร พันธุ์ภักดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หฤทัย อนุสรราชกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริธร สินจินดาวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุริพร อนุศาสนนันท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวภัทร ศรีจงแสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถิรรัตน์ พิมพาภรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พนารัตน์ ศรีแสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พ.ต.ท.ดร.ธิดิ มหาเจริญ

ดร. นวทัศน์ ก้องสมุทร

ดร. ชิตพงษ์ อัยสานนท์

ดร. ศรินทร์ อินทวิชะ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยปทุมธานี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต ได้ดำเนินการรวบรวมบทความวิจัยและบทความวิชาการ เพื่อประโยชน์ในการสร้างเสริมองค์ความรู้ที่มีคุณภาพอันจะเป็นประโยชน์ต่อวิชาการ ในฉบับนี้เป็นฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นฉบับสุดท้ายของปี 2566 ในปีนี้ 19 ของการจัดทำวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย ประจำเดือน กันยายน-ธันวาคม 2566 โดยในปีหน้าจะเป็นการดำเนินการจัดทำวารสารในปีที่ 20 แล้ว ในฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้รวบรวมบทความไว้อย่างครบถ้วน และมีความทันสมัยอีกเช่นเคย ในวารสารฉบับนี้เริ่มต้นด้วย บทความด้านการศึกษารูปแบบที่ทันสมัย เช่น การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 บทความในด้านการท่องเที่ยว เช่น ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย บทความในด้านเศรษฐกิจ เป็นเรื่องนวัตกรรมที่น่าสนใจ เช่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับ ที่เป็นพลอยแท้ การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่าย สินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต้าปิ้ง การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัย ที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงาน บัญชี และการเงิน บทความวิชาการในด้านการบริหารองค์กรในเรื่อง องค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยง ขององค์กร รวมทั้ง บทความวิจารณ์หนังสือ เรื่องโง้งแห่งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้าที่มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง บทความทุกบทความในฉบับนี้มีความทันสมัย และเป็นการนำเสนอนวัตกรรมทางด้านการจัดการศึกษา และ การจัดการธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมาก

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความจากวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทุกท่าน และหากผู้เขียนหรือผู้อ่านท่านใดมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อวารสาร สามารถส่งมาได้ทั้งที่เบอร์โทรศัพท์ 02-2417151-5 ต่อ 4135 โทรสาร 02-2433408 หรืออีเมล gradjournal@dusit.ac.th รวมทั้งทาง Website: <http://www.graduate.dusit.ac.th/journal> ทางกองบรรณาธิการจะนำไปพิจารณาปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพ และประโยชน์ต่อผู้อ่านให้มากยิ่งขึ้นต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาภาศิริ สุวรรณานนท์
บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บทความวิจัย	
การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ณัฐลียา สมบูรณ์ เพ็ญพร ทองคำสุก สุภาพร ศรีหามี่ และอารีวรรณ เอี่ยมสะอาด	1
การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เฟรดาว สุไลมาน	19
การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 พุดิพงศ์ ปรีเปรม	37
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ จตุภัทร โล่พลอย และอัญญิฐา ดิษฐานนท์	55
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย จตุพร นามคำตา ปริญญา บรรจงมณี และสุเมธ ชูदारาตระกูล	73
การป้องกันปัญหาอาชญากรรม: ศึกษาเฉพาะกรณีบาร์โฮสท์ในจังหวัดเชียงใหม่ ชาล ศิริสมรรถการ เชษฐ รัชดาพรรณากุล และศุภกร ปุญญฤทธิ์	91
ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ลัทธพล ธรรมชาติ และสุเมธ ชูदारาตระกูล	109
การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่อง จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้ดำบิน เอมายุ อิมพิทักษ์ และอรพรรณ คงมาลัย	125
การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานของสายการบิน ธงชัย จีระดิษฐ์	143

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน อัยยัญดา โรจวิสิฐภัทร์ และอรพรรณ คงมาลัย	159
บทความวิชาการ องค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยงองค์กร พิชญาสินี จิตติพิชญนันท์ และดารณี เอื้อชนะจิต	175
บทความวิจารณ์หนังสือ โหงวเฮ้งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้า สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ และเพ็ญพัทธ์ ภูศิลป์	193
นโยบายและการดำเนินงานจัดพิมพ์วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต	196

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
The Development to Problem Solving Ability in Mathematics Through the
Constructivist Theory With Open Approach of Mathayomsuksa 3 Students

ณัฐลีญา สมบูรณ์* เพ็ญพร ทองคำสุก สุภาพร ศรีหามิ และอารีวรรณ เอี่ยมสะอาด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Natthaleeya Somboon*, Penporn Thongkamsuk, Supaporn Srihamee
and Areewan Iamsa-ard

Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Received: March 7, 2023

Revised: April 12, 2023

Accepted: April 17, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรม การเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุบลรัตน์” ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.41–0.68 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27–0.57 ความเที่ยงตรงตั้งแต่ 0.70–1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของ นักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ผลการวิจัย พบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดมีความพึงพอใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้ รับรองลงมา คือ ด้านสื่อการสอน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้

คำสำคัญ: ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare mathematic problem-solving ability before and after learning through the constructivist theory with open approach of Mathayomsuksa 3 students and 2) study students' satisfaction towards learning through the constructivist theory with open approach. The sample included 35 Mathayomsuksa 3/10 students from Bangmodwittaya School in the second semester of the academic year 2022 who were obtained through cluster random sampling. The research instruments involved 1) five lesson plans with the IOC 1.00 2) test of mathematic problem-solving ability with the difficulty index ranging from 0.41 to 0.68, the discrimination index ranging from 0.27 to 0.57, the validity index ranging from 0.70 to 1.00 and the reliability index at 0.91 and 3) a set of questionnaires on students' satisfaction. Data were statistically analyzed by mean, standard deviation, and t-test for one group sample. The findings were revealed that 1) the mathematic problem-solving ability through the constructivist theory with open approach of Mathayomsuksa 3 students after the experiment was higher than that before the experiment at the significance level of .01. and 2) the students' satisfaction towards learning activities through the constructivist theory with open approach was generally found at the 'Highest' level. When considering each aspect, the benefit was found at the highest level, followed by the instruction media and learning activity, respectively.

Keywords: Mathematic Problem-Solving Ability, Open Approach, Constructivist Theory

บทนำ

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นทักษะทางด้านวิชาการที่มุ่งส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียน ในด้านการคิด และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ทักษะ และกระบวนการที่สำคัญ และต้องพัฒนาให้เกิดกับผู้เรียน นั่นคือ ทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งการแก้ปัญหานั้นเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำไปพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ ได้ตามที่สภาครูคณิตศาสตร์แห่งชาติของสหรัฐอเมริกา เชื่อว่าทักษะการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์มีความสำคัญ และผู้สอนควรเริ่มต้นด้วยการพยายามช่วยผู้เรียนเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา (เวชฤทธิ์ อังกะภัทรขจร, 2555) ซึ่งการแก้ปัญหาวางคณิตศาสตร์เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนควรจะได้เรียนรู้ ผึกฝน และพัฒนาให้เกิดทักษะขึ้นในตนเองให้ผู้เรียนมีแนวทางในการคิดที่หลากหลาย รู้จักประยุกต์ และปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้เหมาะสม รู้จักที่จะตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหา อีกทั้งการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ยังเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่น่าสนใจ และดึงดูดความสนใจของผู้เรียน นอกจากนี้

ยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการ และกลยุทธ์การแก้ปัญหาที่หลากหลาย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2561) ดังนั้น ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา โดยกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ซึ่งผู้สอนอาจมีการตั้งปัญหาที่ผู้เรียนไม่คุ้นเคย และปัญหานั้นมีวิธีแก้ปัญหาได้หลายวิธี และใช้การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกัน จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันในการแสวงหาความรู้ มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนสร้างปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555; เวชฤทธิ์ อังกะภักทรจรรยา, 2555; Baroody, 1993; Gonzales, 1994)

จากรายงานการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนไทยยังขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และขาดทักษะการคิด โดยเฉพาะการคิดแก้ปัญหาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนทั้งประเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2560-2562 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ 26.30, 30.04 และ 26.73 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และเมื่อพิจารณาในระดับโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์” ในปีการศึกษา 2560-2562 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ 22.68, 27.62 และ 23.05 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ (โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์”, 2562) รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในฐานะครูผู้สอน และจากการสัมภาษณ์ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อพบเจอกับโจทย์ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยจะยังไม่สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากผู้เรียนทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ผิดพลาด มีการวางแผนแก้ปัญหา หรือดำเนินการแก้ปัญหาไม่เป็นลำดับขั้นตอน และไม่ตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้มีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้อาจเกิดจากหลายสาเหตุ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ผู้เรียนบกพร่องในการคิดแก้ปัญหาไม่สามารถคิดคำนวณได้อย่างถูกต้อง และผู้เรียนขาดความเข้าใจกระบวนการ หรือวิธีการแก้ปัญหา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555) ซึ่งไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2555) ได้กล่าวว่า ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีต่าง ๆ ในการสอนคณิตศาสตร์ที่ไม่ได้ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดของตนเองในการแก้ปัญหาคูสรุ่นใจแต่คำตอบ หรือผลลัพธ์ที่ถูกต้อง และไม่สนใจกระบวนการแก้ปัญหาของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนไม่ได้ฝึกการแก้ปัญหา ดังนั้น ครูจะต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา โดยแบ่งออกเป็นความสามารถ 4 ด้าน คือ การทำความเข้าใจปัญหาการวางแผนแก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน และการตรวจสอบผล (Polya, 1973)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากการช่วยกันแก้ปัญหา โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะเริ่มต้นด้วยปัญหาที่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา ซึ่งโครงสร้างทางปัญญามีอยู่เดิมจะไม่สามารถจัดการแก้ปัญหานั้นได้ ต้องมีการคิดค้นเพิ่มเติมที่เรียกว่า “การปรับโครงสร้าง” หรือ “การสร้างโครงสร้างใหม่” ทางปัญญา (บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2556) สอดคล้องกับแนวคิดของฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) ที่เชื่อว่าความรู้เป็นโครงสร้างทางปัญญาที่บุคคลสร้างขึ้นเพื่อคลี่คลายสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญอยู่ โดยมีการตรวจสอบว่าสามารถนำไปใช้แก้ปัญหา หรืออธิบายสถานการณ์อื่น ๆ ที่อยู่ในกรอบโครงสร้างเดียวกันได้ ซึ่งในการปรับความคิดในโครงสร้างทางปัญญาโดยการพยายามที่จะ

เชื่อมโยงความคิด หรือประสบการณ์เดิมกับความคิด หรือประสบการณ์ใหม่ในลักษณะนี้จะเกิดการเรียนรู้ อย่างมีความหมายขึ้น โดยผู้สอนทำหน้าที่เพียงผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก มิใช่การจัดการ การเรียนรู้แบบขึ้นทำให้ปฏิบัติตาม แต่เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสังเกตสิ่งรอบตัวด้วยความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Wade, 1995 และศรีสุวรรณ ศรีชื่นขมา, 2560) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังเรียนด้วยทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ ฝึกแก้ปัญหาอย่างหลากหลายเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการนำเสนอปัญหาปลายเปิดให้กับผู้เรียน เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ และทักษะในการแก้ปัญหา ซึ่งปัญหาปลายเปิดนั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ และได้แสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระ ผู้เรียนได้มี โอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ยอมรับแนวทางการแก้ปัญหาของผู้อื่น และได้ค้นพบวิธีการ แก้ปัญหาใหม่ ๆ ด้วยตนเอง โดยปัญหาปลายเปิดนั้น ๆ จะเป็นสิ่งกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียน (Sawada, 1997) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Nohda, 1986 และภิญญาปวีร์ แสงกล้า, 2559) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดสูงกว่าก่อนเรียน อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จะเห็นว่าทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีที่มุ่งให้ผู้เรียนช่วยกันสร้างความรู้จากการช่วยกัน แก้ปัญหา เน้นให้ผู้เรียนได้อาศัยประสบการณ์เดิม เพื่อใช้แก้ปัญหาด้วยตนเอง และการจัดการเรียนรู้วิธีการ แบบเปิดเป็นการเรียนรู้ โดยการนำเสนอปัญหาปลายเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการแก้ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้อภิปรายแลกเปลี่ยนแนวความคิดเกี่ยวกับการ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ประสบการณ์ใหม่ และมีแนวทางในการพัฒนาการแก้ปัญหา ของตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเป็นแนวทาง ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory)

- 1.1 ความหมายของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ฟอสโนท (Fosnot, 1996) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียน

รู้ของผู้คนเป็นการบรรยาย โดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยา ปรัชญา มานุษยวิทยา ว่าความรู้ได้มาอย่างไร และคืออะไร ทฤษฎีอธิบายว่าความรู้เป็นสิ่งชั่วคราว และถูกสร้างขึ้นภายในตัวคน โดยอาศัยสื่อกลางทางสังคม และวัฒนธรรม สำหรับการเรียนรู้นั้นเป็นกระบวนการที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง ในการต่อสู้กับความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่แตกต่างจากเดิม

เทราส์แมน และลิชเทนเบิร์ก (Troutman & Lichtenberg, 1998) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีในเรื่องการค้นคว้าแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถรวบรวมข้อมูลความรู้ใหม่ ๆ ในจิตใต้สำนึกภายในจิตใจ (Schemata) โดยการรับรู้ และยอมรับสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาในสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อพิสูจน์ว่าสมมติฐานที่ได้ตั้งขึ้นนั้นเป็นความจริง จากการสร้างการเชื่อมโยง และการเปรียบเทียบทสรูปของตัวเองกับคนอื่น ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่

เวซฤทธิ์ อังกะระภัทรขจร (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น โดยผู้สอนจะคอยกระตุ้นจัดสถานการณ์ และสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อมรา สิทธิคำ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดของตนเอง โดยความรู้ไม่เิมมาจากการสอนของผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่ความรู้จะถูกสร้างขึ้นจากผู้เรียนเอง โดยอาศัยความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่พบเจอกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม และผู้สอนมีหน้าที่จัดการให้ผู้เรียนได้ปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนเอง

จากเอกสารข้างต้น สรุปว่า ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ หมายถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากการช่วยกันแก้ปัญหา ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ และสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้ที่มีอยู่เดิม โดยผู้สอนจะเป็นผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก และสร้างแรงจูงใจให้เกิดกับผู้เรียน และผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างเต็มที่

2. การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

โนตะ (Nohda, 1986) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการแบบเปิดเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถกระตุ้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างคณิตศาสตร์กับผู้เรียนได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะ และกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นทักษะการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

เบคเกอร์ และชิมาดะ (Becker & Shimada, 1997) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการแบบเปิดเป็นวิธีการสอนโดยครูนำเสนอสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน ซึ่งปัญหาที่ครูนำเสนอั้นไม่จำเป็นต้องมีคำตอบเดียว หรือวิธีแก้ปัญหาวิธีเดียว ครูต้องใช้กระบวนการในปัญหาที่หลากหลายที่จะทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ใหม่ กิจกรรมภายในห้องเรียนผู้สอนจะต้องช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ และทักษะทางคณิตศาสตร์กับสถานการณ์อย่างเหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหา และตรวจสอบผลลัพธ์อีกทั้งได้ทราบแนวคิดใหม่จากผู้เรียนคนอื่น ๆ

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2547 อ้างถึงใน พัทธยากร บุสสยา, 2559) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการเรียนรู้แบบเปิดเป็นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถเรียนคณิตศาสตร์ไปในแนวทางที่ตอบสนองความต้องการ และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนควบคู่ไปกับระดับของการตัดสินใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ภิญญาปวีร์ แสงกล้า (2559) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการแบบเปิดเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมที่ใช้กิจกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชาคณิตศาสตร์กับผู้เรียนให้มีสถานการณ์ปัญหาที่เป็นแบบเปิด เพื่อเป็นการกระตุ้นความคิดของผู้เรียนเน้นให้ผู้เรียนได้คิดกว้าง คิดหลากหลาย คิดสร้างสรรค์ และหาวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

จากเอกสารข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มีการนำเสนอปัญหาให้กับผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ และทักษะทางคณิตศาสตร์ที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาที่หลากหลายให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน ส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนคิดเป็นและแก้ปัญหาเป็น

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด โดยมีขั้นตอนและรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	วิธีการแบบเปิด	ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด
1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม เป็นขั้นที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน แจงจุดประสงค์และทบทวนความรู้เดิมที่มีอยู่ต่อเรื่องที่เรียน ซึ่งจำเป็นต่อการเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนรู้ความรู้ใหม่	1. ขั้นนำเสนอปัญหา ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหา โดยครูไม่แนะนำวิธีการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นปัญหาเกี่ยวกับอะไร กำหนดอะไรให้บ้าง ต้องการให้หาอะไร สิ่งที่กำหนดให้เพียงพอต่อการหาคำตอบหรือไม่	1. ขั้นทบทวนและนำเสนอปัญหา ทบทวนความรู้ที่มีอยู่ต่อเรื่องที่เรียน โดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และนำเสนอปัญหาใหม่ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหา และร่วมกันทำความเข้าใจกับปัญหาว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นปัญหาเกี่ยวกับอะไร กำหนดอะไรให้บ้าง ต้องการให้หาอะไร
2. ขั้นปรับความคิด เสนอปัญหาที่นำไปสู่ความขัดแย้งทางปัญญา ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจ วางแผนการแก้ปัญหา และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน หาแนวทางและวิธีการที่ดีที่สุด สำหรับใช้ในการทดสอบแนวความคิดหรือความรู้ความเข้าใจของตน	2. ขั้นลงมือปฏิบัติ เป็นขั้นที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองในการวางแผนแก้ปัญหา และแก้ปัญหาตามแผนจนได้คำตอบ แล้วมาร่วมเรียนรู้กับผู้อื่น ร่วมกันอภิปรายให้เพื่อนในกลุ่มได้รับทราบแนวความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาของตนเอง	2. ขั้นกระตุ้นความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลในปัญหานั้น และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาการวางแผนแก้ปัญหา จากนั้นดำเนินการแก้ปัญหาตามแนวทางที่วางไว้จนสามารถหาคำตอบได้ ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	วิธีการแบบเปิด	ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับ วิธีการแบบเปิด
3. ขั้นตรวจสอบความรู้ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเกี่ยวกับขั้นตอนการแก้ปัญหาและคำตอบที่ได้ เสนอสถานการณ์ตัวอย่างหรือวิธีอื่นที่แตกต่างแล้วร่วมกันอภิปราย	3. ขั้นการอภิปราย เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบที่ได้ว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ และนำเสนอกระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้เพื่อนได้เข้าใจถึงแนวคิดนั้น ๆ หลังจากนั้นผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน	3. ขั้นตรวจสอบและอภิปราย ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบที่ได้ว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ แต่ละกลุ่มนำเสนอกระบวนการแก้ปัญหาแลกเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาที่สมาชิกในกลุ่มอื่น ๆ
4. ขั้นสรุปและนำความรู้ไปใช้ ผู้เรียนร่วมกันสรุปหลักการและกระบวนการแก้ปัญหา สามารถนำความรู้ความเข้าใจและกระบวนการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ไปใช้ ทั้งที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย ซึ่งเป็นการบ่งบอกได้ถึงการเรียนรู้ที่มีความหมายของผู้เรียน	4. ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนการสรุปผลการเรียนรู้และสรุปกระบวนการแก้ปัญหา ตั้งแต่การทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบผล เพื่อหาข้อสรุปของบทเรียนและสรุปเป็นแนวคิดร่วมกัน	4. ขั้นสรุปและนำไปใช้ สรุปความรู้ที่ได้รับทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ ผู้เรียนร่วมกันสรุปเป็นแนวความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาในเรื่องที่เรียน และตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของความรู้ความเข้าใจของตนเอง และนำกระบวนการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ไปใช้

4. ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

โพลยา (Polya, 1973) ได้กล่าวเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ไว้ว่าเป็นกระบวนการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา เป็นการคิดเกี่ยวกับปัญหา และตัดสินใจว่าอะไรที่ต้องการค้นหา โดยผู้เรียนต้องทำความเข้าใจปัญหา และระบุส่วนที่สำคัญของปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ หรือความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลกับตัวที่ไม่รู้ ค้นหาความสัมพันธ์ที่ได้มาผสมผสานกับประสบการณ์ กำหนดแนวทาง หรือแผนในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการตามแผน เป็นการลงมือปฏิบัติตามที่ได้วางแผนไว้ และตรวจสอบความเป็นไปได้ของแผนแล้วลงมือปฏิบัติจนได้คำตอบ ถ้าไม่ได้คำตอบต้องค้นหา และแก้ปัญหาใหม่จนแก้ปัญหาได้

ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผล เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ ความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ และวิธีแก้ปัญหาที่ใช้คำตอบ หรือวิธีอื่นในการแก้ปัญหานี้ได้อีก หรือไม่

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2555) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นความสามารถของผู้เรียนในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา วางแผน และดำเนินการในการแก้โจทย์ปัญหา ตลอดจนหาคำตอบที่ถูกต้องของปัญหาที่กำหนดให้โดยใช้ทักษะการคิดคำนวณ ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การทำความเข้าใจโจทย์ คือ การแปลความจากโจทย์ที่กำหนดให้แล้วแยกแยะองค์ประกอบของโจทย์ เช่น สิ่งที่โจทย์กำหนดให้ สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ สิ่งที่โจทย์กำหนดให้เพียงพอต่อการที่จะหาคำตอบหรือไม่ ข้อมูลใดบ้างที่ต้องการหาเพิ่ม

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโจทย์ คือ การตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนพิจารณาขั้นตอนการแก้โจทย์ เช่น ต้องทำขั้นตอนใดก่อน ใช้วิธีการใดหาคำตอบ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

3. การคำนวณหาคำตอบ คือ การคำนวณหาคำตอบในแต่ละขั้นตอนและหน่วยของคำตอบ

4. การสรุปและรายงานผล คือ การย้อนกลับไปตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ และความสมเหตุสมผลของวิธีการหาคำตอบ

จากเอกสารที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการวัดความรู้ ความคิด ทักษะ และการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ในการค้นหาคำตอบ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ แบ่งออกเป็น ความสามารถ 4 ด้าน คือ

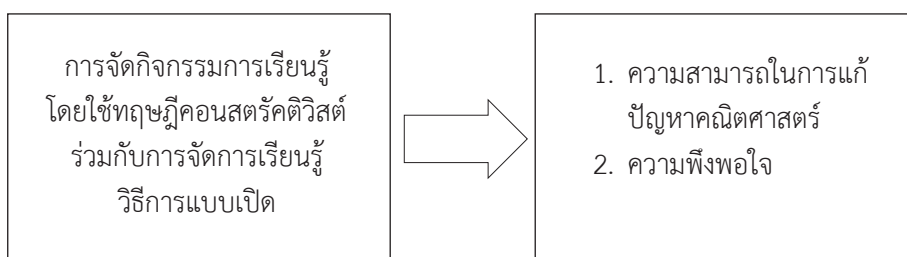
1. การทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นปัญหาเกี่ยวกับอะไร กำหนดอะไรให้บ้าง ต้องการให้หาอะไร สิ่งที่กำหนดให้เพียงพอต่อการหาคำตอบ หรือไม่

2. การวางแผนแก้ปัญหา ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลในปัญหานั้น และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้ โดยให้ผู้เรียนพิจารณาว่าต้องทำขั้นตอนใดก่อน และใช้วิธีการใดหาคำตอบ

3. การดำเนินการตามแผน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามแผน หรือแนวทางที่วางไว้จนสามารถหาคำตอบได้ ถ้าแผน หรือยุทธวิธีที่เลือกไว้ไม่สามารถหาคำตอบได้ผู้เรียนต้องตรวจสอบความถูกต้องของแต่ละขั้นตอนในแผนที่วางไว้ หรือเลือกยุทธวิธีใหม่จนกว่าจะได้คำตอบ

4. การสรุปคำตอบ เป็นการตรวจสอบดูว่าคำตอบถูกต้องสมบูรณ์ หรือไม่ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์” เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 10 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 413 คน ซึ่งทางโรงเรียนจัดนักเรียนเข้าชั้นเรียนแบบละความสามารถ (โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์”, 2564)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์” เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด จำนวน 5 แผน รวม 12 ชั่วโมง

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ และศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ จำนวน 5 แผน รวม 12 ชั่วโมง โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด มี 4 ขั้นตอน 1) ขั้นทบทวนและนำเสนอปัญหา 2) ขั้นกระตุ้นความรู้ 3) ขั้นตรวจสอบและอภิปราย และ 4) ขั้นสรุปและนำไปใช้

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ ความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ ตลอดจนการวัด และประเมินผล และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิจัยได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับจากการตรวจพิจารณา มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เกิดความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงและแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุบลัมภ์”

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ

2.1 วิเคราะห์เนื้อหา ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ และศึกษาทฤษฎี หลักการและวิธีการสร้างแบบทดสอบอัตนัยจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 15 ข้อ วัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของผู้เรียน 4 ด้าน ดังนี้ การทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนแก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน และการสรุปคำตอบ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

2.3 เสนอแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการสอนและด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยแบบทดสอบแต่ละข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ซึ่งแบบทดสอบฉบับนี้มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.70–1.00

2.5 นำแบบทดสอบที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุบลัมภ์” จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.6 ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบรายข้อ นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยาก (p) ในช่วง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) 0.20 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) โดยผลการวิเคราะห์ได้แบบทดสอบจำนวน 10 ข้อ ที่มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.41–0.68 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27–0.57

2.7 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) ของครอนบัค (Cronbach) โดยแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ และคณะ, 2557) ซึ่งแบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

2.8 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ผ่านการคัดเลือก และหาคุณภาพไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุบลัมภ์”

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนา แบบสอบถามให้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ท และร่างข้อคำถามให้ครอบคลุมรอบเนื้อหา ที่กำหนด

3.2 จัดพิมพ์ข้อคำถาม รวบรวมเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสื่อการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ

3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านพิจารณา เพื่อตรวจสอบในด้าน ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วคัดเลือกแบบสอบถาม ทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยแบบสอบถามแต่ละข้อได้ ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

3.4 จัดพิมพ์ข้อคำถามแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด เพื่อเป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่า อำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Item-total Correlation) คัดเลือกแบบสอบถาม ที่มีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) โดยแบบสอบถามฉบับนี้มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.61-0.88 และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) ของครอนบัค (Cronbach) โดยแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไปจึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ และคณะ, 2557) ซึ่งแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

3.6 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองให้นักเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยของ แบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้จากการวิเคราะห์ไปทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อใช้ในการแปล ความหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียน และทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด
3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) จากนั้น นำไปตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อตรวจสอบ และรวมคะแนนเรียบร้อยแล้ว นำคะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูล
4. นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for Dependent Samples

2. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

1. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์					
	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	35	13.90	5.29	34	19.69*	.01
หลังเรียน	35	36.17	8.55			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย ($\bar{X}$) 13.90 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 5.29 และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย ($\bar{X}$) 36.17 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 8.55 พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($t - test = 19.69$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

2. ระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านสื่อการสอน	4.57	0.74	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.54	0.76	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.62	0.71	มากที่สุด
รวม	4.58	0.73	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.71) รองลงมา คือ ด้านสื่อการสอน ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.74) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.76)

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยเมื่อนักเรียนได้รับการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดตามขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นทบทวน และนำเสนอปัญหา ขั้นที่ 2 ขั้นกระตุ้นความรู้ ขั้นที่ 3 ขั้นตรวจสอบ และอภิปราย และขั้นที่ 4 ขั้นสรุป และนำไปใช้ นักเรียนจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1 การทำความเข้าใจปัญหา ด้านที่ 2 การวางแผนแก้ปัญหา ด้านที่ 3 การดำเนินการตามแผน และด้านที่ 4 การสรุปคำตอบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดถือว่าการจัดการเรียนรู้ที่มีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของศรีสุวรรณ ศรีขันขมา (2560) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของภิญญาปวีร์ แสงกล้า (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรขาคณิตน่ารู้ โดยใช้วิธีการแบบเปิดเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยหน่วยการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.71) รองลงมา คือ ด้านสื่อการสอน ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.74) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.76) แต่ยังถือว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ใช้สถานการณ์อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหา ส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอิสระ นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม และการแสดงความคิดเห็น ทำให้นักเรียนแสดงศักยภาพ

ความสามารถอย่างเต็มที่ ส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา เจริญช่วย (2558) ที่ศึกษาเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะพร นิตยารส (2562) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง อสมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีความพึงพอใจในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ครูผู้สอนต้องเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับนักเรียน พร้อมทั้งให้คำปรึกษาคำแนะนำแก่นักเรียนตลอดเวลา เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ไม่ควรปิดกั้นความคิดเห็นของนักเรียน แต่ควรส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนมีความกล้าแสดงออก

2. ครูใช้คำถามทบทวนเนื้อหาเดิม เรียบเรียงลำดับเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ใช้สถานการณ์ปัจจุบัน หรือสภาพแวดล้อมที่ใกล้ตัวนักเรียน ช่วยให้นักเรียนมองเห็นภาพ และกระตุ้นการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดไปศึกษาทดลองกับตัวแปรอื่น เช่น การให้เหตุผล การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2. ควรทำการศึกษากลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดกับกลุ่มที่ใช้การสอนแบบปกติหรือวิธีการสอนแบบอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา เจริญช่วย. (2558). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด. ปรินญาการศึกษา มหามบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญเลี้ยง หุมทอง. (2556). ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: เอสพริ้นติ้งไทยแพคคอรี่.

ปิยะพร นิตยารส. (2562). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง อสมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาวิทยาศาสตร์ มหามบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- พัทธยากร บุสยา. (2559). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ภิญญาปวีร์ แสงกล้า. (2559). การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เรขาคณิตน่ารู้ โดยใช้วิธีการแบบเปิดเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และเจตคติต่อคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2555). เด็กไทยรั้งท้ายผลสอบ PISA นักวิชาการชี้ขาดคิดวิเคราะห์. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2563 จาก <http://www.bangkokbiznews.com/home/news/politics/education>.
- โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหาวดจวนอุปลัมภ์”. (2562). รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2562. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2563 จาก <https://online.pubhtml5.com/zcgi/buqx/>.
- โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหาวดจวนอุปลัมภ์”. (2564). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR: Self-Assessment Report) ปีการศึกษา 2564. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2565 จาก <https://drive.google.com/file/d/1aCCZQUnnW7TQLTck53BFwkk8blyfGWdY/view>.
- เวชฤทธิ์ อังกะนัทธขจร. (2555). ครบเครื่องเรื่องความรู้สำหรับครูคณิตศาสตร์: หลักสูตร การสอน และการวิจัย. กรุงเทพฯ: จริยสุนิทวงศ์การพิมพ์.
- ศรีสุวรรณ ศรีขันขมา. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). การวัดผลประเมินผลคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2555). ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). คู่มือการใช้หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์ และคณะ. (2557). เอกสารประกอบการสอนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- อมรา สิทธิคำ. (2560). การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลซิปปา (CIPPA MODEL) เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

References

- Baroody, A. J. (1993). **Problem Solving, Reasoning, and Communicating, K-8 Helping Children Think Mathematically**. New York: Macmillan Publishing Company.
- Becker, J. P., & Shimada, S. (1997). **The Open-ended Approach: A New Proposal for Teaching Mathematics**. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Fosnot, C. T. (1996). **Constructivism: Theory Perspective and Practice**. New York: Teacher College.
- Gonzales, N. A. (1994). Problem Solving: A Neglected Component in Mathematics Courses for Prospective Elementary and Middle School Teacher. **School Science and Mathematics**. 94 (2), 74.
- Nohda, N. (1986). **A Study of “Open Approach” Method in School Mathematics Teaching: Focus on Mathematical Problem-solving Activities & Emclsh**. Ibaraki: Institute of Education, University of Tsukuba.
- Polya G. (1973). **How to Solve it**. Princeton, New Jersey: Princeton University.
- Sawada, S. (1997). **The Open-ended Approach: A New Proposal for Teaching Mathematics**. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Troutman & Lichtenberg. (1998). **Mathematics a Good Beginning**. Florida: University of South.
- Wade, E.G. (1995). A Study of the Effect of a Constructivist-Based Mathematics Problem-Solving Instructional on the Attitude, Self-Confidence and Achievement of Post Fifth Grade Student. **Dissertation Abstracts International**. 55 (11), 3411A. Retrieved October 9, 2023 from [http:// search.proquest.com/docview/242834125?accountid=52081](http://search.proquest.com/docview/242834125?accountid=52081).

คณะผู้เขียน

นางสาวณัฐธิดา สมบูรณ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600
e-mail: airrysomboon@gmail.com

อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600
e-mail: phenporn.th@bsru.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร ศรีหามิ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600
e-mail: srihamee@yahoo.com

รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กทม. 10600
e-mail: areewanareewan.iamsaard@gmail.com

การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

The Development of Protocol Educational Game Application to Enhance English Vocabulary Learning of Mathayomsuksa 5 Students

เฟรดดาว สุไลมาน*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Fraydau Sulaiman*

Faculty of Education, Yala Rajabhat University

Received: January 24, 2023

Revised: April 11, 2023

Accepted: April 12, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด อีกทั้งเพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อน และหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชัน โดยใช้แอปพลิเคชันที่ผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ แบบทดสอบก่อน และหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชัน เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติพื้นฐาน และสถิติแบบนอนพาราเมตริกซ์ (Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR) Test) ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพ พบว่า แอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบมีประสิทธิภาพ $E1/E2=85.69/85.42$ อันเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และการทดสอบการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันต้นแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็น 4.64 คะแนน

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน เกม คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

Abstract

This research aimed to develop the protocol educational game application to enhance English vocabulary learning in order to meet the efficacy performance at $E1/E2 = 85/85$ criterion, to compare the pre-test and post-test scores after learning with the game application, and to evaluate the students' satisfaction towards the game application. The application was evaluated by both contents and media experts. Pretest and posttest exam paper for targeted vocabularies and the satisfaction evaluation form were used as the research tools to collect data from 20 samples who were chosen from Mathayomsuksa 5 students from Demonstration School of Yala Rajabhat University with purposive sampling method. The data were analyzed using basic statistics and nonparametric statistics (Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR) Test). The research findings showed that the game application had the efficiency level of 85.69/85.42, which met the set criterion. Moreover, the post-test's mean scores after learning with the game application were significantly higher than the pre-test's mean scores at the statistical significance level of .05. The results also showed that the students were most highly satisfied towards the protocol application at the mean score of 4.64.

Keywords: Application, Game, English Vocabulary

บทนำ

นโยบายด้านการศึกษาของประเทศไทยกำหนดแนวโน้มการพัฒนาการศึกษา ให้มุ่งความสำคัญในเรื่อง คุณภาพ ความเสมอภาค และประสิทธิภาพ เพื่อสร้างสังคมการเรียนรู้ ลดความเหลื่อมล้ำทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม และการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้ง ยังให้ความสำคัญกับงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการศึกษาของบุคลากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนาให้ประเทศไทยก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 อย่างเต็มตัวในรูปแบบ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

การจะนำประเทศไปสู่ “ไทยแลนด์ 4.0” ได้นั้น นอกจากการใช้แนวทางสานพลังประชารัฐที่ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือในการขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน และโครงสร้างด้านการสื่อสาร และโทรคมนาคม ในรูปแบบดิจิทัลที่มีคุณภาพแล้ว ความรู้ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเทียบเท่าระดับนานาชาติประเทศ ก็ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้อุตสาหกรรมพัฒนาดังกล่าวสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีแนวปฏิบัติเพื่อการยกระดับภาษาอังกฤษของบุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนไทย (รัฐบาลไทย, 2561) อาทิเช่น โครงการ English Boot Camp หรือการพัฒนาครูแกนนำด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อแก้ปัญหาครูสอนภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ ครูขาดทักษะ และเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบ จัดค่ายภาษาอังกฤษแบบเข้ม ซึ่งกลุ่มเป้าหมาย คือ ครูที่ผ่านการทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษระดับ B1 ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษระดับที่ 3 ตามกรอบมาตรฐานการประเมินความสามารถทางภาษาจากประเทศ ในกลุ่ม

สหภาพยุโรป หรือ CEFR (Common European Framework of Reference) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) โดยผลที่คาดหวัง คือ ครูแกนนำจากโครงการได้รับการพัฒนา และมีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ และส่งต่อองค์ความรู้ไปสู่นักเรียนของโรงเรียนครูแกนนำให้ได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการปรับหลักสูตรขยายเวลาเรียนภาษาอังกฤษเป็นสัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง เพื่อการตอบโจทย์การยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านภาษาอังกฤษของสถานศึกษาทั่วประเทศ เป็นต้น

แม้กรอบการพัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษข้างต้นมีแนวโน้มที่เป็นรูปธรรม โดยใช้มาตรฐานที่ชัดเจน แต่ความท้าทายสำคัญที่ชีวิตความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของครู คือ ทักษะทางภาษาของผู้เรียนที่ตรงตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียนขั้นพื้นฐาน หรือ O-NET เป็นมาตรฐานประเมินความรู้ความเข้าใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้รายงานผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อันได้แก่ ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ตลอดสี่ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561–2564 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2565) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของวิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำที่สุดของภาคใต้ หากวิเคราะห์จากคะแนนตามสาระเนื้อที่เกี่ยวกับการประเมินทักษะการอ่าน โดยนักเรียนต้องมีความสามารถในการบอกใจความสำคัญ และตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้นั้น ปรากฏว่าจากคะแนนเต็ม 65 คะแนน คะแนนเฉลี่ยตลอดสี่ปีข้างต้นอยู่ที่ 20.10, 18.26, 23.15 และ 21.59 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยเหล่านี้ต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่ยังคงต่ำกว่าตัวชี้วัดเป้าหมายที่กำหนดไว้ อุปสรรคหลักของทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน คือ การไม่รู้จักคำศัพท์ และความหมายของคำ 2 ประเภท อันได้แก่ คำศัพท์ที่ใช้บ่อย (High-frequency) และคำศัพท์ทางวิชาการ (Academic Vocabulary) เพราะการรู้คำศัพท์ในจำนวนที่เพียงพอ สามารถชี้วัดระดับผลสัมฤทธิ์การอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้ ซึ่งการเพิ่มพูนความรู้ด้านคำศัพท์มีหลากหลายวิธี โดยคำศัพท์ส่วนมากได้จากการเรียนรู้แบบบังเอิญ ผ่านการอ่าน และสื่อดิจิทัล และคำศัพท์บางส่วนที่เป็นคำศัพท์ที่พบบ่อย หรือคำศัพท์ทางวิชาการ ได้จากการเรียนรู้ที่มีแบบแผน (Deng & Trainin, 2015) ดังนั้น หากผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ได้อย่างสะดวก สามารถเลือกเนื้อหาตามความสนใจ หรือเหมาะสมกับช่วงวัยได้อย่างอิสระ ผู้เรียนจึงมีโอกาสนึกฝนภาษา หรือทบทวนความรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนได้อย่างไม่จำกัดเวลา และสถานที่ ซึ่งอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการใช้เป็นเครื่องมือเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือแท็บเล็ต

จากการสำรวจเบื้องต้นด้วยการสอบถามนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่า นักเรียนทุกคนมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ตได้อย่างสะดวก และนักเรียนยังได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองในการเล่นเกมนานตามวัน และเวลาที่กำหนด กอปรกับผู้วิจัยสังเกตว่า หากมีชั่วโมงเรียนที่มอบหมายให้นักเรียนท่องจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ นักเรียนส่วนใหญ่จะทำคะแนนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากไม่ได้ท่องคำศัพท์ หรือจำคำศัพท์ที่ท่องไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นโอกาสในการนำภาษาอังกฤษเข้าสู่ชีวิตประจำวันของนักเรียนผ่านการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ด้วยแอปพลิเคชันเกมการศึกษา ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์พัฒนาเกมแอปพลิเคชันด้วยตนเอง เนื่องจากประเภทของคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีอยู่ใน

เกมบนฐานข้อมูลโปรแกรมดิจิทัลแพลตฟอร์มจัดจำหน่ายแอปพลิเคชันนั้นมีความหลากหลาย และมีราคาค่อนข้างสูง ที่สำคัญผู้วิจัยต้องการรวบรวมคำศัพท์จากรายการคำศัพท์พื้นฐานของระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่จัดทำโดยสถาบันภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งการออกแบบแอปพลิเคชันในครั้งนี้จัดทำเป็นต้นแบบเบื้องต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคัดเลือกคำศัพท์ที่ค่อนข้างพบบ่อยในชีวิตประจำวัน และคำศัพท์เชิงวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวดหมู่ อันได้แก่ หมวดร่างกาย หมวดชีววิทยา และหมวดอาชีพ กลุ่มตัวอย่างการวิจัยสามารถเรียนรู้การสะกด และการออกเสียงคำศัพท์พร้อมความหมายภาษาไทย และยังสามารถประเมินความรู้ตนเองของคำศัพท์เป้าหมายด้วยเกมทดสอบก่อน และหลังการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสนุกสนานบนแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังว่าแอปพลิเคชันต้นแบบนี้ สามารถลดช่องว่างปัญหาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนรู้จักคำศัพท์ที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานเดียวกันกับโรงเรียนทั่วประเทศ และมีคลังคำศัพท์เพียงพอต่อการยกระดับทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีแอปพลิเคชัน

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. แอปพลิเคชัน

1.1 ความหมายของแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง โปรแกรม หรือชุดสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เพื่อให้ทำงานตามคำสั่ง และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยแอปพลิเคชัน (Application) จะต้องมีส่วนที่เรียกว่า ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) ที่แสดงผลบนหน้าจอแบบมัลติมีเดียเพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่าง ๆ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันบางอย่าง ต้องมีการใช้งานควบคู่กับระบบอินเทอร์เน็ตอีกด้วย (จักรชัย โสอินทร์ และคณะ, 2555; EDUCBA, 2015; ITU-T TechWatch Alert, 2009)

1.2 ประเภทการใช้งานแอปพลิเคชัน สามารถแยกประเภทแอปพลิเคชันตามความต้องการในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้ที่หลากหลาย (ยีนยง กันทะเนตร, 2562; สุชาติ พลาชัยภิรมย์ศิลป์, 2554; Chappell, D., 2011) ดังนี้

1.2.1 แอปพลิเคชันในกลุ่มเกม กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ใช้ที่มักนิยมเล่นเกมออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ

1.2.2 แอปพลิเคชันในกลุ่มมัลติมีเดีย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เสียงไฟล์เสียง ไฟล์ภาพ และไฟล์ภาพเคลื่อนไหว

1.2.3 แอปพลิเคชันในกลุ่มธุรกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำธุรกรรมทางการเงินบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น การโอนเงิน การชำระเงิน การจองที่พัก หรือการซื้อขายตัวเครื่องบิน เป็นต้น

1.2.4 แอปพลิเคชันในกลุ่มด้านงานสุขภาพมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลด้านสุขภาพ หรือตรวจสุขภาพทางไกล

1.2.5 แอปพลิเคชันในกลุ่มด้านการศึกษา กลุ่มผู้ใช้งานสามารถใช้เป็นช่องทางในการอบรมวิชาชีพ หรือการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ โดยผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเลือกรายวิชาผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ได้

จากการศึกษาประเภทของแอปพลิเคชันในปัจจุบัน สามารถครอบคลุมลักษณะการใช้งานของกลุ่มเป้าหมายได้หลากหลาย และมีบทบาทสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ ประเภทของแอปพลิเคชันในการงานวิจัยครั้งนี้อยู่ในกลุ่มเกมมัลติมีเดียสำหรับการศึกษา ที่นำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ โดยเกมการศึกษาที่จัดทำขึ้นสามารถเปิดใช้งานผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่และเครื่องคอมพิวเตอร์

2. เกมการศึกษา

2.1 ความหมายของเกม อาทาเกะ (Atake, 2003) ได้กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการฝึกทักษะของผู้เรียน เกมประกอบด้วยเกมที่ไม่เคลื่อนไหว (Quiet Game) และเกมที่มีการเคลื่อนไหว (Active Game) เกมต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับทักษะความว่องไว และความแข็งแรง การเล่นเกมมีทั้งคนเดียว สองคนหรือเป็นกลุ่ม เอกลักษณะที่ทำให้เกมต่างจากกิจกรรมอื่น คือ การเคารพกฎกติกา มีจุดประสงค์ในการเล่นเกมที่ชัดเจน คือ การหาผู้ชนะ และความสนุกสนานที่ได้รับจากการเล่น

ซาฟ และคณะ (Sauvé et al., 2010) ได้กล่าวว่า เกม หมายถึง เครื่องมือชนิดหนึ่งของการเรียนรู้เพื่อความสนุกสนานเป็นรูปแบบการบูรณาการ เพื่อเกิดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียน ความรู้ และการสื่อสาร ซึ่งจะมีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ให้เป็นไปตามธรรมชาติ เกมบางเกมนั้นสามารถช่วยพัฒนาความคิดได้ และเกมยังสามารถให้ความเพลิดเพลิน และเป็นเครื่องช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี

จุง และคณะ (Jung et al., 2009) กล่าวว่า เกมคอมพิวเตอร์ คือ โปรแกรมที่ผู้เล่นสามารถโต้ตอบกับเกมที่จำลองสถานการณ์ เพื่อความสนุกสนานแม้เกมคอมพิวเตอร์จะมีจุดประสงค์หลัก คือ การให้ความบันเทิง และความสนุก แต่เกมคอมพิวเตอร์ยังช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือ และทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งเกมแต่ละชนิดยังมีกลยุทธ์การเล่น ภาพกราฟิก และการเคลื่อนไหวของตัวละคร ที่ทำให้เกมมีความแตกต่าง และน่าสนใจ

ดังนั้น เกมการศึกษาจึง หมายถึง การเล่นที่มีกติกา กฎเกณฑ์ สามารถเล่นกันเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคลได้ฝึกความร่วมมือ ระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมการเล่นแบบเกมมีลักษณะเป็นการแข่งขันเพื่อความสนุกสนานในการเล่นเกมนี้อาจมีส่วนประกอบ คือ ผู้เล่นเกม จุดมุ่งหมาย กฎเกณฑ์ ซึ่งอาจจะมียุทธวิธีหรือไม่ก็ได้ เมื่อสิ้นสุดการเล่นเกมนี้อาจจะมีการตัดสินผลแพ้ชนะ ซึ่งสามารถนำเกมมาใช้กับกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีความเพลิดเพลินในการเรียนช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด และสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ช่วยให้นักเรียนสามารถจดจำบทเรียนได้ง่าย และมีพัฒนาการทางสังคม

2.2 หลักการออกแบบเกม

2.2.1 ไมเคิล และเชน (Michael & Chen, 2005) กล่าวว่า การออกแบบเกมคอมพิวเตอร์ควรคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้ ส่วนนำเข้า (Input) เป็นส่วนที่ผู้เล่นสามารถโต้ตอบกับโปรแกรมเกมได้ โดยอาศัยแป้นพิมพ์ เมาส์ หรือจอยสติ๊กในการป้อนข้อมูลเข้า ส่วนตรรกะของเกม หรือรหัสเกมเป็นจัดการกลไกพื้นฐานของเกมส่วนใหญ่ โดยทั่วไปก่อนที่จะได้รับการพัฒนา เนื้อเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเล่นเกม และวิธีที่ผู้เล่นควรมีปฏิสัมพันธ์ต้องได้รับการออกแบบ ส่วนภาพกราฟิก และเสียงเป็นองค์ประกอบที่ซับซ้อน เนื่องจากต้องระบุและแสดงวัตถุของเกม และพื้นหลังจากแบบจำลองสองมิติ (3 มิติ) ของสภาพแวดล้อมที่ปรากฏในเกม เพื่อรองรับการแปลงวัตถุที่เคลื่อนที่หมุน และปรับขนาดเมื่อผู้เล่นต้องการส่วนนำออก (Output) เป็นส่วนแสดงผลของเกม ที่ผู้เล่นจะเห็นผ่านจอแสดงผล ส่วนเสียง หรือเพลงที่สร้างขึ้นจะถูกส่งไปยังการ์ดเสียง เพื่อต่อเข้ากับลำโพง และองค์ประกอบสุดท้าย คือ ระบบเครือข่ายเป็นส่วนสนับสนุนโปรโตคอลเครือข่ายที่ช่วยให้ผู้ใช้หลายคนในสถานที่ห่างไกลสามารถเล่น และโต้ตอบในสภาพแวดล้อมเกมเดียวกันได้ นอกจากนี้ในสภาพแวดล้อมเกมแบบเครือข่ายจำเป็นต้องมีเซิร์ฟเวอร์ เพื่อรักษาข้อมูลที่รองรับเกมเสมือนจริง และการสื่อสารกับลูกค้าเกม

2.2.2 ฮาเยส์ และเกมส์ (Hayes & Games, 2008) ระบุว่าในการออกแบบเกมคอมพิวเตอร์ให้ประสบความสำเร็จสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ การดำเนินเรื่องที่ตีความคู่กับภาพกราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ และเอฟเฟกต์เสียงที่ดีเพื่อให้เกมคอมพิวเตอร์ดูสมจริง เนื้อเรื่องของเกมควรได้รับการพัฒนา ก่อนการพัฒนาเกม ดังนั้น ในการพัฒนาเนื้อเรื่องควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

1) ประเภทของเกม ซึ่งต้องแบ่งลักษณะของเกมออกเป็นประเภทใดประเภทหนึ่ง เนื่องจากเกมแต่ละประเภทมีข้อกำหนดที่แตกต่างกัน เช่น เกมสวมบทบาทต้องใช้ความสมจริงในกราฟิก และเอฟเฟกต์เสียง ในขณะที่เกมกลยุทธ์บางเกมเน้นกลยุทธ์มากกว่าความสมจริง เป็นต้น

2) เป้าหมายของเกม ผู้ออกแบบต้องบอกผู้เล่นว่าต้องทำอะไร เพื่อให้ประสบความสำเร็จในเกม ในเกมสงครามอวกาศเป้าหมาย คือ ยิงผู้รุกรานพื้นที่ให้ได้มากที่สุด ในเกมต่อสู้เป้าหมาย คือ การเอาชนะหรือฆ่าฝ่ายตรงข้าม

3) ประสิทธิภาพของผู้เล่นในเกม ผู้ออกแบบเกมต้องตัดสินใจว่าจะให้คะแนนผู้เล่นอย่างไร เพื่อบอกให้ผู้เล่นทราบว่าบรรลุเป้าหมายของเกมอย่างไร เกมโดยทั่วไปจะใช้คะแนนรวมเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพของผู้เล่น นอกจากนี้เมื่อผู้เล่นบรรลุเป้าหมาย ผู้ออกแบบต้องกำหนดวิธีการให้รางวัลผู้เล่น

4) กฎของเกม ผู้ออกแบบต้องบอกผู้เล่นถึงวิธีการเล่นเกม ควรอธิบายคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้งานแป้นพิมพ์หรือเมาส์เพื่อเล่นเกม

จากการศึกษาหลักการออกแบบเกม ผู้วิจัยสรุปได้ว่า สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรก คือ การวางโครงเนื้อหาของเกม เพื่อกำหนดตัวละคร การบรรลุเป้าหมายของเกม และความท้าทายของเกม ที่ผู้เล่นจะต้องประสบขณะเล่นเกมลำดับต่อมา คือ ประเภทของเกม ซึ่งต้องกำหนดประเภทของเกมให้ชัดเจน เพื่อสร้างรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นกับอุปกรณ์ และควรให้ความสำคัญให้ข้อมูลในการเล่นเกมที่ผู้เล่นควรรู้อย่างชัดเจน เช่น วิธีเล่น การได้มาซึ่งคะแนน หรือรางวัล และการบรรลุเป้าหมายของเกม เพื่อให้ผู้เล่นได้เล่นเกมอย่างราบรื่น และเกิดความสนุกสนานตามวัตถุประสงค์หลักของเกม ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงออกแบบรูปแบบเกม โดยกำหนดให้มีคำอธิบายการเล่นที่ชัดเจน อีกทั้ง ยังให้ผู้เล่นเกิดความท้าทาย และเสริมแรงด้วยคะแนนที่จะปรากฏให้ผู้เล่นได้เห็นในเกม

3. การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

3.1 กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ หมายถึง วิธีการหรือเทคนิคที่ผู้เรียนใช้เพื่อให้สามารถจดจำ และเข้าใจความหมายของคำศัพท์ได้เป็นอย่างดี กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ประกอบด้วย 3 ประเภท คือ กลวิธีทางปัญญา มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ชัดเจน ซึ่งเริ่มจากระบวนการป้อนข้อมูลคำศัพท์โดยตรงเพื่อรู้จักคำศัพท์เป้าหมายในการเรียนรู้ กลวิธีอุปนิสัยเป็นทักษะการเรียนรู้เฉพาะตัวขั้นสูงกว่ากลวิธีอื่น ๆ อันเกี่ยวข้องกับการวางแผน ติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ กลวิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง สามารถคิดกรอง และวางแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้ และกลวิธีทางสังคม และอารมณ์เป็นกลวิธีที่มีกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้น เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นกลไกทางความคิด (Ehri & Rosenthal, 2007)

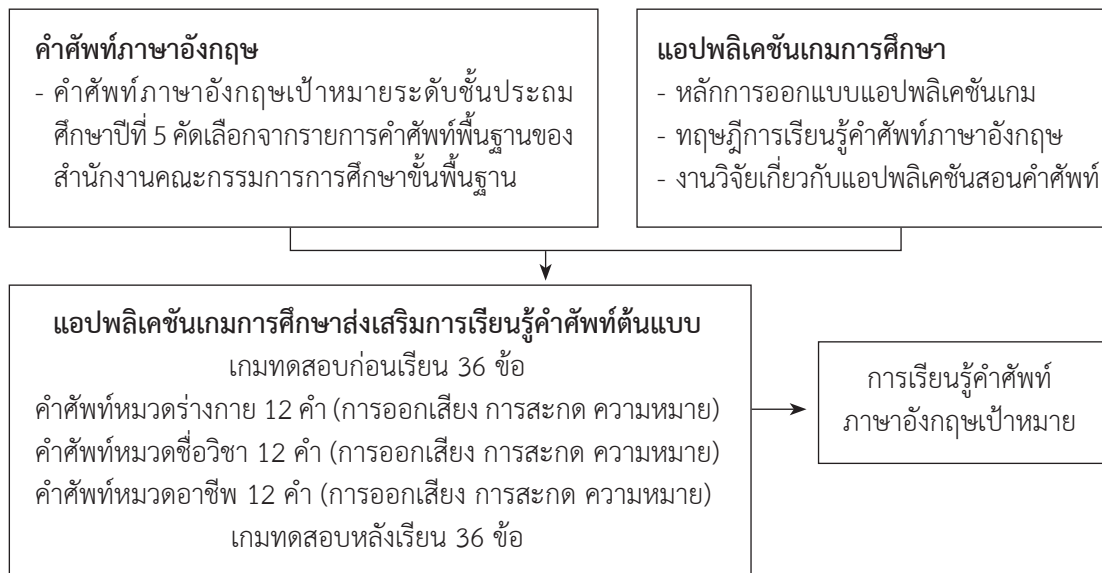
นอกจากนี้ Nie (2017) แบ่งกลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ ออกเป็น 2 ประเภท คือ กลวิธีเรียนรู้ทางตรง ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการท่องจำคำศัพท์ เทคนิคการรู้จักคำศัพท์ และเทคนิคการเสริมและการทดแทนคำศัพท์ และกลวิธีทางอ้อมอันเป็นการเรียนรู้ที่มีกระบวนการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การวัดผล การมองหารูปแบบทดแทน การควบคุมความกดดันทางอารมณ์ และการเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

การเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีความหมาย ส่งผลดีต่อการจดจำคำศัพท์ มากกว่าการท่องจำรายการคำศัพท์ (Mokhtar & Rawian, 2012) การนำคำศัพท์เป้าหมายมาใช้อย่างต่อเนื่องกับบทสนทนาในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนใกล้ชิดกับคำศัพท์ใหม่มากขึ้น และสามารถประยุกต์ใช้คำกับบริบททางภาษาด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

3.2 การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่กับการเรียนคำศัพท์ การเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile Learning) คือ การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพา เพื่อจุดประสงค์ทางการศึกษา (Lei, 2017) อุปกรณ์พกพาที่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพราะขนาดเล็กเบา มีราคาสัมเหตุสมผล และการเปิดใช้งานอุปกรณ์ที่ค่อนข้างรวดเร็ว จึงสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้เรียนที่ไม่จำกัดด้านเวลาและสถานที่ใช้งาน

จากการศึกษาวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยใช้กลวิธีทางปัญญา เป็นการป้อนคำศัพท์ และความหมายโดยตรงให้ผู้เรียนรู้จักผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพา เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงคำศัพท์ อีกทั้ง ยังนำคำศัพท์เป้าหมายมาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นการนำคำศัพท์มาใช้ในกระบวนการสนทนาระหว่างผู้ร่วมชั้นเรียน ทำให้กระบวนการเรียนรู้สิ้นสุดที่การนำไปประยุกต์ใช้เป็นการเรียนรู้คำศัพท์อย่างเป็นธรรมชาติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรู้คำศัพท์ด้วยแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนตามเกณฑ์ร้อยละ 85

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ที่สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวน 563 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ที่ประสบปัญหาการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษจำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แอปพลิเคชันส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจ

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำการออกแบบแอปพลิเคชันต้นแบบ โดยแบ่งเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ออกเป็น 3 หมวด คือ หมวด Parts of Body หมวด Occupations หมวด Subjects ทั้งนี้ แอปพลิเคชันต้นแบบได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ซึ่งมีค่าดัชนี IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน โดยใช้สูตร E1/E2 ที่กำหนดค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มขนาดเล็กจำนวน 3 คน ขนาดกลางจำนวน 9 คน และขนาดใหญ่ จำนวน 15 คน ซึ่งมีความสามารถทางภาษาอังกฤษ

อยู่ในระดับ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ทั้งนี้แต่ละครั้งได้มีการนำแอปพลิเคชันมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อการหาประสิทธิภาพครั้งสุดท้าย แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 36 ข้อ นำไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ระหว่าง 0.76-0.91 จากนั้น คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.82 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เป็นรายข้อจำนวน 20 ข้อ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยข้อความผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC จากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 และใช้แบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ การให้คะแนนเท่ากับ 5 แทน พึงพอใจมากที่สุด และคะแนนเท่ากับ 1 แทน พึงพอใจน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากแอปพลิเคชันเกมการศึกษา ก่อน และหลังการเรียนรู้ ผู้วิจัยพิจารณาจาก กลุ่มตัวอย่างที่สนใจศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกัน และทำข้อสอบชุดเดิมทั้งก่อน และหลังเรียน ดังนั้น จึงเป็น กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน (The Case of Two Related Samples) แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง จึงเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติแบบนอนพาราเมตริกซ์ กล่าวคือ สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์สมมติฐาน คือ การทดสอบที่มีตัวแปรแบบ Nominal Variable จำนวน 2 ตัวแปร (Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR) Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ .05

ผลการศึกษา

ผลการหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันเกมการศึกษาด้านแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน ตามเกณฑ์ $E1/E2 = 85/85$ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คะแนนการที่ได้จากการเล่นเกมในแต่ละหมวดคำศัพท์ โดยนำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ของคะแนน ทั้งหมด เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ $E1=85$ ตัวแรก ดังตารางที่ 1
2. คะแนนการทดสอบที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนทั้งสาม หมวดคำศัพท์ โดยนำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนทั้งหมด เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ $E2=85$ ตัวหลัง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ของแอปพลิเคชันเกมการศึกษาด้านแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แอปพลิเคชันเกมการศึกษา	(n = 20)		
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คิดเป็นร้อยละ
หมวดที่ 1 Parts of body	12	209.00	87.08
หมวดที่ 2 Occupations	12	208.00	86.67
หมวดที่ 3 Subjects	12	200.00	83.33
คะแนนแบบทดสอบ	36	617.00	85.69

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนที่ได้ระหว่างกระบวนการเล่นเกมในแต่ละหมวดคำศัพท์ของแอปพลิเคชัน เกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏ ดังนี้ หมวดที่ 1 Parts of Body มีคะแนน 209 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.08 หมวดที่ 2 Occupations มีคะแนน 208 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และหมวดที่ 3 Subjects มีคะแนน 200 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 83.33 โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้นเป็น 617 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2 การหาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบส่งเสริม การเรียนรู้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แอปพลิเคชันเกมการศึกษา	(n = 20)		
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเต็ม
หมวดที่ 1 Parts of body	12	209.00	87.08
หมวดที่ 2 Occupations	12	204.00	85.00
หมวดที่ 3 Subjects	12	202.00	84.17
คะแนนแบบทดสอบ	36	615.00	85.42

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของแอปพลิเคชันเกม การศึกษาต้นแบบส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีดังนี้ หมวดที่ 1 Parts of Body มีคะแนน 209 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.08 หมวดที่ 2 Occupations มีคะแนน 204 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.00 และหมวดที่ 3 Subjects มี คะแนน 202 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.17 โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้นเป็น 615 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ ที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาจากผลการหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันตามตารางที่ 1 และตารางที่ 2 สรุปได้ว่า แอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมานั้น มีประสิทธิภาพอยู่ที่ $E_1/E_2 = 85.69/85.42$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ ที่กำหนดไว้

ส่วนผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนรู้คำศัพท์จากแอปพลิเคชันเกมการศึกษา ต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้คะแนนจาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียน และคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เมื่อนำผล คะแนนทดสอบก่อน และหลังการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันมาคำนวณด้วยการทดสอบอันดับที่มีเครื่องหมาย กำกับของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Signed Ranks Test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ดังตารางที่ 3 โดยมีสมมติฐานที่สนใจศึกษาตามวัตถุประสงค์คือ H_0 : ผลการเรียนรู้หลังเรียนไม่ได้สูงกว่าก่อนเรียนผ่าน แอปพลิเคชัน และ H_1 : ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนผ่านแอปพลิเคชัน

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนจากแอปพลิเคชันเกม การศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คะแนน	N	$\bar{x}$	SD	Minimum	Maximum
แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)	20	21.20	4.37	10	29
แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)	20	23.85	4.10	16	30

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนก่อนการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเกมการศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 21.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.37 และคะแนนหลังการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเกม การศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 23.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.10 ซึ่งค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าน้อย แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายตัวไม่มากและเกาะกลุ่มกัน

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผลต่างของคะแนนหลังการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเกมการศึกษา โดยใช้สถิติ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR Test)

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
ทดสอบหลังเรียน - ทดสอบก่อนเรียน			
Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
Positive Ranks	20 ^b	10.50	210.00
Ties	0 ^c		
Total	20		

ทดสอบหลังเรียน < ทดสอบก่อนเรียน

ทดสอบหลังเรียน > ทดสอบก่อนเรียน

ทดสอบหลังเรียน = ทดสอบก่อนเรียน

จากผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4 แสดงให้เห็นระดับค่าเชิงลบ (Negative Ranks) ในค่า a คือ คะแนน ผลการทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าผลการคะแนนก่อนเรียน อยู่ที่จำนวน 0 ค่า ส่วนระดับค่าเชิงบวก (Positive Ranks) ของคะแนนทดสอบหลังเรียนที่มากกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ในค่า b มีจำนวน 20 ค่า มีผลรวมเป็น 190 คะแนน และในค่า C คือ คะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับคะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าจำนวน 0 ค่า

ดังนั้น จึงอธิบายได้ว่าการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เกมการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน มีคะแนนทดสอบผล สัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนด้วยแอปพลิเคชัน

ตารางที่ 5 แสดงค่าทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเกมการศึกษาใช้สถิติของ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR Test)

ทดสอบหลังเรียน - ทดสอบก่อนเรียน	
Z	-3.946 ^b
(ใช้แทนค่า Wilcoxon เมื่อข้อมูลมีจำนวนมาก ค่า z จากค่าที่มีผลต่างเป็นลบ)	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
(ความน่าจะเป็นในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน)	
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on Negative Ranks	

จากตารางที่ 5 แสดงค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน พบว่าค่าความน่าจะเป็นในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน (Asymp. Sig. (2-tailed)) ที่มีค่าเป็น .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าผลการเรียนรู้ก่อนเรียนผ่านแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษจำนวน 20 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจเป็นดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น แปลความหมาย
ด้านการออกแบบ	4.64	0.65	ระดับมากที่สุด
1. สีสันทที่ใช้ในเกมมีความสวยงาม	4.60	0.68	ระดับมากที่สุด
2. รูปแบบตัวอักษร ขนาดและสีตัวอักษรมีความชัดเจน	4.70	0.66	ระดับมากที่สุด
3. รูปภาพที่ใช้ในเกมมีความชัดเจน และสวยงาม	4.50	0.69	ระดับมาก
4. เสียงประกอบในเกมมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.60	0.68	ระดับมากที่สุด
5. เกมมีความน่าสนใจ สนุก และมีประโยชน์	4.80	0.52	ระดับมากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.60	0.61	ระดับมากที่สุด
6. คำอธิบายเนื้อหาวิธีการเล่นเกมชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.45	0.60	ระดับมาก
7. เนื้อหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ไม่ง่ายหรือยากเกินไป	4.75	0.55	ระดับมากที่สุด
8. มีความเข้าใจเนื้อหาและคำศัพท์ในเกม	4.80	0.52	ระดับมากที่สุด
9. มีคำศัพท์ใหม่ ๆ ให้ได้เรียนรู้	4.40	0.75	ระดับมาก
10. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อเกม	4.80	0.52	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.64	0.08	ระดับมากที่สุด

ความพึงพอใจต่อการใช้อัปพลิเคชันการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ แยกตามรายการข้อคำถามตั้งแต่คำถามข้อที่ 1 ถึง 5 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การออกแบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเฉลี่ยเป็น 4.64 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.65 และ รายการคำถามที่ 6 ถึง 9 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 4.60 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 ทั้งนี้ คำถามข้อที่ 10 เป็น คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็น 4.80 คะแนน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.52 โดย สรพนักเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษทุกรายการเฉลี่ยอยู่ที่ 4.64 คะแนน ซึ่งหมายถึงมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยหน้าจอบินเตอร์เฟสของแอปพลิเคชันที่กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงใจหลังจากการทดลองใช้งาน ปรากฏดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพตัวอย่างหน้าจอแอปพลิเคชันต้นแบบ

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนามีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.69/85.42 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 85/85 ทั้งนี้กระบวนการออกแบบ และพัฒนาแอปพลิเคชันมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการวางแผน การแบ่งเนื้อหาตรงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) โดยมีการประเมินผลที่สอดคล้องกับจุด ประสงค์เชิงพฤติกรรม จากนั้น ได้นำแอปพลิเคชันต้นแบบที่สร้างให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา และประเมินประสิทธิภาพโดยการทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการ ทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน ทดลองแบบกลุ่มจำนวน 9 คน และทดลองแบบภาคสนามจำนวน 15 คน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการการปรับปรุงเนื้อหา และรูปแบบเกมของแอปพลิเคชันให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนนำไป ทดลองใช้จริงกับตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันขั้นสุดท้าย จึงส่งผลต่อประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันอันเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเกมการศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกันทำข้อสอบชุดเดิมทั้งก่อนและหลังเรียน จึงทำให้คะแนนเปรียบเทียบเป็นลักษณะสองกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน (The Case of Two Related Samples) แต่เนื่องจากการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบเจาะจง ดังนั้นวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติจึงเป็นแบบนอนพาราเมตริกซ์ที่ใช้การวิเคราะห์สมมติฐานเฉพาะสำหรับการทดลองที่มีตัวแปรแบบ Nominal Variable จำนวน 2 ตัวแปร (Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank (WSR) Test) โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน ($\bar{X} = 21.20$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 23.85$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักการทางจิตวิทยาของธอร์นไดค์ (Thorndike) ที่คำนึงถึงกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หากนักเรียนได้รับการประเมินความรู้เดิมก่อนการเรียนการสอนนั้น ย่อมส่งผลให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้เดิม และความรู้ใหม่ นักเรียนมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ระหว่างบททดลอง เน้นการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนด้วยการเสริมแรงจากรางวัลสำหรับผู้ที่ทำคะแนนทดสอบครั้งที่สองสูงกว่าครั้งแรก นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น อันเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็น 4.64 คะแนน ซึ่งปัจจัยเสริมที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในระดับดีมาก ประกอบด้วยสีสัน และการออกแบบอินเตอร์เฟซเมนูใช้งานที่เข้าใจง่าย ภาพ และตัวอักษรของคำศัพท์ชัดเจน อีกทั้งผู้วิจัยยังเพิ่มความท้าทายให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยเกมก่อน และหลังเรียนรู้คำศัพท์เป้าหมาย ซึ่งรูปแบบเกมที่ใช้ค่อนข้างหลากหลาย ได้แก่ การจับคู่ภาพ และเสียงคำศัพท์ การเลือกตอบคำศัพท์กับความหมาย และการลากวางตัวอักษรเพื่อสะกดคำศัพท์ อันสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เรียนต่อประสบการณ์ และแรงจูงใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองของ คองเก้ (Kohnke, 2020) ระบุว่ากลุ่มตัวอย่างงานวิจัยให้น้ำหนักกับการออกแบบหน้าต่าง และการใช้งานของแอปพลิเคชันเป็นสำคัญ เพราะแอปพลิเคชันเกมที่ดีนอกจากความสนุกสนานแล้ว สีสัน ความสวยงาม รูปภาพประกอบ การใช้งานที่ไม่ซับซ้อน ระดับความยากง่ายของเกมทดสอบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลอย่างมากต่อการตัดสินใจเลือกใช้แอปพลิเคชัน นอกจากนี้ผลการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้สอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศต่อการใช้งานแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับการเรียนรู้คำศัพท์โดยอัลโจฮาลิ (Al-Johali, 2019) สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ว่า แม้การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีเมนูการใช้งานเข้าใจง่าย สวยงาม และรูปแบบเกมที่สนุกสนานถือเป็นสิ่งสำคัญแล้ว การที่ผู้เรียนมีโอกาสดูแลโทรศัพท์เคลื่อนที่ในชั้นเรียน โดยอยู่ในการกำกับดูแลของผู้สอนที่กำหนดการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาบนแอปพลิเคชันนั้น เป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งตรงกับวิธีการที่ผู้วิจัยได้นำแอปพลิเคชันต้นแบบมาใช้ประกอบระหว่างการจัดการเรียนรู้จริงในชั้นเรียน โดยใช้เกมในแอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือในการสร้างบรรยากาศการแข่งขันระหว่างกลุ่มนักเรียน จึงเกิดความสนุกสนานพร้อมการเรียนรู้ในเวลาเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยการพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปได้ดังนี้

1. ได้แอปพลิเคชันเกมการศึกษาส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษต้นแบบ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 85.69/85.42$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ มีผลทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ ส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเฉลี่ยอยู่ที่ 4.64 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

ครูผู้สอนสามารถนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนคำศัพท์ในรูปแบบฐานความรู้ ในกรณีที่ไม่สามารถจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน โดยผู้สอน ควรจัดเตรียมฐานความรู้ให้มีจำนวนที่พอเหมาะ กับจำนวนนักเรียน และกำหนดให้หนึ่งฐานเป็นการเรียนรู้ผ่าน แอปพลิเคชัน และให้ฐานอื่นอยู่ในรูปแบบ Unplugged กล่าวคือ ใช้สื่อพื้นฐานใบงานที่ต่อยอดกับทักษะ การอ่าน การเขียน หรือการสื่อสารได้ โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับเกมในแอปพลิเคชัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาแอปพลิเคชันเกมที่รองรับทุกแพลตฟอร์มของระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือคอมพิวเตอร์แบบแท็บเล็ต เนื่องจากสามารถรองรับการใช้งานสำหรับกลุ่มผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างระบบ ปฏิบัติการ เช่น ระบบปฏิบัติการ OS และระบบปฏิบัติการ Android อีกทั้ง ควรเพิ่มหมวดคำศัพท์ให้ หลากหลาย โดยอาจแบ่งเป็นหมวดกลุ่มคำ เช่น คำนาม คำคุณศัพท์ และคำกริยา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2561 จาก http://www.thaischool.in.th/_files/thaischool/01.pdf.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557, 14 มกราคม). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง นโยบายการปฏิรูปการเรียน การสอนภาษาอังกฤษ**.
- จักรชัย ไสอินทร์ และคณะ. (2555). **Android App Development**. นนทบุรี: โอดีซี พรีเมียร์ .
- ยีนยง กันทะเนตร. (2562). **องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ด้านซอฟต์แวร์**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2561 จาก <http://www.ict.up.ac.th/yeunyong/files/230111/chapter2.ppt>.
- รัฐบาลไทย. (2561). **องคมนตรี ประชุมกับรัฐมนตรี-ผู้บริหาร ศธ.-นายกสภา มรภ. ในการน้อมนำ พระราโชบายด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10 ถวายทอดสู่การปฏิบัติของมหาวิทยาลัยราชภัฏ**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2561 จาก <http://www.thaigov.go.th/news/contents/details/11418>.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2565). รายงานผล O-NET ด้วยแผนที่ประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2566 จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3121>.

สุชาติ พลาชัยภิรมย์ศิลป์. (2554). แนวโน้มการใช้โมบายแอปพลิเคชัน. *วารสารนักบริหาร*. 31 (4), 110-115.

References

Al-Johali, K. Y. (2019). Using Mobile Applications to Teach Vocabulary: Saudi EFL Teachers' perception. *Global Journal of Foreign Language Teaching*. 9 (1), 051-068.

Atake, K. (2003). **Using Games To Teach English in Japanese Junior High School**. Retrieved March 13, 2015 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED479748.pdf>.

Chappell, D. (2011). **What is an Application Platform**. Retrieved January 16, 2011 from http://www.davidchappell.com/writing/white_papers/What_is_an_Application_Platform-Chappell.pdf.

Deng, Q. & Trainin, G. (2015). Learning Vocabulary With Apps: From Theory to Practice. *The Nebraska Eduactor: A Students-Led Journal*. 29 (2), 49-69.

EDUCBA. (2015). **What is Application Software & Its Types**. Retrieved March 1, 2015 from <https://www.educba.com/what-is-application-software-its-types/>.

Ehri, L. C., & Rosenthal, J. (2007). Spellings of Words: A Neglected Facilitator of Vocabulary Learning. *Journal of Literacy Research*. 39 (4), 389-409.

Hayes, E. R., & Games, I. A. (2008). Making Computer Games and Design Thinking: A Review of Current Software and Strategies. *Games and Culture*. 3 (3-4), 309-332.

ITU-T TechWatch Alert. (2009). **Mobile Applications**. Retrieved January 14, 2018 from http://www.itu.int/dms_pub/itu-t/oth/23/01/T230100000C0004PDFE.pdf.

Jung, Y., Koay, J.L., Ng., J.S., Wong, G.L.C., & Lee, K.M. (2009). **Games for a Better Life: Effects of Playing Wii Games on the Well-being of Seniors in a Long-term Care Facility**. Proceedings of the Sixth Australasian Conference on Interactive Entertainment: ACM.

Kohnke, L. (2020). Exploring Learner Perception, Experience and Motivation of Using a Mobile App in L2 Vocabulary Acquisition. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*. 10 (1), 15-25.

Lei, Z. M. (2017). An Analytic Study of English Vocabulary Learning With Smartphones. *Sichuan University of arts and Science Journal*. 6 (27), 137-140.

Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). **Serious Games: Games that Educate, Train, and Inform**. n.p.: Muska & Lipman/Premier-Trade.

- Mokhtar, A. A., & Rawian R. M. (2012). Guessing Word Meaning form Context has its Limit: Why? *International Journal of Linguistic*. 4 (2), 288-305.
- Nie, Y. (2017). A Study of Vocabulary Learning Strategies Used by Excellent English Learners. *Research on Modern Higher Education*. 4 (3), 101-106.
- Sauvé, L., Renaud, L., & Kaufman, D. (2010). **Games, Simulations, and Simulation Games for Learning: Definitions and Distinctions**. In Educational Gameplay and Simulation Environments: Case Studies and Lessons Learned. Pennsylvania: IGI Global.

ผู้เขียน

นางสาวเฟรดาว สู่ไลมาน

สาขาวิชาภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์

133 ถนนเทศบาล 3 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000

e-mail: fraydau.s@yru.ac.th

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา โดยใช้สื่อวีดิทัศน์
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1
Basic Chinese Language Instruction in High School Level by Implementing
Audiovisual Media of Schools in the Secondary Educational Service Area
Office Bangkok 1

พุฒิพงศ์ ปรีเปรม*

โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

Puttipong Preepram*

Traimitwitthayalai School The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1

Received: January 29, 2023

Revised: March 30, 2023

Accepted: March 31, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ และหาแนวทางในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีน ผ่านการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ก่อน และหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสอนภาษาจีนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 115 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) ที่ผ่านการอบรม โครงการ “การพัฒนาสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาวิชาภาษาจีน” ณ โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ Paired Sample T-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .658 ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการผลิตสื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน โดยใช้แอปพลิเคชันยูทูปเหมาะสม กับรูปแบบการใช้ชีวิตในปัจจุบัน สามารถตอบสนองผู้เรียน และผู้สอนสร้างแรงจูงใจทางบวกให้กับผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถค้นหาเรียนรู้ในเรื่องที่สนใจได้ง่ายสะดวกมากยิ่งขึ้น และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: สื่อวีดิทัศน์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

Abstract

This research aimed to 1) study the satisfaction and find out the approaches to implement audiovisual media in Chinese language teaching, and 2) compare the learning achievements of Chinese skills through implementing audiovisual media for Chinese teaching in the schools in the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1 before and after implementing the audiovisual media. The samples used in this research were 115 teachers who taught Chinese in the schools in the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1. The samples were selected by voluntary selection method among teachers who passed the training of “Competency Development and Potential Enhancement of Chinese Language Teachers and Educational Personnel” at Trimitwittayalai School Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1. Research instruments were questionnaires and achievement test. The statistics used in this research included percentage, mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and paired sample t-test. The research results found that the overall satisfaction level was at the highest level with the mean ($\bar{X}$) at 4.68 and standard deviation (S.D.) at .658 and the overall satisfaction items were at the highest level. The result of the comparative learning achievement after using a video program was higher than before using at the statistical significance level of .01. The results showed that the production of audiovisual media for Chinese language teaching implementing YouTube was suitable for the present lifestyle. It was able to serve both learners and teachers and create positive motivation for learners. It also helped learners to look up and do research for their topics of interest more easily and enhance their learning achievement before and after using the audiovisual media effectively.

Keywords: Audiovisual Media, Learning Achievement, Satisfaction, Basic Chinese Language Instruction

บทนำ

ภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศที่ได้รับความนิยมมากภาษาหนึ่ง เนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและการเมือง ภาษาจีนจึงเป็นหนึ่งใน 5 ภาษาในองค์การสหประชาชาติ การเรียนภาษาจีนจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขณะนี้ทั่วโลกให้ความสำคัญ และส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนภาษาจีนอย่างแพร่หลาย คนที่มีเชื้อสายจีน และวัฒนธรรมจีนมีอยู่ทั่วโลกมีประชากรเป็นอันดับหนึ่งของโลก ในขณะนี้จีนได้ก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ อันได้แก่ ยุคโลกาภิวัตน์ที่จีนมีบทบาทในฐานะในทางเศรษฐกิจ การเมือง รวมทั้งมหาอำนาจทางเศรษฐกิจภูมิภาค

เอเชีย และภูมิภาคตะวันตก ภาษาจีนจึงเป็นภาษาที่สำคัญเป็นหนึ่งใน 5 ภาษาในองค์การสหประชาชาติ การเรียนภาษาจีนจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสื่อสารซึ่งจะเป็นประตูไปสู่อีกโลกหนึ่งที่สะท้อนถึงความรู้ วัฒนธรรม และอารยธรรมประเทศจีน (ภัทรภณ ศิลารักษ์, 2565) กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับมัธยมศึกษา อย่างมาก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน เป็นภาษาที่สองตามกรอบมาตรฐานหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในสังคมเศรษฐกิจอาเซียน และสังคมโลก ตามแผนงาน มีเป้าหมายให้ประชาชนไทยอย่างน้อย 500,000 คน มีความรู้ ความสามารถสื่อสารภาษาจีนได้ภายในปี 2555 และให้สถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ทุกแห่งเปิดสอนโปรแกรมภาษาจีน (สุคนธา อรุณภู และคณะ 2561) และ มีการจัดตั้งสถาบันขงจื่อที่มีบทบาทในการส่งเสริมเผยแพร่วัฒนธรรมจีน เพื่อมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีทักษะสามารถ สื่อสารภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถใช้ภาษาจีนในการแสวงหาความรู้ ศึกษาต่อ และประกอบอาชีพมีความรู้ความเข้าใจเรื่องราวและวัฒนธรรมจีน ส่งผลให้ปัจจุบันมีโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายที่เปิดสอนภาษาจีนจำนวนมาก และกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค อย่างไรก็ตาม การสอน ภาษาจีนในประเทศไทยยังมีปัญหาอุปสรรคหลายด้าน เช่น ด้านการบริหารจัดการ ด้านหลักสูตรการเรียน การสอนที่ไม่ชัดเจน และไม่เหมาะสมกับชาวไทย ปัญหาด้านจำนวน และคุณภาพของครูจีน และปัญหาด้านความ ไม่ต่อเนื่องกับระดับการศึกษาอื่น ๆ ข้อมูลดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน ในระดับประถม-มัธยมศึกษาเป็นอย่างมาก (ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีสื่อสารยุคใหม่ และส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจระดับโลก ทำให้เกิดการปรับตัวด้านการเรียนการสอนมุ่งเน้นพัฒนาทักษะ ด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ ในศตวรรษที่ 21 (ภัทรภณ ศิลารักษ์, 2565) การจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ผ่านสื่อโซเชียลสังคมออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านสื่อ หรือนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนจาก แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนในการพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนในการฟัง พูด อ่าน เขียน ส่งเสริม การเรียนรู้ให้หลากหลายขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่หลากหลาย การสร้างเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทั้งใน และนอกห้องเรียน ขณะเดียวกันสามารถสร้างทัศนคติที่ดีในการเรียน ภาษาจีนให้แก่นักเรียน (นริศ วศินานนท์, 2565) โดยในระยะแรกเริ่มนั้นได้กำหนดให้โรงเรียนในสังกัดที่มี ความพร้อมด้านต่าง ๆ เป็นโรงเรียนต้นแบบ และเป็นโรงเรียนศูนย์เครือข่ายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน หรือ โรงเรียนโดดเด่นเรื่องภาษาจีนมีจำนวนน้อย หลายโรงเรียนเปิดสอนภาษาจีนแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ ควรที่อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ อาทิ ความพร้อมด้านบุคลากร งบประมาณ การสนับสนุนในชุมชน และ ทำเลที่ตั้งสถานศึกษา ตลอดจนการบริหารสถานศึกษาด้านอื่น ๆ ส่งผลให้การเรียนการสอนในสถานศึกษา หลายแห่งยังขาดแบบแผน และกระบวนการบริหารที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนให้ประสบความสำเร็จ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้มีการจัดตั้งศูนย์เครือข่ายพัฒนาการเรียน ภาษาต่างประเทศที่สอง (ภาษาจีน) ที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน อาทิ โรงเรียนไตรมิตร วิทยาลัย (ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง การจัดตั้งศูนย์เครือข่ายพัฒนาการเรียน การสอนภาษาต่างประเทศที่สอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555)

โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จด้านการเรียนการสอนภาษาจีนอย่างโดดเด่นที่สุดในปัจจุบัน ด้วยทำเลที่ตั้งเป็นโรงเรียนเดียวที่ตั้งอยู่ในเขตสัมพันธวงศ์ย่านเยาวราช แหล่งค้าขายสำคัญ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของคนไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่สอนภาษาจีนมายาวนานกว่าโรงเรียนอื่น ๆ จนเป็นที่ยอมรับจากบุคคลทั่วไป และปัจจุบันเป็น “สถานศึกษาด้านแบบของการเรียนการสอนด้านภาษาจีน” แห่งแรกของไทย (ไกรสร ผื่นเพย และสัมมา รณิธย์, 2557) อีกทั้งได้รับความเมตตาจากสมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า (สมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว) กรรมการมหาเถรสมาคม วัดไตรมิตรวิทยาราม และประธานสถาบันขงจื่อ เค่อถิง ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาภาษาจีนของเยาวชนไทย และก่อตั้งสถาบันการเรียนรู้ภาษาจีนขงจื่อ เค่อถิง ณ โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยโดยสถาบันขงจื่อ เค่อถิง โดยการสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนนานาชาติ (Hanban) เป็นสถาบันการศึกษาของไทยแห่งแรกของโลกที่ได้รับป้าย The First global Confucius Classroom ให้เป็นสถาบันขงจื่อ เค่อถิง จากสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนนานาชาติ และในปี 2549 ได้เปิดห้องเรียนขงจื่อ ระดับประถมศึกษามัธยมศึกษาอย่างเป็นทางการแห่งแรกของไทย ปัจจุบันโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยเป็นศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศ ที่สอง (ภาษาจีน) ดังนี้ 1) ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศที่สอง (ภาษาจีน) ของสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศที่สอง (ภาษาจีน) ของกรุงเทพมหานคร 3) ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศที่สอง (ภาษาจีน) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยมีการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนให้นักเรียนทุกคนได้เรียนวิชาภาษาจีน (Intensive Chinese Program) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้รับความร่วมมือด้านหลักสูตร ครูผู้สอน และทุนการศึกษาจากรัฐบาล และสถาบันการศึกษาชั้นนำในประเทศจีน จากการนำเสนอประสบการณ์ในการสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษาเน้นการสื่อสารกับครูจีนมากกว่าการท่องจำในตำรา ทำให้ทักษะภาษาจีนนั้นดีทั้งทักษะการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน (วัฒนา ประสานทอง และเดือนเพ็ญ อีรวรรณวิวัฒน์, 2560) การใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยในการสนับสนุนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนภาษาจีนสามารถเรียน และฝึกทักษะการสื่อสารได้ซ้ำ ๆ ไม่จำกัดสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้อย่างสะดวก ไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ และเวลา ดึงดูดความสนใจให้ผู้เรียนสามารถกลับมาทบทวนด้วยตนเองได้ (พัชรณัฐ ดาวดึงษ์ และคณะ, 2565) ศึกษาการฝึกสนทนาภาษาจีนระดับเบื้องต้น จากสื่อมัลติมีเดียสำหรับการฝึกภาษาจีนด้วยเนื้อหาบทสนทนาจากการประเมินความพึงพอใจ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี เข้าใจง่าย และความสวยงามอยู่ในระดับดีมาก ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ธนัชร นามวัฒน์ และกมลทิพย์ รักเกียรติยศ, 2563) ศึกษาการใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับบทเรียนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนภาษาจีนด้านเนื้อหาของสื่อสูงสุด รองลงมาคือการออกแบบสื่อ และการนำไปใช้งานของสื่อตามลำดับ ช่วยลดปัญหาสื่อการสอนภาษาจีนทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจเนื้อหาที่เรียน ดังนั้น ควรมีการพัฒนาสื่อ วีดิทัศน์ เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนภาษาจีนต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน เสริมสร้างศักยภาพข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาวิชาภาษาจีนเป็นที่ยอมรับและมีความเป็นเลิศ (Best Practice) โดยการให้ความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบของการเรียน

ภาษาจีน เทคนิคการสอนภาษาจีน และวัฒนธรรมจีน เพื่อให้ครูนำความรู้ด้านภาษา และวัฒนธรรมจีน มาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีน และหาแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานโดยใช้สื่อ เทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 อันนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ และแนวทางในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีน ผ่านการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ก่อน และหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของครูไทย ครูผู้สอนต้องใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียน ความรู้พื้นฐาน ความถนัดความชอบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมได้อย่างทั่วถึงสอดคล้องกับทฤษฎีเสริมต่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเสริมความรู้ความเข้าใจ และเกิดการสร้างความเข้าใจส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้สูงขึ้น (จินตนา วิเศษจินดา, 2561) ดังที่ (พัชรณัฐ ดาวดึงษ์ และคณะ 2565) กล่าวว่า การฝึกทักษะสื่อสารภาษาจีนในชีวิตประจำวันระดับขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจในการเรียนภาษาจีนจากเครื่องมือการสร้างสื่อ วีดิโอ โปรแกรมสำหรับใช้พัฒนาเว็บไซต์ และโปรแกรมตกแต่งภาพที่ใช้ประกอบการสอนภาษาจีนมีความสะดวก และง่ายต่อการใช้งานในระดับดีมาก มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่ายช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผ่องพรรณ ทวีเลิศทรัพย์ และคณะ (2565) ศึกษาการใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนที่ช่วยในการพัฒนาทักษะส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนต่อการใช้แอปพลิเคชัน ตี๊กตอก เฟซบุ๊ก ยูทูบ และอินสตาแกรม ในการพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน พบว่า การใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนในการพัฒนาทักษะและส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน เมื่อพิจารณาแยกตามรายการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเรียนภาษาจีนจากแอปพลิเคชัน ยูทูบ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.10 รองลงมา คือ แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก คิดเป็นร้อยละ 60.00 และลำดับที่ 3 ได้แก่ แอปพลิเคชันอินสตาแกรม คิดเป็นร้อยละ 47.60 ลำดับที่ 4 ได้แก่ แอปพลิเคชันตี๊กตอก ดังนั้น สื่อการสอนเทคโนโลยีที่นำเสนอสารสนเทศต่าง ๆ ที่ใช้รูปภาพกราฟิกช่วยเสริมสร้างสื่อที่น่าสนใจมากขึ้น (กิดานันท์ มลิทอง, 2540) สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถเรียนรู้ซ้ำ ๆ ได้ด้วยตนเองตามความต้องการและให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกหนทุกแห่งทั่วโลก อนุอมพร เลหาจรัสแสง (2540) ได้เสนอแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้จิตวิทยาการออกแบบ สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาที่สำคัญ 3 ทฤษฎี ดังนี้

- 1) ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ที่ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมภายนอกที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า ทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เมื่อมีแรงขับ หรือความต้องการของผู้เรียนเป็นสิ่งจูงใจให้ตอบสนอง และ

ได้รับการเสริมแรง ซึ่งสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาออกแบบตามแนวคิดแบบพฤติกรรมนิยม เน้นการออกแบบสื่อที่มีโครงสร้างเนื้อหาในลักษณะเชิงเส้นตรง (Linear) โดยผู้เรียนทุกคนจะได้รับการนำเสนอเนื้อหาในลำดับที่เหมือนกันผู้เรียนต้องผ่านประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะสามารถศึกษาเนื้อหาบทถัดไปจนบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การสร้าง และประยุกต์ใช้สื่อมัลติมีเดียในการสอนภาษาจีนตามทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Ivan Petrovich Pavlov) กล่าวว่า การสร้างสื่อมัลติมีเดียในการสอนภาษาจีนในการฝึกออกเสียงภาษาจีนมีการใช้เพลงประกอบ และเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนตรงกับเป้าหมาย และตามธรรมชาติของวิชาเป็นการส่งเสริม และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนทบทวนความรู้เดิมสามารถทำได้ในช่วงก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน การใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เช่น การสอนลำดับขีดตัวอักษรจีนหากมีการเคลื่อนไหวแสดงลำดับขีด และสามารถศึกษาซ้ำจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้ดีขึ้น

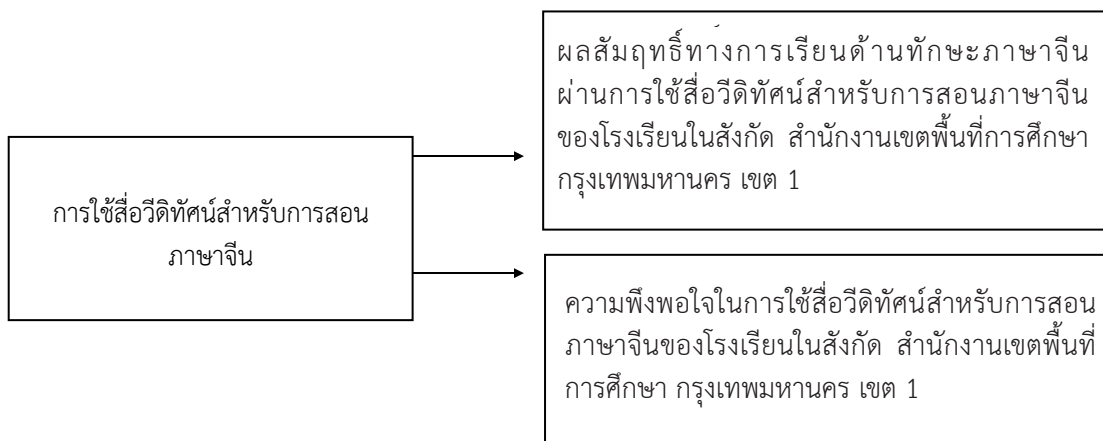
2) ทฤษฎีปัญญานิยมที่เกิดจากแนวคิดของ Chomsky (1988) ทฤษฎีนี้ใช้การออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่จัดความรู้ในลักษณะการอธิบาย และแบ่งหมวดหมู่ความรู้ออกเป็นบท ครูควรคำนึงถึงความแตกต่างด้านการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนในสิ่งที่ยากเกินกว่าพัฒนาการในช่วงวัยของตน ซึ่งจะส่งผลต่อเจตคติ เช่น การสร้างสื่อมัลติมีเดียในการสอนภาษาจีน ครูผู้สอนควรออกแบบสื่อที่เป็นรูปธรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้น ถึงแม้ว่าในช่วงขั้นการคิดแบบนามธรรมผู้เรียนสามารถสร้างจิตภาพเองได้แล้ว แต่หากนำสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ที่เป็นนามธรรมมาช่วยเสริมจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3) ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ ทฤษฎีกลุ่มนี้เชื่อว่าการเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้นตามบริบทหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้เรียน และเชื่อว่าผู้เรียนได้สร้างความหมายของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นขึ้นมาจากประสบการณ์ของตนซึ่งผู้สอนเป็นเพียงผู้จัดประสบการณ์ กับผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม และหากลวิธีของผู้เรียนไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้

การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศ ถือเป็นอีกหนึ่งในเนื้อหาพื้นฐานของการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อส่งเสริมแนวคิดเรื่องการปฏิรูปการศึกษาได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากภาคการศึกษาในปี 1998 กระทรวงศึกษาธิการประเทศจีนชี้ให้เห็นว่า เศรษฐกิจ และความรู้ที่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา (ภัทรภณ ศิลารักษ์, 2564; ศศิณัฐ์ สรรคบุรานุรักษ์, 2560) โดยส่งเสริมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการสอน ส่งเสริมการ บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับหลักสูตร สร้างสภาพแวดล้อมให้การเรียนรู้ที่เป็นอิสระส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการสืบเสาะหาความรู้ (ดวงกมล นามสองชั้น, 2565) การบูรณาการความรู้จะช่วยสร้างระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต

กรอบแนวคิดการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ดำเนินงานโดยมีรายละเอียดใน ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีนผ่านการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 หลังการใช้สื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนการใช้สื่อวีดิทัศน์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสื่อวีดิทัศน์ที่ช่วยในการพัฒนา และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนของนักเรียนในโรงเรียนครุต้นสังกัดผู้เข้าร่วมอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเรียนรู้ และรวบรวมข้อมูลแบบประเมินจากครูผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการใช้วีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนและรูปแบบจากสื่อ

ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีการสำรวจข้อมูลตามหลักการข้อมูลตามหลักการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) เกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน และรูปแบบจากสื่อเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กำหนดประชากร คือ ข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาผู้สอนภาษาจีน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 140 คน ที่เข้ารับการอบรมโครงการ “การพัฒนาสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาวิชาภาษาจีน” ดำเนินการจัดโครงการโดยศูนย์พัฒนาวิชาการภาษาจีน ณ โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จากการสำรวจภาคสนาม (Fieldsurvey) โดยเก็บข้อมูลบุคลากรทุกโรงเรียนที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยในวันที่เก็บข้อมูล ณ วันที่ 17 กันยายน 2565 (ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565) โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) จำนวน 115 คน ที่ผ่านการอบรม โครงการ “การพัฒนาสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาวิชาภาษาจีน” ณ โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

กรุงเทพมหานคร เขต 1 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามในลักษณะให้กลุ่มตัวอย่างอ่าน และตอบด้วยตนเอง (Self-administered Questionnaire) ประกอบด้วยประเด็นสำคัญคือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เป็นคำถามความพึงพอใจการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษา และนำแบบทดสอบไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 แบบความพึงพอใจในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีการในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ โดยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) และนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อรายการ กับนิยามเชิงปฏิบัติการทุกข้อมีค่า 1.00 จากนั้น นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับครูสอนภาษาจีนที่เข้าร่วมอบรม พบว่า คุณภาพของเครื่องมือ ด้านความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าความเที่ยง 0.867

ชุดที่ 2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นแบบทดสอบความรู้ ทักษะภาษาจีน แบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ครูสอนภาษาจีน จากสถาบันขงจื่อ 2 ท่าน และอาจารย์สอนภาษาจีน จำนวน 1 ท่าน โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า แบบทดสอบมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.67-1.00 เมื่อนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ที่ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.891 ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (r) เท่ากับ 0.874 ค่าระดับความยากง่าย (P) เท่ากับ 0.568 ค่า KR-20= 0.694

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกโดยใช้แบบสอบถาม จากครูสอนภาษาจีนที่เข้าร่วมอบรมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 115 ที่เข้าร่วมอบรม โดยการเพิ่มคำถามเชิงลึกแบบปลายเปิด เพื่อศึกษาความสอดคล้อง และหาแนวทางที่เหมาะสมในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนระดับมัศึกษานำความรู้ไปออกแบบ และพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีน และวัฒนธรรมจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผ่านหัวข้อเนื้อหา ดังนี้

เนื้อหาที่ 1 เรื่องสมรรถนะการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการสอนรูปแบบใหม่ภายใต้หลักสูตรแกนกลาง

เนื้อหาที่ 2 ศึกษาความสอดคล้องวัฒนธรรม เมืองกรุงเทพมหานคร และเมืองเทียนจิน

เนื้อหาที่ 3 ศึกษาความสอดคล้องด้านวัฒนธรรมไทย-จีน

เนื้อหาที่ 4 เรื่องวิเคราะห์ด้านธุรกิจ และการศึกษาต่อประเทศจีน

จากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล และแนวทางการพัฒนา เพื่อการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบแผนการทดลอง แบบแผนการทดสอบใช้รูปแบบการทดสอบกลุ่มเดียว และมีการวัดก่อนการทดลอง 1 ครั้ง และหลังการทดลอง 1 ครั้ง (One Group Pretest Posttest Design) เขียนเป็นรูปแบบการทดสอบ

2) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้อยู่ที่ต้นในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับการสอนภาษาจีน และรูปแบบจากสื่อโดยผู้ตอบแบบสอบถามผ่านระบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) แก่โรงเรียนต่าง ๆ ที่มีครูผู้สอนภาษาจีนเข้าร่วมอบรม โดยให้นักเรียนผู้ใช้อยู่ที่ต้นเป็นผู้ทำแบบสอบถาม จากนั้น ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ผลหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในตารางประกอบความเรียงผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลที่ใช้ในการให้ความหมาย มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1961) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ดำเนินการทดสอบหลังการใช้อยู่ที่ต้นเสร็จสิ้นลง โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาความพึงพอใจ และแนวทางในการใช้อยู่ที่ต้นสำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีน ผ่านการใช้อยู่ที่ต้นสำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ก่อน และหลังการใช้อยู่ที่ต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ Paired Sample T-test

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนาการเรียนสอนภาษาจีนผ่านสื่อวีดิทัศน์ เพื่อช่วยเสริมสร้างทักษะ โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยมุ่งเน้นการทบทวนคำศัพท์ ไวยากรณ์ ประโยค และเนื้อหาที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่ได้จากการเข้าร่วมอบรมของครูสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ครูสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงมีประสบการณ์การเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาจีน โดยครูสอนภาษาจีนในโรงเรียนส่วนใหญ่เคยวัดระดับความสามารถภาษาจีน (HSK) ได้ระดับ 5 ขึ้นไป โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 115 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สอนในระดับมัธยมศึกษาที่ปฏิบัติงานสอนในตำแหน่งครู/อาจารย์ผู้สอนภาษาจีน ร้อยละ 100 โดยภาษาจีนส่วนใหญ่สอนอยู่ในหมวดวิชาเพิ่มเติม ร้อยละ 72.45 รองลงมาอยู่ในหมวดอื่น ๆ ร้อยละ 17.12 วิชาบังคับ ร้อยละ 8.15 และหมวดวิชาเลือกเสรี ร้อยละ 2.28 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้สื่อเทคโนโลยีประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ในการเรียนการสอนภาษาจีน ร้อยละ 64.15 สื่อวีดิทัศน์ ร้อยละ 17.07 แอปพลิเคชัน ร้อยละ 7.05 CAI (Computer Assisted Instruction) ร้อยละ 8.01 และอื่น ๆ ร้อยละ 3.72 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ความพึงพอใจในการใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับการสอนภาษาจีน ประกอบด้วยเนื้อหาต่าง ๆ ดังนี้ ปรับพื้นฐานภาษาจีน มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในการประเมินความพึงพอใจประสิทธิภาพการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน ผู้วิจัยได้วัดความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้สื่อนี้ โดยแบ่งหัวข้อประเมินออกเป็น 10 ด้าน คือ 1) การนำเสนอเนื้อหาถูกต้อง 2) เนื้อหาในการนำเสนอ ครบถ้วนครอบคลุม 3) มีความถูกต้องแม่นยำและ ครบถ้วนของเนื้อหา 4) ชัดเจน ไม่สับสน และเข้าใจง่าย 5) การนำเสนอของสื่อมีความชัดเจน 6) สื่อมีความ สวยงาม ทันสมัย และเหมาะสมกับเนื้อหา 7) การดำเนินงานเรื่องของสื่อมีความน่าสนใจ 8) มีความเข้าใจสื่อที่นำเสนอ 9) สื่อมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 10) ความพึงพอใจโดยรวมของสื่อโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายข้อมูลโดยใช้วิธีของ Likert Scale แบบจำแนกแต่ละช่วงระดับความพึงพอใจ (ตารางที่ 1) แสดงผลตามลำดับค่าเฉลี่ย จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมพบว่า ให้ความสนใจกับการใช้สื่อวีดิทัศน์เนื่องจากเนื้อหาเข้าใจง่ายช่วยส่งเสริมทักษะภาษาจีนได้มากที่สุด และสามารถฝึกจำ ฝึกท่องจำคำศัพท์ได้ซ้ำ ๆ ในเวลาที่สะดวกเพื่อทบทวน และเตรียมการสอบ จึงนับว่าเป็นการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะภาษาจีนได้รับผลตอบแทนที่ดีจากผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับการสอนภาษาจีน

รายการประเมิน	ระดับความพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การนำเสนอเนื้อหาถูกต้อง	4.72	.683	มากที่สุด
2. เนื้อหาในการนำเสนอครบถ้วน ครบคลุม	4.66	.561	มากที่สุด
3. มีความถูกต้องแม่นยำและครบถ้วนของเนื้อหา	4.56	.542	มากที่สุด
4. เนื้อหาเข้าใจง่ายช่วยส่งเสริมทักษะภาษาจีน	4.72	.621	มากที่สุด
5. การนำเสนอของสื่อมีความชัดเจน	4.54	.596	มากที่สุด
6. สื่อมีความสวยงาม ทันสมัย และเหมาะสมกับเนื้อหา	4.76	.737	มากที่สุด
7. การดำเนินเรื่องของสื่อมีความน่าสนใจ	4.75	.768	มากที่สุด
8. มีความเข้าใจสื่อที่นำเสนอส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น	4.51	.764	มากที่สุด
9. สื่อมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.71	.740	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจโดยรวมของสื่อ	4.88	.571	มากที่สุด
รวม	4.68	.658	มากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีนก่อน และหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน พบว่า ผลคะแนนการทดสอบทักษะภาษาจีนก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ เท่ากับ 18.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.52 และมีคะแนนการทดสอบทักษะภาษาจีนหลังการใช้ สื่อวีดิทัศน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ $\bar{X}$ เท่ากับ 37.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.36 ค่าสถิติ Pair Sample t-test เท่ากับ 12.60 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะภาษาจีนหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนการใช้สื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตาราง ที่ 2) จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติม พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจกับการใช้สื่อวีดิทัศน์เนื่องจาก เนื้อหาเข้าใจง่ายช่วยส่งเสริมทักษะภาษาจีนได้มากที่สุด และสามารถฝึกจำฝึกท่องจำคำศัพท์ได้ซ้ำ ๆ ในเวลาที่สะดวกเพื่อทบทวน และเตรียมการสอบ จึงนับว่าเป็นการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะภาษาจีนได้รับผลตอบรับที่ดีจากผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน (n=115)

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์	18.21	1.52	21	12.603*	.000
หลังใช้สื่อวีดิทัศน์	37.08	1.36			

จากการสอบถามเชิงลึก พบว่า เน้นไวยากรณ์ และการจดจำคำศัพท์อยู่ในระดับมากเป็นสำคัญ ผู้สอนมีการใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อเสริมสมรรถนะการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการสอนรูปแบบใหม่ ภายได้หลักสูตรแกนกลางทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีในการฟัง พูด และการออกเสียง จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เรียนมีจุดอ่อนในทักษะการพูด และการออกเสียงการใช้สื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้เรียน สามารถทบทวนได้บ่อย ๆ นอกเวลาได้ ทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนภาษาจีน

อภิปรายผล

จากการวิจัยการบริหารงานทางโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย เป็นฐานการขับเคลื่อนการยกระดับคุณภาพวิชาการภาษาจีน ด้วยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 เป็นผู้กำหนดนโยบาย พระพรหมมิ่งคลาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการบริหารโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย คณะกรรมการบริหารศูนย์ภาษาจีน ห้องเรียนขงจื่อโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำ และทีมวิทยากรจากอาจารย์สถาบันขงจื่อของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ การจัดกิจกรรม “การพัฒนาสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา วิชาภาษาจีน” สพม. กท 1. ครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมทั้งเทคนิคการจัดการเรียนการสอน ภาษา และวัฒนธรรมจีนมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์จากการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนก่อน และหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 และยิ่งสอดคล้องกับ สุคนธา อรุณภู และคณะ (2561) ที่กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย ด้านสื่อการเรียนการสอนภาษาจีนมีความจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งใน และต่างประเทศ ห้องเรียนขงจื่อได้รับความร่วมมือจากสำนักงานส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนนานาชาติ (HANBAN) การพัฒนาครูผู้สอน ด้านการสร้างสื่อการเรียนการสอนจึงเป็นกลยุทธ์หลักในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ผ่องพรรณ ทวีเลิศทรัพย์ และคณะ (2565) เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนที่ช่วยในการพัฒนาทักษะส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน พบว่า แอปพลิเคชันยูทูบ เป็นแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนในการพัฒนาทักษะ และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนในการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และการเขียน เรียนรู้บทสนทนาภาษาจีนมากที่สุด

ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาความพึงพอใจประสิทธิภาพการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน จากกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนภาษาจีนเข้าร่วมอบรม โดยให้นักเรียนผู้ใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นผู้ทำแบบสอบถามจากแอปพลิเคชันยูทูบแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของผู้เรียน ช่วงระดับ

ความพอใจมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จากการศึกษาความพึงพอใจเพื่อศึกษาสภาพปัญหาการใช้ และแนวทางในการใช้สื่อวีดิทัศน์ เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนสามารถอธิบายผลได้ ดังต่อไปนี้

1. จากผลการศึกษาความพึงพอใจ และหาแนวทางในการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด สพม. กท 1 ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย = 4.68, S.D. = .658 ผู้เรียนเห็นว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน ที่ได้รับการประเมินจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็ว และช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้ภาษาจีน อีกทั้งเนื้อหาสอดคล้องกับสมรรถนะการเรียนรู้ภาษาจีน เนื่องจากครูผู้สอนภาษาจีนในสังกัด สพม. กท 1 ที่เข้าร่วมอบรมได้รับการพัฒนาทักษะภาษาจีนสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการศึกษาการเรียนรู้ภาษาจีน และวัฒนธรรมจีน จากครูจีนสถาบันขงจื่อโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย และสถาบันเครือข่ายสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนให้ความสนใจต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์จากรายการประเมินระดับความพึงพอใจ โดยรวมของสื่ออยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากับ 4.88 เมื่อเรียงลำดับการประเมินระดับความพึงพอใจพบว่า สื่อมีความสวยงาม ทันสมัย และเหมาะสมกับเนื้อหา เท่ากับ 4.76 การดำเนินเรื่องของสื่อมีความน่าสนใจ เท่ากับ 4.75 และเนื้อหาเข้าใจง่ายช่วยส่งเสริมทักษะภาษาจีน เท่ากับ 4.72 สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนให้ความสนใจกับการใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติม พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจกับการฝึกทักษะด้านไวยากรณ์การจดจำคำศัพท์อยู่ในระดับมาก การใช้สื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการเรียนภาษาจีนเนื่องจากสามารถทบทวนได้บ่อย ๆ นอกเวลาได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกมล นามสองชั้น (2565) กล่าวว่า การนำสื่อมัลติมีเดียมาใช้เป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมสำหรับเป็นสื่อการศึกษา 4.0 หรือสื่อในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องสร้างสื่อมัลติมีเดียแต่ละประเภทตามทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งการใช้สื่อมัลติมีเดียในการสอนภาษาจีนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในการเรียนภาษาจีน ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และทักษะการเขียนได้ดียิ่งขึ้น และธนัพร นามวัฒน์ และกมลทิพย์ รักเกียรติยศ (2563) ศึกษาความพึงพอใจสภาพปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าความพึงพอใจของครูผู้สอนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดคือ เนื้อหาของสื่อ รองลงมา คือ การออกแบบสื่อ และด้านการนำไปใช้งานของสื่อสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน และสภาพปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากสื่อการเรียนการสอนต่อความต้องการของผู้เรียนขาดความสนใจเนื้อหาที่เรียน ดังนั้น ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนภาษาจีนต่อไป นอกจากนี้ วรรณิษา ไวยฉายี (2565) ศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุด ด้านการเพิ่มกิจกรรมเรียนรู้วัฒนธรรมจีนนอกห้องเรียนที่ผู้เรียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

2. จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีนก่อน และหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ พบว่า การทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) มีคะแนนรวมเท่ากับ 18.21 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน เมื่อทดสอบหลังเรียน (Post-test) พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากเดิม เท่ากับ 37.08 คะแนน โดยมีค่า t-test มีค่าเท่ากับ 12.60 และค่า df เท่ากับ 21 และค่า sig ที่ได้มีค่าเท่ากับ .00 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังก่อนการใช้สื่อวีดิทัศน์ พบว่า เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกับแบบสอบถามความ

พึงพอใจร่วมกับคะแนน แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน โดยใช้แอปพลิเคชันยูทูบเป็นสื่อการเรียนรู้เสริมทักษะภาษาจีนเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ การใช้สื่อวีดิทัศน์สำหรับการสอนภาษาจีน นั้นเป็นเพราะวิธีการสอนภาษาจีน โดยใช้วีดิทัศน์ประกอบการสอนช่วยให้ผู้เรียนได้ชมทั้งภาพ และเสียงให้นักเรียนได้เรียนรู้ภาษาจีนอย่างเป็นธรรมชาติได้รับการฝึกทักษะการฟังอย่างเป็นขั้นตอนตามวิธีการสอน โดยใช้วีดิทัศน์จัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีน และวัฒนธรรมจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับของเนื้อหาตามสมรรถนะการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการสอนรูปแบบใหม่ภายใต้หลักสูตรแกนกลาง ศึกษาความสอดคล้องวัฒนธรรมเมืองกรุงเทพมหานคร และเมืองเทียนจิน ศึกษาความสอดคล้องด้านวัฒนธรรมไทย-จีน และเรื่องวิเคราะห์ด้านธุรกิจ และการศึกษาต่อประเทศจีน อย่างไรก็ตามวิธีการสอนภาษาจีน โดยใช้วีดิทัศน์ประกอบเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะภาษาจีนเพิ่มมากขึ้น โดยเปรียบเทียบหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนใช้สื่อวีดิทัศน์สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงกมล นามสองชั้น, (2565) กล่าวว่า การใช้สื่อมัลติมีเดียสามารถฝึกฝนทักษะที่จำเป็นทั้ง 4 ด้านของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ทักษะการเขียน ทักษะการฟัง ทักษะการพูด และทักษะการอ่านช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ลดเวลาในการสอนถือว่าเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพสูงและมีนักวิชาการใช้เป็นเครื่องมือทำวิจัยอย่างแพร่หลาย และนพพร ศรีสุข และยุวรี ญาณปริษาเศรษฐ์, (2563) กล่าวว่า ครูต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สามารถจัดการเรียนรู้สร้างสรรค์สื่อ และนวัตกรรมได้เหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียน ครูต้องมีแนวทางกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เกี่ยวกับภาษาจีน นอกจากนี้ ครูต้องติดตามเหตุการณ์ให้เป็นปัจจุบัน นอกจากนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสิทธาร์ศม์ สิงห์เดชาสีทธิ และสุชาดา บวรกิตติวงศ์, (2560) ที่พบว่า ครูจำเป็นต้องมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เมื่อครูมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ครูจะริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนพัฒนาการเรียนรู้ภาษาจีนให้มีความทันสมัย และสร้างสรรค์ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จากผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทยมี 3 กลยุทธ์หลัก คือ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน และด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งใน และต่างประเทศ ดังนั้น ทุกภาคส่วนต้องบูรณาการแก้ปัญหาอาศัยความร่วมมือพัฒนาคุณภาพจัดการเรียนการสอนต้องมีปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกที่เชื่อมโยงกัน ส่งเสริม และสนับสนุนกันในแต่ละด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของวัลภา พงษ์พันธ์ และคณะ (2558) ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของครูสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามสมรรถนะหลักระดับโรงเรียน วิธีการส่งเสริมสมรรถนะหลักมี 3 วิธี คือ 1) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2) จัดโครงการภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3) จัดสื่อ และแหล่งเรียนรู้ส่วนระดับนโยบายมี 4 วิธี คือ 1) จัดตั้งสถาบันพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน 2) จัดตั้งเครือข่ายครูสอนภาษาจีน 3) ส่งเสริมครู และโรงเรียนต้นแบบ 4) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างไทยจีน และมีรูปแบบประจำสายงาน มีดังนี้ 1) พัฒนาความรู้ 2) พัฒนาทักษะภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3) พัฒนาเทคนิคการสอนและการผลิตสื่อ 4) การพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับท้องถิ่น 5) พัฒนาทักษะการวิจัย และการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน 6) สร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู ส่งเสริมครูเข้ารับการอบรมความรู้ด้านภาษาจีนกับหน่วยงานต้นสังกัด จัดโครงการพัฒนาครูสู่การเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง และพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเปลี่ยนแปลงจะทำให้ครูเกิดทักษะ และความชำนาญในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. การใช้สื่อเทคโนโลยีนี้อาจมีข้อจำกัดบางบริบทแต่หัวใจหลัก คือ ครูต้องชวนขวนขวายหาความรู้ และสิ่งใหม่ในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง นอกจากนี้ ครูควรมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่จูงใจให้ผู้เรียนใช้ภาษาจีน โดยการใช้สื่อการสอนมีความทันสมัย ตลอดจนสามารถนำสิ่งรอบตัวสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียนเพื่อกระตุ้น และสร้างความสนใจกับผู้เรียน และช่วยผลักดันให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับภาษาจีน

2. การพัฒนา และส่งเสริมด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติของครูสอนภาษาจีนในประเทศไทย มองว่าควรมีการจัดทดสอบวัดความรู้ครูสอนภาษาจีน ตลอดจนส่งเสริมการจัดฝึกอบรมครูสอนภาษาจีนให้มีความรู้ทักษะ และเจตคติในเรื่องที่สำคัญที่สามารถนำมาใช้จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตลอดจนเปิดโอกาสให้ครูสอนภาษาจีนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มครูผู้สอนภาษาจีนเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการขยายผลสู่ห้องเรียนเสมือนจริง (Metaverse) ในโรงเรียนสู่ห้องเรียนคุณภาพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาผ่านคอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ตโฟน อีกทั้งพัฒนาเนื้อหาทักษะความรู้มีการติดตามผลการตอบรับจากผู้ใช้งานจริงในแต่ละทักษะ เพื่อนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งานต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไกรสร ผืนเพย และสัมมา ธนธัญ. (2557). การถอดบทเรียนความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนไทรมิตรวิทยาลัยที่ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 1. **วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร**. 5 (1), 277-284.
- จินตนา วิเศษจินดา. (2561). แนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. **วารสารวิชาการ Veridian E-Journal บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร**. 11 (2), 445-455.
- ดวงกมล นามสองชั้น. (2565). สื่อมัลติมีเดียกับการสอนภาษาจีน. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. 16 (1), 1-12.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2540). **การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนัชพร นามวัฒน์ และกมลทิพย์ รักเกียรติยศ. (2563). การใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับการสอนภาษาจีนของโรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. 39 (2), 19-31.
- นริศ วดีนันทน์. (2565). ปัญหาการเรียนการสอนอักษรจีนในประเทศไทย. **วารสารวิชาการภาษาและวัฒนธรรมจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**. 9 (1), 53-66.

- นวพร ศรีสุข และยุวรี ญาณปรีชาเศรษฐ. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะครูสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 12 (2), 360-375.
- ผ่องพรรณ ทวีเลิศทรัพย์, จันทิมา จิรชูสกุล และมนัสนันท์ ฉัตรเวชศิริ. (2565). การศึกษาการใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน สำหรับช่วยในการพัฒนาทักษะและส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนของผู้เรียนภาษาจีน. *วารสารวิชาการภาษาและวัฒนธรรมจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*. 9 (1), 213-230.
- พัชรณัฐ ดาวดิษฐ์, วชิร เลขะวิวัฒน์ และชวลิต จันสะ. (2565). การพัฒนาเว็บมัลติมีเดียสำหรับการฝึกสนทนาภาษาจีนระดับเบื้องต้น. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. 20 (2), 28-40.
- ภัทรภณ ศิลารักษ์. (2564). การปรับตัวบทบาทภาษาจีนภายใต้บริบทวิถีชีวิตปกติใหม่ในยุคศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการภาษาและวัฒนธรรมจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*. 8 (1), 61-72.
- วรรณิษา ไวยฉายี. (2565). การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานการณ์ปัจจุบัน: มุมมองของผู้เรียนต่อการพัฒนาสถาบันสอนภาษา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 16 (1), 154-166.
- วัฒนา ประสานทอง และเดือนเพ็ญ อีวรรณวิวัฒน์. (2560). การศึกษาประสบการณ์ในการเรียนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษา. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*. 5 (1), 32-41.
- วัลภา พงษ์พันธ์ จันทร์ขลิ มาพุด และสมหมาย แจ่มกระจ่าง. (2558) การส่งเสริมสมรรถนะของครูสอนภาษาจีนระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออก. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*. 11 (1), 98-111.
- ศศิณัฐ สรรคบุรณรักษ์. (2560). สื่อมัลติมีเดียและเทคโนโลยีกับการสอนภาษาจีนในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 10 (3), 1239-1256.
- ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2551). *การเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย: ระดับประถม-มัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศรีบุรณคอมพิวเตอร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง การจัดตั้งศูนย์เครือข่ายพัฒนาการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่สอง (ภาษาจีน)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สุคนธา อรุณภู่, บุญเสริม วิสกุล และไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2561). กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย. *วารสารวิชาการสุทธิปริทัศน์*. 32 (101), 1-12.
- สิตารัตน์ สิงห์เดชาสิทธิ์ และสุชาดา บวรกิตติวงศ์. (2560). การพัฒนาตัวบ่งชี้ความเป็นครูมืออาชีพ. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. 12 (4), 695-707.

References

Chomsky, N. (1988). *Language and Problems of Knowledge: The Managua Lectures*. Cambridge: MIT.

Likert, R. (1961). *New patterns of Management and Values*. New York: McGraw-Hill.

ผู้เขียน

นายพุฒิพงศ์ ปรีเปรม

รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สถานศึกษา โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1

e-mail puttpong.tmc@gmail.com

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ Factors Affecting Online Purchase Acceptance of Genuine Gemstone Jewelry

จตุภัทร โล่พลอย* และอัญญิฐา ดิษฐานนท์
วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Jatuphat Lohploy* and Anyanitha Distanont
College of Innovation, Thammasat University

Received: March 8, 2023

Revised: April 17, 2023

Accepted: April 18, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ โดยใช้การประยุกต์จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) โดยมีการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) จากการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้ที่เคยซื้อเครื่องประดับพลอยแท้ หรือเครื่องประดับมูลค่าสูงผ่านทางช่องทางออนไลน์ จำนวน 440 ตัวอย่าง ด้วยการใช้แบบสอบถามออนไลน์ ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ประกอบด้วย 8 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด และผู้ขาย ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านผู้ซื้อ ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ และปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี เครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ ส่วนประสมทางการตลาด

Abstract

This quantitative research aimed to study the factors affecting online purchase acceptance of genuine gemstone jewelry. The technology acceptance model, information system success model, and marketing mix theory were applied in this research, which was

tested by content validity and reliability method of the questionnaire. Data analysis was performed by inferential statistics with exploratory factor analysis (EFA). The data were collected through online questionnaire from the sample of 440 consumers, who were genuine gemstone jewelry or high value jewelry online buyers. The result revealed that factors affecting online purchase acceptance of genuine gemstone jewelry consisted of eight factors: Marketing Mix and Seller, Information Quality, Service Quality, System Quality, Buyer, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness and Perceived Risk.

Keywords: Technology Acceptance, Genuine Gemstone Jewelry, Marketing Mix

บทนำ

ในปัจจุบันหลังจากที่เกิดเหตุการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ในปี 2019 ภาพรวมของสภาพเศรษฐกิจก็ได้เริ่มมีการฟื้นตัวในปี 2021 ซึ่งหลายประเทศเริ่มฟื้นตัวจากผลกระทบทางเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่าอาจจะยังไม่ทั่วถึงทั้งหมด จากข้อมูลขององค์กรที่ทำการวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจทั่วโลก คาดการณ์ว่าในปี 2023 ประเทศพัฒนาแล้วจะมีอัตราการสร้างผลผลิตต่อโลก 56.5% ส่วนประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่อยู่ที่ 39.8% ที่เหลือเป็นของประเทศอื่น ๆ 3.7% ซึ่งภูมิภาคที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจสูง คือ ทวีปเอเชีย และออสเตรเลีย ส่วนทางทวีปยุโรป คือ สหราชอาณาจักร ฝรั่งเศส และอิตาลี (ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ, 2565) ผลจากภาพรวมของสภาพเศรษฐกิจของโลกได้เริ่มมีการฟื้นตัวขึ้น ทำให้กำลังซื้อ และความต้องการบริโภค อัญมณี และเครื่องประดับกลับมาเพิ่มสูงขึ้น โดยความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นในปี 2022 มีสาเหตุมาจาก 1) คนชั้นกลางที่มีกำลังซื้อเพิ่มมากขึ้น 2) ประเพณีการให้เครื่องประดับอัญมณีเป็นของขวัญในงานเทศกาลต่าง ๆ 3) อิทธิพลของเซเลบริตี้ และอินฟลูเอนเซอร์ 4) งานแต่งงานเนื่องจากคู่รักทั่วโลกในหลายประเทศมีการเลื่อนงานแต่งงานของตัวเองในช่วงที่ Covid-19 แพร่ระบาด และมีโอกาสได้กลับมาจัดงานในปีนี้ทำให้การซื้อเครื่องประดับอัญมณีมีความต้องการสูงขึ้นเพื่อนำไปใช้ในพิธีแต่งงาน (ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ, 2565) แม้ว่าธุรกิจอัญมณี และเครื่องประดับจะยังคงขยายตัวได้ต่อเนื่อง แต่การดำรงธุรกิจให้ยังคงอยู่ในตลาดได้อย่างยั่งยืนจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับพฤติกรรมของผู้ซื้อในตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้ 1) การซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มสูงขึ้น ในอดีตผู้ค้าอัญมณี และเครื่องประดับยังไม่สนใจทำการค้าออนไลน์อย่างจริงจัง แต่เมื่อมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้บีบให้ผู้ค้าอัญมณี และเครื่องประดับต้องหันมาขายสินค้าออนไลน์เต็มตัว เพราะผู้ซื้อเกือบทั้งหมดหันมาซื้อสินค้าออนไลน์ ส่งผลให้ช่องทางอีคอมเมิร์ซเติบโตสูงขึ้น 2) การค้นหาข้อมูลก่อนการตัดสินใจซื้อ ปัจจุบันผู้ซื้อต้องการความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่จะซื้อ โดยเฉพาะอัญมณีราคาแพง จึงมักค้นหาข้อมูลทางออนไลน์ก่อนการตัดสินใจซื้อ ฉะนั้น การสื่อสารข้อมูลให้กับลูกค้าจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยช่องทางที่นิยม ได้แก่ Instagram Facebook หรือ YouTube ซึ่งเป็นสื่อออนไลน์กระแสหลักที่นิยมใช้งานทั่วโลก 3) การเติบโตของการบริโภคอย่างมีจริยธรรม และยั่งยืน ด้วยการใช้วัตถุดิบซึ่งมีแหล่งที่มาโปร่งใส และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย (ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ, 2565) ในส่วนของตลาดอัญมณี และเครื่องประดับของประเทศไทยนั้น เมื่อนำมาจัดอันดับการส่งออกของอัญมณี และเครื่องประดับในระดับโลกปี 2022 แล้วมูลค่า

การส่งออกอัญมณี และเครื่องประดับของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 13 มีมูลค่า 17,813.93 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 80.36% จากปี 2021 มูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเงินอยู่ในอันดับ 2 มีมูลค่า 1,670.39 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลง 1.13% จากปี 2021 และมูลค่าการส่งออกเครื่องประดับทองอยู่ในอันดับ 12 มีมูลค่า 2,032.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้น 24.63% จากปี 2021 ในส่วนของ E-commerce ประเทศไทย ในกลุ่มร้านค้าเฉพาะสินค้าแฟชั่นอัญมณี และเครื่องประดับมีมูลค่าอยู่ที่ 130,058.81 ล้านบาท ในปี 2021 มีมูลค่าเพิ่มจากปี 2020 อยู่ 13,934.88 ล้านบาท ซึ่งสินค้ากลุ่มนี้มีมูลค่าเป็นอันดับ 2 ของกลุ่มร้านค้าเฉพาะ และจากการสำรวจภาพรวมของ E-commerce สินค้าอุปโภคบริโภคของประเทศไทยในปี 2022 พบว่า สินค้าอุปโภคบริโภคมีการซื้อทางออนไลน์ รวมเป็นมูลค่ากว่า 614,000 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2021 ถึง 77.5% โดยมีผู้ซื้อเพิ่มขึ้นเพียง 8.7% จากปี 2021 ทำให้เห็นว่าการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านทางออนไลน์ของคนไทยเฉลี่ยต่อคนแล้วเพิ่มขึ้นถึง 63.3% หรือ 16,700 บาทต่อคน เป็นการแสดงให้เห็นว่าคนไทยส่วนใหญ่นั้นเรียนรู้ที่จะซื้อผ่านทางออนไลน์แล้ว (ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ, 2565) ซึ่งเราสามารถใช่แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีในการอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) การรับรู้ถึงประโยชน์ 2) การรับรู้การใช้งานง่าย 3) พฤติกรรมของผู้ใช้งาน 4) ทศนคติที่มีต่อการใช้ 5) การใช้งานจริง

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เห็นว่าในปัจจุบัน การซื้อขายผ่านทางออนไลน์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เป็นที่นิยม สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีความสำคัญอย่างมากในปรับตัวให้อยู่รอดในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงสถานะแวดล้อมเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว การขายลักษณะออนไลน์เป็นการขายแบบไร้ข้อจำกัดด้านระยะเวลา และการเดินทาง ผู้จำหน่าย และผู้บริโภคสามารถทำการติดต่อซื้อขายกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่เนื่องจากเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้นั้นค่อนข้างจะเป็นของที่มูลค่าสูง ทำให้การยอมรับที่จะซื้อผ่านทางออนไลน์เป็นไปได้ยาก ผู้วิจัยจึงอยากศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ผ่านทางออนไลน์ และหวังว่าการวิจัยนี้จะสามารถเป็นประโยชน์ในการเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาในการขายสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลกระทบจาก Marketing Mix and Seller, Platform Online และ Buyer ที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ออนไลน์ ผ่านการรับรู้การใช้งานง่าย ประโยชน์ และความเสี่ยง

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ โดยพัฒนาต่อยอดจากมาทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) ซึ่งแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) นั้นอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ รวมไปถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ มีองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้งานระบบเทคโนโลยีของผู้ใช้ที่สำคัญ ได้แก่ 1) การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) คือ การที่ผู้ใช้สามารถรับรู้ได้ว่าการทำงานของระบบสามารถทำให้

เกิดประโยชน์จากการใช้งานได้ มีข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีคุณภาพ และการใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาใหม่นั้นช่วยให้การทำงานมีความพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น 2) การรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) คือ การรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีนั้นมีการเรียนรู้ในการใช้งาน และมีวิธีการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้ความพยายามมากที่จะใช้งาน โดยการรับรู้การใช้งานง่ายมีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบหน้าจอผู้ใช้ และออกแบบประสบการณ์ใช้งาน 3) พฤติกรรมของผู้ใช้งาน (Behavior Intention to Use) คือ พฤติกรรมที่นำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้งาน รวมไปถึงความเป็นไปได้ที่จะยอมรับ และใช้งานต่อเนื่องของเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งส่งผลมาจากปัจจัยทางด้านการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้การใช้งานง่าย 4) ทศนคติที่มีต่อการใช้ (Attitude Toward Use) คือ ทศนคติของผู้ใช้ที่เกิดขึ้นจากการส่งผลของการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ของระบบ โดยการที่ผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และมีการใช้งานที่ง่าย ก็จะทำให้ผู้ใช้เกิดทศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี หรือระบบนั้น และก่อให้เกิดเจตนา และความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี 5) การใช้งานจริง (Actual System Use) คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้งานจริง จากการยอมรับเทคโนโลยีนั้น ที่ส่งผลจากการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้การใช้งานง่าย จึงก่อให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้งาน จนนำไปสู่การใช้งานเทคโนโลยีนั้นจริง

2. แบบจำลองของ DeLone and Mclean Information System Success Model หรือ IS Success Model (DeLone, 2003) คือ แบบจำลองของทฤษฎีที่กล่าวถึงความสำเร็จของระบบสารสนเทศ มีปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยได้แก่ 1) คุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (Information Quality) ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ (Information Quality) เป็นปัจจัยด้านข้อมูลสารสนเทศได้จากการประมวลผลของระบบที่ส่งผลให้เกิดคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ ดังนี้ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Reliability) ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล (Adequacy) และความทันเวลา (Timeliness) ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น 2) คุณภาพของระบบ (System Quality) ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ หมายถึง ความยืดหยุ่นของระบบในการใช้งาน และเวลาที่ใช้ในการตอบสนองของระบบ ทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่าจะมีการให้บริการอย่างราบรื่น ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของระบบ มีดังนี้ ความรวดเร็ว (Speed) และความน่าเชื่อถือของระบบ (System Reliability) (Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO, 2010) 3) คุณภาพของการบริการ (Service Quality) ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ (Service Quality) หมายถึง การให้บริการที่ผู้ใช้บริการได้รับ รวมถึงการตอบสนอง ความเชื่อมั่น เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของการบริการ มีดังนี้ การตอบสนอง (Responsiveness) และการรับประกันของการบริการ (Assurance) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการได้ อย่างเป็นไปตามมาตรฐาน (Rejikumar. G, 2015)

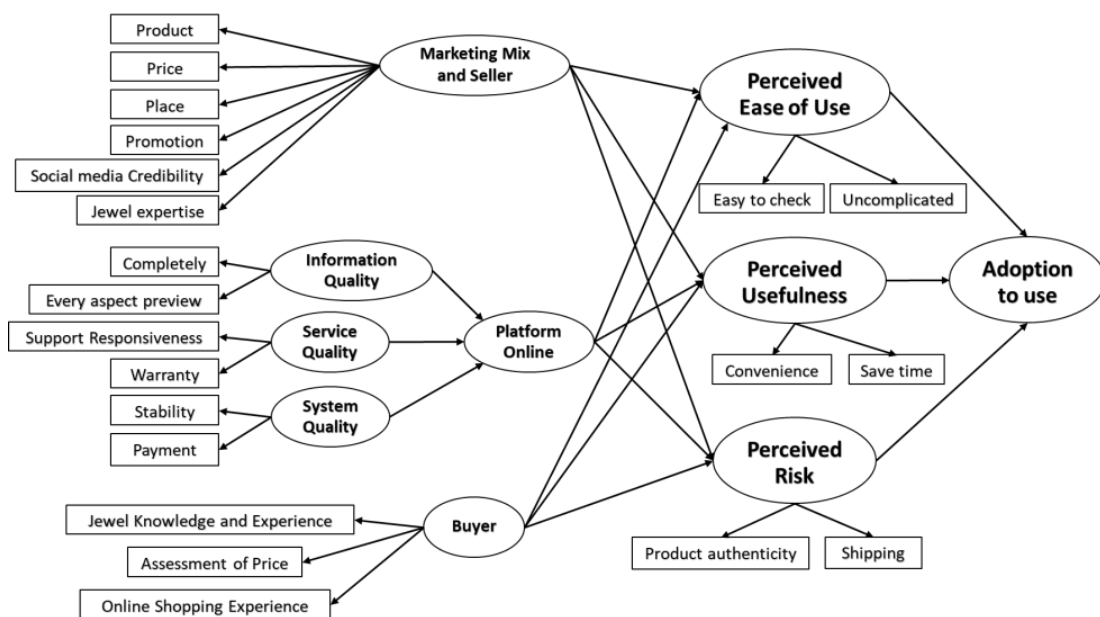
3. ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่นักการตลาดใช้งานสำหรับสร้าง หรือปรับใช้กับกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า และส่งมอบคุณค่าของสินค้าให้แก่ลูกค้า (Armstrong, Kotler and Opresnik, 2017) ซึ่งส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 อย่าง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product), ราคา (Price), ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)

4. ความรู้ด้านอัญมณี และเครื่องประดับ เครื่องประดับที่นิยมในปัจจุบันตัวเรือนจะทำมาจากเงิน (Silver) หรือทอง (Gold) แต่ด้วยกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติทำให้เริ่มมีการนำวัสดุอื่น ๆ มาใช้ในการทำเป็นตัวเรือนเพื่อประกอบกับอัญมณีขึ้นมา และด้วยความหลากหลายของอัญมณี และ

เครื่องประดับที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงทำให้ในการเลือกซื้อ โดยเฉพาะหากต้องการเลือกซื้ออัญมณีแท้จึงต้องอาศัยความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการเลือกซื้อ รวมไปถึงตัวผู้ขายอัญมณี และเครื่องประดับเองก็ต้องมีความรู้ในด้านนี้เช่นกัน เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ซื้อ โดยความรู้ที่จำเป็นสำหรับการซื้อขายอัญมณี และเครื่องประดับสามารถแบ่งออกมาได้ ดังนี้ 1) ประสบการณ์ต่ออัญมณี และเครื่องประดับ 2) ความรู้ด้านอัญมณี และเครื่องประดับ 3) การรู้ถึงคุณค่าของอัญมณี และเครื่องประดับ 4) ความสามารถในการประเมินราคา (อัครินทร์ หาญสมบูรณ์เดช, 2558)

5. Thanyanan Worasesthaphong (2015) ได้ศึกษาเรื่องสัมพันธภาพของความไว้วางใจของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าแฟชั่นเครื่องประดับอัญมณีในช่องทางเว็บไซต์ จากการศึกษา พบว่า ความไว้วางใจ คือ กุญแจสำคัญของการทำธุรกรรมใน E-commerce โดยปัจจัยความไว้วางใจที่จะเชื่อถือ ความเต็มใจที่จะทำธุรกรรมกับผู้ขายบนเว็บไซต์ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการแบ่งปันข้อมูล ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจในการทำตามคำแนะนำของผู้ขาย และปัจจัยอื่นที่ช่วยให้ผู้ขายลดทัศนคติด้านลบที่มีต่อความปลอดภัยของเว็บไซต์ คือ การรับรู้ความเสี่ยง ซึ่งมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการแบ่งปันข้อมูล ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจในการทำตามคำแนะนำของผู้ขาย และความตั้งใจสามอย่างข้างต้น เป็นสิ่งที่แสดงถึงความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต และผู้บริโภคในการทำธุรกรรมที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ปัจจัยความไว้วางใจที่จะเชื่อถือ ความเต็มใจ ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ชื่อเสียง การรับรู้คุณภาพ และความมั่นใจในโครงสร้าง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการสร้างความไว้วางใจของผู้ขายที่เริ่มต้นธุรกิจ E-commerce ในสินค้าประเภทเสื้อผ้าแฟชั่น และเครื่องประดับอัญมณีในประเทศไทย

จากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ ได้แก่ ส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย (Marketing Mix and Seller) มี 6 องค์ประกอบ ปัจจัยคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) มี 2 องค์ประกอบ ปัจจัยคุณภาพของบริการ (Service Quality) มี 2 องค์ประกอบ ปัจจัยคุณภาพของระบบ (System Quality) มี 2 องค์ประกอบ ปัจจัยผู้ซื้อ (Buyer) มี 3 องค์ประกอบ ปัจจัยการรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) มี 2 องค์ประกอบ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มี 2 องค์ประกอบ และปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) มี 2 องค์ประกอบ โดยสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ซื้อเครื่องประดับพลอยแท้ หรือเครื่องประดับมูลค่าสูง และกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยซื้อเครื่องประดับพลอยแท้ หรือเครื่องประดับมูลค่าสูงผ่านช่องทางออนไลน์ โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Maximum Likelihoods ที่ควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Lindeman et al., 1980 อ้างถึงใน อรพรรณ คงมาลัย และอัญญา ดิษฐานนท์, 2562) ซึ่งการศึกษานี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 22 ตัว จึงควรมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 440 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันการสูญหายจากการตอบกลับแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะทำการแจกแบบสอบถามทั้งสิ้น จำนวน 500 ชุด และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-end Questionnaire) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษา โดยมีทางเลือกคำตอบตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับคะแนน

3. แบบสอบถามที่พัฒนาเสร็จแล้วถูกนำไปทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้มั่นใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และตัวแปรสังเกตได้ โดยให้คณะผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินข้อคำถาม และนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการทดสอบข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 (สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์, 2558) จากนั้นทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) เพื่อให้มั่นใจว่าแบบสอบถามมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น 30 ตัวอย่าง และนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha

โดยองค์ประกอบของแต่ละปัจจัยทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.701 ถึง 0.868 และปัจจัยที่ศึกษาทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.764 ถึง 0.900 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Nunnally, 1978)

4. แบบสอบถามถูกนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผ่านช่องทางออนไลน์รูปแบบ Google Forms ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 และได้รับแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนกลับมาจำนวน 440 ตัวอย่าง

5. ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามถูกนำไปใช้วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics Version 26 เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบร่วม (Common Factor) และจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ (อรรถไกร พันธุ์กัฏฐิ, 2559)

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax และกำหนดเกณฑ์การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล ได้แก่ สถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 (Field, 2017) และสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า P-value (Sig.) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 (Hair et al., 2010) ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอต่อการใช้วิธี EFA และเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ได้แก่ สถิติความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance Explained) ควรมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 60.00 ซึ่งจะถือว่าองค์ประกอบใหม่สามารถอธิบายองค์ประกอบ โดยรวมได้เพียงพอ ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) ที่วัดความสามารถของตัวแปรในการอธิบายองค์ประกอบร่วม ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอ และสถิติน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรกับกลุ่มองค์ประกอบ ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในทางปฏิบัติ และถูกนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของตัวแปรด้วย (Hair et al., 2010) โดยผลการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม รวมถึงการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของแต่ละปัจจัยเป็นดังนี้

1. ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย (Marketing Mix and Seller) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.937 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วม พบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด และผู้ขายจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 61.546 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.316 ถึง 0.800 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.562 ถึง 0.894 ประกอบด้วย 11 ตัวแปร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย (Marketing Mix and Seller)

ส่วนประสมทางการตลาดและผู้ขาย (Marketing Mix and Seller)	น้ำหนักองค์ประกอบ
เครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ แสดงภาพลักษณะสินค้าที่ตรงกับสินค้าจริง เช่น สี ความแวววาว ความสวยงาม รูปทรงของตัวเรือนหรือตัวพลอยที่ใช้ประดับ เป็นต้น	0.894
เครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ มีคุณภาพ และคุณสมบัติ ตรงตามข้อมูลที่แสดงไว้ เช่น พลอยที่ใช้เป็นพลอยแท้ วัสดุที่ใช้มีความแข็งแรง เงินที่ใช้เป็นเงินแท้ เป็นต้น	0.839
การตั้งราคาเครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ และมูลค่าที่แท้จริงของสินค้า	0.838
ร้านเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีหน้าร้านจริงที่ชัดเจน เช่น มีแผนที่บอกที่ตั้งร้านชัดเจน มีภาพถ่ายหน้าร้านจริง มีข้อมูลติดต่อกลับผู้ขาย (เบอร์โทรศัพท์ อีเมล) เป็นต้น	0.792
ร้านเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีกระบวนการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าที่หน้าเชื่อถือ เช่น มีการจัดส่งแบบลงทะเบียน ตรวจสอบแพ็คเกจกันน้ำเบอร์ได้ ใช้ผู้จัดส่งสินค้าที่มีชื่อเสียง มีการรับประกันการส่งสินค้า เป็นต้น	0.770
ร้านเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ มีเครื่องหมายยืนยันคุณภาพจากแพลตฟอร์มออนไลน์หรือจากหน่วยงานรัฐ เช่น เครื่องหมาย DBD Shoppee Mall Lazada Mall หรือเป็นร้านค้าแนะนำ เป็นต้น	0.833
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีโปรโมชั่น หรือสิทธิพิเศษ ที่ท่านจะได้รับเมื่อซื้อผ่านช่องทางออนไลน์เท่านั้น เช่น โค้ดลดราคาเฉพาะช่องทางออนไลน์ เป็นต้น	0.820
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีคอลเลกชันพิเศษที่ซื้อได้เฉพาะทางออนไลน์เท่านั้น	0.831
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีตัวตนบนสื่อสังคมออนไลน์ในเชิงบวก และเป็นที่รู้จักของกลุ่มลูกค้า เช่น มีการโปรโมทร้านบน Facebook fanpage หรือ IG Official Account เป็นต้น	0.793
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีการตอบรับจากลูกค้าในเชิงบวก ทั้งตัวสินค้าและการบริการ เช่น รีวิวจากผู้ซื้อจริง รีวิวจากผู้ที่ใช้จริง เป็นต้น	0.584
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีพนักงานคอยให้ข้อมูลพื้นฐานแก่ลูกค้าทางออนไลน์ เช่น รายละเอียดของสินค้า ราคา หรือลักษณะ เป็นต้น	0.562

2. ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.500 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 76.294 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ที่ 0.763 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ที่ 0.873 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)

คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์แสดงรายละเอียดข้อมูลของสินค้าครบถ้วน ชัดเจน เช่น น้ำหนักกะรัต ราคา เป็นต้น	0.873
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ แสดงตัวอย่างภาพหรือวิดีโอการใช้งานเครื่องประดับบนการใช้งานจริง เช่น การใส่แหวนจริง หรือสร้อยคอ เป็นต้น	0.873

3. ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ (Service Quality) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.622 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 62.430 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.495 ถึง 0.736 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.704 ถึง 0.858 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านคุณภาพของการบริการ (Service Quality)

คุณภาพของการบริการ (Service Quality)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สามารถสอบถามถามเกี่ยวกับสินค้าติดต่อได้ตลอด 24 ชม. เมื่อมีข้อสงสัย	0.704
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์มีการกำหนดเกณฑ์การรับผิดชอบที่ชัดเจน เมื่อเกิดความผิดพลาด และสร้างความเสียหายให้กับลูกค้า เช่น มีการกำหนดอัตราการจ่ายคืนให้กับลูกค้าเมื่อสินค้าเสียหายจากตัวร้านค้าเอง เป็นต้น	0.801
ร้านขายเครื่องประดับมูลค่าสูงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ มีการรับประกันสินค้า เมื่อเกิดข้อผิดพลาดจากร้านค้าเอง เช่น การรับประกันพลอยแท้ การส่งสินค้าผิดจากที่ลูกค้าสั่ง เป็นต้น	0.858

4. ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.827 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 65.595 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.581 ถึง 0.742 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.762 ถึง 0.862 ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)

คุณภาพของระบบ (System Quality)	น้ำหนักองค์ประกอบ
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์มีความเสถียร สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องโดยไม่เกิดการขัดข้อง	0.779
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ สามารถเข้าไป ซื้อหรือค้นหาสินค้าได้ตลอด 24 ชม.	0.783
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ สามารถเข้าได้จากทุกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก เป็นต้น	0.858
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์มีระบบเก็บเงินที่น่าเชื่อถือ เช่น ข้อมูลทางการเงินได้รับการรักษาความเป็นส่วนตัว เป็นต้น	0.762
แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์มีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย เช่น จ่ายผ่าน mobile banking บัตรเครดิต/เดบิต เป็นต้น	0.862

5. ปัจจัยด้านผู้ซื้อ (Buyer) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.639 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านผู้ซื้อ จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 2 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 62.516 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.479 ถึง 0.822 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.689 ถึง 0.899 ซึ่งองค์ประกอบ 2 กลุ่มประกอบด้วย

กลุ่มด้านความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ (Jewel Knowledge and Experience) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 20.419 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร โดยตัวแปรด้านความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.879 ถึง 0.899 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ (Jewel Knowledge and Experience)

ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ (Jewel Knowledge and Experience)	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ท่านมีความรู้เกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ เช่น ชนิด องค์ประกอบ คุณสมบัติ มูลค่า ของอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นต้น	0.899
ท่านมีประสบการณ์เกี่ยวกับเครื่องประดับหรืออัญมณี เช่น การทำธุรกิจ การลงทุน การใช้งาน เป็นต้น	0.879

กลุ่มด้านประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และการประเมินราคา (Online Shopping Experience and Assessment of Price) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 42.097 ประกอบด้วย 4 ตัวแปร โดยตัวแปรด้านประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และการประเมินราคา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.689 ถึง 0.753 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และการประเมินราคา (Online Shopping Experience and Assessment of Price)

ประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และการประเมินราคา (Online Shopping Experience and Assessment of Price)	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ท่านสามารถประมาณ หรือคาดการณ์ราคาเครื่องประดับพลอยแท้ จากการดูภาพ ตัวอย่าง และข้อมูลสินค้าผ่านทางออนไลน์ได้ในระดับหนึ่ง	0.692
ท่านสามารถคาดการณ์ได้ว่า เครื่องประดับมูลค่าสูงเป็นของแท้ หรือของปลอมได้จาก ราคาขาย เช่น สินค้าแสดงราคาขาย 1,000 บาท แต่มูลค่าจริงควรจะ มากกว่าหรือน้อยกว่านั้น เป็นต้น	0.689
ท่านเคยมีประสบการณ์ซื้อเครื่องประดับมูลค่าสูงผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Shopee Lazada Facebook เว็บไซต์ร้านค้า เป็นต้น	0.736
ท่านซื้อเครื่องประดับมูลค่าสูงผ่านทางออนไลน์อยู่เป็นประจำ เช่น ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน หรือทุกปี เป็นต้น	0.753

6. ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) ผลการทดสอบความเหมาะสมพบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.674 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 64.640 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.602 ถึง 0.693 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.776 ถึง 0.833 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use)

การรับรู้การใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use)	น้ำหนักองค์ประกอบ
เครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สามารถตรวจสอบว่าเป็นของแท้หรือปลอมได้โดยง่าย เช่น การขอใบรับประกัน การดูสินค้าได้ทุกมุมมอง เป็นต้น	0.833
เครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์ สามารถค้นหา หรือเปรียบเทียบรูปแบบการออกแบบได้ง่าย	0.776
การซื้อเครื่องประดับมูลค่าสูงที่ขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีขั้นตอนไม่ซับซ้อน	0.803

7. ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.815 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 1 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 70.191 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.641 ถึง 0.741 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.801 ถึง 0.861 ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)

การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านสามารถค้นหาเลือกซื้อเครื่องประดับมูลค่าสูงได้ทุกที่โดยไม่ต้องเดินทางไปหน้าร้าน	0.844
ท่านสามารถเลือกดูเครื่องประดับมูลค่าสูงได้ในปริมาณที่มากกว่า และหลากหลายกว่า การไปหน้าร้าน	0.861
ท่านสามารถเข้าถึงสินค้าเครื่องประดับมูลค่าสูงได้เร็วกว่าการไปหน้าร้าน	0.845
ท่านสามารถตรวจสอบสินค้าเครื่องประดับมูลค่าสูงในเบื้องต้นได้เร็วกว่าการไปหน้าร้าน	0.801

8. ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.650 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง จัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 2 กลุ่ม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 71.813 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.574 ถึง 0.808 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.303 ถึง 0.896 ซึ่งองค์ประกอบ 2 กลุ่มประกอบด้วย

กลุ่มด้านความเสี่ยงเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้าของสินค้า (Product Authenticity and Delay) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 45.106 ประกอบด้วย 3 ตัวแปร โดยตัวแปรด้านความเสี่ยงเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้าของสินค้ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.727 ถึง 0.848 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความเสี่ยงเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้าของสินค้า (Product Authenticity and Delay)

ความเสี่ยงเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้าของสินค้า (Product Authenticity and Delay)	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ท่านรับรู้ว่าคุณค่าสินค้าอาจใช้เวลาในการส่งมอบ	0.727
ท่านรับรู้ว่าคุณค่าสินค้าที่ได้รับอาจจะมีลักษณะไม่ตรงกับที่เห็นในตัวอย่าง เช่น สีผิดเพี้ยนไปมาก ขนาดไม่ตรงกับที่ระบุไว้ การออกแบบที่ไม่ตรงกับภาพตัวอย่าง เป็นต้น	0.848
ท่านรับรู้ว่าคุณค่าสินค้าที่ได้รับอาจจะเป็นสินค้าคุณภาพไม่ตรงกับข้อมูลที่แจ้ง เช่น สินค้าใช้วัสดุเป็นพลาสติกเงินปลอม ฯลฯ	0.843

กลุ่มด้านความเสี่ยงในการขนส่ง (Shipping) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 26.707 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร โดยตัวแปรด้านความเสี่ยงในการขนส่ง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.817 ถึง 0.896 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความเสี่ยงในการขนส่ง (Shipping)

ความเสี่ยงในการขนส่ง (Shipping)	น้ำหนัก องค์ประกอบ
ท่านรับรู้ว่าคุณค่าสินค้าอาจจะเสียหายระหว่างการขนส่ง เช่น แตกหัก หลุด บอบสลาย เป็นต้น	0.896
ท่านรับรู้ว่าคุณค่าสินค้าอาจจะเกิดการสูญหายระหว่างขนส่ง	0.817

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ด้วยวิธี EFA แสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้ประกอบด้วย 8 ปัจจัย 10 กลุ่มองค์ประกอบ ดังนี้ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์มี 1 องค์ประกอบ ปัจจัยด้านผู้ซื้อ และปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงมี 2 องค์ประกอบ

ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความตรงปกของสินค้ามากที่สุด เนื่องจากสินค้าประเภทเครื่องประดับเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการความสวยงามของสินค้า การที่สินค้าไม่ตรงปกจึงเป็นสิ่งที่ผู้ซื้อให้ความสำคัญมากที่สุด ในเรื่องของคุณภาพ คุณสมบัติ ราคา ของสินค้า หน้าร้านจริง กระบวนการส่งมอบ เครื่องยืนยันคุณภาพ โปรโมชัน และความน่าเชื่อถือบนสื่อออนไลน์ ของร้านค้านั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญรองลงมา เนื่องจากปัจจุบันร้านออนไลน์ในสินค้าประเภทนี้ที่เป็นของผู้ประกอบการรายย่อยยังมีน้อยอยู่ จึงทำให้ผู้บริโภคต้องตรวจสอบตัวแปรเหล่านี้อย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะยอมรับการซื้อสินค้า สอดคล้องกับที่ Armstrong, Kotler and Opresnik (2017) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ใช้งานสำหรับสร้าง หรือปรับใช้กับกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า และส่งมอบคุณค่าของสินค้าให้แก่ลูกค้า และสอดคล้องกับที่ อัครินทร์ หาญสมบูรณ์เดช (2558) ต้องการเลือกซื้ออัญมณีแท้จึงต้องอาศัยความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการเลือกซื้อ รวมไปถึงตัวผู้ขายอัญมณี และเครื่องประดับเองก็ต้องมีความรู้ในด้านนี้เช่นกัน เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับผู้บริโภค

ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความครบถ้วน และชัดเจน ของข้อมูล เนื่องจากเป็นสินค้าเครื่องประดับที่มีมูลค่าสูงทำให้ข้อมูลสินค้าต้องมีความสมบูรณ์มากที่สุด หากมีการให้ข้อมูลที่ผิดพลาดอาจจะทำให้มูลค่าของสินค้าผิดไปจากความเป็นจริงได้ไม่มากนัก และผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับภาพ หรือวิดีโอตัวอย่างการใส่เครื่องประดับจริง เนื่องจากเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเห็นภาพของตัวเองในการใส่เครื่องประดับได้ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุดก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับ Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010) กล่าวว่า คุณภาพของข้อมูลเป็นปัจจัยที่ได้จากการประมวลผลของความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Reliability) ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล (Adequacy) และความทันเวลาของข้อมูล (Timeliness) ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคมีการตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการรับประกันสินค้ามากที่สุด เนื่องจากเป็นสินค้าเครื่องประดับที่มีมูลค่าสูงทำให้ผู้บริโภคต้องการความมั่นใจในการซื้อสินค้าซึ่งการรับประกัน และรับผิดชอบของร้านค้านั้นเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้มากที่สุด โดยเกี่ยวเนื่องกับการมีเกณฑ์การรับผิดชอบที่ชัดเจนของแพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริคนำไปอ้างอิงกับทางร้านค้านั้นได้ และผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับการติดต่อสอบถามร้านค้านั้นได้ 24 ชม. เพื่อยกยติดตามสินค้า หรือข้อมูลสินค้าได้อยู่ตลอดเวลา และสร้างความมั่นใจให้กับตัวผู้บริโภคในการซื้อ สอดคล้องกับ Rejikumar. G (2015) กล่าวว่า การตอบสนอง (Responsiveness) และการรับประกันของการบริการ (Assurance) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของการบริการ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นไปตามมาตรฐาน

ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับระบบการชำระเงินที่มีช่องทางหลากหลายมากที่สุดเนื่องจาก ปัจจุบันช่องทางการชำระเงินมีหลากหลาย ซึ่งบางช่องทางเป็นช่องทางที่ผู้บริโภคสะดวก และสบายใจในการชำระมากที่สุด หากร้านค้านั้นไม่มีช่องทางการชำระเงินนั้น ๆ ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดความลังเลที่จะซื้อสินค้าจากร้านนั้น รวมไปถึงความน่าเชื่อถือของระบบชำระเงินด้วย ในส่วนระบบแพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการใช้งานได้ต่อเนื่อง ใช้งานได้ตลอด 24 ชม. และสามารถเข้าใช้ได้จากทุกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคต้องการความรวดเร็วจึงซื้อสินค้าผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่

และมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าคนละ 1 อย่าง แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์จึงต้องตอบสนองการใช้งานของผู้บริโภคได้มากที่สุด สอดคล้องกับ Jiabao LIN, Shuang XIAO and Yuzhi CAO (2010) กล่าวว่า ความยืดหยุ่นในการใช้งาน ความรวดเร็ว และความน่าเชื่อถือของระบบเป็นปัจจัยที่ส่งต่อคุณภาพของระบบ และทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่าจะมีการให้บริการอย่างราบรื่น

ปัจจัยด้านด้านผู้ซื้อ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับอัญมณี และเครื่องประดับมากที่สุด เนื่องจากเครื่องประดับพลอยแท้เป็นสินค้าที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะทาง และประสบการณ์เป็นอย่างมากในการเลือกซื้อ ซึ่งหากมีความรู้ไม่มากพอก็อาจจะทำให้เกิดการซื้อที่ผิดพลาดได้ รวมไปถึงประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ และการประเมินราคาด้วย สอดคล้องกับอัครินทร์ หาญสมบูรณ์เดช (2558) กล่าวว่า การเลือกซื้ออัญมณีแท้ต้องอาศัยความรู้เป็นสิ่งสำคัญในการเลือกซื้อ รวมไปถึงตัวผู้ขายอัญมณี และเครื่องประดับเองก็ต้องมีความรู้ในด้านนี้เช่นกัน เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ซื้อ โดยความรู้ที่จำเป็นสำหรับการซื้อขายอัญมณี และเครื่องประดับสามารถแบ่งออกมาได้ ดังนี้ 1) ประสบการณ์ต่ออัญมณีและเครื่องประดับ 2) ความรู้ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ 3) การรู้ถึงคุณค่าของอัญมณี และเครื่องประดับ 4) ความสามารถในการประเมินราคา

ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการตรวจสอบสินค้าโดยง่ายมากที่สุด เนื่องจากเป็นสินค้าเครื่องประดับที่มีมูลค่าสูงการตรวจสอบสินค้า โดยง่ายจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้บริโภคอย่างมากเพื่อป้องกันความเสียหายแก่ตัวผู้บริโภคเอง และผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับการค้นหา หรือเปรียบเทียบสินค้า และขั้นตอนการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน เนื่องจากสินค้าที่มีอยู่บนแพลตฟอร์มขายสินค้ามีอยู่เป็นจำนวนมาก หากผู้บริโภคสามารถค้นหาเปรียบเทียบสินค้าได้ โดยไม่ซับซ้อนก็จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในการใช้งาน สอดคล้องกับ Davis (1989) กล่าวว่า พฤติกรรมที่นำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้งาน รวมไปถึงความเป็นไปได้ที่จะยอมรับ และใช้งานต่อเนื่องของเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งส่งผลมาจากการรับรู้การใช้งานง่าย คือ การรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีนั้นมีการเรียนรู้ในการใช้งาน และมีวิธีการใช้งาน ที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้ความพยายามมากที่จะใช้งาน

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการที่สามารถเลือกดูสินค้าได้ในปริมาณที่มากกว่า และหลากหลายกว่าการไปหน้าร้านมากที่สุด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปเป็นการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น แพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ที่มีสินค้าให้เลือกหลากหลายและจำนวนมากจึงมีโอกาสดังกล่าวที่ผู้บริโภคจะเลือกไปใช้งานมากขึ้น รวมทั้งผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับการไม่ต้องเดินทาง การเข้าถึงสินค้าได้รวดเร็ว และตรวจสอบสินค้าได้เร็วกว่าการไปหน้าร้าน อีกด้วย สอดคล้องกับ Davis (1989) กล่าวว่า พฤติกรรมที่นำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้งาน รวมไปถึงความเป็นไปได้ที่จะยอมรับ และใช้งานต่อเนื่องของเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งส่งผลมาจากการรับรู้ประโยชน์ คือ การที่ผู้ใช้สามารถรับรู้ได้ว่าการทำงานของระบบสามารถทำให้เกิดประโยชน์จากการใช้งานได้ และการใช้เทคโนโลยีนั้นช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัจจัยด้านความเสี่ยง ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความเสี่ยงในการขนส่งมากกว่า ความเสี่ยงเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้าของสินค้า เนื่องจากขั้นตอนในการส่งสินค้าเป็นขั้นตอนที่สร้างความเสียหายให้กับสินค้าได้มากที่สุด ทำให้ผู้บริโภคจึงมีความกังวลในขั้นตอนนี้ว่าอาจจะทำให้สินค้าเสียหาย และสูญหายได้

แต่ความเรื่องความถูกต้อง และความล่าช้า นั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นมีความเสียหายน้อยกว่าที่เกิดจากความเสี่ยงในการขนส่งผู้บริโภครู้สึกถึงความสำคัญน้อยกว่า และหากร้านค้าเลือกใช้บริษัทขนส่งที่ไม่มีคุณภาพ ก็จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความลังเลที่จะซื้อสินค้า สอดคล้องกับ Thanyanan Worasesthaphong (2015) ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง มีอิทธิพลต่อ ความตั้งใจในการแบ่งปันข้อมูล ความตั้งใจซื้อ และความตั้งใจในการทำตามคำแนะนำของผู้ขาย และความตั้งใจสามอย่างข้างต้น เป็นสิ่งที่แสดงถึงความร่วมมือระหว่าง ผู้ผลิตและผู้บริโภคในการทำธุรกรรมที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และผู้ขาย ปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล ปัจจัยด้านคุณภาพของการบริการ ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านผู้ซื้อ ปัจจัยด้านการรับรู้การใช้งานง่าย ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ และปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงมีผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการขายเครื่องประดับพลอยแท้ออนไลน์ จึงควรปรับปรุง และพัฒนาร้านค้า และการนำเสนอสินค้าของตัวเองบนแพลตฟอร์มขายสินค้าออนไลน์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น โดยใช้ปัจจัยข้างต้นเป็นรากฐานในการวางแผนพัฒนา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมด้วยเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล (ปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา หรือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน) ปัจจัยด้านประสบการณ์ผู้บริโภค เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ (2565). ความต้องการอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มสูงขึ้นในปี 2022. สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2022 จาก <https://shorturl.asia/LU1pv>.
- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ. (2565). ทิศทางการค้าอัญมณี Big 4 หลังโลกฟื้นตัวจากโควิด-1. สืบค้นเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2565 จาก <https://infocenter.git.or.th/th/article/article-20220221>.
- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ. (2565). โอกาสและความท้าทายของอัญมณีและเครื่องประดับ หลังโควิด-19. สืบค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2565 จาก <https://infocenter.git.or.th/th/article/article-20220324>.
- ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ. (2565). แนวทางปรับตัวของธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับยุค Next Normal. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2565 จาก <https://infocenter.git.or.th/article/article-20220401>.
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2558). การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2565 จาก <https://shorturl.asia/x8EAO>.

- อักรินทร์ หาญสมบูรณ์เดช (2558). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องประดับเงินหรือพลอยของลูกค้าในกรุงเทพมหานคร**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- อรพรรณ คงมาลัย และอัญญา ดิษฐานนท์. (2562). **เทคนิควิจัยด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรรถไกร พันธุ์ภักดี. (2559). การเปรียบเทียบผลการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทุนทางสังคมระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. **วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร**. 11 (2), 46-61.

References

- Armstrong G., Kotler P., and Opresnik M. O. (2017). **Marketing an Introduction**. London: Pearson.
- Delone, W.H., & McLean, E.R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-year Update. **Information System**. 19 (4), 9–30.
- Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quarterly**. 13 (3), 319–340.
- Field, A. (2017). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics**. (5 ed.). London: SAGE Edge.
- Hair, J. F., Balck, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis: A Global Perspective**. (7 ed.). New York: Pearson.
- Jiabao, L., Shuang, X., & Yuzhi, C. (2010). **Predicting and Explaining the Adoption of Mobile Banking**. Proceedings of Annual Conference of China Institute of Communications, Scientific Research, 421-424. Retrieved July 11, 2019, from <http://file.scirp.org/pdf/6-4.15.pdf>.
- Nunnally, J. C. (1978). **Psychometric Theory**. (2 ed.). New York: McGraw-Hill.
- Rejikumar. G. (2015), An Empirical Study on Antecedents of Perceived Service Recovery Quality in E-banking Context. **Journal of Internet Banking and Commerce**. 20 (3), 130-139.
- Thanyanan, W. (2015). **Consumer Trust in B2C E-Commerce of the Cluster Fashion Clothing and Jewelry Business**. Integrative Business & Economics. 4 (3), 231-240. Retrieved September 25, 2022, from [http:// www.sibresearch.org](http://www.sibresearch.org).

คณะผู้เขียน

นายจตุภัทร โล่พลอย

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: jatuphat.loh@dome.tu.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร.อัญญา ดิษฐานนท์

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: anyacitu@tu.ac.th

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย
ในการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย
Factors Affecting Decision Making of Thai Tourists in Travelling Dark
Tourism in Thailand

จตุพร นามตำตา* ปริญญา บรรจงมณี และสุเมธ ฐวดารัตระกูล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

Jatuporn Namtamta* Parinya Bunjongmanee and Sumeth Tuvaratragool
Graduate School, Stamford International University

Received: October 29, 2022

Revised: January 30, 2023

Accepted: February 1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ด้วยการแจกแบบสอบถามให้กับนักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละ 78 คน รวม 390 คน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมืดมาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน การรับรู้ถึงการสูญเสีย การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมืดในเมืองท่องเที่ยว การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย การเดินทางแสวงบุญ ตามลำดับ และ 2) แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืด ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมืดในเมืองท่องเที่ยว ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ ด้านการรำลึกถึงโศกนาฏกรรม และด้านการรับรู้ถึงการสูญเสีย มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวด้านมืด การตัดสินใจ แรงจูงใจ

Abstract

The objectives of this research were to study 1) Level of Thai tourists' motivation in travelling dark tourism in Thailand and 2) Factors affecting decision making of Thai tourists in travelling dark tourism in Thailand. This research was quantitative research. The questionnaire was used as a data collection tool. This research used purposive sampling technique by distributing questionnaires to Thai tourists interested in dark tourism in Thailand by classifying into 5 regions and 78 Thai tourists each region, totaling 390 Thai tourists. Statistics used included mean, standard deviation, and multiple regression. The research findings revealed that 1) the overall Thai tourist's dark tourism motivation in Thailand was at the high level ($\bar{X} = 4.16$). When considering each component, visiting sites of dark tourism was rated as the first rank, followed by thrill and risk seeking of visiting attractions, visiting memorials, loss acknowledgement, nostalgia tourism, remembrance of tragedy, visiting tourist attractions of dark tourism, visiting sites of disaster, visiting sites of risk areas and pilgrimage trips, respectively and 2) Dark tourism motivations including visiting tourist attractions of dark tourism, visiting pilgrimage sites where deaths or disasters occurred, remembrance of tragedy, loss acknowledgement affected decision making of Thai tourists in travelling dark tourism in Thailand at the statistical significance level of 0.05.

Keywords: Dark Tourism, Decision Making, Motivation

บทนำ

การท่องเที่ยวด้านมืด (Dark Tourism) เป็นการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่ที่เป็นที่ยอมรับแหล่งท่องเที่ยวที่มีบทเรียนจากความสูญเสีย อุบัติภัย และมรณภัย นักท่องเที่ยวที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมืดนิยมไปเยี่ยมชมสถานที่ที่เต็มไปด้วยความเศร้าโศกเพราะอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ การฆาตกรรม หรือถูกโจมตีจากผู้ก่อการร้าย ไปดูซากปรักหักพังต่าง ๆ หรือไปเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ ซึ่งการท่องเที่ยวด้านมืดสามารถแบ่งรูปแบบการท่องเที่ยวออกเป็นหลากหลายรูปแบบ (มนัสสินี บุญมีศรีสง่า, 2558) การท่องเที่ยวด้านมืดช่วยสร้างงานให้กับคนท้องถิ่นในชุมชน และสร้างมาตรฐานการครองชีพของคนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น นอกจากนี้ธุรกิจขนาดเล็กที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมืดยังสามารถช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้กับประเทศได้ (Jamin et al., 2020)

ปัจจุบัน พบว่า มีรูปแบบการท่องเที่ยวด้านมืดหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบที่ 1 การท่องเที่ยวเชิงปริมาณ (Atomic Tourism) เช่น นครฮิโรชิมา ประเทศญี่ปุ่น รูปแบบที่ 2 คือ การท่องเที่ยวรูปแบบพื้นที่สังหารและพื้นที่ภัยพิบัติ (Black Tourism or Dark Tourism) เช่น อนุสรณ์สถานแห่งชาติ 11 กันยายน ประเทศสหรัฐอเมริกา รูปแบบที่ 3 การท่องเที่ยวภัยพิบัติ (Disaster Tourism) เช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบีล ประเทศยูเครน รูปแบบที่ 4 เป็นการท่องเที่ยวเสี่ยงภัย (Extreme Tourism or Shock Tourism) เช่น

เส้นทางไต่เขา เขาหัวซาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน รูปแบบที่ 5 คือ การท่องเที่ยวเขตพื้นที่ทหาร (Militarism Heritage Tourism) และรูปแบบที่ 6 การท่องเที่ยวสมรภูมิรบ (War Tourism) เช่น แบกแดด ประเทศอิรัก (มนัสสินี บุญมีศรีสง่า, 2558)

ในประเทศไทยมีสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกหลากหลาย และนักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมไปเยี่ยมชม แต่แหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวยังไม่ได้ถูกนิยามอย่างเป็นทางการจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการท่องเที่ยว ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทยที่มีประวัติศาสตร์ หรือเรื่องเล่าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ณ สถานที่นั้น ได้แก่ 1) เส้นทางรถไฟสายมรณะ จังหวัดกาญจนบุรี 2) อุโมงค์เขาน้ำค้าง จังหวัดสงขลา 3) สะพานนันทบุรี จังหวัดนันทบุรี 4) คุกขี้ไก่ จังหวัดจันทบุรี 5) เกาะตะรุเตา จังหวัดสตูล 6) สะพานสารสิน จังหวัดภูเก็ต 7) ศาลพระนางเรือล่ม จังหวัดนันทบุรี 8) สวนอนุสรณ์สืมนิคมบ้านน้ำเค็ม จังหวัดพังงา และ 9) ศาลท่านท้าวมหาพรหม จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นต้น (มนัสสินี บุญมีศรีสง่า, 2558)

การท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทยนั้นเป็นการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่ ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ปัจจุบันในประเทศไทยยังขาดการศึกษาค้นคว้า หรือวิจัยเกี่ยวกับการท่องเที่ยวด้านมรดกส่งผลให้องค์กรภาครัฐ และเอกชนรวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ขาดองค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้ส่งผลให้ไม่มีรูปแบบการดำเนินการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการตลาด การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกที่เป็นรูปธรรมรวมทั้งยังขาดบริษัทนำเที่ยวเฉพาะด้านที่เชี่ยวชาญ (ปริญญา บรรจงมณี และสุเมธ ฐวราตระกูล, 2561) นอกจากนี้การจัดกิจกรรม และการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดจากความสูญเสีย และภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น สีนามิ เพื่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนผู้เสียหาย และสังคมโดยรวม (สมพร นาคเชื้อตรง, 2561)

จากปัญหาข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกที่มีผลต่อการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย เพื่อนำผลที่ได้รับจากการศึกษาครั้งนี้รวมถึงการได้รับรู้ข้อมูลจากนักท่องเที่ยวชาวไทยไปเผยแพร่ และนำเสนอให้กับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวด้านมรดกในไทย และสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการในแต่ละจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดกต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แรงจูงใจในการท่องเที่ยว ความหมายของแรงจูงใจในการท่องเที่ยว Pizam et al., (1999) กล่าวว่า

แรงจูงใจมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว แรงจูงใจมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำงาน เพราะการที่จะทำงานให้ได้ประสิทธิภาพนั้นต้องประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 2 ประการ คือ ความสามารถ หรือ ทักษะในการทำงานของบุคคล และการจูงใจเพื่อโน้มน้าวบุคคล ซึ่งแรงจูงใจในการท่องเที่ยวเป็นแรงจูงใจที่เกิด การโน้มน้าว หรือมีแรงกระตุ้นให้เกิดการเดินทาง

แนวคิด และทฤษฎีแรงจูงใจ ฉลองศรี พิมลสมพงษ์ (2554) อธิบายว่า แรงจูงใจในการท่องเที่ยว เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนที่ของบุคคลไปยังเป้าหมาย เพื่อสนองความพึงพอใจให้กับตนเองในด้านต่าง ๆ กันไป โดยแรงจูงใจนี้แบ่งออกเป็นปัจจัยผลัก (Push Factors) และปัจจัยดึงดูด (Pull Factors) ซึ่งปัจจัย ผลักนี้เป็นเพียงชนวนให้เกิดความอยาก แต่ในกระบวนการที่จะตัดสินใจไปท่องเที่ยวอยู่ที่ปัจจัยดึงดูดว่า สถานที่นั้น ๆ มีความน่าสนใจ สะดวกสบาย มีภาพลักษณ์ ชื่อเสียง หรือมีกิจกรรมมากเพียงพอต่อการ ที่จะสนองความอยากของบุคคล หรือไม่

แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกนั้น มีความซับซ้อน และมีรูปแบบหลากหลายมาก การนิยาม หรือจำกัดความจึงเป็นสิ่งที่ท้าทาย เป็นที่ทราบกันดีว่าประสบการณ์การท่องเที่ยวด้านมรดกเป็นประสบการณ์ เฉพาะบุคคล และจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล รวมถึงความสัมพันธ์ และความเกี่ยวข้องของนักท่องเที่ยว กับสถานที่นั้นด้วย (Robb, 2009) ในขณะเดียวกัน Dunkley (2005, อ้างถึงใน Robinson, 2015) ได้เสนอ แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกไว้ที่อาจผลักดันการเยี่ยมชมสถานท่องเที่ยวด้านมรดก ดังต่อไปนี้

1. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดเหตุ เช่น พิพิธภัณฑ์สังหารหมู่ตูลสเลง (Tuolslegng Genocide Museum) ประเทศกัมพูชา
2. การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว เช่น การวิ่งกระต๊อในบัมโปลนา
3. การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น สถานที่เกิดเหตุอาชญากรรม ฆาตกรรม หรือภัยพิบัติ
4. การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ เช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบิล ประเทศยูเครน
5. การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถานของวินาศภัยจากการก่อการร้าย เช่น Ground Zero World Trade Center 911 ที่นครนิวยอร์ก
6. การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว เช่น โคโรเซียมที่กรุงโรม
7. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ เช่น เมืองอะเลปโป ประเทศซีเรีย
8. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ เช่น พิธีฮัจญ์ที่นครเมกกะ
9. การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม เช่น สุสานสงคราม หรือ หอนาฬิกาโอลด์แทรฟฟอร์ด
10. การรับรู้ถึงการสูญเสีย เช่น สถานที่จุดเทียนที่ระลึก Elvis Presley ที่แกรซแลนด์

จากความหมายข้อต้นสามารถสรุปได้ว่าแรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจาก สิ่งเร้าโดยจงใจให้กระทำ หรือดิ้นรนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์บางอย่าง ซึ่งจะเห็นได้ว่า พฤติกรรมที่เกิดจาก การจูงใจเป็นพฤติกรรมที่มีใช่เป็นเพียงการตอบสนองสิ่งเร้าปกติธรรมดา แต่ต้องเป็นพฤติกรรมที่มีความเข้มข้น มีทิศทางจริงจึงมีเป้าหมายชัดเจนว่าต้องการไปสู่จุดใด และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากแรง ผลักดัน หรือแรงกระตุ้นที่เรียกว่าแรงจูงใจ นอกจากนี้แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวแต่ละ คนก็แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้ และความชื่นชอบส่วนบุคคล

2. การตัดสินใจ ความหมายของการตัดสินใจ Axelrod (2015) อธิบายความหมายของการตัดสินใจ ว่าการที่บุคคลหนึ่งได้ตัดสินใจ คือ การได้เริ่มต้นสร้างปฏิกริยาโต้ตอบเชิงพฤติกรรมเป็นอนุกรมในการตัดสินใจ

เลือกชิ้นชมบางสิ่งบางอย่าง และได้ตัดสินใจเพื่อลงมือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่ง และคิดว่าสิ่งที่ทำได้มีการลงมือวินิจฉัยว่าควรทำอะไรภายใต้สถานการณ์เฉพาะอย่างหลังจากที่ได้พิจารณาทางเลือกต่าง ๆ แล้ว

แนวคิดและทฤษฎีการตัดสินใจ Simon (1997) ได้นำเสนอทฤษฎีการตัดสินใจโดยชี้ให้เห็นความเป็นจริงมนุษย์มีข้อจำกัดอยู่หลาย ประการ ได้เสนอสมมุติฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจอยู่ 3 สมมุติฐาน ดังนี้

1. ผู้ตัดสินใจมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ในส่วนนี้เกี่ยวกับสถานการณ์การตัดสินใจ
2. ผู้ตัดสินใจมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ในส่วนที่เกี่ยวกับทางเลือกที่พอเป็นไปได้
3. ผู้ตัดสินใจไม่สามารถ และ/หรือไม่เต็มใจที่จะคาดการณ์ผลที่จะเกิดต่อเนื่องของแต่ละ ทางเลือก

มีอยู่

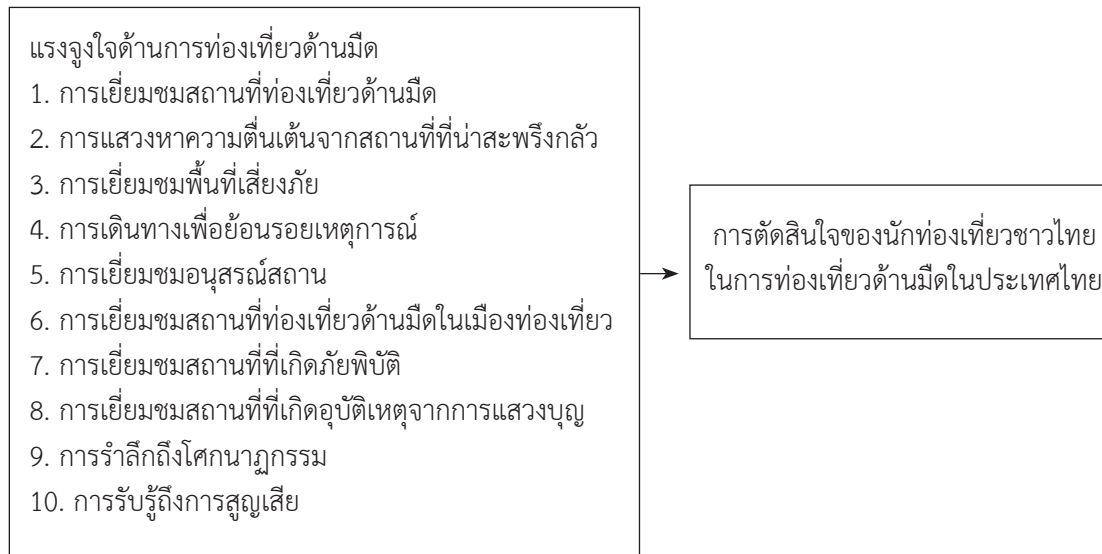
สมมุติฐานทั้ง 3 ดังกล่าวเสนอแนวคิดการตัดสินใจโดย “ยึดความมีเหตุมีผลในขอบเขตจำกัด” ใช้ในการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน หรือในการปฏิบัติงานประจำวัน เหตุผลที่มนุษย์ต้องตัดสินใจเช่นนี้ เนื่องจากมนุษย์มีขอบเขตจำกัดในแง่ค่านิยม (Values) จึงจำเป็นต้องแก้ปัญหาเป็นเรื่อง ๆ ไป ยิ่งกว่านั้น มนุษย์จะนำเอาข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหาเป็นบางส่วนเท่านั้น

Plunkett and Attner (1994, อ้างถึงใน กุญชลี ไชยนันตา, 2553) ได้กล่าวว่ากระบวนการตัดสินใจเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุปัญหา (Define the Problem) เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญอย่างมากเพราะการระบุปัญหาได้ถูกต้องหรือไม่ย่อมมีผลต่อการดำเนินการในขั้นตอนต่อ ๆ ไปของกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการตัดสินใจด้วย
2. การระบุข้อจำกัดของปัจจัย (Identify Limiting Factor) เมื่อสามารถระบุปัญหาได้ถูกต้องแล้ว ควรพิจารณาถึงข้อจำกัดต่าง ๆ หรือเงื่อนไขที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
3. การพัฒนาทางเลือก (Development Potential Alternatives) ทางเลือกเหล่านั้นควรเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพ และมีความเป็นไปได้
4. การวิเคราะห์ทางเลือก (Analyze the Alternatives) เป็นการนำเอาข้อดี และข้อเสียของแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบกับกันอย่างรอบคอบ
5. การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด (Select the Best Alternative) เป็นการพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดเพียงทางเดียวทางเลือกที่ดีที่สุดควรมีผลเสียต่อเนื่องในภายหลังน้อยที่สุด และให้ประโยชน์มากที่สุด
6. การนำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ (Implement the Decision) เป็นการนำผลการตัดสินใจนั้นไปปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
7. การสร้างระบบควบคุมและประเมินผล (Establish a Control and Evaluation System) ช่วยให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามเป้าหมาย หรือไม่

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการเลือกสิ่งที่ดีที่สุดจากทางเลือกหลาย ๆ ทาง โดยต้องพิจารณาจากข้อมูล และนำมาคิดวิเคราะห์ แล้วจึงตัดสินใจออกมาเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมาย หรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวที่เที่ยวด้านมืดมีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยมีประชากร คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้สูตรการคำนวณตัวอย่างของ Cochran (1977) ตัวอย่าง ด้วยการกำหนดค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และสัดส่วนความคลาดเคลื่อน 0.05 จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 390 คน ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ด้วยการแจกแบบสอบถามให้กับนักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย ได้ทำการแบ่งตัวอย่างออกตามภูมิภาคตามเกณฑ์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 5 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ภูมิภาคละ 78 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง (Sampling) ในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Form ซึ่งมีคำถามคัดกรอง ได้แก่ ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย หรือไม่ ถ้าเป็นให้ทำแบบสอบถามข้อต่อไปได้ แต่ถ้าไม่เป็นให้จบการทำแบบสอบถามโดยผ่านเพจกรมการท่องเที่ยว Department of Tourism เป็นต้น

ก่อนทำการแจกแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของคำถามในแบบสอบถาม เท่ากับ 1 ทุกข้อ จากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.962

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย ในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 21-30 ปี มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 15,000 บาท และภูมิลำเนาของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวนภาคละเท่า ๆ กัน ซึ่งมีผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก

แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก	4.21	0.53	มากที่สุด	1
2. การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว	4.19	0.54	มาก	2
3. การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย	4.13	0.57	มาก	9
4. การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์	4.17	0.56	มาก	5
5. การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน	4.19	0.55	มาก	3
6. การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว	4.15	0.58	มาก	7
7. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ	4.15	0.60	มาก	8
8. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ	4.11	0.67	มาก	10
9. การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม	4.17	0.61	มาก	6
10. การรับรู้ถึงการสูญเสีย	4.18	0.60	มาก	4
รวม	4.16	0.50	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมิติของนักท่องเที่ยวชาวไทย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมิติ ($\bar{X} = 4.21$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว ($\bar{X} = 4.19$) การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน ($\bar{X} = 4.19$) การรับรู้ถึงการสูญเสีย ($\bar{X} = 4.18$) การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ ($\bar{X} = 4.17$) การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม ($\bar{X} = 4.17$) การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมิติในเมืองท่องเที่ยว ($\bar{X} = 4.15$) การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ ($\bar{X} = 4.15$) การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย ($\bar{X} = 4.13$) และการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ ($\bar{X} = 4.11$) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมิติฯ การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมิติ

การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมิติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านบรรยากาศที่เงียบสงบของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ	4.28	0.72	มากที่สุด	2
2. ด้านความสะดวกในการเดินทางของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ	4.09	0.74	มาก	4
3. ด้านเหตุการณ์สำคัญของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ	4.29	0.70	มากที่สุด	1
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.17	0.78	มาก	3
รวม	4.21	0.53	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมิติของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมิติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.21$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านเหตุการณ์สำคัญของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ ($\bar{X} = 4.29$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมาได้แก่ ด้านบรรยากาศที่เงียบสงบของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ ($\bar{X} = 4.28$) ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.17$) และด้านความสะดวกในการเดินทางของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมิติ การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว

การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจในการท่องเที่ยว	4.17	0.72	มาก	3
2. ด้านความท้าทายของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ	4.22	0.74	มากที่สุด	1
3. ด้านชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยวด้านมิติ	4.21	0.75	มากที่สุด	2
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.17	0.80	มาก	4
รวม	4.19	0.54	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านความท้าทายของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.22$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมาได้แก่ ด้านชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.21$) และด้านบรรยากาศที่สร้างแรงจูงใจในการท่องเที่ยว ($\bar{X} = 4.17$) และด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.17$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืด การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย

การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านร่องรอยที่เกิดในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.21	0.71	มากที่สุด	1
2. ด้านความเสี่ยงของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.02	0.83	มาก	4
3. ด้านความท้าทายในการเข้าถึงพื้นที่เสี่ยงภัย	4.11	0.76	มาก	3
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.16	0.79	มาก	2
รวม	4.13	0.54	มาก	

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านร่องรอยที่เกิดในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.21$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.16$) ด้านความท้าทายในการเข้าถึงพื้นที่เสี่ยงภัย ($\bar{X} = 4.11$) และด้านความเสี่ยงของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.02$) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืด การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์

การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านร่องรอยที่เกิดในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.21	0.69	มากที่สุด	1
2. ด้านการจัดนิทรรศการแสดงเรื่องราวในอดีต	4.08	0.75	มาก	4
3. ด้านที่ตั้งของของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.19	0.75	มาก	2
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.19	0.79	มาก	3
รวม	4.17	0.56	มาก	

จากตารางที่ 5 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านร่องรอยที่เกิดในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก (X = 4.21) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก (X = 4.19) ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง (X = 4.19) และด้านการจัดนิทรรศการแสดงเรื่องราวในอดีต (X = 4.08) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยว ด้านมรดก การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน

การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.25	0.71	มากที่สุด	1
2. ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.16	0.75	มาก	3
3. ด้านการรำลึกถึงอนุสรณ์สถานของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.19	0.69	มาก	2
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.14	0.78	มาก	4
รวม	4.19	0.54	มาก	

จากตารางที่ 6 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก (X = 4.25) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านการรำลึกถึงอนุสรณ์สถานของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก (X = 4.19) ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก (X = 4.16) และด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง (X = 4.14) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยว ด้านมรดก การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว

การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.15	0.74	มาก	3
2. ด้านความสะดวกในการเดินทางของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.16	0.75	มาก	2
3. ด้านจำนวนของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.09	0.76	มาก	4
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.21	0.79	มากที่สุด	1
รวม	4.15	0.58	มาก	

จากตารางที่ 7 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.21$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านความสะดวกในการเดินทางของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.16$) ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.15$) และด้านจำนวนของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืด การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ

การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านการศึกษาหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.20	0.75	มาก	1
2. ด้านกิจกรรมของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.09	0.78	มาก	4
3. ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.14	0.78	มาก	3
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.16	0.83	มาก	2
รวม	4.15	0.60	มาก	

จากตารางที่ 8 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการศึกษาหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.20$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.16$) ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.14$) และด้านกิจกรรมของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด ($\bar{X} = 4.09$) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืด การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ

การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านความเชื่อและศรัทธาของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.10	0.81	มาก	2
2. ด้านความศักดิ์สิทธิ์ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.06	0.92	มาก	4
3. ด้านกิจกรรมของผู้จาริกบุญ ณ ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด	4.08	0.85	มาก	3
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.19	0.83	มาก	1
รวม	4.11	0.67	มาก	

จากตารางที่ 9 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมืดของนักท่องเที่ยวชาวไทย การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.19$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านความเชื่อและศรัทธาของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.10$) ด้านกิจกรรมของผู้จาริกบุญ ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.08$) และด้านความศักดิ์สิทธิ์ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.06$) ตามลำดับ

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยว ด้านมรดก การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม

การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.16	0.75	มาก	2
2. ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.15	0.74	มาก	3
3. ด้านความสำคัญของเหตุการณ์ที่สร้างแรงจูงใจ	4.21	0.75	มากที่สุด	1
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.15	0.81	มาก	4
รวม	4.17	0.61	มาก	

จากตารางที่ 10 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวชาวไทย การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านความสำคัญของเหตุการณ์ที่สร้างแรงจูงใจ ($\bar{X} = 4.21$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.16$) ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.15$) และด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.15$) ตามลำดับ

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยว ด้านมรดก การรับรู้ถึงการสูญเสีย

การรับรู้ถึงการสูญเสีย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.27	0.72	มากที่สุด	1
2. ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก	4.17	0.76	มาก	3
3. ด้านกิจกรรมและพิธีการสร้างแรงจูงใจในการท่องเที่ยว	4.11	0.81	มาก	4
4. ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง	4.18	0.79	มาก	2
รวม	4.18	0.60	มาก	

จากตารางที่ 11 พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวชาวไทย การรับรู้ถึงการสูญเสีย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.27$) มาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์จริง ($\bar{X} = 4.18$) ด้านที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ($\bar{X} = 4.17$) และด้านกิจกรรมและพิธีการสร้างแรงจูงใจในการท่องเที่ยว ($\bar{X} = 4.11$) ตามลำดับ

ตารางที่ 12 การทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย

แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก	B	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	1.210		9.216	0.000*
1. การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก (X_1)	0.098	0.108	1.847	0.065
2. การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว (X_2)	-0.083	-0.093	-1.625	0.105
3. การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย (X_3)	-0.009	-0.011	-0.184	0.854
4. การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ (X_4)	0.039	0.045	0.690	0.491
5. การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน (X_5)	0.021	0.024	0.378	0.705
6. การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว (X_6)	0.187	0.226	3.618	0.000*
7. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ (X_7)	0.102	0.129	1.933	0.054
8. การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ (X_8)	0.104	0.147	3.011	0.003*
9. การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม (X_9)	0.128	0.162	2.679	0.008*
10. การรับรู้ถึงการสูญเสีย (X_{10})	0.125	0.155	2.434	0.015*
Durbin-Watson = 1.884, R = 0.790, $R^2 = 0.625$, F = 63.120, Sig. of F = 0.000, * = 0.05				

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าสถิติ Durbin-Watson เท่ากับ 1.884 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.50-2.50 แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน นอกจากนี้ กลุ่มตัวแปรอิสระดังกล่าวยังมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทยที่ระดับ 0.790 (R เท่ากับ 0.790) ซึ่งกลุ่มตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย ได้ร้อยละ 62.50 (R^2 เท่ากับ 0.625)

จากตารางข้างต้น ยังเห็นได้ว่าการถดถอยพหุคูณมีส่วนที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงของการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทยได้มากกว่าสัดส่วนที่อธิบายไม่ได้ถึง 63.120 เท่า (F เท่ากับ 63.120) และแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวที่ด้านมรดกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีความสัมพันธ์การตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย (Sig. of F เท่ากับ 0.000)

ค่า B แสดงถึงค่าคงที่ และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของกลุ่มตัวแปรอิสระที่ใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของค่าคงที่เท่ากับร้อยละ 1.210 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก เท่ากับร้อยละ 0.098 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่นำเสนอฟรีกอล์ฟ เท่ากับร้อยละ -0.083 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย เท่ากับร้อยละ -0.009 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ เท่ากับร้อยละ 0.039 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน เท่ากับร้อยละ 0.021 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว เท่ากับร้อยละ 0.178 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ เท่ากับร้อยละ 0.102 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ เท่ากับร้อยละ 0.104 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการรำลึกถึงโศกนาฏกรรม เท่ากับร้อยละ 0.128 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการรับรู้ถึงการสูญเสีย เท่ากับร้อยละ 0.125 ตามลำดับ

ส่วนค่า t ซึ่งให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างค่าคงที่ และกลุ่มตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งพบว่า ค่า t ของค่าคงที่ เท่ากับ 9.216 ($p\text{-value} < 0.05$) การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก เท่ากับ 1.847 ($p\text{-value} > 0.05$) การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่นำเสนอฟรีกอล์ฟ เท่ากับ -1.625 ($p\text{-value} > 0.05$) การเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย เท่ากับ -0.184 ($p\text{-value} > 0.05$) การเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ เท่ากับ 0.690 ($p\text{-value} > 0.05$) การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน เท่ากับ 0.378 ($p\text{-value} > 0.05$) การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว เท่ากับ 3.618 ($p\text{-value} < 0.05$) การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดภัยพิบัติ เท่ากับ 1.933 ($p\text{-value} > 0.05$) การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ เท่ากับ 3.011 ($p\text{-value} < 0.05$) การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม เท่ากับ 2.679 ($p\text{-value} < 0.05$) และการรับรู้ถึงการสูญเสีย เท่ากับ 2.434 ($p\text{-value} < 0.05$) ตามลำดับ ซึ่งสามารถเขียนสมการถดถอยได้ ดังนี้

$$\text{การตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย} = 1.210 + 0.187(X_6) + 0.104(X_8) + 0.128(X_9) + 0.125(X_{10})$$

(X_6) = การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว

(X_8) = การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ

(X_9) = การรำลึกถึงโศกนาฏกรรม

(X_{10}) = การรับรู้ถึงการสูญเสีย

สรุปแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยว ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ ด้านการรำลึกถึงโศกนาฏกรรม และด้านการรับรู้ถึงการสูญเสีย มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากสมการข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยวมีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย มากที่สุด ($B=0.187$) ขณะที่การเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย น้อยที่สุด ($B=0.104$)

อภิปรายผล

ผู้วิจัยมีประเด็นการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดกของนักท่องเที่ยวชาวไทย อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก การแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสนใจ การเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน และการรับรู้ถึงการสูญเสีย มีผลต่อแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมรดกในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang et al., (2016) ที่ได้ศึกษาการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดก: การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อจำกัด และแรงจูงใจ พบว่า ภาพรวมของแรงจูงใจในการท่องเที่ยวอนุสรณ์สถานการสังหารหมู่หนานจิง ประเทศจีนของนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย พบว่า แรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยวด้านการเยี่ยมชมสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ ด้านการรำลึกถึงโศกนาฏกรรม และด้านการรับรู้ถึงการสูญเสีย มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จะเห็นได้ว่านักท่องเที่ยวชาวไทยที่สนใจการท่องเที่ยวด้านมรดกให้ความสำคัญกับข้อมูลจากผู้ที่มีการประสบการณ์จริง ความสะดวกในการเดินทางของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก กิจกรรมของสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการแสวงบุญ และร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Evangelia (2021) ที่ได้ศึกษาแนวคิดของการท่องเที่ยวแบบมีธีม แรงจูงใจของผู้เข้าชม และความไม่ลงรอยกันที่เกี่ยวข้องในการเป็นตัวแทนของสถานที่ งานวิจัยของ Podoshen (2013) ที่ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการท่องเที่ยวด้านมรดก: การจำลอง การแพร่ระบาดทางอารมณ์ และการเปรียบเทียบภูมิประเทศ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Podoshen et al., (2015) ที่ได้ศึกษาเรื่องการท่องเที่ยวที่มีแบบดิสโทเปีย: การตรวจสอบเชิงสำรวจ การจัดการการท่องเที่ยว พบว่า การเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกส่งผลสำคัญต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวด้านมรดกในต่างประเทศ ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกันทั้งสามงานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากแรงจูงใจด้านการท่องเที่ยวด้านมรดก ด้านการเยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านมรดกในเมืองท่องเที่ยวด้านการเดินทางแสวงบุญ ด้านการรำลึกถึงโศกนาฏกรรม และด้านการรับรู้ถึงการสูญเสีย มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผู้วิจัยจึงทำการเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1.1 หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย ควรเน้นการให้ความรู้ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดก มีการประชาสัมพันธ์โดยผู้ที่มีประสบการณ์จริงจากการท่องเที่ยวด้านมรดก และที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมรดกควรเข้าถึงได้ง่าย

1.2 หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย ควรเน้น การประชาสัมพันธ์โดยผู้ที่มีประสบการณ์จริงจากการท่องเที่ยวด้านมืด ความเชื่อ และศรัทธาของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด และส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมของผู้จาริกบุญ ณ ของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด

1.3 หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย ควรเน้น ความสำคัญของเหตุการณ์ของสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ๆ ให้ความรู้ร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด และที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืดควรเข้าถึงได้ง่าย

1.4 หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย ควรเน้น การให้ความรู้ร่องรอยจากเหตุการณ์ในอดีตของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืด การจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ โดยผู้ที่มีประสบการณ์จริงจากการท่องเที่ยวด้านมืด และที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืดควรเข้าถึงได้ง่าย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 งานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาแรงจูงใจด้านการแสวงหาความตื่นเต้นจากสถานที่ที่น่าสะพรึงกลัว ด้านการเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยงภัย ด้านการเดินทางเพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ และด้านการเยี่ยมชมอนุสรณ์สถาน ด้วยการสัมภาษณ์แบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้

2.2 งานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นกลยุทธ์การตลาดของแหล่งท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย เพื่อนำไปวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้กับแหล่งท่องเที่ยวฯ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กุญชลี ไชยนันดา. (2553). กระบวนการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์.
- ฉลองศรี พิมพ์สมพงศ์. (2554). การวางแผนและพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปริญญา บรรจงมณี และสุเมธ ธูดาราทระกุล. (2561). ความคาดหวังของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อการท่องเที่ยวด้านมืดในประเทศไทย. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 12(1), 126-138.
- มนัสสินี บุญมีศรีสง่า. (2558). การพัฒนารูปแบบและกลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวเชิงรุกในแหล่งท่องเที่ยวที่มีบทบาทจากความสูญเสีย อุบัติภัย และมรณภัยในภูมิภาคตะวันตก ประเทศไทย. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ). 8 (3), 775-780.
- มนัสสินี บุญมีศรีสง่า. (2558). การให้ความหมายรูปแบบและกลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวแบบดาร์กทัวร์ริซึมพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ). 8 (2), 571-592.
- สมพร นาคเชื้อตรง. (2561). การพลิกฟื้นพื้นที่ประสบภัยพิบัติสึนามิให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชนแบบ Dark Tourism: กรณีศึกษาแบบจำลองการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านนอกเล จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี. 12 (ฉบับพิเศษ), 117-202.

References

- Axelrod, R. (2015). **Structure of Decision: The Cognitive Maps of Political Elites (Ed.)**. Princeton New Jersey: Princeton University.
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling Techniques**. (3, Ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Evangelia, M. (2021). **The Concept of Dark Tourism, Visitors' Motivation, and the Entailed Dissonance in Sites Representation**. Master of Science (MSc) in Hospitality and Tourism Management.
- Jamin, A., Zain, Z. M., Sakarji, S. R., Ahmad, N., & Mayang Delima Mohd Beta, R. (2020). **The Benefits of Dark Tourism Experience Among Visitors in Malaysia**. Proceedings of the International Conference on Economics, Business and Economic Education 2019. 219-228. Semarang: Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Podoshen, J. S. (2013). Dark Tourism Motivation: Simulation, Emotional Contagion, and Topographic Comparison. **Tourism Management**. 35, 263-271.
- Podoshen, J. S., Venkatesh, V., Wallin, J., Andrzejewski, S. A., & Jin, Z. (2015). Dystopian Dark Tourism: An Exploratory Examination. **Tourism Management**. 51 (3), 16-328.
- Pizam, A., Mansfeld, Y., & Chon, S. K. (1999). **Consumer Behavior in Travel and Tourism**. New York: Haworth Hospitality Press.
- Robinson, N. (2015). **An Investigation into the Motivations of Visitors to Sites Associated With Dark Tourism**. Manchester: Ph. D. Thesis, University of Salford.
- Robb, M. E. (2009). Violence and Recreation: Vacationing in the Realm of Dark Tourism. **Anthropology and Humanism**. 34 (1), 51-60.
- Simon, H. A. (1997). **Administrative Behavior** (4, Ed.). New York: The Free.
- Zhang, C., Zhang, J., Qian, L., Jurowski, C., Zhang, H., & Yan, B. (2016). The Inner Struggle of Visiting 'Dark Tourism' Site: Examining the Relationship Between Perceived Constraints and Motivations. **Current Issues in Tourism**. 21 (15), 1-18.

คณะผู้เขียน

นายจตุพร นามดำตา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
1458 ถนนเพชรเกษม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
e-mail: J.namtamta@gmail.com

ดร.ปริญา บรรจงมณี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
1458 ถนนเพชรเกษม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
e-mail: Parinya.bunjongmanee@stamford.edu

ดร.สุเมธ ฐวดาราทระกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
1458 ถนนเพชรเกษม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
e-mail: Sumeth.tuvadaratragoon@stamford.edu

การป้องกันปัญหาอาชญากรรม: ศึกษาเฉพาะกรณีบาร์โฮสต์ในจังหวัดเชียงใหม่ Preventive Approach of Crime: A Case Study of Bar Host in Chiangmai Province

ชาล ศิริสมรรถการ* เชษฐ รัชดาพรธนาธิกุล และศุภกร ปุณญฤทธิ์
คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Charl Sirisamattakarn* Chet Ratchadapunnathikul and Suphakorn Tunyarit
Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidal University

Received: February 9, 2023

Revised: March 1, 2023

Accepted: March 2, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการป้องกันอาชญากรรมรวมถึงแนวทาง และมาตรการป้องกันอาชญากรรม เพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัยสำหรับพนักงานบาร์โฮสต์ และผู้ใช้บริการศึกษาสภาพปัญหาสาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้น ตลอดจนเสนอแนวทางในการป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบการอาชีพนี้ และผู้ใช้บริการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ประกอบการอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ในสถานบริการในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 แห่ง แห่งละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือการวิจัย ที่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ผลการศึกษา พบว่า ภูมิหลังของผู้ที่เข้ามาประกอบอาชีพนี้มีภูมิหลังที่หลากหลาย แต่ส่วนมากจะหน้าตาดี และบุคลิกภาพดี มีความต้องการรายได้ที่สูง และสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัยทักษะในการทำงาน มีปัจจัยเสี่ยงจากความมึนเมาที่เกิดจากการทำงาน ทั้งการเมาแล้วขับ การทะเลาะวิวาท และการลักทรัพย์อันเกิดขึ้นได้ทั้งหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มารับบริการ ซึ่งเหตุต่าง ๆ มักจะเกิดขึ้นนอกสถานที่ทำงาน หรือหลังเวลางาน อย่างไรก็ตามสถานบริการจะมีกฎ หรือข้อห้ามในการออกไปนอกสถานบริการกับผู้มาใช้บริการ เพื่อป้องกันเหตุที่จะเกิดภายหลัง แนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดอาชญากรรม พบว่า ภาครัฐจะต้องมีมาตรการดูแลภาพรวมของสถานบริการ ส่วนผู้ประกอบการ ควรมีมาตรการการป้องกันในเชิงพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อม มาตรการในการบริหารจัดการพนักงานและความปลอดภัย และมาตรการความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ หรือกับทางตำรวจ สำหรับมาตรการส่วนบุคคลของหนุ่มบาร์โฮสต์ในการป้องกันไม่ให้เกิดอันตราย หรืออาชญากรรมกับตนเอง และบุคคลใกล้เคียง โดยการไม่ขับ หรือขี่ยานพาหนะเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ถ้าต้องออกนอกสถานที่จำเป็นที่จะต้องมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้มารับบริการ และแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือบอกข้อมูลกับเพื่อนร่วมงาน

คำสำคัญ: การป้องกันปัญหาอาชญากรรม บาร์โฮสต์ จังหวัดเชียงใหม่

Abstract

The purposes of this study were to explore the crime preventive approach and principles of crime prevention to increase the sense of security of bar host workers and customers. Also, this study covered an overall challenge, causes, and factors that may lead to the crime and provided the approach to protect these bar host workers and their clients from becoming victims of crime in Chiangmai province. As the qualitative research, the key informants were bar host workers in Chiang Mai consisting of 2 places, or 5 people each which was in total of 10 people. In-depth interview method was used to collect data. This study used the interview form as the research instrument which was validated by three experts. The findings of this study revealed that the bar host workers were from the diverse backgrounds and most of them were good-looking and personality with a demand of high income for entering job without work skill. There were some risk factors on the drunken situation due to work related, drunk and drive, fight and thefts which might happen with the bar host workers and their clients. Those crimes usually occurred outside the bar and after working hours. However, the bar hosts had a restriction to do not be accompanied outside with clients to avoid the potential crime cases. Another approach on preventing the crime was that the government should provide an approach to oversee the bar host while the bar host entrepreneur, there was a need on prevention approach in the context of area or environmental context as well as regulation to manage the bar host staff as well as their safety. In addition, there was a need for collaborative approach with government agencies as well as the police to prevent the crime that may occur. In term of male bar host, there was a need for an individual method to prevent crime that may happen with them and people around. For example, they should be prohibited to drive to avoid the accident. If there was a need to work outside the premise, they should observe the clients' behavior and exchange information among colleagues.

Keywords: Crime Prevention, Bar Host, Chiang Mai Province

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกิดขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะในยุคสมัยที่เทคโนโลยีก้าวหน้า และเข้ามามีบทบาทในชีวิตผู้คนมากขึ้น ส่งผลต่อวิถี วัฒนธรรมการใช้ชีวิตของผู้คน ไม่ว่าจะเป็นหญิง หรือชาย และไม่ว่าจะมีเพศวิถีอย่างไร เป็นที่น่าสังเกตว่า การใช้ชีวิตของผู้หญิงสมัยใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากผู้หญิงในยุคก่อน ที่มีกฎตัวเองเข้ากับ

ค่านิยม จารีตประเพณีไทย ในเรื่องคุณค่าของการเป็นกุลสตรี มีความระมัดระวังไม่กล้าเปิดเผยสนิมทางเพศ หรือแม้แต่การเข้าหาฝ่ายชายอย่างเปิดเผย อย่างไรก็ตาม ด้วยสภาพสังคม และการใช้ชีวิตที่มีความเป็นอิสระมากขึ้น สิทธิ และเสรีภาพ และความเสมอภาคระหว่างหญิงชายมีมากขึ้น ผู้หญิงจำนวนหนึ่งจึงเลือกใช้ชีวิตไม่ต่างจากผู้ชายมากนัก เช่น ผู้ชายสามารถไปเที่ยวคลับบาร์ได้ ผู้หญิงก็สามารถไปเที่ยวในลักษณะเดียวกันได้ ยิ่งกว่านั้นยังมีธุรกิจบริการที่เปิดเป็นการเฉพาะให้กับผู้หญิง เช่น บาร์โฮสต์ (ภาคิน ชาญฐิติพงษ์, 2560)

บาร์โฮสต์ คือ สถานบริการที่มีความหมายในการบริการให้กับหญิงสาว สาวกลางคน สาวสูงวัย เพื่อให้เข้ามานั่งคุยและซื้อดื่มเป็นรายชั่วโมงได้ โดยสามารถสับคนนั่งคุยไปเรื่อย ๆ หากคุยถูกคอจึงจะจูงยาว แต่หากมีลูกคำรายใดสนใจก็ต้องประมุขกัน เริ่มต้นที่ 1 ดื่ม ในราคา 220 บาท และจากที่ได้มีการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น พบว่า ประเทศแรกที่มีการก่อตั้งบาร์โฮสต์สำหรับผู้หญิงให้เข้าไปเลือกชายหนุ่มที่ตนสนใจมานั่งสนทนา คือ ประเทศญี่ปุ่น ราว พ.ศ. 2509–2510 (ภาคิน ชาญฐิติพงษ์, 2560) ซึ่งคนญี่ปุ่นมีความเครียดในการทำงานสูง ทั้งหญิง และชาย ดังนั้น จึงมีการทำกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ ที่บำบัดภาวะเครียด เช่น มีบริการทำเป็นคาเฟ่เพื่อการสนทนา มีร้านขายอุปกรณ์ทางเพศสัมพันธ์ (Sex Toy) ให้เป็นของเล่นผู้ชาย และผู้หญิง ซึ่งต่างจากสังคมยุโรป และอเมริกาที่มีซีฟเพล-เดลเมน ที่คอยเดินโซวส์เต็ปที่สวยงามให้สาว ๆ ได้เพลิดเพลินเพียงอย่างเดียวไม่มีการมานั่งคุยสนทนาซึ่งกัน และกันแบบในประเทศญี่ปุ่น

โดยการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ในจังหวัดเชียงใหม่ บาร์โฮสต์ให้บริการกับหญิงสาว สาวกลางคน สาวสูงวัย หรือเพศสภาพอื่นใด เพื่อให้เข้ามานั่งคุย และซื้อดื่มเป็นรายชั่วโมงไป โดยสามารถสับคนนั่งคุยไปเรื่อย ๆ หากคุยถูกคอจึงประมุขต่อ ซึ่งเริ่มต้นที่ 1 ดื่ม สนราคา 220 บาท ไปจนถึง 100 ดื่ม ราว ๆ 22,000 บาททีเดียว การสื่อสารในโลกโซเชียลทำให้สังคมไทยเปลี่ยนไป หญิงไทยกล้าแสดงออกมากขึ้น และออกเที่ยวกลางคืนแบบชายหนุ่มไปเที่ยวตามผับตามบาร์ หญิงสาวก็สามารถเข้าบาร์โฮสต์ เพื่อซื้อดื่มในการหาหนุ่มหล่อนั่งพูดคุย และทำให้ตัวเองดูมีคุณค่า เนื่องจากตนเองอาจจะไม่ได้รับความใส่ใจจากครอบครัว และสามี รวมถึงชายรักชายที่ไม่ประสบความสำเร็จในความรัก และมีปัญหาก็จะเข้ามาในบาร์โฮสต์ เพื่อหาเพื่อนชายนั่งคุยเพื่อปรับทุกข์ รวมถึงนักเที่ยวยามค่ำคืนที่ต้องการหาสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะแปลกใหม่ และเนื่องจากสถานบันเทิงปิดเร็วขึ้น จึงทำให้บุคคลทั่วไปที่ต้องการหาที่นั่งต่อ บางครั้งก็มาเป็นคู่กับแฟนผู้หญิง ซึ่งก็แค่หาที่นั่งดื่ม และอาจช่วยเหลือคนที่มาทำงานขายดื่ม (Drink) เพื่อนั่งคุยเพียง 220 บาท ต่อ 1 ชั่วโมง จึงเกิดธุรกิจในความหมายใหม่ มีมิติที่เปลี่ยนไปในบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 นี้

พฤติกรรมปัจจุบัน สื่อสังคมที่มีกระแสเรื่องการค่านิยมทั้งชาย และหญิงที่มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตอย่างมาก ดังข่าวที่เกิดขึ้นเป็นปรากฏการณ์ครั้งใหม่ในด้านผู้ให้ความบันเทิงหญิง และผู้ให้ความบันเทิงชาย (Entertainer) มาจากสถานบริการ หรือนายหน้า ที่นัดออกมาทำงานนอกสถานที่เพื่อเป็นเพื่อนดื่มนั่งกินนั่งคุยกับลูกค้า โดยสถานที่เหล่านี้จัดทะเบียนเป็นสถานบริการอาหาร และเครื่องดื่มเหมือนร้านอาหารทั่วไป โดยลูกค้าสามารถขอใช้บริการให้ออกไปสร้างความบันเทิงนอกสถานที่ได้ จึงอาจตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมประเภทต่าง ๆ เช่น การลักทรัพย์ การคุกคามทางเพศ การทำร้ายร่างกายด้วยกำลังทางกายภาพ ฯลฯ ซึ่งผู้ตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมเหล่านี้ไม่สามารถแจ้งความได้ เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการกระทำผิดกฎหมาย และเกิดความอับอาย หากเกิดคดีความ

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าบุคคลในสังคมปัจจุบันต้องพยายามทุกวิถีทางในการหารายได้ เพื่อการยังชีพ และใช้สอยต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ตนเอง และอาจถึงครอบครัวที่ตนเองต้องดูแล บาร์โฮสต์จึงเป็น

อีกทางที่เปิดให้ชายหนุ่มหารายได้เพิ่มเติมสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก และทัดเทียมกับบุคคลอื่นในสังคม โดยการเพิ่มให้มีรายได้ไปใช้จ่ายนั้น อาทิ การเล่นเกมพนันต่าง ๆ ในรูปแบบออนไลน์ พนันบอล การเล่นเกม ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น โดยชายหนุ่มที่เข้าสู่ธุรกิจนี้ส่วนมากจะมีหน้าตาดี บางรายมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี แต่เนื่องจากรายได้ที่สูง และเป็นงานอิสระรวมถึงมีรายได้เป็นจำนวนมาก การได้รับความชอบธรรม ซึ่งดูเหมือนว่าจะถูกกฎหมาย โดยหนุ่มบาร์โฮสต์นั้นอาจถูกใช้เป็นวิถีทางในการประกอบธุรกิจ เช่น การนัดแนะ กับผู้มาใช้บริการในการค้าประเวณีได้ง่ายทั้งผู้หญิง และผู้ชายที่มีรสนิยมชอบเพศเดียวกัน ซึ่งสถานบันเทิง ที่ประกอบธุรกิจประเภทนี้ ทำให้มองว่าถูกต้องตามกฎหมาย และได้รับการจดทะเบียนเป็นสถานบริการ เช่น ร้านอาหารกึ่งผับ ประเภท 3(4) ซึ่งมีการร้องรำทำเพลง มีการแสดงดนตรี หรือคาราโอเกะ เป็นต้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะทำการศึกษาปัญหาอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้น กับหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการ รวมถึงศึกษาถึงพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปของเพศชายในกระบวนการ เข้าสู่หนุ่มบาร์โฮสต์ อันนำไปสู่การค้นพบแนวทางแก้ไข และป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในธุรกิจบาร์ โฮสต์ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบอาชีพ หนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อเสนอแนวทางในการป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้ให้บริการตกเป็นเหยื่อ อาชญากรรมในจังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและการเลือกตัดสินใจของผู้ประกอบอาชีพ ในการเข้าสู่ธุรกิจหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทย รวมถึงแนวทาง หรือมาตรการในการลดการตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรม และเพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัย สำหรับหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. ความหมายของอาชญากรรม อาชญากรรม ถือเป็นคำที่สามารถพบได้ในสังคมไม่ว่าจะยุคสมัยใดก็ตาม แต่บริบทของอาชญากรรมนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา สภาพแวดล้อม หรือมุมมองของสังคมที่มีต่อการกระทำที่เป็น “อาชญากรรม” การกระทำแบบหนึ่งถือเป็นเรื่องธรรมดาในสังคมหนึ่ง แต่การกระทำนั้นอาจเป็นอาชญากรรมในอีกสังคมหนึ่ง หรือในอดีต การกระทำบางอย่างถือเป็นอาชญากรรม แต่ในปัจจุบันการกระทำดังกล่าวได้กลายเป็นเรื่องปกติในสังคม สิ่งเหล่านี้ได้ส่งผลต่อความหมาย หรือคำจำกัดความของอาชญากรรมให้มีความแตกต่างกันไป ความหมายของคำว่า “อาชญากรรม” ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้ให้ความหมายว่า “การกระทำความผิดทางอาญา” ซึ่งมีที่มาจากคำว่า “อาญา” และ “อาชญา” โดยคำทั้งสองมีความหมายคล้ายคลึงกัน นั่นก็คือ “อำนาจ” หรือ “โทษ” จึงกล่าวได้ว่าการกระทำความผิดทางอาญา หรืออาชญากรรมจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับอำนาจ และการลงโทษของสังคม หรือหากพิจารณาความหมายของอาชญากรรมผ่านสารานุกรมบริแทนนิกา (Britannica Encyclopedia) ที่ได้ให้ความหมายของคำว่า “Crime (อาชญากรรม)” ไว้ว่า “Crime: The Intentional Commission of

an Act Usually Deemed Socially Harmful or Dangerous and Specifically Defined, Prohibited, and Punishable Under Criminal Law” ซึ่งหมายถึง "การกระทำโดยเจตนาที่ก่อให้เกิดอันตราย หรือเป็นอันตรายต่อสังคม รวมถึงเป็นการกระทำที่ถูกกำหนดขึ้น โดยเฉพาะ ต้องห้าม และต้องโทษภายใต้กฎหมายอาญา ความหมายดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับความหมายที่สำนักงานราชบัณฑิตยสภาได้กำหนดไว้ เพียงแต่มีความชัดเจน และรัดกุมมากยิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีติดตรา (Labeling Theory) เนื่องจากนักวิชาการที่สนับสนุนแนวความคิดทฤษฎีติดตรามีหลายท่านด้วยกัน แต่ละท่านก็มีการนำเสนอทฤษฎีแนวนี้ออกมาในช่วงเวลาที่ไม่พร้อมกัน อีกทั้ง ยังแตกต่างกันในเรื่องของกระบวนการในการติดตรา หรือประณามบุคคลที่กระทำความผิดกฎหมายด้วย แต่ที่ได้จัดกลุ่มให้นักวิชาการเหล่านี้อยู่ในกลุ่มทฤษฎีติดตรา ก็เนื่องจากมีแนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมอาชญากรรมว่าเกิดจากกระบวนการที่ปัจเจกชนได้ให้ความหมาย หรือสร้างความสำนึกแก่ตนเองว่าเป็นอาชญากรรม หรือผู้มีพฤติกรรมเบี่ยงเบน ซึ่งเป็นผลสะท้อนจากการที่ปัจเจกชนได้ถูกติดตรา หรือประณามจากบุคคลอื่นในสังคม เพื่อให้ผู้ศึกษาได้เข้าใจละเอียดยิ่งขึ้น จึงขอนำเสนอทฤษฎีนี้เฉพาะที่สำคัญ และเรียงตามระยะเวลาที่นำเสนอผลงานของนักวิชาการที่ได้พัฒนาทฤษฎีแนวนี้นี้ (พรชัย ชันดี, 2558)

3. ทฤษฎีอาชญากรรมที่ปราศจากผู้เสียหาย (Victimless Crime Theory) อาชญากรรมที่ปราศจากผู้เสียหายเป็นอาชญากรรมที่ไม่มีเหยื่อ หรือผู้เสียหาย หรืออาจจะกล่าวได้ว่าผู้กระทำความผิดเป็นทั้งอาชญากร และเป็นเหยื่อไปพร้อมๆ กันความผิดตกเป็นเหยื่อเสียเอง และมักเป็นการกระทำที่ฝ่าฝืนศีลธรรมอันดีของประชาชน และมีกฎหมายอาญาบัญญัติเป็นความผิด

การประกอบอาชญากรรมที่ปราศจากผู้เสียหาย มีผู้นิยามว่าเป็นอาชญากรรมบางประเภท ซึ่งการกระทำนั้นไม่เป็นอันตรายต่อสังคมโดยตรง การกระทำเกิดจากความสมัครใจของคู่กรณี นักวิชาการส่วนมากเน้นการศึกษาอาชญากรรมที่ไม่มีผู้เสียหาย 5 ประเภท ได้แก่ ความผิดจากการใช้ยาเสพติด การพนัน การทำแท้ง โสเภณี การเสพสุราจนมึนเมาในที่สาธารณะ (ประธาน วัฒนาวณิชย์, 2546)

4. ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) การแก้ไขปัญหอาชญากรรมที่สามารถบรรลุผลสำเร็จ และมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการกำหนด และระบุถึงยุทธศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง และตรงประเด็น โดยแนวทางการป้องกันอาชญากรรมเชิงรุกของทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรมนั้นมีหลักการสำคัญ คือ “การสร้างความปลอดภัยให้กับคนร้าย และสร้างความอบอุ่นใจให้กับคนดี” ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหอาชญากรรมในเชิงพื้นที่ได้เป็นอย่างดีในเบื้องต้นต้องมีข้อมูล (Data) เพื่อให้ประกอบการวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาอาชญากรรม (Crime Analysis) ที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องที่ โดยข้อมูลนั้นอาจจะมาจากคดีที่เกิดขึ้นแล้ว และได้รับการร้องทุกข์ไว้ หรือเป็นคดีที่เกิดขึ้นแล้วหากแต่ยังไม่ได้มีการร้องทุกข์ ข้อมูลข่าวสารจากการร้องเรียนของประชาชน ตลอดจนจากสื่อมวลชน และเมื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ จะทำให้สามารถทราบถึงช่วงเวลา (Time) สถานที่เกิดเหตุ (Place) พฤติกรรมของคนร้าย และสภาพปัญหา สาเหตุทำให้เกิดอาชญากรรมได้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นประโยชน์ในการที่จะกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์เพื่อการแก้ไขปัญหอาชญากรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อไป (พิมพ์ธรา พัสตุประดิษฐ์ และกิตติธันท์ เลอวงค์รัตน์, 2563)

สำหรับทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรมนั้น ได้อธิบายถึงสาเหตุ และองค์ประกอบของการเกิดอาชญากรรม โดยจะประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ของสามเหลี่ยม 3 ด้าน กล่าวคือ ผู้กระทำผิด/คนร้าย (Criminal or Offender) เหยื่อ (Victim)/ เป้าหมาย (Target) และโอกาส (Opportunity) (ปิยะพร ตันณีกุล และ อภิวิชญ์ ภัทรกุล, 2558)

5. ทฤษฎีการควบคุมสังคม (Social Control Theory) การนิยามความหมายของการควบคุมสังคม โดยทั่วไปมีความหมายแตกต่างกัน 2 ประการ ได้แก่

ประการแรก บุคคลต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข และข้อจำกัดทางด้านความประพฤติของกลุ่ม ได้แก่ ชุมชน และสังคม ซึ่งบุคคลเป็นสมาชิกเงื่อนไข และข้อจำกัดดังกล่าวอาจจะแฝงอยู่ หรือปรากฏให้เห็นในกลุ่มสังคม ชุมชน และสังคมซึ่งบุคคลนั้นมีความผูกพันกับบรรทัดฐาน และเป้าหมายของสังคมนั้น

ประการที่สอง ข้อเท็จจริงซึ่งเกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การกระทำของบุคคลที่เป็นเงื่อนไข และข้อจำกัดต่อการกระทำของบุคคลอื่น ๆ ในกลุ่มสังคม ชุมชน หรือสังคม ซึ่งตนอาจเป็นสมาชิก หรือไม่ป็นสมาชิก กลไกซึ่งก่อให้เกิดเงื่อนไข และข้อจำกัดต่อบุคคลเป็นลักษณะที่มีอยู่ในทุกสังคม และเกี่ยวข้องกับการกระทำของบุคคลอื่นไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง เช่น การตอบสนองทางสังคม กระบวนการทางสังคม การควบคุมตนเอง และสัญลักษณ์ต่าง ๆ

6. แนวทางการป้องกันโดยการใช้สิ่งป้องกันภัย เพื่อตัดช่องโอกาสในการกระทำความผิด สำหรับช่องทางการตัดโอกาสในการกระทำความผิดสามารถดำเนินการได้หลายประการ ดังนี้

- 1) การตัดช่องทางการโอกาสโดยอาศัยเทคโนโลยี
- 2) การตัดช่องทางการโอกาสโดยการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม

การป้องกันอาชญากรรมด้วยการออกแบบสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 4 วิธี ได้แก่ การเฝ้าระวัง การควบคุมช่องทางเข้าออก การแบ่งเขตพื้นที่ส่วนบุคคล และพื้นที่สาธารณะ และการบำรุงรักษา และการจัดการ

7. แนวคิดการป้องกันอาชญากรรมด้วยการออกแบบสภาพแวดล้อม (Crime Prevention Through Environmental Design) เป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญในการป้องกันการเกิดอาชญากรรม หลักการพื้นฐานโดยการออกแบบสภาพแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่เพียงพอในการช่วยลดอัตราการเกิดอาชญากรรม และลดความหวาดระแวงภายนอกได้ การป้องกันอาชญากรรมด้วยการออกแบบสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ การเฝ้าระวัง การควบคุมช่องทางเข้าออก การแบ่งเขตพื้นที่ส่วนบุคคล และพื้นที่สาธารณะ และการบำรุงรักษาและการจัดการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 การป้องกันปัญหาอาชญากรรมในกลุ่มบาร์โฮสต์อภาพ

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การค้นคว้าเชิงเอกสาร (Documentary Research) ศึกษาจากหนังสือวิชาการบทความ วิทยานิพนธ์ รายงาน และหนังสือต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับลักษณะอาชีพสาวโคโยตี้ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น
2. การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ 2 วิธี ผสมผสานกัน คือ การสัมภาษณ์แบบมาตรฐาน (Standardized Interview) และการสัมภาษณ์แบบกึ่งมาตรฐาน (Semi-Standardized Interview) รวมถึงการสังเกต (ผู้เข้าร่วมแบบผู้สังเกต) ทั้งนี้ เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาชญาวิทยา และกระบวนการยุติธรรม จำนวน 3 คน เรียบร้อยแล้วก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ในสถานบริการในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 แห่ง ที่มีอักษรย่อ K. และ P. แห่งละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากการศึกษาวิจัยจากเอกสารต่าง ๆ จากฐานข้อมูล (Documentary Research) การวิจัยภาคสนาม (Field Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้รับข้อมูลจากผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการบาร์โฮสต์ในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อทำการประกอบการวิเคราะห์เนื้อหา และทำการตีความข้อมูลดังกล่าวเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Description Research) เพื่อนำมาสรุปพฤติกรรมการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพในการเข้าสู่ธุรกิจหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่

สภาพปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรม ที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการ ในจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้ให้บริการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมในจังหวัดเชียงใหม่ หรือมาตรการในการลดการตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรม

ผลการศึกษา

ผลจากการวิจัยเรื่องการป้องกันอาชญากรรม: ศึกษาเฉพาะกรณีบาร์โฮสต์ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการการสังเกตการณ์ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ หนุ่มบาร์โฮสต์ จำนวน 10 คน ที่ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ในสถานประกอบการจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 แห่ง ที่มีอักษรย่อ K. และ P. สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพในการเข้าสู่ธุรกิจหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่

1.1 สาเหตุในการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทย จำแนกเป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ชาย หรือชายหนุ่มที่จะเข้ามาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ จะมีอายุระหว่าง 21 ถึง 31 ปี มีความหลากหลายทางด้านสัญชาติ ทั้งสัญชาติไทย และสัญชาติอื่น ๆ เช่น สัญชาติเมียนมาร์ มีความหลากหลายทางด้านระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 3 จนถึงระดับปริญญาตรี รวมถึงระดับอุดมศึกษาในสายอาชีพ เช่น ปวช. หรือ ปวส. รวมถึงก่อนประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ได้มีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย เช่น พนักงานเสิร์ฟ บาร์เทนเดอร์ ค้าขาย ทำไร่ทำสวน หรือเกษตรกร นายแบบ นักแสดง ตัวประกอบ พนักงานขับรถส่งอาหาร ตลอดจนรับจ้างทั่วไป ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่หนุ่มบาร์โฮสต์จะต้องเป็นคนที่มีบุคลิกหน้าตาดี รูปร่างดี บุคลิกภาพภายนอกดูสุขภาพ เรียบร้อย และมีการแต่งกายที่มีรสนิยมดี ซึ่งภูมิหลังของหนุ่มบาร์โฮสต์เหล่านี้ พบว่า เคยประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับหน้าตา เช่น นายแบบ หรือนักแสดง ตลอดจนผู้ที่เดินสายประกวดงานต่าง ๆ ที่ต้องใช้หน้าตาในการตัดสินรางวัล หรือเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับทางด้านหน้าตาตั้งแต่สมัยเรียน เป็นต้น และ 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นการพิจารณาถึงรายได้ และสถานภาพทางเศรษฐกิจของผู้ที่มาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และครอบครัวของผู้ที่มาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 ผู้ที่ต้องการรายได้ที่สูงขึ้นจากเดิม โดยกลุ่มคนเหล่านี้มีอาชีพประกอบก่อนหน้า แต่อาชีพเหล่านั้นให้รายได้ที่ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน และไม่สามารถที่จะให้รายได้ตามความคาดหวังของผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ ประเภทที่ 2 คือ ผู้ที่ไม่ได้รับโอกาสในการประกอบอาชีพอื่น ๆ เนื่องจากระดับการศึกษา ซึ่งบางคนจบเพียงระดับมัธยมศึกษา หรือไม่จบการศึกษา ตลอดจนเคยถูกตัดสินให้อยู่ในสถานพินิจ และคุ้มครองเด็กและเยาวชน ทำให้ถูกจำกัดในการประกอบอาชีพที่มีเพียงแต่อาชีพที่ได้รายได้น้อย

1.2 ลักษณะการทำงาน จำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) การเสิร์ฟเครื่องดื่มให้กับลูกค้า เป็นงานของผู้ที่เข้ามาทำงานใหม่ ได้รับค่าตอบแทนจากทางร้านในการเป็นพนักงานเสิร์ฟ และจะได้รับค่าบริการหรือทิปจากผู้ให้บริการวันละประมาณ 1000 บาท 2) การให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) ผู้ที่ทำงานต้องมีลักษณะนิสัยที่คุยเก่ง เข้าสังคมเก่ง ร่าเริง และอหังการดี ได้ค่าบริการเป็นค่าเครื่องดื่ม ดื่ม (Drink) ละ

220 บาท ซึ่งทางร้านจะกำหนดให้พนักงานบาร์โฮสต์ต้องได้จำนวนดื่มขั้นต่ำประมาณ 5-10 ดื่ม ต่อคนต่อวัน นอกจากนี้ยังจะได้รับทิป (Tip) หรือค่าบริการในการพูดคุยกับผู้มีใช้บริการอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งมากกว่าผู้เสิร์ฟเครื่องดื่ม

2. สภาพปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่

2.1 คุณภาพชีวิตการทำงาน มีทั้งข้อดี และข้อเสีย อันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของตนเอง และครอบครัว สำหรับคุณภาพชีวิตที่ดี คือ การมีรายได้ที่สูงขึ้น มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 100,000 บาท ถึง 500,000 บาทต่อเดือน ขึ้นอยู่กับความนิยม หรือเรียกในภาษาของบาร์โฮสต์ว่าดาวเด่น โดยรายได้เหล่านี้ทำให้ผู้ประกอบการอาชีพบาร์โฮสต์มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถใช้จ่ายในสิ่งที่ตนเองต้องการ ทั้งเรื่องการดูแลสุขภาพร่างกายให้มีบุคลิกภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลา และการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน รวมไปถึงการใช้จ่ายของครอบครัว นอกจากนี้ยังพบว่าข้อดีของอาชีพบาร์โฮสต์ คือ ไม่จำเป็นต้องมีทักษะ หรือความสามารถเฉพาะตัวรวมถึงวุฒิการศึกษา แต่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ที่ประกอบอาชีพได้ในระยะเวลาอันสั้น สามารถเก็บเงินเพื่อตั้งต้น หรือประกอบอาชีพอื่นในอนาคต อีกทั้ง เป็นการสร้างความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้มาใช้บริการจึงจะทำให้การประกอบอาชีพในอนาคตราบรื่น และได้รับการช่วยเหลือจากผู้ที่มาใช้บริการ สำหรับประเด็นที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในเชิงลบประเด็นหลัก คือ ด้านสุขภาพ เนื่องจากการประกอบอาชีพต้องเกี่ยวข้องกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ย่อมส่งผลกับสุขภาพในระยะยาว รวมทั้ง การควบคุมสติหลังจากทำงานเนื่องจากมีอารมณ์มาซึ่งอาจจะทำให้เกิดการทะเลาะวิวาท หรือเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาประเด็นด้านสังคม พบว่า อาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์เป็นอาชีพที่ยังไม่ได้รับการยอมรับในสังคม เนื่องจากเป็นงานลักษณะของการให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) และพูดคุยกับผู้ที่มาใช้บริการ แต่จากความไม่เข้าใจของสังคมจะเข้าใจว่าเป็นอาชีพขายบริการ ทำให้หนุ่มบาร์โฮสต์ส่วนใหญ่จะถูกตีตราจากสังคมว่าเป็นบุคคลที่ไม่ดี

2.2 สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรม ประกอบด้วย การลักลอบออกไปนอกสถานบริการร่วมกับลูกค้า ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาเนื่องมาจากความมีเมามา ทั้งการทะเลาะวิวาท ทรัพย์สินสูญหาย และถูกล่วงไปลักทรัพย์ โดยเฉพาะกรณีที่ผู้มาใช้บริการมีแฟน หรือคู่สมรส หากมีการออกนอกสถานที่บริการอาจจะก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท ซึ่งบางครั้งอาจจะลามไปถึงการฆาตกรรมได้ รวมถึงปัญหาด้านยาเสพติด และการพนัน ซึ่งอาจมีการลักลอบเข้ามายังสถานบริการ ซึ่งหากเข้าไปพัวพันอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านการก่ออาชญากรรมในลักษณะที่เป็นผู้เสพ หรือผู้ค้าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3. แนวทางในการป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบการหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้ให้บริการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมในจังหวัดเชียงใหม่ หรือมาตรการในการลดการตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรมสามารถจำแนกออกเป็น 3 ระดับได้แก่

ระดับแรก หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในการกำกับดูแลควรประสานกับสถานบริการเกี่ยวกับมาตรการในการดูแลภาพรวมของสถานบริการ อาทิเช่น การติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในร้าน หรือการตรวจสอบประวัติของพนักงานตลอดจนบาร์โฮสต์ที่จะเข้ามาทำงาน รวมถึงผู้มาใช้บริการ ซึ่งในบางสถานบริการนิยมให้ผู้มาใช้บริการสมัครสมาชิก (Member) ก่อนเข้าใช้บริการ เป็นต้น นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐควรให้ความสำคัญกับงานในลักษณะบริการ อย่างเช่น หนุ่มบาร์โฮสต์ หรือพนักงานดื่ม (Drink) ที่ต้องได้รับการคุ้มครอง และสวัสดิการในการทำงานเช่นเดียวกัน

ระดับที่สอง ผู้ประกอบการ ควรมีมาตรการในการดูแลความปลอดภัย และป้องกันอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้นในสถานบริการครอบคลุมทั้งผู้มารับบริการ และผู้ให้บริการภายในสถานบริการ ในเบื้องต้นแบ่งออกเป็น 3 มาตรการ ได้แก่ 1) มาตรการการป้องกันในเชิงพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อม การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการป้องกัน หรือลดการก่ออาชญากรรม เช่น การจัดสถานที่ให้ลดจุดอับ หรือจุดเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอาชญากรรมการเพิ่มแสงสว่างให้เหมาะสม หรือการติดตั้งกล้องวงจรปิดให้ครอบคลุมการให้ความสำคัญกับทางออกฉุกเฉินเมื่อมีเหตุอันตราย 2) มาตรการในการบริหารจัดการครอบคลุมการบริหารจัดการพนักงาน ทั้งพนักงานทั่วไป และพนักงานบาร์โฮสต์ ในเรื่องพฤติกรรมห้ามยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติดทุกชนิด และพฤติกรรมการทำงาน โดยทั่วไปห้ามมีการทะเลาะวิวาทหรือลวนลามผู้เข้ามาใช้บริการ โดยเด็ดขาด นอกจากนี้ ควรมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยที่สามารถระงับเหตุเมื่อเกิดเหตุทะเลาะวิวาทได้อย่างทันท่วงที พร้อมมีการตรวจค้นอาวุธ และสารเสพติดก่อนที่จะเข้าสถานบริการ เพื่อเป็นการป้องกันเหตุในเบื้องต้น และ 3) มาตรการในการทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ หรือกับทางตำรวจ ในการยับยั้ง และตรวจสอบสิ่งที่ผิดกฎหมาย และป้องกันไม่ให้เกิดอาชญากรรมในสถานบริการ หรือเป็นพนักงานที่มาจากสถานบริการ

ระดับที่สาม มาตรการส่วนบุคคลของหนุ่มบาร์โฮสต์ เป็นแนวทางสำหรับบุคคลในการป้องกันไม่ให้เกิดอันตราย หรืออาชญากรรมกับตนเอง และบุคคลใกล้เคียงรวมถึงผู้มาใช้บริการ เนื่องจากลักษณะงานเป็นลักษณะที่ต้องมีการดื่มแอลกอฮอล์ ฉะนั้น หนุ่มบาร์โฮสต์ควรที่จะมีแนวทางในการป้องกันตัวเอง ทั้งการยับยั้งไม่ให้ตนเองดื่มหนักมากเกินไป การไม่ขับ หรือชียานพาหนะเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อยับยั้งอารมณ์ที่จะก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท นอกจากนี้ ควรดอออกนอกสถานที่กับผู้มาใช้บริการ หรือถ้าต้องออกนอกสถานที่จำเป็นที่จะต้องมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้มารับบริการ และแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือบอกข้อมูลกับเพื่อนร่วมงาน ทั้งนี้หากเกิดเหตุจะได้มีผู้สามารถเข้าช่วยเหลือได้อย่างทันเวลา

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยเรื่อง การป้องกันอาชญากรรม: ศึกษาเฉพาะกรณีบาร์โฮสต์ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยมาใช้ร่วมกันในการอภิปรายผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลก่อให้เกิดอาชญากรรม ที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สภาพปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ และผู้มาใช้บริการสามารถจำแนกผลการศึกษได้ 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นที่ 1 คุณภาพชีวิตการทำงานซึ่งส่งผลต่อการจัดการความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ ผลการศึกษา พบว่า การประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีรายได้ที่สูงขึ้น สามารถใช้จ่ายในสิ่งที่ตนเองต้องการ รวมไปถึงการใช้จ่ายของครอบครัว เป็นอาชีพที่ไม่อาศัยทักษะ หรือความสามารถเฉพาะตัว แต่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ที่ประกอบอาชีพได้ในระยะเวลาอันสั้น บางคนเลือกประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์เพื่อเก็บเงินในการตั้งต้น หรือประกอบอาชีพในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของกรณีกา โกวีย์ลักษณ์ (2558) ที่ได้กล่าวถึง การขายบริการทางเพศของนักศึกษา

ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่พบว่า ปัจจัยหลักที่สำคัญที่ส่งผลให้นักศึกษาเข้าสู่กระบวนการค้าบริการทางเพศนั้น คือ เพื่อต้องการหาเงินมาเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน และเพื่อใช้ในการตอบสนองต่อวัตถุนิยมมีความต้องการใช้ของฟุ่มเฟือย หรูหรา ตามกระแสนิยม เช่นเดียวกับหนุ่มบาร์โฮสท์ที่ปัจจัยหลักในการเข้าสู่การประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสท์ คือ ต้องการค่าตอบแทนที่สูงเพื่อนำไปใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน แต่อย่างไรก็ตามหนุ่มบาร์โฮสท์ และนักศึกษามีความแตกต่างกันในส่วนของจุดมุ่งหมายในการใช้เงิน โดยจากงานวิจัยจะพบว่า นักศึกษาต้องการนำเงินมาเพื่อใช้จ่ายฟุ่มเฟือยตามกระแสนิยมแต่ในขณะที่หนุ่มบาร์โฮสท์มีจุดมุ่งหมายในการใช้จ่ายเงินที่หลากหลาย ทั้งการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน และเกื้อหนุน และแบ่งเบาภาระครอบครัว อย่างไรก็ตาม การประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสท์ ยังส่งผลกระทบให้มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ทั้งปัญหาสุขภาพ เนื่องจากการประกอบอาชีพต้องเกี่ยวข้องกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ฉะนั้น เมื่อมีการดื่มจำนวนมากในแต่ละคืนย่อมส่งผลกับสุขภาพในระยะยาว และยังเสี่ยงต่อการควบคุมสติหลังจากทำงานเนื่องจากบางคนหลังจากที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะมีอาการมึนเมา ซึ่งอาจจะทำให้ออกทะเลาะวิวาทหรือเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสท์ไม่ใช่การประกอบอาชีพที่มีความมั่นคง ผู้ที่จะประกอบอาชีพบาร์โฮสท์สามารถประกอบอาชีพได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น และที่สำคัญอาชีพหนุ่มบาร์โฮสท์เป็นอาชีพที่ยังไม่ได้รับการยอมรับในสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของเกษราวัลณ์ นิลวรารากร และทิพย์วิมล เดชภูมิ (2555) ที่พบว่า หญิงขายบริการทางเพศรับรู้ว่าร่างกายของตนอ่อนล้าจากการทำงาน บางคนมีความเจ็บป่วยจากการทำ งาน บางคนมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ตั๋มสุรา และสูบบุหรี่ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณภา ลือกิตินันท์ (2563) พนักงานได้รับผลกระทบจากการทำงานเป็นกะกลางคืน ได้รับผลกระทบจากการทำงานในช่วงกลางคืนโดยการนอนพักผ่อนไม่เพียงพอทำให้ร่างกายอ่อนล้า อ่อนเพลีย เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรค และกลุ่มอาการต่าง ๆ รวมถึงทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างในการทำงานได้

ประเด็นที่ 2 สาเหตุ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดอาชญากรรม ผลการศึกษา พบว่า โดยส่วนใหญ่ทางร้านจะมีการป้องกันทั้งผู้ประกอบอาชีพ และผู้มาใช้บริการ โดยการตั้งกฎห้ามไม่ให้หนุ่มบาร์โฮสท์ออกไปนอกสถานบริการกับผู้มารับบริการ อย่างไรก็ตามยังมีการลักลอบออกไปนอกสถานบริการร่วมกับลูกค้า ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาอันเนื่องมาจากความมึนเมา ทั้งการทะเลาะวิวาท ทรัพย์สินสูญหาย และอาจจะถูกลงไปลักทรัพย์ นอกจากนี้บางคนค่อนข้างที่จะกังวลในประเด็นของการถ่ายคลิปวิดีโอ เพื่อนำไปเผยแพร่ในสื่อสังคมออนไลน์หรือช่องทางเว็บไซต์ลามกอนาจาร โดยที่ตนเองไม่ได้ยินยอม หรือได้รับการอนุญาตก่อน ซึ่งในประเด็นนี้ทำให้หนุ่มบาร์โฮสท์บางคนเลือกที่จะไม่ออกนอกสถานบริการกับผู้มาใช้บริการ ทั้งนี้ ในมุมมองของผู้มาใช้บริการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม ผู้ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสท์โดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ผู้มาใช้บริการควรที่จะระมัดระวัง หรือเก็บของมีค่าไว้อย่างมิดชิด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) ไม่ได้ระบุสาเหตุ และองค์ประกอบของการเกิดอาชญากรรมใน 3 ด้าน ผู้กระทำความผิดเหยื่อ และโอกาส โดยการจะก่อให้เกิดอาชญากรรมในสถานบริการบาร์โฮสท์ เหยื่อจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้กระทำความผิดสามารถเข้าถึงตัวเหยื่อได้ โดยผู้มาใช้บริการจะต้องขาดความระมัดระวัง หรือมีอาการมึนเมาเพื่อจะเปิดโอกาสให้ตนเป็นเหยื่อแก้มิจฉาชีพที่จะเข้ามาลักทรัพย์ได้ หรือเข้ามาเอาจริงเอาจังเบียดเบียนทั้งทางด้านร่างกาย และทรัพย์สิน ในขณะที่หนุ่มบาร์โฮสท์ก็สามารถเป็นเหยื่อได้เช่นเดียวกัน หากไม่คิดอย่างรอบคอบ

ก่อนที่จะออกไปสถานบริการกับผู้มาใช้บริการ ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มาใช้บริการ ลงมือกระทำความผิดในลักษณะต่าง ๆ

2. แนวทางในการป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบการอาชีพหม่มบาร์โฮสต์ และผู้ให้บริการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรม ในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประการ ได้แก่

2.1 หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในการกำกับดูแล พบว่า หน่วยงานเหล่านี้ควรที่จะมีการประสานกับสถานบริการ เกี่ยวกับมาตรการในการดูแลภาพรวมของสถานบริการ และควรที่จะเข้าให้ความสำคัญกับงานในลักษณะบริการจะต้องได้รับการคุ้มครอง และสวัสดิการในการทำงานเช่นเดียวกัน ซึ่งยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกับกับแนวทางในการกำกับดูแลสถานบริการในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ที่ประกอบไปด้วย การสร้างกระบวนการเพื่อแก้ไขปัญหาการค้ำมนุษย์ ระเบียบ มาตรการ และแผนป้องกันการค้ำมนุษย์ ที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 และพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการค้าประเวณี พ.ศ. 2539 ซึ่งมาตรการการควบคุมของพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาการค้ำมนุษย์ ที่มีความเสี่ยงด้านการค้าผลประโยชน์ทางเพศที่แอบแฝง โดยการนำเอาเด็กและเยาวชนเข้าสู่กระบวนการค้าประเวณีมากขึ้น โดยมีการหลอกล่อเด็กผู้ชายไปถ่ายยอนาจาร และนำลงเว็บไซต์ ที่เป็นลักษณะของการสอไปทางเพศ ฉะนั้น การเข้าไปคุ้มครอง หรือควบคุมดูแลสถานบริการบาร์โฮสต์ในภาพรวม จะทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือผู้ที่มีอำนาจกำกับดูแลสถานบริการ ได้รับข้อมูลของผู้ที่เป็นบาร์โฮสต์ว่ามีเป็นผู้เยาว์ หรือไม่หรือเข้าข่ายการค้ำมนุษย์หรือไม่ อย่างไรก็ตาม ในบริบทของการกำกับควบคุมสถานบริการในลักษณะบาร์โค้ดจะมีความแตกต่างจากลักษณะสถานบริการอื่น ๆ เนื่องจากลักษณะของบาร์โฮสต์จะเป็นการการให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) เอาอกเอาใจ และรองรับอารมณ์ของผู้มารับบริการที่เป็นฝ่ายหญิง โดยส่วนใหญ่จะเป็นบริการปรึกษา และพูดคุยปัญหาชีวิต หรือการนั่งดื่มสังสรรค์ โดยไม่มีเรื่องเพศสัมพันธ์เข้ามาเกี่ยวข้อง อันมีความแตกต่างกับการค้าประเวณีอย่างสิ้นเชิง ฉะนั้น ควรที่จะมีแนวทางในการกำกับดูแลในรูปแบบเฉพาะมากกว่าใช้แนวทางเดียวกับการแก้ไขปัญหาการค้ำมนุษย์ นอกจากนี้ตามข้อเสนอแนะงานวิจัยของ ดารารัตน์ สุขเกียะ (2559) ที่ได้เสนอแนวทางเกี่ยวกับการคุ้มครองพนักงานนวดพริตตี้สปา ควรที่จะมีการจดทะเบียนให้เป็นสถานค้าประเวณี และโสเภณี เพื่อให้ผู้ประกอบการอาชีพนี้ได้รับผลประโยชน์ และการคุ้มครองจากภาครัฐเหมือนอาชีพอื่น ๆ ในอีกมุมหนึ่ง คือ การง่ายต่อการควบคุม และดูแลของภาครัฐ เช่นเดียวกับอาชีพอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ไม่ใช่เพียงผู้ที่ขายบริการ หรือโสเภณีเท่านั้น แต่รวมถึงผู้ที่ให้บริการด้านการให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) อย่างหม่มบาร์โฮสต์ ภาครัฐจำเป็นต้องมีการเข้ามาควบคุมอย่างจริงจัง ทั้งนี้ อาจจะผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการ ภายในสถานบริการ ซึ่งในกรณีของหม่มบาร์โฮสต์สามารถบริหารจัดการ และดำเนินการได้ง่ายดายกว่าผู้ขายบริการเนื่องจากเป็นลักษณะงานที่ไม่ผิดกฎหมาย

2.2 ผู้ประกอบการ ควรมีมาตรการในการดูแลความปลอดภัย และป้องกันอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้น ในสถานบริการครอบคลุมทั้งผู้มารับบริการ และผู้ให้บริการภายในสถานบริการ ควรจะแบ่งออกเป็น 3 มาตรการ ได้แก่ มาตรการการป้องกันในเชิงพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อม การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการป้องกัน หรือลดการก่ออาชญากรรม มาตรการในการบริหารจัดการ ซึ่งครอบคลุมทั้งการบริหารจัดการพนักงาน ทั้งในเรื่องพฤติกรรมห้ามยุ่งเกี่ยวกับสารเสพติดทุกชนิด และพฤติกรรมการทำงานโดยทั่วไป และการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย มาตรการตรวจค้นอาวุธ และสารเสพติดก่อนที่จะเข้าไปในสถานบริการ เพื่อเป็นการป้องกันเหตุ

ในเบื้องต้น และมาตรการความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ หรือกับทางตำรวจ ในการยับยั้ง และตรวจสอบ สิ่งที่เกิดกฎหมาย และป้องกันไม่ให้เกิดอาชญากรรมในสถานบริการ หรือเป็นพนักงานที่มาจากสถานบริการ สอดคล้องกับแนวคิดการป้องกันอาชญากรรมด้วยการออกแบบสภาพแวดล้อม (Crime Prevention Through Environmental Design) หรือเรียกว่า CPTED ซึ่งเป็นแนวคิดตัดช่องทางโอกาสในการเกิดอาชญากรรม โดยการออกแบบสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสม ทั้งการเฝ้าระวัง (Surveillance) การควบคุมช่องทางเข้าออก (Access Control) การแบ่งเขตพื้นที่ส่วนบุคคล และพื้นที่สาธารณะ (Territorial Reinforcement) และการบำรุงรักษา และการจัดการ (Maintenance and Management) ซึ่งในมาตรการของผู้ประกอบการสถาน บริการ มีความสอดคล้องกับแนวคิดการป้องกันอาชญากรรม โดยการออกแบบเชิงสภาพแวดล้อม ตั้งแต่การมี พนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ในพื้นที่ เพื่อที่จะทำการเฝ้าระวังการก่อเหตุอาชญากรรมในสถานบริการมีการ ควบคุมทางเข้าออก และตรวจสอบ โดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคัดกรองผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการในสถาน บริการ อีกทั้ง มีการตรวจว่าได้มีการพกพาอาวุธหรือสิ่งเสพติดเข้ามาในสถานบริการหรือไม่ นอกจากนี้ ควรมิ การกำหนดพื้นที่อย่างชัดเจนว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่เฉพาะพนักงาน และพื้นที่ใดเป็นพื้นที่สำหรับผู้เข้ามาใช้บริการ เพื่อที่จะสามารถบริหารจัดการภายในสถานบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ จำเป็นที่จะต้องมีการ บำรุงรักษากล้องวงจรปิด และสถานที่ที่ไม่มีพื้นที่อับ หรือจุดเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอาชญากรรมภายในสถาน บริการได้ ซึ่งการดำเนินการตามมาตรการเหล่านี้ของสถานบริการจะเป็นการตัดโอกาสในการเกิด หรือการก่อ อาชญากรรมในพื้นที่สถานบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดการควบคุมสังคม ที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งการควบคุมลักษณะนี้จะมิบทลงโทษ หรือการให้รางวัลตอบแทน และเกี่ยวเนื่องกับกฎ ระเบียบของสังคม ซึ่งผู้ประกอบการควรจะมีมาตรการที่สอดคล้องกับการควบคุมสังคมอย่างเป็นทางการ เช่น การเมาแล้วขับ เนื่องจากลักษณะงานของพนักงานบาร์โฮสต์จะต้องมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งเกินกว่า ปริมาณที่กฎหมายกำหนดให้สามารถขับรถได้ ฉะนั้น ผู้ประกอบการจะต้องมีมาตรการในการยับยั้งไม่ให้ พนักงานหนุ่มบาร์โฮสต์ขับรถหลังจากที่บริการลูกค้า เนื่องจากเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย อีกทั้งยังอาจจะ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินของตนเอง และผู้อื่นได้ โดยผู้ประกอบการควรมิ บทลงโทษสำหรับหนุ่มบาร์โฮสต์ที่ละเมิดกฎดังกล่าว

2.3 มาตรการส่วนบุคคลของหนุ่มบาร์โฮสต์ ควรที่จะมีแนวทางในการป้องกันตัวเอง ทั้งการยับยั้ง ไม่ให้ตนเองดื่มหนักมากเกินไป การไม่ขับ หรือขี่ยานพาหนะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อยับยั้งอารมณ์ที่จะก่อ ให้เกิดการทะเลาะวิวาท นอกจากนี้ การออกนอกสถานที่สถานบริการกับผู้มาใช้บริการเป็นสภาวะเสี่ยงที่อาจ จะก่อให้เกิดอาชญากรรม จะต้องมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้มาใช้บริการ และแลกเปลี่ยนข้อมูล หรือบอก ข้อมูลกับเพื่อนร่วมงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิญญา ม่วงขาว (2563) ที่พบว่า การป้องกันตนเอง จากอาชญากรรมของประชาชนในพื้นที่พนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทราประชาชนจะหลีกเลี่ยงอยู่ตามลำพัง ในสถานที่เปลี่ยวลับตาคนและหากต้องเดินทางจะมีเพื่อนร่วมทางไปด้วยเสมอ เช่นเดียวกับหนุ่มบาร์โฮสต์ ซึ่งในเบื้องต้นจะหลีกเลี่ยงการออกนอกสถานที่ หรือสถานบริการกับผู้มาใช้บริการ เพื่อป้องกันอันตรายจาก การตกเป็นเหยื่ออาชญากรรม หรือหากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ก็จะมีอาวุธไว้ และสังเกตพฤติกรรม ของผู้ที่จะออกไปด้วยอยู่เสมอว่าจะปลอดภัยหรือไม่ อีกทั้ง มีการแจ้งข้อมูลบางส่วนแก่เพื่อนร่วมงาน และ ผู้จัดการร้าน เพื่อเป็นการป้องกันเหตุที่จะเกิดในอนาคต ทั้งอาชญากรรม หรือทะเลาะวิวาท

3. การศึกษาพฤติกรรมการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพในการเข้าสู่ธุรกิจหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทยสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สาเหตุในการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่ และลักษณะการทำงานบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่

ประเภทที่ 1 สาเหตุในการเลือกตัดสินใจประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่ ชายไทย ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ชาย หรือชายหนุ่มที่จะเข้ามาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ มีความหลากหลายทั้งด้านสัญชาติ ระดับการศึกษา อายุ และอาชีพที่เคยประกอบก่อนที่จะมาประกอบอาชีพนี้ โดยจะอยู่ในช่วงอายุ 21 ถึง 31 ปี และมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 3 จนถึงระดับปริญญาตรี รวมถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ์สินี พุดตปภ (2557) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับผู้ที่มาประกอบอาชีพโคโยตี้ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ที่มาประกอบอาชีพโคโยตี้จะอายุไม่เกิน 30 ปี มีทั้งภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด ซึ่งมีภูมิลำเนาส่วนตัวที่ค่อนข้างหลากหลาย ไม่จำเป็นต้องมาจากพื้นที่ยากจน หรือด้วยการศึกษาแต่อย่างใด เช่นเดียวกับพนักงานบาร์โฮสต์ ที่พบว่า มีระดับการศึกษาที่หลากหลาย และบางคนไม่ได้มาจากครอบครัวที่มีพื้นฐานยากจน อีกทั้ง ยังมีภูมิลำเนาทั้งในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และนอกพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ กล่าวได้ว่ามีความหลากหลายเช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสิทธิพงษ์ ทิปัญญา (2549) ซึ่งศึกษาวิถีชีวิต และพฤติกรรมสุขภาพของชายบริการทางเพศในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่โดยส่วนใหญ่จะมาจากพุ่มหลังที่พื้นฐานครอบครัวมีอาชีพยากจน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และขาดโอกาสทางการศึกษา ทั้งนี้ อาจจะเนื่องด้วยทั้งโคโยตี้ และหนุ่มบาร์โฮสต์มีลักษณะการให้บริการเป็นการการให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) ลูกค้าไม่ใช่การขายบริการแต่เป็นอาชีพที่สามารถได้รายได้ที่สูงมาก ส่งผลให้สามารถดึงดูดกลุ่มคนทุกช่วงวัยทุกสถานภาพ ทุกอาชีพ ไม่สามารถเข้ามาประกอบอาชีพได้ไม่ใช่เพียงการถูกกดดันจากสังคม และสภาพเศรษฐกิจเช่นเดียวกับผู้ขายบริการ

อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษา ชายหนุ่มที่ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์จะมีความหลากหลายของปัจจัยส่วนบุคคล แต่โดยส่วนใหญ่จะต้องเป็นคนที่มีบุคลิกหน้าตาดี รูปร่างดี กล่าวได้ว่า เป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพภายนอกดูสุขภาพ เรียบร้อย และมีการแต่งกายที่มีรสนิยมดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพลิชฐ์ ด้อยเที่ยง (2556) ที่พบว่า กลุ่มที่เข้ามาประกอบอาชีพโคโยตี้บ่อยมักจะเป็นคนที่มีหน้าตาดี ร่างกายกำยำ เป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพร่าเริง เช่นเดียวกับชายหนุ่มที่เข้ามาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ แม้จะมีภูมิลำเนาที่หลากหลาย แต่โดยส่วนใหญ่จะต้องเป็นผู้ที่มีหน้าตาดี ออชยาศัยดี พุดคุยเก่ง แม้จะไม่จำเป็นต้องมีรูปร่างกำยำแต่ต้องมีบุคลิกภาพที่ดีน่ามอง กล่าวได้ว่า เป็นเสน่ห์ที่สามารถดึงดูดลูกค้า หรือผู้มาใช้บริการให้เข้ามาในสถานบริการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ จากผลการศึกษาโดยส่วนใหญ่ พบว่า ผู้ที่มาประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ มักจะเคยประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับหน้าตามาก่อน เช่น นายแบบ นักแสดง นักเต้น หรือเคยผ่านเวทีประกวดมาก่อน

ด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจ ผลการวิจัย พบว่า ชายหนุ่มที่ประกอบอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์ต่างมีเป้าหมายเดียวกัน คือ ต้องการรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น จากการประกอบอาชีพ ซึ่งมีผู้ที่เคยประกอบอาชีพมาก่อนให้การประกันว่าจะสามารถได้รับรายได้สูงตามที่ต้องการ ซึ่งอยู่ระหว่าง 50,000 ถึง 100,000 บาทต่อเดือน และการประกอบอาชีพอื่น ๆ ไม่สามารถที่จะได้รายได้เท่าอาชีพนี้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายงานวิจัย ทั้งงานวิจัยของสิทธิพงษ์ ทิปัญญา (2549) ที่พบว่า ชายขายบริการในพื้นที่เชียงใหม่ต้องการรายได้จากการประกอบ

อาชีพเพื่อไปจูนเครื่องครอบครัว งานวิจัยของณัฐพลสิทธิ์ ต้อยเที่ยง (2556) ที่พบว่า ผู้ประกอบโคโยตี้บอยมีความต้องการเงินจำนวนมาก และต้องการรายได้เพื่อให้ตนเองรู้สึกเท่าเทียมกับคนอื่นในสังคม และเกิดจากการชักชวนของเพื่อนที่ประกอบอาชีพนี้อยู่แล้ว โดยมองว่าเพื่อเงิน และการกินอยู่สบาย และผลประโยชน์ของตนเอง งานวิจัยของพิชญ์สินี พลุดภาพ (2557) ที่พบว่า ผู้ประกอบอาชีพโคโยตี้ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ต้องการที่จะนำรายได้เพื่อมาจูนเครื่องครอบครัว หรือแบ่งเบารายของครอบครัว รวมถึงงานวิจัยของเกษราวัลณ์ นิลวรารากร และทิพย์วิมล เดชภูมิ (2555) ที่พบว่า หญิงขายบริการทางเพศในจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือต้องการนำรายได้จำนวนมากมาเพื่อปลดหนี้สิน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้สะท้อนว่าผู้ที่เข้ามาประกอบอาชีพทั้งการเป็นหนุ่มบาร์โฮสต์ โคโยตี้ รวมถึงการขายบริการ กลุ่มคนเหล่านี้ต่างต้องการที่จะมีรายได้เพิ่มขึ้น ด้วยเหตุผลปัจจัยต่าง ๆ ทั้งหนี้สินที่ต้องชำระ ภาระค่าใช้จ่ายภายในครอบครัว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการกินอยู่ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการประกอบอาชีพเหล่านี้จะทำให้กลุ่มคนที่ไม่มีโอกาสเข้าถึงอาชีพที่มีรายได้สูง สามารถมีรายได้จำนวนมากได้อย่างง่ายดาย อย่างไรก็ตามการประกอบอาชีพในลักษณะบริการ หรือการให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) จะส่งผลต่อสภาพจิตใจน้อยกว่าผู้ที่ทำอาชีพขายบริการ นอกจากนี้ยังพบอีกว่ากลุ่มผู้ที่ประกอบอาชีพเหล่านี้ส่วนใหญ่ต่างทราบถึงข้อจำกัดในการประกอบอาชีพว่าไม่สามารถได้รายได้สูงในระยะยาว หรือมีความมั่นคง โดยในบางส่วนมีการเตรียมพร้อมในการตั้งต้นหรือเก็บเงินจากรายได้เหล่านี้ แต่ในบางส่วนยังไม่มีเตรียมพร้อมในประเด็นนี้

ประเภทที่ 2 ลักษณะการทำงานบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่าลักษณะการทำงานบาร์โฮสต์ของชายไทยในจังหวัดเชียงใหม่ที่สำคัญ คือ การให้ความบันเทิง (การเอนเตอร์เทน) ผู้ที่ทำงานในลักษณะนี้จะต้องมีลักษณะนิสัยที่ คุยเก่ง เข้าสังคมเก่ง ร่างแรง และอหิยาศัยดี เนื่องจากผู้มารับบริการส่วนใหญ่จะเลือกชายหนุ่มบาร์โฮสต์มานั่งพูดคุย และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับชายหนุ่มบาร์โฮสต์นั้นจะได้รับค่าบริการเป็นค่าเครื่องดื่ม กล่าวได้ว่า เป็นการทำงานที่ไม่หนักแต่ได้รับค่าตอบแทนอย่างคุ้มค่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของภาคิน ขาญธุติพงษ์ (2560) ว่าลักษณะการทำงานของพนักงานบาร์โฮสต์คือการที่ทำหน้าที่เอาอกเอาใจให้บริการปรึกษา พูดคุย โดยรูปแบบการทำงานในสถานบันเทิงบาร์โฮสต์ของประเทศญี่ปุ่นจะเป็นรูปแบบการเกิดเปิดเกมรุก โดยใช้วิธีที่หนุ่มบาร์โฮสต์จะออกมาเดินหาลูกค้าฝ่ายหญิงตามท้องถนน ซึ่งเห็นทั่วไปได้ในสถานบันเทิงบาร์โฮสต์ทั่วเมืองโตเกียว ส่วนการจ่ายผ่านรูปแบบการดื่ม (Drink) ซึ่งจะมีราคาไม่สูงมากนัก เช่นเดียวกับ การทำงานในสถานบันเทิงบาร์โฮสต์ของประเทศไทยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า โดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะพูดจาเก๋ยาวพาราสิผู้ที่มาใช้บริการเพศหญิง เพื่อให้ผู้มารับบริการรู้สึกมีคุณค่า และทำให้ลูกค้าพูดจาคุยรวมถึงสร้างความไว้วางใจ และสามารถจ่ายค่าใช้จ่ายผ่านรูปแบบ การดื่ม (Drink) ได้จำนวนมาก ซึ่งส่งผลต่อการเป็นดาวเด่นในสถานบริการ มันสะท้อนถึงการแข่งขันของหนุ่มบาร์โฮสต์ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่หากไม่สามารถดื่ม หรือทำยอดขายได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ก็อาจจะถูกพักงานจากสถานบริการได้ แต่ในทางตรงกันข้ามหากสามารถทำรายได้ได้สูง ก็จะได้รับสถานะเป็นดาวเด่น และสามารถมีอำนาจต่อรองในการทำงานได้ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการค้นพบของ ผู้จัดการออนไลน์ (2562) ที่พบว่า หลักพื้นฐานของบาร์โฮสต์ผู้หญิงจะเป็นผู้จ่ายค่าตอบแทน โดยเป็นการพูดคุย และไม่มีเรื่องเพศสัมพันธ์เข้ามาเกี่ยวข้องปกติแล้วหนุ่มบาร์โฮสต์จะพยายามทำทุกวิถีทางเพื่อให้ผู้หญิงเป็นฝ่ายตกหลุมรัก โดยไม่เน้นความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้ง ทั้งนี้ กล่าวได้ว่าลักษณะนี้เป็นกลยุทธ์ในการทำงานของหนุ่มบาร์โฮสต์ในทุกพื้นที่ รุ่นเดียวกับจังหวัด

เสียงใหม่ที่ต้องมีความพยายามเอาอกเอาใจลูกค้า หรือผู้มาใช้บริการที่เป็นผู้หญิง เพื่อให้ตกหลุมรัก หรือมีความรู้สึกที่ดีเพื่อที่จะให้เป็นลูกค้าประจำ และกลับมาใช้บริการใหม่ ทั้งนี้ หากสามารถบริการได้ดีก็จะส่งผลต่อรายได้ที่ดีเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. การพัฒนาเรื่องความปลอดภัยในการป้องกันตัวในการทำงาน สำหรับพนักงานบริการในสถานบันเทิงกลางคืน รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม
2. การกำหนดให้สถานบริการบาร์โฮสต์เป็นหนึ่งในสถานประกอบการตามกฎหมายที่ต้องได้รับอนุญาต เช่นเดียวกับสถานบันเทิงอื่นๆ เช่น ร้านคาราโอเกะ สถานบริการอาบอบนวด ที่ต้องขออนุญาตจากภาครัฐ ก่อนเปิดทำการ
3. การป้องกันการเกิดอาชญากรรมควรมีการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในการกำกับดูแล และสถานประกอบการ เพื่อกำหนดมาตรการในการดูแลภาพรวมของสถานบริการ อาทิเช่น การตรวจสอบประวัติก่อนไปให้บริการลูกค้า มีการตรวจโรค และสถานประกอบการเป็นประจำเพื่อให้ทั้งผู้ให้บริการ และพนักงานทำงานได้อย่างสบายใจ
4. เนื่องจากอาชีพหนุ่มบาร์โฮสต์มีรายได้ค่อนข้างสูง จึงควรมีมาตรการจัดเก็บภาษีให้ถูกต้องตามกฎหมาย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรที่จะมีการศึกษาถึงสิทธิ และการคุ้มครองหนุ่มบาร์โฮสต์ เนื่องจากเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาชญากรรม
2. ควรศึกษาแนวทางป้องกันอาชญากรรมกับทุกกลุ่มอาชีพที่ทำงานในสถานประกอบการ/สถานบันเทิงบาร์ หรือขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นหลัก เนื่องจากมีแนวโน้มการก่ออาชญากรรมในสถานบริการ หรือถ้าหลังการเข้าใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- กรณิกา โกวีย์ลักษณ์. (2558). การขายบริการทางเพศของนักศึกษาผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดีย (Social Media) ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เกษราวัลณ์ นิลวรังกูร และทิพย์วิมล เดชภูมิ. (2555). คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของหญิงขายบริการทางเพศ ในจังหวัดแห่งหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 30 (3), 122-130.
- ดาร์รัตน์ สุขเกียะ. (2599). การค้าประเวณีแอบแฝงในธุรกิจนวดพริตตี้สปาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. วารสารการบริหารการปกครอง, 5 (2). 257-268.

- วรรณภา ลือกิตินันท์. (2563). ทักษะคติของพนักงานเกี่ยวกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสุขภาวะของ พนักงาน
กกลางคืน:กรณีศึกษา โรงกลั่นน้ำมันแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์
(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). 10 (1), 83-92.
- ณัฐพลิชฐ์ ต้อยเที่ยง. (2556). กระบวนการเป็นโคโยตี้บอยในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร
มหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประธาน วัฒนวาณิชย์. (2546). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาชญาวิทยา (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ประกายพริก.
- ปิยะพร ตันณีกุล และอภิวิชญ์ ภัทรกุล. (2558). การจัดการความรู้และการป้องกันอาชญากรรมในโครงการ
การจัดการความรู้ด้านการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานบริการ วัน
ที่ 15 ธันวาคม 2558. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- พรชัย ชันดี. (2558). ทฤษฎีอาชญาวิทยา: หลักการ งานวิจัย และนโยบายประยุกต์ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:
ส. เจริญการพิมพ์.
- พิชญ์สินี พงศมปภพ. (2557). กระบวนการเข้าสู่อาชีพสาวโคโยตี้ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิมพ์ธรา พัสตุประดิษฐ์ และกิตติธนต์ เลอวงค์รัตน์. (2563). แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
รักษาความปลอดภัยนักท่องเที่ยวของข้าราชการตำรวจในสังกัดกองกำกับการ 3 กองบังคับการ
ตำรวจท่องเที่ยว 1. วารสารคุณภาพชีวิตกับกฎหมาย. 16 (1), 93.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2562). เจาะลึกธุรกิจ HOST CLUB: เมื่อผู้หญิงเป็นฝ่ายควักกระเป๋า. สืบค้นเมื่อ 26
สิงหาคม 2562 จาก <https://mgronline.com/entertainment/detail/9620000079076>.
- ภาคิน ชาญฐิติพงษ์. (2560). เรื่องเล่าบาร์โฮสต์: ปรากฏการณ์เพศวิถีของสังคมไทย. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญา
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต.
- สิทธิพงษ์ ทิปัญญา. (2549). วิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพของชายชายบริการทางเพศในอำเภอเมือง
เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อภิญา ม่วงขาว. (2563). การป้องกันตนเองเพื่อไม่ให้ตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมเกี่ยวกับทรัพย์สิน: กรณีศึกษา
ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม ฉะเชิงเทรา. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์
และการจัดการสังคม. 2 (1), 18-25.

คณะผู้เขียน

นายชาล คิริสมรรถการ

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอาชญวิทยาและงานยุติธรรม

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

e-mail: Charlmaithai@gmail.com

รองศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ รัชดาพรรณาธิกุล

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

e-mail: Chet.rat@mahidol.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกร ปุญญฤทธิ์

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

e-mail: Suppakorn2519@gmail.com

ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Marketing Mix Affecting Parents' Decision Making on Choosing Private Schools in Prachuap Khiri Khan Province

ลัทธพล ธรรมชาติ* และสุเมธ ทูวदारาตรากูล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

Rattapon Thammachart* and Sumeth Tuvadaratragool

Postgraduate Studies Stamford International University

Received: February 4, 2023

Revised: April 7, 2023

Accepted: April 8, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 2) ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวนตัวอย่าง 390 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งข้อคำถามมีค่า IOC เท่ากับ 1 ทุกข้อ และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.952 และใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การรับรู้ถึงปัญหามาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ การค้นหาข้อมูล การตัดสินใจเลือก การประเมินทางเลือก และพฤติกรรมหลังการเลือก ตามลำดับ 2) ระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบุคคลมาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านกระบวนการ ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ และ 3) ส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจ โรงเรียนเอกชน

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of parents' decision making on choosing private schools in Prachuap Khiri Khan province, 2) to study the level of marketing mix of private schools in Prachuap Khiri Khan province, and 3) to study the causal relationship between marketing mix and parents' decision making on choosing private schools in Prachuap Khiri Khan province. This research was quantitative research. The research sample was parents of students studying private schools in Prachuap Khiri Khan province and the sample size was 390 parents. Questionnaire was used as a data collection tool, which had IOC index equal to 1 in each question and reliability of 0.952. This research used purposive sampling technique. Statistics used included mean, standard deviation, and multiple regression. The results revealed that 1) the overall parents' decision making on choosing private schools in Prachuap Khiri Khan province was at the high level. When considering an individual component, problem recognition came first, followed by information search, choosing decision, evaluation of alternative, and post-choosing behavior, respectively, 2) the overall marketing mix of private schools in Prachuap Khiri Khan province was at the high level. When considering an individual component, people come first, followed by process, physical evidence, product, price, promotion and place, respectively and 3) marketing mix including product, place, people, process, and physical evidence related to parents' decision making on choosing private schools in Prachuap Khiri Khan province at the statistical significance level of 0.05. Whereas price and promotion did not relate to parents' decision making on choosing private schools in Prachuap Khiri Khan province.

Keywords: Marketing Mix, Decision Making, Private Schools

บทนำ

การจัดการศึกษาภาคเอกชนนั้น มีสำคัญต่อการจัดการศึกษาของชาติเพราะช่วยลดภาระของรัฐในด้านการศึกษา เนื่องจากรัฐไม่สามารถจัดการศึกษาให้กับเยาวชนได้อย่างทั่วถึง อีกทั้ง การที่ภาคเอกชนได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษานั้น ยังสนองความต้องการเฉพาะด้านให้ผู้ปกครอง และนักเรียนได้ตรงตามต้องการ เช่น การจัดโรงเรียนประจำ บริการพาหนะรับส่ง ความสามารถทางวิชาการ ความสามารถเฉพาะด้าน ระเบียบ

วินัย ด้านคุณธรรม เป็นต้น ซึ่งในปีการศึกษา พ.ศ. 2548 เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน ร้อยละ 15 ส่งผลให้โรงเรียนมีการขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากบทบัญญัติทางกฎหมายได้เอื้อต่อการให้ภาคเอกชน มาลงทุนด้านการศึกษา (สำนักงานบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2551) ซึ่งเห็นได้จาก ในมาตรา 43-46 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดเรื่องการบริหาร และการจัดการศึกษาของเอกชนไว้เป็นการเฉพาะ โดยให้เอกชนมีอิสระในการ บริหารจัดการ สถานศึกษาเอกชนสามารถจัดการศึกษาได้ทุกประเภท ทุกระดับชั้น สถานศึกษาเอกชนที่จัดการ ศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นนิติบุคคล และมีคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา รัฐจะต้องให้การสนับสนุนด้านเงินอุดหนุนมีการลดหย่อน หรือการยกเว้นภาษี และสิทธิประโยชน์อื่น ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา แก่สถาน ศึกษาเอกชนตามความเหมาะสม รวมทั้งสนับสนุนด้านวิชาการ ให้สถานศึกษาเอกชนมีมาตรฐาน และบริหาร ตนเองได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

โรงเรียนเอกชนเป็นองค์กรที่จัดการศึกษาให้แก่เด็กไทย ร่วมกับการจัดการศึกษาของภาครัฐมาอย่าง ยาวนาน โรงเรียนเอกชนมีความสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้ง ยังเป็นส่วนสำคัญต่อระบบการศึกษา ของชาติ อบรมสั่งสอน ส่งเสริมการศึกษา และการเรียนรู้ต่าง ๆ แก่เยาวชนให้มีความรู้ความสามารถ เนื่องจากการ จัดการศึกษาเอกชนมีความเป็นอิสระ มากกว่าการจัดการศึกษาของภาครัฐอยู่มาก รวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง ของสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต อีกทั้ง ยังจัดการให้บริการกับผู้ปกครอง และนักเรียนตรง ตามความต้องการด้านวิชาการ ด้านส่งเสริมการศึกษาได้ทันความต้องการ (อัญชิสา เอี่ยมละออ, 2552)

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ก็เป็นอีกจังหวัดหนึ่ง ที่มีโรงเรียนเอกชนเป็นอีกตัวหลักที่มีส่วนช่วยรัฐในการ ขับเคลื่อนทางการศึกษา โดยมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ดังนี้ อำเภอเมือง ประจวบคีรีขันธ์ 6 โรงเรียน อำเภอกุยบุรี 2 โรงเรียน อำเภอทับสะแก 2 โรงเรียน อำเภอบางสะพาน 3 โรงเรียน อำเภอบางสะพานน้อย 1 โรงเรียน อำเภอปราณบุรี 8 โรงเรียน อำเภอสามร้อยยอด 3 อำเภอหัวหิน 13 โรงเรียน การกำหนด และแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (2564) รวมเป็น 38 โรงเรียนที่ดูแล และ ขับเคลื่อนการศึกษาให้กับชุมชน และประเทศชาติ

อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า นักเรียนของโรงเรียนเอกชนมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งอาจมีผลจากการขยายโอกาสในการจัดการศึกษา ของภาครัฐ ทำให้ผู้ประกอบการโรงเรียนเอกชนดังกล่าวต้องแข่งขันกันอย่างรุนแรงในการแสวงหานักเรียน เข้ามาเรียนในโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนเอกชนใดไม่สามารถหานักเรียนเข้ามาเรียนได้จำต้องปิดตัวไป ผลกระทบ ดังกล่าวไม่ได้มีต่อผู้ประกอบการโรงเรียนเอกชน คณะครู หรือผู้ปกครองในชุมชน แต่ยังคงผลกระทบเป็น วงกว้างไปถึงผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนนั้น ๆ ด้วย เช่น คนขับรถรับส่งนักเรียน ผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงเรียน เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงจำเป็นต้องแสวงหากลยุทธ์ทางการ ตลาดเพื่อรักษาผู้ปกครองเดิมที่เคยส่งบุตรหลานมาเรียนกับโรงเรียน และแสวงหากลุ่มผู้ปกครองรายใหม่ที่มี บุตรหลานในวัยมาเรียนในโรงเรียนเอกชนดังกล่าวข้างต้น

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูโรงเรียนเอกชนระดับภาคบังคับในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์จึงมีความ สนใจที่จะศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนระดับ ภาคบังคับให้กับบุตรหลานในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปนำเสนอต่อผู้บริหารโรงเรียน เอกชนระดับภาคบังคับในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และนำไปเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่สนใจ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- 2) เพื่อศึกษาระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

งานวิจัยนี้ได้นำทฤษฎีการตัดสินใจซื้อของ Kotler & Keller (2012) และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดของ Kotler (2003) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลงานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในงานวิจัยดังนี้

แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจ

รัตน โพธิ์วรรณ (2562) ได้ให้ความหมายของกระบวนการตัดสินใจว่า หมายถึง กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยการรับรู้ถึงความต้องการ หรือจากการค้นหาข้อมูลแล้วมีการประเมินผลทางเลือกก่อนการซื้อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

Kotler (2012) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคนั้น จะมีความต้องการแตกต่างกัน แต่จะมีรูปแบบการตัดสินใจที่คล้ายกัน คือ กระบวนการตัดสินใจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ถึงปัญหาหรือความต้องการ หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการภายในของตน ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองหรือเกิดจากสิ่งกระตุ้น (จุริพร ช้อนใจ, 2563) ซึ่งในบริบทของบทความวิจัยนี้ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ และสมรรถนะของผู้เรียน และการเรียนการสอน โดยมุ่งให้นักเรียนมีพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นต้น

2. การแสวงหาข้อมูล หมายถึง เมื่อเกิดปัญหาผู้บริโภคจะเกิดความต้องการ ก็ต้องแสวงหาหนทางแก้ไข โดยการแสวงหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ (ประภาพร เดชกิตติกร, 2560) ซึ่งในบริบทของบทความวิจัยนี้ หมายถึง การหาข้อมูลด้วยตัวเองช่องทางออนไลน์ จากเพื่อนผู้ปกครองที่มีประสบการณ์ในการส่งบุตรหลานเรียนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หรือบุคลากรของโรงเรียนโดยตรง เป็นต้น

3. การประเมินทางเลือก หมายถึง เมื่อผู้บริโภคได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการประเมินทางเลือก โดยปกติผู้บริโภคจะไม่พิจารณาทุกทางเลือกที่มีแต่จะพิจารณาทางเลือกเพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้น แล้วก็จะประเมินทางเลือก และตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด (พรชนก บุญญานันทกุล, 2565) ซึ่งในบริบทของบทความวิจัยนี้ หมายถึง การปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอนตามความต้องการของชุมชน โรงเรียนเป็นแหล่งวิทยาการในการแสวงหาความรู้ และบริการชุมชน และการนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนมาใช้ในการเรียนการสอน เป็นต้น

4. การตัดสินใจซื้อ หมายถึง เมื่อผู้บริโภคประเมินทางเลือกแล้วนั้นจะเข้าสู่การตัดสินใจซื้อ โดยมีการตัดสินใจด้านต่าง ๆ ดังนี้ ตรายี่ห้อที่ซื้อ ร้านค้าที่ซื้อ ปริมาณที่ซื้อ เวลาที่ซื้อ วิธีการชำระเงิน (ธนาวุฒิ

ชื่อเจียรสกุล, 2563) ซึ่งในบริบทของบทความวิจัยนี้ หมายถึง การที่จะให้บุตรหลานได้เข้าเรียนโรงเรียนเอกชนที่ดีมีคุณภาพ โอกาสในการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง และการรับฟังความคิดเห็นของบุตรหลานที่จะเข้าเรียน เป็นต้น

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ หมายถึง หลังจากมีการซื้อแล้วผู้บริโภคจะได้รับประสบการณ์ในการบริโภค ซึ่งอาจจะได้รับความพอใจ หรือไม่พอใจก็ได้ ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของสินค้า และบริการว่าตรงความต้องการของผู้บริโภคหรือไม่ (ชิษณุพงศ์ สุกก่า, 2560) ซึ่งในบริบทของบทความวิจัยนี้หมายถึง หากพึงพอใจในคุณภาพและบริการจะส่งบุตรหลานเรียนโรงเรียนเอกชนอีกในอนาคต และการบอกต่อโรงเรียนเอกชนให้กับผู้ปกครองที่รู้จัก เป็นต้น

แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด

ทรงพร เทือกสุบรรณ (2562) ได้ให้ความหมายส่วนประสมทางการตลาดว่า หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ควบคุมได้เพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย โดยวัฏจักรของธุรกิจตั้งแต่การเริ่มต้นธุรกิจที่จะต้องผลิตผลิตภัณฑ์นำเสนอลูกค้า การตั้งราคาที่เหมาะสม วิธีการ บริการนำของส่งไปยังลูกค้า การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย รวมทั้งสื่อ หรือเครื่องมือในการติดต่อกับลูกค้า ในขณะที่ ฤทธิเจตน์ รินแก้วกาญจน์ (2561) ได้ให้ความหมายส่วนประสมทางการตลาดว่า หมายถึง กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านการตลาดในลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถจับต้องได้เช่นธุรกิจการให้บริการประเภทโรงพยาบาล คลินิก โรงแรม โรงเรียน และสถานศึกษา โดยมีปัจจัยส่วนประสมที่นำมาพิจารณา 7 ด้าน คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร ลักษณะทางกายภาพ และกระบวนการ

1. ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่บริษัท หรือองค์กรเสนอขายเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ และให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ (สมศักดิ์หงษ์ สุวรรณ, 2561) ซึ่งในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง หลักสูตรการเรียนการสอนปรัชญา และเป้าหมายของโรงเรียน สื่ออุปกรณ์นวัตกรรม เป็นต้น

2. ราคา หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปเงินตรา ซึ่งถือเป็นเงินทุนของลูกค้าในการตัดสินใจซื้อ โดยผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างมูลค่ากับราคาของผลิตภัณฑ์ (กันตรัตน์ สัจจิตวนิช, 2563) ซึ่งราคาในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง ความเหมาะสมของอัตราค่าธรรมเนียมต่าง ระบบการผ่อนชำระเงินค่าธรรมเนียม และเงื่อนไขระยะเวลาในการชำระเงิน เป็นต้น

3. สถานที่ หรือช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง ช่องทางการจำหน่ายสินค้า หรือบริการ รวมถึงวิธีการที่จะนำสินค้า หรือบริการนั้นไปยังผู้บริโภค โดยคำนึงว่ากลุ่มเป้าหมายคือใคร และควรกระจายสินค้า หรือบริการสู่ผู้บริโภคผ่านช่องทางใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด (นพดล โกฏคำลือ, 2562) ซึ่งสถานที่ หรือช่องทางในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง โรงเรียนตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนมีการคมนาคมสะดวก ปราศจากมลภาวะทางกลิ่น เสียง หรือสิ่งที่เป็นอันตราย และมีพื้นที่สำหรับจอดรถเพียงพอ เป็นต้น

4. การส่งเสริมการตลาด หมายถึง เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาด เพื่อสร้างความสนใจ ความคิด ความรู้สึก ความต้องการ และความพึงพอใจในสินค้า หรือบริการ โดยสิ่งนี้จะใช้ในการจูงใจลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้เกิดความต้องการ หรือเพื่อเตือนความทรงจำ โดยคาดว่าจะการส่งเสริมการตลาดจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมกรซื้อสินค้า หรือบริการ (ปริญญา เงินมูล, 2565) ซึ่งการส่งเสริมการตลาดในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง การใช้สื่อต่าง ๆ ในการโฆษณาเช่น แผ่นพับ อินเทอร์เน็ต กิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของโรงเรียน และการแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับพัฒนาการของนักเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

5. บุคคล หมายถึง บุคลากร หรือ พนักงานที่ทำงานเพื่อประโยชน์องค์กร ตั้งแต่เจ้าของกิจการ ผู้บริหาร พนักงาน แม่บ้าน เป็นต้นโดยบุคลากรเป็นส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญโดยจะเป็นผู้วางแผนหรือปฏิบัติงาน และเป็นผู้ขับเคลื่อนองค์กรตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ (ปาณิกา กาญจนหงส์, 2560) ซึ่งบุคคลในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง ผู้บริหาร และครูมีความสามารถ ครูมีบุคลิกภาพที่ดีแต่งการเหมาะสม และความเหมาะสมของจำนวนครูต่อนักเรียน เป็นต้น

6. กระบวนการ หมายถึง ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ใช้ในการบริการแก่ลูกค้า หรือขั้นตอนกระบวนการในการนำเสนอสินค้า หรือบริการให้กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพนักงานจะต้องมีความเข้าใจที่ตรงกัน รวมถึงองค์กรจะทำหน้าที่เชื่อมโยงกระบวนการต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อส่งมอบสินค้า หรือบริการให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด (ธนศักดิ์ กำหนดแน่, 2563) ซึ่งกระบวนการในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง การอบรมด้านคุณธรรมจริยธรรมให้นักเรียนควบคู่การเรียนรู้ การมีสื่อการสอนทันสมัย การดูแลอำนวยความสะดวกอย่างทั่วถึง และการพัฒนาการสอนอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

7. ลักษณะทางกายภาพ หมายความว่า สัญลักษณ์ที่ลูกค้าเข้าใจความหมายในการรับข้อมูลผ่านการสื่อสารทางการตลาดที่สื่อออกไป หรือสิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้ในขณะที่ยังใช้สินค้า หรือบริการ (วลัยพร ปัญจันทร์, 2559) ซึ่งลักษณะทางกายภาพในบริบทของงานวิจัยนี้ หมายถึง บรรยากาศโดยรวมของโรงเรียน มาตรการการรักษาความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการอื่นที่พร้อมใช้งาน ตลอดจนความสะอาดของโรงเรียน เป็นต้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชน
ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1. ด้านผลิตภัณฑ์
2. ด้านราคา
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด
5. ด้านบุคคล
6. ด้านกระบวนการ
7. ด้านลักษณะทางกายภาพ



ตัวแปรตาม

การตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือก
โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1. ด้านการรับรู้ปัญหา
2. ด้านการแสวงหาข้อมูล
3. ด้านการประเมินทางเลือก
4. ด้านการตัดสินใจเลือก
5. ด้านพฤติกรรมหลังการเลือก

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้สูตรการคำนวณตัวอย่างของ Cochran (1953) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 390 คน งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบบเจาะจง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามผ่านไลน์กลุ่มผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากนั้น นำแบบสอบถามที่ได้มาใส่รหัส ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และแบบสอบถามไปบันทึกในโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

1. การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งข้อคำถามในแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 ทุกข้อและค่า ICO ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 1

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์ข้างต้นไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชนระดับภาคบังคับในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามของงานวิจัยนี้เท่ากับ 0.952

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับและสร้างขึ้นตามหลักของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale)

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ปัญหา ด้านการแสวงหาข้อมูล ด้านการประเมินทางเลือกด้านการตัดสินใจเลือก และด้านพฤติกรรมหลังการเลือก เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับและสร้างขึ้นตามหลักของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale)

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับการตัดสินใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับการตัดสินใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับการตัดสินใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับการตัดสินใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ใช้เกณฑ์ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับชั้น}} = (5-1)/5 = 0.80$$

จากเกณฑ์ประเมินดังกล่าวสามารถกำหนดระดับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเพื่อการแปลความหมายดังนี้

- | | | | |
|-----------|-------------|---------|--|
| ค่าเฉลี่ย | 4.21 – 5.00 | หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย | 3.41 – 4.20 | หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจมาก |
| ค่าเฉลี่ย | 2.61 – 3.40 | หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย | 1.81 – 2.60 | หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจน้อย |
| ค่าเฉลี่ย | 1.00 – 1.80 | หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจน้อยที่สุด |

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถาม เพื่อแจกให้กับผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 390 คน ผ่านช่องทางออนไลน์ Google Form เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยมีคำถามคัดกรอง ดังนี้ 1) ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ถ้าเป็นก็ให้ทำข้อต่อไป แต่ถ้าไม่เป็นก็ให้ยุติการทำแบบสอบถาม จากนั้น นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม จำนวน 390 ฉบับ และนำแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์ไปทำการทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปต่อไปโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31 ถึง 40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นข้าราชการ/พนักงานราชการ มีสถานภาพสมรส และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 บาท ถึง 30,000 บาท

ผลการศึกษา ระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนให้กับบุตรหลานในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในภาพรวม

ระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองฯ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. การรับรู้ถึงปัญหา	4.30	0.62	มากที่สุด	1
2. การค้นหาข้อมูล	4.26	0.64	มากที่สุด	2
3. การประเมินทางเลือก	4.25	0.61	มากที่สุด	4
4. การตัดสินใจเลือก	4.26	0.61	มากที่สุด	3
5. พฤติกรรมหลังการเลือก	3.63	0.48	มาก	5
รวม	4.14	0.53	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมของระดับตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การรับรู้ถึงปัญหามาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ การค้นหาข้อมูล การตัดสินใจเลือก การประเมินทางเลือก และพฤติกรรมหลังการเลือก ตามลำดับ

ผลการศึกษาระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในภาพรวม

ส่วนประสมทางการตลาดฯ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.19	0.65	มาก	4
2. ด้านราคา	4.17	0.68	มาก	5
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.14	0.67	มาก	7
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.17	0.64	มาก	6
5. ด้านบุคคล	4.26	0.63	มากที่สุด	1
6. ด้านกระบวนการ	4.23	0.64	มากที่สุด	2
7. ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	4.22	0.64	มากที่สุด	3
รวม	4.20	0.59	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมของระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบุคคลมาเป็นลำดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านกระบวนการ ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3 การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	0.679	0.081		8.341	0.000*
1. ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1)	0.084	0.034	0.102	2.495	0.013*
2. ด้านราคา (X_2)	0.045	0.035	0.057	1.283	0.200
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X_3)	0.072	0.035	0.091	2.049	0.041*
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด (X_4)	-0.021	0.043	-0.025	-0.489	0.625
5. ด้านบุคคล (X_5)	0.243	0.039	0.286	6.230	0.000*
6. ด้านกระบวนการ (X_6)	0.098	0.043	0.117	2.291	0.022*
7. ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (X_7)	0.299	0.040	0.361	7.428	0.000*

Durbin-Watson = 1.792, R = 0.912, R^2 = 0.832, F = 270.472, Sig. of F = .000, * = 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าตลาดเคลื่อนเป็นอิสระกันจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน เนื่องจาก ค่าสถิติ Durbin-Watson เท่ากับ 1.792 ซึ่งเข้าใกล้ 2.00 (Tuvadaratragool, 2022) กลุ่มตัวแปรอิสระข้างต้นมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.912 (R เท่ากับ 0.912) นอกจากนี้กลุ่มตัวแปรอิสระดังกล่าว ยังสามารถอธิบายการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ร้อยละ 83.20 (R^2 เท่ากับ 0.832)

การถดถอยพหุคูณมีส่วนที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงของการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้มากกว่าสัดส่วนที่อธิบายไม่ได้ถึง 270.472 เท่า (ค่า F เท่ากับ 270.472) ส่วนค่า t ซึ่งให้ถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างค่าคงที่ และกลุ่มตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งพบว่าค่า t ของค่าคงที่เท่ากับ 8.341 (p-value < 0.05) ด้านผลิตภัณฑ์เท่ากับ 2.495 (p-value < 0.05) ด้านราคาเท่ากับ 1.283 (p-value > 0.05) ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเท่ากับ 2.049 (p-value < 0.05) ด้านการส่งเสริมการตลาดเท่ากับ -0.489 (p-value > 0.05) ด้านบุคคลเท่ากับ 6.230 (p-value < 0.05) ด้านกระบวนการเท่ากับ 2.291 (p-value < 0.05) และด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพเท่ากับ 7.428 (p-value < 0.05) ตามลำดับซึ่งสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

$$\hat{y} = 0.679 + 0.084(X_1) + 0.072(X_3) + 0.243(X_5) + 0.098(X_6) + 0.299(X_7)$$

แทนค่า

$\hat{y}$ = การตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

X_1 = ด้านผลิตภัณท์

X_3 = ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

X_5 = ด้านบุคคล

X_6 = ด้านกระบวนการ

X_7 = ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

จากสมการถดถอยพหุคูณข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณท์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานงานวิจัยที่ตั้งไว้ข้างต้น

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ระดับการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะของผู้เรียนมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มาก นอกจากนี้ การนำนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันในโครงการบริการวิชาการมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มากเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาศิต กิตติลาโม, สุนทรี วรรณไพเราะ (2561) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลกิตติเวศม์ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาล กิตติเวศม์ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลาอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยินดี บัวทอง และรุ่งรัชดาพร เวะชะติ (2561) ที่ได้ทำการศึกษากการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา พบว่า การตัดสินใจเลือกศึกษาในโรงเรียนโสตศึกษาญจน์ของผู้ปกครองโดยรวมอยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ระดับส่วนประสมทางการตลาดของโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการเอาใจใส่และอำนวยความสะดวกของบุคลากรในโรงเรียน ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มาก นอกจากนี้ บรรยากาศโดยรวมของโรงเรียน มาตรการการรักษาความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการอื่นที่พร้อมใช้งาน ตลอดจนความสะอาดของโรงเรียนมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มากเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ พิภู ผ่องสุวรรณ จักษ์ จิตตธรรม และสุขุม เฉลยทรัพย์ (2565) ที่ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การตลาดบริการของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลยุทธ์การตลาดบริการ

7Ps ของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ หงษ์สุวรรณ (2561) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียน สถาบันสอนภาษาต่างประเทศ อพเอนด์ อคาเดมี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ หรือมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเห็นว่าหลักสูตรการเรียนการสอน ปรัชญา และเป้าหมายของโรงเรียน สื่ออุปกรณ์นวัตกรรม การที่โรงเรียนตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน การคมนาคมสะดวก ปราศจากมลภาวะทางกลิ่น เสียง หรือสิ่งที่เป็นอันตราย การมีพื้นที่สำหรับจอดรถเพียงพอ การเอาใจใส่ และอำนวยความสะดวกของบุคลากรในโรงเรียน ความรู้ความสามารถของครูผู้สอน บรรยากาศโดยรอบของโรงเรียน มาตรการการรักษาความปลอดภัยบริเวณโรงเรียน ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ อื่นที่พร้อมใช้งาน ตลอดจนความสะอาดของโรงเรียน ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐนนท์ อ่อนชื่น และสายพิน บั่นทอง (2564) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาเอกชนในระบบทวิภาคีระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของผู้ปกครอง ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านปัจจัยด้านหลักสูตรการเรียนการสอน ด้านช่องทางการศึกษา ด้านการส่งเสริมการศึกษา ด้านบุคลากรทางการศึกษา และด้านกระบวนการทางการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติคุณ ทวนสุวรรณ, ปฎิมา ประโยชน์อุดมกิจ และภูษิตย์ วงษ์เล็ก (2563) ที่ได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลเอกชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านบุคคลมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลเอกชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1) โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควรให้ความสำคัญหลักสูตรการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรให้ความสำคัญกับนักเรียนเพราะนักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับผู้ปกครอง มีเบอร์โทรศัพท์หลากหลาย และผู้รับสายไม่ควรให้ผู้ปกครองรอนาน และมีระบบการชำระเงินที่ตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองได้ที่ต้องการชำระเต็มจำนวน

2) โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควรให้ความสำคัญกับการตกแต่งสถานที่สวยงาม สะอาด ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวกโรงเรียนมีพื้นที่สำหรับจอดรถเพื่อรับ-ส่ง เพียงพอต่อความต้องการ และโรงเรียนตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนมีการคมนาคมสะดวก

3) โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควรให้ความสำคัญกับการเอาใจใส่ และอำนวยความสะดวกของบุคลากรโรงเรียนผู้บริหารและครูมีความรู้ ความสามารถ และมุ่งมั่นต่อความสำเร็จในการทำงาน และครูมีบุคลิกภาพ และการแต่งกายที่เหมาะสม

4) โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควรให้ความสำคัญกับสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย สามารถใช้ได้จริงมีการอบรมคุณธรรม จริยธรรม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควบคู่ไปกับการเรียนในหลักสูตร และมีการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา

5) โรงเรียนเอกชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ควรให้ความสำคัญกับห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องพยาบาล และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ พร้อมอยู่ในสภาพการใช้งานได้ดี และความสะอาดของ ห้องเรียน อาคารเรียน ห้องพยาบาล+ห้องน้ำ และโรงอาหาร

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาการเปรียบเทียบการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชนระดับภาคบังคับ ให้กับบุตรหลานในจังหวัดใกล้เคียงโดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อนำไปกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และนำมาเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้

2) ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้ปกครองกับการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนเอกชน ระดับภาคบังคับให้กับบุตรหลานในจังหวัดใกล้เคียง เพื่อนำผลที่ได้มานำไปปรับปรุงการให้บริการ และเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้

3) ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนเอกชน ระดับภาคบังคับให้กับบุตรหลานในจังหวัดใกล้เคียง เพื่อนำผลที่ได้มาวางแผนกลยุทธ์การตลาด และเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). คำชี้แจงประกอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: การศาสนา กรมศาสนา.

กันตรัตน์ สุจิตวนิช. (2563). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกโรงเรียนสองภาษาเอกชน A ของผู้ปกครองสำหรับบุตรหลานในจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาลัศครุสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต.

การกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. (2564, 17 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่138 ตอนที่ 38. หน้า 3-4.

กิตติคุณ ทวนสุวรรณ ปฎิมา ประโยชน์อุดมกิจ และภูษิตย์ วงษ์เล็ก. (2563). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลเอกชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์). 3 (2), 57-76.

จุรีพร ช้อนใจ. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อน้ำผลไม้พร้อมดื่ม ตรากรินเมทของผู้บริโภคในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยศิลปากร.

ชิษณุพงศ์ สุกก่า. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสื่อออนไลน์ของผู้บริโภคในอำเภอเมืองจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ณัฐธนันท์ อ่อนชื่น และสายพิน ปั่นทอง. (2564). ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานศึกษาเอกชนในระบบทวิภาคีระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของผู้ปกครองในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 11 (23), 64-77.
- ทรงพร เทือกสุบรรณ. (2562). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7P's) ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชัน Shoppe ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. รายงานการศึกษา ค้นคว้าอิสระ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ธนาวุฒิ ชื้อเอียรสกุล. (2563). การตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) ของพนักงานเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคมสาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนศักดิ์ กำหนดแน. (2563). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้บริการองค์กรที่จัดฝึกอบรมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นพดล โกฏคำลือ. (2562). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อซ้ำของผู้ใช้บริการสถานบริการน้ำมัน MR. ปีโตเลียมในเขตอำเภอฮอดจังหวัดเชียงใหม่. ค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ประกาศิต กิตติลาโก และสุนทรี วรรณไพเราะ. (2561). ปัจจัยการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลกิตติเวศม์ อำเภอรัษฎา จังหวัดสงขลา ในการประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 วันที่ 20 กรกฎาคม 2561 (หน้า 995-1005). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ประภาพร เดชกิตติกร. (2560). การแสวงหาข้อมูลทางสื่อออนไลน์ การรับรู้คุณค่าตราสินค้า และส่วนประสมทางการตลาด มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อครีมกันแดดสำหรับผิวหน้าของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร. ค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ปาณิกา กาญจนหงส์. (2560.) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในโรงเรียนนานาชาติอเมริกันแปซิฟิก. ค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ปริญญ์ เงินมูล. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีตราสินค้าแฉก้วยผิვნ้อยของผู้บริโภคในเขตจังหวัดภาคกลางตอนล่าง. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. 18 (1), 159-178.
- พรชนก บุญญานันทกุล. (2565). การประเมินทางเลือกก่อนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม : มโนทัศน์ และตัวแบบเชิงทฤษฎี หลักสูตรปรัชญาดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. 6 (1), 1-13

- ยินดี บัวทอง และรุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2561). การตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอสีทอง จังหวัดสงขลา. ในการประชุมวิชาการระดับชาติวลัยลักษณ์วิจัย ครั้งที่ 10 วันที่ 27-28 มีนาคม 2561 (หน้า 96-115). นครศรีธรรมราช:มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- รัตนา โพธิ์วรรณ. (2562). การใช้ปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของผู้บริโภค ในเขตจตุจักรกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกริก.
- วลัยพร ปัญจพันธ์. (2559). แนวทางการพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการในโรงเรียนดนตรีเอกชนขนาดเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมศักดิ์ หงษ์สุวรรณ. (2561). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนสถาบันสอนภาษาต่างประเทศ อพเกอด อคาเดมี่ จังหวัดเชียงใหม่. ค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ พิภู ผ่องสุวรรณ จักษ์ จิตตกรรม และสุชุม เฉลยทรัพย์. (2565). กลยุทธ์การตลาด บริการของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร วารสารมหาวิทยาลัยวารสาร. 9 (1), 265-277.
- สำนักงานบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2551). พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: ครุสภาลาดพร้าว.
- ฤทธิเจตน์ รินแก้วกาญจน์. (2561). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7Ps และปัจจัยด้านการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียวกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม.
- อัญชิสา เอี่ยมละออ. (2552). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีผลต่อการบริหารโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

References

- Cochran, W.G. (1953). **Sampling Techniques**. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Kotler, P. (2003). **Marketing Management (11th ed.)**. Upper Saddle River, NJ: Prentice-hall.
- Kotler & Keller. (2012). **Marketing Management: The Millennium (14th ed.)**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Tuvadaratragool, S. (2022). Could Profitability, Efficiency, and Financial Leverage Signal Return on Equity: An Application of DuPont Analysis in Thailand Setting? **Rajapark Journal**. 16 (44), 73-88.

คณะผู้เขียน

ลัทพล ธรรมชาติ

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด วิทยาเขตหัวหิน
29/360 ถนนคันคลอง ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
e-mail: Guitar-tt@outlook.com

ดร.สุเมธ ฐวदारาตระกูล

มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด วิทยาเขตหัวหิน
1458 ถนนเพชรเกษม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120
e-mail: sumeth.tuvadaratragool@stamford.edu

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่อง
จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋าบิน
The Component Analysis of Factors Influencing Consumers' Loyalty in
Vending Machine in Bangkok: Case Study of Tao Bin

เอมมาย อัมพิทักษ์* และอรพรรณ คงมาลัย
วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Amind Impitaks* and Orapan Khongmalai
College of Innovation, Thammasat University

Received: March 7, 2023

Revised: April 24, 2023

Accepted: April 25, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋าบิน เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าจากตู้เต๋าบินมากกว่า 1 ครั้ง ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาโดยไม่จำกัดเพศ อายุตั้งแต่ 13–59 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 500 ตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบหลายขั้นตอน ใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ลักษณะคำถามแบบปลายปิดมีการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ และระบุองค์ประกอบร่วม ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋าบิน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย 12 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ คุณค่าตราสินค้า ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า และตัวตนของตราสินค้า ปัจจัยคุณภาพของข้อมูล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ ความสมบูรณ์ และความถูกต้องแม่นยำ ปัจจัยคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ความพร้อมของระบบ และความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว ปัจจัยคุณภาพของบริการ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง และการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์

คำสำคัญ: เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ความภักดีของผู้บริโภค การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

Abstract

This research aimed to identify the components of factors influencing consumers' loyalty in vending machine in Bangkok: case study of Tao Bin. This study applied quantitative research methods by collecting data from 500 samples who brought products from the Tao Bin vending machine more than once in the past 6 months, regardless of gender, aged from 13 to 59 years and living in Bangkok. The samples were randomly selected by a multistage method, which was to collect data via online closed-ended questionnaire with the examination of content validity and the reliability. The data were analyzed using exploratory component analysis techniques to define complementary factors and regrouped factors. The result revealed that component analysis of factors influencing consumers' loyalty in vending machine in Bangkok: a case study of Tao Bin consisted of four factors and twelve components: three components of brand image including brand value, brand associations and brand characteristics; three components of information quality including ease of understanding, completeness and accuracy; three components of system quality including ease of use, availability and security and privacy; and three component of service quality including reliability, responsiveness and fulfillment.

Keywords: Vending Machine, Consumers' Loyalty, Exploratory Factor Analysis

บทนำ

พฤติกรรมผู้บริโภคที่มีการปรับเปลี่ยนไป ส่งผลให้การค้าปลีกของไทยในปี พ.ศ. 2565-2566 เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจไปจากในอดีต โดยมีรูปแบบเป็น Digital Technology Retail คือ การค้าปลีกในรูปแบบอัตโนมัติมากยิ่งขึ้น เช่น เครื่องซักผ้าหยอดเหรียญ ตู้ขายอาหารสัตว์ ตู้จำหน่ายเครื่องดื่ม เป็นต้น โดยเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) เป็นอีกรูปแบบของธุรกิจที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น เป็น New Retail Solution สามารถกระจายสินค้าได้รวดเร็ว ลงทุนไม่สูง ไม่ต้องใช้พนักงานดูแลตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งตลาดเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในประเทศไทยมีแนวโน้มการเติบโตที่สูงเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ประกอบการรายใหญ่ และรายย่อยจึงให้ความสนใจลงทุนในธุรกิจนี้มากขึ้น เพื่อปรับตัวสร้างช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทอาหาร เครื่องดื่มผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) เพื่อตอบสนองวิถีชีวิตใหม่ (ฉัตรชัย ตวงรัตนพันธ์, 2564) สำหรับตลาดประเทศไทยในปัจจุบันมีเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) อยู่กว่า 30,000 ตู้ (อัญชลี สิทธิสังข์ และสายพิณ ปั่นทอง, 2565) ซึ่งแต่ละบริษัทมีจุดขายที่แตกต่างกันไปแต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกัน คือ การขยายธุรกิจในส่วนเครื่องจำหน่ายอัตโนมัติมากขึ้น จากการมองเห็นโอกาสในการเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ โดยข้อมูลเดือนมิถุนายน 2565 มีตู้เตาบินกระจายอยู่ทั่วประเทศ 1,500 ตู้ และมีเป้าหมาย 3 ปี (2565-2667) จะติดตั้งให้ได้ 20,000 ตู้ หรือประมาณร้อยละ 67 ของจำนวนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

ในประเทศไทยปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ตลาดเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในประเทศไทยยังมีโอกาสเติบโต เพราะหากคำนวณอัตราส่วนเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติกับจำนวนประชากรไทยยังมีสัดส่วนต่ำเมื่อเทียบกับประเทศญี่ปุ่น แต่สำหรับในมุมมองของผู้บริโภคนั้น เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติยังเป็นเทคโนโลยีใหม่ ทำให้ยังขาดความเชื่อมั่น และความภักดีในตราสินค้า แต่ถึงแม้จะมีปัญหาจากความกังวลของผู้บริโภคอยู่บ้าง แต่มูลค่าที่เกิดจากธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในประเทศไทย มีการคาดการณ์ว่าจะสร้างมูลค่าประมาณ 3 พันล้านบาทต่อปี และคาดว่าจะมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า แนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ และปัจจัยด้านคุณภาพบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (DeLone & McLean, 2004) โดยการศึกษาของ Seddon & Kiew (1996) และ Seddon (1997) ได้ระบุเพิ่มเติมอีกว่า การรับรู้ประโยชน์จากการใช้นั้น ยังสามารถส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจได้ อีกทั้ง Keller & Brexendorf (2019) ยังได้กล่าวว่า ภาพลักษณ์ของตราสินค้าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ลูกค้าสามารถคาดเดาคุณภาพของสินค้า และบริการขององค์กรได้ ซึ่งภาพลักษณ์ของตราสินค้าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการซื้อได้มากขึ้น อีกทั้ง ในปัจจุบันกลยุทธ์ทางการตลาดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจซึ่ง Brian Fetherstonhaugh ได้ปรับแนวคิดที่มุ่งเน้น Business Centric มาเป็น Customer Centric มากขึ้น จึงมีการพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดเพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น อีกทั้ง จะช่วยลดความเสี่ยงในเศรษฐกิจร่วมสมัยเชิงนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น (Konhäusner, Shang & Dabija, 2021) โดยความพึงพอใจนั้นจะส่งผลให้เกิดความภักดีได้ในเวลาต่อมา ซึ่งการที่ธุรกิจ หรือองค์กรสามารถรักษฐานผู้บริโภคไว้ได้ และไม่ต้องเสียต้นทุนในการหาผู้บริโภคใหม่นั้น สามารถลดต้นทุนในการดำเนินงานได้มากถึง 6-7 เท่า (Reichheldl, 1996 อ้างถึงใน อัสนา สาเมาะ, 2561) แต่ทั้งนี้ ในปัจจุบันธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับผู้บริโภคในประเทศไทยอยู่ จึงนำมาสู่คำถามการวิจัยว่าอะไร คือ องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋abin ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ที่มีความสนใจในธุรกิจเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ และผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของธุรกิจตู้เต๋abin ในการวางแผนกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อสร้างความภักดีให้กับผู้บริโภคเพื่อความยั่งยืนของธุรกิจต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋abin

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋abin ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า และศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงเอกสาร และบทความทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดี เพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดเชิงลึกของหัวข้อวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดในการศึกษา ดังนี้

1. ภาพลักษณ์ของตราสินค้า (Brand Image) เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ลูกค้าสามารถคาดเดาคุณภาพของสินค้า และบริการขององค์กรได้ ซึ่งภาพลักษณ์ของตราสินค้าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการซื้อได้มากขึ้น ภาพลักษณ์ของตราสินค้าถือเป็นคุณสมบัติของสิ่ง ๆ หนึ่งที่มีความเป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจนที่เกี่ยวข้องกับตราสินค้า เช่น ชื่อตราสินค้า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเกิดการจดจำลักษณะภายนอกของตราสินค้า และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดย Keller & Brexendorf (2019) ระบุว่า ภาพลักษณ์ของตราสินค้าประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณค่าตราสินค้า (Brand Value) คือ คุณค่าที่ผู้บริโภคจะได้รับหากซื้อสินค้าหรือใช้บริการตราสินค้านั้น ๆ โดยอาจเป็นคุณค่าที่จับต้องไม่ได้โดยตรง แต่มีความรู้สึกกับตราสินค้านั้นได้ 2) ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า (Brand Associations) คือ ความรู้สึกหรือทัศนคติของผู้บริโภคที่เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ เข้ากับตราสินค้า โดยทำการเชื่อมโยงจากลักษณะ หรือคุณสมบัติของตราสินค้า และ 3) ตัวตนของตราสินค้า (Brand Characteristics) คือ บุคลิก ลักษณะ ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของตราสินค้าออกมาคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ของบริษัท ใช้เป็นตัววัดมูลค่าตัวสินค้า ถึงแม้ว่าสินค้าและบริการนั้นจะเป็นสินค้าและบริการประเภทเดียวกัน ทำให้ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ดีจึงมีอิทธิพลต่อความภักดีต่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภค (อานุนาต มะหมัด และพีรภาว ทีวีสุข, 2561; Keller & Brexendorf, 2019)

2. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) เป็นการวัดคุณภาพของข้อมูลที่แสดงจากระบบสารสนเทศที่แสดงผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ถูกแสดงให้ผู้บริโภคเห็นนั้นจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในด้านการประชาสัมพันธ์ และสามารถดึงดูดสินค้า และบริการให้มีความน่าสนใจมากขึ้น (Wang et al., 2019) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปการวัดคุณภาพของข้อมูลมีองค์ประกอบที่สำคัญ ประกอบไปด้วย 1) ความง่ายในการเข้าใจ (Easy to Understand) คือ การแสดงผลข้อมูลด้วยรูปแบบที่สวยงาม มีการจัดเรียงที่เป็นระเบียบ สามารถอ่านได้ง่าย มีการอธิบายรายละเอียด หรือข้อมูลที่สั้นกระชับและได้ใจความ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจในข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่าย และสามารถทำการตัดสินใจได้ถูกต้องแม่นยำ 2) ความสมบูรณ์ (Completeness) คือ รูปแบบของข้อมูลสารสนเทศที่มีความสมบูรณ์ที่ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) ที่สำคัญอย่างครบถ้วน และ 3) ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) คือ การที่ข้อมูลมีความถูกต้อง ปราศจากข้อผิดพลาด และไม่ใช่ข้อมูลที่แปลงสภาพมาจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งการนำเสนอชุดข้อมูลที่มีคุณภาพคุณภาพของข้อมูลจะทำให้ผู้ใช้งานอยากกลับมาใช้ซ้ำอีกครั้ง หรือบอกต่อแนะนำผู้อื่นต่อไป (กิตตา มธูรสพรวัฒนา, 2561; Shim & Jo, 2020; Salim et al., 2021)

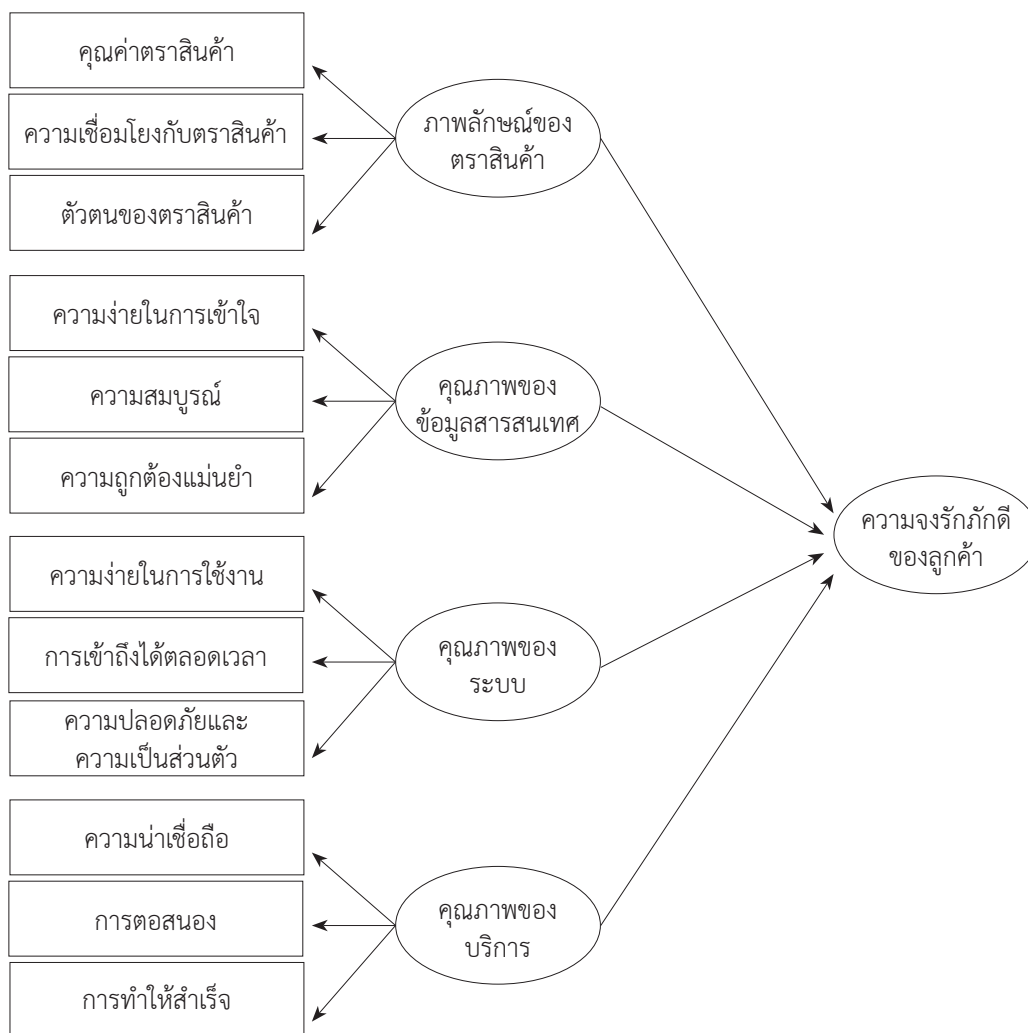
3. คุณภาพของระบบ (System Quality) คือ มาตรฐานของระบบการใช้งานระหว่างขั้นตอนการใช้บริการ หรือการซื้อ ซึ่งระบบการใช้งานที่มีคุณภาพจะทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้า และบริการขององค์กรได้อย่างครบถ้วน (สุเปีย มะ และคณะ, 2563) โดยคุณภาพของระบบเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลไปยังการตัดสินใจซื้อสินค้า หรือใช้บริการได้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การสร้างระบบที่มีคุณภาพนั้นประกอบไปด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) คือ การที่ระบบถูกออกแบบมาให้มีความง่ายต่อการใช้งาน โดยที่ผู้บริโภคไม่ต้องอาศัยความพยายามหรือความรู้มากในการใช้ 2) ความพร้อมในการใช้งาน (Availability) คือ การจัดการระบบให้มีความเสถียร เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาที่ต้องการ และ 3) ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy) คือ ระบบมีการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการทำธุรกรรมทางการเงิน และการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภค

เช่น เลขที่บัญชี ข้อมูลการทำธุรกรรม หรือข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ของผู้บริโภค โดยการรับรู้คุณภาพของระบบ ส่งผลให้ลูกค้ารับรู้ถึงความปรารถนาดี (Benevolence) และความน่าเชื่อถือของระบบ ซึ่งนำไปสู่ความไว้วางใจ และเกิดความภักดีได้ตามลำดับ (Aslam, Tariq & Arif, 2019; Kumar & Ayodeji, 2021; Jungmin Yoo, 2020)

4. คุณภาพของบริการ (Service Quality) คุณภาพของบริการเป็นสิ่งสำคัญมากในการซื้อขายผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เนื่องจากผู้บริโภคจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กับพนักงานแบบ Face-to-face (Aslam, Tariq & Arif, 2019) ส่งผลให้การรับรู้คุณภาพของการบริการเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ซึ่งคุณภาพการบริการสามารถช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ และกระตุ้นให้ผู้บริโภคให้เกิดความภักดีได้ (Nguyen et al., 2020) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า คุณภาพของการบริการนั้น ประกอบไปด้วย 1) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) คือ ความสามารถของผู้ให้บริการในการให้บริการได้ตรงตามที่แจ้งไว้กับผู้บริโภค 2) การตอบสนอง (Responsiveness) คือ ความพร้อม และความรวดเร็วในการโต้ตอบของผู้ให้บริการเมื่อผู้บริโภคเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยที่ต้องการติดต่อกับเจ้าหน้าที่โดยตรง ทั้งในด้านการสอบถามข้อมูล และความเต็มใจที่จะให้บริการ 3) การทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Fulfillment) คือ ความสามารถของผู้ให้บริการในการส่งมอบบริการที่ผู้ใช้ต้องการได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ทำให้ผู้บริโภคบรรลุวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่ผู้บริโภคร้องขอ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความภักดีได้ในอนาคต (Yusra & Agus, 2019; Nguyen et al., 2020)

5. ความภักดี (Loyalty) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัดความภักดีมักจะเป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องของผู้บริโภค (Wu et al., 2022) ความภักดีของผู้บริโภค คือ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่ผู้บริโภคมีให้กับสินค้า หรือบริการ ซึ่งทัศนคติเหล่านี้เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคลที่มักจะทำให้เกิดความรับรู้ ประสพการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมรอบกาย นักวิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษเกี่ยวกับความภักดี และสามารถสรุปได้ว่า ความภักดีต่อสินค้ามี 2 ลักษณะคือ 1) ความภักดีต่อสินค้าในด้านทัศนคติ (Attitude Loyalty) ทัศนคติเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความภักดีต่อตราสินค้าให้กับผู้บริโภค เนื่องจากทัศนคติที่ดีจะนำไปสู่พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อได้ ซึ่งความภักดีในด้านทัศนคตินั้นจะเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการแนะนำบอกต่อ (Word of Mouth) ซึ่งถือเป็นความภักดีต่อสินค้าอย่างแท้จริง และ 2) ความภักดีต่อสินค้าในด้านพฤติกรรม (Behavior Loyalty) พฤติกรรมความภักดีต่อสินค้า เป็นการพิจารณาถึงการกระทำของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้า เช่น การทดลองซื้อ การซื้อซ้ำ การยอมรับหรือไม่ยอมรับในผลิตภัณฑ์ เป็นต้น Engel & Blackwell (1982 อ้างถึงใน Marinelli et al., 2021) กล่าวว่า ความจงรักภักดีเชิงพฤติกรรม (The Behavioral Response) คือ การที่ผู้บริโภคแสดงออกถึงความจงรักภักดีโดยการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่อง (Repurchase)

จากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5,527,994 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) และกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าจากตู้เดาบินมากกว่า 1 ครั้ง ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาโดยไม่จำกัดเพศ อายุตั้งแต่ 13-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Maximum Likelihoods ที่ควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 20 เท่า ของตัวแปรสังเกตได้ (Lindeman et al., 1980 อ้างถึงใน อรพรรณ คงมาลัย และอัญญิฐา ดิษฐานนท์, 2562) ซึ่งการศึกษานี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 12 ตัว ดังแสดงในกรอบสี่เหลี่ยมในภาพที่ 1 ซึ่งควรมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 ตัวอย่าง แต่เพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยลงจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 500 ตัวอย่าง

และกำหนดวิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ออกเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ชั้นใน พื้นที่ชั้นกลาง และพื้นที่ชั้นนอก สุ่มเลือกเขตจากแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากพื้นที่ละ 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน ได้ตัวแทนเขตจากแต่ละกลุ่ม ดังนี้พื้นที่ชั้นใน ประกอบด้วย เขตคลองเตย และเขตดุสิต-พื้นที่ชั้นกลาง ประกอบด้วย เขตพระโขนง และ เขตภาษีเจริญ-พื้นที่ชั้นนอก ประกอบด้วย เขตคลองสามวา และ เขตลาดกระบัง โดยผู้วิจัยทำการสอบถามประสบการณ์ในการใช้งานตู้เต่าบิน และเก็บข้อมูลเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าจากตู้เต่าบินมากกว่า 1 ครั้ง ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาโดยไม่จำกัดเพศ และมีอายุระหว่าง 13-59 ปี เท่านั้น

2. ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามรูปแบบปลายปิด (Close-ended Questions) ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวเกิดจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้าง และพัฒนาข้อคำถามของแบบสอบถามให้สอดคล้องตามกรอบงานวิจัย และสามารถตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยมีทางเลือกคำตอบตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับคะแนน

3. การหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามทุกข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์การทดสอบ และถือว่าข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่เพียงพอ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยทดสอบกับกลุ่มทดสอบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยจำนวน 30 คน และนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยองค์ประกอบของแต่ละปัจจัยทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.706 ถึง 0.920 และปัจจัยที่ศึกษาทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.800 ถึง 0.913 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 ซึ่งผ่านเกณฑ์การทดสอบ เนื่องจากมีค่ามากกว่า 0.700 (Nunnally, 1978)

4. แบบสอบถามถูกนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผ่านช่องทางออนไลน์รูปแบบ Google Forms ในช่วงเดือน ธ.ค. 2565 ถึง ก.พ. 2566 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 528 ชุด และได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์กลับมายังสิ้นจำนวน และได้รับแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนกลับมาจำนวน 500 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.70

5. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบร่วม (Common Factor) และจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ (อรรถไกร พันธุ์ภักดี, 2559)

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ใช้การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และหมุนแกนแบบ Varimax โดยกำหนดเกณฑ์การทดสอบ ดังนี้ การทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 (Field, 2017) และสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า P-value (Sig.) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 (Hair et al., 2010) และเกณฑ์

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ได้แก่ สถิติความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance Explained) ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60.00 ซึ่งจะถือว่าองค์ประกอบใหม่สามารถอธิบายองค์ประกอบโดยรวมได้เพียงพอ ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) ที่ใช้วัดความสามารถของตัวแปรในการอธิบายองค์ประกอบร่วม ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 และน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรกับกลุ่มองค์ประกอบ ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในทางปฏิบัติ และใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของตัวแปร (Hair et al., 2010) โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมรวมถึงการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของแต่ละปัจจัยเป็น ดังนี้

1) ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.827 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วม พบว่า ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่มเท่าเดิม โดยมีความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 82.738 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.703 ถึง 0.902 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.635 ถึง 0.887 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มด้านคุณค่าตราสินค้า (Brand Value) มีความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 60.946 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านคุณค่าตราสินค้า (Brand Value)

คุณค่าตราสินค้า (Brand Value)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านรู้สึกถึงความทันสมัยเมื่อใช้งานตู้เตาบิน	0.881
ท่านรู้สึกถึงความมั่นใจเมื่อใช้งานตู้เตาบิน	0.796

กลุ่มด้านความเชื่อมโยงกับตราสินค้า (Brand Associations) มีความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 12.535 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความเชื่อมโยงกับตราสินค้า (Brand Associations)

ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า (Brand Associations)	น้ำหนักองค์ประกอบ
เมื่อพูดถึงคำว่า "เตาบิน" ท่านจะนึกถึงตู้เครื่องดื่มชงสดอัตโนมัติ	0.635
เมื่อพูดถึงกาแฟและเครื่องดื่ม ท่านจะนึกถึงตู้เตาบินเป็นอันดับแรก	0.887

กลุ่มด้านตัวตนของตราสินค้า (Brand Characteristics) มีความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 9.258 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านตัวตนของตราสินค้า (Brand Characteristics)

ตัวตนของตราสินค้า (Brand Characteristics)	น้ำหนักองค์ประกอบ
เมื่อท่านเห็นตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สีขาวมีสัญลักษณ์รูปเต่า ท่านจะสามารถรับรู้ได้ทันทีว่าเป็นตู้เต่าบิน	0.881
ท่านคุ้นเคยกับตราสินค้าเต่าบิน มากกว่าตราสินค้าของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติอื่น ๆ	0.784

2) ปัจจัยคุณภาพของข้อมูล ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.637 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศ สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่มเท่าเดิม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 68.364 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.639 ถึง 0.754 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.785 ถึง 0.857 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มด้านความง่ายในการเข้าใจ (Ease to Understand) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 32.987 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความง่ายในการเข้าใจ (Ease to Understand)

ความง่ายในการเข้าใจ (Ease to Understand)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าข้อมูลและภาพประกอบสินค้าของตู้เต่าบินเข้าใจได้ง่าย เช่น ข้อมูลเครื่องดื่ม ขั้นตอนการชง เป็นต้น	0.857
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีการจัดเรียงฟังก์ชันการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน ไม่ทำให้เกิดความสับสน เช่น การแยกประเภทเครื่องดื่ม การเลือกรับหลอดหรือฝา เป็นต้น	0.809

กลุ่มด้านความสมบูรณ์ (Completeness) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 19.541 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความสมบูรณ์ (Completeness)

ความสมบูรณ์ (Completeness)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีการอธิบายรายละเอียดของสินค้าที่ครบถ้วน เช่น การมีภาพประกอบ รายละเอียด ข้อมูลเพิ่มเติม เป็นต้น	0.785
ท่านคิดว่าเนื้อหาและข้อมูลสินค้าบนสื่อสังคมออนไลน์ของเต่าบินมีรายละเอียดชัดเจน	0.828

กลุ่มด้านความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับ ร้อยละ 15.837 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)

ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินระบุรายละเอียดสินค้าถูกต้อง ปราศจากข้อมูลตัวอักษรการสะกดที่ผิดพลาด	0.806
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีการใช้ภาพประกอบที่ตรงกับสินค้าจริง	0.783

3) คุณภาพของระบบ ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.814 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยคุณภาพของระบบ สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่มเท่าเดิม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 76.084 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.683 ถึง 0.839 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.728 ถึง 0.873 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มด้านความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 50.986 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use)

ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าระบบการแสดงผลตัวเลือกสินค้าของตู้เต่าบินมีความง่ายต่อการค้นหาสินค้าและบริการตามที่ท่านต้องการ	0.759
การเลือกช่องทางชำระเงินของตู้เต่าบินสามารถทำได้ง่ายและมีช่องทางหลากหลาย เช่น เงินสด, พร้อมเพย์ เป็นต้น	0.843

กลุ่มด้านความพร้อมของระบบ (Availability) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับ ร้อยละ 13.546 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความพร้อมของระบบ (Availability)

ความพร้อมของระบบ (Availability)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีความพร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น สามารถซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง	0.868
ท่านคิดว่าระบบของตู้เต่าบินมีความเสถียร เช่น ไม่เกิดปัญหาขณะสั่งซื้อ	0.728

กลุ่มด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 11.552 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy)

ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security & Privacy)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าอย่างปลอดภัย เช่น ข้อมูลสะสมแต้ม เบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น	0.769
ท่านคิดว่าการทำธุรกรรมทางการเงินเพื่อชำระค่าสินค้าหรือบริการของตู้เต่าบิน มีความปลอดภัย เช่น ระบบไม่ขัดข้องขณะชำระเงิน ไม่ถูกขโมยข้อมูลบัญชีธนาคาร เป็นต้น	0.873

4) คุณภาพของบริการ ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.874 และสถิติ Bartlett's Test มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบรวม พบว่า ปัจจัยคุณภาพของบริการ สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่มเท่าเดิม โดยมีค่าความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 70.639 ค่าสถิติความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.633 ถึง 0.837 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.637 ถึง 0.873 ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 49.118 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีความน่าเชื่อถือที่ทำให้มั่นใจว่าจะได้รับสินค้าและบริการตามที่โฆษณาไว้ เช่น การได้รับกาแพซงสดตามคำโฆษณา มีใช้กาแพสำเร็จรูป เป็นต้น	0.843
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินจะสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้กับผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี	0.647
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินมีระบบการให้บริการที่มีมาตรฐาน น่าเชื่อถือ และไว้วางใจได้	0.693

กลุ่มด้านการตอบสนอง (Responsiveness) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 11.973 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการตอบสนอง (Responsiveness)

การตอบสนอง (Responsiveness)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ผู้ประกอบการตู้เต่าบินสามารถให้รายละเอียดเรื่องที่ทำ การสอบถามได้อย่างรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง	0.807
ท่านคิดว่าผู้ประกอบการตู้เต่าบินแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสินค้าและบริการได้รวดเร็ว เช่น สามารถคืนเงินให้กับลูกค้าที่ได้รับสินค้ามีปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เป็นต้น	0.761

กลุ่มด้านการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Fulfillment) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 9.549 ประกอบด้วย 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Fulfillment)

การทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Fulfillment)	น้ำหนักองค์ประกอบ
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินสามารถส่งมอบเครื่องดื่มที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง	0.637
ท่านคิดว่าตู้เต่าบินสามารถจัดทำสินค้าได้ตรงตามระยะเวลาที่แสดงบนหน้าจอ	0.873

ตารางที่ 13 โครงประกอบองค์ประกอบของปัจจัยที่ศึกษาในภาพรวม

ตัวแปร	จำนวนองค์ประกอบ	องค์ประกอบ
ภาพลักษณ์ของตราสินค้า	3	1. คุณค่าตราสินค้า 2. ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า 3. ตัวตนของตราสินค้า
คุณภาพของข้อมูล	3	1. ความง่ายในการเข้าใจ 2. ความสมบูรณ์ 3. ความถูกต้องแม่นยำ
คุณภาพของระบบ	3	1. ความง่ายในการใช้งาน 2. ความพร้อมของระบบ 3. ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว
คุณภาพของบริการ	3	1. ความน่าเชื่อถือ 2. การตอบสนอง 3. การทำให้บรรลุวัตถุประสงค์

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยวิธี EFA แสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบของปัจจัยต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋abin ประกอบด้วย 4 ปัจจัย 12 กลุ่มองค์ประกอบ ดังนี้ ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ปัจจัยคุณภาพของข้อมูล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ปัจจัยคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ และปัจจัยคุณภาพของบริการ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ

ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณค่าตราสินค้า (Brand Value) ในเรื่องความทันสมัยเมื่อใช้งานตู้เต๋abin และให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงกับตราสินค้า (Brand Associations) ในการนึกถึงตู้เต๋abin เมื่อนึกถึงกาแฟ และเครื่องดื่ม โดยด้านตัวตนของสินค้า (Brand Characteristics) นั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับบุคลิกของตู้เต๋abin ที่เป็นที่จดจำได้ดี เนื่องจากการที่ตราสินค้าเต๋abin มีความเป็นเอกลักษณ์สูง อีกทั้ง ยังเป็นการนำนวัตกรรมใหม่มาใช้ในการดำเนินธุรกิจซึ่งทำให้เป็นที่สนใจของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก ดังนั้น ปัจจัยเหล่านี้จึงมีส่วนทำให้เกิดความภักดีในตราสินค้าของผู้บริโภคได้สอดคล้องกับ อานุมัต มะหมัด และพีรภว ทีวีสุข (2561) ที่กล่าวว่า คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ของบริษัท ใช้เป็นตัววัดมูลค่าตัวสินค้า ถึงแม้ว่าสินค้า และบริการนั้นจะเป็นสินค้า และบริการประเภทเดียวกัน ทำให้ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ดีจึงมีอิทธิพลต่อความภักดีต่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภค อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Keller & Brexendorf (2019) ที่ระบุไว้ว่า องค์ประกอบของภาพลักษณ์ตราสินค้านั้น ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณค่าตราสินค้า 2) ความเชื่อมโยงกับตราสินค้า และ 3) ตัวตนของตราสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรที่ได้ทำการศึกษา

ปัจจัยคุณภาพของข้อมูล ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับ ความง่ายในการเข้าใจ (Easy to Understand) เรื่องระบบการใช้งานของตู้เต๋abin โดยผู้บริโภคมีความคิดเห็นด้านความสมบูรณ์ (Completeness) ว่าเนื้อหา และข้อมูลสินค้าบนสื่อสังคมออนไลน์ของตู้เต๋abin มีรายละเอียดชัดเจน เช่น การใช้ภาพเพื่อประกอบโฆษณา คำแนะนำวิธีแก้ปัญหามือถือพบความไม่สะดวกในการใช้บริการ อีกทั้ง ยังในความสัมพันธ์กับ ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) โดยการระบุรายละเอียดสินค้าถูกต้อง ปราศจากข้อมูล ตัวอักษร การสะกดที่ผิดพลาด ดังนั้นจึงส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดความภักดีในตู้เต๋abin จากความมีคุณภาพของข้อมูลได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ธิรดา มธรรสพรวัฒนา (2561) กล่าวว่า คุณภาพของข้อมูลส่งผลในเชิงบวกกับความภักดีของลูกค้า และสอดคล้องกับ Wang et al., (2019) ที่ได้กล่าวว่า การวัดคุณภาพของข้อมูลที่แสดงจากระบบสารสนเทศที่แสดงผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ถูกแสดงให้ผู้บริโภคเห็นนั้นจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในด้านการประชาสัมพันธ์และสามารถดึงดูดสินค้า และบริการให้มีความน่าสนใจมากขึ้น โดย Shim & Jo (2020) และ Salim et al., (2021) ได้ค้นพบว่า การวัดคุณภาพของข้อมูล ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) ความง่ายในการเข้าใจ 2) ความสมบูรณ์ และ 3) ความถูกต้องแม่นยำ

ปัจจัยคุณภาพของระบบ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) ด้วยการที่ตู้เต๋abin มีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายทำให้ง่ายต่อการใช้งาน โดยตู้เต๋abin นั้นมีการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy) โดยมีระบบการรักษาความปลอดภัยในการ

ทำธุรกรรมทางการเงิน อีกทั้ง ยังให้ความสำคัญกับความพร้อมของระบบ (Availability) ให้ผู้เต่าบินมีความพร้อมใช้งานตลอดเวลา จึงทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าสามารถใช้งานผู้เต่าบินได้สะดวก ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคทำการเปิดใจ และให้ความภักดีต่อผู้เต่าบินได้ในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ สุปียา มะ และคณะ (2563) ที่ได้กล่าวว่า คุณภาพระบบมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความภักดีต่อแอปพลิเคชันของธนาคาร อีกทั้ง การศึกษาของ Aslam, Tariq & Arif (2019), Kumar & Ayodeji, 2021 และ Jungmin Yoo (2020) ยังได้ข้อค้น พบว่า คุณภาพของระบบประกอบไปด้วยปัจจัยหลักที่สำคัญ 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ความง่ายในการใช้งาน 2) ความพร้อมในการใช้งาน และ 3) ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของงานวิจัยฉบับนี้

ปัจจัยคุณภาพของการบริการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของผู้เต่าบิน ในการให้มั่นใจว่าจะได้รับสินค้า และบริการตามที่โฆษณาไว้ และการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Fulfillment) โดยสามารถจัดทำสินค้าได้ตรงตามระยะเวลาที่แสดงบนหน้าจอ และในเรื่องการตอบสนอง (Responsiveness) นั้นผู้เต่าบินสามารถติดต่อสอบถามได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีพนักงานสามารถตอบกลับได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น ปัจจัยเหล่านี้จึงส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดความภักดีต่อตราสินค้าได้ในอนาคต สอดคล้องกับ สุพัทธา กาญจน์ภาส และคณะ (2562) ที่ได้กล่าวว่า การมอบบริการที่ดีที่สุดจะสามารถรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บริโภคที่มีความจงรักภักดีในตราสินค้าได้ โดยผู้บริโภคจะเกิดความรู้สึกพิเศษภายในจิตใจของผู้บริโภค รวมทั้งมุมมองความคิด ความเชื่อ และความต้องการภายในที่มีต่อตราสินค้า ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ อีกทั้ง ข้อค้นพบจากการศึกษาของ Yusra & Agus (2019) และ Nguyen et al. (2020) ยังได้พบว่า คุณภาพของการบริการนั้น ประกอบไปด้วย 1) ความน่าเชื่อถือ 2) การตอบสนอง และ 3) การทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของงานวิจัยในฉบับนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ปัจจัยภาพลักษณ์ของตราสินค้า มีผลต่อความภักดีของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้บริหาร หรือผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควรสร้างภาพลักษณ์ที่น่าจดจำให้กับตราสินค้าของตนเอง ให้เป็นที่รู้จัก และจดจำได้ง่าย เพื่อสร้างการรับรู้ในตราสินค้าให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภค และสร้างโอกาสในการซื้อ ความพึงพอใจ และความภักดีให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภคในอนาคต

2. ปัจจัยคุณภาพของข้อมูลมีผลต่อความภักดีของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้บริหาร หรือผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลให้มีคุณภาพ ถูกต้อง เหมาะสม ทันสมัย และเข้าใจง่าย โดยหมั่นตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลอยู่เสมอ เพื่อความน่าเชื่อถือของตราสินค้า และเพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้กับผู้บริโภค

3. ปัจจัยคุณภาพของระบบ มีผลต่อความภักดีของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้บริหาร หรือผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควรพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขระบบการทำงานของเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติให้มีความเสถียร มีความปลอดภัย สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้ตลอดเวลา

4. ปัจจัยคุณภาพของการบริการ มีผลต่อความภักดีของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้บริหาร หรือผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควรจัดให้มีพนักงานผู้ที่สามารถให้การช่วยเหลือ ตอบคำถาม และให้คำแนะนำต่อผู้บริโภคที่พร้อม

ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง และการหมั่นตรวจสอบ และพัฒนาการทำงานของเครื่องให้สามารถทำงานได้ตรงตามคำสั่งของผู้บริโภคอยู่เสมอ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับตราสินค้า

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อื่นที่นอกเหนือจากพื้นที่กรุงเทพมหานครเพิ่มเติม เช่น พื้นที่ในเขตปริมณฑล หรือในจังหวัดที่เป็นเมืองท่องเที่ยว เช่น เชียงใหม่ ภูเก็ต ชลบุรี เป็นต้น
2. กำหนดขอบเขตกลุ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายขึ้น เพื่อเป็นการยืนยันองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เตาบิน ว่าสอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้หรือไม่
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมด้วยเพิ่มเติมเช่น ปัจจัยส่วนบุคคล (ปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา หรือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน) ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (เช่น ผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่จำหน่าย) เป็นต้น เนื่องจากการศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความภักดีของผู้บริโภคนั้นมีอยู่หลากหลายปัจจัย ซึ่งการศึกษาในปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมจะช่วยให้เพิ่มมุมมองในการอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เตาบินได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรชัย ดวงรัตนพันธ์. (2564). **ส่อง 10 ปรากฏการณ์ค้าปลีกไทยปี 2565-2566**. สืบค้นเมื่อ 14 กันยายน 2565 จาก [https:// www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/979278](https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/979278).
- ถิรดา มธูรสพรวัฒนา. (2561). **ทัศนคติและปัจจัยความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มี อิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ Netflix ในแต่ละ Generation**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). **สถิติกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2564**. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2565 จาก https://webportal.bangkok.go.th/public/user_files_editor/130/BMA%20STATISTIC/2564/Statistical%20Profile%20of%20BMA%202021.pdf.
- สุปียา มะ อุไมชะห์ หะยีหวั่ง และอนูวัต สงสม. (2563). อิทธิพลของคุณภาพระบบ และความพึงพอใจต่อความภักดีในการใช้แอปพลิเคชันธนาคารของ ผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. **วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ**. 12 (2), 113-124.
- สุพัตรา กาญจน์ภาส และคณะ. (2562). อิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ ความไว้วางใจ และคุณค่าตราสินค้าที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภคของธุรกิจตัวแทนการท่องเที่ยวแบบออนไลน์ในประเทศไทย. **วารสารสมาคมนักวิจัย**. 24 (1), 58-71.
- อานุมัต มะหมัด และพีรภาว์ ทวีสุข. (2561). ภาพลักษณ์ตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปประเภทไส้กรอกในร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร. **สุทธิปริทัศน์**. 32 (103), 131-145.

- อัญชลี สิทธิสังข์ และ สายพิน ปั่นทอง. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุทธิปริทัศน์*. 35 (4), 42-60.
- อรพรรณ คงมาลัย และอัญญา ดิษฐานนท์. (2562). *เทคนิควิจัยด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรรถไกร พันธุ์ศักดิ์. (2559). การเปรียบเทียบผลการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทุนทางสังคมระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*. 11 (2), 46-61.
- อัสนา สามะ. (2561). *ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมการตลาดบริการกับความภักดีของผู้บริโภคในธุรกิจวัสดุก่อสร้าง ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

References

- Aslam, W., Tariq, A., & Arif, I. (2019). The Effect of ATM Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: An Empirical Analysis. *Global Business Review*. 20 (5), 1155-1178.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring E-commerce Success: Applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*. 9 (1), 31-47.
- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5 ed.). London: SAGE Edge.
- Hair, J. F., Balck, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7 ed.). New York: Pearson.
- Jungmin Yoo. (2020). The Effects of Perceived Quality of Augmented Reality in Mobile Commerce An Application of the Information Systems Success Model. In *Informatics*. 7 (2), 14. MDPI.
- Keller, K. L., & Brexendorf, T. O. (2019). Measuring Brand Equity In Bruhn M. (Ed.). *Handbuch Markenführung*: Springer Gabler.
- Kumar, V., & Ayodeji, O. G. (2021). E-retail Factors for Customer Activation and Retention: An Empirical Study from Indian E-commerce Customers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59 (3), 102399.
- Konhäusner, P., Shang, B., & Dabija, D. C. (2021). Application of the 4Es in Online Crowdfunding Platforms: a Comparative Perspective of Germany and China. *Journal of Risk and Financial Management*. 14 (2), 1-19.

- Marinelli, L., Fiano, F., Gregori, G. L., & Daniele, L. M. (2021). Food Purchasing Behavior at Automatic Vending Machines: The Role of Planograms and Shopping Time. **British Food Journal**. **123** (5), 1821-1836.
- Nguyen, D. T., Pham, V. T., Tran, D. M., & Pham, D. B. T. (2020). Impact of Service Quality, Customer Satisfaction and Switching Costs on Customer Loyalty. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**. **7** (8), 395-405.
- Nunnally, J. C. (1978). **Psychometric Theory** (2 ed.). New York: McGraw-Hill.
- Salim, M., Alfansi, L., Anggarawati, S., Saputra, F., & Afandy, C. (2021). The Role of Perceived Usefulness in Moderating the Relationship Between the DeLone and McLean Model and User Satisfaction. **Uncertain Supply Chain Management**. **9** (3), 755-766.
- Seddon, P., & Kiew, M. Y. (1996). A Partial Test and Development of DeLone and McLean's Model of IS success. **Australasian Journal of Information Systems**. **4** (1), 90-109.
- Seddon, P. B. (1997). A Fespecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success. **Information Systems Research**. **8** (3), 240-253.
- Shim, M., & Jo, H. S. (2020). What Quality Factors Matter in Enhancing the Perceived Benefits of Online Health Information Sites? Application of the Updated DeLone and McLean Information Systems Success Model. **International Journal of Medical Informatics**. **137** (7), 104093-104100.
- Wang, Y. S., Tseng, T. H., Wang, W. T., Shih, Y. W., & Chan, P. Y. (2019). Developing and Validating a Mobile Catering App Success Model. **International Journal of Hospitality Management**. **77** (1), 19-30.
- Wu, H. C., Chen, S. X., & Chang, Y. Y. (2022). Smart Vending Machine Experiences, Experiential Relationship Quality and Experiential Relationship Marketing Outcomes. The International Review of Retail. **Distribution and Consumer Research**. **32** (3), 1-21.
- Yusra & Agus, A. (2019). The Influence of Online Food Delivery Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: The Role of Personal Innovativeness. **Journal of Environmental Treatment Techniques**. **8** (1), 6-12.

คณะผู้เขียน

นางสาวเอมมาย อิมพิทักษ์

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: amind.imp@dome.tu.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: korapan@tu.ac.th

การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ
การดำเนินงานของสายการบิน
Analysis of Physical Characteristics of Airports that Affect
Airline Operational Efficiency

ธงชัย จีระดิษฐ์*

สถาบันพัฒนาบุคลากรการบิน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

Thongchai Jeeradist*

Aviation Personnel Development Institute, Kasem Bundit University

Received: November 21, 2022

Revised: February 14, 2023

Accepted: February 16, 2023

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน 2) เพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านการดำเนินงานท่าอากาศยาน 4 คน ด้านการดำเนินงานสายการบิน 4 คน ด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ 4 คน รวม 12 คน และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมจากการดำเนินงานของสายการบินบริเวณลานจอดอากาศยาน อาคารผู้โดยสารในท่าอากาศยาน ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีตรวจสอบแบบสามเส้า เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า 1) ศักยภาพของท่าอากาศยานมีความเชื่อมโยงกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานซึ่งประกอบด้วยเขตการบินและเขตนอกการบิน 2) ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน ดังนี้ (1) ประสิทธิภาพการตรงต่อเวลาของเที่ยวบิน (2) การจัดสรรเวลาเข้าหรือออกท่าอากาศยาน และ ตารางการบินของสายการบิน (3) ความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศจากลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน (4) ประสิทธิภาพและความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร (5) ความพร้อมของอุปกรณ์ภาคพื้นให้บริการในลานจอดอากาศยาน (6) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง ผลวิจัยยังพบว่า มีสาเหตุเที่ยวบินล่าช้าจากสภาพอากาศแปรปรวน และผลกระทบด้านเทคนิคของอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน

คำสำคัญ: ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน การดำเนินงานของสายการบิน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน

Abstract

The objectives of the research were 1) to study the physical characteristics of airports that affected the operational efficiency of airlines 2) to find guidelines to increase the operational efficiency of airlines in accordance with the physical characteristics of the airports. The qualitative research with in-depth interviews was implemented with 3 types of key informants, namely 4 individuals of airport operations, 4 individuals of airline operations, 4 individuals of air traffic control, totaling 12 individuals. The non-participant observation of airline operations at the airport apron and passenger terminal was conducted together with the analysis of documents from the International Civil Aviation Organization (ICAO), the International Air Transport Association (IATA), the Civil Aviation Authority of Thailand (CAAT) and related researches. The triangulation method was employed to analyze data from in-depth interviews. The results showed that 1) the airport's potential was linked to the airport's physical characteristics, including airside and landside. 2) the physical characteristics of airports affected the operational efficiency of airlines as follows: (1) Flight punctuality efficiency (2) Airport Slot Time allocation and airline flight schedule (3) Air density of air traffic due to physical characteristics of airports (4) Efficiency and readiness of passenger terminal facilities (5) Availability of ground service equipment in the apron (6) Environmental impacts around the airport and nearby areas. The research also found that flight delay caused by inclement weather and technical effects of aircraft affected airlines' operational efficiency.

Keywords: Physical Characteristics of Airports, Airline Operations, Airline Operations Efficiency

บทนำ

การดำเนินงานของสายการบิน และท่าอากาศยาน มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้ระบบขนส่งทางอากาศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการให้บริการเพื่อการเดินทางของผู้โดยสาร การขนส่งสินค้า และไปรษณีย์ภัณฑ์ทางอากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2564) การดำเนินการของท่าอากาศยานประกอบด้วยท่าอากาศยานภายในประเทศ และท่าอากาศยานระหว่างประเทศมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และแนวทางปฏิบัติ มีการดำเนินงานด้วยมาตรฐานกำกับ นโยบายด้านธรรมาภิบาล เช่น การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Assessment: EIA) การกำหนดพื้นที่ตามแผนฉุกเฉินของท่าอากาศยาน และการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยาน มาตรการด้านการ

รักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยาน และ ความปลอดภัยของสายการบินและท่าอากาศยานควบคู่กัน (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2557)

ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามพื้นที่การดำเนินงาน คือ เขตการบิน (Airside) และเขตนอกการบิน (Landside) มีข้อกำหนด ระเบียบปฏิบัติ และการแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยเมื่อดำเนินงานในพื้นที่ดังกล่าวของท่าอากาศยาน (Marquez, 2019) องค์การที่กำกับดูแลการดำเนินงานของท่าอากาศยานและสายการ ได้แก่ องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association: IATA) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือ กพท. (The Civil Aviation Authority of Thailand: CAAT) และ องค์การการบินที่ท่าอากาศยานและสายการบินดำเนินงานในพื้นที่กำกับดูแลดังกล่าว

จากการเกิดวิกฤตการณ์ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมถึงอุตสาหกรรมการบิน โดยเฉพาะการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสายการบิน เช่น วิกฤตการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งเกิดการแพร่ระบาดเมื่อปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ต่อเนื่องและเพิ่มความรุนแรงขึ้นในช่วงปลายปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2564 ภาครัฐของประเทศต่าง ๆ มีนโยบายปิดประเทศ ส่งผลต่อจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางด้วยการขนส่งทางอากาศผ่านท่าอากาศยานมีปริมาณลดลง สายการบินจำเป็นต้องยกเลิกเที่ยวบินในบางเส้นทาง จำนวนเที่ยวบินที่เดินทางเข้าและออกท่าอากาศยานก็ลดลงเช่นกัน จากการศึกษาย้อนกลับไปในช่วงวิกฤตการณ์สถานการณ์โรคโควิด 19 แพร่ระบาด พบว่าสัดส่วนปริมาณการขนส่งผู้โดยสารหรือ Revenue Passenger-Kilometers (RPK) ของสายการบินทั่วโลกมีอัตราลดลงในช่วงดังกล่าวสายการบินต้องปรับกลยุทธ์เพื่อหารายได้เพิ่ม โดยนำกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์บริการเสริมของสายการบินมาปรับใช้ ช่วยให้สายการบินมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 4-5 (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2563) เมื่อเข้าสู่ไตรมาสที่ 3 ต่อเนื่องถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2565 สถานการณ์ความรุนแรงของโรคโควิด 19 เริ่มผ่อนคลายเป็นไปเป็นโรคระบาดตามฤดูกาล ประเทศต่าง ๆ เริ่มผ่อนปรนมาตรการและเปิดประเทศ กระตุ้นการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจ ส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารที่ใช้บริการท่าอากาศยาน และสายการบินเริ่มมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ (สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ, 2564)

นอกจากนี้ สถานการณ์ทางการเมืองในช่วงปี พ.ศ. 2565 ที่ต่อเนื่องถึงปี พ.ศ. 2566 ได้แก่ ความขัดแย้งระหว่างประเทศรัสเซีย และประเทศยูเครนที่ยังคุกรุ่นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสถานการณ์ความขัดแย้งบนคาบสมุทรเกาหลีที่ยังต้องติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลต่อความผันผวนของราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นปัจจัยหลักด้านต้นทุนของสายการบิน และผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโลก นอกจากนั้น ยังได้รับผลกระทบจากมาตรการด้านความมั่นคงทางการเมือง ทำให้การดำเนินงานของท่าอากาศยาน และกลุ่มสายการบินในภูมิภาคต่าง ๆ มีต้นทุนการดำเนินงานมากขึ้นเช่นกัน (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2564)

ปัญหาด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และกระบวนการดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์ควบคู่กันกับการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน ตลอดจนปัญหาจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ วิกฤตการณ์แพร่ระบาดของโรคติดต่อที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง และสถานการณ์ทางการเมืองระหว่างประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก จึงส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม และอุตสาหกรรมการบินก็ได้รับผลกระทบเช่นกัน

จากประเด็นดังกล่าว เป็นปัญหาซึ่งนำมาสู่การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และหาแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน โดยคาดว่าจะงานวิจัยที่ศึกษาจะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมการบิน โดยเฉพาะการดำเนินกิจการท่าอากาศยาน และธุรกิจสายการบิน โดยสามารถนำผลที่ได้จากวิจัยไปพัฒนาการบริหารจัดการธุรกิจการบิน เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในอุตสาหกรรมการบิน ได้แก่ การดำเนินงานให้บริการของท่าอากาศยาน และสายการบิน เหนือด้านความปลอดภัย และแนวคิดด้านการรักษาความปลอดภัย เพื่อเพิ่มความสามารถด้านการแข่งขัน หรือเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการต้นทุนในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมการบิน

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน
- 2) เพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมาของกิจการท่าอากาศยานและอากาศยาน

ท่าอากาศยานมีวิวัฒนาการที่พัฒนาควบคู่กับการพัฒนาสมรรถนะของอากาศยาน และการเจริญเติบโตของธุรกิจการบิน ท่าอากาศยาน หรือสนามบินเริ่มขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1903 โดยนักบินสองพี่น้องตระกูล Wright ได้พัฒนาอากาศยานประเภทปีกตรึง (Fixed Wings Aircraft) และทดสอบการบินที่เมือง Kitty Hawk รัฐ North Carolina สหรัฐอเมริกา ทดสอบนำอากาศยานวิ่งขึ้น และร่อนลงได้สำเร็จ (Federal Aviation Administration, 2008) กิจการท่าอากาศยานในประเทศไทย เริ่มต้นการบินที่สนามบินสระปทุมในปี พ.ศ. 2454 โดยนักบินชาวเบลเยียมชื่อ ฟัน เดน บอร์น นำเครื่องบินออร์วิล ไรท์ มาบินแสดงเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ต่อมาในปี พ.ศ. 2456 นักบินชาวไทย คือ ร้อยเอกหลวงอาวุธสิทธิ์ (หลง สีน-สุข) ร้อยโททิพย์ เกตุทัต และนายพันตรีหลวงศักดิ์ศัลยาวัธ (สุณี สุวรรณประทีป) ได้ทำการบินที่สนามบินสระปทุม ในบริเวณสนามม้าราชกรีฑาสโมสร (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2564) ในระยะต่อมาพิจารณาเลือกพื้นที่แห่งใหม่เพื่อสร้างท่าอากาศยานโดยเลือกพื้นที่ย่าน "ดอนเมือง" เป็นท่าอากาศยานแห่งใหม่ของประเทศไทย ชื่อท่าอากาศยานดอนเมือง มีเครื่องบินลงปฐมฤกษ์ เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2457

ในปี พ.ศ. 2497 เริ่มตราพระราชบัญญัติการเดินอากาศขึ้นตามมาตรา 17 กล่าวถึง การอนุญาตดำเนินการของท่าอากาศยาน หรือสนามบิน โดยออกประกาศกระทรวงคมนาคมกำหนดสนามบินอนุญาต เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2497 ให้สนามบินที่มีอยู่ในขณะนั้นเป็นสนามบินที่ให้อากาศยานพลเรือนใช้ทำการบินขึ้นและลงได้ ท่าอากาศยานเหล่านี้บางแห่งยังคงเปิดดำเนินการให้บริการอยู่ เช่น ท่าอากาศยานดอนเมือง ท่าอากาศยานอุดรธานี (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2564) ตามพระราชบัญญัติการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 มาตรา 3 กล่าวว่า “ท่าอากาศยาน” หมายความว่า สนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลง

ชั่วคราวของอากาศยานที่อยู่ในอำนาจดำเนินการของการท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย และ “กิจการท่าอากาศยาน” หมายความว่า กิจการจัดตั้งสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน การจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ การให้บริการในลานจอดอากาศยาน การให้บริการช่างอากาศ และการให้บริการต่าง ๆ เกี่ยวกับอากาศยาน ผู้ประจำหน้าที่ด้านสินค้า พัสดุภัณฑ์ ผู้โดยสาร และลูกจ้างของผู้ประกอบธุรกิจในการเดินอากาศ รวมตลอดถึงการให้บริการ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอันเกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับกิจการดังกล่าว และภาคผนวกที่ 14 ของอนุสัญญาสากล (International Civil Aviation Organization: ICAO, 2018) ให้ความหมาย ท่าอากาศยาน ว่า คือพื้นที่ที่กำหนดไว้บนพื้นดินหรือน้ำ หรือพื้นที่อื่นสำหรับใช้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เพื่อการขึ้น-ลง หรือเคลื่อนไหวยของอากาศยาน รวมตลอดถึง อาคาร สิ่งติดตั้ง และอุปกรณ์ซึ่งอยู่ภายในท่าอากาศยานนั้น

การแบ่งพื้นที่ภายในเขตท่าอากาศยานเพื่อการใช้ประโยชน์ และกำหนดระบบการบริหารจัดการท่าอากาศยาน ซึ่งประกอบด้วยหน้าที่ภายในขอบเขตของท่าอากาศยาน ตลอดจนการดำเนินการภารกิจในห้วงอากาศที่เกี่ยวข้องกับท่าอากาศยาน และเมืองครุ หน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับ ควบคุมดูแล หลายหน่วยงาน โดยแบ่งขอบเขตการบริหารจัดการภายในเขตท่าอากาศยานตามลักษณะทางกายภาพ และการดำเนินงานของท่าอากาศยาน คือ เขตการบิน และเขตนอกการบิน (Marquez, 2019) โดยให้ความหมายตามลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ดังนี้

เขตการบิน หมายถึง พื้นที่ภายในท่าอากาศยานซึ่งกำหนดไว้ใช้สำหรับการวิ่งขึ้น หรือลงจอด รวมถึงการขับเคลื่อนของอากาศยาน และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่เป็นแนวปฏิบัติการบินของอากาศยาน ตลอดจนส่วนที่เป็นอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องช่วยเดินอากาศ และอาคารหรือส่วนของอาคารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสายการบิน และการจัดการควบคุมจราจรทางอากาศ โดยมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่กำกับควบคุมการดำเนินงาน และการเข้าออกบริเวณพื้นที่ เมื่อวิเคราะห์จากลักษณะทางกายภาพของเขตการบิน พบว่า มีองค์ประกอบของทางวิ่ง (Runway) ทางขับ (Taxiway) และลานจอดอากาศยาน (Apron) เพื่อการให้บริการในลานจอด (Ramp Services) แก่อากาศยาน หรือสายการบินที่ใช้บริการบนพื้นที่ลานจอด ได้แก่ การเตรียมอากาศยานเพื่อการให้บริการผู้โดยสาร การนำผู้โดยสารขึ้น หรือลงจากอากาศยาน การบรรทุก หรือนำลงสัมภาระ กระเป๋าของผู้โดยสาร และสินค้าจากอากาศยาน การบรรทุก หรือนำลงอาหารและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อบริการบนเครื่องบิน การเติมน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และการซ่อมบำรุงอากาศยาน จุดเชื่อมต่อระหว่างอาคารผู้โดยสารกับอากาศยาน (Gate Area) เพื่อเตรียมผู้โดยสารขึ้นเครื่องบิน (Young & Wells, 2019) รวมถึงสถานีดับเพลิง และกู้ภัยอากาศยานตามเกณฑ์ในภาคผนวกที่ 14

เขตนอกการบิน หมายถึง องค์กรประกอบพื้นที่ของท่าอากาศยานส่วนที่เป็นอาคารท่าอากาศยาน เพื่อให้บริการกับผู้โดยสารการทำงานของเจ้าหน้าที่ และพนักงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนสายการบิน ที่ดำเนินการให้บริการอยู่ในท่าอากาศยาน การเข้ามาใช้บริการภายในอาคารท่าอากาศยานของญาติ และผู้เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารที่รับ หรือส่งเพื่อการเดินทางของผู้โดยสาร ส่วนของอาคารให้บริการผู้โดยสารที่เขตนอกการบินซึ่งท่าอากาศยานได้จัดไว้สำหรับให้บริการกับผู้โดยสาร นอกจากนี้ยังมีส่วนของอาคารคลังสินค้า อาคารครัวการบิน ลานจอดรถ อาคารจอดรถรับส่งผู้โดยสาร สถานีรถรับส่งสาธารณะ หรือระบบขนส่งมวลชน ที่เชื่อมต่อกับท่าอากาศยาน ถนนภายในท่าอากาศยาน ประตูทางเข้า-ออกระหว่างท่าอากาศยานกับพื้นที่แหล่งชุมชนเมือง (Young & Wells, 2019)

กิจการท่าอากาศยานดำเนินงานร่วมกับสายการบิน และองค์กรต่างๆ ในอุตสาหกรรมการบินที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ การบริการในลานจอดอากาศยาน บริการซ่อมบำรุงอากาศยาน งานบริการการเดินอากาศจากหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อจัดการสภาพคล่องของการจราจรทางอากาศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการดำเนินงานของสายการบิน และท่าอากาศยาน ทั้งนี้ การให้บริการของท่าอากาศยานต่อผู้โดยสารร่วมกับสายการบินที่ทำการบินมายังท่าอากาศยาน และเดินทางออกจากท่าอากาศยาน โดยมีองค์กร สำนักงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการของท่าอากาศยาน และกระบวนการดำเนินงานที่เชื่อมโยงสอดคล้องต่อเนื่องถึงกันในแต่ละกิจกรรม เพื่อร่วมสนับสนุนให้เกิดคุณภาพการให้บริการต่อผู้โดยสารที่ใช้บริการในแต่ละเที่ยวบินอย่างครบถ้วนตามเกณฑ์กำหนด (Jeeradist, 2021) หน่วยงานให้บริการของสายการบินบนภาคพื้นดินที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ได้แก่ หน่วยให้บริการผู้โดยสาร หน่วยบริการกระเป๋า หรือสัมภาระของผู้โดยสาร ตลอดจนติดตามกระเป๋า สัมภาระสูญหาย หรือชำรุด หน่วยงานซ่อมบำรุงอากาศยานของสายการบิน หรือตัวแทนที่จัดการงานให้บริการ หน่วยบริการอุปกรณ์ภาคพื้นดินแก่อากาศยาน หน่วยงานอำนวยความสะดวกของสายการบิน หน่วยควบคุมการจัดระวางบรรทุกน้ำหนัก และสมดุลของอากาศยาน หน่วยบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน เป็นต้น

นอกจากนั้น ยังมีปัจจัยเชื่อมโยงที่ต้องวิเคราะห์ถึงลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และการดำเนินงานของสายการบิน ได้แก่ อิทธิพลของนวัตกรรม และการพัฒนาของเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงาน เช่น การแก้ไขสถานการณ์จากปัจจัยด้านความแปรปรวนของสภาพอากาศ การเกิดพายุไต้ฝุ่น พายุหิมะ ความหนาแน่นของสภาพหมอก หรือความรุนแรงของพายุฝนในบริเวณท่าอากาศยาน หรือห้วงอากาศ โดยกระทบต่อทัศนวิสัยการมองเห็นขณะทำการบิน และความปลอดภัย ตลอดจนสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น การปะทุของภูเขาไฟ หรือแผ่นดินไหว รวมถึงปัญหาทางเทคนิคต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของท่าอากาศยาน สายการบิน และหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศที่มีความเชื่อมโยง และเกี่ยวข้องกัน (Jeeradist et al, 2016) องค์กรอุตสาหกรรมการบินควรพัฒนากระบวนการนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น (SITA, 2016)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้มาจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

ข้อมูลเชิงคุณภาพปฐมภูมิ ได้แก่

- 1) ข้อมูลที่มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจาก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ในอุตสาหกรรมการบิน 3 ด้าน คือ ด้านการดำเนินงานท่าอากาศยานจำนวน 4 คน ด้านการดำเนินงานสายการบินจำนวน 4 คน และด้านการควบคุมจราจรทางอากาศจำนวน 4 คน รวม 12 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยแบบสัมภาษณ์ที่เป็นคำถามปลายเปิด ผู้สัมภาษณ์ได้ซักถามถึงเหตุผล และแนวคิดเชิงวิเคราะห์ด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่เกี่ยวข้อง และเชื่อมโยงกับการดำเนินงานของสายการบิน และการควบคุมจราจรทางอากาศ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ให้การสัมภาษณ์พร้อมอธิบายรายละเอียดที่สำคัญกับข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และผู้วิจัยนำคำตอบจากการให้สัมภาษณ์มาตีความ และแปรผลตามเนื้อหาของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

เชิงลึก พร้อมกับนำคำตอบ และการอธิบายจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ให้สัมภาษณ์จากหัวข้อคำถามมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ประเด็นของข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ประเด็นด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน 2) ประเด็นด้านการดำเนินงานของสายการบิน 3) ประเด็นด้านการจัดการจราจรทางอากาศ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตีความข้อมูล เพื่อสร้างความชัดเจนของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก

2) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยเก็บข้อมูลในขณะที่สายการบินดำเนินงานปฏิบัติการในอาคารผู้โดยสาร และการปฏิบัติการในลานจอดอากาศยาน โดยศึกษา และสังเกตบรรยากาศสภาพแวดล้อมของท่าอากาศยาน และกระบวนการดำเนินงานของสายการบินในบริเวณลานจอดอากาศยาน และนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบ และวิเคราะห์ถึงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงของลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ที่มีผลต่อกระบวนการดำเนินการของสายการบิน ขณะให้บริการในอาคารท่าอากาศยาน และลานจอดอากาศยาน

ข้อมูลเชิงคุณภาพทุกข้อมูมิ ได้แก่ ข้อมูลทางสถิติ ข้อความ ข้อกำหนด หรือกฎเกณฑ์ จากเอกสารขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบควบคุมการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เมื่อเปรียบเทียบกัน และพบความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่คล้ายคลึงกัน หรือแตกต่างกัน ผู้วิจัยจะเชื่อมโยง และจัดกลุ่มข้อมูลเหล่านี้เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การหาข้อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้านที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย คือ ด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ด้านการดำเนินงานของสายการบิน และด้านการจัดการจราจรทางอากาศ เมื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญตอบคำถาม ให้สัมภาษณ์ และอธิบายในรายละเอียดของหัวข้อที่ทำการศึกษาในแต่ละด้านแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาหาข้อสรุปตามประเด็นของข้อคำถามจากการสัมภาษณ์ เพื่อค้นหาข้อมูลที่มีคุณลักษณะร่วมที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงถึงกัน และนำไปศึกษาร่วมกับทฤษฎี เอกสารข้อกำหนด กฎ ระเบียบ เพื่อสร้างการสรุปข้อมูลที่ได้

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาจากการสังเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้โดยวิเคราะห์ในแต่ละประเด็นย่อยของข้อมูลทั้งหมด และวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้ให้เป็นบทสรุป หรือแบบแผนของกระบวนการ และมีการวิเคราะห์ผลในภาพรวมของข้อมูลที่ได้ศึกษาวิจัย

วิธีการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลจากการวิจัย

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีตรวจสอบแบบสามเส้า เป็นวิธีการเปรียบเทียบข้อค้นพบที่ศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่มีมุมมองต่างกัน นักวิจัยจำนวนมากนำวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้ามาเป็นแนวทางสำหรับการยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล และสิ่งที่ค้นพบว่ามีมีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับในเชิงวิชาการ (Cohen & Manion, 1994) ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อหาผลสรุปของการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้ง ตรวจสอบคุณภาพ ความครบถ้วน และความน่าเชื่อถือของข้อมูลแบบสามเส้า ดังนี้

1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกัน เช่น พิจารณาจากเวลา สถานที่ และแหล่งบุคคล โดยตรวจสอบว่าเมื่อเวลา สถานที่ และแหล่งบุคคลที่ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิม หรือไม่ โดยทำไปพร้อมกันในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกัน และตรวจสอบความ

แน่นอนของคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ โดยเปรียบเทียบมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น เปรียบเทียบข้อมูลของปรากฏการณ์เดียวกันที่มาจากต่างเวลา และเปรียบเทียบข้อมูลเรื่องเดียวกันที่มาจากผู้ให้ข้อมูลหลาย ๆ คน ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้มาโดยตรวจสอบความเหมือนกันหรือไม่ จากทุกแหล่งข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นข้อความ ข้อกำหนด หรือกฎเกณฑ์ที่เป็นข้อกำหนดจากองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และสมาคมท่าอากาศยานระหว่างประเทศ (Airports Council International, 2014) ข้อมูลที่เป็นผลทางสถิติจากสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เมื่อตรวจสอบร่วมกันแบบสามเส้าแล้วพบว่าข้อมูลที่ได้รับความสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และมีข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์เหมือนกัน หรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สรุปได้ว่าข้อมูลที่ได้รับความถูกต้องจากการเปรียบเทียบ และตรวจสอบความแน่นอนของข้อมูลที่สามารถได้

2) การตรวจสอบสามเส้าด้วยสหวิทยาการ โดยศึกษาและวิเคราะห์จากต่างศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ได้แก่ ศาสตร์ด้านการดำเนินงาน และปฏิบัติการท่าอากาศยาน โดยศึกษาวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและคุณลักษณะของท่าอากาศยานที่มีผลต่อการปฏิบัติการร่วมกับศาสตร์ด้านการดำเนินงานของสายการบิน วิเคราะห์การดำเนินงานของสายการบิน และปัจจัยข้อกำหนดการให้บริการของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการ และประสิทธิภาพการตรงต่อเวลาของสายการบิน ควบคู่กับการดำเนินงานของสายการบินทั้งในอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยาน และการปฏิบัติการในลานจอดอากาศยาน รวมถึงศาสตร์ด้านการจัดการควบคุมจราจรทางอากาศ โดยศึกษาวิเคราะห์กระบวนการ ขั้นตอนการจัดการจราจรทางอากาศที่ท่าอากาศยาน ซึ่งเกี่ยวข้องเริ่มจากการกำหนดหลุมจอดอากาศยาน ทางวิ่ง ทางขับ และทางเชื่อม ทางตัดที่ท่าอากาศยานเคลื่อนที่บนพื้นผิวท่าอากาศยาน (Airports Council International, 2014) จากการดำเนินงานของสายการบินตามลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานดังกล่าว มีผลต่อการจัดการสภาพคล่องของการจราจรทางอากาศในบริเวณท่าอากาศยาน และห้วงอากาศที่เกี่ยวข้องกับท่าอากาศยาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เมื่อผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ร่วมตอบคำถาม และอธิบายเพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ต่อเนื่องเป็นขั้นตอนจากผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลจนสิ้นสุดการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ผลการศึกษา (รัตนะ บัวสนธ์, 2552) โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) การจัดระเบียบข้อมูล 2) การกำหนดดัชนีรหัสของข้อมูล 3) การสร้างข้อสรุปที่เชื่อมโยงกับดัชนีรหัสของข้อมูลคำหลัก 4) การเชื่อมโยงข้อสรุปที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันแล้วเข้าด้วยกัน 5) สรุปเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูล จากรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดระเบียบข้อมูล เพื่อความพร้อมก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ เมื่อผู้วิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลในท่าอากาศยาน และลานจอดอากาศยานของสายการบินได้เตรียมจัดระเบียบข้อมูลตามระบบ และตามเกณฑ์ประเภทของข้อมูล เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ดำเนินงานในท่าอากาศยาน พื้นที่ดำเนินงานในลานจอดอากาศยาน การดำเนินงานให้บริการผู้โดยสารของสายการบินในพื้นที่ต่าง ๆ ของท่าอากาศยาน รวมถึงการจัดระเบียบข้อมูล โดยจัดระบบ หรือเกณฑ์ที่มาของข้อมูล เช่น จัดระบบข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การศึกษาวิเคราะห์ข้อกำหนด กฎระเบียบ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจัดเป็นหมวดหมู่ และบันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดดัชนีรหัสของข้อมูล ให้เป็นหมวดหมู่ทางกายภาพตามประเภทของข้อมูลที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ ด้วยวิธีกำหนดรหัสคำหลักเพื่อแสดงแทนข้อมูลที่บันทึกไว้ด้วยเชิงพรรณนาและมีรายละเอียดของข้อมูลเพิ่ม เพื่อแสดงให้เห็นหา และความชัดเจนที่กลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม และอธิบายเพิ่มเติมขณะสัมภาษณ์เชิงลึก รหัสของข้อมูลกำหนดได้จากการวิเคราะห์ข้อคำถามจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ต้องการศึกษาถึงลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดรหัสของข้อมูลที่สำรวจด้วยการทำดัชนีข้อมูลแบบนิรนัย ด้วยวิธีกำหนดดัชนี และรหัสของข้อมูลไว้ล่วงหน้าเพื่อเตรียมการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยข้อคำถามที่อยู่ในประเด็นของการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และกระบวนการดำเนินงานของสายการบิน และเพื่อหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินให้เชื่อมโยงกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ รหัสดังกล่าวเป็นแนวทางในการจัดระบบเพื่อการวิเคราะห์ประเด็นคำถาม และการตอบให้สัมภาษณ์พร้อมอธิบายรายละเอียดจากกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างข้อสรุปที่เชื่อมโยงกับดัชนีรหัสของข้อมูลคำหลัก โดยเขียนเป็นประโยคเพื่อสรุปข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำหลัก ที่เชื่อมโยงกับดัชนีรหัสคำหลักจะได้ข้อมูลในส่วนที่บันทึกรายละเอียดจากการให้สัมภาษณ์ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และนำมาสร้างเป็นประเด็นหลัก ข้อมูลที่ได้จึงมีความกระชับชัดเจนมากขึ้น เช่น ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ลักษณะงานในอุตสาหกรรมการบินที่รับผิดชอบ ประสบการณ์การทำงาน ข้อมูลด้านปัจจัยลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน ตลอดจนคุณภาพการให้บริการของสายการบิน ข้อมูลด้านปัจจัยของสภาพคล่องของการควบคุมจราจรทางอากาศ ขณะที่อากาศยานของสายการบินปฏิบัติการอยู่บนพื้นผิวของท่าอากาศยาน ได้แก่ หลุมจอด และลานจอดอากาศยาน ทางวิ่ง ทางขับ พื้นที่ในห้วงอากาศตามลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน

ขั้นตอนที่ 4 การเชื่อมโยงข้อสรุปที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันแล้วเข้าด้วยกัน โดยการเชื่อมโยงข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญให้สัมภาษณ์ ตอบคำถาม อธิบายรายละเอียด โดยผู้วิจัยเขียนบทสรุปย่อ และเชื่อมโยงบทสรุปย่อแต่ละด้านให้เป็นบทสรุปในประเด็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ เพื่อศึกษาถึงลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน และเพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่สรุปจากด้านต่าง ๆ ทำให้ทราบว่าข้อมูลชุดใดสัมพันธ์กัน จัดลำดับชั้นความสัมพันธ์ที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์งานวิจัย โดยอธิบายประเด็นรอบด้านจากลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และการดำเนินงานของสายการบิน

ขั้นตอนที่ 5 สรุปเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อมูล นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ถึงลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ข้อมูลด้านการดำเนินงานของสายการบิน และข้อมูลด้านการจัดการควบคุมการจราจรทางอากาศ จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยผู้วิจัยสรุปวิเคราะห์ข้อมูลจากการให้สัมภาษณ์ การแสดงความคิดเห็นและอธิบายรายละเอียด จากนั้น ประเมินคุณภาพของข้อมูลที่ได้ด้วยการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้โดยวิเคราะห์ว่าเป็นข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มใด เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยสรุปผลการศึกษา

ที่ได้ร่วมกับการสรุปข้อมูลจากการสังเกตการดำเนินงานของสายการบิน ในอาคารผู้โดยสาร และลานจอดอากาศยาน รวมถึงนำข้อมูลจากเอกสาร ข้อกำหนด หรือแนวทางปฏิบัติจากองค์กรการบินที่กำกับการดำเนินงานของสายการบิน และทำอากาศยานร่วมวิเคราะห์ และเชื่อมโยงกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และการดำเนินงานของสายการบิน

ผลการศึกษา

ผลจากการศึกษา สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้านการดำเนินงานท่าอากาศยาน 4 คน เพื่อรับฟังความคิดเห็นการวิเคราะห์ ด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ร่วมกับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินงานสายการบิน 4 คน ถึงรายละเอียดด้านการดำเนินงานของสายการบิน และความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ 4 คน ในองค์ประกอบร่วมด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน และการดำเนินงานจัดการสายการบินที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการควบคุมจราจรทางอากาศ รวมผู้เชี่ยวชาญ 12 คน ตอบคำถาม และให้สัมภาษณ์ สรุปได้ดังนี้

ศักยภาพการดำเนินงานให้บริการของท่าอากาศยาน อยู่บนพื้นฐานของลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน โดยมีความสัมพันธ์กับลักษณะโครงสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคารท่าอากาศยาน ซึ่งจัดเตรียมไว้ให้บริการผู้โดยสาร และการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างเพียงพอต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และจำนวนเที่ยวบินของสายการบินที่เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยานตามกำหนดเวลา จากตารางการบินของสายการบินที่เป็นไปตามการพิจารณาจัดสรรเวลา อนุญาตให้สายการบินนำอากาศยานเข้ามาดำเนินการได้ตามตารางการบิน คือ เพื่อให้บริการกับผู้โดยสาร และ/หรือเพื่อการขนส่งสินค้า และไปรษณีย์ภัณฑ์ทางอากาศ (The Civil Aviation Authority of Thailand, 2021) หากเป็นช่วงที่เที่ยวบิน หรือปริมาณการจราจรทางอากาศมีความหนาแน่นจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการของสายการบิน โดยเที่ยวบินจะเกิดความล่าช้าจากการบริหารสภาพคล่องของการจราจรทางอากาศ (Ivanov et al., 2017) หรือการรอเข้าหลุมจอดของอากาศยาน ซึ่งมีทั้งหลุมจอดอากาศยานแบบประชิดอาคารที่มีสะพานเทียบเครื่องบินเรียกว่า Aviation Bridge และหลุมจอดอากาศยานระยะไกลนอกอาคารผู้โดยสารเรียกว่า Remote Bay จำเป็นต้องมีรถรับผู้โดยสารจากอาคารผู้โดยสารไปส่งยังเครื่องบินที่เป็นเที่ยวบินขาออก หรือเมื่อเที่ยวบินขาเข้าเดินทางมาถึงหลุมจอดอากาศยานระยะไกล จะต้องมีการรถรับผู้โดยสารจากอากาศยานไปส่งยังอาคารท่าอากาศยาน (Alnowibet et al., 2022) รวมถึงผลกระทบต่อเที่ยวบินของสายการบินที่รอการออกเดินทางแต่ละช่วงเวลา และเที่ยวบินที่รอลำดับนำอากาศยานเข้ามายังท่าอากาศยาน เพื่อลงจอดบนทางวิ่ง จากสาเหตุความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการตรงต่อเวลาของเที่ยวบินที่สายการบินมีตารางการบินกำหนดไว้เช่นกัน

ปัญหาด้านสภาพอากาศที่ท่าอากาศยาน เป็นประเด็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินเช่นกัน เมื่อเกิดสภาพอากาศแปรปรวน เช่น เกิดฝนตกหนัก หรือมีหมอกปกคลุมหนาแน่นบริเวณท่าอากาศยาน พายุฝน หรือความหนาแน่นของหมอกอาจส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัย เพื่อการบิน

ที่เหมาะสมตามเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการบิน และส่งผลกระทบต่อการทำงานของสายการบินในบริเวณลานจอดอากาศยาน รวมถึงส่งผลกระทบต่อการบินขึ้นและลงของอากาศยานบนพื้นผิวทางขับ ตลอดจนความปลอดภัยในการนำเครื่องบินขึ้น หรือร่อนลงบนทางวิ่ง

นอกจากนี้ อาจเกิดจากปัญหาเฉพาะหน้าระหว่างการดำเนินงานปฏิบัติการของสายการบิน ได้แก่ ปัญหาทางเทคนิคของอากาศยานก่อนออกเดินทางจากท่าอากาศยานจำเป็นต้องจอดรอ เพื่อทำการซ่อมบำรุงบริเวณหลุมจอดอากาศยาน หรือเที่ยวบินอาจจำเป็นต้องจอดค้างอยู่ที่หลุมจอดอากาศยานเป็นเวลานาน เพื่อทำการซ่อมบำรุง โดยส่งผลกระทบถึงเที่ยวบินถัดไปที่รอลำดับในการนำเครื่องเข้าจอดที่หลุมจอดอากาศยานเช่นกัน

2. ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินที่สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความเห็นว่าการดำเนินงานของสายการบินที่สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานจะเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน โดยพิจารณาว่าการดำเนินงานของสายการบินมีความเกี่ยวข้องกับ อากาศยาน อุปกรณ์ เครื่องมือ และระบบโครงข่ายของท่าอากาศยานที่สายการบินเข้าไปร่วมดำเนินงาน ดังนั้น การเตรียมความพร้อมของอากาศยานบนลานจอด และหลุมจอดอากาศยาน อุปกรณ์ เครื่องมือที่ต้องใช้ในการดำเนินงานของสายการบิน และคำนึงถึงขั้นตอนด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ การจัดสรรเวลาเข้า และออกจากท่าอากาศยาน เพื่อวางแผนจัดการตารางการบินของสายการบินเป็นประเด็นสำคัญ (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2564) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญให้ความเห็นว่า สายการบินต้องสร้างความพร้อม ความรอบรู้ และความกระตือรือร้นในการทำงานของบุคลากรในองค์กรสายการบิน ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานให้บริการในพื้นที่ต่าง ๆ ของอาคารผู้โดยสาร หรือบนลานจอด และบริเวณหลุมจอดอากาศยาน รวมถึงนักบิน และลูกเรือที่ปฏิบัติงานในอากาศยาน และท่าอากาศยานทั้งในเขตการบิน และนอกเขตการบิน ให้ปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วน และถูกต้องตามมาตรการรักษาความปลอดภัยด้านการบิน และขั้นตอนด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน พร้อมกับสร้างคุณภาพการให้บริการที่ตรงตามกระบวนการดำเนินงานของสายการบิน และท่าอากาศยานอย่างครบถ้วน (Jeeradist, 2020) สิ่งที่ต้องคำนึงถึงจากปัจจัยดังกล่าว คือ ความเข้มงวดในขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อเตรียมการเดินทางของอากาศยานก่อนออกเดินทางจากท่าอากาศยาน การดำเนินงานตามกระบวนการขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยในการบิน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ หรืออุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพ และความปลอดภัยของผู้โดยสาร นักบิน ลูกเรือ ตลอดจนอากาศยานของสายการบิน และองค์ประกอบร่วมจากลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยาน การคำนึงผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (Airports Council International, 2014) เป็นปัจจัยร่วมที่ต้องคำนึงถึงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ควบคู่กับคุณภาพการให้บริการของสายการบินด้วย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความเห็นเรื่อง อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่าอากาศยาน และสายการบิน จัดให้ผู้โดยสารเพื่อการเดินทางจากท่าอากาศยานต้นทาง ถึงท่าอากาศยานปลายทาง ควรมีประสิทธิภาพ มีความสะดวก และคล่องตัวในการใช้งาน เช่น บริเวณจุดรับบัตรโดยสารก่อนขึ้นเครื่องบิน ได้แก่ เคาน์เตอร์เช็คอินที่สนามบิน หรือเครื่องให้บริการอัตโนมัติ สำหรับผู้โดยสารเช็คอินด้วยตนเอง ควรมีจำนวนเพียงพอ และมีประสิทธิภาพที่ถูกต้องแม่นยำ สะดวก รวดเร็วต่อการใช้งานของผู้โดยสาร ระบบสายพานลำเลียงกระเป๋า

เพื่อลำเลียงกระเป๋าของผู้โดยสารขึ้นเครื่องบิน และรับสัมภาระกระเป๋าของผู้โดยสารเมื่อเครื่องบินมาถึงท่าอากาศยาน ต้องเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านความแม่นยำ และความรวดเร็วในการส่งมอบกระเป๋า และสัมภาระในการเดินทางให้กับผู้โดยสาร เมื่อถึงท่าอากาศยานปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามกำหนดเวลา (Jeeradist, 2021) ทั้งนี้ ท่าอากาศยาน และสายการบินควรพัฒนาศักยภาพด้วยการประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาให้บริการกับผู้โดยสาร และเพื่อการดำเนินงาน ปฏิบัติการของเจ้าหน้าที่ พนักงาน และหน่วยงานที่ร่วมให้บริการท่าอากาศยาน และสายการบิน (SITA, 2017) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความเห็นว่าการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาพัฒนาระบบการดำเนินงาน เพื่อการให้บริการของท่าอากาศยาน และสายการบินอย่างสอดคล้องกันจะช่วยให้การดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสายการบินเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างจากท่าอากาศยานมิวนิก (2560) การสร้างความร่วมมือระหว่างท่าอากาศยานมิวนิก และสายการบิน Lufthansa ประเทศเยอรมัน นำเทคโนโลยีหุ่นยนต์มนุษย์ที่พัฒนาโดยกลุ่มบริษัท SoftBank Robotics ซึ่งมีหน่วยงานของบริษัทกระจายอยู่รอบโลก นำหุ่นยนต์ชื่อ Josie Pepper มาใช้เพื่องานบริการให้ข้อมูลแก่ผู้โดยสารด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสายการบิน

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญรวม 12 คน และเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร ข้อกำหนด กฎ ระเบียบจากองค์กรที่กำกับดูแลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสายการบิน ได้แก่ องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ สมาคมท่าอากาศยานระหว่างประเทศ และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อวิเคราะห์ผลการวิจัย

เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบหลักด้านลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบินด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า ศักยภาพของท่าอากาศยานมีความเชื่อมโยงกับลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน ซึ่งประกอบด้วยเขตการบิน ได้แก่ ห้วงอากาศ และเส้นทางบินเพื่ออากาศยานทำการบินเข้า หรือออก และบินผ่านห้วงอากาศของท่าอากาศยานระบบผังโครงสร้างของทางวิ่ง และทางขับที่สามารถรองรับการวิ่งขึ้น และร่อนลงจอดอากาศยานอย่างเหมาะสมตามขนาดและน้ำหนักจากลักษณะของอากาศยาน รวมถึงจำนวนเที่ยวบินที่เข้ามาปฏิบัติการบินในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (Cumberbatch, 2016) ปัจจัยด้านพื้นที่ลานจอด และจำนวนหลุมจอดอากาศยาน ระบบอุปกรณ และเครื่องมือเพื่อการดำเนินงานบนภาคพื้นบริเวณลานจอดของท่าอากาศยานที่สายการบินใช้เตรียมการเพื่อดำเนินงานให้บริการต่อผู้โดยสาร ระบบบรรทุกสินค้า สัมภาระของผู้โดยสาร และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการบินบนเครื่องบิน ระบบ และอุปกรณ์เติมน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องบินให้อากาศยาน เพื่อเตรียมความพร้อมออกเดินทางจากท่าอากาศยานต้นทาง รวมถึงเมื่ออากาศยานลงจอดที่ท่าอากาศยานปลายทาง นอกจากนี้เส้นทางการขับเคลื่อน

ของอากาศยานภายในท่าอากาศยาน ได้แก่ ระบบทางวิ่ง ทางขับ จุดจอดรอ หรือหลุมจอดอากาศยาน เพื่อรับหรือส่งผู้โดยสาร รวมถึงอาคาร หรือพื้นที่พักรอของผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่องบิน (Alnowibet et al, 2022)

ลักษณะทางกายภาพของเขตนอกการบิน ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นช่องทาง หรือประตูทางเข้า หรือทางออกจากท่าอากาศยานด้วยระบบขนส่งสาธารณะ หรือยานพาหนะส่วนบุคคล รวมถึงอาคาร และลานจอดรถโดยสารสาธารณะ ยานพาหนะของผู้โดยสาร และพนักงาน เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินงานในอาคารท่าอากาศยานเพื่อรองรับและให้บริการต่อผู้โดยสาร และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการของท่าอากาศยาน และสายการบิน (Marquez, 2019)

เมื่อพิจารณาตารางบินของสายการบินควบคู่กับการจัดสรรเวลา (สรลักษณ์ เรืองหุ่น, 2563) เพื่ออนุญาตให้สายการบินนำเครื่องบินเข้ามาดำเนินงานในท่าอากาศยาน ประเด็นที่ต้องพิจารณาร่วมกันระหว่างท่าอากาศยาน และสายการบิน คือ หากการดำเนินงานของสายการบินในช่วงเวลาที่มีจำนวนเที่ยวบิน หรือการจราจรทางอากาศหนาแน่น จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการของสายการบินด้วย ทั้งนี้เพราะเที่ยวบินอาจเกิดความล่าช้าจากการรอลำดับการเข้าหลุมจอดอากาศยาน ซึ่งอาจเป็นหลุมจอดอากาศยานแบบประชิดอาคารที่มีสะพานเทียบเครื่องบิน เรียกว่า Aviation Bridge หรือ Aero Bridge และหลุมจอดอากาศยานอยู่บนลานจอดอากาศยานนอกอาคารผู้โดยสารเรียกว่า Remote Parking Bay ซึ่งจะอยู่ไกลจากอาคารที่ให้บริการผู้โดยสาร จำเป็นต้องมีรถรับส่งผู้โดยสารจากอาคารผู้โดยสารไปยังอากาศยานที่เป็นเที่ยวบินขาออก หรือเมื่อเครื่องบินที่เป็นเที่ยวบินขาเข้าเดินทางถึงท่าอากาศยาน จะต้องมีการรับผู้โดยสารจากเครื่องบินมาส่งยังอาคารท่าอากาศยาน รวมถึงเที่ยวบินของสายการบินที่รอลำดับในการนำเครื่องบินลงจอดบนทางวิ่ง เมื่อมีจำนวนเที่ยวบินมากจะเกิดความความหนาแน่นสะสมของปริมาณการจราจรทางอากาศ และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการตรงต่อเวลาของเที่ยวบินตามลำดับ (Alnowibet et al., 2022)

ปัญหาจากสภาพอากาศที่ท่าอากาศยาน เป็นอีกประเด็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของสายการบิน เมื่อเกิดสภาพอากาศแปรปรวน เช่น บริเวณท่าอากาศยานเกิดฝนตกหนัก หรือมีหมอกปกคลุมหนาแน่น สภาพของพายุฝน หรือการปกคลุมของหมอก อาจส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยที่เหมาะสมกับความปลอดภัยในการบิน (Jeeradist et al., 2016) และส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของสายการบินในบริเวณลานจอดเครื่องบิน รวมถึงส่งผลกระทบต่อการขับเคลื่อนที่ของอากาศยานบนพื้นผิวทางขับ ตลอดจนความปลอดภัยในการนำเครื่องบินวิ่งขึ้น หรือร่อนลงบนทางวิ่งของท่าอากาศยานด้วย

ปัญหาเฉพาะหน้าของสายการบินดำเนินงาน เช่น การเกิดปัญหาทางเทคนิคของอากาศยานก่อนออกเดินทาง และต้องจอดรอเพื่อการซ่อมบำรุงบริเวณหลุมจอดอากาศยานอาจ โดยต้องจอดค้างอยู่ที่หลุมจอดอากาศยานเป็นเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงเที่ยวบินถัดไปที่รอลำดับตามระบบควบคุมจราจรทางอากาศบนภาคพื้นท่าอากาศยานเพื่อรอเข้าจอดที่หลุมจอด (สรลักษณ์ เรืองหุ่น, 2563)

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ ศึกษา และวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ และองค์ประกอบโดยรวมของระบบท่าอากาศยาน และการดำเนินงานของสายการบินตามทฤษฎี และมาตรฐานกำหนด เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์ เชิงลึกและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม พร้อมกับศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการศึกษาองค์ประกอบโดยรวมทั่วไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย พบประเด็นที่น่าสนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนา และปรับปรุง ประสิทธิภาพการดำเนินงานของท่าอากาศยานและสายการบิน ดังนี้

1. ประเด็นด้านการตรงต่อเวลาของเที่ยวบินที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ การประยุกต์ระบบ โครงข่ายการดำเนินงาน
2. ประเด็นด้านการจัดสรรเวลาเข้าหรือออกท่าอากาศยาน (Airport Slot Time) ที่สร้างความสอดคล้อง กับตารางการบินของสายการบิน
3. ประเด็นด้านการจัดการจราจรทางอากาศที่พิจารณาควบคู่กับลักษณะทางกายภาพของ ท่าอากาศยานจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน
4. ประเด็นด้านการจัดการประสิทธิภาพ และความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร ประเด็นการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ภาคพื้นให้บริการในลานจอดอากาศยาน เพื่อประสิทธิภาพการ ดำเนินงาน
5. ประเด็นด้านการหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณท่าอากาศยาน และพื้นที่ใกล้เคียง ประเด็นด้านการเตรียมความพร้อมจากกรณีสภาพอากาศแปรปรวน

จากงานวิจัยนี้ ผู้สนใจอาจนำแนวทางไปพิจารณาปรับปรุง เพื่อพัฒนาการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสายการบินโดยสามารถนำผลงานวิจัยที่ได้ไปพัฒนาเพื่อรองรับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน และสาย การบิน รวมถึงแนวคิดด้านความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย เพื่อเพิ่มเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร จัดการให้เกิดประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมการบิน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้สนใจอาจจะต่อยอดด้วยงานวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาปัจจัยเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งของการดำเนินงาน ท่าอากาศยาน หรือการดำเนินงานของสายการบิน และการจัดการควบคุมจราจรทางอากาศ การวิจัยด้วยกรณี ศึกษาจากปัญหาการบริหารจัดการ และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับท่าอากาศยาน หรือสายการบินใด สายการบินหนึ่ง โดยศึกษาเชิงลึกในประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- ท่าอากาศยานมิวนิก. (2560). รู้จักกับ Pepper หุ่นยนต์อัจฉริยะที่จะช่วย “สร้างความสุข” ให้กับคนรอบตัว. สืบค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2565 จาก <https://www.techtalkthai.com/pepper-humanoid-robot-by-softbank/>.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: คำสมัย.
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2557). *รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม 2557*. กรุงเทพฯ: บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน).
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2564). *รายงานรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนประจำปี 2564*. กรุงเทพฯ: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน).

สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA). (2564). **Passenger Demand Continues to Struggle**. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2565 จาก <https://www.airlines.iata.org>.

สรลักษ์ณ์ เรืองหุ่น. (2563). **กลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2563). **ผลิตภัณฑ์บริการเสริมของสายการบิน**. กรุงเทพฯ: สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย.

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, กองอัตราค่าบริการ. (2564). **การเพิ่มขึ้นของจำนวนเส้นทางบินจำนวนเที่ยวบินและจำนวนที่นั่ง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย.

References

Airports Council International. (2014). **ACI World Facilitation and Services Standing Committee. Best Practice Guidelines: Airport Service Level Agreement Framework**. Retrieved June, 5 2022 from <http://www.aci.aero/AboutACI/Priorities/Facilitation/Airport-Service-LevelsAgreement-Framework>.

Alnowibet, K. Khireldin, A. Abdelawwad, M. Mohamed, A. (2022). Airport terminal Building Capacity Evaluation Using Queuing System. **Alexandria Engineering Journal**. Volume. 61, No 12, 10109–10118.

Cohen, L., & Manion, L. (1994) **Research Methods in Education**. London: Croom Helm.

Cumberbatch, G. (2016). **An Operational Analysis of 5 Top Airports. A Comparative Analysis of Airport Operational**. The Aeronautical Science Capstone Course, for the Bachelor of Science in Aeronautics Degree, Embry-Riddle Aeronautical University.

Federal Aviation Administration. (2008). **Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge**. FAA: USA.

International Civil Aviation Organization: ICAO. (2018). **Annex 14, Aerodrome**. ICAO: Canada.

Ivanov, N., Netjasov, F., Jovanovic, R., Starita, S. & Strauss, A. (2017). Air Traffic Flow Management Slot Allocation to Minimize Propagated Delay and Improve Airport Slot Adherence. **Transportation Research Part A**. 95 (2017), 183–197.

Jeeradist, T., Thawesaengskulthai, N., & Sangsuwan, T. (2016). Using TRIZ to Enhance Passengers' Perceptions of an Airline's Image Through Service Quality and Safety. **Journal of Air Transport Management**. 53 (June 2016), 131–139.

- Jeeradist, T. (2020). The Integration of Safety and Service Quality Management to Improve Airline Service. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*. 17 (7), 8356-8370.
- Jeeradist, T. (2021). **SERVQUAL and Kano's Model Integrated to Develop a Conceptual Model of Airport Terminal Service Implementation**. Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" (UESF-2021), February 17-19, 2021 - Chelyabinsk (Russia), Published online 20 May 2021, Retrieved July, 21 2022 from <https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2021/34/contents/contents.html>.
- Marquez, V. (2019). **Landside I Airside: Why Airports Are the Way They Are**. First Edition: Palgrave Macmillan.
- SITA. (2016). **Air Transport Industry Insights: The Future is Connected**. Retrieved July, 28 2022 from <https://www.sita.aero/globalassets/docs/surveys--reports/360-degree-report-the-future-isconnected-2016>.
- SITA. (2017). **SITA Shows the way for iBeacon Technology at Airports**. Retrieved July, 28 2022 from <http://www.sita.aero/pressroom/news-releases/sita-shows-the-way-for-ibeacon-technology-at-airports>.
- Young, Seth B. Wells, Alexander T. (2019). **Airport Planning and Management**. Seventh Edition: McGraw-Hill.

ผู้เขียน

ดร.ธงชัย จีระดิษฐ์

สถาบันพัฒนาบุคลากรการบิน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
60 ถนนร่มเกล้า แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ (10510)
e-mail: thongchai.jee@kbu.ac.th

การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงาน
หุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน
The Component Analysis of Factors Influencing the Acceptance of
Robotic Process Automation in Accounting and Finance Professionals

อัยยัณดา โรจวิสิฐภัทร์* และอรพรรณ คงมาลัย
วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Aiyada Rojwisitphat* and Orapan Khongmalai
College of Innovation, Thammasat University

Received: March 8, 2023

Revised: April 19, 2023

Accepted: April 20, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปฏิบัติงานในงานบัญชี และการเงิน ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานซอฟต์แวร์หุ่นยนต์อัตโนมัติ ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนจังหวัดชลบุรี และระยอง จำนวน 450 ตัวอย่าง และสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจงผ่านการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ที่มีลักษณะคำถามปลายปิด และทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ทั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เพื่อกำหนดองค์ประกอบร่วม และจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย 13 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technology Factors) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความยุ่งยากซับซ้อน ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ และความเข้ากันได้ 2) ปัจจัยด้านองค์กร (Organization Factors) ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และการฝึกอบรม 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment Factors) ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ความกดดันจากภาวะการแข่งขัน และการส่งเสริมจากภาครัฐ 4) ปัจจัยด้านสมรรถนะทางบัญชี (Accounting Competency) ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะด้านเทคโนโลยี ทักษะการวิเคราะห์แก้ไขปัญหา ทักษะการปรับตัว ทักษะการสื่อสาร และคุณธรรมจริยธรรม

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี กระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (RPA) งานบัญชีและการเงิน

Abstract

The goal of this quantitative study was to examine the components of factors influencing the acceptance of robotic process automation (RPA) in accounting and finance professionals. Purposive sampling was used to select 408 accounting and finance professionals from the automotive and parts industries in Chonburi and Rayong provinces who ever used Robotic Process Automation: RPA in their operations. An online closed-end questionnaire was used to collect data, which was then tested for content validity and reliability. Exploratory factor analysis (EFA) was used to analyze the data in order to identify common factors and create new component groups. The findings revealed that the factors influencing the acceptance of RPA software use by accounting and finance employees in the automotive and parts industries in Chonburi and Rayong provinces consisted of four factors: 1) Technology factors including complexity, relative advantage and compatibility, 2) Organizational factors including support from management, information infrastructure and training, 3) Environmental factors including threats from competition and promotion from governmental sector , and 4) Accounting competency including technology skill, problem-solving skill, adaptability skill, communication skill and morality and ethics.

Keywords: Technology Acceptance, Robotic Process Automation (RPA), Accounting and Finance

บทนำ

ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และวิกฤตโควิด-19 ยังส่งผลให้ภาคธุรกิจต้องเร่งยกระดับความสามารถในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น โดยการนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อยกระดับความสามารถของภาคธุรกิจไทยสู่ Digital Transformation ในธุรกิจทุกขนาด โดยจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) แผนยุทธศาสตร์ภายใต้ไทยแลนด์ 4.0 โดยอุตสาหกรรมรถยนต์ และชิ้นส่วนยานยนต์เป็น 1 ใน 3 ของกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนมากที่สุด จากข้อมูลกระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ในปี 2565 ประเทศไทยสามารถก้าวขึ้นสู่การเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค และระดับโลก โดยเป็น 1 ใน 10 ประเทศหลักที่ผลิตรถยนต์ของโลก และเป็นอันดับ 1 ในอาเซียน ทั้งนี้ จากการผลักดัน และให้ความสำคัญของรัฐบาลกับอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2565 ไทยมีการประกอบรถยนต์ในประเทศกว่า 1,800,000 คัน จากการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้หลาย ๆ องค์กรเริ่มนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การปฏิบัติงาน เพื่อประสิทธิภาพ และความสามารถในการแข่งขันขององค์กรต่อไปในอนาคตได้

กระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) เป็นหนึ่งในเครื่องมือช่วยให้ธุรกิจสามารถพัฒนากระบวนการทำงานที่ซ้ำ ๆ ให้กลายเป็นกระบวนการทำงานอัตโนมัติ ทั้งในส่วนหน้า และส่วนหลังของสำนักงาน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลขององค์กรให้มีความสามารถในการแข่งขันในโลกยุคดิจิทัลเพิ่มขึ้น ด้วยลักษณะที่โดดเด่นของระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติที่มีความยืดหยุ่น จึงสามารถประยุกต์ใช้งานกับระบบสารสนเทศเดิมขององค์กรได้ง่าย (Wewerka, Dax, & Reichert, 2020) ในปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ได้นำเอากระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติเข้ามาใช้งานมากยิ่งขึ้น โดยในบริบทของงานบัญชี และการเงินถูกพิจารณาให้นำเอา RPA มาใช้กับขั้นตอนการทำงานมากเป็นอันดับต้น ๆ ของงานในองค์กร (Deloitte, 2018) เนื่องจากหน่วยงานบัญชีและการเงินเป็นแหล่งข้อมูลของธุรกิจที่จะแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปของธุรกิจ ข้อมูลจึงต้องมีความถูกต้องแม่นยำสูง และความเร็วในการรายงานข้อมูลให้กับผู้ใช้งานเพื่อการตัดสินใจได้อย่างตรงตามวัตถุประสงค์ของการทำงาน (Paula Monteiro et al., 2022) อย่างไรก็ตามผู้ปฏิบัติงานในงานบัญชี และการเงินยังมีความกังวลเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของการทำงานเมื่อมีการใช้กระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนมากได้มุ่งเน้นการศึกษา เพื่อประเมินการยอมรับเทคโนโลยีกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติผ่านการรับรู้ของผู้ใช้ในด้าน การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความง่าย ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มองค์ประกอบด้านสมรรถนะของนักบัญชีต่อการยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากการใช้งานเทคโนโลยีในสายงานบัญชีมีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบัน โดยเทคโนโลยีสามารถช่วยให้การทำงานของนักบัญชีเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Chu et al., 2011) ดังนั้น จากการศึกษา และทบทวนวรรณกรรมจึงนำมาสู่คำถามการวิจัยว่า อะไรคือ องค์ประกอบของปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์ Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชี และการเงิน เพื่อเพิ่มความสำเร็จในงาน และนำองค์กรธุรกิจสู่การบรรลุเป้าหมายต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยด้านองค์กร ด้านเทคโนโลยี ด้านสภาพแวดล้อมและสมรรถนะทางการบัญชีที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชี และการเงินในอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนจังหวัดชลบุรี และระยอง

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

1. แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบาย และคาดการณ์พฤติกรรมของผู้ใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ TAM พัฒนาโดย Richard Davis และ Fred Davis ของมหาวิทยาลัยสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2526 โดยสรุปผลการวิจัยที่ พบว่า พฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับสิ่งสองประการ คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)
2. กรอบแนวคิดเทคโนโลยี องค์กร และสิ่งแวดล้อม Technological-Organization-Environment Framework: TOE มาจากแนวคิดของ Tornatzky และ Fleischer ในปี1990 ว่าเป็นกระบวนการตัดสินใจใน

การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในองค์กร มีการวิเคราะห์และประเมิน เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจจาก 3 ปัจจัย ได้แก่

1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี การพิจารณาถึงเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ โดยองค์กรจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม และความเข้ากันได้กับบริบทขององค์กรในปัจจุบัน และต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามา เช่น เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว เพื่อสร้างคุณภาพ และประสิทธิภาพของข้อมูลรวมไปถึงความพร้อมของเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์การในปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถวัดได้ระดับของนวัตกรรมที่มีซับซ้อนที่จะเข้าใจและใช้งาน (Complexity) โดยนวัตกรรมนั้นจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อน และการที่ผู้ใช้รับรู้ถึงประโยชน์ที่ดีกว่าเดิมที่นำไปสู่การแข่งขันที่เหนือกว่า (Relative Advantage) และความเข้ากันได้ของเทคโนโลยี (Compatibility) โดยเทคโนโลยีนั้นจะช่วยปรับปรุงความเร็วเพื่อสร้างคุณภาพ และประสิทธิภาพของข้อมูล สามารถสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน และองค์กรได้ (Sakdiwong et al., 2021)

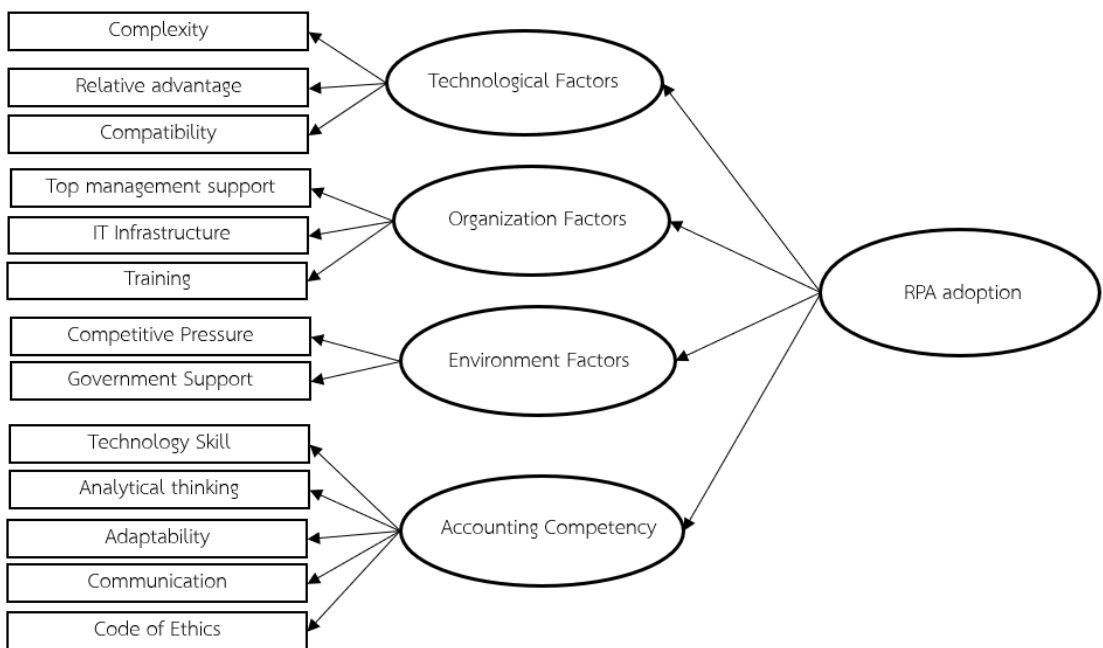
2) ปัจจัยด้านองค์กร พิจารณาความพร้อมด้านโครงสร้างขององค์กร การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support) โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) โดยความสำคัญกับอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือระบบอินเทอร์เน็ต (ภัทรวดี โสจิศรีสกุล, 2565) การสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ไอที นอกจากนี้การฝึกอบรม (Training) เพื่อให้บุคคลได้เกิดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน ดังงานวิจัยของ Juntunen (2018) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน RPA กรณีศึกษาขององค์กรแห่งหนึ่งมีการนำ RPA มาใช้ในแผนกการเงิน พบว่า มื้อองค์ประกอบของการสนับสนุนของผู้บริหาร การสื่อสาร การช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา การฝึกอบรม และการมีส่วนร่วมของพนักงาน อีกทั้งงานวิจัยของ Holmberg et al., 2020 พบว่า ปัจจัยทางที่ส่งผลต่อการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี RPA ด้านองค์กรประกอบไปด้วย การสนับสนุนผู้บริหารระดับสูง การสนับสนุนผู้บริหารระดับปฏิบัติการ โครงสร้างพื้นฐานของสารสนเทศ ทรัพยากรด้านทักษะของบุคลากรไอที และการฝึกอบรม

3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม พิจารณาถึงลักษณะประเภทอุตสาหกรรมที่องค์กรดำรงอยู่ ชัดความสามารถในการแข่งขัน คู่แข่ง คู่ค้า นโยบายภาครัฐ รวมถึงกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ จากการศึกษ พบว่า ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Government Support) (พัชฌณ พลายมี, 2564) และยังพบว่า แรงกดดันจากคู่แข่ง (Competitive Pressure) ในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง องค์กรจำเป็นต้องมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อให้ได้เปรียบในการแข่งขัน และถือได้ว่าเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ (อัญญฐา ดิษฐานนท์ และภริตา พงษ์พาณิชย์ (2560)

3. สมรรถนะนักวิชาชีพบัญชี หมายถึง นักบัญชีที่มีทักษะ สติปัญญาความรู้ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ปฏิบัติงานด้านวิชาชีพบัญชีได้อย่างถูกต้อง มีความสามารถในการสื่อสาร มีการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ทางการบัญชี อีกทั้ง สมรรถนะด้านการเข้าใจเทคโนโลยี และการประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพก็เป็นสมรรถนะที่สำคัญสำหรับนักบัญชี และการเงินในการใช้งานเทคโนโลยีอื่น ๆ เช่น RPA หรือ AI เป็นต้น ดังงานวิจัยของ Nurdiana, N., & Nurhayati, D. (2021) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะของนักบัญชีการเงินต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในอุตสาหกรรมการเงิน และบัญชี ผลการศึกษา พบว่า ทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ความสามารถในการประยุกต์ใช้ และสมรรถนะ

ทางด้านบุคลิกภาพ ผลต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานสอดคล้องกับงานวิจัยของวริยา ปานปรุ่ง (2561)

จากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องข้างต้น และการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัย พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลการที่ส่งต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชี และการเงินอยู่ 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) 2) ปัจจัยด้านองค์กร (Organization Factors) 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment factors) 4) ปัจจัยด้านสมรรถนะของนักบัญชี (Accounting Competency) จึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานบัญชี และการเงินที่มีประสบการณ์การใช้กระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในส่วนงานบัญชี และการเงินในอุตสาหกรรมรถยนต์ และชิ้นส่วนจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามหลักการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีโลกัลิสุดสูงสุด กำหนดตัวอย่างอย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ (Lindeman et al., 1980 อ้างถึงใน อรรถพรณ คงมาลัย และอัญญา ดิษฐานนท์, 2562) สำหรับงานวิจัยนี้มีตัวแปร 13 ตัวแปร เมื่อคูณกับ 20 เท่าแล้ว ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 260 ตัวอย่าง แต่เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล และเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 450 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-end Questionnaire) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ศึกษา โดยมีทางเลือกคำตอบตาม มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับคะแนน

3. ผู้วิจัยทำการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้คณะผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินข้อคำถาม และนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการทดสอบข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 (สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติธรรมวงศ์, 2558) และทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น 30 ตัวอย่างและนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยองค์ประกอบของแต่ละปัจจัยทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.78 ถึง 0.84 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Nunnally, 1978)

4. แบบสอบถามถูกนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผ่านช่องทางออนไลน์รูปแบบ Google Forms ในช่วงเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ทั้งสิ้น 450 ชุด และได้รับแบบสอบถามและคัดกรองแบบสอบถามที่มีความครบถ้วนกลับสมบูรณ์มาจำนวน 408 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91

5. ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามถูกนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วย เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics Version 26 เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบร่วม (Common Factor) และจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ (อรรถไกร พันธุ์ภักดี, 2559)

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานบัญชี และการเงินที่มีประสบการณ์การใช้กระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) โดยทำการแจกแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ ผลการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลด้านประชากร และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดย มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 408 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 81.90 และเพศชายจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 69.40 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ ระดับปริญญาตรี จำนวน 402 คน คิดเป็นร้อยละ 98.50 รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตำแหน่งงานในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพนักงานปฏิบัติงาน มีจำนวน 373 คน คิดเป็นร้อยละ 91.40

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components และการหมุนแกนแบบ Varimax โดยเกณฑ์การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูล ได้แก่ สถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 (Field, 2017) และสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า P-value (Sig.) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ

0.05 (Hair et al., 2010) ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอต่อการใช้วิธี EFA และเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ได้แก่ สถิติความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance Explained) ควรมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 60.00 ซึ่งจะถือว่าองค์ประกอบใหม่สามารถอธิบายองค์ประกอบโดยรวมได้อย่างเพียงพอ ค่าสถิติความร่วมกัน ซึ่งใช้วัดความสามารถของตัวแปรในการอธิบายองค์ประกอบร่วม ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งจะถือว่ามีความเพียงพอ และสถิติน้ำหนักองค์ประกอบที่ใช้แสดงความสอดคล้องของตัวแปร กับกลุ่มองค์ประกอบ ควรมากกว่า หรือเท่ากับ 0.50 ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในทางปฏิบัติและถูกนำไปใช้เป็นเกณฑ์ ในการจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ของตัวแปร (Hair et al., 2010) โดยผลการทดสอบ EFA ของแต่ละปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) ผลการทดสอบความเหมาะสม พบว่า ข้อมูล มีความเหมาะสม เพียงพอในการใช้วิธี EFA โดยสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ 0.697 และสถิติ Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.000 และ ผลการจัดกลุ่มองค์ประกอบร่วมพบว่าเป็น 3 กลุ่มเท่าเดิม โดยมีความแปรปรวนสะสม (Cumulative Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 79.790 ค่าสถิติ ความร่วมกัน (Communalities) อยู่ระหว่าง 0.546 ถึง 0.954 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.722 ถึง 0.967 ซึ่งองค์ประกอบ 3 กลุ่มเดิมประกอบด้วย

กลุ่มด้านประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปร มีค่า ความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 92.435 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ การแสดงรายการ ที่มีความถูกต้อง รวดเร็วตรงความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.967 แสดง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage)

ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative advantage)	Factor Loading
RPA แสดงรายการที่มีความถูกต้อง รวดเร็ว ตรงความต้องการของผู้ใช้งาน	0.967
RPA แสดงข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ	0.947
RPA ลดระยะเวลาในการทำงานได้มากกว่าการทำงานในรูปแบบเดิม	0.941

กลุ่มที่ 2 ด้านความเข้ากันได้ (Compatibility) ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 64.035 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ ความเข้ากันได้กับรูปแบบการทำงาน เดิม มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.872 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความเข้ากันได้ (Compatibility)

ความเข้ากันได้ (Compatibility)	Factor Loading
RPA เข้ากันได้กับทำงานในรูปแบบเดิมได้	0.872
RPA มีความเหมาะสมกับธุรกิจขององค์กรของท่าน	0.786
RPA สามารถทำงานร่วมกับระบบเดิมที่มีอยู่ได้	0.722

กลุ่มที่ 3 ด้านความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 73.494 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ การแสดงผลอย่างชัดเจนเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.903 แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity)

ความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity)	Factor Loading
RPA มีการแสดงผลอย่างชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	0.903
RPA มีขั้นตอนการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	0.774

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยด้านองค์กร (Organization Factors) สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 2 กลุ่ม จากเดิมที่มี 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการฝึกอบรม (IT Infrastructure & Training) ถูกจัดอยู่ในกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 69.972 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ประกอบไปด้วย 4 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านเครือข่าย รวมไปถึงการฝึกอบรมขององค์กร โดยมีค่า Factor Loading ใกล้เคียงกันเท่ากับ 0.86 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการฝึกอบรม

โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการฝึกอบรม (IT Infrastructure & Training)	Factor Loading
องค์กรมีความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านเครือข่ายภายในองค์กร	0.864
องค์กรสนับสนุนให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงาน จากผู้เชี่ยวชาญทั้งภายใน และภายนอกองค์กรในเรื่อง RPA เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้	0.860
บุคลากร IT มีความรู้ความชำนาญ และช่วยสนับสนุนผู้ใช้งานด้านเทคนิคของ RPA ได้	0.844
องค์กรมีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ RPA Software ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง	0.776

กลุ่มที่ 2 ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support) ประกอบไปด้วย 4 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 64.109 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ ผู้บริหารระดับสูงมีการสื่อสารไปยังทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.828 แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คำนำน้าหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support)

การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support)	Factor Loading
ผู้บริหารระดับสูงมีการสื่อสารไปยังทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเป้าหมายของการนำ RPA มาใช้ในองค์กรเพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน	0.828
ผู้บริหารระดับสูงจัดสรรทรัพยากรด้านเวลา บุคลากร เครื่องมือและงบประมาณ ที่พร้อมต่อการนำ RPA มาใช้งาน	0.806
ผู้บริหารองค์กรให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนหาแนวทางการแก้ไขปัญหาของ RPA	0.785
ผู้บริหารระดับสูงมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน ในการนำ RPA มาใช้ในองค์กร	0.782

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment Factors) สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ 2 กลุ่มเท่าเดิม โดยกลุ่มที่ 1 ด้านความกดดันจากภาวะการแข่งขัน (Competitive Pressure) มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 85.593 ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ ความกดดันจากคู่แข่งที่ทำให้ลูกค้าได้รับการบริการที่รวดเร็วมากขึ้นจากการนำ RPA มาใช้งาน มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.925 แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คำนำน้าหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านความกดดันจากภาวะการแข่งขัน (Competitive Pressure)

ความกดดันจากภาวะการแข่งขัน (Competitive Pressure)	Factor Loading
คู่แข่งทำให้ลูกค้าได้รับการบริการที่รวดเร็วมากขึ้นจากการนำ RPA มาใช้งาน (เช่นการรับ/ออกใบแจ้งหนี้ การตอบสนองเป็นต้น) ซึ่งมีอิทธิพลต่อการนำ RPA มาใช้ในองค์กร	0.925
คู่แข่งมีความสามารถทางการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น (เช่น ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มสูงขึ้น มีต้นทุนที่ลดลง รายได้เพิ่มขึ้น เป็นต้น)	0.903

กลุ่มที่ 2 ด้านการส่งเสริมจากทางภาครัฐ (Government Support) ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 80.622 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ การกระตุ้นจากภาครัฐ โดยการให้สิทธิพิเศษต่าง ๆ มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.897 แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านการส่งเสริมจากทางภาครัฐ (Government Support)

การส่งเสริมจากทางภาครัฐ (Government Support)	Factor Loading
ภาครัฐมีการกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน RPA เช่น การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี และสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง Software แก่ผู้ประกอบการ SME	0.897
ภาครัฐมีการสนับสนุนการเรียนรู้ RPA เช่น คู่มือคำแนะนำและตัวอย่างการใช้งาน RPA เป็นต้น	0.877

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยด้านสมรรถนะของนักบัญชี (Accounting Competency) สามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบใหม่ได้เป็น 3 กลุ่ม จากเดิมที่มี 5 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา การปรับตัวและการมีจรรยาบรรณ (Analytical thinking & Adaptability & Code of Ethic) ถูกจัดรวมกันเป็น 1 องค์ประกอบ ประกอบไปด้วย 7 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 76.449 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุดคือ การคิดและแก้ไขปัญหาให้ทันต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมเหตุสมผล มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.957 แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา การปรับตัวและการมีจรรยาบรรณ (Analytical thinking & Adaptability & Code of Ethic)

ทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา การปรับตัวและการมีจรรยาบรรณ (Analytical thinking & Adaptability & Code of Ethic)	Factor Loading
ท่านสามารถในการคิด และแก้ไขปัญหาให้ทันต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมเหตุสมผล	0.957
ท่านแสวงหาโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาความคิดตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่เสมอ	0.954
ท่านทำงานด้วยความซื่อสัตย์ และรักษาความลับขององค์กร	0.950
ท่านสามารถประยุกต์การทำงานตามเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงได้	0.908
ท่านนำเสนอข้อมูลอย่างมีเหตุผล มีความเป็นกลาง เพื่อประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ	0.801
ท่านสามารถแก้ไขปัญหาโดยการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ หรือการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้	0.795
ท่านสามารถให้คำแนะนำ เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาให้หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.709

กลุ่มที่ 2 ด้านทักษะทางเทคโนโลยี (Technology Skills) ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 66.465 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ ความรู้ความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าสู่เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.853 แสดงดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านทักษะทางเทคโนโลยี (Technology Skills)

ทักษะทางเทคโนโลยี (Technology Skills)	Factor Loading
ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต และสามารถใช้งานบนอินเทอร์เน็ตเข้าสู่เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้	0.853
ท่านสามารถรับส่งข้อมูล และไฟล์งานต่าง ๆ ทางอีเมลได้ เช่น Hotmail, Yahoo และ Gmail เป็นต้น	0.798
ท่านมีความรู้พื้นฐานด้านโปรแกรมสำนักงานสำเร็จรูป เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power point เป็นต้น	0.778

กลุ่มที่ 3 ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) ประกอบไปด้วย 2 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวน (Variance Explained) เท่ากับร้อยละ 63.015 ซึ่งตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ การมีทักษะในการเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับลักษณะงานและบุคคลที่ต้องการสื่อสารด้วย มีค่า Factor Loading เท่ากับ 0.819 แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loadings) ของกลุ่มด้านทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)

ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)	Factor Loading
ท่านมีทักษะในการเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และบุคคลที่ต้องการสื่อสารด้วย เช่น การใช้ศัพท์ทางเทคนิคต่าง ๆ	0.819
ท่านสามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อนำมาสู่การแก้ไขปัญหาร่วมกันได้	0.756

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ EFA แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน ประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) 2) ปัจจัยด้านองค์กร (Organization Factors) 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment Factors) และ 4) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment Factors) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) โดยตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับ ด้านการรับรู้ประโยชน์ที่มากขึ้นกว่าเดิม (Relative advantage) เป็นลำดับแรกในเรื่องความรวดเร็วของรายงาน ลดเวลา และความผิดพลาดของการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลบัญชีและการเงิน อีกทั้ง ความเข้ากันได้ของการทำงาน และระบบเดิมที่มีอยู่ (Compatibility) โดยผู้ใช้ให้ความสำคัญกับความเข้ากันได้กับการทำงานในรูปแบบเดิม และสอดคล้องกับระบบเดิมที่มีอยู่ขององค์กร เพื่อให้เทคโนโลยีเข้าใช้งานได้อย่างราบรื่น และเต็มประสิทธิภาพ อีกทั้ง ด้านความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) ที่ผู้ใช้งานให้ความสำคัญการแสดงผลที่ชัดเจนไม่ซับซ้อน และขั้นตอนการใช้งานง่าย (Sankaran et al., 2022) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sakdiwong et al., 2021 กล่าวว่า RPA ถือเป็นเทคโนโลยีที่มีความสะดวกสบายในการใช้งาน และสามารถนำมาปรับใช้กับงานในองค์กรได้หลากหลาย ทำให้เทคโนโลยีนี้ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน โดยเฉพาะในงานที่ต้องการประมวลผลข้อมูลในปริมาณมาก และต้องการความแม่นยำสูง

ปัจจัยด้านองค์กร (Organization Factors) เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดการยอมรับส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการงาน RPA โดยผู้ใช้งานให้ความสำคัญโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) ในด้านความพร้อมทางด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ และด้านเครือข่ายภายในองค์กร และการสนับสนุนของไอทีในการแก้ไขปัญหาด้านเทคนิคเป็นอันดับแรกใกล้เคียงการให้ความสำคัญกับการฝึกอบรม (Training) ทั้งจากภายใน และภายนอกองค์กรเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนพัฒนาความสามารถจนเกิดทักษะ และความชำนาญจนนำไปสู่การนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ความสำคัญกับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support) ในด้านต่าง ๆ เช่น การสื่อสารด้านเป้าหมาย การสนับสนุนงบประมาณ การสนับสนุนความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการนำ RPA มาใช้ แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้งานมีความรู้สึกรักอยากใช้งาน RPA มากขึ้น จากการได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยที่ของ Holmberg et al., (2020) และ Juntunen (2018)

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment Factors) โดยถือเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลเป็นปัจจัยสำคัญ และเป็นแรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพที่ทำให้เกิดความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยี โดยผู้ใช้งานให้ความสำคัญความกดดันจากภาวะการแข่งขัน (Competitive Pressure) จากคู่แข่งที่นำเทคโนโลยีมาใช้ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือขององค์กร และก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้า และการส่งเสริมจากทางภาครัฐ (Government Support) ที่ผู้ใช้งานให้ความสำคัญด้านมาตรการทางด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษี โดยผู้ใช้งานเห็นว่าหากภาครัฐมีการสนับสนุนก็จะสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพ และความสามารถในการแข่งขันขององค์กรได้สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์ พลายมี (2564), อัญญิฐา ดิษฐานนท์ และภริตา พงษ์พาณิชย์ (2560) ที่พบว่า กดดันจากคู่ค้าของธุรกิจ และการสนับสนุนจากภาครัฐส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านสมรรถนะของนักบัญชี (Accounting Competency) ผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาพร้อมกับการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และการมีจริยบรรณ ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่สร้างผลเสียต่อองค์กร นักบัญชีจำเป็นต้องมีความรู้ และทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน การเข้าใจ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยี อีกทั้งยังต้อง

มีความสามารถในการจัดการแก้ไขปัญหา และพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ นักบัญชียังต้องมีการยอมรับที่ดีในการใช้งานเทคโนโลยี เพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล และเฝ้าระวังความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ (Nurdiana, N., & Nurhayati, D. (2021) นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับทักษะด้านเทคโนโลยี จากการมีความรู้ และทักษะเพื่อเข้าใจการใช้งาน และปรับปรุงความสามารถของตนให้เหมาะสมกับเทคโนโลยี นักบัญชียังต้องมีทักษะการสื่อสารเพื่อสื่อสารกับผู้อื่น ๆ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญต่าง ๆ และใช้ภาษาในการสื่อสารให้เหมาะสมกับบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน เพื่อให้การสื่อสารนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (วริยา ปานปรุ่ง, 2561)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

การยอมรับในกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงินนั้น องค์กรผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบในทุก ๆ มิติ โดยให้ความสำคัญกับตัวแปรที่มีความสำคัญมากที่สุดดังนี้ 1) มิติด้านเทคโนโลยี ควรจะต้องมีการพัฒนา และปรับปรุงประสิทธิภาพของ RPA อยู่เสมอเพื่อให้ตอบสนองต่อการทำงานของผู้ใช้งานในงานบัญชีและการเงินในเรื่องความรวดเร็ว ความถูกต้องแม่นยำ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และก่อให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน 2) มิติด้านองค์กร องค์กรควรให้ความสำคัญกับความพร้อมของอุปกรณ์รวมถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความพร้อมในการรองรับการใช้งานเทคโนโลยี การฝึกอบรมให้พนักงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ และทีมงานที่ช่วยเหลือให้คำปรึกษาด้าน RPA เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง การผู้บริหารองค์กรควรแสดงให้พนักงานเห็นว่าผู้บริหารนั้นเห็นถึงความสำคัญของการนำ RPA มาใช้งาน ด้วยการสื่อสาร ผลักดันในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการนำมาใช้ 3) มิติด้านสภาพแวดล้อม ควรเน้นในการแข่งขันด้านความพึงพอใจแก่ลูกค้า การสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรจากความถูกต้อง รวดเร็วของข้อมูลที่เกิดความน่าเชื่อถือขององค์กร 4) ด้านการเสริมสร้างสมรรถนะให้แก่กับบัญชีและการเงิน เป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรควรให้ความสำคัญ เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจ และมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานของตน เช่น RPA, Blockchain และ AI อีกทั้งยังต้องเป็นผู้มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินอย่างเหมาะสม และมีความรู้ในการจัดการข้อมูลทางการเงินในระบบสารสนเทศ ด้วยเหตุนี้องค์กรควรจัดทำฝึกอบรม และพัฒนาทักษะของพนักงานอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและงานบัญชีการเงิน

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยในครั้งถัดไป ควรมีขยายกลุ่มตัวอย่างในอุตสาหกรรมอื่น หรือโรงงานแห่งอื่น เพื่อเป็นการยืนยันองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชี และการเงินว่าสอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ หรือไม่ อีกทั้ง ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมด้วยเพิ่มเติม เช่น ความเสี่ยง และผลกระทบจากการใช้งานกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ เพิ่มมุมมองในมิติอื่น และกำหนดแนวทางการพัฒนาได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- พัชฌณ พลายมี. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการนำนวัตกรรมไปใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs). สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ภัทรราตรี โคจิศรีสกุล. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้งานของบุคลากรในส่วนงานการผลิต. ปริญญาานิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วริยา ปานปรุง. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่มีต่อคุณลักษณะของวิชาชีพบัญชีในยุค ไทยแลนด์ 4.0. สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต คณะวิชาการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2558). การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2565 จาก <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>.
- อรพรรณ คงมาลัย และอัญญา ดิษฐานนท์. (2562). เทคนิควิจัย ด้านการบริหารเทคโนโลยีและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรรถไกร พันธุ์ภักดี. (2559). การเปรียบเทียบผลการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดทุนทางสังคมระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน. วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร. 11 (2), 46-61.
- อัญญา ดิษฐานนท์, และภริตา พงษ์พาณิชย์. (2560). ปัจจัยหลักที่ใช้ในการตัดสินใจนำระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) มาใช้ในอุตสาหกรรมธุรกิจประกันชีวิตในประเทศ. วารสารการจัดการสมัยใหม่. 5 (1), 99-112.

References

- Chu, S. K., Cheung, R., & Lee, R. (2011). An Empirical Investigation of the Relationship Between IT Governance and IT Performance: An Institutional Theory Perspective. *Journal of Information Systems*. 25 (1), 149-180.
- Deloitte (2018). *Internal Controls Over Financial Reporting Considerations for Developing and Implementing Bots*. Retrieved September 1, 2018 from <https://dart.deloitte.com/USDART/pdf/a754eed6-c33e-11e8-8215-7ddf50acb392>.
- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5 ed.). London: SAGE Edge.
- Hair, J. F., Balck, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7 ed.). New York: Pearson.

- Holmberg, D., & Härning-Nilsson, M. (2020). **Managing Robotics Process Automation (RPA)- A Qualitative Case Study of the Adoption and Implementation Process in the Banking Sector**. Master's Programme in International Strategic Management, School of Economics and Management Lund University.
- Juntunen, K. (2018). **Influence of Contextual Factors on the Adoption Process of Robotic Process Automation (RPA): Case Study at Store Enso Finance Delivery**. Master Programmed in Industrial Management and Innovation: Uppsala University.
- Nunnally, J. C. (1978). **Psychometric Theory** (2 ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nurdiana, N., & Nurhayati, D. (2021). **The Effect of Financial Literacy and Information Technology Competency on the Use of Financial Technology among Accounting Students**. In Journal of Physics: Conference Series. 2021(1772), 012066. IOP Publishing.
- Paula Monteiro, A., Vale, J., Leite, E., Lis, M., & Kurowska-Pysz, J. (2022). The impact of Information Systems and Non-financial Information on Company Success. **International Journal of Accounting Information Systems**. 2022 (45), 100557.
- Sankaran, R., & Chakraborty, S. (2022). Factors Impacting Mobile Banking in India: Empirical Approach Extending UTAUT2 with Perceived Value and Trust. **IIM Kozhikode Society & Management Review**. 11 (1), 7-24.
- Sakdiwong, S., & Saraphat, C. (2021). The Factors Affecting the Acceptance of Robotic Process Automation: Evidence from Accounting Professionals in Thailand. **Journal of Business and Retail Management Research**. 15 (2), 60-68.
- L. G. Tornatzky, M., Fleischer & A. K. Chakrabarti. (1990). **The Processes of Technological Innovation**. Lexington, Mass: Lexington Books.
- Wewerka, J., Dax, S., & Reichert, M. (2020). **A User Acceptance Model for Robotic Process Automation**. Proceedings-2020 IEEE 24th International Enterprise Distributed Object Computing Conference (EDOC) October 05-08, 2020 (97-106). Eindhoven: Netherlands.

คณะผู้เขียน

นางสาวอัยยัญดา ไรจิวิสิฐภัทร์

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: aiyada.roj@dome.tu.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ คงมาลัย

วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เลขที่ 2 ถนนพระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

email: korapan@tu.ac.th

องค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยงองค์กร Elements of Enterprise Risk Management

พิชญาสินี จิตติพิชญานันท์ และดารณี เอื้อชนะจิต
คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Pichayasini Jittipichayan and Daranee Uachanachit
Faculty of Accounting, Sripatum University

Received: December 10, 2021

Revised: June 7, 2022

Accepted: June 8, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยงองค์กร โดยได้ทำการทบทวนกรอบแนวคิดของ COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) ตลอดจนงานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงองค์กร พบว่า ตามกรอบแนวคิดของ COSO ERM 2017 มี 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1) การกำกับดูแลกิจการ และวัฒนธรรมองค์กร องค์ประกอบที่ 2) กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์องค์กร องค์ประกอบที่ 3) เป้าหมายผลการดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 4) การทบทวน และปรับปรุง และองค์ประกอบที่ 5 สารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงาน และภายใน 5 องค์ประกอบหลักแยกย่อยออกเป็น 20 องค์ประกอบย่อย ซึ่งสำคัญตามกรอบแนวคิดของ COSO ERM 2017 มุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการอย่างเป็นระบบในการบริหารความเสี่ยง และให้ครอบคลุมในทุกมิติของการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งเตรียมรับมือในสถานการณ์ที่เรียกว่า “VUCA World” (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) โดยแต่ละองค์กรสามารถนำกรอบแนวคิดข้างต้นไปประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบในการบริหารงานสำหรับเตรียมพร้อม เพื่อรองรับเหตุการณ์ความเสี่ยงในทุกสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็นเหตุการณ์ความเสี่ยงที่มีอยู่เดิม หรือเหตุการณ์ความเสี่ยงใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้ง ยังเป็นตัวช่วยเพื่อเพิ่มมูลค่า และยกระดับการบริหารจัดการขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาวอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: องค์ประกอบ การบริหารความเสี่ยงองค์กร COSO ERM 2017

Abstract

This article aimed to study the elements of enterprise risk management by reviewing the conceptual framework of COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017), as well as related researches and literatures on the elements of enterprise risk management. Organizational risk was found that, according to the concept of COSO ERM 2017, there were 5 main elements as follows: Element 1. Corporate Governance and Corporate Culture, Element 2. Corporate Strategy and Objectives, Element 3. Performance Goals, Element 4. Review and Improvement and Element 5. information, communication, and reporting, and the 5 main elements were subdivided into 20 sub-elements. Importantly, the concept of COSO ERM 2017 focused on the systematic integration of risk management and to cover all dimensions of risk management as well as being prepared to deal with situations known as "VUCA World" (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity), where each organization can apply the above concepts as a model for management to prepare for risk events in all situations. Whether it was an existing risk event or a new risk event that may occur in the future. Moreover, it also helped to add value and enhance the organization's management to achieve efficiency and effectiveness of the organization's long-term sustainable operations.

Keywords: Elements, Enterprise Risk Management, COSO ERM 2017

บทนำ

หลายทศวรรษที่ผ่านมาองค์กรต่าง ๆ ทั่วโลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง และความผันผวนในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นเหตุการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีโลกแห่งอนาคตที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีการแข่งขันค่อนข้างสูง และทวีความรุนแรงไปอย่างไม่หยุดนิ่ง แต่ละองค์กรมีทางเลือกในการปรับและนำกลยุทธ์ต่าง ๆ ออกมาใช้เพื่อแข่งขัน ซึ่งเหตุการณ์ในอดีตที่ผ่านมาทั่วโลกได้เผชิญกับภาวะวิกฤตใหญ่ ๆ อยู่หลายเหตุการณ์ด้วยกัน อย่างเช่น ช่วงปี ค.ศ. 1930 เกิดภาวะวิกฤตดีเปรสชัน ซึ่งเป็นกรณีศึกษาวิกฤตเศรษฐกิจแบบคลาสสิก โดยในปี 1929 เกิดเหตุการณ์ตลาดหุ้นของสหรัฐอเมริกาเป็นเหตุการณ์เกิดฟองสบู่ช่วงขาขึ้นแบบคาดการณ์ไม่ถึง ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาหรือเฟดจึงตัดสินใจปรับนโยบายโดยการขึ้นดอกเบี้ยแต่เป็นการขึ้นในปริมาณที่มากเกินไป จึงทำให้เกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอย ในปี ค.ศ. 1980s เป็นยุคที่อุตสาหกรรมน้ำมันรุ่งเรือง เกิดภาวะวิกฤตหนี้ เนื่องจากราคาโภคภัณฑ์อยู่ในระดับสูง ซึ่งมีกลุ่มประเทศที่มีอิทธิพลสูงสุด เช่น กลุ่มประเทศที่ส่งออกน้ำมัน โดยรายได้จากการขายน้ำมันดิบของกลุ่มโอเปกในรูปของเงินดอลลาร์ หรือ Petrodollar ภายใต้สถานการณ์ที่อัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งถูกนำไปลงทุนในโครงการโครงสร้างพื้นฐานที่มีผลตอบแทนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่านสถาบันการเงินละตินอเมริกาที่ให้ผลตอบแทนสูงใจไว้มาก ซึ่งความเลวร้ายของเงินลงทุนในรูป Petrodollar เริ่มมีการ

ไม่ชำระหนี้กับกลุ่มประเทศส่งออกน้ำมันมากขึ้นจนทำให้กลายเป็นวิกฤตหนี้ของยุค 1980s ในช่วงยุค 1990s ประสพภาวะวิกฤตหนี้ในเอเชีย ซึ่งมีประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของวิกฤตที่เรียกว่า “ต้มยำกุ้ง” ในปี 1997 โดยสาเหตุหลัก คือ การไม่สามารถมีกระแสเงินทุนไหลเข้า-ออกได้อย่างเสรี ประกอบกับนโยบายการเงินที่มีอิสระ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราคงที่พร้อมกันได้ในเวลาเดียวกัน จึงทำให้เกิดมีการใช้ประโยชน์จากเหตุการณ์เหล่านี้ในการโจมตีค่าเงินบาทเนื่องจากทราบดีว่าแบงก์ชาติมีการสำรองเงินตราระหว่างประเทศอย่างจำกัด จนทำให้ต้องเปิดเสรีอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในที่สุด ในยุคของภาวะวิกฤตหนี้ ค.ศ. 1990s และ ค.ศ. 2000s ในละตินอเมริกา มีความคล้ายคลึงกับวิกฤตหนี้ในยุค 1980s แต่เปลี่ยนมาเป็นวิกฤตหนี้กู้ยืมในละตินอเมริกาแทน ซึ่งหนี้โดยส่วนใหญ่อยู่ในรูปของหุ้นกู้ไม่ใช่ในรูปของสินเชื่อของธนาคาร ด้วยเหตุที่จำนวนผู้ถือหุ้นกู้มีมากกว่าจำนวนของธนาคารที่ปล่อยกู้ จึงทำให้การเจรจาต่อรองทำได้ยากกว่า ซึ่งในช่วงปี ค.ศ. 2000 กระทั่ง US Subprime 2008 วิกฤตครั้งนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ตราสารทางการเงินที่เป็นสินเชื่อได้รับการจัดอันดับเครดิตเป็น AAA แม้จะไม่มีพื้นฐานที่ตืออยู่จริง ผู้ถือครองตราสารหนี้ที่เป็นสถาบันการเงินและในนามบุคคล ไม่ได้มีการชำระหนี้ทำให้เกิดวิกฤตสภาพคล่องในธนาคารใหญ่ของสหรัฐอเมริกาอย่างหนัก จนในเดือนกันยายน 2008 เกิดเป็น Global Financial Crisis (บุญธรรม รจิตภิญโญเลิศ, 2561)

จากภาวะวิกฤตในอดีตที่เกิดขึ้นข้างต้น สิ่งที่ถูกองค์กรไม่อาจจะหลีกเลี่ยงได้ในการดำเนินงาน คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความไม่แน่นอน และไม่อาจคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ เช่นในปี 2562 ทั่วโลกต้องพบกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยจุดกำเนิดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบครั้งแรกที่นครอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ และปี 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้เป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก ซึ่งการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ยังไม่มีที่ท่า หรือไม่รู้ว่าจะสิ้นสุดของการแพร่ระบาดจะจบลงเมื่อใด ในช่วงปี 2562 จนถึงปัจจุบัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้สร้างหายนะที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไปทั่วโลก รวมทั้ง ประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวางและรุนแรง หลายธุรกิจต้องปิดตัวลง อย่างเช่น ธุรกิจการท่องเที่ยว ธุรกิจการโรงแรม ฯลฯ และอีกหลายธุรกิจต้องปรับตัวที่จะสามารถแข่งขันได้ในตลาดเพื่อความอยู่รอด แม้จะยังสรุปไม่ได้ว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นี้จะเป็นภัยคุกคามไปอีกนานแค่ไหน และนับจากนี้ไปอีก 5-10 ข้างหน้าจะเกิดอะไรขึ้น ดังนั้น การบริหารความเสี่ยงจึงเป็นส่วนสำคัญในระบบงานของทุกองค์กร ซึ่งในปัจจุบันหลายองค์กรทั่วโลกส่วนใหญ่นิยมใช้กรอบการบริหารความเสี่ยงตามแนวทางของ COSO ERM 2017 เหตุผลตามแนวทางของ COSO ERM 2017 นี้เป็นการต่อยอดความต่อเนื่องของการบริหารความเสี่ยงในด้านการปฏิบัติงานตาม Internal Control และ COSO ERM 2017 ยังแสดงให้เห็นถึงความชัดเจนของการบริหารความเสี่ยงที่ต้องดำเนินการในองค์กรทุกระดับให้มีความสอดคล้อง และเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์หลักขององค์กร ซึ่งเป็นตัวช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการวิเคราะห์ และบ่งชี้ความเสี่ยงอย่างรอบด้านมากขึ้นส่งผลให้การบริหารความเสี่ยงองค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (สุรเดช จงวรรณศิริ, 2561) ฉะนั้น การดำเนินงานของทุกองค์กรมีเป้าหมายหลักคือองค์กรต้องอยู่รอดแบบเกิดประสิทธิผล และประสิทธิภาพ มีอัตราการเติบโตของธุรกิจอย่างต่อเนื่อง แต่การจะไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นเป็นทั้งเรื่องยาก และเรื่องง่ายสำหรับหลายองค์กร ผู้บริหารทุกองค์กรต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารงาน เนื่องด้วยความไม่แน่นอนของสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดสิ่งที่ไม่คาดคิด

ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกองค์กรไม่ว่าจะหลีกเลี่ยงได้ในการดำเนินงาน คือ เหตุความเสี่ยงที่เกิดจากเหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้น องค์กรจะต้องเผชิญกับความท้าทายอย่างรอบด้านในการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยต้องพิจารณาหาแนวทางใหม่ในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อรักษาความสามารถ และสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรต่อไปได้ บทเรียนจากความล้มเหลวทางเศรษฐกิจในอดีตสอนให้ทุกองค์กรจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ และปรับปรุงระบบการดำเนินงานขององค์กรในทุกมิติ เพื่อให้สามารถที่จะแข่งขันได้ในตลาดโลกเพื่อความอยู่รอด

เนื้อหา

การดำเนินงานของทุกองค์กรไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานเอกชน หรือองค์กรอิสระ จำเป็นที่จะต้องมีการวางระบบงานสำหรับการดำเนินงานในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน-บัญชี ด้านบริหารทรัพยากรบุคคล ด้านบริหารงานทั่วไป ด้านการผลิต ด้านการขายสินค้า ด้านการให้บริการ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร และส่งผลกระทบต่อไปยังผลประโยชน์ขององค์กร ดังนั้น ระบบงานต่าง ๆ หากมีการวางระบบปฏิบัติ และระบบการควบคุมภายในที่ดีรวมถึงมีการบริหารความเสี่ยงที่ครอบคลุมครบทุกมิติ จะเป็นตัวช่วยที่ดีให้กับองค์กรสามารถเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ทั้งนี้ การบริหารความเสี่ยงอาจจะไม่ได้ช่วยองค์กรให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤตต่าง ๆ ไปได้แบบเต็มร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่หากเป็นเพียงการช่วยบรรเทาผลกระทบจากระดับกระทบสูงสุดลงมาสู่ผลกระทบในระดับปานกลาง หรือระดับต่ำที่องค์กรสามารถควบคุม และบริหารจัดการได้เพื่อส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรสามารถเคลื่อนตัวและเติบโตไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไปได้

ศศิมา สุขสว่าง (2560) จากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่เกิดขึ้นในอดีตจนถึงปัจจุบัน และส่งผลต่อไปยังอนาคต ไม่ว่าเหตุการณ์ความเสี่ยงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี การแพร่กระจายของโรคระบาด หรือแม้กระทั่งการก่อสงครามโลกล้วนส่งผลกระทบต่อไปทั่วโลก ทำให้องค์กรต่าง ๆ ได้รับความกระทบอย่างมีนัยสำคัญ และจะต้องรับมือให้ทันเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยสถานการณ์เหล่านี้เรียกว่า “VUCA World” ได้ถูกนำมาใช้ในธุรกิจอย่างแพร่หลาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาวะแวดล้อมเศรษฐกิจในปัจจุบัน อีกทั้ง ยังเป็นความท้าทายของผู้นำองค์กรที่ต้องเร่งทำความเข้าใจ และปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และพร้อมรับมือในทุกสถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ส่วนประกอบของ “VUCA World” มีรายละเอียด ดังนี้

V- Volatility คือ การเกิดความผันผวนสูง การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว สถานการณ์เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน แบบตั้งตัวไม่ทัน ไม่สามารถคาดเดาหรือทำนายได้

U-Uncertainty คือ สภาวะที่มีความไม่แน่นอนสูง การคาดการณ์ทำได้ยาก ไม่มีความชัดเจน ไม่สามารถหาข้อมูลมายืนยันได้ ส่งผลทำให้ยากต่อการตัดสินใจ

C-Complexity คือ ความซับซ้อนเชิงระบบที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งความซับซ้อนของปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลต่อการตัดสินใจ

A-Ambiguity คือ ความไม่ชัดเจน คลุมเครือ ไม่สามารถคาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจน

จากสภาวะการณ์ของ "VUCA World" ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน รวดเร็ว ทำให้ทุกองค์กรต้องเร่งการปรับตัวอย่างฉับพลันเช่นกัน หรือที่เรียกว่ายุค "The New Normal" ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำองค์กรต้องสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง สร้างขีดความสามารถถึงศักยภาพ และพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมรับการเหตุการณ์ความเสี่ยง และความเปลี่ยนแปลงตลอดจนการสร้างนวัตกรรมใหม่ภายใต้สภาวะ The New Normal ดังนั้น การบริหารความเสี่ยง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด หัวใจที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือจากทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหารจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ในการบริหารงานที่ชัดเจนพร้อมทั้งสื่อสารให้กับบุคลากรได้รับทราบข่าวสารไปในทิศทางเดียวกัน และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง เพื่อชี้ให้เห็นว่าความเสี่ยงขององค์กรเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการบริหารจัดการ หากไม่ได้ดำเนินการบริหารจัดการเพื่อบรรเทาเหตุการณ์ และหากเกิดการสูญเสีย หรือเสียหายจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินการขององค์กร ดังนั้น บุคลากรจึงมีความจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยง และควรจัดทำอย่างเป็นระบบทั่วทุกฝ่ายทั้งองค์กร โดยทุกฝ่ายจะต้องมีความเข้าใจสภาพแวดล้อมขององค์กร มีการระดมความคิดช่วยกันระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง ร่วมกันประเมินความเสี่ยง หาแนวทางการจัดการความเสี่ยง โดยการจัดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง และดำเนินการตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่กำหนดไว้ และที่สำคัญต้องดำเนินการติดตามผล และรายงานผลเป็นระยะเพื่อดูแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงหากเกิดเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง องค์กรจะได้มีแผนในการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อให้องค์กรอยู่รอด และเจริญเติบโตต่อไปได้

ความหมายของการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยงเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งมีความไม่แน่นอน และอาจจะคาดไม่ถึง โดยทุกองค์กรมีโอกาที่จะประสบกับความสูญเสียทั้งในระดับสูง หรือระดับต่ำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ที่แต่ละองค์กรไม่ต้องการสูญเสีย ได้แก่ การบาดเจ็บจากการดำเนินงานที่อาจจะส่งผลถึงแก่ชีวิต ความเสียหายต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพย์สิน ชื่อเสียงส่วนบุคคลเกิดความเสียหาย เกิดภาพขององค์กรไปในทางลบ รวมทั้งบุคลากรเกิดความไม่มั่นใจกับความไม่แน่นอนอันเนื่องจากการเกิดความสูญเสียจนต้องมีการชดเชยค่าเสียหาย หรืออาจจะไม่ได้รับการชดเชย จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีผู้ให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงไว้ดังนี้

จินทนา สาขากกร, นิพนธ์ เห็นโชคชัยชนะ และศิลปพร ศรีจันทเพชร (2557) ให้ความเห็นว่า ความเสี่ยงหมายถึง โอกาสของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์จริง ซึ่งอาจจะแตกต่างไปจากผลลัพธ์ที่องค์กรคาดหวังไว้ โดยความแตกต่างนั้นเกิดจากความไม่แน่นอนของปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นตัวกำหนดความสำเร็จการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงกับผลจากการคาดการณ์ที่แตกต่างกัน ส่งผลกระทบดังนี้ 1) ผลกระทบในด้านลบ ส่งผลทำให้องค์กรไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ อีกทั้งยังสร้างความเสียหายหรือสูญเสียให้กับองค์กร 2) ผลกระทบในด้านบวก ส่งผลทำให้องค์กรเกิดการยกระดับ และเพิ่มมูลค่าขององค์กร และสุดท้าย โอกาสที่สร้างประโยชน์ต่อองค์กร โดยความเห็นของ ประไพพิศ ลิตาภรณ์ (2556) กล่าวว่า ความเสี่ยง เป็นโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ทำงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดซึ่งมีทั้งความเสี่ยงภายใน (Internal Risk) และความเสี่ยงภายนอก (External Risk) โดยแบ่งประเภทของความเสี่ยง เป็นดังนี้

1. ความเสี่ยงทางด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องทางด้านการวางแผน ยุทธศาสตร์ การวางกลยุทธ์ การกำหนดนโยบายการดำเนินงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนทางการเมือง การวางกลยุทธ์ทางเศรษฐกิจ และการบริหารจัดการลูกค้า รวมทั้ง ด้านกฎหมาย การตลาด และภาพลักษณ์ ขององค์กร

2. ความเสี่ยงทางด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ ทำงานในระดับปฏิบัติการ รวมทั้ง กระบวนการทางเทคโนโลยี และการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร

3. ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทาง การเงิน การบริหารสภาพคล่องทางการเงิน รวมทั้ง ปรากฏการณ์ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยที่มีปรับ ขึ้น-ลงตามสถานการณ์ของธนาคารกลาง รวมทั้ง นโยบายการกำหนดราคาสินค้าที่มีความผันผวนไปตามราคา ของตลาดโลก การให้เครดิตกับลูกค้าและอัตราการจัดเก็บหนี้

4. ความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัย (Hazard Risk) เป็นความเสี่ยงต่อการสูญเสียที่เกี่ยวข้องกับชีวิต และทรัพย์สิน เช่น การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ การก่อการร้าย รวมทั้ง การเกิดสงครามในทุกรูปแบบ

สำหรับการบริหารจัดการความเสี่ยง ประไพพิศ ลิตาภรณ์ (2556) ได้ให้ความเห็นไว้ด้วยกัน 4 วิธี ดังนี้

1. ลดโอกาสที่จะเกิดให้เหลือศูนย์ (หลีกเลี่ยง)

2. ยอมรับความเสี่ยงนั้น (เฝ้าระวัง)

3. ลดปริมาณความเสียหายให้น้อยลง (ควบคุม) หรือ Prevent ลดโอกาสที่จะเกิดให้น้อยลง (ควบคุม)

4. ร่วมกันรับความเสี่ยงกับองค์กรอื่น หรือการถ่ายโอนความเสี่ยง ดังนั้น การบริหารความเสี่ยงเป็นการ จำกัด และควบคุมผลกระทบ เพื่อลดโอกาส และปริมาณความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น รวมถึงต้องการที่จะลดต้นทุน ความเสี่ยงให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพราะฉะนั้น ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมความเสียหาย ความสูญเสีย หรือ แม้ว่าการตระหนักประเมินความเสี่ยง รวมทั้งการหาวิธีเพื่อบริหารจัดการจัดการความเสี่ยง ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ ล้วนทำให้เกิดเป็นต้นทุนขององค์กร

สำหรับ อังสนา ศรีประเสริฐ (2553) ได้ให้ความหมายถึงของการบริหารความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการบริหารเพื่อป้องกัน การลดโอกาสที่คาดว่าจะทำให้เกิดความเสี่ยง การควบคุมความเสี่ยง และ การประเมินความเสี่ยง การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยพยายามลดสาเหตุของแต่เหตุการณ์ ความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความเสียหาย โดยบริหารจัดการให้ระดับของความเสี่ยง หรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ในอนาคตอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้ ดังนั้น การบริหารความเสี่ยงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบโดย คำนึงถึงการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลักขององค์กร ส่วน ศิลปพร ศรีจันทเพร (2555) ให้ความเห็นไป ในทิศทางเดียวกันว่า การบริหารความเสี่ยงเป็นการปฏิบัติตามกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ รวมทั้งดำเนินการทบทวนแผนการดำเนินงานอยู่เสมอ แต่ได้ให้ความเห็นอีกแง่มุม คือ สิ่งสำคัญอีกประการ หนึ่งของการบริหารความเสี่ยง หากทีมผู้บริหาร และพนักงานสามารถปฏิบัติการบริหารความเสี่ยงได้อย่าง ต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จะสามารถทำให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างดี และ เหมาะสมที่สุด รวมถึงการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาที่เหมาะสมด้วยเช่น

COSO Enterprise Risk Management 2017

กรมบัญชีกลาง (2561) ให้แนวทางการบริหารความเสี่ยงองค์กร COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) โดยให้คำนิยามว่า เหตุการณ์ความเสี่ยงของ COSO คือ เหตุการณ์ที่เกิดจากความไม่แน่นอน และยังส่งผลกระทบต่อแผนยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ขององค์กร เช่น ทางด้านการตลาดที่เกิดคู่แข่งทางการค้ารายใหม่ อันเนื่องมาจากสาเหตุของสินค้า หรือการบริการไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า ส่งผลให้ลูกค้าแสวงผู้ขายรายใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ หรือแม้กระทั่ง เทคโนโลยีที่ใช้อยู่เดิมล้าสมัยไม่ทันกับเหตุการณ์ปัจจุบัน เกิดการทุจริตจากผู้บริหาร หรือผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เหตุการณ์ (Event) เป็นเหตุการณ์ทั่ว ๆ ไปที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งทางด้านบวกและด้านลบ อาจเกิดเป็นเหตุการณ์เดียว หรือเกิดหลายเหตุการณ์ก็ได้ เหตุการณ์ทางด้านบวกจะหมายถึงโอกาส เช่น การกำหนดอัตราภาษีที่เอื้อประโยชน์มากขึ้นต่อองค์กรต่าง ๆ เหตุการณ์ทางด้านลบจะหมายถึงความเสี่ยงที่เกิดจากความเสียหาย เช่น จากเหตุเพลิงไหม้ การเกิดคู่ค้าในการแข่งขันรายใหม่จนทำให้เกิดการเสียลูกค้ารายใหญ่ ดังนั้น การพิจารณาเหตุการณ์ความเสี่ยงควรพิจารณาทุกด้านของความเสี่ยงรวมถึงโอกาสจากปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกองค์กร ควรจัดตั้งทีมงานเพื่อดำเนินการตรวจสอบความเสี่ยง (Risk Review Team) หรือเลือกใช้แบบการประเมินตนเอง (Risk Self-Assessment) เพื่อรวบรวมฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ที่องค์กรกำลังเผชิญโดยให้ครอบคลุมภารกิจทุกด้านขององค์กร

2. การเกิดความไม่แน่นอน (Uncertainty) ที่เป็นสถานการณ์ในอนาคตที่ไม่อาจคาดการณ์ หรือทำนายได้ล่วงหน้า เป็นเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น หรือไม่เกิดขึ้น ดังนั้น การพิจารณาเหตุการณ์ความเสี่ยง เห็นควรดำเนินการคาดคะเนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อองค์กรในอนาคต

3. ด้านความรุนแรง (Severity) เป็นการประเมินว่าผลความรุนแรงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อองค์กรเพียงใด ซึ่งแต่ละเหตุการณ์นั้นมีโอกาสที่จะเกิดมาก หรือเกิดขึ้นน้อยอย่างไร และนำผลดังกล่าวมาจัดลำดับปัจจัยความเสี่ยงโดยความเสี่ยงใดมีความสำคัญมากน้อยกว่ากัน เพื่อที่จะได้ดำเนินการกำหนดมาตรการสำหรับรับมือกับเหตุปัจจัยเสี่ยงที่พบนั้นได้อย่างเหมาะสม

ในความเห็นของ จุฬามาน สิทธิพลนิชกุล (2561) ได้นิยาม COSO ERM 2017 ถึงความเป็นไปได้ของ เหตุการณ์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อการทำงานทางธุรกิจ ดังนั้น การบริหารความเสี่ยง องค์กร Enterprise Risk Management: ERM จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่จะต้องดำเนินการกำหนดขึ้น โดยคณะกรรมการขององค์กร รวมทั้งให้บุคลากรของแต่ละองค์กรมีส่วนร่วมในการกำหนด ซึ่งกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่ถูกออกแบบมานั้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการชี้เป้าความเสี่ยงหรือเหตุการณ์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และส่งผลกระทบต่อองค์กร ดังนั้น ความสามารถบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ องค์กรพร้อมที่จะยอมรับได้ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่องค์กรกำหนดไว้ได้

ตารางที่ 1 องค์ประกอบ COSO Enterprise Risk Management 2017

COSO Enterprise Risk Management 2017 ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบหลัก และ 20 องค์ประกอบย่อย	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับดูแลกิจการ และวัฒนธรรมองค์กร	องค์ประกอบย่อย 1. กำกับดูแลความเสี่ยงโดยคณะกรรมการบริษัท 2. จัดโครงสร้างสายการบังคับบัญชา 3. กำหนดวัฒนธรรมองค์กร 4. แสดงความมุ่งมั่นในค่านิยมองค์กร 5. รักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความสามารถ จูงใจ และพัฒนา
องค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์องค์กร	องค์ประกอบย่อย 6. วิเคราะห์โครงสร้างของธุรกิจ 7. กำหนดความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ 8. ประเมินกลยุทธ์ในรูปแบบต่าง ๆ 9. กำหนดวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของธุรกิจ
องค์ประกอบที่ 3 เป้าหมายผลการดำเนินงาน	องค์ประกอบย่อย 10. ระบุความเสี่ยง 11. ประเมินความรุนแรงความเสี่ยง 12. จัดลำดับความเสี่ยง 13. ดำเนินการตอบสนองต่อความเสี่ยงจัดทำ 14. ภาพรวมความเสี่ยงขององค์กร
องค์ประกอบที่ 4 การทบทวน และปรับปรุงแก้ไข	องค์ประกอบย่อย 15. ประเมินการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญ 16. ทบทวนความเสี่ยงและผลการดำเนินงาน 17. หาแนวทางในการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงขององค์กร
องค์ประกอบที่ 5 ข้อมูลสารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงาน	องค์ประกอบย่อย 18. ผลักดันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 19. สื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง 20. รายงานข้อมูลความเสี่ยง วัฒนธรรม และผลการดำเนินงาน

ที่มา: <https://www.coso.org>

ตามกรอบ COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) ข้างต้น ได้เน้นนำเอาการบริหารจัดการความเสี่ยงมาเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้ รวมทั้ง ผลการดำเนินงานที่ได้กำหนดไว้ด้วย

แต่อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการความเสี่ยงอาจจะไม่สามารถป้องกันเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดได้ทั้งหมดก็ตาม แต่การบริหารจัดการความเสี่ยงได้แสดงให้เห็นว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเตรียมความพร้อมให้องค์กรสามารถรับมือกับเหตุการณ์เหล่านี้ได้ และช่วยให้องค์กรสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากอดีต และมีในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปิยวดี ไชวิฑูรกิจ, 2561)

การบริหารความเสี่ยงตามแนวคิดของ COSO ERM 2017 แบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบหลัก และ 20 องค์ประกอบย่อยที่มีความเกี่ยวเนื่อง และมีความสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อให้เกิดการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการความเสี่ยง ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับดูแลกิจการและวัฒนธรรมองค์กร (Governance and Culture) เป็นพื้นฐานขององค์ประกอบทั้งหมดในการบริหารความเสี่ยง โดยที่การกำกับดูแลกิจการเป็นสิ่งที่กำหนดแนวทางการดำเนินงานขององค์กรสำหรับการให้ความสำคัญ การสร้างความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง และสำหรับวัฒนธรรมองค์กรเป็นการเกี่ยวข้องกับค่านิยม พฤติกรรมที่พึงประสงค์ รวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงขององค์กร เสมือนเป็นรากฐานสำคัญของการบริหารความเสี่ยงขึ้นในองค์กร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยดังนี้

1. การจัดตั้งคณะกรรมการบริษัทเพื่อดูแลความเสี่ยง (Exercises Board Risk Oversight) โดยมีหน้าที่สำคัญในการกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่องค์กรวางไว้ และรวมถึงกำกับดูแลกิจการ
2. การจัดตั้งโครงสร้างเพื่อการดำเนินงาน (Establishes Operating Structures) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ของธุรกิจ โดยมีการกำหนดโครงสร้างสำหรับการบริหารจัดการความเสี่ยง กำหนดอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ และโครงสร้างในการดำเนินงาน
3. กำหนดวัฒนธรรมองค์กรที่ต้องการ (Defines Desired Culture) โดยคณะกรรมการบริหารบริษัท หรือผู้บริหารเป็นผู้ดำเนินการกำหนดวัฒนธรรมองค์กรในภาพรวม โดยวัฒนธรรมองค์กรเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในที่สำคัญ ได้แก่ การสื่อสารระหว่างพนักงาน และผู้บริหาร ความเป็นอิสระในการตัดสินใจของพนักงาน มาตรฐานและกฎเกณฑ์ กฎระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งระดับการใช้จริยธรรมในการพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ
4. ความมุ่งมั่นในค่านิยมหลัก (Demonstrates Commitment to Care Values) เช่น ยึดถือการบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ดำเนินการปฏิบัติตามภาระความรับผิดชอบอย่างเคร่งครัด สร้างความรับผิดชอบต่อตนเอง และการกำหนดให้มีการสื่อสารที่เหมาะสม
5. การดึงดูด พัฒนา และรักษามูลค่าบุคลากรที่มีความสามารถ (Attracts, Develops, and Retains Capable Individuals) องค์กรต้องมุ่งเน้นสนับสนุนเพื่อสร้างบุคคล สร้างการจูงใจ โดยให้ควบคู่ไปกับกลยุทธ์ขององค์กร เช่น การจัดฝึกอบรมบุคลากรในด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง สนับสนุนส่งเสริมความสามารถของพนักงานในแต่ละด้านตามความพร้อม และความสามารถของบุคลากร ร่วมสร้างแรงจูงใจ และบริหารจัดการผลตอบแทนอื่น ๆ ให้กับเหมาะสมกับบุคลากรในทุกระดับเพื่อสร้างความเท่าเทียม

องค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์ และการกำหนดวัตถุประสงค์ (Strategy and Objective Setting) ซึ่งองค์กรต้องดำเนินการกำหนดความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และรวมถึงการดำเนินงานทั่ว ๆ ไป ที่เป็นพื้นฐานในการระบุเหตุการณ์ ความเสี่ยง การติดตามประเมิน การสนองตอบต่อความเสี่ยง ดังนั้น การบริหารความเสี่ยงจะต้องบูรณาการเข้ากับแผนกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

6. การวิเคราะห์บริบทของธุรกิจ (Analyzes Business Context) โดยการพิจารณาผลกระทบการบริหารของธุรกิจที่อาจจะเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อระดับความเสี่ยงภาพรวมขององค์กร ยกตัวอย่างเช่น การคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอก รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเข้าใจบทบาททางธุรกิจ

7. การระบุความเสี่ยงที่องค์กรสามารถยอมรับได้ (Defines Risk Acceptable) เป็นการรักษา และส่งเสริมถึงความตระหนักของค่านิยม เช่น การกำหนดระดับความเสี่ยงที่องค์กรสามารถยอมรับได้รวมทั้งการสื่อสารความเสี่ยงได้อย่างชัดเจน ฉะนั้น ความเสี่ยงที่ยอมรับได้อาจจะไม่มีกำหนดรูปแบบที่เป็นมาตรฐานที่จะสามารถใช้ได้กับทุกองค์กร ดังนั้น แล้วผู้บริหารจะต้องเป็นผู้เลือกความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ขององค์กร

8. การประเมินทางเลือกของกลยุทธ์ (Evaluates Alternative Strategies) ควรจะต้องดำเนินการประเมิน เพื่อค้นหากลยุทธ์ทางเลือก และค้นหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กร โดยทำการวิเคราะห์สถานการณ์ทางด้านจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ซึ่งกลยุทธ์ที่ได้ต้องสนับสนุนพันธกิจ และส่งเสริมวิสัยทัศน์เพื่อให้สอดคล้องกับค่านิยมหลัก และความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้

9. กำหนดวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ (Formulates Business Objectives) สิ่งที่ต้องการควรพิจารณา คือ ระดับความเสี่ยงต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น การกำหนดค่าความเบี่ยงเบนของความเสี่ยงที่เป็นผลจากการดำเนินงาน ซึ่งอยู่ในช่วงความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้

องค์ประกอบที่ 3 ผลการดำเนินงาน (Performance) เป็นการจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงตามโอกาสเกิดรวมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และเมื่อพิจารณาปริมาณความเสี่ยงในภาพรวมขององค์กรร่วมกับตรวจสอบผลการดำเนินงานเพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงแก้ไข และพัฒนามุมมองของภาพรวมที่เกี่ยวกับปริมาณความเสี่ยงที่เผชิญในการบรรลุเป้าหมายกลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ในระดับองค์กร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยดังนี้

10. ระบุความเสี่ยง (Identifies Risk) การระบุความเสี่ยงที่ส่งผลต่อวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ทางธุรกิจ เช่น ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน ความเสี่ยงด้านลูกค้า ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ รวมถึงความเสี่ยงด้านการเงิน ซึ่งความเสี่ยงทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูล เพื่อนำไปบริหารจัดการความเสี่ยงต่อไป

11. ประเมินความรุนแรงของความเสี่ยง (Assesses Severity of Risk) เป็นการประเมินแต่ละปัจจัยว่าปัจจัยเหล่านั้นมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นมาก หรือน้อยเพียงใด และหากเกิดขึ้นแล้วผลกระทบที่มีต่อองค์กรจะรุนแรงเพียงใด

12. จัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง (Prioritizes Risks) ควรกำหนดระดับความเสี่ยงเพื่อเป็นมาตรฐานในการพิจารณาเลือกวิธีการตอบสนองต่อความเสี่ยง ซึ่งการกำหนดระดับความเสี่ยงเท่ากับการคำนวณผลคูณของคะแนนระหว่างโอกาสเกิดกับความเสียหายที่ได้รับ เพื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญ และใช้ในการตัดสินใจเพื่อจัดลำดับว่าความเสี่ยงใดบริหารจัดการก่อน

13. การตอบสนองต่อความเสี่ยง (Implements Risk Responses) ควรกำหนดการประเมินความรุนแรงของความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยทำการประเมินว่าแต่ละปัจจัยความเสี่ยงนั้นมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นมาก หรือน้อยเพียงใด และหากเกิดขึ้นแล้วผลกระทบที่มีต่อองค์กรจะรุนแรงมากน้อยเพียงใด

14. พัฒนารอบความเสี่ยงในภาพรวม (Develops Portfolio View) การพัฒนารอบการประเมินเครื่องมือที่นิยมใช้ได้แก่ Risk Matrix หรือ Risk Map ดังนั้น องค์กรควรพัฒนารอบความเสี่ยง และประเมินความเสี่ยงในภาพรวมให้ทั่วทั้งองค์กร

องค์ประกอบที่ 4 การทบทวน และแก้ไข (Review and Revision) องค์การควรพิจารณากระบวนการบริหารความเสี่ยงอยู่เป็นระยะ โดยดำเนินการทบทวนแนวทางการบริหารความเสี่ยง และแผนการบริหารความเสี่ยง โดยผู้บริหารควรทบทวนแนวทางการบริหารความเสี่ยง และแผนการบริหารความเสี่ยงในภาพรวมขององค์การให้ทั่วถึง ว่ามีสิ่งใดที่ต้องปรับปรุง และแก้ไขเพื่อที่จะสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรได้ แม้ในยามที่ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่าง ๆ โดยมีองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ ดังนี้

15. ประเมินการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ (Assesses Substantial Change) องค์การควรระบุ และประเมินการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่าง ๆ ขององค์กรทั้งภายใน และภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ทางธุรกิจที่สำคัญ ดังเช่น การควบรวมกิจการ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว หรือแม้กระทั่ง กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารระดับสูงที่ขอลาออกจากตำแหน่ง

16. การทบทวนความเสี่ยง และผลการดำเนินงาน (Reviews Risk and Performance) องค์การควรทบทวนผลการดำเนินงาน และพิจารณาทบทวนความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ทบทวนผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือไม่ พิจารณา และทบทวนระดับความเสี่ยงให้มีความเหมาะสมกับเป้าหมายอยู่เสมอ เพื่อพิจารณาว่าความเสี่ยงใดบ้างที่อาจจะกำลังเกิดขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรในภาพรวม

17. มุ่งมั่นปรับปรุง แก้ไข การบริหารจัดการความเสี่ยง (Pursues Improvement in Enterprise Risk Management) องค์กรต้องดำเนินการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น ประเมินผลการดำเนินงานและมีการปรับโครงสร้างองค์กร เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 5 สารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงาน (Information, Communication, and Reporting) กระบวนการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญในการรวบรวมข้อมูลรวมถึงการแบ่งปันข้อมูลที่เป็นขององค์กร โดยเฉพาะข้อมูลสารสนเทศที่มาจากผู้บริหาร และพนักงานในทุกภาคส่วนขององค์กร ล้วนเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อสนับสนุนการบริหารความเสี่ยงองค์กร ซึ่งองค์กรจะสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อรวบรวม ประมวลผล และบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารความเสี่ยง หลังจากนั้นองค์กรต้องรายงานข้อมูลความเสี่ยง ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

18. ยกระดับระบบสารสนเทศ (Leverages Information Systems) องค์กรจะต้องดำเนินการจัดให้มีระบบสารสนเทศอย่างเพียงพอ เหมาะสมต่อบุคลากร โดยเพิ่มทางเลือกการใช้กระบวนการวิเคราะห์กลุ่มข้อมูลที่มีขนาดใหญ่อย่าง Big Data เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การระบุ และบริหารจัดการความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

19. การสื่อสารข้อมูลความเสี่ยง (Communicates Risk Information) ต้องดำเนินการสื่อสารข้อมูลการบริหารจัดการความเสี่ยงผ่านการติดต่อทุกช่องทางขององค์กร และควรดำเนินการสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงให้เพียงพอทั้งภายใน และภายนอกองค์กร รวมถึงบุคลากรทุกระดับชั้น โดยมีอาจดำเนินการสื่อสารทั้งสองทางจากบน-ลงล่าง และจากล่าง-ขึ้นบน

20. รายงานผลความเสี่ยง วัฒนธรรม และผลการดำเนินงาน (Reports on Risk, Culture, and Performance) การจัดทำข้อมูลรายงานความเสี่ยงจะต้องดำเนินการจัดทำให้ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร ถึงแม้จะมีการมอบหมายหน้าที่ด้านการรายงานผลให้คณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นมา หรือบุคคลใดก็ตาม ผู้บริหารก็ต้องมีหน้าที่กำกับดูแลในภาพรวมด้วยเช่นกัน

สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2562) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยงขององค์กรสามารถทำให้คุณค่าเพิ่มขึ้น เมื่อได้รับการบูรณาการให้ครอบคลุม เช่น การพัฒนากลยุทธ์ การกำหนดวัตถุประสงค์การนำไปใช้ เป็นต้น ดังนั้นองค์ประกอบทั้ง 5 ประกอบไปด้วย

1. การกำกับดูแล และวัฒนธรรม: เป็นหลักการพื้นฐานในการบริหารความเสี่ยงขององค์กร การกำกับดูแลจะช่วยส่งเสริมความสำคัญ และช่วยกำหนดความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลธุรกิจ สำหรับวัฒนธรรมแสดงให้เห็นถึงกระบวนการตัดสินใจ

2. กลยุทธ์ และการกำหนดวัตถุประสงค์: เป็นการบูรณาการเข้ากับแผนกลยุทธ์ของธุรกิจ โดยการผ่านกระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ กำหนดกลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ โดยองค์กรจะต้องเข้าใจปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในรวมถึงผลกระทบต่อความเสี่ยงได้เป็นอย่างดี ซึ่งวัตถุประสงค์ทางธุรกิจที่กำหนดไว้จะนำไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้ง การจัดลำดับความสำคัญของกระบวนการทำงานประจำวันของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และองค์กรยังสามารถกำหนดระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้

3. ผลการปฏิบัติงาน: องค์กรดำเนินการจัดลำดับความเสี่ยงโดยคำนึงถึงระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ และดำเนินการเลือกวิธีการตอบสนองความเสี่ยง โดยทำการเฝ้าติดตามการประเมินผลการปฏิบัติงาน และการเปลี่ยนแปลงของผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะสามารถระบุ และประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จตามกลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ที่วางไว้

4. การสอบทานและการแก้ไขปรับปรุง: องค์กรต้องพิจารณาความสามารถ และแนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงขององค์กร ด้วยการสอบทานความรู้ความสามารถรวมถึงแนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงขององค์กร และนำผลการปฏิบัติงานมาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย สำหรับผลที่ได้นั้นทำให้คุณค่าเพิ่มขึ้น และสามารถผลักดันต่อไปได้แม้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

5. สารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงาน: กระบวนการสื่อสารเป็นกระบวนการเพื่อให้ได้มารวมถึงการใช้สารสนเทศ โดยองค์กรใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศในการจัดเก็บรวบรวม ประมวลผลข้อมูล และการรายงานข้อมูล เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลในการสื่อสาร และเพื่อสนับสนุนการบริหารความเสี่ยงขององค์กร

การบริหารความเสี่ยงเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกองค์กรจะต้องให้ความสนใจอย่างเต็มกำลัง เพราะหากมีเหตุการณ์เกิดขึ้น โดยที่องค์กรไม่ได้มีแผนการบริหารความเสี่ยง นั้นหมายความว่า องค์กรต้องแบกรับความเสี่ยงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น COSO ERM 2017 จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารความเสี่ยงในการช่วยบรรเทาความเดือดร้อนขององค์กร และช่วยลดผลกระทบความเสียหาย ความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้ และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีผู้ค้น พบว่า การเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมภายใน ควรจะประกอบด้วย

1) กิจกรรมการพัฒนากระบวนการสื่อสารในองค์กร 2) กิจกรรมการเรียนรู้กฎระเบียบการควบคุมภายในของบุคลากรในองค์กร และ 3) ฝ่ายบริหารควรกำหนดนโยบายเรื่องการควบคุมภายในเป็นวาระที่บุคลากรทุกคนจะต้องร่วมกันดำเนินการ โดยมีตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการควบคุมภายในตามแนวทาง COSO (รุ่งทิพย์ พงศ์กิจการเจริญ, 2560). ส่วน มโนชัย สุตจิตร (2560) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรกับการจัดการคุณภาพรัฐ: กรณีศึกษา ได้แก่ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า การบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรในภาพรวมมีองค์ประกอบที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพด้านการดำเนินงาน ได้แก่ การจัดการสภาพแวดล้อมภายในองค์กร การบ่งชี้เหตุการณ์ การประเมินความเสี่ยง การกำหนด

วัตถุประสงค์ การมีข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร การตอบสนองความเสี่ยง การจัดกิจกรรมควบคุม และการติดตาม และประเมินผล สำหรับการจัดการคุณภาพภาครัฐ ได้แก่ การวางแผนยุทธศาสตร์การให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การนำองค์กร การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ และบริหารจัดการ โดยมุ่งเน้นด้านทรัพยากรบุคคล รวมทั้ง การจัดการกระบวนการ โดยทั้งสองเครื่องมือของการจัดการนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ในการสนับสนุนให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมาย และหากองค์กรเกิดการพัฒนายอย่างเป็นระบบ และบูรณาการกับทุกภาคส่วน สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานองค์กรเกิดสมรรถนะสูง และมีความเป็นธรรมาภิบาล ซึ่งสอดคล้องกับ ชีระศักดิ์ ใจห้าว (2562) ได้ศึกษาวิจัย ความมีประสิทธิภาพของการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร ด้านการเงิน การบัญชี และงบประมาณ ของกองทัพอากาศไทย พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง ความเข้าใจในระบบบริหารจัดการความเสี่ยง กระบวนการและวิธีการบริหารจัดการความเสี่ยง การสื่อสาร และข้อมูลการได้รับสนับสนุนจากผู้บริหารทุกฝ่าย การวัดประเมินผลความเสี่ยง การฝึกอบรม และสุดท้ายการติดตามกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง ซึ่งปัจจัยการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรมากที่สุด อีกทั้งยังส่งผลให้การบริหารจัดการความเสี่ยงเกิดประสิทธิภาพ

สำหรับ ปฎิภาณ แซ่หล่ม (2560) ได้ทำการศึกษากระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กรในบริบทของเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ด้านผลการดำเนินงานองค์กร การศึกษาเชิงประจักษ์กลุ่มบริษัทจดทะเบียนไทย พบว่า ภายหลังจากกลุ่มบริษัทจดทะเบียนนำระบบบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรมาใช้ ส่งผลให้สมรรถนะองค์กรในเชิงกลยุทธ์มีทิศทางที่ดีขึ้น ถึงแม้ว่าระบบบริหารจัดการความเสี่ยงจะมีความวุ่นวายจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรก็ตาม ดังนั้น การพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงให้ประสบความสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในองค์กรทั้งหมด ซึ่งได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากผู้นาองค์กร รูปแบบขององค์กร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการความเสี่ยง และก่อนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรควรมีความพร้อมในด้านอื่น ๆ ก่อนด้วย ได้แก่ การกำหนดนโยบายความเสี่ยง การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง สำหรับในส่วนของการบริหารความเสี่ยงตามกรอบแนวคิด COSO ERM 2017 รัฐพงศ์ รัตนพันธ์ศรี และธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิ (2562) ได้ทำการศึกษาความเสี่ยงของหน่วยงานภาครัฐกับการบริหารจัดการความเสี่ยงตามกรอบแนวคิด COSO ERM 2017 โดยทำการศึกษาสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่สังกัดส่วนกลาง การศึกษา พบว่า องค์ประกอบการบริหารจัดการความเสี่ยงของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมินความเสี่ยง 2) การจัดกิจกรรมการควบคุม และ 3) สภาพแวดล้อมภายในองค์กร ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยงของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ควรจะต้องดำเนินการทบทวน ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง ในแต่ละองค์ประกอบให้เกิดความสอดคล้องกับการบริหารจัดการความเสี่ยงตามกรอบแนวคิด COSO ERM 2017 ทางด้านของ Waseem et al. (2017) ได้ทำการศึกษากระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กร พบว่า ปัญหาการนำไปปฏิบัติและบทบาทผลการตรวจสอบในบริษัทมาเลเซีย ผลการศึกษา พบว่า ระดับของการดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับระบบการจัดการความเสี่ยงขององค์กร โดยการศึกษาสามารถช่วยได้บริษัทมาเลเซียพัฒนาระบบบริหารการจัดการความเสี่ยงองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และยังสามารถช่วยบรรเทาปัญหาของการดำเนินการบริหารความเสี่ยงได้อีกด้วย

บทวิเคราะห์ วิจัย และข้อเสนอแนะ

เหตุการณ์ความเสี่ยงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ความก้าวหน้าล้ำสมัยของเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การแพร่กระจายของโรคระบาด และการก่อสงครามโลกล้วนเป็นเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอย่างไม่ได้คาดคิด ถือเป็นบทเรียนสำคัญที่ทุกองค์กรได้รับผลกระทบจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และส่งผลต่อเนื่องไปยังอนาคต ผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นแบบลูกโซ่ เช่น การปรับขึ้นของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่มีปัจจัยมาจากความผันผวนของเศรษฐกิจโลก การก่อสงคราม เกิดการกักตุนสินค้า ส่งผลให้สินค้าอุปโภคบริโภคต้องปรับตัวสูงขึ้น แต่ถึงแม้ว่าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับลดลง แต่สินค้าอุปโภคบริโภคก็ไม่ได้ปรับลดลงตามมาด้วย และในทางกลับกันอัตราค่าจ้างแรงงานยังไม่มี การปรับขึ้น ส่งผลให้กำลังซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคลดลง และระบบเศรษฐกิจเกิดการชะลอตัว หรือหยุดชะงักไปชั่วขณะ อย่างเช่น ในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างฉับพลันโดยไม่ทันได้ตั้งตัว และเตรียมแผนสำรอง ทำให้ในหลายประเทศทั่วโลกได้มีการหยุดดำเนินธุรกิจเกือบทุกประเภท ประชาชนถูกสั่งห้ามไม่ให้ออกนอกเคหสถานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจทั่วโลกหยุดชะงัก สร้างผลกระทบที่เกิดความสูญเสีย และเสียหายไปในวงกว้างอย่างรวดเร็วโดยที่ไม่ทันต่อเตรียมการรับมือ ดังนั้น เหตุการณ์ในอดีตจึงเป็นบทเรียนที่สำคัญ โดยทุกองค์กรจะต้องตระหนัก เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือรวมทั้งการสร้างแผนสำรองไว้มากกว่าหนึ่งทาง เพื่อรองรับการปรับตัวอย่างรวดเร็วในยุค "The New Normal" เช่น การเตรียมตัวให้พร้อมด้วยการ Reskill หรือ Upskill รวมทั้ง สร้างความยืดหยุ่น และความสมดุล เตรียมพร้อมปรับเปลี่ยนเพื่อหาทางแก้ไขใหม่ได้อย่างทันที่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ในทางกลับกันยังมีองค์กรหรือกลุ่มคนบางส่วนจะไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากทำให้รู้สึกว่าจะเกิดความไม่สะดวกสบายและรู้สึกไม่ปลอดภัย เพราะการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันเป็นการทำให้เกิดความไม่มั่นใจ รู้สึกไม่มั่นคง จนเกิดเป็นความกลัว หรือวาระแวงขึ้นมา เนื่องจากสังคมโลกในยุคปัจจุบันสามารถเข้าถึงกันได้อย่างง่ายดาย และเป็นอิสระ ส่งผลให้สังคมเกิดความซับซ้อนเพิ่มขึ้น และคลุมเครือไม่มีความชัดเจน ดังนั้น ผู้นำองค์กรจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ที่ชัดเจน ทันต่อสถานการณ์เพื่อให้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว สร้างการสื่อสารที่ชัดเจนทำให้ทุกฝ่ายเห็นภาพเป้าหมายเดียวกัน รวมทั้ง สามารถตอบสนองกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น การบริหารความเสี่ยงองค์กรของ COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) 5 องค์ประกอบหลัก ที่เน้นความชัดเจนมากขึ้น และครอบคลุมทุกมิติของการบริหารความเสี่ยงขององค์กร และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงใหม่ขึ้นอย่างมากมาย ทุกองค์กรจำเป็นต้องสร้างภูมิคุ้มกันให้กับองค์กร โดยการหาเครื่องมือเข้ามาช่วยในการบริหารความเสี่ยง ซึ่งที่ผ่านมามีหลายองค์กรได้ดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามกรอบแนวคิดของ COSO ERM 2017 ว่าเป็นเครื่องมือการจัดการที่มีประโยชน์ต่อการสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย เสริมสมรรถนะการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์กรมีทิศทางที่ดีขึ้น และส่งเสริมให้องค์กรเกิดการพัฒนาการอย่างเป็นระบบและเกิดการบูรณาการ มีความเป็นธรรมาภิบาล เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด และคุ้มค่า การปฏิบัติงานในขั้นตอนต่างๆ เป็นไปอย่างมีระบบถูกต้อง และเหมาะสม และอยู่ในกรอบของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการเกิดโอกาสเสี่ยง และลดความผิดพลาดในการดำเนินงานขององค์กร

ข้อเสนอแนะ

การบริหารความเสี่ยง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด หัวใจที่สำคัญที่สุดของการบริหารความเสี่ยง คือ ความร่วมมือจากทุกคนในองค์กรทุกระดับชั้น โดยเฉพาะผู้บริหารจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ในการบริหารงานที่ชัดเจน พร้อมทั้งสื่อสารให้กับบุคลากรได้รับทราบข่าวสารไปในทิศทางเดียวกัน และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง เพื่อชี้ให้เห็นว่าความเสี่ยงขององค์กรเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดำเนินการบริหารจัดการ หากไม่ได้ดำเนินการเพื่อบรรเทาเหตุการณ์ให้ลดลง จะส่งผลกระทบต่อผลกระทบต่อการดำเนินการขององค์กร หรือทำให้เกิดความสูญเสีย หรือเสียหายได้ ดังนั้น บุคลากรจึงมีความจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยง และจะต้องมีความเข้าใจสภาพแวดล้อมขององค์กร ร่วมกันระดมความคิด และสามารถช่วยระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง หาแนวทางการจัดการความเสี่ยงได้โดยการจัดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง และดำเนินการตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่กำหนดไว้ และที่สำคัญต้องดำเนินการติดตามผล และรายงานผลเป็นระยะเพื่อดูแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงหากเกิดเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง โดยผู้นาองค์กร และบุคลากรจะต้องมีพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ความเสี่ยง โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

1. จะต้องมีการปรับตัวให้ทัน และเข้ากับสภาวะแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสามารถตัดสินใจด้วยความมั่นใจมีความชัดเจน และสามารถรับมือได้กับทุกสถานการณ์ โดยที่ยังคงเป้าหมาย และวิสัยทัศน์ขององค์กรยังอยู่ สร้างทีม และสร้างเครือข่ายในการดำเนินงาน โดยการทำงานแบบบูรณาการร่วมกัน เรียนรู้ศึกษาความต้องการ และปัญหาของลูกค้า พัฒนา และต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมใหม่ที่สามารถนำมาแก้ไขปัญหา หรือปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กรได้

2. ปรับมุมมอง หรือเปลี่ยน Mindset โดยการมองภาพในแบบขององค์กรรวมให้เกิดความแน่นอน และชัดเจน เนื่องจากปัญหาหลักของสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความไม่แน่นอน ไม่เชื่อมั่น หรือทำให้ไม่กล้าตัดสินใจ คือ การที่ไม่มีข้อมูลที่จะนำมาใช้วิเคราะห์ จึงทำให้ไม่มีความมั่นใจ และแน่ใจ และส่งผลกระทบให้เกิดการชะลอตัว หรือการตัดสินใจล่าช้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจสถานการณ์ หรือรู้ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และต้องรวบรวมมีข้อมูล ข้อเท็จจริง อัปเดตข้อมูลให้ทันกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง

3. ในปัจจุบันระบบบริหารจัดการขององค์กรมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากปัจจัยภายใน และภายนอกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ ดังนั้น จึงควรสร้างความชัดเจนในกลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ ลดความซับซ้อนของระบบลง และตัดขั้นตอนที่ไม่ได้สร้างคุณค่าให้กับองค์กรทิ้งไป โดยทำการจัดโครงสร้างใหม่ จัดลำดับความสำคัญ และจัดระเบียบข้อมูลใหม่ รวมทั้ง เพิ่มการคิดเชิงระบบเพื่อให้มุมมองที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4. การบริหารจัดการในสถานการณ์ที่มีความคลุมเครือสูง จะต้องดำเนินการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะสถานการณ์ได้อย่างชัดเจน และหาแนวทางสำรอง หรือสร้างแผนสำรองสำหรับแต่ละสถานการณ์ และสุดท้ายต้องตัดสินใจดำเนินการตามแผนอย่างเด็ดขาด และชัดเจน

บทสรุป

จากองค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Elements of Enterprise Risk Management) ตามแนวคิดของ COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) ที่ได้กล่าวมาข้างต้น พบว่ามี 5 องค์ประกอบหลัก และ 20 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1) การกำกับดูแลกิจการ และวัฒนธรรมองค์กร แบ่งองค์ประกอบย่อยออกเป็น 1.1) คณะกรรมการกำกับดูแลความเสี่ยง 1.2) การจัดโครงสร้างสายการบังคับบัญชา 1.3) การกำหนดวัฒนธรรม 1.4) การยึดมั่นต่อค่านิยมองค์กร และ 1.5) การมุ่งใจ พัฒนา และรักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความสามารถ องค์ประกอบที่ 2) กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์องค์กร แบ่งองค์ประกอบย่อยออกเป็น 2.1) การวิเคราะห์โครงสร้างของธุรกิจ 2.2) การกำหนดระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ 2.3) การประเมินกลยุทธ์ในรูปแบบต่าง ๆ 2.4) การวางแผนประสิทธิผลการดำเนินงานของธุรกิจ องค์ประกอบที่ 3) เป้าหมายผลการดำเนินงาน แบ่งองค์ประกอบย่อยออกเป็น 3.1) การระบุความเสี่ยง 3.2) การประเมินระดับความเสี่ยง 3.3) การจัดลำดับความเสี่ยง 3.4) การตอบสนองความเสี่ยง และ 3.5) การจัดทำภาพรวมของความเสี่ยงทั่วองค์กร องค์ประกอบที่ 4) การทบทวนและปรับปรุง แบ่งองค์ประกอบย่อยออกเป็น 4.1) การประเมินความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 4.2) การทบทวนความเสี่ยงการจัดการความเสี่ยง และผลการดำเนินงาน 4.3) หาแนวทางปรับปรุงพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร และองค์ประกอบที่ 5) สารสนเทศ การสื่อสาร และการรายงาน แบ่งองค์ประกอบย่อยออกเป็น 5.1) สนับสนุนการใช้สารสนเทศสนับสนุนการบริหารความเสี่ยง 5.2) การใช้ช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เพื่อให้ข้อความความเสี่ยง และ 5.3) การรายงานความเสี่ยงที่เกิดขึ้น วัฒนธรรมและผลการดำเนินการ

โดยแนวคิดของ COSO 2017: Enterprise Risk Management Framework (COSO ERM 2017) ได้อธิบายความชัดเจนไว้ทุกมิติของการบริหารความเสี่ยง สิ่งสำคัญมุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการอย่างเป็นระบบในการบริหารความเสี่ยง และเตรียมการรับมือในสถานการณ์ที่เรียกว่า “VUCA World” V-Volatility คือ การเกิดความผันผวนสูง U-Uncertainty คือ สภาวะที่มีความไม่แน่นอนสูง C-Complexity คือ ความซับซ้อนเชิงระบบที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งความซับซ้อนของปัจจัยภายใน และภายนอกที่มีผลต่อการตัดสินใจ และ A-Ambiguity คือ ความไม่ชัดเจน คลุมเครือ ไม่สามารถคาดเดาผลที่จะเกิดขึ้นได้ชัดเจน ดังนั้น จึงต้องมีการจัดโครงสร้างการดำเนินงานที่อำนวยความสะดวกแก่องค์กร เพื่อสร้างความเข้าใจในการกำหนดเป้าหมาย การระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การจัดกิจกรรมควบคุม และการติดตามประเมินผล เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการบริหารความเสี่ยงจะไม่สามารถป้องกันเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดได้ทั้งหมดก็ตาม แต่องค์ประกอบการบริหารความเสี่ยงได้แสดงให้เห็นว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเตรียมความพร้อมให้องค์กรสามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ และช่วยให้องค์กรสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากอดีตในปัจจุบัน และส่งผลกระทบต่ออนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากการปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จะส่งผลให้เกิดประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาวอย่างยั่งยืนต่อไป อีกทั้ง ยังสร้างความเชื่อมั่นสูงสุดให้กับบุคลากรในองค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนดไว้รวมทั้งสร้างความตระหนักให้กับองค์กรที่มุ่งสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ และช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร อีกทั้ง การมีธรรมาภิบาลที่ช่วยส่งเสริมยกระดับองค์กรให้มีความมั่นคงอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมบัญชีกลาง. (2561). **แนวทางการบริหารความเสี่ยงองค์กร COSO Enterprise Risk Management 2017**. สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.cgd.go.th/cs/internet/internet/สพต-ระเบียบบ.html>.
- จันทนา สาขากร, นิพนธ์ เห็นโชคชัยชนะ และศิลปพร ศรีจันทเพชร. (2557). **การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน**. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จุฬามณ สิทธิลวนิชกุล. (2561). **แนวทางการบริหารความเสี่ยงองค์กร COSO Enterprise Risk Management 2017**. **วารสารวิชาชีพบัญชี**. 14 (42), 111-124. สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.jap.tbs.tu.ac.th/files/Article/Jap42/Full/JAP42Juthamon.pdf>.
- ธีระศักดิ์ ใจห้าว. (2562). **ความมีประสิทธิภาพของการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร ด้านการเงิน การบัญชี และงบประมาณ ของกองทัพอากาศไทย**. **วารสารสภาวิชาชีพบัญชี**. 1 (1), 88-101.
- บุญธรรม รจิตภิญโญเลิศ. (2561). **TOP 5 วิฤตเศรษฐกิจโลก**. สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2564 จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/121102>.
- ปฎิภาณ แซ่หล่ม. (2560). **ระบบบริหารความเสี่ยงองค์กรในบริบทของเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ด้านผลการดำเนินงาน องค์กร การศึกษาเชิงประจักษ์กลุ่มบริษัทจดทะเบียนไทย**. **วารสารการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน**. 26 (2), 89-117.
- ประไพพิศ ลลิตาภรณ์. (2556). **เอกสารบรรยายกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คณะกรรมการระบบติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานที่ประชุมอธิการบดี มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ**. วันที่ 15 พฤศจิกายน 2556. (หน้า 40-50). กรุงเทพฯ: สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิยวดี โชวิฑูรกิจ. (2561). **COSO ERM 2017 กรอบการบริหารความเสี่ยงใหม่ไฉไลกว่าเดิม**, **วารสารประกันภัย**. 33 (138), 12-16.
- มนชัย สุดจิตร. (2560). **การบูรณาการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรกับการจัดการคุณภาพรัฐ: กรณีศึกษากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข**. **วารสารสถาบันพระปกเกล้า**. 15 (2), 116-135.
- รัฐพงศ์ รัตนพันธ์ศรี และธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ. (2562). **ความสอดคล้องระหว่างการบริหารความเสี่ยงใน หน่วยงานภาครัฐกับการบริหารความเสี่ยงตามกรอบแนวคิด COSO ERM 2017: กรณีศึกษาสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (ส่วนกลาง)**. **วารสารสภาวิชาชีพบัญชี**. 1 (3), 25-43.
- รุ่งทิพย์ พงศ์กิจการเจริญ. (2560). **ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการควบคุมภายในตามแนวทาง COSO: กรณีศึกษาโรงพยาบาลสุโขทัย**. **วารสารโรงพยาบาลพิจิตร**. 32 (2), 42-52.
- ศิลปพร ศรีจันทเพชร. (2555). **วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**. ปีที่ 35 (35), 1-3. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565 จาก <http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/Jba135/Column/JBA135SinlapapornC.pdf>.

- ศศิมา สุขสว่าง. (2560). **VUCA World ความท้าทายสำหรับผู้ในยุคใหม่**. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565 จาก [https:// www.sasimasuk.com/16768188/vuca-world](https://www.sasimasuk.com/16768188/vuca-world).
- สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2562). **การบริหารความเสี่ยงขององค์กร การบูรณาการร่วมกับ กลยุทธ์และผลการปฏิบัติงาน**. กรุงเทพฯ : แอคทีฟพริ้นท์.
- สุรเดช จงวรรณศิริ. (2561). **Organizational Excellence**. TRIS Academy Club Issue 4. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565 จาก <http://www2.trisacademy.com/articles-and-knowledge/coso-erm-coso-2017>.
- อังสนา ศรีประเสริฐ. (2553). **การบริหารความเสี่ยงกับงานตรวจสอบภายใน**. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย. 30 (1), 153-154. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2565 จาก [http:// utcc2.utcc.ac.th/utccjournal/ journal_book.php?journal_id=12](http://utcc2.utcc.ac.th/utccjournal/journal_book.php?journal_id=12).

Reference

- The Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission (COSO). (2017). **Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance Executive**. Retrieved December 4, 2021 from [https:// www.coso.org/Documents /2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-ExecutiveSummary.pdf](https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-ExecutiveSummary.pdf).
- Waseem U.H., Faiza H., Mohsin A., & Muhammed A. (2017). Enterprise Risk Management (ERM) System: Implementation Problem and Role of Audit Effectiveness in Malaysian Firms. **Asian Journal of Multidisciplinary Studies**. 5 (11), P 34-39.

คณะผู้เขียน

นางสาวพิชญาสินี จิตติพิชญานันท์

คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2410/2 ถ. พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 088-1146699

e-mail : pichayasini.jit@spumail.net

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต

คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2410/2 ถ. พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 088-1146699

e-mail : Lekpicha@gmail.com

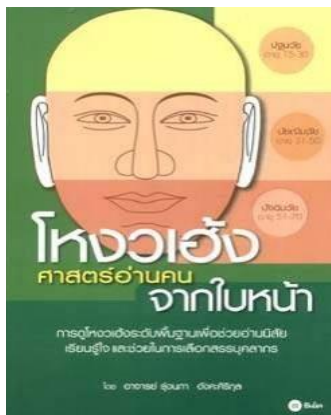
โหงวเฮ้งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้า Physiognomy, The Science of Reading a Person's Character from Facial Images

สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์¹ และเพ็ญพักตร์ ภูศิลป์²

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต¹ และโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต²

Supaporn Tungdamnernsawad¹ and Phenphak Phusil²

Graduate School, Suan Dusit University¹, La-Orutis Demonstration School,
Suan Dusit University²



ชื่อเรื่อง	โหงวเฮ้งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้า
ผู้แต่ง	รุ่งนภา อังคะศิริกุล
จำนวนหน้า	236 หน้า
ผู้พิมพ์	ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
ภาษา	ไทย

หนังสือ โหงวเฮ้งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้าเล่มนี้ เน้นในด้าน การศึกษาลักษณะบุคคลเพื่อวิเคราะห์ คัดสรรบุคลากร และเป็นแนวทางการใช้ชีวิตเพื่ออยู่กับผู้อื่นอย่างชาญฉลาด ส่วนเรื่องการดูดวงนั้นเป็นผลพลอยได้ ที่ผู้อ่านต้องใช้วิจารณญาณ หนังสือเล่มนี้มี 15 บท ดังนี้

ความรู้เบื้องต้น โหงวเฮ้ง เป็นวิชาว่าด้วยการอ่านลักษณะของบุคคล ในภาษาไทยเรียกโหงวเฮ้ง ว่า นรลักษณ์ศาสตร์ โดยโหงวเฮ้ง มีความหมายว่า การพิจารณาบุคคลด้วยการอ่านจากลักษณะทั้ง 5 ประการ ที่มีความสมดุลกัน ได้แก่ 1) อวัยวะทั้ง 5 ได้แก่ คิ้ว ตา หู จมูก และปาก 2) ภูเขาทั้ง 5 ได้แก่ หน้าผาก จมูก โหนกแก้มซ้าย โหนกแก้มขวา และปลายคาง 3) 5 สั้น 5 ยาว ได้แก่ ใบหน้า เรือนร่าง ศีรษะ แขน และขา และ 4) ธาตุทั้ง 5 ได้แก่ ธาตุทอง ธาตุน้ำ ธาตุไม้ ธาตุไฟ และธาตุดิน

การแบ่งส่วนของใบหน้า ใช้แสดงถึงความถนัดของแต่ละบุคคล ได้แก่ การใช้สติปัญญา การปฏิบัติ และมนุษยสัมพันธ์ และการประสานงาน ดังนี้

หน้าผาก สติปัญญา ผู้อุปถัมภ์ ใช้พิจารณาจากการแบ่งส่วนของหน้าผากที่มีความสำคัญในการศึกษา สติปัญญาหน้าที่การงาน ผู้อุปถัมภ์ และบิดามารดา

ใบหู ฐานะบิดา มารดา ซาดิกำเนิด เป็นการอ่านฐานะ และอายุขัยของบิดามารดา วิถีชีวิต ความอบอุ่น ของครอบครัว อุปนิสัยสันดานเดิม พลังทางเพศของชาย สุขภาพภายในของหญิง และสุขภาพหัวใจ

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์
e-mail: ying_stang@hotmail.com

คิ้ว อารมณ์ ความสามัคคี ญาติพี่น้อง เป็นการอ่านความสามัคคี ความสัมพันธ์กับสายเลือดพี่น้อง และญาติ เพื่อน คู่ครอง ความนิยมชื่นชอบ ความเมตตา และความจริงใจ

ตา การอ่านประตู่ใจ เป็นการอ่านอารมณ์ สติปัญญา ความกระตือรือร้น ความขยัน ความอดทน ความซื่อสัตย์ ความกตัญญู วิถีชีวิต ความรัก สุขภาพ และอายุขัย

จมูก เป็นการอ่านอำนาจ ความเชื่อมั่น ความกล้าหาญ ความขยันอดทน วาสนาของตำแหน่งหน้าที่ การงาน ฐานะ โชคลาภ การใช้เงิน ความรัก คู่ครอง และสุขภาพ

ปาก อุปนิสัยการพูด การกิน เป็นการอ่านอุปนิสัยด้านการพูด การกิน กามารมณ์ เพศ ฐานะ และความมั่นคง

เส้นฮวงหลิง อำนาจ บารมี ร่องหยิ่งตง บุตร วาสนา โดยเส้นฮวงหลิง หรือหนดมังกร คือ รอยพับย่น ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณปีกจมูกใต้โหนกแก้ม เป็นการอ่านอำนาจ บารมี ซึ่งหนดมังกรนี้ส่งเสริมตำแหน่งหน้าที่การงาน อายุ และสุขภาพของบ้านปลายชีวิต สำหรับร่องหยิ่งตง คือ ร่องที่อยู่ใต้จมูกเหนือกึ่งกลางริมฝีปาก เป็นการอ่านวาสนา โดยเฉพาะวาสนาตำแหน่งหน้าที่การงาน

โหนกแก้ม คาง และกราม โดยโหนกแก้ม เป็นการอ่านการงาน กำลังใจ ความเข้มแข็ง พลังในการต่อสู้ และสุขภาพ สำหรับปลายคาง เป็นการอ่านวาสนา และฐานะของบ้านปลายชีวิต และกราม เป็นการอ่านความเข้มแข็งอดทน และพลังในการต่อสู้

เนินบนใบหน้า ประกอบด้วย 1) เนินบิตามารดา อ่านสติปัญญา ฐานะ สุขภาพ และอายุ 2) เนินการงาน ความเจริญในหน้าที่การงาน 3) เนินโยกย้าย การเดินทางไกล 4) เนินบารมี วาสนา การลงทุน 5) เนินญาติพี่น้อง สังคม เพื่อน ที่เกื้อหนุน 6) เนินคู่ครอง 7) เนินชีวิต อุบัติเหตุ และอุปสรรค 8) เนินอสังหาริมทรัพย์ 9) เนินบุตร 10) เนินสุขภาพ 11) เนินโชคลาภ และ 12) เนินบิรวาร ช่วยเหลือสนับสนุน

หยิน-หยาง ความสมดุลแห่งชีวิต โดยหยิน-หยาง เป็นกฎธรรมชาติที่อยู่คู่กับสิ่งมีชีวิตบนโลก เป็นความสมดุลของสิ่งตรงกันข้ามของสองสิ่ง เพศหญิงถือเป็นหยิน เพศชายถือเป็นหยาง

การวิเคราะห์ และการคัดเลือกบุคคล การอ่านลักษณะคนจากธาตุทั้ง 5 ได้แก่ ธาตุทอง ธาตุน้ำ ธาตุไม้ ธาตุไฟ และธาตุดิน เพื่อวิเคราะห์อุปนิสัย และรูปแบบการทำงาน

ลักษณะเพิ่มเติมบนศรีษะ คือ ขมับ หรือ ฉางสวรรค์ แปลว่า ยิ่งเก็บสมบัติ เป็นวาสนาที่จะได้สืบทอดมรดก และรักษามรดกไว้ได้

การดูลักษณะร่างกาย ผู้นำเพศหญิงที่มีวาสนา และประสบความสำเร็จ มีองค์ประกอบของลักษณะสมบูรณ์ที่ดี 3 ประการ ได้แก่ ผิว คิ้ว และปลายคาง สำหรับผู้นำเพศชายที่มีวาสนา และประสบความสำเร็จ มีองค์ประกอบของลักษณะสมบูรณ์ที่ดี 3 ประการ ได้แก่ หน้าผาก ปาก และน้ำเสียง

ประโยชน์ของการศึกษาโหงวเฮ้ง มีดังนี้ 1) ทำให้ทราบชีวิตในวัยเด็ก อุปนิสัย ฐานะ บิตามารดา ชาติตระกูล ฐานะการเงิน ความมั่นคง ความซื่อสัตย์ ความกตัญญู ความน่าเชื่อถือ ความถนัด ความเพียรพยายาม เป็นต้น 2) การนำไปใช้ในองค์กร โดยเฉพาะการบริหารบุคคล การคัดเลือกคนเข้าทำงาน และบุคลิกลักษณะของบุคคล 3) การนำไปใช้ในการพิจารณาอุปนิสัย ความซื่อสัตย์ มนุษยสัมพันธ์ ของผู้ร่วมลงทุน การเลือกเพื่อน การเลือกคู่ครอง เป็นต้น และ 4) ทำให้มีแนวคิดในการพัฒนาปรับปรุงตนเอง ทั้งร่างกาย และจิตใจ และวิถีชีวิต

โหงวเฮ้ง เป็นวิชาว่าด้วยการอ่านลักษณะของบุคคล การพิจารณาบุคคลด้วยการอ่านจากลักษณะทั้ง 5 ประการ ที่มีความสมดุลกัน โดยเฉพาะ อวัยวะทั้ง 5 ได้แก่ คิ้ว ตา หู จมูก และปาก โหงวเฮ้งมีพื้นฐานการอ่านส่วนประกอบบนใบหน้าแต่ละส่วน และความหมาย โหงวเฮ้งนำไปใช้ในการปรับบุคลิกภาพของบุคคล และการดำเนินชีวิตให้มีความสุขทั้งกาย และใจ

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ์

เลขที่ 145/9 ถนนสุขุมวิท เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

e-mail: ying_stang@hotmail.com

ดร.เพ็ญพักตร์ ภูศิลป์

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

e-mail: phenphak22512@hotmail.com

นโยบายและการดำเนินงานจัดพิมพ์วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

นโยบายวารสาร

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ในประเภทบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ และบทความวิจารณ์หนังสือ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ครุศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ อาชีวศึกษา บริหารธุรกิจ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นวารสารปรากฏอยู่ในฐาน TCI (Thai Journal Citation Index Centre) หรือศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย โดยปฏิบัติตามพัฒนาคุณภาพวารสารตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กำหนด กองบรรณาธิการของวารสารประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก มีผลงานวิจัยต่อเนื่อง ซึ่งเป็นบุคลากรจากสถาบันภายนอกและภายใน และมีผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) อ่านพิจารณาบทความ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานจัดพิมพ์วารสาร

1. รับผิดชอบบทความจากผู้เขียน
2. กองบรรณาธิการวารสารตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของต้นฉบับบทความ ตามข้อกำหนดการส่งบทความเพื่อรับพิจารณาการตีพิมพ์ และตรวจสอบการละเมิดลิขสิทธิ์ (Turnitin)
3. กองบรรณาธิการวารสารจัดส่งต้นฉบับให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) อ่านพิจารณาบทความ
4. ส่งบทความให้ผู้เขียนแก้ไขตามผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)
5. กองบรรณาธิการวารสารตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของบทความและพิจารณาต้นฉบับวารสารฉบับที่จะจัดพิมพ์
6. คณะทำงานดำเนินการจัดทำรูปแบบการจัดพิมพ์
7. บรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และคุณภาพของต้นฉบับวารสารฉบับจัดพิมพ์
8. คณะทำงานจัดพิมพ์และเผยแพร่วารสาร

กำหนดการจัดพิมพ์วารสาร

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นวารสารราย 4 เดือน โดยจัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

ติดต่อเรา

วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
เลขที่ 145/9 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ
ถนนสุขโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์: 02-241-7191-5 ต่อ 4135
website: <http://www.graduate.dusit.ac.th/journal>
E-mail: gradjournal@dusit.ac.th
ผู้ประสานงาน : คุณจารุภา ยิ้มละมัย
คุณณัฏชา ถาวรบุตร

ข้อแนะนำการส่งบทความ

หลักเกณฑ์การลงตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

1. บทความที่ผู้เขียนส่งมาเพื่อการพิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดวารสารหนึ่งมาก่อน
2. บทความที่ผู้เขียนส่งมาเพื่อการพิจารณาต้องไม่เคยอยู่ระหว่างการขอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
3. เนื้อหาในบทความควรเกิดจากการสังเคราะห์ความคิดโดยผู้เขียนเอง ไม่ได้ลอกเลียนหรือดัดทอนมาจากผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือจากบทความอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือปราศจากการอ้างอิงที่เหมาะสม
4. ผู้เขียนต้องเขียนบทความตามข้อกำหนดการเขียนต้นฉบับบทความส่งวารสาร
5. ผู้เขียนจะได้รับใบตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) และกองบรรณาธิการ
6. ผู้เขียนต้องแก้ไขความถูกต้องของบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) และกองบรรณาธิการ
7. หลังจากผู้เขียนแก้ไขความถูกต้องของบทความแล้ว กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบความถูกต้องคุณภาพ และความสมบูรณ์ของบทความอีกครั้ง ก่อนส่งต้นฉบับทำการจัดพิมพ์

ข้อกำหนดการส่งบทความเพื่อพิจารณาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

กองบรรณาธิการกำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับบทความเพื่อให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับพิจารณาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และกองบรรณาธิการสามารถตรวจสอบต้นฉบับก่อนการตีพิมพ์ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้อ้างอิงประโยชน์ทางวิชาการได้

1. การเตรียมต้นฉบับ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ขนาดของต้นฉบับ

พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A4 โดยเว้นระยะห่างระหว่างกระดาษด้านบนและด้านซ้ายมือ 1.5 นิ้ว ด้านล่างและขวามือ 1 นิ้ว

1.2 รูปแบบอักษรและการจัดวางตำแหน่ง

ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โดยใช้ขนาด ชนิดของตัวอักษร รวมทั้งการจัดวางตำแหน่ง ดังนี้

1.2.1 ท้ายกระดาษ ประกอบด้วย

- 1) ชื่อเรื่องต้นฉบับของผู้เขียน ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย
- 2) เลขหน้า ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านขวา

1.2.2 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2.3 ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2.4 ชื่อผู้เขียน ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ (ในกรณีที่มิอาจารย์ที่ปรึกษาให้ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาด้วย โดยลงอาจารย์ที่ปรึกษาหลักเป็นรายชื่อสุดท้าย)

1.2.5 ที่อยู่หรือหน่วยงานสังกัดของผู้เขียนและอีเมลล์ ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

1.2.6 หัวข้อของบทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.2.7 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

1.2.8 หัวข้อเรื่อง ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.2.9 หัวข้อย่อย ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อย โดยเรียงตามลำดับหมายเลขตำแหน่งเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

1.2.10 เนื้อหา ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

1.3 จำนวนหน้าต้นฉบับ

ความยาวทั้งหมด ไม่ควรเกิน 15 หน้ากระดาษ (นับตั้งแต่ชื่อเรื่อง-เอกสารอ้างอิง)

2. การเรียงลำดับเนื้อหาต้นฉบับบทความ

เนื้อหาภาษาไทยที่มีคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ควรแปลเป็นภาษาไทยให้มากที่สุด (ในกรณีที่คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นคำเฉพาะที่แปลไม่ได้ หรือแปลแล้วไม่มีความหมายชัดเจน ให้เขียนทับศัพท์ได้) และควรใช้ภาษาที่ผู้อ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

2.1 การเรียงลำดับเนื้อหาต้นฉบับบทความวิจัย

- ชื่อเรื่องภาษาไทย
- ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ
- ชื่อผู้เขียน คณะ มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานสังกัด ภาษาไทย
- ชื่อผู้เขียน คณะ มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานสังกัด ภาษาอังกฤษ
- อีเมลล์ของผู้เขียน
- บทคัดย่อภาษาไทยและคำสำคัญ

- บทคัดย่อภาษาอังกฤษและคำสำคัญ
- บทนำ
- วัตถุประสงค์
- แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด
- ระเบียบวิธีวิจัย
- ผลการศึกษา
- อภิปรายผล
- ข้อเสนอแนะ
- เอกสารอ้างอิง

2.2 การเรียงลำดับเนื้อหาต้นฉบับบทความวิชาการและปริทัศน์

- ชื่อเรื่องภาษาไทย
- ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ
- ชื่อผู้เขียน คณะ มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานสังกัด ภาษาไทย
- ชื่อผู้เขียน คณะ มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานสังกัด ภาษาอังกฤษ
- อีเมลล์ของผู้เขียน
- บทคัดย่อภาษาไทยและคำสำคัญ
- บทคัดย่อภาษาอังกฤษและคำสำคัญ
- บทนำ
- เนื้อหา
- บทวิเคราะห์ วิจารณ์ และข้อเสนอแนะ
- บทสรุป
- เอกสารอ้างอิง

3. การอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ระบบ APA Style (American Psychological Association Style) การอ้างอิงแทรกในเนื้อหาใช้ระบบนามปี ระบุ (ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์: หน้า) การอ้างอิงท้ายเรื่องให้เริ่มต้นด้วยเอกสารภาษาไทยก่อนแล้วตามด้วยภาษาอังกฤษ และต้องมีรายการอ้างอิงอย่างน้อย 5 รายการ ต่อ 1 บทความ

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

บทความในหนังสือ

ชื่อผู้แต่งบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อผู้แต่งหนังสือ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ. (เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหนังสือ หน้าใดถึงหน้าใด). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

วารสาร

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าของบทความจากหน้าแรก-หน้าสุดท้ายที่ปรากฏตีพิมพ์.

รายงานการประชุม

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสารรายงานการประชุม. วันเดือนปีที่จัด. สถานที่จัด. เลขหน้า.

วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. ปีที่พิมพ์. ชื่อวิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต หลักสูตร, ชื่อมหาวิทยาลัย.

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. ปีที่พิมพ์. ชื่อวิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หลักสูตร, ชื่อมหาวิทยาลัย.

หนังสือพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง. (ปี, เดือนที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อหนังสือพิมพ์, ปีที่ (ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏของบทความ.

สื่ออินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. (ออนไลน์) แหล่งที่มา URL: <http://>. (วันเดือนปีที่สืบค้น).

การอ้างอิงภาษาอังกฤษใช้เช่นเดียวกับภาษาไทย

หมายเหตุ

1. ผู้แต่งชาวไทยให้ใส่ชื่อและนามสกุล โดยไม่ต้องใส่คำหน้าชื่อ ยกเว้นราชทินนาม ฐานันดรศักดิ์ ให้นำไปใส่ท้ายชื่อ โดยใช้เครื่องหมายจุลภาคคั่นระหว่างราชทินนามและฐานันดรศักดิ์ ส่วนสมณศักดิ์ให้คงรูปตามเดิม

2. กรณีผู้แต่ง 2 คน กรณีภาษาไทย ให้ใส่ชื่อสองคนตามลำดับที่ปรากฏ เชื่อมด้วยคำว่า “และ” สำหรับภาษาต่างประเทศ ใช้เครื่องหมาย & คั่นระหว่างคนที่ 1 และ คนที่ 2

3. ผู้เขียนต้นฉบับบทความสามารถดูรายละเอียดการเขียนอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับ APA Style 6th edition

4. การใช้ภาษาอังกฤษในบทความ

4.1 ชื่อเฉพาะ ให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ทุกคำ เช่น International Association for Impact Assessment

4.2 ภาษาอังกฤษทั้งในวงเล็บและนอกวงเล็บ ให้ใช้ตัวเล็ก เช่น local knowledge, advanced model เป็นต้น

4.3 ดัวย่อให้ใช้อักษรตัวใหญ่ทั้งหมด และควรมีคำเต็มบอกไว้ในการใช้ครั้งแรก เช่น IAIA (International Association for Impact Assessment)

4.4 หัวข้อเรื่อง ให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่

4.5 คำสำคัญ อักษรตัวแรกให้ใช้ตัวใหญ่

5. การส่งต้นฉบับบทความ

ผู้เขียนส่งต้นฉบับบทความตามข้อกำหนดของวารสาร จำนวน 3 ชุด พร้อมแผ่นซีดี 1 แผ่น เป็น File Microsoft Word พร้อมหลักฐานการชำระเงินค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ ส่งด้วยตนเอง หรือทางไปรษณีย์ลงทะเบียน

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เลขที่ 145/9 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ ถนนสุขุทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

6. การพิจารณาบทความ

ต้นฉบับบทความจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ภายนอก ในสาขาวิชานั้น ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ท่าน โดยเป็นการประเมินแบบอำพรางสองฝ่าย (Double Blind) และส่งผลการพิจารณาแก่ผู้เขียน เพื่อปรับปรุง แก้ไข บทความ หรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่ แล้วแต่กรณี เมื่อบทความผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการแล้วผู้เขียนจึงจะได้รับใบตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร

ต้นฉบับบทความจะได้รับการตรวจสอบการละเมิดลิขสิทธิ์ออนไลน์ ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์ TurnItIn

7. ลิขสิทธิ์

ต้นฉบับบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

8. ความรับผิดชอบ

เนื้อหาต้นฉบับที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้ ไม่รวมความผิดพลาดอันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์

ค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์

บทความละ 3,500 บาท ทั้งนี้ วารสารจะไม่คืนเงินดังกล่าวแก่ผู้เขียน หากไม่ได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

การโอนเงินดังกล่าวมาที่ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 420-1-75977-0

ชื่อบัญชี: นางสาวองค์กร สงวนญาติ และนางนวลปราง รักษาภักดี และนางสาวณัษชา ถาวรบุตร

คำชี้แจงสิทธิ์ส่วนบุคคล

ทางวารสารให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัวของผู้เข้าใช้ระบบวารสารออนไลน์นี้ ดังนั้น ชื่อนามสกุล และอีเมลล์ของผู้เข้ามาใช้ระบบวารสารออนไลน์ของเรา จะไม่ถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์อื่น นอกจากการติดต่อสื่อสารจากทางวารสารเท่านั้น และจะไม่ถูกนำไปส่งต่อหรือเผยแพร่แก่บุคคลอื่นใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับทางวารสาร

วารสารวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อมูลส่วนตัว

สมัครในนามหน่วยงาน.....

สมัครในนามบุคคล ชื่อ-สกุล.....

อายุ.....ปี อาชีพ.....ตำแหน่ง.....

การศึกษา.....โทรศัพท์.....อีเมล.....

สถานที่จัดส่งวารสารบัณฑิตวิทยาลัยฯ

☐ ที่ทำงานปัจจุบัน.....

เลขที่.....

☐ ที่อยู่ปัจจุบัน.....

เลขที่.....

การสมัครสมาชิก ☐ 1 ปี 2 ฉบับ 500 บาท ☐ 2 ปี 4 ฉบับ 900 บาท

การชำระค่าสมาชิก ☐ เงินสด

☐ โอนเงินผ่านธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ในนาม: นางสาวองค์อร สงวนญาติ และนางนวลปราง รักษาภักดิ์

และนางสาวณัฏชา ถาวรบุตร

บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 420-1-75977-0

กรุณาแนบสำเนาการโอนเงินพร้อมใบสมัคร หรือส่งแฟกซ์ 02-243-3408

หรือทาง E-mail: gradjournal@dusit.ac.th

สอบถามรายละเอียดได้ที่ :

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

145/9 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ ถนนสุขุทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์: 02-241-7191-5 ต่อ 4135 โทรสาร 02-243-3408

website : <http://www.graduate.dusit.ac.th/journal>

วารสารวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต

บทความวิจัย

- การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
ร่วมกับการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ณัฐลียา สมบูรณ์ เพ็ญพร ทองคำสุก สุภาพร ศรีหามี่ และอารีวรรณ เอี่ยมสะอาด 1
- การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมการศึกษาต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เฟรดดาว สุไธมาน 19
- การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของ
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1
พุดมิงค์ ปรีเปรม 37
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการซื้อสินค้าออนไลน์ประเภทเครื่องประดับที่เป็นพลอยแท้
จตุภัทร โล่พลอย และอัญญิฐา ดิษฐานนท์ 55
- ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวด้านมรดกในประเทศไทย
จตุพร นามคำดา ปริญญา บรรจงมณี และสุเมธ ชูดาราทระกูล 73
- การป้องกันปัญหาอาชญากรรม: ศึกษาเฉพาะกรณีบาร์โฮสท์ในจังหวัดเชียงใหม่
ชาล ศิริสมรรถการ เชษฐ รัชดาพรธนาธิกุล และศุภกร ปุญญฤทธิ์ 91
- ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกโรงเรียนเอกชน
ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ลัทธิพล ธรรมชาติ และสุเมธ ชูดาราทระกูล 109
- การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าจากเครื่อง
จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา ตู้เต๋abin
เอมมาย อิมพิทักษ์ และอรพรรณ คงมาลัย 125
- การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยานที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ
การดำเนินงานของสายการบิน
ธงชัย จีระดิษฐ์ 143
- การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับกระบวนการทำงานหุ่นยนต์อัตโนมัติ
(Robotic Process Automation: RPA) ในงานบัญชีและการเงิน
อัยย์ญาดา โรจวิสิฐภัทร์ และอรพรรณ คงมาลัย 159

บทความวิชาการ

- องค์ประกอบของการบริหารความเสี่ยงองค์กร
พิชญาสินี จิตติพิชญานันท์ และดารณี เอื้อชนะจิต 175

บทความวิจารณ์หนังสือ

- โหงวเฮ้งศาสตร์อ่านคนจากใบหน้า
สุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ และเพ็ญพักตร์ ภูคิลป์ 193
- นโยบายและการดำเนินงานจัดพิมพ์วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต 196

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

145/9 ถนนสุขุทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร. 02-241-7191-5 ต่อ 4135 โทรสาร 02-243-3408

145/9 Sukhothai Rd., Dusit, Bangkok 10300 Tel. 02-241-7191-5 Ext 4135

Fax. 02-243-3408 <http://www.graduate.dusit.ac.th/journal>

วารสารฉบับนี้ได้รับการบันทึกฐานข้อมูลจาก

ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

(<http://tci.trf.or.th>)