

SOUTHEAST BANGKOK JOURNAL

(Humanities and Social Sciences)



2024

Vol.10 No.2 : July - December



ISSN 2697 6595 (Online)

www.southeast.ac.th

วารสารวิชาการเซาท์อีสต์กรุงเทพ (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)



SOUTHEAST BANGKOK JOURNAL (Humanities and Social Sciences)

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

ISSN 2697- 6595 (Online)

วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความทางวิชาการ บทความวิจัยในศาสตร์ของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และบทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) ทั้งบทความภาษาไทย และบทความภาษาอังกฤษ จากบุคลากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
2. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการนำเสนอบทความด้านศิลปศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Arts and Humanities) ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการ และบัญชี (Business, Management and Accounting) และด้านสังคมศาสตร์ (Social Sciences)
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการ

การตรวจสอบทางวิชาการ

บทความทุกบทความได้ผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน

กำหนดการเผยแพร่ : กำหนดออกเผยแพร่อาย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

ประสานงานการผลิตและเผยแพร่ : กลุ่มงานวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

คำชี้แจง

ทัศนะหรือความคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอกฉบับนี้เป็นของผู้เขียน โดยเฉพาะ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก บรรณาธิการและคณะผู้จัดทำ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไข ถ้อยคำหรือเนื้อหาที่อาจส่งผลกระทบต่อทางกฎหมาย



SOUTHEAST BANGKOK JOURNAL (Humanities and Social Sciences)

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

ISSN 2697-6595 (Online)

วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

ที่ปรึกษา

ดร.สมศักดิ์ รุ่งเรือง

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ พลเรือตรีหญิง ยุวดี เปรมวิชัย

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ผ่องพรรณ รัตนธำวันต์	ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
รองศาสตราจารย์ ดร.จรรุวรรณ ขำเพชร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เทพสิงห์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพล นววงศ์เสถียร	ผู้ช่วยรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภูมิ อดิเวทิน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ไชยูปถัมภ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฝ่ายจัดการวารสารและพิสูจน์อักษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญาณวัฒน์ พลอยเทศ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรสิริ ธรรมประดิษฐ์
ดร.ภัทรดา รุ่งเรือง	ดร.โคจิลักษณ์ กมลศักดิ์วิกุล
Maricel Nacpil Paras	อาจารย์เยาวภาณี รอดเพชร
อาจารย์ณาวีรัชฎ์ พรศิวารัญญ์	อาจารย์ภาณุวัฒน์ พิมพ์ทรัพย์
อาจารย์ชนม์ธิดา ยศปัน	นางสาวพัชรินทร์ ยิ่งยืน

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Review)

ด้านศิลปศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Arts and Humanities)

ลำดับ	รายชื่อ	สังกัด
1	รศ.ดร.ชุติมา ธรรมรักษา	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
2	รศ.ดร.สำราญ ผลดี	มหาวิทยาลัยธนบุรี
3	รศ.เสาวภา วิชาดี	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
4	ผศ.ดร.ขจิตา ศรีพุ่ม	มหาวิทยาลัยบูรพา
5	ผศ.ดร.ณัฐกานต์ สุขชื่น	มหาวิทยาลัยรังสิต
6	ผศ.ดร.ณัฐติญา บุญวิรัตน์	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
7	ผศ.ดร.นักรบ นาคสุวรรณ	วิทยาลัยดุสิตธานี
8	ผศ.ดร.บรรเจิด จงอภิรัตน์กุล	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
9	ผศ.ดร.พิชามญช์ จำรัสศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
10	ผศ.ดร.ลดาวลัย วัฒนบุตร	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
11	ผศ.ดร.ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
12	ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ เทพสุริวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
13	ผศ.ดร.อธิป ธรรมวิจิตร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการ และบัญชี (Business, Management and Accounting)

ลำดับ	รายชื่อ	สังกัด
1	ศ.ดร.ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
2	รศ.ดร.การุณย์ ประทุม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3	รศ.ดร.ขวัญฤดี พรชัยวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4	รศ.ดร.เชาว์ ไรจน์แสง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช
5	รศ.ดร.ดวงตา สราญรมย์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
6	รศ.ดร.ทองฟู ศรีวงศ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
7	รศ.ดร.ธัญปวีณ์ รัตนพงศ์พร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
8	รศ.ดร.นฤมล กิมภากรณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9	รศ.ดร.ปรียานุช อภิบุญโยภาส	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
10	รศ.ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
11	รศ.ดร.ภทรรรณ แสงนวกิจ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12	รศ.ดร.ภทรรรณ แสงนวกิจ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
13	รศ.ดร.ราณี อีสัยกุล	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช

14	รศ.ดร.ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
15	รศ.ดร.วุฒิชชาติ สุนทรสมัย	มหาวิทยาลัยบูรพา
16	รศ.ดร.ศิลปพร ศรีจันเพชร	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
17	รศ.ดร.สิทธิพร พิมพ์สกุล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
18	รศ.ดร.สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
19	รศ.ดร.สุวัฒน์ ฉิมะสังคนันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
20	รศ.ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
21	รศ.ดร.อนันต์ชัย คงจันทร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
22	ผศ.ดร.อนุชา ม่วงใหญ่	โรงเรียนนายเรือ กองทัพเรือ
23	รศ.นภาพร ณ เชียงใหม่	วิทยาลัยอินเตอร์เทคลำปาง
24	รศ.ศิริ ภู่งษ์วัฒนา	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
25	ผศ.ดร.กรัณย์พัฒน์ อิมประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
26	ผศ.ดร.กาญจน์นภา พงศ์พนรัตน์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
27	ผศ.ดร.กิริติ สุลักษณ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
28	ผศ.ดร.ก่องพงษ์ พลโยราช	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
29	ผศ.ดร.จิรวรรณ ดีประเสริฐ	วิทยาลัยการบิณนานาชาติ มหาวิทยาลัยนครพนม
30	ผศ.ดร.ฉัตรรัตน์ โหตระไวศยะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
31	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ วิเศษ	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
32	ผศ.ดร.ดารารัตน์ สุขแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
33	ผศ.ดร.ดลยา จาตุรงค์กุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
34	ผศ.ดร.ดลฤทัย ไกวรรณะกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
35	ผศ.ดร.นฤมล จิตรเอื้อ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
36	ผศ.ดร.นฤมล สุ่นสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยธนบุรี
37	ผศ.ดร.ประพนธ์ เล็กสุมา	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
38	ผศ.ดร.พรพรรณ นันทแพทย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
39	ผศ.ดร.พรพิมล สัมพัทธ์พงศ์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
40	ผศ.ดร.พัฒน์ พิสิษฐเกษม	มหาวิทยาลัยรังสิต
41	ผศ.ดร.ยุพาพิน อติกานต์กุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
42	ผศ.ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
43	ผศ.ดร.วิชชุดา เวชกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
44	ผศ.ดร.วีระพันธ์ พ่อคำ	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
45	ผศ.ดร.วีระพันธ์ อนันชัยวัช	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

46	ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย เศรษฐ์อนวัช	มหาวิทยาลัยบูรพา
47	ผศ.ดร.ศิริรัตน์ พ่วงแสงสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
48	ผศ.ดร.เสนีย์ พวงยาณี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
49	ผศ.ดร.สมศักดิ์ ตันตาศนี	มหาวิทยาลัยธนบุรี
50	ผศ.ดร.อภิญา อิงอาจ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
51	ผศ.ดร.อนุพงษ์ อินฟ้าแสง	มหาวิทยาลัยธนบุรี
52	ผศ.ดร.อำภาศรี พอค้า	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
53	ผศ.ดร.อุทิศ เสือแก้ว	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

ด้านสังคมศาสตร์ (Social Sciences)

ลำดับ	รายชื่อ	สังกัด
1	รศ.ดร.กานต์ เนตรกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2	รศ.ดร.การุณย์ ประทุม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3	รศ.ดร.กิจบดี ก้องเบญจสุข	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
4	รศ.ดร.ชุติมา วัฒนาศิริ	มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
5	รศ.ดร.ดวงตา สราญรมย์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
6	รศ.ดร.บัญชา วิทยอนันต์	วิทยาลัยนครราชสีมา
7	รศ.ดร.บุญทิพย์ สิริธรรศรี	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
8	รศ.ดร.พนารัตน์ มาศฉมาดล	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
9	รศ.ดร.ภารดี อนันต์นาวิ	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
10	รศ.ดร.โยธิน แสงวงศ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
11	รศ.ดร.วรรณดี สุทธิรักษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
12	รศ.ดร.ศรีศักดิ์ สุนทรไชย	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
13	รศ.พัฒนา เรืองใจดี	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
14	รศ.รุ่งฤดี แผลงศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
15	ผศ.ดร.กริช ภูญิยามา	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
16	ผศ.ดร.ชนิษฐา สุขสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
17	ผศ.ดร.จตุพล ยงศรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
18	ผศ.ดร.ฉันทนา ปาปัดถา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
19	ผศ.ดร.ฐิติมา ไห้ลำยอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
20	ผศ.ดร.ฐิติวรดา พลเยี่ยม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
21	ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ จันทร์อยู่	มหาวิทยาลัยมหิดล

22	ผศ.ดร.ณัฐพัชร เพ็ชรอาราณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
23	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ วิเศษ	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
24	ผศ.ดร.ทรงยศ แก้วมงคล	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
25	ผศ.ดร.ธนายศ ธนินดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
26	ผศ.ดร.นฤมล จิตรเอื้อ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
27	ผศ.ดร.เบญจรัตน์ ราชฉวาง	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
28	ผศ.ดร.บัญชา เกียรติ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
29	ผศ.ดร.ปริญญกิจ รุ่งเรือง	มหาวิทยาลัยศิลปากร
30	ผศ.ดร.พัชรวรรณ นุชประยูร	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
31	ผศ.ดร.พนัคม ศรีบุญลือ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
32	ผศ.ดร.พันธุ์ทิพย์ นวานุช	มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่
33	ผศ.ดร.พิชิต รัชตพิบูลภพ	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
34	ผศ.ดร.เพชรารัตน์ ธีระวงษ์พงศ์	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
35	ผศ.ดร.ภูษณิศา เตชเถกิง	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
36	ผศ.ดร.รณกรณ์ บุญมี	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
37	ผศ.ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
38	ผศ.ดร.ลัดดา หวังภาสิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
39	ผศ.ดร.สุภารัตน์ สารสว่าง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
40	ผศ.ดร.สุธาทิพย์ งามนิล	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
41	ผศ.ดร.สุริพร อนุศาสนันท์	มหาวิทยาลัยบูรพา
42	ผศ.ดร.สุวิมล พิษณุไพบูลย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
43	ผศ.ดร.สุนันท์ ศลโกสม	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
44	ผศ.ดร.สมยศ อาเกียรติ	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
45	ผศ.ดร.อนันต์ ธรรมชาลัย	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
46	ผศ.ดร.อัครเดช มณีภาค	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
47	ผศ. โภญจนาท เจริญสุข	สถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก
48	ผศ. ชีรศักดิ์ ลีละพัฒนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
49	พ.อ.ดร.เสนีย์ พรหมวิวัฒน์	กรมพระธรรมนุญ
50	รต.ดร.กมลภพ แก้วศรี	มหาวิทยาลัยธนบุรี

บทบรรณาธิการ

การเปลี่ยนแปลง (Change) ที่ถาโถมอยู่ในสังคมโลก
ทุกวันนี้ ส่งผลต่อวิชาการทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างหลีกเลี่ยง
ไม่ได้ ซึ่งเห็นได้จาก บทความในวารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก
(สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ฉบับนี้ เป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 2
(กรกฎาคม – ธันวาคม 2567) นำเสนอบทความวิจัย เกี่ยวกับ
สินค้าไพรเวทแบรนด์ที่ยุคนี้ทุกคนควรรู้จัก บทความที่เกี่ยวข้อง
กับตลาดหลักทรัพย์ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการ
ดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัท แม้แต่การเรียนการสอนก็มีบทความในฉบับนี้กล่าวถึง
การเปลี่ยนแปลงที่ต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งบทความด้านกฎหมาย ที่แนะนำ
การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในสถาบันอุดมศึกษา และการทำความเข้าใจของเด็กและเยาวชนที่น่าสนใจ
อีกทั้งบทความเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อผู้พิการทางสายตา รวมทั้งบทความอื่นในฉบับนี้
ให้ความรู้ว่าสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ยังมีมุมของความเอื้ออาทรกันทั้งต่อเด็ก และ
ผู้พิการ ทั้งนี้ทุกการเปลี่ยนแปลง ล้วนต้องมีพื้นฐานจากคามมีระเบียบวินัยที่ทุก ๆ คนเริ่มได้ที่ตัวเอง
ดังบทวิจารณ์หนังสือในฉบับนี้ เรื่อง ทุกอย่างในชีวิตเริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ ทุกบทความใน
ฉบับนี้ คาดหวังให้ผู้อ่านจะได้รู้สึกถึงความอบอุ่นในสังคมว่ายังมีอยู่เสมอ และหวังให้ความ
เปลี่ยนแปลงทั้งหลายที่จะเกิดขึ้นได้นำพาสิ่งดีงามสู่ทุก ๆ ท่านในปีใหม่ 2568 นี้และตลอดไป



ศาสตราจารย์ พลเรือตรีหญิง ยุวดี เปรมวิชัย
บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย (Research Articles)

- ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y
ในจังหวัดชลบุรี 1
FACTORS AFFECTING GENERATION Y'S PURCHASE INTENTION TOWARD
PRIVATE BRAND PRODUCTS IN CHONBURI PROVINCE
อริสรา บุญมานำ , อาทิตย์ ตั้งเจริญศิริ , ธัญวรรณ์ คำนึ่งเป็น , พราน นามตาปี , นิภา นิรุตติกุล
Arisra Boonmanum, Arhit Tangcharoensiri, Thanwarat Kumnongpen, Pran Namtapee,
Nipa Niruttikul
- ความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัท
ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 13
THE RELATIONSHIP BETWEEN PERFORMANCE AND STOCK VALUATION OF
COMPANIES LISTED ON THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN THE SET100
GROUP
อัจฉราพรรณ ศรีสวัสดิ์
Aucharapun Srisawat
- การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 34
THE MEDIATION IN THE ADMINISTRATIVE DISPUTE
IN THE PRIVATE INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
รุจินันท์ วาธีวัฒนารัตน์
Rujinun Watheewattananrut
- การพยากรณ์ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ 48
ส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค
FORECASTING REASONABLE TRAVEL COSTS OF BANGKOK MASS RAPID
TRANSIT EXTENSION IN THE CONSUMERS' PERSPECTIVE
ธนิตศักดิ์ พุดทิพัฒน์ไผ่ , รามพล จันทศาสตร์ , รามพร ทองรัศมี โอนาส , อภิชาติ เสมศรี
Thanitsak Pudtipatkosit, Roompol Jantasart, Roumporn Thongrassamee
Aarnes, Apichit Samsri

สารบัญ	หน้า
● การใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 USING ACTIVE LEARNING TO DEVELOP ENGLISH VOCABULARY KNOWLEDGE OF GRADE 6 STUDENTS อาทิตยา แสงหล้า , ดุษฎี รังษีชวัล , เกียรติชัย สายตาคำ Artittaya Sangla, Dusadee Rangseechatchawan, Kiattichai Saitakham	67
● กรอบแนวคิด TOE ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย TOE CONCEPTUAL FRAMEWORK THAT AFFECTS ACCEPTANCE OF THE USE OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS SIGNALING AND TELECOMMUNICATIONS DEPARTMENT, STATE RAILWAY OF THAILAND ธวัชชัย บุตรดี , นุชรรัตน์ นุชประยูร Thawatchai Buddee, Nuchsharat Nuchprayoon	84
● การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย PROMOTING THE LEARNING PROCESS OF CRIMINAL OFFENSES OF CHILDREN OR YOUTH: A CASE STUDY OF RAMBHAI RAJABHAT UNIVESITY STUDENTS BY USING MULTIMEDIA พรรณรัตน์ โสธรประภากร , ชินะกานต์ แสงอำนาจ , อุดมลักษณ์ ระพีแสง Phannarat Sothonpraphakorn, Zhinakarn Saengumnat, Udomlak Rapeesaeng	99
● การศึกษาเปรียบเทียบและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 COMPARATIVE ANALYSIS AND EVALUATION OF OPERATIONAL PERFORMANCE BASED ON THE OPERATIONAL PLAN AT THE COLLEGE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY, KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK, FISCAL YEARS 2019-2021 อิทธิดล สงฆรักษ์ Ittidon Songkaruck	113

สารบัญ	หน้า
ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF INCLUSIVE DESIGN IN E-COMMERCE FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE อสิกานต์ เฮงตระกุล , ชัยวัฒน์ อุตตมากร Asikarn Hengtrakul, Chaiwat Oottamakorn	126
ปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า CAUSAL FACTORS OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL AFFECTING THE BEHAVIORAL INTENTION TO USE ELECTRIC VEHICLE สุดาร์ตน์ พิมลรัตนกานต์ , ปิยมาส กล้าแข็ง , อนุช นามภิญโญ Sudarat Pimonrattnakan, Piyamas Klakhaeng, Anuch Nampinyo	143
บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)	
ทุกอย่างในชีวิต เริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ วรสิริ ธรรมประดิษฐ์ Worasiri Thumpradit	158
รูปแบบการนำเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเซาร์อีสท์บางกอก	163
แบบฟอร์มการส่งบทความ	170

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์
ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

FACTORS AFFECTING GENERATION Y'S PURCHASE INTENTION
TOWARD PRIVATE BRAND PRODUCTS IN CHONBURI PROVINCE

อริสรา บุญมานำ¹, อาทิตย ตั้งเจริญศิริ², ธัญวรัตน์ คำนิ้งเป็น³, พราน นามตาปี⁴, นิภา นิรุตติกุล⁵
Arisra Boonmanum¹, Arthit Tangcharoensiri², Thanwarat Kumnongpen³, Pran Namtapee⁴, Nipa Niruttikul⁵

(Received: February 13, 2024 ; Revised: April 25, 2024 ; Accepted: October 9, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยทัศนคติที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี 2) ศึกษาปัจจัยการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรีและ 3) เพื่อศึกษาระดับความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่ม Generation Y ในชลบุรี จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการผ่านทางออนไลน์โดยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก ผลการวิจัย

- ¹ นักศึกษา สาขาวิชาการตลาดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
Student, Bachelor of Business Administration Program in Marketing, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus. e-mail: arisraboonmanum@gmail.com
- ² นักศึกษา สาขาวิชาการตลาดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
Student, Bachelor of Business Administration Program in Marketing, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus. e-mail: Fc.Focus1595@gmail.com
- ³ นักศึกษา สาขาวิชาการตลาดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
Student, Bachelor of Business Administration Program in Marketing, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus. e-mail: Thanwarat.0144@gmail.com
- ⁴ นักศึกษา สาขาวิชาการตลาดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
Student, Bachelor of Business Administration Program in Marketing, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus. e-mail: pran7852@gmail.com
- ⁵ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
Instructor, Business Administration Program in Marketing, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus. e-mail: nipa.niruttikul@gmail.com

พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติทั้งด้านความรู้ความเข้าใจด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม รวมทั้งปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางให้กับร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าไพรเวทแบรนด์ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ทัศนคติ การรับรู้คุณค่า ความตั้งใจซื้อ สินค้าไพรเวทแบรนด์

Abstract

The objectives of this research were to study 1) attitude and 2) perceived value that affected the purchase intention of Generation Y consumers towards private brand products in Chonburi province and 3) To study the level of purchase intention of private brand products of Generation Y consumers in Chonburi province. The sample consisted of 400 Generation Y consumers in Chonburi province. The statistical analyses were descriptive statistics consisting of frequency, percentage, Standard deviation, and inferential statistics using multiple regression analysis and simple regression analysis. Data was collected using online methods and a Self-administer questionnaire using convenience sampling. The research findings indicate that attitude factors, including cognitive, affective, and behavioral components, as well as perceived value factor significantly affected the intention to purchase products of the private brand at a statistically significant level of 0.05 The results of this study serve as a guide for retailers selling private branded products to be improved and developed to increase efficiency.

Keywords: Attitude, Perceived Value, Purchase intention, Private Brand Product

บทนำ

ทิศทางอุตสาหกรรมค้าปลีกในปัจจุบันมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการฟื้นตัวของสถานะเศรษฐกิจซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคมีกำลังซื้อมากขึ้น คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2567 ตลาดค้าปลีกมีโอกาสเติบโตราวร้อยละ 3 - 7 (ฉัตรชัย ตวงรัตนพันธ์, 2567) โดยที่กลุ่มธุรกิจค้าปลีกแบบมีหน้าร้านจะมีการเติบโตเท่ากับช่วงก่อนโรคระบาด สินค้าไพรเวทแบรนด์ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นจากการที่รัฐบาลมีการจัดสรรงบประมาณให้เกิดประโยชน์และมีการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการเพิ่มรายได้ของกลุ่มฐานรากและเพิ่มการใช้จ่ายของกลุ่มที่มีกำลังซื้อและมีการลงทุนใหม่ ๆ ทำให้เกิดการจ้างงานสร้างงาน เพื่อสร้างรายได้ให้กับประชาชน รวมไปถึงการแก้ปัญหาหนี้ครัวเรือนที่จะช่วยให้การซื้อฟื้นตัว

ส่วนธุรกิจค้าปลีกแบบที่ไม่มีหน้าร้านยังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือสินค้าภายในร้านค้าปลีกที่มีความหลากหลายทำให้ลูกค้าสามารถเลือกซื้อได้ตามความพึงพอใจเพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการและไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคในกลุ่ม Generation Y ที่จะเป็นกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มสำคัญในอนาคต

สินค้าไพรเวทแบรนด์ (Private Label Brand) เป็นสินค้าที่ถูกนำเสนอและเป็นเจ้าของโดยผู้ค้าปลีกเองเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดโดยการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในด้านราคาที่เข้าถึงได้และมีคุณภาพที่ดี การนำเสนอสินค้าไพรเวทแบรนด์จะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ผลิตและสร้างความภักดีของผู้บริโภค รวมไปถึงเพิ่มกำไรให้กับร้านค้าปลีกแม้ว่าภาพลักษณ์ของสินค้าไพรเวทแบรนด์ยังมีการรับรู้ที่ต่ำในประเทศไทยแต่สินค้าไพรเวทแบรนด์มีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2565) กรณีตัวอย่างเผยว่ายอดขายในปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2564 อย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ค้าปลีก MR. D.I.Y. ได้มียอดขายเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 156.98 ซึ่งเป็นมูลค่าที่เพิ่มขึ้นสูงเป็นอย่างมากจากสินค้าไพรเวทแบรนด์ ภายใต้ชื่อแบรนด์ MR. D.I.Y., D.I.Y. และ D.I.Y. Premium ซึ่งเมื่อเทียบกับยอดขายการเติบโตของ Lotus's ที่มียอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.9 ภายใต้ชื่อแบรนด์ Lotus's, Lotus's ตลาด, Lotus's Express และ Lotus's Go Fresh รวมถึง Big C ยอดขายเพิ่มขึ้นในร้อยละ 2.2 ภายใต้ชื่อแบรนด์ Big C Extra, Big C Mini, Big C Market, Big C Food Place และ Pure Pharmacy เป็นต้น ซึ่งการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจโดยการคำนึงถึงการรับรู้คุณค่าที่ผู้บริโภคจะได้รับและทัศนคติที่มีต่อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของตัวผู้บริโภคผ่านทางการนำเสนอคุณค่าของสินค้าภายใต้ชื่อแบรนด์ของผู้ค้าปลีก และยังคงสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคในด้านคุณภาพเมื่อเทียบกับสินค้าที่มีตราอยู่ ในอนาคตยังมีโอกาสเติบโตจากการที่ผู้บริโภคซื้อสินค้าในสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูก และมีแนวโน้มที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ต่อไปแม้ว่าเศรษฐกิจจะฟื้นตัว การเติบโตนี้เป็นโอกาสที่ทำให้ธุรกิจค้าปลีกได้มีการพัฒนากลยุทธ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

กลุ่มผู้บริโภค Generation Y ซึ่งเกิดในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2524 - 2543 หรือมีอายุช่วง 24 - 43 ปี ซึ่งในปัจจุบันคือกลุ่มวัยทำงานหรือแรงงานที่สำคัญในตลาดแรงงานโลก มีไลฟ์สไตล์ที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีอิสระในด้านความคิด มีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล มีการยอมรับความหลากหลายและความแตกต่างในความคิดเห็น รวมถึงการสนับสนุนความเป็นธรรมและความยุติธรรม อีกทั้งคนกลุ่มนี้มีความคุ้นชินกับเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วรวมถึงมีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้ง่าย มีบทบาทในการขับเคลื่อนให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้ (Cotactic, 2565) โดยผู้บริโภคกลุ่ม Generation Y นี้ เป็นแรงงานกลุ่มใหญ่ที่สุดในประเทศไทยในสัดส่วนร้อยละ 43.6 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 50 ของตลาดแรงงานในอีก 20 ปีข้างหน้า ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมในการใช้ชีวิตที่แตกต่างซับซ้อนจากยุคสมัยอื่นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้บริโภค Generation Y มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของวัฒนธรรม เทคโนโลยี และความคิดเห็นที่

แตกต่างกัน มีไลฟ์สไตล์ที่ไม่ฟุ่มเฟือยเลือกใช้ทรัพยากรที่มีประโยชน์และเป็นคุณค่า ดังนั้นเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มนี้ ที่เน้นความคุ้มค่าต่อราคาและความนิยมในการกระทำเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของตนเอง ธุรกิจค้าปลีกจึงได้มีการนำเสนอกลยุทธ์สินค้าการวางจำหน่ายสินค้าไพรเวทแบรนด์ เพื่อให้สอดคล้องต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคใน Generation Y และจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่เรียกว่าเมืองอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกของประเทศไทย ถูกออกแบบเพื่อรองรับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม รวมถึงการเพิ่มศักยภาพแรงงานทำให้จังหวัดชลบุรีมีผู้บริโภค Generation Y หรือกลุ่มแรงงานอยู่เป็นจำนวนมาก (สำนักงานแรงงานจังหวัดชลบุรี, 2563)

จากการค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวกับการซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี พบว่ามีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การศึกษายังไม่ครอบคลุมมากนัก และมีงานวิจัยจำนวนน้อยมากที่ศึกษาตัวแปรด้านทัศนคติเกี่ยวกับร้านค้าปลีกในจังหวัดชลบุรี แสดงให้เห็นว่ายังมีการศึกษาที่ไม่ได้มีครอบคลุมมากนัก รวมไปถึงการลงพื้นที่เพื่อศึกษาจะเป็นประโยชน์สามารถรู้แนวทางในการดำเนินธุรกิจต่อร้านค้าปลีกได้ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งร้านค้าปลีกไพรเวทแบรนด์ในจังหวัดชลบุรีมีอยู่จำนวนมาก รวมไปถึงสภาพเศรษฐกิจในจังหวัดชลบุรีที่มีศักยภาพสูง โดยจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรีจากปัจจัยด้านทัศนคติและด้านการรับรู้คุณค่า เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษาระดับความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

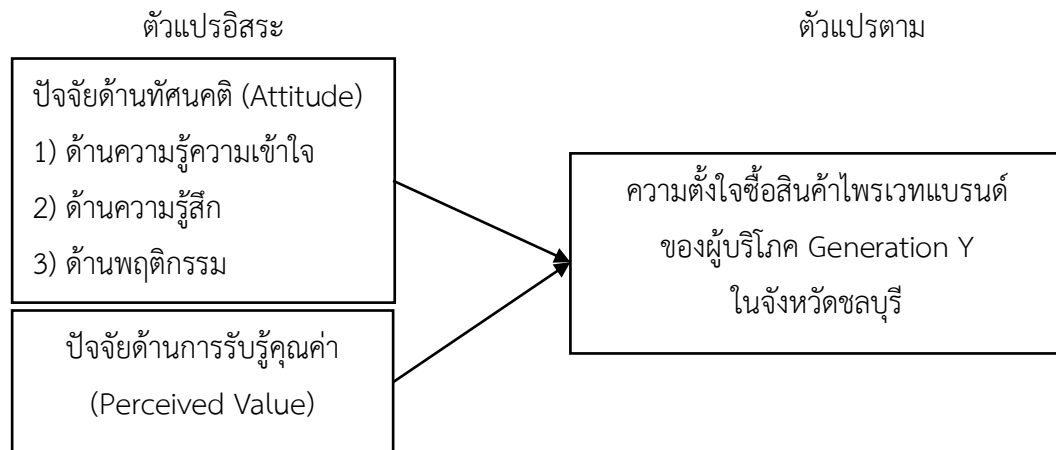
วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ผู้บริโภค Generation Y มีอายุระหว่าง 28-43 ปี (เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2524-2539) ที่อาศัยและทำงานอยู่ในจังหวัดชลบุรี ที่เคยซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์อยู่เป็นประจำจากร้านค้าปลีกแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี อำเภอสัตหีบฯ นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนอย่างน้อย 385 คน คำนวณจากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ Cochran (1997) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 หรือยอมรับความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่าได้ร้อยละ 5 โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่กำหนดไว้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยด้านทัศนคติส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี
2. ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

เครื่องมือการวิจัย

ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและพฤติกรรมเกี่ยวกับการซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ จำนวน 6 ข้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบปลายปิด ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านทัศนคติ (Attitude) มีคำถาม 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม จำนวนด้านละ 5 ข้อ รวม 15 ข้อ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า (Perceived Value) จำนวน 6 ข้อ และความตั้งใจซื้อ (purchase intention) จำนวน 6 ข้อ โดยลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ รวมจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 27 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะอื่น ๆ จำนวน 1 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มทดลองจำนวน 30 ชุดและนำผลการทดสอบมาคำนวณทางสถิติ เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป โดยการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ซึ่งใช้วิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟาในแต่ละปัจจัยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.751-0.902 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.944 ซึ่งพบว่าค่าที่ได้มีค่ามากกว่า 0.7 ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือเป็นไปตามเกณฑ์และสามารถนำไปใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม (Cochran, 1997)

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถาม 2 ช่องทางช่องทางแรกผ่านช่องทางออนไลน์ในเพจและกลุ่ม Facebook ที่เกี่ยวกับการช่างหรือการตกแต่งบ้าน ในการทำแบบสอบถามเป็นการแจกแบบสอบถามเป็นคิวอาร์โค้ดซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถสแกนเพื่อทำแบบสอบถามผ่านทาง Google form โดยในแบบสอบถามจะมีคำถามคัดกรองสำหรับผู้ที่อยู่ในชลบุรีเท่านั้นที่จะสามารถตอบคำถามต่อไปได้ และมีการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองในบริเวณใกล้เคียงร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าไพรเวทแบรนด์ในจังหวัดชลบุรี อำเภอศรีราชา จำนวน 3 สาขา ให้กับผู้บริโภคที่สมัครใจตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการเปิดให้สแกนคิวอาร์โค้ด พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยเพื่อให้เข้าใจตรงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นปัจจัยทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ปริมาณการซื้อสินค้า ความถี่ในการซื้อสินค้า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเชิงพรรณนานั้นมีการใช้สถิติได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd.) อีกทั้งยังรวมถึงการใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรปัจจัยด้านทัศนคติทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) และปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 400 คนโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 52 การศึกษาปริญญาตรี จำนวน 320 คิดเป็นร้อยละ 80 อาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 – 20,000 บาท จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5 ปริมาณการซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ต่อหนึ่งครั้ง 101 - 500 บาท จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ความถี่ในการซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ 1 - 3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52.3

ผลการวิเคราะห์ระดับความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านทัศนคติและปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี พบว่าตัวแปร

ปัจจัยด้านทัศนคติมีรายละเอียดดังนี้ ปัจจัยทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ ท่านรู้จักชื่อเสียง หรือยี่ห้อของสินค้าของสินค้าไพรเวทแบรนด์เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 4.30$, $sd. = 0.779$) รองลงมาคือปัจจัยทัศนคติด้านความรู้สึก ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ รู้สึกว่าสินค้าของไพรเวทแบรนด์มีความคุ้มค่า ($\bar{x} = 4.16$, $sd. = 0.774$) และปัจจัยทัศนคติด้านพฤติกรรม ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ มักจะเปรียบเทียบราคาสินค้าของไพรเวทแบรนด์กับสินค้าแบรนด์อื่นเสมอ ($\bar{x} = 4.13$, $sd. = 0.849$) และต่อมาปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ สินค้าของไพรเวทแบรนด์มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ($\bar{x} = 4.31$, $sd. = 0.625$) ลำดับถัดมาปัจจัยด้านความตั้งใจซื้อ ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ หากมีโอกาสท่านจะซื้อสินค้าผ่านไพรเวทแบรนด์อีกในอนาคต ($\bar{x} = 4.37$, $sd. = 0.669$)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยทัศนคติที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	B	SE _b	β	t	p-value	Tolerance	VIF
(Constant)	2.198	0.199		11.040	0.000		
ความรู้ความเข้าใจ	0.259	0.048	0.304	5.406	0.000	0.622	1.607
ความรู้สึก	0.130	0.044	0.166	2.981	0.003	0.636	1.573
พฤติกรรม	0.100	0.034	0.132	2.907	0.004	0.960	1.042

SE_{est} = 0.408 ; Durbin-Watson = 1.869

R = 0.496; R² = 0.220; Adjusted R² = 0.214; F = 37.260; Sig = 0.000

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่ามีค่า Tolerance ไม่น้อยกว่า 0.2 (Miles & Shevlin, 2001) ในขณะเดียวกันค่า VIF มีค่าไม่เกิน 10 (นิภา นิรุตติกุล, 2558) จึงสรุปได้ว่า ไม่พบปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือไม่มีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระจากกันและเมื่อพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.) เพื่อใช้ทดสอบปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน พบว่า ค่า D.W. มีค่าเท่ากับ 1.869 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน (นิภา นิรุตติกุล, 2558) โดยผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านทัศนคติส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจ ($\beta = 0.304$, p-value = 0.000) ปัจจัยด้านความรู้สึก ($\beta = 0.166$, p-value = 0.003) และปัจจัยด้านพฤติกรรม ($\beta = 0.132$, p-value = 0.004) ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งมีค่าอำนาจการพยากรณ์คิดเป็นร้อยละ 21.4 (Adjusted R² = 0.214)

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	B	SE _b	β	t	p-value
(Constant)	1.322	0.167		7.923	0.000
การรับรู้คุณค่า	0.680	0.039	0.658	17.420	0.000

SE_{est} = 0.347 ; Durbin-Watson = 2.096

R = 0.658; R² = 0.433; Adjusted R² = 0.431; F = 303.472; Sig = 0.000

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.) เพื่อใช้ทดสอบปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน พบว่าค่า D.W. มีค่าเท่ากับ 2.096 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน (นิภา นิรุตติกุล, 2558) โดยผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี ($\beta = 0.658$, p-value = 0.000) ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งมีค่าอำนาจการพยากรณ์คิดเป็นร้อยละ 43.1 (Adjusted R² = 0.431)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 จากการศึกษาปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของด้านทัศนคติทั้ง 3 ได้แก่

1. ปัจจัยทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive)
2. ปัจจัยทัศนคติด้านความรู้สึก (Affective)
3. ปัจจัยทัศนคติด้านพฤติกรรม (Behavior)

ผ่านการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติทั้ง 3 ด้านส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี เนื่องจากผู้บริโภค Generation Y มีทัศนคติเชิงบวกที่เชื่อมโยงต่อสินค้าไพรเวทแบรนด์อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อผู้บริโภคมีการรู้จักชื่อเสียงของร้านไพรเวทแบรนด์เป็นอย่างดี มีความรู้ความเข้าใจในตัวสินค้าแล้ว ผู้บริโภคจะเกิดความมั่นใจในตัวสินค้า รู้สึกว่าสินค้าของร้านไพรเวทแบรนด์ได้รับความนิยม สินค้ามีความคุ้มค่า เมื่อต้องการซื้อสินค้าจะตั้งใจซื้อจากร้านไพรเวทแบรนด์ทุกครั้ง และมักจะพูดถึงร้านไพรเวทแบรนด์ในทิศทางที่ดี รวมถึงมักจะแนะนำให้เพื่อนหรือบุคคลอื่นซื้อสินค้าจากร้านไพรเวทแบรนด์ด้วยเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบทัศนคติของผู้บริโภคแต่ละบุคคลมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Schiffman and Kanuk (2000) กล่าวไว้ถึงความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคนั้นส่วนหนึ่งเกิดจากองค์ประกอบของทัศนคติทั้ง 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของทัศนคติทั้ง 3 องค์ประกอบ สามารถกำหนดพฤติกรรมการซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภคได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mamun et al. (2021) พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติมีผลทางบวกต่อความตั้งใจซื้อประกันสุขภาพ โดยผลการวิจัยให้ผลตรงกันในด้านความรู้

ความรู้สึกและพฤติกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ นวียา แดงบุหงา และ ธาตรี ใต้ฟ้าพล (2566) พบว่า ทักษะการติดต่อโฆษณาในรูปแบบวิดีโอสั้นบนแอปพลิเคชัน TikTok มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ความงามและสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศศิธร สุ่มหลิม (2566) ที่พบว่าเมื่อผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นใจในความรู้สึก จะมีอิทธิพลทำให้ตัวผู้บริโภคเกิดความตั้งใจซื้อในระดับมากในที่สุด

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์เนื่องจาก ผู้บริโภค Generation Y มีการประเมินในการรับรู้คุณค่าในสินค้าไพรเวทแบรนด์เป็นอย่างดีในหลาย ๆ ด้าน เช่นการรับรู้คุณค่าในด้านความคุ้มค่าด้านราคา คุณภาพ ประสิทธิภาพรวมไปถึงประโยชน์และความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญญา หวังมหาพร และ ทิพย์รัตน์ เลาหิเชียร์ (2563) พบว่าคุณค่าที่รับรู้ได้มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อสินค้าของผู้ใช้เฟซบุ๊กในเขตกรุงเทพมหานครและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลย์ ปานคำ และ ภักจิรา ชื่นโพธิ์กลาง (2565) พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่ามีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อสินค้านานคาเฟ่เมซอนบนแอปพลิเคชันไลน์แมนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยด้านทัศนคติ ร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าไพรเวทแบรนด์ควรทำให้ผู้บริโภคเกิดทัศนคติที่ดีต่อแบรนด์ ทำให้สินค้าไพรเวทแบรนด์มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักให้ผู้บริโภคสามารถจดจำได้ เกิดความน่าเชื่อถือและสินค้าภายในร้านมีประสิทธิภาพสามารถใช้งานได้จริง เป็นสินค้าที่มีความปลอดภัย เป็นสินค้าที่มีราคาคุ้มค่าถูกกว่าแบรนด์ทั่วไป อีกทั้งควรมีคำอธิบายในการใช้ตัวผลิตภัณฑ์ไว้อย่างละเอียดเพื่อป้องกันการใช้งานที่ผิดพลาด การที่ผู้บริโภคได้ทดลองใช้สินค้าและเมื่อเกิดความประทับใจก็จะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้า ร้านค้าที่มีสินค้าให้ผู้บริโภคเลือกซื้ออย่างครบครันตรงตามความต้องการผู้บริโภค จะทำให้เกิดการบอกต่อจากลูกค้าสู่ลูกค้า (Word of Mouth) ซึ่งจะสามารถทำให้สร้างทัศนคติต่อแบรนด์ได้

2. ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าไพรเวทแบรนด์ของผู้บริโภค ร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าไพรเวทแบรนด์ควรมีการตั้งราคาให้มีความเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า เป็นราคาที่มีความยุติธรรมสมเหตุสมผล สินค้าภายในร้านไพรเวทแบรนด์ควรผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพตรงตามคุณสมบัติที่ผู้บริโภคต้องการ และสอดคล้องกับไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิตของผู้บริโภค

3. ผู้ประกอบธุรกิจค้าปลีกสามารถนำผลการวิจัยมาพัฒนาปรับปรุงกลยุทธ์การตลาดเพื่อเข้าใจความต้องการ พฤติกรรมและความสนใจเพื่อที่จะสามารถตอบโจทย์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค Generation Y ในจังหวัดชลบุรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำ

และสร้างความรักดีต่อธุรกิจในระยะยาวไม่ว่าจะเป็นการสร้างประสบการณ์ การจัดกิจกรรมหรือ โปรโมชันพิเศษ การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจกับผู้บริโภคผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดียหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในจังหวัดชลบุรีเท่านั้น ในการวิจัยครั้ง ถัดไปควรขยายขอบเขตการศึกษาให้กว้างกว่าหนึ่งกลุ่มขึ้นไปเพื่อนำมาเปรียบเทียบความต้องการของ ผู้บริโภคในแต่ละพื้นที่

2. ศึกษากลุ่มผู้บริโภคที่อยู่ในเจนเนอเรชันอื่นๆเพิ่มเติม เนื่องจากมีการซื้อสินค้าที่แตกต่าง กันออกไปในช่วงอายุ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบให้เห็นถึงพฤติกรรมและความต้องการของ ผู้บริโภคของกลุ่มตัวอย่าง

3. ศึกษาปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการทำวิจัยมาก ยิ่งขึ้น เพื่อที่ในอนาคตข้อมูลที่ศึกษาจะเป็นแนวทางและประโยชน์แก่ร้านค้าปลีกไพรเวทแบรนด์ที่จะ สามารถตอบสนองต่อความต้องการต่อลูกค้าเป้าหมายได้มากขึ้น

4. ศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติในเรื่องของส่วนประสมทางการตลาดเพิ่มเติมเพื่อที่จะได้ทราบ ถึงทัศนคติของผู้บริโภคในเลือกซื้อสินค้าเพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้บริโภคที่มีส่วนประสม ทางการตลาดใดบ้างที่ส่งผลต่อผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Chonburi Provincial Labor Office. (2023). *Sathiti ræ̀ngngān c̄hangwat Chon Burī trai mā̄ sām pī̄* 2566. [Labor statistics for Chonburi Province, 3rd quarter of 2023]. Retrieved January 25, 2023, from https://chonburi.mol.go.th/news_group/labour_situation
- สำนักงานแรงงานจังหวัดชลบุรี. (2566). สถิติแรงงานจังหวัดชลบุรี ไตรมาส 3 ปี 2566. สืบค้น 25 มกราคม 2567, จาก https://chonburi.mol.go.th/news_group/labour_situation
- Cochran, W.G. (1997). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Cotactic. (2022). *GEN Y khū 'arai ? laksana nisai læ LIFESTYLE thī khuān rū*. [What is GEN Y? Characteristics and LIFESTYLE that you should know]. Retrieved April 2, 2024, from <https://www.cotactic.com/blog/generation-y/>
- Cotactic. (2565). *GEN Y คืออะไร? ลักษณะนิสัยและ LIFESTYLE ที่ควรรู้*. สืบค้น 2 เมษายน 2567, จาก <https://www.cotactic.com/blog/generation-y/>
- Daengbunga, N., & Taiphapoon, T. (2023). *Kānpœ̄trap thatsanakhati læ khwām tangc̄hai sū̄ khōng phubō̄rīphok thī mī̄ tō̄ khōtsanā nai rūpbǣp wi dī̄ 'ō̄ nop na 'ǣ pō̄*

phali khoṇchan 'ok khoṇg phalittaphan khwām ngām [Consumer's exposure, attitude and purchase intention towards short video advertising on TikTok application in the context of beauty products]. (Master's thesis, Chulalongkorn University).

นวิยา แดงบุหงา และธาดรี ไต้ฟ้าพล. (2566). *การเปิดรับทัศนคติและความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อโฆษณาในรูปแบบวิดีโอสั้นบนแอปพลิเคชันตีกต็อกของผลิตภัณฑ์ความงาม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

Datawarehouse (2565). *Bōṛisat mit tōē. dī. 'ai.wai. ho lading (prathet Thai) chamkat (Mahachon)*. [Mr. D.I.Y. Holding (Thailand) Co., Ltd.]. Retrieved February 4, 2024, from <https://datawarehouse.dbd.go.th/searchJuristicInfo>

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2565). *บริษัทมิสเตอร์. ดี.ไอ.วาย. โฮลดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)*. สืบค้น 4 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://datawarehouse.dbd.go.th/searchJuristicInfo>

Futuristnida. (2022). *Prachakōṇ ru nawai (Generation Y)*. [Generation Y]. Retrieved November 11, 2023, from <https://futurist.nida.ac.th/A2-generation-y/>

Futuristnida. (2565). *ประชากรรุ่นวาย (Generation Y)*. สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://futurist.nida.ac.th/A2-generation-y/>

Mamun, A. A., Rahman, M. K., Munikrishnan, U. T., & Permarupan, P. Y. (2021). Predicting the intention and purchase of health insurance among Malaysian working adults, *11*(4), 1-8.

Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers*. London: Sage.

Niruttikul, N. (2015). *Kān phayakōṇ kān khai*. [Sales forecasting (7th ed.)]. Kasetsart University press.

นิภา นีรุตติกุล. (2558). *การพยากรณ์การขาย* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Pankham, S., Chuenphoklang, P. (2022). Patchai choeng sahet thi mi 'itthi phon to khwām tangchai 'asi nakhāra fo me soṇ bon 'ae po phali khoṇchanlai mæn khoṇg phubōṛiphok nai Krung Thep Maha Nakhōṇ læ parimonthon [Causal factors affecting purchase intention products of cafe Amazon on Line man application of consumers in Bangkok and its vicinity]. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, *5*(3), 1132.

- สุมาลย์ ปานคำ และกัศิรา ชื่นโพธิ์กลาง. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าร้านค้าเฟอเมซอนบนแอปพลิเคชันไลน์แมนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(3), 1132.
- Schiffman, Leon, G., & Kanuk, L. (2000). *Consumer behavior* (7th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Sumlim, S. (2023). Khwām tangchāi ‘ōk thō yon faifā nai prathet Thai. [Intention to purchase electric cars in Thailand]. *Business journal*, 13(1), 101.
- ศศิธร สุ่มหลิม. (2566). ความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจ*, 13(1), 101.
- Tuangratanaphan, C. (2567). *Thitthaṅg ' thura kit kha plik læ boṛikaṅ ' pī 2567*. [Direction of 'retail and service business' in 2024] Retrieved 25, 2024, from <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/business/business/1109450>
- ฉัตรชัย ดวงรัตนพันธ์. (2567). *ทิศทางธุรกิจค้าปลีกและบริการ ปี 2567*. สืบค้น 25 มกราคม 2567, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/business/business/1109450>
- Whangmahaporn, B., & Laohavichien, T. (2563). Phon khoṅg khwām wai wāngchāi læ khunkhā thī raprū daitō ‘akan tangchāi ‘asi nakhā phān thāng sangkhom ‘ō nalaifē sabuk khoṅg phūchai nai khēt Krung Thēp Mahā Nakhōṅ [Effect of trust and perceived value on purchase intention of Facebook users in Bangkok]. *BU Academic Review*, 19(2), 161.
- เบญญา หวังมหาพร และทิพย์รัตน์ เลาหิเชียร์ (2563). ผลของความไว้วางใจและคุณค่าที่รับรู้ได้ต่อการตั้งใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์เฟซบุ๊กของผู้ใช้ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ*, 19(2), 161.

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัท ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

THE RELATIONSHIP BETWEEN PERFORMANCE AND STOCK VALUATION OF COMPANIES LISTED ON THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN THE SET100 GROUP

อัจฉราพรรณ ศรีสวัสดิ์¹

Aucharapun Srisawat¹

(Received: June 11, 2024 ; Revised: October 2, 2024; Accepted: October 9, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัท ด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ และด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขายของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลงบการเงินรูปแบบบัญชีจาก SETSMART ระหว่างปี พ.ศ. 2561 - 2565 จำนวน 75 บริษัท โดยพิจารณาผลการดำเนินงานจาก อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE) อัตราส่วนเงินสดต่อกำไร (Cash Flow from Operating : CFO) และกำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (Earnings before Interest, Tax, Depreciation, and Amortization : EBITDA) โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดมูลค่าคืออัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย และอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการถดถอยเชิงพหุ โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ผลการดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้น การวัดมูลค่าหุ้นของบริษัทที่จดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 ได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขายและด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

คำสำคัญ : ผลการดำเนินงาน การวัดมูลค่าหุ้น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่ม SET100

¹ อาจารย์สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชีและวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์ Bangkok

Instructor, Department of Accounting, Faculty of Account and Management Science, Southeast Bangkok University. e-mail: aucharapun@southeast.ac.th

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between company performance and stock valuation measures of companies, specifically the Price-to-Earnings (P/E) ratio and Price-to-Sales (P/S) ratio, listed in the SET100 index of the Stock Exchange of Thailand. Secondary financial data from SETSMART for 75 companies over the period 2018-2022 were collected. The performance metrics examined included Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Cash Flow from Operations (CFO), and Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization (EBITDA). The valuation metrics comprised the Price-to-Earnings ratio, Price-to-Sales ratio, and Price-to-Book ratio. The statistical analyses were descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression with 0.05 statistical significance difference. The findings revealed significant correlations between company performance and stock valuation measures listed in the SET100 index of the Stock Exchange of Thailand. There was a relationship between Return on Assets ROA and stock valuation measures regarding the Price-to-Earnings ratio, there was a relationship between ROE and stock valuation measures regarding the Price-to-Sales ratio and Price-to-Book ratio, and there was a relationship between EBITDA and stock valuation measures regarding the price-to-book ratio.

Keywords: Company Performance, Stock Valuation, The Stock Exchange of Thailand, SET100 Index

บทนำ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand : SET) เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์ภายในประเทศ บริษัทที่จดทะเบียนใน SET ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อให้การซื้อขายมีความเป็นระบบและยุติธรรม ส่งผลให้นักลงทุนมีความมั่นใจในการลงทุน ช่วยกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ บริษัทต่างๆ ยังสามารถใช้เงินทุนที่ได้จากการลงทุนเพื่อขยายธุรกิจต่อไป การก่อตั้งและพัฒนา SET เริ่มจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลไทย และได้เปิดทำการซื้อขายหลักทรัพย์อย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี 2534 จนถึงปัจจุบัน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566; ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566)

ในด้านของการวิจัยโครงสร้างการถือหุ้น พบว่ามีการศึกษาหลายชิ้นที่เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบริษัทที่มีโครงสร้างการถือหุ้นแบบครอบครัวและบริษัทที่ไม่มีโครงสร้างการถือหุ้นแบบนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลายประเทศที่มีการใช้โครงสร้างการถือหุ้นแบบครอบครัว แต่การวิจัยส่วนใหญ่กลับไม่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)

กับโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทอย่างละเอียด ทั้งที่ใช้ ROA และ Tobin's Q เป็นตัววัดผลตอบแทน ถือเป็นสิ่งสำคัญที่นักลงทุนควรพิจารณาในการตัดสินใจลงทุน (Chu, 2021; Pindado et al., 2020)

จากทฤษฎีประสิทธิภาพตลาด ข้อมูลที่นักลงทุนได้รับควรสะท้อนอยู่ในราคาหลักทรัพย์ ซึ่งหมายความว่านักลงทุนไม่สามารถทำกำไรเพิ่มเติมจากข้อมูลทางการเงินที่เปิดเผยสู่สาธารณะได้ อย่างไรก็ตาม Edmans (2011) พบว่านักลงทุนยังสามารถทำกำไรเพิ่มเติมได้จากการใช้ข้อมูลดังกล่าว จึงเป็นเหตุให้การศึกษาว่าข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างการถือหุ้นในบริษัทที่จดทะเบียนใน SET สามารถนำมาใช้เพื่อสร้างผลกำไรได้หรือไม่มีความสำคัญยิ่ง

งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผ่านมามุ่งเน้นไปที่ปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคหรือปัจจัยการเงินทั่วไปที่มีผลต่อมูลค่าหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้สำรวจความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม SET100 กับการวัดมูลค่าหุ้น โดยใช้เครื่องมือเฉพาะเจาะจง ซึ่งยังไม่เคยได้รับการศึกษาอย่างลึกซึ้งในบริบทของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าหุ้นและการตัดสินใจลงทุนในกลุ่ม SET100 ที่สำคัญต่อเศรษฐกิจไทยยังคงมีจำกัด ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัทในกลุ่ม SET100 โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลเชิงลึกที่นักลงทุนสามารถนำไปใช้ตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มความเข้าใจในด้านการจัดการและกลยุทธ์การลงทุนที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขายของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของบริษัทชั้นนำ 100 อันดับแรกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET100) และมีการนำส่งงบการเงินครบทุกช่วงปี ในช่วง พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา และเป็นบริษัทที่มีข้อมูลสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ครบถ้วน จำนวน 75 บริษัท

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลการดำเนินงานของบริษัท ประกอบด้วย

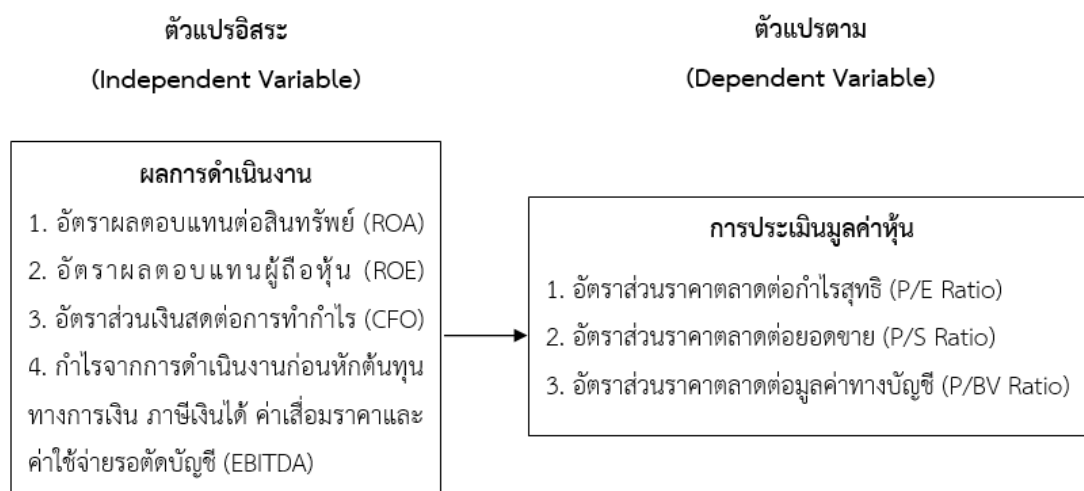
1. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA)
2. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE)
3. อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (Cash Flow from Operating : CFO)
4. อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และ

ค่าใช้จ่ายรอตดบัญชี (Earnings before interest, tax, depreciation, and amortization : EBITDA)

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัท ประกอบด้วย

1. อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (Price Earning Per Share Ratio : P/E Ratio)
2. อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (Price to Sales Ratio : P/S Ratio)
3. อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (Price to Book Value Ratio: P/BV Ratio)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 ภาพกรอบแนวคิด

สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 2 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 3 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 5 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 6 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 7 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 8 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 9 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 10 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 11 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

สมมติฐานที่ 12 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นแบบบันทึกข้อมูลทุติยภูมิจากงบการเงิน โดยนำข้อมูลทางการเงินของบริษัทที่มีการนำส่งงบการเงินครบทุกช่วงปีในช่วง พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมาและเป็นบริษัทที่มีข้อมูลสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ครบถ้วน จำนวน 75 บริษัท มาทำการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Ratio) ตามตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่กำหนด เพื่อหาความสัมพันธ์ต่าง ๆ สำหรับวิเคราะห์สถานการณ์ทางการเงินโดยเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษางานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของบริษัทต่อมูลค่าตลาด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการศึกษา
2. ศึกษาลักษณะทั่วไปของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม
3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - 2565 โดยเก็บจากฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (www.sec.or.th)
4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากงบการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 โดยการใช้หลักการวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งจะเป็นการทำการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย จากนั้นทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis) และทดสอบระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis)
5. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสมมติฐานการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวบรวมการดำเนินงานกับการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัทของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ ไปทำการลงรหัสและประมวลผลข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ค่าทางสถิติตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือนัยสำคัญทางสถิติ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 คือนัยสำคัญทางสถิติอย่างสูง โดยใช้วิธีการทดสอบทางสถิติดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) ของผลการดำเนินงานของบริษัท ประกอบด้วย อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO), กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตัดบัญชี (EBITDA) และการวัดมูลค่าหุ้น ประกอบด้วย อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio), อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio), อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio)

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งได้แก่ ผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาจาก อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) และกำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษี ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายรอตัดบัญชี (EBITDA) เราได้กำหนดเกณฑ์ความสัมพันธ์ไว้ว่าหากค่าความสัมพันธ์เกินกว่า 0.80 จะบ่งชี้ว่ามีปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระในระดับสูงมาก (Multicollinearity)

เกณฑ์การแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสามารถแปลความหมาย 5 ระดับ ดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มากกว่า 0.80 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์สูง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.61 - 0.80 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.41 - 0.60 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.20 - 0.40 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ น้อยกว่า 0.20 หมายถึง ระดับความสัมพันธ์ต่ำ

3. การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ และทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดย Model หรือ ตัวแบบที่ใช้ในการวิจัย จะแสดงเป็นตัวแบบสมการ Regression เพื่อทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

$$P/E = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

$$P/S = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

$$P/BV = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

โดยที่ : ROA แทน อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

ROE แทน อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

CFO แทน อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

EBITDA แทน กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตัดบัญชี สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

P/E แทน อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

P/S แทน อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

P/BV แทน อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี สำหรับช่วงปี 2561 - 2565

ค่าทางสถิติ : α แทน ค่าคงที่

β_1 ถึง β_4 แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ 1 ถึง 4

ε แทน ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

ตัวแปร	จำนวน ข้อมูล (N)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน (S.D.)
ROA	375	-0.43	0.40	0.06	0.07
ROE	375	-1.00	75.50	1.03	7.86
CFO	375	-9.65	3216.77	9.62	166.08
EBITDA	375	-8,544,651,098.00	91,894,109,352.00	9,607,163,755.57	16,965,595,041.87
P/E	375	-56.02	88.36	21.15	19.08
P/S	375	-0.20	37.58	3.70	4.18
P/BV	375	-7.42	24.96	4.16	4.71

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงสถิติเชิงพรรณนาตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

ROA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.06 ค่า Minimum เท่ากับ -0.43 ค่า Maximum เท่ากับ 0.40
Standard Deviation เท่ากับ 0.07

ROE มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.03 ค่า Minimum เท่ากับ -1.00 ค่า Maximum เท่ากับ 75.50
Standard Deviation เท่ากับ 7.86

CFO มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.62 ค่า Minimum เท่ากับ -9.65 ค่า Maximum เท่ากับ 3216.77
Standard Deviation เท่ากับ 166.08

EBITDA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9,607,163,755.57 บาท ค่า Minimum เท่ากับ -8,544,651,098.00 บาท
ค่า Maximum เท่ากับ 91,894,109,352.00 บาท Standard Deviation เท่ากับ 16,965,595,041.87 บาท

P/E Ratio มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.15 ค่า Minimum เท่ากับ -56.02 ค่า Maximum เท่ากับ
88.36 Standard Deviation เท่ากับ 19.08

P/S Ratio มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ค่า Minimum เท่ากับ -0.20 ค่า Maximum เท่ากับ 37.58 Standard Deviation เท่ากับ 4.18

P/BV มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ค่า Minimum เท่ากับ -7.42 ค่า Maximum เท่ากับ 24.96 Standard Deviation เท่ากับ 4.71

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีต่ออัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) , อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) และ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565

	PE	PS	PBV
ROA	0.225**	0.095	0.002
ROE	0.000	0.169**	0.232**
CFO	0.013	-0.028	-0.019
EBITDA	0.073	0.07	0.248**

*ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือ 95%

**ระดับนัยสำคัญ 0.01 หรือ 99%

จากตารางที่ 2 ภาพรวมการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565 นั้นจะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) และ กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) และตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) อัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) และ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ผลการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 99% กับราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.225 แต่อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) และ กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีผลต่อการดำเนินงาน และไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) อย่างมีนัยสำคัญ

อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 99% กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.169 แต่อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนเงินสด

ต่อการทำกำไร (CFO) และ กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีผลต่อการดำเนินงาน และไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) อย่างมีนัยสำคัญ

กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 99% กับราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) เป็นลำดับแรก ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.248 ต่อมาเป็นอัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 99% กับราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) เป็นลำดับที่ 2 ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 0.232 แต่อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) และอัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) ไม่มีผลต่อการดำเนินงาน และไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) อย่างมีนัยสำคัญ

3. การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565

	Standardized Coefficients Beta	T	Sig.	VIF
(Constant)		13.073	0.000	
ROA	0.218	4.266	0.000	1.022
ROE	-0.046	-0.793	0.428	1.324
CFO	0.007	0.131	0.896	1.002
EBITDA	0.065	1.112	0.267	1.347

Constant = 17.251 ; R = 0.232^a ; R² = 0.054 ; Adj. R² = 0.044

F = 5.265 ; Durbin Watson = 1.975

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงพหุ ตัวแปรอิสระได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ โดยสามารถอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ได้ร้อยละ 5.4 (R² = 0.054) ซึ่งตัวแปรอิสระ ROA, ROE, CFO และ EBITDA สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และตัวแปรอิสระ อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) และ กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ตัวแปรอิสระ ROA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.218 และค่า t เท่ากับ 4.266 โดยมีความนัยสำคัญ t เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.000 < 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROA มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ตัวแปรอิสระ ROE จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ -0.046 และค่า t เท่ากับ -0.793 โดยมีความนัยสำคัญ t เท่ากับ 0.428 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.428 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROE ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ตัวแปรอิสระ CFO จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.007 และค่า t เท่ากับ 0.131 โดยมีความนัยสำคัญ t เท่ากับ 0.896 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.896 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ตัวแปรอิสระ EBITDA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.065 และค่า t เท่ากับ 1.112 โดยมีความนัยสำคัญ t เท่ากับ 0.267 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.267 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า EBITDA ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ทำให้ได้สมการในการวิจัย ดังนี้

$$P/E = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

$$P/E = 17.251 + 55.063(ROA) + (-0.112)(ROE) + 0.001(CFO) + 0.000(EBITDA)$$

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565

	Standardized Coefficients Beta	T	Sig.	VIF
(Constant)		11.628	0.000	
ROA	0.089	1.729	0.085	1.022
ROE	0.179	3.043	0.003	1.324
CFO	-0.031	-0.613	0.540	1.002
EBITDA	-0.032	-0.54	0.589	1.347

Constant = 3.393 ; R = 0.193^a ; R² = 0.037 ; Adj. R² = 0.027

F = 3.579 ; Durbin Watson = 1.891

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงพหุ ตัวแปรอิสระได้แก่ อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย โดยสามารถอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ได้ร้อยละ 3.7 ($R^2 = 0.037$) ซึ่งตัวแปรอิสระ ROA, ROE, CFO และ EBITDA สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตัวแปรอิสระ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) และ กำไรก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย

ตัวแปรอิสระ ROA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.089 และค่า t เท่ากับ 1.729 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.085 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.085 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROA ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย

ตัวแปรอิสระ ROE จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.179 และค่า t เท่ากับ 3.043 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.003 < 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROE มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย

ตัวแปรอิสระ CFO จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ -0.031 และค่า t เท่ากับ -0.613 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.54 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.54 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย

ตัวแปรอิสระ EBITDA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ -0.032 และค่า t เท่ากับ -0.54 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.589 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.589 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า EBITDA ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย

ทำให้ได้สมการในการวิจัย ดังนี้

$$P/S = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

$$P/S = 3.393 + 4.934(ROA) + 0.095(ROE) + (-0.001)(CFO) + 0.000(EBITDA)$$

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565

	Standardized Coefficients Beta	T	Sig.	VIF
(Constant)		11.562	0.000	
ROA	-0.032	-0.641	0.522	1.022
ROE	0.145	2.516	0.012	1.324
CFO	-0.012	-0.237	0.813	1.002
EBITDA	0.180	3.113	0.002	1.347

Constant = 3.720 ; R = 0.280^a ; R² = 0.078 ; Adj. R² = 0.068

F = 7.859 ; Durbin Watson = 1.802

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการถดถอยเชิงพหุ ตัวแปรอิสระได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และ กำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี โดยสามารถอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ได้ร้อยละ 7.8 (R² = 0.078) ซึ่งตัวแปรอิสระ ROA, ROE, CFO และ EBITDA สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และตัวแปรอิสระได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

ตัวแปรอิสระ ROA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ -0.032 และค่า t เท่ากับ -0.641 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.522 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.522 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROA ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

ตัวแปรอิสระ ROE จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.145 และค่า t เท่ากับ 2.516 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.012 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.012 < 0.05) แสดงให้เห็นว่า ROE มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

ตัวแปรอิสระ CFO จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ -0.012 และค่า t เท่ากับ -0.237 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.813 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05 (Sig. = 0.813 > 0.05) แสดงให้เห็นว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

ตัวแปรอิสระ EBITDA จากการวิเคราะห์ Standardized Coefficients Beta เท่ากับ 0.180 และค่า t เท่ากับ 3.113 โดยค่านัยสำคัญ t เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig. = 0.002 < 0.05) แสดงให้เห็นว่า EBITDA มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

ทำให้ได้สมการในการวิจัย ดังนี้

$$P/BV = \alpha + \beta_1 (ROA) + \beta_2 (ROE) + \beta_3 (CFO) + \beta_4 (EBITDA) + \varepsilon$$

$$P/BV = 3.720 + (-2.017)(ROA) + 0.087(ROE) + 0.000(CFO) + 0.000(EBITDA)$$

ตารางที่ 6 สรุปการวิเคราะห์ผลการวิจัยตามสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 3 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงินภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 5 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 6 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ยอมรับ

ตารางที่ 6-ต่อ สรุปการวิเคราะห์ผลการวิจัยตามสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 7 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 8 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายยรอตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 9 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 10 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 11 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 12 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายยรอตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100	ยอมรับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565 พบว่า อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการประเมินมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่น ๆ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO), และกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายยตัดบัญชี (EBITDA) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อ ยอดขาย (P/S Ratio) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับการประเมินมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย อย่างไรก็ตาม ตัวแปร อื่น ๆ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA), อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO), และกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่าย ตัดบัญชี (EBITDA) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อยอดขาย.

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ระหว่างผลการดำเนินงานกับอัตราส่วนราคาตลาดต่อ มูลค่าทางบัญชี (P/BV) ปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ชี้ให้เห็นว่า อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) และกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทาง การเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับการประเมิน มูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี ในขณะที่อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ (ROA) และ อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินมูลค่าหุ้นด้านราคา ตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี

อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 1 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์ กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 โดยมี ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 เนื่องจาก ROA แสดงถึงความสามารถใน การใช้สินทรัพย์เพื่อสร้างกำไรสุทธิ ซึ่งมีผลต่อ P/E Ratio อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ งานของ Jeevitha และ Rema (2022) ที่พบว่า ROA มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ P/E Ratio

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 2 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 เนื่องจาก ROE มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 2 แม้ ROE จะเป็นตัวชี้วัด การทำกำไรจากส่วนของผู้ถือหุ้น แต่ P/E Ratio มักได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น เช่น การคาดการณ์ การเติบโตในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของชญาดา จวงสังข์ (2563) ที่พบว่า ROE ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/E Ratio เช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 3 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 เนื่องจากค่านัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 3 แม้ CFO จะสะท้อนการบริหารจัดการกระแสเงินสด แต่ P/E Ratio มักขึ้นอยู่กับกำไรสุทธิมากกว่า สอดคล้องกับงานวิจัย ของชญาดา จวงสังข์ (2563) ที่พบว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/E Ratio เช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทาง การเงิน ภาษี ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายรอตตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้น

ด้านราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 เนื่องจากค่านัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 4 แม้ EBITDA จะสะท้อนประสิทธิภาพการดำเนินงาน แต่ P/E Ratio มักได้รับอิทธิพลจากค่าใช้จ่ายทางการเงินและภาษี สอดคล้องกับงานวิจัยของศราวุธ สร้อยทอง (2562) ที่พบว่า EBITDA ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/E Ratio เช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 5 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 เนื่องจากค่านัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 5 แม้ ROA จะสะท้อนประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์ แต่ P/S Ratio เน้นยอดขายมากกว่ากำไรสุทธิ สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรนพงศ์ ยอดราช (2564) พบว่า ROA มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการจัดการกำไร แต่ไม่มีอิทธิพลต่อราคาตลาดต่อยอดขาย

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 6 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 เนื่องจากมีค่านัยสำคัญทางสถิติต่ำกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 6 ROE สะท้อนการใช้ทุนของผู้ถือหุ้นเพื่อสร้างกำไรที่สามารถสนับสนุนยอดขายได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Almumani (2018) ที่พบว่า ROE มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดต่อยอดขายอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 7 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) ของบริษัท SET100 เนื่องจากมีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 7 สาเหตุอาจเป็นเพราะนักลงทุนมักให้ความสำคัญกับยอดขายมากกว่ากระแสเงินสด สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญาดา จวงสังข์ (2563) ที่พบว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/S Ratio.

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 8 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตัดบัญชี (EBITDA) ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/S Ratio ของบริษัท SET100 เนื่องจากค่าทางสถิติสูงกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 8 สาเหตุอาจเป็นเพราะนักลงทุนให้ความสำคัญกับยอดขายมากกว่า EBITDA สอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวุธ สร้อยทอง (2562) ที่พบว่า EBITDA ไม่มีความสัมพันธ์กับ P/S Ratio.

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 9 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET100 พบว่า มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการวัดมูลค่าหุ้นด้านราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 9 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยการดำเนินงานของแต่ละบริษัทมีความแตกต่างกัน เช่น กลยุทธ์ แผนธุรกิจ นโยบายทางการเงินต่าง ๆ อาจส่งผลต่อการวัดมูลค่าของกิจการ และไม่ได้สะท้อนถึงประสิทธิภาพของผลการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วน

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 10 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 10 เพราะ ROE สะท้อนถึงประสิทธิภาพการใช้จ่ายเงินและมีส่วนต่อการประเมินมูลค่าทางบัญชี นักลงทุนมักใช้ ROE ในการประเมินมูลค่าหุ้นเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าทางบัญชี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Vijitha และ Nimalathasan (2020) ซึ่งพบว่า ROE มีความสัมพันธ์กับ P/BV Ratio ในบริษัทที่จดทะเบียนในศรีลังกา

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 11 อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (CFO) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัทในกลุ่ม SET100 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 11 เนื่องจากนักลงทุนให้ความสำคัญกับมูลค่าทางบัญชีมากกว่าการจัดการกระแสเงินสด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชญาดา จวงสังข์ (2563) ที่พบว่า CFO ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพกำไรด้าน P/BV Ratio

อภิปรายผลการวิจัย สมมติฐานที่ 12 อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายรอตดบัญชี (EBITDA) มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) ของบริษัท SET100 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 12 เนื่องจาก EBITDA สะท้อนความสามารถในการสร้างรายได้ ซึ่งมีส่วนต่อการประเมินมูลค่าทางบัญชีของบริษัท สอดคล้องกับบทความวิชาการของ Sheeraz Raza (2021) ที่พบว่า EBITDA มีความสัมพันธ์กับ P/BV Ratio เนื่องจากสามารถเปรียบเทียบได้แม้มีโครงสร้างทุนที่ต่างกัน แต่ในขณะเดียวกันนั้นการไม่ได้พิจารณาค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยอาจมีผลกระทบต่อการประเมินมูลค่าของบริษัท และอาจไม่สะท้อนผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางภาษีที่ต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ปฏิบัติ

1.1 คณะผู้บริหารบริษัทในกลุ่ม SET100 สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประกอบการพิจารณาและปรับปรุงกลยุทธ์การดำเนินงานและการจัดการทางการเงินของบริษัท ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ (P/E Ratio) และอัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนราคาตลาดต่อยอดขาย (P/S Ratio) และอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) การปรับปรุงกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดเหล่านี้อาจช่วยให้บริษัทสามารถเพิ่มมูลค่าหุ้นในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเน้นเพิ่ม ROE ผ่านการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและการลงทุนในโครงการที่ให้ผลตอบแทนสูง หรือการปรับปรุง ROA โดยการจัดการสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพและลดหนี้สิน เป็นต้น

1.2 นักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นของบริษัทในกลุ่ม SET100 สามารถใช้ข้อมูลจากการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนได้ โดยการพิจารณาตัวชี้วัดที่มีผลต่อการประเมินมูลค่าหุ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการคาดการณ์มูลค่าหุ้นในอนาคต นักลงทุนอาจใช้ ROE เป็นตัวชี้วัดหลักในการประเมินศักยภาพการเติบโตของบริษัท หรือใช้ P/E Ratio ในการเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการลงทุนในหุ้นที่มีระดับราคาตลาดที่แตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งถัดไป สามารถที่จะนำตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคเข้ามาใช้ร่วมในการวิเคราะห์ เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ และนโยบายการคลัง ปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบโดยตรงต่อสภาพเศรษฐกิจและสถานะตลาดหุ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการประเมินมูลค่าหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้และมูลค่าหุ้นจะช่วยให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหุ้นในสถานะเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการลงทุนและการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ครอบคลุมและเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินมูลค่าหุ้นในหลากหลายอุตสาหกรรม การวิจัยครั้งถัดไปควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มบริษัทในอุตสาหกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจาก SET100 ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมที่มีความเฉพาะเจาะจงด้านโครงสร้างต้นทุนและโอกาสทางการตลาดที่แตกต่างกัน เช่น อุตสาหกรรมเทคโนโลยี สินค้าอุปโภคบริโภค หรือพลังงาน การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดทางการเงินกับการประเมินมูลค่าหุ้นในอุตสาหกรรมเหล่านี้ อาจให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีประโยชน์ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอุตสาหกรรมและส่งเสริมให้เกิดการลงทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Almumani, M. A. Y. (2018). An empirical study on the effect of profitability ratios & market value ratios on market capitalization of commercial banks in Jordan. *International Journal of Business and Social Science*, 9(4), 39-45.
- Buchory, H. A. (2019). Profitability, dividend policy, corporate social responsibility and stock price. *International Journal of Economics*, 7. United Kingdom. April 2019.
- Chu, W. (2021). Family ownership and firm performance: Evidence from international markets. *Journal of Business Research*, 132, 421-435.
- Hidajat, N. C. (2018). Pengaruh return on equity, earnings per share, economic value added, dan market value added terhadap return saham perusahaan sektor

- pertanian yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2010-2016. *Jurnal Ekonomi*, 23(1), 62-75.
- Jeevitha, R., & Rema, V. (2022). A critical assessment of the relationship between P/E ratio, RONW and ROCE: A study of FMCG, IT, and banking sectors. *SDMIMD Journal of Management*, 13(2).
- Jae-wamach, S. (2017). *Khwaṁsamphan rawāṅg khwaṁsāmat̄ nai kāntham kamrai kap ‘attra phontōphæṇ chāk sō won tāng rā khā hu nakha ‘ong thanākhaṇ thī chōthhabīan nai Talāt Laksap hæṅg Prathet̄ Thai. [The relationship between profitability and the return on stock price spread of banks listed on the Stock Exchange of Thailand].* (Master’s Independent Study, Graduate School of Business Administration, Yala Rajabhat University).
- ศุณิสรา เจะแวมมาแจ (2560) ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรกับอัตราผลตอบแทนจากส่วนต่างราคาหุ้นของธนาคารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา)
- Juangsang, C. (2020). *Khwaṁsamphan rawāṅg khwaṁsāmat̄ nai kāntham kamrai læ khunnaphap̄ khōṅg kamrai nai klum thurakit ‘asanghārimmasap læ kōṣāṅg thī chōthhabīan nai Talāt Laksap hæṅg Prathet̄ Thai. [The Relationship between Profitability and Earnings Quality of the Real Estate and Construction Sector Listed on the Stock Exchange of Thailand].* *Umt-Poly Journal*. 18(2), 72-81.
- ชญาดา จวงสังข์. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกำไรและคุณภาพของกำไรในกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(2), 72-81.
- Novaldy, N. (2019). The analysis of financial ratio impact on stock prices: Research on property & real estate industry listed on Indonesia Stock Exchange (2014-2017).
- Pindado, J., Requejo, I., & De La Torre, C. (2020). Family control, firm performance, and the long-term viability of the family firm. *Corporate Governance: An International Review*, 28(3), 238-252.
- Soitong, S. (2019). *Kaṁsuksa kīeokap khwaṁsamphan rawāṅg phon kāndamnoēn ngān læ kān wat mūnlakha hu nakha ‘ong bōṛisat nai klum ‘asanghārimmasap læ kōṣāṅg thī chōthhabīan nai Talāt Laksap hæṅg Prathet̄ Thai. [Study on the relationship between performance and stock valuation of companies in the real estate and construction sector listed on*

the Stock Exchange of Thailand] (Independent Study, Graduate School of Accountancy, Sripatum University).

ศราวุธ สร้อยทอง. (2562). *การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานและการวัดมูลค่าหุ้นของบริษัทในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*, (การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม)

Tannady, H. (2023). Role of stock performance as an intervening variable in a relationship between profitability, leverage, growth, and company value. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi)*, 9(2), 220-225.

Vijitha, P., & Nimalathasan, B. (2014). Value relevance of accounting information and share price: A study of listed manufacturing companies in Sri Lanka. *Merit Research Journal of Business and Management*, 2(1), 1-6.

Yodrak, W. (2021). Khwāmsāmat nai kāntham kamrai kānchatkān kamrai thī song phon to ‘amūnkha kitchakan khōng bōrisat thī chotthabian nai Talat Laksap haeng Prathet Thai [The profitability, earnings management, and its impact on the enterprise value of companies listed on the Stock Exchange of Thailand]. *Sripatum Chonburi Academic Journal*, 18(1), 59-70.

วัชรพงศ์ ยอดราช. (2564). *ความสามารถในการทำกำไร การจัดการกำไรที่ส่งผลต่อมูลค่ากิจการของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วารสารวิชาการศรีปทุมชลบุรี, 18 (1), 59-70.

การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

THE MEDIATION IN THE ADMINISTRATIVE DISPUTE
IN THE PRIVATE INSTITUTION OF HIGHER EDUCATIONรุจินันท์ วาธีวัฒน์รัตน์¹Rujinun Watheewattanarut¹

(Received: February 20, 2024 ; Revised : April 28, 2024 ; Accepted : October 9, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 2) เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน 3) เพื่อศึกษาปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ 4) เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ จากเอกสารตำราวิชาการและการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า 1) การระงับข้อพิพาทด้วยวิธีการไกล่เกลี่ยมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อระงับข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในศาลยุติธรรมและศาลอื่น 2) ระเบียบที่ประชุมใหญ่ตุลาการในศาลปกครองสูงสุดว่าด้วยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครอง พ.ศ.2562 แตกต่างจากสาธารณรัฐฝรั่งเศสเรื่องการกำหนดผู้ไกล่เกลี่ยเป็นบุคคลภายนอกมิได้จำกัดเฉพาะตุลาการในศาลปกครอง 3) มีปัญหาเกี่ยวกับคดีที่ศาลปกครองสามารถไกล่เกลี่ยข้อพิพาทได้ไม่ครอบคลุมถึงคดีปกครองทุกประเภทคือไม่รวมคดีฟ้องขอให้ศาลเพิกถอนกฎคำสั่งห้ามการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย 4) รูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองสามารถใช้วิธีการไกล่เกลี่ยโดยคนกลางเพื่อยุติข้อพิพาทและมีผลทางกฎหมาย

คำสำคัญ : การไกล่เกลี่ย ข้อพิพาททางปกครอง สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ไกล่เกลี่ยโดยคนกลาง

Abstract

The objectives of this research were 1) To examine the mediation process of administrative disputes in private institutions of higher education; 2) To explore

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา
Instructor, Master of Laws program, Faculty of Law, Nakhon Ratchasima College.
e-mail: lek9172@gmail.com

concepts, theories, and principles of administrative dispute mediation process in private institutions of higher education; 3) To investigate legal problems associated with administrative dispute mediation process in private institutions of higher education; and 4) To propose appropriate models for administrative disputes mediation process in private institutions of higher education. The sample was government officials and relevant stakeholders. The instrument was an in-depth interview. This research employed qualitative methods based on document analysis. Research findings revealed that: 1) mediation was appropriate for resolving administrative disputes in private institutions of higher education which there was a related law available in the Court of Justice and other courts; 2) the regulations of the General Assembly of Judges of the Supreme Administrative Court Concerning Mediation of Administrative Cases B.E. 2019 differs from that of the French system in that the appointment of third-party mediators is not restricted to administrative court judges; 3) current limitations exist regarding the types of administrative cases eligible for court-mediated dispute resolution. Notably, the framework excludes cases seeking judicial review of regulations or injunctive relief against unlawful acts; and 4) a suitable model for administrative dispute mediation should incorporate mediator-facilitated resolution with legally binding outcomes.

Keywords: Mediation, Administrative Disputes, Private Institutions of Higher Education, Mediated by a Mediator

บทนำ

แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐด้านการศึกษากำหนดไว้ว่า รัฐบาลต้องการจัดการศึกษาให้ได้มาตรฐานทุกระดับและทุกรูปแบบ และพัฒนาคุณภาพบุคลากรทางการศึกษาเน้นการเสริมสร้างคุณภาพของผู้เรียน ให้มีวินัย จิตอันเป็นสาธารณะ ซึ่งการจัดบริการด้านการศึกษาเป็นการบริการสาธารณะโดยรัฐจัดให้มีขึ้นเอง และมีการมอบอำนาจให้เอกชนดำเนินการแต่อยู่ในความดูแลของรัฐ บางประการ ส่งผลให้มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นจำนวนมากโดยบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515- 2519) จากการที่มีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมากขึ้นเป็นลำดับ จึงเกิดการแข่งขันกันในทุกด้าน การกำหนดเป้าหมายเชิงรุกมุ่งเอาชนะเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของตน การดำเนินการดังกล่าวก่อให้เกิดข้อพิพาทขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นข้อพิพาทระหว่างหน่วยงานที่กำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เกี่ยวกับ

การอนุมัติหลักสูตร การอนุมัติปริญญา การกำหนดมาตรฐานในการวัดผลการศึกษา การบริหารงานบุคคล เป็นต้น เป็นเหตุให้มีการฟ้องร้องทั้งศาลยุติธรรมและศาลปกครองซึ่งมีกระบวนการในการแสวงหาข้อเท็จจริงที่แตกต่างกัน เพราะศาลปกครองใช้ระบบไต่สวน (Inquiry System) ส่วนศาลยุติธรรมใช้ระบบกล่าวหา (Accusative System) และคดีที่จะต้องฟ้องต่อศาลปกครองได้ต้องเป็นคดีปกครองเท่านั้น กล่าวคือเป็นข้อพิพาทระหว่างหน่วยงานทางปกครองหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐด้วยกันเองหรือกับเอกชน พิพาทกันในเรื่องเกี่ยวกับ กฎ คำสั่ง หรือการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย การละเลยต่อหน้าที่ หรือการปฏิบัติหน้าที่ล่าช้าเกินสมควร การกระทำละเมิด หรือความรับผิดชอบอย่างอื่น หรือเป็นสัญญาทางปกครอง อันเป็นข้อพิพาทระหว่างคู่กรณีที่มีสถานะไม่เท่าเทียมกัน สถาบันอุดมศึกษาเอกชนอยู่ในสถานะเหนือกว่าเนื่องจากได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองในการจัดการศึกษา อันเป็นบริการสาธารณะจึงเป็นหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ.2542 เมื่อเกิดปัญหาข้อพิพาททางปกครองขึ้นผู้ที่ได้รับผลเสียมากที่สุดคือนักศึกษาและประชาชนทั่วไป เมื่อพิจารณาการแก้ปัญหาดังกล่าว มีการนำอำนาจไปใช้เป็นไปตามอำนาจมหาชน แต่เมื่อมีการตรวจสอบการใช้อำนาจกลับใช้วิธีการแบบเอกชน ในการเข้าถึงกฎระเบียบต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนจะเข้าถึงยากกว่าระเบียบของทางราชการ และมีเพียงกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเท่านั้น ที่เป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในการจัดการศึกษา และเมื่อพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยคดีปกครองพบว่ามีกฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เช่น พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2562 ระเบียบที่ประชุมใหญ่ตุลาการในศาลปกครองสูงสุด ว่าด้วยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครอง พ.ศ.2562 ซึ่งมีปัญหาข้อกฎหมายที่สำคัญเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยคดีปกครอง เช่น ปัญหาเกี่ยวกับคดีปกครองที่สามารถเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทไม่ครอบคลุมคดีปกครองทุกประเภท รวมถึงการกำหนดคุณสมบัติของผู้ไกล่เกลี่ยและระยะเวลาสิ้นสุดของการไกล่เกลี่ยคดีปกครอง

จากปัญหาดังกล่าวเห็นได้ว่าเมื่อเกิดปัญหานั้นจะมีการฟ้องร้องทั้งศาลยุติธรรมและศาลปกครอง ลักษณะของข้อพิพาทในการฟ้องคดีปกครองไม่ว่าจะเป็นข้อพิพาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กับหน่วยงานกำกับควบคุมดูแลหรือหน่วยงานสภาวิชาชีพ (คำสั่งที่ 487/2553) ข้อพิพาทระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เกี่ยวกับการออกคำสั่งโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย (คำสั่งที่ 880/2549) ข้อพิพาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับนักศึกษาเรื่องการวัดผลการศึกษา (คำสั่งศาลปกครองสูงสุดที่ 673/2552) ข้อพิพาทระหว่างผู้ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับบุคคลภายนอกเกี่ยวกับการทำสัญญาในนามของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลภายนอก (คำสั่งที่ 373/2553) หรือข้อพิพาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนด้วยกันเอง (คำสั่งศาลปกครองสูงสุด 120/2551) เป็นต้น เมื่อพิจารณาภาพรวมของคดีที่เข้าสู่การพิจารณาของศาลปกครอง ซึ่งได้พิจารณาพิพากษาคดีแล้วเสร็จ

จำนวน 171,555 คดี คิดเป็นร้อยละ 86 ของคดีที่รับเข้า ยังมีคดีที่อยู่ระหว่างการพิจารณาจำนวน 27,347 คดี (สำนักข่าวอิศรา, 2566) จากปัญหาและปริมาณคดีที่เข้าสู่ศาลปกครองส่งผลให้กระบวนการแก้ไขข้อพิพาทไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของศาลปกครอง บทบัญญัติไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง (สาธิต ธนโชติโกคิน, 2563) เห็นควรที่จะศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและกำหนดมาตรการในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องและประเทศชาติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาทดังกล่าว เพื่อยุติปัญหาการนำคดีเข้าสู่ศาล ลดปริมาณคดีในศาลปกครอง และเป็นแนวทางในการเสนอร่างกฎหมายเกี่ยวกับ หลักเกณฑ์ วิธีการไกล่เกลี่ย คุณสมบัติผู้ไกล่เกลี่ยคดีปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. เพื่อศึกษาปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
4. เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
2. ทราบถึงแนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
3. ทราบถึงกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
4. ทราบถึงรูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

วิธีการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา หนังสือ บทความวิชาการ คำพิพากษาศาลฎีกา คำสั่งศาลปกครองสูงสุด ทั้งของไทยและต่างประเทศเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง การวิจัยภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวน 30 คน ประกอบด้วย 1) กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้แก่ ตุลาการศาลปกครองนครราชสีมา

พนักงานคดีปกครอง หมายความว่า ในคดีปกครอง เจ้าหน้าที่ที่กำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ
2) กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน นักศึกษา

ผลการวิจัย

สถาบันอุดมศึกษาเอกชนแม้จะมีใช้กระทรวง ทบวง กรม ส่วนราชการอย่างอื่นและมีฐานะเป็นกรม ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่ตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติหรือพระราชกฤษฎีกา แต่ก็เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองหรือดำเนินกิจการทางปกครองในเรื่องจัดการศึกษาอันเป็นบริการสาธารณะ ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จึงเป็นหน่วยงานทางปกครองตามกฎหมายว่าด้วยจัดตั้งศาลปกครอง เมื่อเกิดข้อพิพาทขึ้นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอันถือว่าเป็นคดีปกครอง ต้องนำคดีขึ้นสู่ศาลปกครอง ปัจจุบันพบว่าการฟ้องคดีเกี่ยวกับการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนสู่ศาลปกครองเพิ่มมากขึ้น อาทิ คดีพิพาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับอาจารย์ในกรณีเลิกจ้างอาจารย์ประจำ คดีพิพาทระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชนกับนักศึกษา เช่น กรณีการให้คะแนนในการสอบวัดผลการศึกษาผิด หรือกรณีสถาบันอุดมศึกษาเอกชนไม่อนุมัติปริญญาบัตรให้นักศึกษา กรณีสถาบันอุดมศึกษาเอกชนจัดการศึกษาไม่เป็นไปตามข้อบังคับของสภาวิชาชีพ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนฟ้องสภาวิชาชีพที่มีหน้าที่รับรองหลักสูตร ข้อพิพาทที่เกิดขึ้นดังกล่าวเห็นได้ว่า สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นได้ทั้งผู้ฟ้องหรือผู้ถูกฟ้องคดีในศาลปกครอง ซึ่งมีความแตกต่างจากในอดีตที่คดีพิพาทเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นข้อพิพาทระหว่างเอกชนกับเอกชนต้องฟ้องคดีต่อศาลยุติธรรมเท่านั้น

1. แนวคิดเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ปรัชญาในการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในไทยตั้งแต่หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยเอกชน พ.ศ. 2512 จนถึงปัจจุบันพบว่า การตั้งสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีวัตถุประสงค์ 3 ประเภทคือ สถาบันที่ตั้งขึ้นเกี่ยวข้องกับศาสนา สถาบันที่ตั้งขึ้นเกี่ยวข้องกับนักธุรกิจหรือนักวิชาการ และสถาบันที่ตั้งขึ้นเพื่อรองรับความต้องการการศึกษา การพัฒนาการของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแบ่งได้ 4 ยุค คือ ยุคก่อนกำเนิดจะดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ก่อตั้งเป็นหลักมุ่งเน้นภารกิจด้านการสอน การผลิตบัณฑิต แต่กฎหมายไม่ได้กำหนดภารกิจไว้ชัดเจน ยุคของการขยายตัว รัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2522 เพื่อเปลี่ยนโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสามารถเปลี่ยนประเภทและขยายขอบเขตภารกิจที่ครอบคลุมด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ยุคปฏิรูปการศึกษา มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรกำกับดูแลการศึกษาให้อิสระในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาอย่างเบ็ดเสร็จผ่านสภาสถาบัน ส่งผลให้มีการขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษา มีการเปิดศูนย์การศึกษาและศูนย์นอกที่ตั้งในลักษณะแข่งขันกันอย่างหลากหลาย และยุคมาตรฐานการศึกษาของรัฐให้อิสระในการบริหารการศึกษาอย่างเบ็ดเสร็จผ่านสภาสถาบัน และคอยกำกับดูแลการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพตาม

มาตรฐานสากล มีการออกกฎ ระเบียบ ประกาศเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์มีระบบการประกันคุณภาพ การศึกษา เพื่อจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ศิริพงศ์ รักใหม่, สิริฉันท สิริกุล, และพันธ์ศักดิ์ พลสารมัย, 2559)

ข้อพิพาทอันเกิดจากการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน อยู่ในอำนาจของศาล ปกครอง เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีวัตถุประสงค์ในการจัดการด้านการศึกษา ถือเป็นการ ได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองหรือดำเนินกิจการทางปกครองในการจัดการศึกษา อันเป็น การจัดทำบริการสาธารณะ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนจึงเป็นหน่วยงานทางปกครอง ตามมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ.2542 ซึ่งกฎหมายการระงับ ข้อพิพาทเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่เป็นกฎหมายปกครองและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ.2542 พระราชบัญญัติวิธี ปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ.2539 (เอกบุญ วงศ์สวัสดิ์กุล, 2561) ถึงแม้สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จะมีลักษณะการดำเนินการจัดการศึกษาและมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่คล้ายกับสถาบันอุดมศึกษาที่เป็น หน่วยงานในกำกับของรัฐหรือที่เป็นส่วนราชการ แต่สถาบันอุดมศึกษาเอกชนก็มีลักษณะพิเศษที่มี ความแตกต่างไปจากส่วนราชการ เพราะสถานะทางกฎหมายของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนตาม พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่มีเนื้อหาทั้งกฎหมายเอกชนและกฎหมายมหาชน กล่าวคือ ในส่วนที่เป็นกฎหมายเอกชนคือ ความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเอกชน คณาจารย์และ นักศึกษาที่เป็นเอกชนด้วยกัน ในส่วนกฎหมายมหาชนคือ วิธีดำเนินการ กิจการของสถาบันอุดมศึกษา เอกชนที่ยังมีความเกี่ยวข้องกับรัฐ เช่น การขอใบอนุญาตจัดตั้ง การเลิกและโอนกิจการของ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน (นพดล ปกรณ์นิมิตดี, 2551) คดีพิพาทที่เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เช่น การเปิดสอนหลักสูตรที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นเหตุให้คณะกรรมการคุรุสภาไม่ออกใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาให้มหาวิทยาลัยเอกชนเลิกจ้างอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (คำสั่งศาลปกครองสูงสุดที่ 880/2549)

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับข้อพิพาททางปกครอง

2.1 หลักการไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาทในคดีปกครอง

การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครองที่นำมาใช้ในศาลปกครอง มีหลักการสำคัญ เช่นเดียวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในศาล มีหลักการ 5 ประการดังนี้ (บุญอนันต์ วรรณพานิชย์, 2564)

- 1) หลักการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทภายใต้หลักความชอบด้วยกฎหมาย (Principle of Legality) การไกล่เกลี่ยต้องมีบทบัญญัติกฎหมายรับรองกระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครอง ให้ฝ่าย ปกครองพร้อมที่จะเข้าร่วมในกระบวนการไกล่เกลี่ย เพื่อให้ผลของการไกล่เกลี่ยมีผลบังคับทาง กฎหมาย มีการกำหนดกรณีที่ได้ไกล่เกลี่ยได้และกรณีที่ไม่สามารถไกล่เกลี่ยได้
- 2) หลักความสมัครใจของ คู่กรณี (Principle of Voluntary) เป็นเรื่องของความประสงค์ของคู่กรณี
- 3) หลักความไว้วางใจของ คู่กรณี (Rules of Confidentiality)
- 4) หลักความเป็นกลาง (Principle of Impartiality) การไกล่เกลี่ย

ข้อพิพาทต้องดำเนินโดยผู้ไกล่เกลี่ยที่มีความเป็นกลางปราศจากอคติ และ5) หลักความมีประสิทธิภาพของการพิจารณาคดีและการบริหารจัดการคดี (Principle of Judicial Efficiency) การดำเนินการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทที่มีผลให้คดีปกครองยุติจะส่งผลให้คดีในศาลมีจำนวนลดลง ทำให้ศาลสามารถทุ่มเทความรู้ความเชี่ยวชาญพิจารณาพิพากษาคดีที่พิพาทอยู่ได้อย่างเต็มที่ และมีการจัดระบบและวางกลไกที่จะไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินงานของศาล

2.2 แนวความคิดการไกล่เกลี่ยโดยคนกลาง

การระงับข้อพิพาททางเลือกสามารถทำได้หลายแนวทาง อาจจะเป็นการเจรจาการไกล่เกลี่ยโดยคนกลาง อันเป็นวิธีการเรียกร้องสันติวิธีด้วยรูปแบบต่างๆ อย่างหนึ่ง ซึ่งการไกล่เกลี่ยโดยคนกลางจำแนกได้หลายประเภท เช่น การแบ่งตามกระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและสภาพบังคับของข้อตกลง การแบ่งการไกล่เกลี่ยในและนอกศาล ลักษณะของการไกล่เกลี่ยของประเทศไทยมีการพัฒนาการไกล่เกลี่ยจากอดีตจนถึงปัจจุบันแตกต่างกันแต่ละยุคสมัย ไม่ว่าจะเป็นคุณสมบัติของผู้ไกล่เกลี่ย กระบวนการและสภาพบังคับ ในส่วนของการพัฒนากระบวนการยุติธรรมทางปกครองของไทยมีการพัฒนาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายปกครอง คือ การคุ้มครองปกป้องสิทธิของบุคคลจากการกระทำของฝ่ายปกครอง และการส่งเสริมให้การดำเนินงานของฝ่ายปกครองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้หลักนิติธรรมหรือนิติรัฐ ประเทศไทยจัดตั้งศาลปกครองตั้งแต่ พ.ศ.2544 มีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการยุติธรรมทางปกครองหลายเรื่องด้วยกัน เนื้อหาของการปรับปรุงกระบวนการยุติธรรมทางปกครอง ในส่วนที่เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างเพื่อยกระดับกระบวนการยุติธรรมทางปกครองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงการนำวิธีการระงับข้อพิพาททางเลือกโดยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเข้ามาใช้ในคดีปกครอง

3. กฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท

3.1 กฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทคดีปกครองของต่างประเทศ

3.1.1 การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของฝรั่งเศสซึ่งใช้ระบบประมวลกฎหมายระบบศาลปกครองของฝรั่งเศสแบ่งออกเป็น 3 ชั้นศาล คือ ศาลปกครองสูงสุด ศาลปกครองอุทธรณ์ และศาลปกครองชั้นต้น การไกล่เกลี่ยในศาลปกครอง มีหลักเกณฑ์สรุปได้ดังนี้ การไกล่เกลี่ยเป็นอำนาจของตุลาการศาลปกครองโดยความเห็นชอบของคู่กรณี และให้ผลของการไกล่เกลี่ยผูกพันคู่ความหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทสามารถกระทำได้ทั้งก่อนและหลังฟ้องคดี ในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทอาจกระทำโดยองค์กรอื่นหรือตุลาการศาลปกครองก็ได้ ลักษณะของคดีปกครองที่สามารถไกล่เกลี่ยได้ เป็นกรณีที่เกี่ยวข้องกับอำนาจของฝ่ายปกครองที่ดำเนินการเกี่ยวกับการให้การอนุญาตในการก่อสร้าง สัญญาทางปกครอง คดีเกี่ยวกับการฟ้องเรียกค่าเสียหาย การฟ้องขอให้เพิกถอนคำสั่งทางปกครองหรือกฎ และห้ามศาลปกครองชั้นต้นทำการไกล่เกลี่ยคดีที่ไม่อยู่ในอำนาจของศาลปกครอง เมื่อคดีเข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทแล้ว ฝ่ายปกครองอาจใช้ดุลพินิจเพิกถอนคำสั่งหรือกฎได้ จึงเป็นกรณีที่สามารถไกล่เกลี่ยได้ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการไกล่เกลี่ยคือ ตุลาการศาลปกครอง

ซึ่งศาลปกครองชั้นต้นจะมีบัญชีรายชื่อผู้ไกล่เกลี่ยประจำศาลและอธิบดีศาลปกครองแต่ละแห่งจะเป็นผู้แต่งตั้งผู้ไกล่เกลี่ยจากบัญชีรายชื่อ การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของศาลมักใช้เวลาไม่เกิน 4 เดือน ในการดำเนินการไกล่เกลี่ย ผู้ไกล่เกลี่ยอาจตั้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อช่วยเหลือในการไกล่เกลี่ยได้แต่ต้องได้รับอนุญาตจากศาลก่อน ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญอาจถูกโต้แย้งได้ ผู้ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครองในศาลปกครองฝรั่งเศสส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจากตุลาการศาลปกครอง (อธิบดีหรือผู้ได้รับมอบหมาย) เป็นผู้สั่งให้ดำเนินการไกล่เกลี่ย โดยตุลาการศาลปกครองจะทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยเอง หรือให้ผู้ไกล่เกลี่ยที่มีชื่อตุลาการทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยก็ได้ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าผู้ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครองในศาลปกครองฝรั่งเศสสามารถเป็นได้ทั้งตุลาการศาลปกครอง หรือผู้อื่นที่ไม่ได้มีสถานะเป็นตุลาการศาลปกครองก็ได้ (อมรรัตน์ อามาศเสนา, 2562) เมื่อดำเนินการไกล่เกลี่ยจนได้ผลที่คู่กรณีทั้งสองพึงพอใจ ข้อพิพาทก็ยุติลง คู่กรณีอาจมีคำขอให้จำหน่ายคดีออกจากสารบบความ ถอนฟ้อง หรือทำข้อตกลงประนีประนอมยอมความ พร้อมขอให้ศาลมีคำพิพากษาตามยอม แต่ถ้าไกล่เกลี่ยไม่สำเร็จก็ให้ดำเนินคดีต่อไป

3.1.2 การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองของเยอรมัน บัญญัติรองรับให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายที่ถูกละเมิดสิทธิหรือเสรีภาพร้องขอเพื่อแก้ไขหรือบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายให้วินิจฉัยชี้ขาดข้อพิพาทโดยผู้พิพากษาได้ แต่ก็ให้ความสำคัญกับการระงับข้อพิพาทโดยการนำวิธีการไกล่เกลี่ยมาใช้ในการระงับข้อพิพาทในระบบศาลเยอรมัน ในปี ค.ศ.2012 มีการตรากฎหมายว่าด้วยการไกล่เกลี่ย (Mediationsgesetz) โดยกำหนดให้นำบทบัญญัติในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับกับการพิจารณาคดีปกครอง คือ การระงับข้อพิพาทโดยศาลตามมาตรา 278 วรรคห้า บัญญัติให้ศาลมีดุลพินิจที่จะออกคำสั่งให้คู่กรณีไปดำเนินการระงับข้อพิพาทโดยผู้พิพากษาในศาลเป็นผู้ระงับข้อพิพาท ซึ่งไม่ใช่ผู้พิพากษาผู้รับผิดชอบในสำนวนการพิจารณาคดี แต่เป็นผู้พิพากษาที่อยู่ในสังกัดศาลเดียวกัน และการระงับข้อพิพาทโดยผู้พิพากษาผู้ไกล่เกลี่ยตามมาตรา 278 a เป็นการเปิดโอกาสให้ศาลเสนอให้คู่กรณีไปดำเนินการระงับข้อพิพาทโดยวิธีการอื่นด้วยความยินยอมของคู่กรณี ผู้ไกล่เกลี่ยอาจเป็นผู้พิพากษาซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในศาลนั้นก็ได้ โดยไม่มีบทบัญญัติในการจำกัดประเภทของข้อพิพาททางปกครองที่ไม่อาจไกล่เกลี่ยได้ แต่เนื่องจากการใช้บังคับบทบัญญัติโดยอนุโลม จึงหมายถึงการใช้บังคับเท่าที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของเรื่องโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อหลักการและเจตนารมณ์ของกฎหมาย และค่านึงหลักการควบคุมตรวจสอบการใช้อำนาจทางปกครองของรัฐประกอบด้วย (ณัฐพล สกุลเมฆา, 2560)

3.2 กฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทคดีปกครองของประเทศไทย

การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง เป็นการระงับข้อพิพาทในชั้นศาลปกครองซึ่งเป็นการพัฒนากระบวนการยุติธรรมทางปกครองของไทยแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรก การพัฒนากระบวนการยุติธรรมทางปกครองไทยโดยคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลปกครองจากหลักกฎหมายทั่วไปว่าด้วยวิธีพิจารณาคดีปกครองและการปรับใช้หลักเกณฑ์ทางวิธีพิจารณาเป็นรายคดี ส่วนที่สอง

การพัฒนากระบวนการยุติธรรมทางศาลปกครองไทยโดยกฎหมายลักษณะอักษร มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ.2542 โดยการนำวิธีการระงับข้อพิพาททางเลือกโดยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเข้ามาใช้ในคดีปกครอง ซึ่งมีกฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยคดีปกครองของประเทศไทยที่สำคัญ เช่น พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง (ฉบับที่ 12) พ.ศ.2562 และระเบียบที่ประชุมใหญ่ตุลาการในศาลปกครองสูงสุด ว่าด้วยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครอง พ.ศ.2562 สรุปได้ว่า รูปแบบของการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง มีวัตถุประสงค์คือถือหลักความสมัครใจและความไว้วางใจของคู่กรณี ไม่เป็นการสร้างหรือเพิ่มความขัดแย้ง ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและให้เสร็จโดยเร็วและไม่ให้เสียหายต่อการพิจารณาคดีหรือมีผลเป็นการประวิงคดีให้ล่าช้า เป็นกรณีที่คู่กรณีมีความประสงค์ที่จะให้ข้อพิพาทที่ฟ้องกันอยู่ในศาลปกครองระงับสิ้นไปด้วยการตกลงกันด้วยกันทั้งสองฝ่าย โดยจะมีตุลาการศาลปกครองทำหน้าที่เป็นคนกลางในการไกล่เกลี่ยเพื่อให้ความประสงค์ของคู่กรณีเป็นไปตามความประสงค์ของทั้งสองฝ่าย ไม่ต้องรอให้ศาลดำเนินการกระบวนการพิจารณาไปจนถึงการมีคำพิพากษาหรือมีคำสั่ง กระบวนการดังกล่าวเริ่มจากเมื่อมีคดีปกครองเข้ามาสู่ศาลและเป็นประเภทของคดีที่ศาลปกครองมีอำนาจไกล่เกลี่ยได้นับแต่มีการฟ้องคดีจนถึงวันสิ้นสุดการแสวงหาข้อเท็จจริง คู่กรณีอาจยื่นขอต่อศาลเพื่อให้มีการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทหรือยื่นหลักฐานเป็นหนังสือที่แสดงความตกลงยินยอมของคู่กรณีที่ประสงค์ให้มีการไกล่เกลี่ย องค์คณะจะพิจารณาคัดกรองคดีและกำหนดผู้ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยคือ ตุลาการศาลปกครองต้องวางตัวเป็นกลางและปราศจากอคติ และห้ามนำเรื่องที่ไกล่เกลี่ยไปเปิดเผยในกระบวนการพิจารณาคดีของศาล รวมถึงอำนาจที่จะมีคำสั่งให้การไกล่เกลี่ยสิ้นสุด หากไกล่เกลี่ยสำเร็จศาลปกครองมีคำพิพากษาไปตามนั้น ถ้าไกล่เกลี่ยทำให้ประเด็นเสร็จสิ้นไปบางส่วนก็ให้พิจารณาประเด็นที่ยังตกลงกันไม่ได้ต่อไป การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทมีการดำเนินการได้เฉพาะในศาล เว้นแต่มีเหตุสมควรอาจให้ทำการไกล่เกลี่ยในสถานที่อื่นได้ การกำหนดแนวทางขั้นตอนและระยะเวลาการไกล่เกลี่ยเป็นหน้าที่ของผู้ไกล่เกลี่ยที่จะเป็นผู้กำหนดแนวทาง ขั้นตอนและระยะเวลาการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทตามที่เห็นสมควร ก่อนเริ่มทำการไกล่เกลี่ยผู้ไกล่เกลี่ยต้องแจ้งคู่กรณีที่เข้าร่วมให้ทราบถึงแนวทาง ขั้นตอน ระยะเวลา สิทธิและหน้าที่ของคู่กรณีและบทบาทของผู้ไกล่เกลี่ย ในการดำเนินการไกล่เกลี่ยคู่กรณีต้องร่วมการไกล่เกลี่ยด้วยตนเอง เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุจำเป็นอื่นอาจให้ตัวแทนหรือผู้แทนที่มีอำนาจตัดสินใจและมีอำนาจทำความตกลงร่วมไกล่เกลี่ยแทนได้ จากนั้นก็เริ่มทำการไกล่เกลี่ยด้วยบรรยากาศที่ไม่เป็นทางการไม่ตึงเครียด ผู้ไกล่เกลี่ยเป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมการไกล่เกลี่ยและสรุปผลนำเสนอประเด็นเกี่ยวกับผลการไกล่เกลี่ย องค์คณะจะทำการพิจารณาผลการไกล่เกลี่ย หากเห็นว่าไม่มีลักษณะต้องห้ามมิให้พิพากษา ก็มีคำพิพากษาไปตามนั้น แต่ถ้าเห็นว่าผลการไกล่เกลี่ยทำให้คดีเสร็จบางส่วน ให้จัดรายงานแล้วพิจารณาประเด็นที่ตกลงกันไม่ได้ แต่ถ้าองค์คณะเห็นว่าผลการไกล่เกลี่ยไม่ถูกต้องให้ส่งบันทึกหรือสัญญาประนีประนอมยอมความให้ผู้ไกล่เกลี่ยดำเนินการไกล่เกลี่ยในส่วนที่ไม่ถูกต้องใหม่ อำนาจของผู้ไกล่เกลี่ยในการยุติการไกล่เกลี่ยคือกรณีที่เห็นว่าการไกล่เกลี่ยต่อไปไม่เป็นประโยชน์แก่คดี ไม่อาจสำเร็จได้หรือ

เป็นการประวิงคดีให้ผู้ไกล่เกลี่ยรายงานให้องค์คณะมีคำสั่งยุติการไกล่เกลี่ย คำพิพากษาของศาลปกครองตามการไกล่เกลี่ยโดยหลักไม่สามารถอุทธรณ์ได้เว้นแต่มีเหตุตามที่กฎหมายกำหนด

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในประเด็นที่แสดงถึงการแก้ไขข้อพิพาทที่เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ข้อตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มีดังนี้

1) ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเห็นสอดคล้องว่า ควรนำวิธีการระงับข้อพิพาทโดยวิธีการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนก่อนที่จะมีการฟ้องศาลปกครอง ซึ่งควรมีการประชุมหารือของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดร่วมประชุมหารือร่วมกันในการวางแผนทางการไกล่เกลี่ยการจัดตั้งศูนย์ไกล่เกลี่ย เปิดหลักสูตรอบรมผู้ไกล่เกลี่ย กำหนดคุณสมบัติการจัดอบรม และข้อบังคับในการสอบสวนผู้ไกล่เกลี่ย ให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนร่วมมือกับศาลปกครองจัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือหรือไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาท ส่วนกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เห็นว่าควรมีระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทในคดีปกครองของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเกี่ยวกับข้อพิพาทที่เกิดจากการปฏิบัติงานที่ สัญญาจ้าง สัญญาศึกษาต่อ เพื่อให้ยุติข้อพิพาทก่อนมีการฟ้องคดี และหากมีการฟ้องคดีต่อศาลปกครองแล้วควรมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการไกล่เกลี่ยคดีที่เกิดจากการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนโดยเฉพาะ

2) ประเด็นเกี่ยวกับปัญหาของการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ เห็นว่า รูปแบบการระงับข้อพิพาทควรใช้วิธีการไกล่เกลี่ยระงับข้อพิพาทโดยคนกลางมีหลักเกณฑ์ใช้บังคับเป็นกฎหมายเฉพาะของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยมีการกำหนดประเภทของคดีที่เข้าสู่กระบวนการไกล่เกลี่ยครอบคลุมทุกประเภทของคดีปกครอง และเห็นว่า การไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองมีประโยชน์สูงสุดแก่คู่กรณี และลดภาระหน้าที่แก่ตุลาการศาลปกครอง ลดขั้นตอนก่อนการดำเนินคดี ลดความขัดแย้ง ส่วนกลุ่มผู้เกี่ยวข้องเห็นว่าประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการหลักเกณฑ์และขั้นตอนการไกล่เกลี่ยคดีปกครอง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นหน่วยงานทางปกครองเพราะได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองหรือดำเนินกิจการทางปกครองด้านการจัดการศึกษาอันเป็นบริการสาธารณะ ข้อพิพาทเกี่ยวกับการดำเนินการจัดการศึกษาจึงเป็นคดีปกครอง วิธีการระงับข้อพิพาททางปกครองในฝรั่งเศสสามารถระงับข้อพิพาททางปกครองมี 2 วิธี คือ การฟ้องคดีต่อศาลปกครองและการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง (ประสาธ พงษ์สุวรรณ, 2546) เป็นมาตรการที่สามารถกระทำได้ทั้งก่อนและหลังฟ้องคดี ส่วน

ประเทศไทยมีเฉพาะการไต่ถามในชั้นฟ้องคดีเท่านั้น กฎหมายเกี่ยวกับการไต่ถามข้อพิพาทคดีปกครองของไทย คือ คู่กรณีมีความประสงค์ที่จะระงับข้อพิพาท โดยประเทศไทยจะมีตุลาการศาลปกครองเป็นคนกลางเท่านั้นที่เป็นผู้ไต่ถามได้ หลักเกณฑ์ในการที่จะพิจารณาว่าคดีใดจะดำเนินการไต่ถามในศาลปกครองเป็นผู้ตรวจสอบ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับระยะเวลาการยื่นคำขอให้มีการไต่ถาม คู่กรณีสามารถยื่นคำขอให้มีการไต่ถาม ตั้งแต่มีการฟ้องคดีต่อศาลจนถึงวันที่กำหนดวันสิ้นสุดการแสวงหาข้อเท็จจริง เรื่องที่จะเข้าสู่กระบวนการไต่ถามได้กฎหมายมีการกำหนดประเภทของคดีไว้ว่า คดีพิพาทเกี่ยวกับการที่หน่วยงานทางปกครองหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐละเลยต่อหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดให้ต้องปฏิบัติหรือปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวล่าช้าเกินสมควร การกระทำละเมิดหรือความรับผิดอย่างอื่น คดีพิพาทเกี่ยวกับสัญญาทางปกครอง และมีการเปิดช่องให้กำหนดคดีการไต่ถามข้อพิพาทในคดีปกครองโดยระเบียบของที่ประชุมใหญ่ตุลาการในศาลปกครองสูงสุดไว้ เห็นได้ว่าคดีปกครองที่สามารถไต่ถามได้ คือ ระเบียบที่ประชุมใหญ่ของศาลปกครองสูงสุดเป็นคดีพิพาทเกี่ยวกับหน่วยงานทางปกครองหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐละเลยต่อหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดให้ต้องปฏิบัติ หรือปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวล่าช้าเกินสมควร การกระทำละเมิดหรือความรับผิดอย่างอื่นของหน่วยงานทางปกครองหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ คดีพิพาทเกี่ยวกับสัญญาทางปกครอง แต่ไม่รวมถึงการฟ้องขอให้เพิกถอนกฎคำสั่ง หรือการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย นอกจากนี้กฎหมายดังกล่าวมีการบัญญัติข้อยกเว้นห้ามมิให้มีการไต่ถามข้อพิพาทบางประการไว้ เช่น คดีพิพาทที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน คดีที่มีกฎหมายต้องห้ามโดยชัดแจ้งด้วยกฎหมาย สำหรับผู้ทำหน้าที่ในการเป็นผู้ไต่ถามนั้น ประเทศไทยกำหนดให้เฉพาะตุลาการเท่านั้นเป็นผู้ไต่ถาม แต่ไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ไต่ถามว่าต้องมีคุณสมบัติและไม่มีกำหนดประมวลจริยธรรมหรือมรรยาทข้อบังคับในการปฏิบัติหน้าที่ไว้อย่างชัดเจน

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการไต่ถามข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เช่น ปัญหาเกี่ยวกับการนำวิธีการไต่ถามมาใช้ในการระงับข้อพิพาทเรื่องกำหนดระยะเวลาและระยะเวลาในการดำเนินการไต่ถามข้อพิพาท ปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดรายละเอียดของการนำวิธีการไต่ถามมาใช้ในการระงับข้อพิพาทในคดีปกครอง กระบวนการของการนำคดีปกครองเข้าสู่การไต่ถามและกระบวนการไต่ถามคดีปกครองในศาลปกครอง และผู้ทำหน้าที่ในการไต่ถามคดีปกครอง การแต่งตั้ง คุณสมบัติ ความรู้ความสามารถของผู้ไต่ถามข้อพิพาทในคดีปกครองและข้อบังคับว่าด้วยมรรยาทผู้ไต่ถาม

รูปแบบที่สำคัญในการไต่ถามข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เนื่องจากคดีที่เกิดขึ้นเป็นคดีที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาอันเป็นบริการสาธารณะในฐานะที่สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นหน่วยงานของรัฐซึ่งได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองหรือดำเนินกิจการทางปกครองในการจัดการศึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแล สภาวิชาชีพ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่นักศึกษารวมถึงประชาชนทั่วไป การไต่ถามข้อพิพาททางปกครอง

ดังกล่าว จึงเป็นเรื่องที่สามารถยุติหรือระงับข้อพิพาทด้วยวิธีการไกล่เกลี่ยโดยคนกลาง อาศัยหลักการ เจริญ การประนีประนอม บนพื้นฐานความสมัครใจและไว้วางใจ ดังนั้นรูปแบบที่เหมาะสมคือการ กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการยุติข้อพิพาทโดยคนกลางเพื่อยุติข้อพิพาทแทนที่จะนำคดีขึ้นสู่ศาล และให้ผล การตกลงมีผลบังคับตามกฎหมาย หากข้อตกลงไม่เป็นผลให้การฟ้องคดีเป็นทางเลือกสุดท้าย ซึ่งควร ไกล่เกลี่ยได้ครอบคลุมทุกประเภทคดีในคดีปกครองตามมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาล ปกครอง มีกำหนดคุณสมบัติการขึ้นทะเบียน หน้าที่อำนาจ การอบรม การคุ้มครอง จริยธรรมของผู้ ไกล่เกลี่ยให้ชัดเจน ข้อห้ามและข้อปฏิบัติในการไกล่เกลี่ย ระยะเวลาการสิ้นสุดของการไกล่เกลี่ย เพื่อให้ข้อพิพาทยุติถูกต้องตามกฎหมายรวดเร็วเรียบง่ายเกิดผลดีต่อทุกฝ่าย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จัดทำร่าง ข้อบังคับสถาบันอุดมศึกษาเอกชนว่าด้วยการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครอง พ.ศ.....” เพื่อเป็นรูปแบบที่ใช้ในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 บททั่วไป กำหนดให้คำนิยามที่สำคัญ หมวดที่ 2 ผู้ไกล่เกลี่ย ข้อพิพาท กำหนดบุคคลที่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นผู้ไกล่เกลี่ย คุณสมบัติของผู้ไกล่เกลี่ยและประมวล จริยธรรมของผู้ไกล่เกลี่ย การสอบสวนผู้ไกล่เกลี่ย การร้องทุกข์อุทธรณ์ หมวดที่ 3 การไกล่เกลี่ยข้อ พิพาททางปกครอง โดยกำหนดประเภทคดี ขั้นตอนวิธีการและผลทางกฎหมายของการไกล่เกลี่ย หมวดที่ 4 การไกล่เกลี่ยโดยหน่วยงานของรัฐที่ควบคุมดูแลสถาบันอุดมศึกษาเอกชนหรือผู้ได้รับ มอบหมาย หมวดที่ 5 ผลของการไกล่เกลี่ยข้อพิพาททางปกครองในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

2. ให้ศาลปกครอง กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สถาบันอุดมศึกษาเอกชน สภาวิชาชีพที่มีหน้าที่ดูแลให้การรับรองหลักสูตรและรับรองสถาบัน และผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกันสร้างหลักเกณฑ์และระบบหลักเกณฑ์การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทอันเกิดจากการจัด การศึกษาให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกันเพื่อบังคับใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาถึงกระบวนการระงับข้อพิพาทนอกศาล หรือการระงับข้อพิพาททางเลือก (Alternative Dispute Resolution - ADR) ในการระงับข้อพิพาทโดยไม่ใช้วิธีฟ้องศาล วิธีการอื่นนอกจาก การไกล่เกลี่ยโดยศึกษาการระงับข้อพิพาทวิธีการเจรจา (Negotiation) การประนีประนอมข้อพิพาท (Conciliation) และการใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration) เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของ การนำวิธีการไกล่เกลี่ยมาใช้ในการระงับข้อพิพาททางปกครองในศาลปกครอง

เอกสารอ้างอิง

- Ammatsena, A. (2019). *Khwaṁ moṣom khoṅg kaṇnam withikaṇ klaiklā mā chai nai kaṇ rangap khoṅg phiphat thāng pokkhrōṅg nai Saṇ Pokkhrōṅg*. [Appropriateness of using mediation methods to resolve legal disputes Administer in the administrative court]. (Master's Thesis, National Institute of Development Administration).
- อมรรัตน์ อำมาตเสนา. (2562). *ความเหมาะสมของการนำวิธีการไกล่เกลี่ยมาใช้ในการระงับข้อพิพาททางปกครองในศาลปกครอง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารนิติศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- Isra News Agency. (2023). *Poet khoṁun yīsipsōṅg pī Saṇ Pokkhrōṅg phaeī phichāraṇa khadi læo Nungroṅkaōsippaet, Kaōroṅsōṅg khadi mahatthai thuk fo'ong mak thisut*. [Revealing 22 years of data, the Administrative Court reveals that it has considered 198, 902 cases in which the Interior Ministry was convicted Sued the most]. Retrieved December 20, 2023, from <https://www.isranews.org/article/isranews-short news/116703-isranews-1000-172-2.html>
- สำนักข่าวอิศรา. (2566). *เปิดข้อมูล 22 ปี ศาลปกครอง เผยพิจารณาคดีแล้ว 198, 902 คดีมหาดไทย ถูกฟ้องมากที่สุด*. สืบค้น 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.isranews.org/article/isranews-short-news/116703-isranews-1000-172-2.html>
- Pakornnimitdi, N. (2008). *Suksa khoṅg 'amnat khoṅg sathaban 'udomsuksa 'ekkachon tampha ra rat banyat sa ban 'udomsuksa 'ekkachon Pho.So. Songphanharoṅsisiphok*. [Studying the power of private higher education institutions According to the Oath Act Private higher education 2003]. *Sripatum Review Journal*, 8(1), 36.
- นพดล ปกรณ์นิติ. (2551). *ศึกษาขอบอำนาจของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546*. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์*, 8(1), 36.
- Phongsuwan, P. (2003). *Kaṇ rangap khoṅg phiphat thāng pokkhrōṅg doī withi 'un noṅchak kaṇ fo'ongkha dī rū phiphaksa doī Saṇ Pokkhrōṅg*. [Ettlement of administrative disputes by means other than litigation or judgment. By the Administrative Court]. *Journal of Law*, 33(2), 479.
- ประสาธ พงษ์สุวรรณ. (2546). *การระงับข้อพิพาททางปกครองโดยวิธีอื่นนอกจากการฟ้องคดีหรือพิพากษา โดยศาลปกครอง*. *วารสารนิติศาสตร์*, 33(2), 479.
- Rakmai, S., Satirakul, S. & Phonsaram, P. (2016). *Phatthanakan khoṅg sathaban 'udomsuksa 'ekkachon nai prathet Thai*. [Development of private higher

- education institutions in Thailand]. *Journal of Nursing and Education*, 9(3), 56-57.
- ศิริพงศ์ รักใหม่, สิริฉันท์ สติรกุล, และพันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์. (2559). พัฒนาการของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในประเทศไทย. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 9(3), 56-57.
- Sakulmekha, N. (2017). *Khoḁhwaṁ khit buāngton kiēokap kaṅ rangap khoḁ phiphaṭ doī withikaṅ klaiklā nai khadi pokkhrōṅg Yoēraman*. [Basic thoughts on resolving disputes by mediation in cases Rule Germany]. Retrieved December 20, 2023, from <https://www.krisdika.go.th>
- ณัฐพล สกลเมฆา. (2560). *ข้อความคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทโดยวิธีการไกล่เกลี่ยในคดีปกครองเยอรมัน*. สืบค้น 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.krisdika.go.th>
- Thanachotphokin, S. (2020). *Panha læ næōthāng kækhai kaṅbōrihaṅ chatkaṅ Saṅ Pokkhrōṅg khoṅg Thai*. [Problems and solutions for the management of Thai administrative courts]. *Suthiparitat*, (Special issue), 170.
- สาธิต หนองโคตร. (2563). ปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารจัดการศาลปกครองของไทย. *สุทธิปริทัศน์*, (ฉบับพิเศษ), 170.
- Wannapanich, B. (2021). *Kaṅ klaiklā khoḁ phiphaṭ nai khadi pokkhrōṅg* [Mediation in Administrative Cases] *Administrative Law Journal, Digital Edition*, 33(2), 1-35. Retrieved December 20, 2023, from <https://www.krisdika.go.th>
- บุญอนันต์ วรรณพานิชย์. (2564). *การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในคดีปกครอง*. *วารสารกฎหมายปกครอง Digital Edition*, 33(2), 1-35. สืบค้น 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.krisdika.go.th>
- Wongsawatkul, E. (2018). *Riānrū chāk khadi phiphaṭ nai Saṅ Pokkhrōṅg khoṅg mahawitthayalai* [Learn from dispute cases in the university's administrative court]. Bangkok: Treasury Institute The brain of the nation.
- เอกบุญ วงศ์สวัสดิ์กุล. (2561). *เรียนรู้จากคดีพิพาทในศาลปกครองของมหาวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ : สถาบันคลังสมองของชาติ.

การพยากรณ์ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ ส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

FORECASTING REASONABLE TRAVEL COSTS OF BANGKOK MASS RAPID TRANSIT EXTENSION IN THE CONSUMERS' PERSPECTIVE

ธนิศศักดิ์ พุดทิพัฒน์ไผะ¹ รวมพล จันทศาสตร์² รวมพร ทองรัมย์ โอนะ³ อภิชาติ เสมศรี⁴

Thanitsak Pudtipatkosit¹, Roompol Jantasart², Roumporn Thongrassamee Aarnes³, Apichit Samsri⁴

(Received: June 10, 2024 ; Revised: September 2, 2024 ; Accepted: October 16, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพและอิทธิพลของการให้บริการรถไฟฟ้า และคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าที่มีต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ ส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค ประชากรในการวิจัย เป็นผู้โดยสารที่ใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพส่วนเชื่อมขยายทั้ง 3 สาย ประกอบด้วย 1) สายแบริ่ง-สมุทรปราการ 2) สายสนามกีฬาแห่งชาติ-บางหว้า และ 3) สายหมอชิต - สะพานใหม่-คูคต มีทั้งหมด 23 สถานี โดยเก็บข้อมูล ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าตามความสะดวก (Convenience Sampling) จำนวน 140 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.964 โดยใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบ ขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค (Y) ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ (X_1) ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบราง

¹ อาจารย์ คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการบิน มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์กรุงเทพ

Instructor, Faculty of Logistics and Aviation Technology, Southeast Bangkok University.

e-mail: thanitsak@southeast.ac.th

² ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการบิน มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์กรุงเทพ

Director, Master of Science Program, Faculty of Logistics and Aviation Technology, Southeast

Bangkok University. e-mail: ruompol@southeast.ac.th

³ อาจารย์ คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการบิน มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์กรุงเทพ

Instructor, Faculty of Logistics and Aviation Technology, Southeast Bangkok University.

e-mail: roumporn@southeast.ac.th

⁴ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์กรุงเทพ

Instructor, Faculty of Technology Digital and Innovation, Southeast Bangkok University.

e-mail: apichit@southeast.ac.th

รถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย (X_6) และด้านความน่าเชื่อถือ (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.222, 0.299 และ 0.270 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.524 สามารถทำนายต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภคได้ ร้อยละ 52.4 โดยผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถนำไปสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y = 0.488 + 0.256(X_1) + 0.295(X_2) + 0.256(X_6)$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.222(Z_1) + 0.299(Z_2) + 0.270(Z_6)$$

คำสำคัญ : การพยากรณ์ต้นทุน ต้นทุนค่าเดินทาง รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ

Abstract

This study aimed to investigate the quality levels, influence of electric train services, and train system quality on the suitable cost of Bangkok mass rapid transit system extensions in the consumer's perspective. The population comprised passengers using 3 Bangkok mass rapid transit extension lines: 1) Bearing-Samutprakarn Line, 2) National Stadium-Bang Wa Line, and 3) Mo Chit-Saphan Mai-Kukot Line, totaling 23 stations. The sample was 140 BTS users using convenience sampling. The instrument was a questionnaire with 0.964 reliability coefficient. The statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression. The research findings revealed that variables affecting the cost of Bangkok mass rapid transit extensions in the consumer's perspective (Y) included physical characteristic factors (X_1), railway network extension service capability (X_6), and reliability (X_2). The regression coefficients were 0.222, 0.299, and 0.270, respectively, with a prediction coefficient (R^2) of 0.524 which could predict 52.4% of the suitable cost of Bangkok mass rapid transit system extensions in the consumer's perspective. The multiple regression analysis yielded the following prediction equations:

The equation in its original fractional form.

$$Y = 0.488 + 0.256(X_1) + 0.295(X_2) + 0.256(X_6)$$

Equation in standard fraction form

$$\hat{Z} = 0.222(Z_1) + 0.299(Z_2) + 0.270(Z_6)$$

Keywords: Cost Forecasting, Travel Costs, Bangkok Mass Rapid Transit

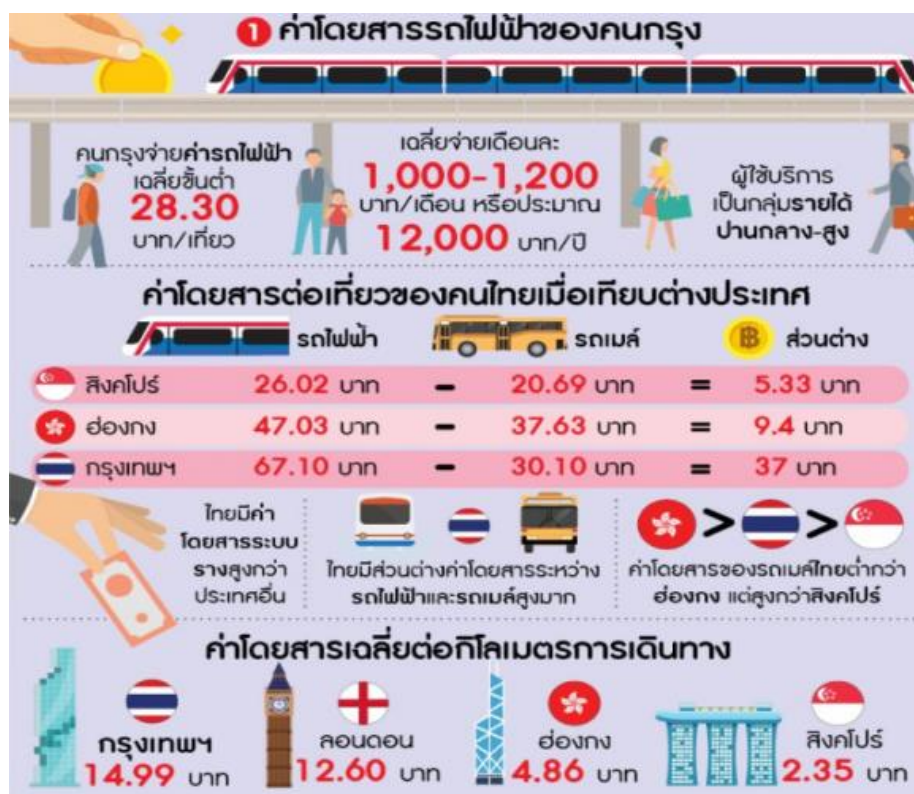
บทนำ

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงที่มีความเจริญในทุกด้าน ระบบการวางผังเมืองที่มีอยู่อาจจะไม่รองรับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะปัญหาการจราจร ถึงแม้จะมีการพัฒนาการด้านการขนส่งก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อการจราจรบริเวณรอบนอกของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปัญหาหนึ่งคือภาครัฐส่งเสริมอุตสาหกรรมรถยนต์ให้มีการค้าได้อย่างเสรี ยังทำให้เกิดปัญหาการจราจรเพิ่มมากขึ้น (ดอลลี โซลูชั่น, 2560) จากข้อมูลระบบคมนาคมขนส่งในกรุงเทพมหานคร พบว่า กรุงเทพมหานครมีระบบการขนส่งทางบกหลายรูปแบบโดยมีรถไฟฟ้า 3 สายดำเนินการปีละ 286.9 ล้านเที่ยว รถประจำทางดำเนินการปีละ 406 ล้านเที่ยว รถยนต์ส่วนบุคคล 4.6 ล้านคัน และรถจักรยานยนต์สะสมเพิ่มอีก 3 ล้านคันทั้งหมดจะมีส่วนช่วยเพิ่มปัญหาการจราจร และสิ้นเปลืองพลังงานอย่างมาก คิดเป็นน้ำมันเบนซิน 2.6 พันล้านลิตร น้ำมันดีเซล 6.4 พันล้านลิตร (ศักดิ์สิทธิ์ เถลิงพงศ์, 2563)

ด้วยความเจริญของกรุงเทพมหานคร ที่เป็นเมืองหลวงของประเทศ มีรูปแบบการปกครองเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ มีพื้นที่โดยรวมประมาณ 1,568.737 ตารางกิโลเมตร ประชากรตามข้อมูลทะเบียนราษฎร ณ. ปี 2562 เท่ากับ 5,666,264 คน ความหนาแน่นของประชากร 3,611.991 คน/ตารางกิโลเมตร (กองสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2563) และปริมณฑล ซึ่งประกอบด้วย 1) จังหวัดนนทบุรีมีพื้นที่โดยรวม 622.303 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 1,265,387 คน ความหนาแน่นของประชากร 2,033.394 คน/ตารางกิโลเมตร 2) จังหวัดปทุมธานี มีพื้นที่โดยรวม 1,528.860 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 1,163,604 คน ความหนาแน่นของประชากร 761.093คน/ตารางกิโลเมตร 3) จังหวัดสมุทรปราการมีพื้นที่โดยรวม 1,004.090 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 1,344,875 คน ความหนาแน่นของประชากร 1,339.397 คน/ตารางกิโลเมตร 4) จังหวัดนครปฐมมีพื้นที่โดยรวม 2,168.330 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 920,030 คน ความหนาแน่นของประชากร 424.303 คน/ตารางกิโลเมตร 5) สมุทรสาครมีพื้นที่โดยรวม 872.347 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 584,703 คน ความหนาแน่นของประชากร 670.264 คน/ตารางกิโลเมตร ดังนั้นพื้นที่ปริมณฑลโดยรวมทั้งหมด 6,195.930 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากรในพื้นที่ปริมณฑลทั้งหมด 5,278,549 คน ความหนาแน่นของประชากรปริมณฑลทั้งหมด 5,092.080 คน/ตารางกิโลเมตร (ฝ่ายวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ, 2562)

รัฐบาลไทยมีนโยบายที่จะขยายเครือข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อที่จะขยายเส้นทางการเดินทางขนส่งผู้โดยสารปริมาณมากและสะดวกรวดเร็วช่วยลดปัญหาการจราจรที่ติดขัดบนท้องถนนที่มีพื้นที่จำกัดและไม่สามารถขยายเส้นทางได้ในพื้นที่ชั้นในกรุงเทพมหานครและพื้นที่รอบนอก ดังนั้นการขยายเส้นทางเครือข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนจะช่วยลดปริมาณการใช้รถยนต์ของประชาชนให้ลดลง ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการจราจร และการพัฒนาเครือข่ายขนส่งมวลชนที่เชื่อมโยงต่อรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนเส้นทางเดิมทำให้เกิดการขนส่งผู้โดยสารจากเมือง

สู่ปริมาณ หรือจากปริมาณ สู่เมือง ที่มีประสิทธิภาพต่อการให้บริการขนส่งมวลชนในปัจจุบัน ต้นทุนระบบขนส่งสาธารณะทางถนนและประเภทอื่นในกรุงเทพมหานครและปริมาณ พบว่า ผู้โดยสารไทยมีค่าใช้จ่ายค่าโดยสารระบบรถไฟฟ้าเฉลี่ยขั้นต่ำ 28.30 บาทต่อเที่ยว ซึ่งพบว่ามีค่าใช้จ่าย สูงเกินกว่ากำลังซื้อของผู้มีรายได้น้อย ส่งผลให้ผู้ใช้บริการเป็นกลุ่มคนที่มีรายได้ระดับปานกลางและ รายได้ระดับสูง โดยอัตราค่าใช้จ่ายรถไฟฟ้าเฉลี่ยของผู้โดยสารกรุงเทพมหานคร และปริมาณอยู่ที่ เดือนละ 1,000-1,200 บาท ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อปีที่ใช้บริการรถไฟฟ้า 12,000 บาท ซึ่งพบว่ามีค่า โดยสารต่อเที่ยวในการเดินทางระบบขนส่งทางรางของไทยสูงกว่าประเทศต่าง ๆ เมื่อเทียบกับประเทศ ที่อยู่ในภูมิภาค เช่น ฮองกง และสิงคโปร์ รวมถึงไทยซึ่งมีส่วนต่างค่าโดยสารระหว่างรถไฟฟ้าและรถ โดยสารประจำทางสูงสุด โดยค่าโดยสารต่อเที่ยวในการเดินทางของไทยอยู่ที่ 2.14 ดอลลาร์สหรัฐ หรือ ประมาณ 67.10 บาท ซึ่งพบว่ามีค่าโดยสารต่อ 1 กิโลเมตรของผู้โดยสารในไทยอยู่ที่ 0.478 ดอลลาร์ สหรัฐ หรือประมาณ 14.99 บาท ซึ่งสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ที่อยู่ในภูมิภาคนี้ (สุเมธ องกิตติกุล, 2564)



รูปที่ 1 ค่าโดยสารรถไฟฟ้าของกรุง, 2564

ที่มา : www.bltbangkok.com

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงศึกษาการพยากรณ์ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค ผลการศึกษานำไปสู่การพัฒนาแบบความสัมพันธ์ของการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ คุณภาพระบบขนส่งที่ดียิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการต้นทุนค่าใช้จ่ายบริการของในมุมมองของผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าที่มีต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าที่มีต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

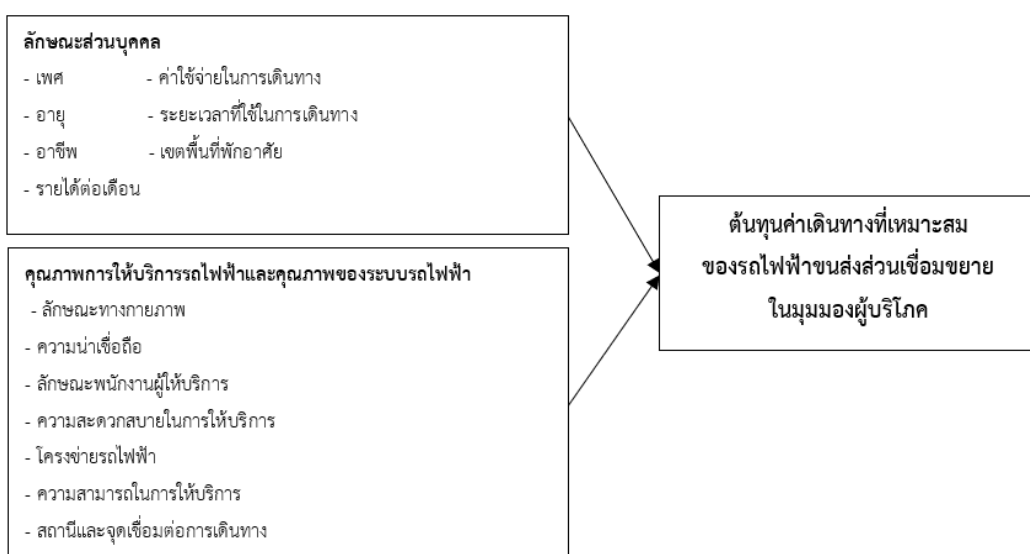
วิธีการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้โดยสารที่ใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายทั้ง 3 สาย ประกอบด้วย 1) สายแบริ่ง-สมุทรปราการ 2) สายสนามกีฬาแห่งชาติ-บางหว้า 3) สายหมอชิต - สะพานใหม่-คูคต มีทั้งหมด 23 สถานี โดยมีขนาดประชากรทั้งหมด 4,562,593 คน (สำนักงานการจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร, 2563)

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน คำนวณตามหลักการของ (Hair, et al, 2010) โดยใช้วิธีการและเกณฑ์ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอย ไว้ 2 ข้อ โดยที่ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนที่มากกว่าเมื่อใช้เกณฑ์ทั้ง 2 ข้อ คือ 1) กลุ่มตัวอย่างต้องมีไม่ต่ำกว่า 100 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างต้องมีจำนวนประมาณ 10-20 คน ต่อจำนวนตัวแปรต้น 1 ตัวแปร ซึ่งในการวิเคราะห์ถดถอยในวิจัยนี้มีตัวแปรต้น 7 ตัวแปร ตามเกณฑ์ข้อ 1) กลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า 100 คน และตามเกณฑ์ข้อ 2) กลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาด เท่ากับ 7 ตัวแปร $\times 20$ คน = 140 คน ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ 140 คน

ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2563 - 31 ธันวาคม 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง 15 มกราคม 2564- 30 เมษายน 2564

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาจากเอกสาร ตำรา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบปลายเปิด (Open End)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ประกอบด้วย การรับรู้คุณภาพของการบริการ ใช้แนวคิดของ Parasuraman et al. (1985) Vukan R.V. (1992) และคุณภาพระบบการขนส่งสาธารณะ ใช้แนวคิดของ กาญจน์กรอง สุอังคะ (2558), และชวลิต นรสาร (2562) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถาม ดังนี้ 5 = มีคุณภาพในระดับมากที่สุด 4 = มีคุณภาพในระดับมาก 3 = มีคุณภาพในระดับปานกลาง 2 = มีคุณภาพในระดับน้อย และ 1 = มีคุณภาพในระดับน้อยที่สุด (พรณี ลีกิจวัณณะ, 2558)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถาม ดังนี้ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย และ 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด (พรณี ลีกิจวัณณะ, 2558)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยเทคนิค IOC โดยพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาระหว่างเนื้อหาแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา โดยข้อคำถามทั้งฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 (พรณี ลีกิจวัณณะ, 2558)

2) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ใช้โดยสารรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นตามวิธีของ Cronbach มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.964 (พรณี ลีกิจวัณณะ, 2558)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ประสานงานกับ บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้หลักการเลือกตามความสะดวก (Convenience Sampling) ให้ครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในแต่ละสถานี ได้แก่ 1. สายแบริ่ง-สมุทรปราการ จำนวน 8 สถานี 26 ตัวอย่าง 2. สายสนามกีฬาแห่งชาติ-บางหว้า จำนวน 6 สถานี 58 ตัวอย่าง และ 3. สายหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต จำนวน 9 สถานี 56 ตัวอย่าง

2) หลังจากทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจนครบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับ และนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ต่อไป

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) อาชีพ 4) รายได้ต่อเดือน และ 5) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อวัน 6) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่พักอาศัยถึงที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา และ 7) เขตที่พักอาศัย จำนวน 7 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ประกอบด้วย การรับรู้คุณภาพของการบริการ และ คุณภาพระบบการขนส่งสาธารณะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd.)

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd.)

โดยส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 มีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2558)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	หมายถึง เห็นด้วยมาก
2.61 – 3.40	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายถึง เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์โดยใช้การถดถอยหลายตัวแปร (Multiple Regression) โดยทำการคัดเลือกตัวแปรแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 140 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 72.9 รองลงมา คือ เพศชาย จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุ 16-30 ปี จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 90.7 รองลงมาคือ 31-45 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 และ 46-60 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 52 คน

คิดเป็นร้อยละ 37.1 ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.9 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และ อาชีพอื่น ๆ มีจำนวนเท่ากัน คือ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ รายได้ ไม่เกิน 10,000 บาท จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 30,001-40,000 บาท จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 20,001-30,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 และ มากกว่า 50,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อวัน 91-120 บาท จำนวน 39 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.9 รองลงมาคือ ไม่เกิน 30 บาท และ มากกว่า 150 บาท มีจำนวนเท่ากัน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 18.6 61-90 บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 16.4 31-60 บาท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 15.7 และ 121-150 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากที่พักอาศัยถึงที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา ประมาณ 21-40 นาที จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 รองลงมาคือ ไม่เกิน 20 นาที จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 41-60 นาที จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 และ มากกว่า 60 นาที จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณภาพในการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพในการ
ให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายในภาพรวมและรายด้าน

คุณภาพการให้บริการ และคุณภาพระบบขนส่ง รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ ส่วนส่วนเชื่อมขยาย	n = 140		ระดับ ความคิดเห็น
	$\bar{x}$	sd.	
1. ลักษณะพนักงานผู้ให้บริการ	3.98	0.712	มาก
2. ความสะดวกสบายในการให้บริการ	3.96	0.695	มาก
3. โครงข่ายรถไฟฟ้า	3.91	0.722	มาก
4. ความสามารถในการให้บริการ	3.86	0.829	มาก
5. สถานีและจุดเชื่อมต่อการเดินทาง	3.79	0.773	มาก
6. ลักษณะทางกายภาพ	3.78	0.682	มาก
7. ความน่าเชื่อถือ	3.75	0.798	มาก
รวม	3.86	0.744	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณภาพการให้บริการและคุณภาพระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน
กรุงเทพส่วนเชื่อมขยายในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$, sd. = 0.744) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน
พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านลักษณะพนักงานผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก
($\bar{x} = 3.98$, sd. = 0.712) รองลงมาคือ ด้านความสะดวกสบายในการให้บริการ ($\bar{x} = 3.96$, sd. = 0.695),
ด้านโครงข่ายรถไฟฟ้า ($\bar{x} = 3.91$, sd. = 0.722) ด้านความสามารถในการให้บริการ ($\bar{x} = 3.86$, sd. = 0.829),

ด้านสถานีและจุดเชื่อมต่อการเดินทาง ($\bar{x} = 3.79$, $sd. = 0.773$) ด้านลักษณะทางกายภาพ ($\bar{x} = 3.78$, $sd. = 0.682$) และด้านความน่าเชื่อถือ ($\bar{x} = 3.75$, $sd. = 0.798$) ตามลำดับ

ด้านลักษณะทางกายภาพ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.78$, $sd. = 0.682$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยสภาพภายในรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อมีความสะอาด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, $sd. = 0.724$) รองลงมาคือ สภาพภายนอกรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อมีความสะอาด ($\bar{x} = 3.93$, $sd. = 0.765$), อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อมีสภาพดี ($\bar{x} = 3.75$, $sd. = 0.815$), ความสบายและมีพื้นที่ยืนในรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อที่เหมาะสมกับผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.66$, $sd. = 0.871$) และความสบายและมีพื้นที่นั่งในรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อที่เพียงพอต่อการนั่ง ($\bar{x} = 3.53$, $sd. = 0.978$) ตามลำดับ

ด้านความน่าเชื่อถือ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.75$, $sd. = 0.798$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายออกตรงตามเวลาระยะเวลาในการเดินทางระหว่างสถานีมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$, $sd. = 0.813$) รองลงมาคือ รถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายออกตรงตามเวลา ($\bar{x} = 3.77$, $sd. = 0.900$) รถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายถึงที่หมายตรงตามเวลา ($\bar{x} = 3.74$, $sd. = 0.893$) ตารางเดินรถไฟฟ้าเชื่อมต่อมีความสอดคล้องกับการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{x} = 3.74$, $sd. = 0.949$), มีตารางเดินรถไฟฟ้าเชื่อมต่อและตรงเวลา ($\bar{x} = 3.73$, $sd. = 1.010$) และ ความถี่ของรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.70$, $sd. = 0.895$) ตามลำดับ

ด้านลักษณะของพนักงานผู้ให้บริการ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$, $sd. = 0.712$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยพนักงานควบคุมรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายดูแลการควบคุมมีความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, $sd. = 0.804$) รองลงมาคือ พนักงานบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายมีความเต็มใจให้ความช่วยเหลือทุกครั้งที่ท่านขอใช้บริการ ($\bar{x} = 4.03$, $sd. = 0.768$) พนักงานมีความสุภาพต่อผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 4.02$, $sd. = 0.744$) พนักงานควบคุมรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายดูแลการควบคุมมีความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.01$, $sd. = 0.791$) พนักงานบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ ($\bar{x} = 3.91$, $sd. = 0.797$) และพนักงานบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ($\bar{x} = 3.91$, $sd. = 0.830$) ตามลำดับ

ด้านความสะดวกสบายในการให้บริการ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$, $sd. = 0.695$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยพนักงานควบคุมรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายปฏิบัติตามกฎระเบียบการบังคับของการเดินรถอย่างเคร่งครัด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$, $sd. = 0.784$) รองลงมาคือ ผู้สภาพรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อขยายมีความปลอดภัย ($\bar{x} = 3.99$, $sd. = 0.796$) อุณหภูมิภายในรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.91$, $sd. = 0.795$) และรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมต่อเดินทางด้วยความนุ่มนวล ($\bar{x} = 3.90$, $sd. = 0.771$) ตามลำดับ

ด้านโครงข่ายรถไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$, $sd. = 0.722$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยการเชื่อมขยายเส้นทางรางของระบบรถไฟฟ้าส่วนขยายมีความปลอดภัยในการเดินทางของผู้ใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$, $sd. = 0.729$) รองลงมาคือ การเชื่อมต่อส่วนเชื่อมขยายเส้นทางระบบรางมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.94$, $sd. = 0.850$) และส่วนขยายของระบบรถไฟฟ้ามีการให้บริการที่ดีต่อปริมาณผู้ใช้บริการที่มีสภาพความคล่องตัวอย่างอิสระในการใช้บริการอย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.78$, $sd. = 0.840$) ตามลำดับ

ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$, $sd. = 0.829$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยความสามารถให้บริการโครงข่ายรถไฟฟ้าเชื่อมขยายที่มีต่อผู้ใช้บริการในสถานีมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$, $sd. = 0.876$) รองลงมาคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายต่อเส้นทางเดินของผู้ใช้บริการมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 3.88$, $sd. = 0.885$) และความสามารถให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายที่สามารถเข้าถึงต่อสถานีเชื่อมขยายที่สามารถรับบริการได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.83$, $sd. = 0.897$) ตามลำดับ

ด้านสถานีและจุดเชื่อมต่อการเดินทางของรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.79$, $sd. = 0.773$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยสถานีจุดเชื่อมต่อรถไฟฟ้าส่วนขยายมีความสะดวกต่อการเดินทางที่ดี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$, $sd. = 0.794$) รองลงมาคือ สถานีและจุดเชื่อมต่อในการเดินทางของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ($\bar{x} = 3.83$, $sd. = 0.881$) สถานีรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายมีพื้นที่เพียงพอต่อการให้บริการ ($\bar{x} = 3.79$, $sd. = 0.818$) และ ความสามารถในการรองรับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายเพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้บริการ ($\bar{x} = 3.70$, $sd. = 0.911$) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ข้อมูลเกี่ยวกับ ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภคในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.55$, $sd. = 0.786$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายเหมาะสมกับการลดระยะเวลาในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.71$, $sd. = 0.861$) รองลงมาคือ ค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายมีความเหมาะสมกับการให้บริการ ($\bar{x} = 3.59$, $sd. = 0.881$), ความคุ้มค่าของค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายเมื่อเทียบกับการให้บริการและความสะดวกสบายที่ได้รับในระหว่างการเดินทาง ($\bar{x} = 3.56$, $sd. = 0.892$) องค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอ พอใจกับค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย ($\bar{x} = 3.46$, $sd. = 0.917$) และ วิธีการคิดอัตราค่าบริการเหมาะสมกับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย ($\bar{x} = 3.44$, $sd. = 1.068$) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เกี่ยวกับคุณภาพในการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย และข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r_{xy}) ระหว่างคุณภาพในการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย และข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
X_1	-						
X_2	0.850*	-					
X_3	0.743*	0.723*	-				
X_4	0.775*	0.771*	0.852*	-			
X_5	0.721*	0.681*	0.766*	0.865*	-		
X_6	0.740*	0.683*	0.782*	0.847*	0.847*	-	
X_7	0.816*	0.775*	0.715*	0.831*	0.841*	0.884*	-
Y	0.676*	0.672*	0.552*	0.594*	0.547*	0.638*	0.669*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงค่า Tolerance และ Variance Inflation factor (VIF) ของตัวแปรอิสระ ที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ตัวแปร	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.230	4.357
ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย	0.442	2.261
ด้านความน่าเชื่อถือ	0.271	3.696
ด้านลักษณะของพนักงานให้บริการ	0.313	3.190
ด้านความสะดวกสบายการให้บริการ	0.210	4.763
ด้านโครงข่ายรถไฟฟ้า	0.260	3.849
ด้านสถานีและจุดเชื่อมต่อการเดินทางของรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย	0.201	5.608

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มของตัวแปรมีความสัมพันธ์กันดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรคุณภาพในการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายมีค่าอยู่ระหว่าง 0.681 – 0.884

2. ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณภาพในการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพของระบบรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย และข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค มีค่าอยู่ระหว่าง 0.547 – 0.676 โดยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าสถิติ Tolerance ของตัวแปรมีค่าไม่เข้าใกล้ 0.10 และมีค่า Variance Inflation factor มีค่าน้อยกว่า 10 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นตัวแปรอิสระต่อกัน ซึ่งถือว่าระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ก่อให้เกิด Multicollinearity

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณที่ปรับแก้ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
	0.725 ^c	0.524	0.513	0.549	1.656

c. Predictors: (Constant), X_1 , X_6 , X_2

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า 0.725 และกำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า 0.524 แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 3 ตัว ร่วมกันพยากรณ์ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสม ได้ร้อยละ 52.4 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์มีค่า 0.549

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์หาปัจจัยที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ปัจจัย	b	SE _b	β	t	P-value
(Constant)	0.488	0.265		1.842	0.068
ด้านลักษณะทางกายภาพ (X_1)	0.256	0.142	0.222	1.799	0.014*
ด้านความสามารถในการให้บริการของ					
โครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย (X_6)	0.256	0.084	0.270	3.031	0.003*
ด้านความน่าเชื่อถือ (X_2)	0.295	0.112	0.299	2.629	0.010*
R = 0.725 R ² = 0.524 R ² _{adj} = 0.513 P-value = .000					
SE _{est} = 0.549 F = 49.823*					

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แบบจำลองที่ใช้ในการพยากรณ์ตัวแปรตาม คือ ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค ได้แก่ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย ด้านความน่าเชื่อถือ แสดงให้เห็นถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม โดยค่า $R = 0.725$ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่เป็นบวกระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัว กับตัวแปรตาม ค่า $R^2 = 0.524$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับตัวแปรตามได้ ร้อยละ 52.4

ส่วนค่าของ The Durbin-Watson ใช้ในการอธิบายปัญหาการเกิดความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระที่มีสหสัมพันธ์กันมากกว่า 2 ตัวแปรขึ้นไป (Autocorrelation Problems) ค่าของ The Durbin-Watson ได้เท่ากับ 1.656 ซึ่ง Shin (2000) ได้อธิบายว่าหากค่า The Durbin-Watson อยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่า สมมติฐานของค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระที่มีสหสัมพันธ์กันมากกว่า 2 ตัวแปรขึ้นไปเป็นอิสระต่อกัน (No Autocorrelation) ดังนั้นงานวิจัยนี้มีค่า The Durbin-Watson เท่ากับ 2.019 จึงแสดงให้เห็นว่าค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรอิสระที่มีสหสัมพันธ์กันมากกว่า 2 ตัวแปรขึ้นไปไม่รุนแรงและไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรอิสระ จึงเป็นระดับที่ยอมรับได้และส่งผลให้แบบจำลองนี้สามารถใช้พยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้

การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) อธิบายถึงค่าความแปรปรวนภายในแบบจำลองถดถอยเชิงพหุซึ่งใช้ในการทดสอบค่านัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ (Coefficients' Significance) การวิเคราะห์ One-way ANOVA อธิบายถึงการยอมรับอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเนื่องมาจากค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า $F = 49.823$ ค่า P น้อยกว่า 0.05 ($P = 0.000$) ซึ่งหมายความว่าตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวแปรจากทั้งหมด 16 ตัวแปร ที่ใช้ในการพยากรณ์สามารถใช้ในการอธิบายตัวแปรตามในแบบจำลองถดถอยเชิงพหุได้

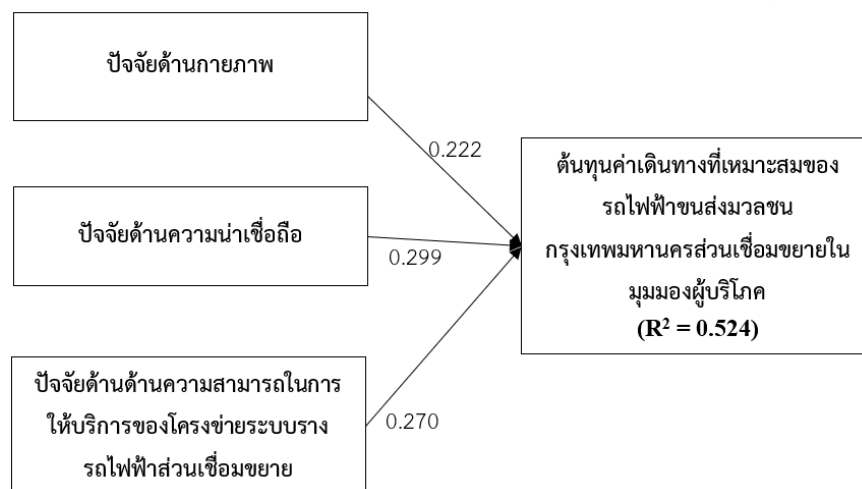
ตัวแปรที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค (Y) ได้แก่ ปัจจัยด้านด้านลักษณะทางกายภาพ (X_1) ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย (X_6) และด้านความน่าเชื่อถือ (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.222, 0.299 และ 0.270 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.524 สามารถทำนายต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภคได้ ร้อยละ 52.4 โดยผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถนำไปสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y = 0.488 + 0.256(X_1) + 0.295(X_2) + 0.256(X_6)$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.222(Z_1) + 0.299(Z_2) + 0.270(Z_6)$$



รูปที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร
ส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 140 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 72.9 อายุ 16-30 ปี จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 90.7 ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 มีรายได้ 10,001-20,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 ส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่อวัน 91-120 บาท จำนวน 39 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.9 ตามลำดับ

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการและคุณภาพระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพ ส่วนเชื่อมขยาย ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านลักษณะพนักงานผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านความสะดวกสบายในการให้บริการ, ด้านโครงข่ายรถไฟฟ้า, ด้านความสามารถในการให้บริการ, ด้านสถานีและจุดเชื่อมต่อการเดินทาง, ด้านลักษณะทางกายภาพและ ด้านความน่าเชื่อถือ ตามลำดับ

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภคในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายเหมาะสมกับการลดระยะเวลาในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายมีความเหมาะสมกับการให้บริการ, ความคุ้มค่าของค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยายเมื่อเทียบกับการให้บริการและความสะดวกสบายที่ได้รับในระหว่างการเดินทางองค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอ พอใจกับค่าบริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย และ วิธีการคิดอัตราค่าบริการเหมาะสมกับผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย ตามลำดับ

ตัวแปรที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค (Y) ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ (X_1) ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย (X_6) และด้านความน่าเชื่อถือ (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.222, 0.299 และ 0.270 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย (R^2) เท่ากับ 0.524 สร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y = 0.488 + 0.256(X_1) + 0.295(X_2) + 0.256(X_6)$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.222(Z_1) + 0.299(Z_2) + 0.270(Z_6)$$

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา ต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค (Y) ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ (X_1) ด้านความน่าเชื่อถือ (X_2) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยาซิด, อาลี และ มานาฟ (Yazid, Ali and Manaf, 2020) ทำการศึกษาการรับรู้ของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพการบริการในบริการขนส่งสาธารณะในกรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย วัดคุณภาพการบริการห้ามิติเพื่อระบุว่ามีมิติใดมีบทบาทสำคัญในความพึงพอใจของลูกค้า ผลการศึกษาพบว่า ความน่าเชื่อถือ (Reliability) และลักษณะทางกายภาพ (Tangible) เท่านั้นที่มีความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้า และยังสอดคล้องกับงานวิจัย รติทิพย์ เสริมสิริมน (2561) พบว่า คุณภาพการบริการในภาพรวมส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการขนส่งมวลชนของบริษัท X ในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญทั้ง 5 ด้าน ประกอบไปด้วย ด้านความเป็นรูปธรรม ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านความมั่นใจและด้านการเข้าถึงจิตใจผู้อื่น ที่ส่งผลต่อการใช้บริการขนส่งมวลชนของบริษัท X ในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม และปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครส่วนเชื่อมขยายในมุมมองผู้บริโภค อีกด้านหนึ่งคือ ด้านความสามารถในการให้บริการของโครงข่ายระบบรางรถไฟฟ้าส่วนเชื่อมขยาย (X_6) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วูกาน Vukan R.V. (1992) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการให้บริการ (Availability) เพื่อให้มีผู้เข้ามาใช้ในระบบขนส่งจำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหา 2 เรื่อง คือ ตำแหน่งของสถานีและความถี่ของการให้บริการ เพื่อให้ผู้โดยสารใช้บริการได้สะดวก จะต้องมีการมีสถานีอยู่ใกล้และมีความถี่ในการให้บริการสูง แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องค่าใช้จ่ายจึงจำเป็นต้องกำหนดตำแหน่งและความถี่ในการให้บริการให้เหมาะสม โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ไกลจากสถานี อย่างน้อยที่สุดจะต้องมีระบบเสริม (Feeder) เพื่อให้ผู้ใช้บริการเดินทางมาสู่สถานีได้ ซึ่งการจัดให้มีระบบโครงข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่และความถี่ในการบริการที่แน่นอน จะทำให้ปริมาณความต้องการใช้ระบบขนส่งมวลชนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิศรา เจริญศรี (2560) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้รถไฟฟ้า บีทีเอส ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้

รถไฟฟ้าบีทีเอส คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในเรื่องของระบบรถไฟฟ้ามีความปลอดภัย ซึ่งผู้โดยสารได้คำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้บริการ ปัจจัยด้านราคาในเรื่องของราคาเหมาะสมกับระยะทาง ราคาเหมาะสมกับความสะดวกสบายในการเดินทาง ปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด ผู้ให้บริการให้ความสนใจในเรื่องของสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากบัตรแรบบิทว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รวมถึงร้านค้าที่ร่วมโปรโมชั่นมีความเหมาะสม หลากหลายน่าสนใจหรือไม่ ส่วนปัจจัยด้านบุคคล ผู้ให้บริการให้ความสนใจในเรื่องของเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยสามารถบริการได้ดีเหมาะสมและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างครบถ้วน และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพนั้น ผู้ให้บริการให้ความสนใจในเรื่องของเครื่องอำนวยความสะดวกภายในตัวรถมีอุณหภูมิที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ควรให้ความสำคัญต่อสิ่งที่สนับสนุน เช่น จำนวนของรถโดยสารสาธารณะ เวลาที่รอคอยรถโดยสาร เวลาในการเดินทาง และความสม่ำเสมอในการเดินทาง เป็นต้น เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความมั่นใจในการให้บริการ จนใช้เป็นทางเลือกหลักในการใช้ในการเดินทาง ตลอดจนให้ความสำคัญสภาพของการตกแต่งภายใน ภายนอก ความสะอาดของภายในและภายนอกตัวรถไฟฟ้า เพื่อสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ให้บริการรถไฟฟ้า
2. เนื่องจากผู้ให้บริการอาจมีข้อจำกัดในเรื่องค่าใช้จ่าย ดังนั้น ผู้บริหารการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ควรคำนึงถึงการกำหนดตำแหน่งและความถี่ในการให้บริการที่เหมาะสม ควรจัดให้มีรถเสริมเพื่อผู้ให้บริการที่อยู่ไกลจากสถานเดินทางสู่สถานีได้ ซึ่งการจัดให้มีระบบโครงข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่และความถี่ในการบริการที่แน่นอน จะทำให้ปริมาณความต้องการใช้ระบบขนส่งมวลชนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ในอนาคตอันใกล้นี้ จะมีโครงการรถไฟฟ้าที่จะเปิดให้บริการ อีก 7 สาย จึงควรทำการศึกษาพฤติกรรมและระดับคุณภาพการให้บริการรถไฟฟ้าและคุณภาพระบบรถไฟฟ้า เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนค่าเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครทั้งระบบ
2. ผู้ที่สนใจอาจจะศึกษาตามแนวคิดอื่นที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและระดับการให้บริการของรถไฟฟ้า ซึ่งอาจจะนำผลการวิจัยมาวิเคราะห์ต้นทุนเดินทางที่เหมาะสมของรถไฟฟ้าได้
3. ควรเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบการทำวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Bangkok Traffic and Transport Bureau. (2020). *Sathiti charāchōn pī sōngphanhārōhoksipsōng*. [Traffic statistics for 2019]. Retrieved November 1, 2020, from <https://division.bangkok.go.th/dotat/>
- สำนักงานจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร. (2563). สถิติจราจรปี 2562. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2563, จาก <https://division.bangkok.go.th/dotat/>

- BLT Bangkok. (2021). *Khā doīsān rotfaifā khōng khon krung 2564*. [Sky train fares for Bangkokians 2021]. Retrieved January 15, 2021, from <https://www.bltbangkok.com/>
- BLT Bangkok. (2564). *ค่าโดยสารรถไฟฟ้าของคนกรุง 2564*. สืบค้น 15 มกราคม 2564, จาก <https://www.bltbangkok.com/>
- Chaloemphong, S. (2020). *Chuāk Krung Thēp... rabop khonsong muānchon yōt yāē rotmē mai thung khon chon - rotfaifā phūā khon rūai*. [Criticizing Bangkok's terrible mass transit system, buses for not reaching the poor, electric trains for the rich]. Retrieved October 14, 2020, from <https://www.tcijthai.com/news/2013/02/scoop/3159>
- ศักดิ์สิทธิ์ เณริมพงศ์. (2563). *จากกรุงเทพฯ ระบบขนส่งมวลชนยอดเยี่ยมแต่รถเมล์ไม่ถึงคนจน-รถไฟฟ้าเพื่อคนรวย*. สืบค้น 12 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.tcijthai.com/news/2013/02/scoop/3159>
- Charoensri, W. (2017). *Patchai thī mī 'itthi phon tō 'akan tatsin chāi chāi rotfai fā bī thī 'ē sō* [Factors affecting commuters' decision making of using the Bangkok Sky Train]. (Master's Independent study, Thammasat University).
- วรศรา เจริญศรี. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้รถไฟฟ้าบีทีเอส*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- Dolly Solutions. (2017). *Panha kān chāra chōn thī thāē ching mī 'arai bāng*. [What are the real traffic problems?]. Retrieved October 14, 2020, from <https://dparktraffic.com/traffic/>
- ดอลลี่ โซลูชั่น. (2560). *ปัญหาการจราจรที่แท้จริง มีอะไรบ้าง*. สืบค้น 15 ตุลาคม 2563, จาก <https://dparktraffic.com/traffic/>
- Geographic Information Division. (2020). *Prachākōn tām khōmūn thabian rat Na pī 2562*. [Population according to civil registration data 2019]. Retrieved August October 14, 2020, from <https://webportal.bangkok.go.th/gis>
- กองสารสนเทศภูมิศาสตร์. (2563). *ประชากรตามข้อมูลทะเบียนราษฎร ณ ปี 2562*. สืบค้น 14 ตุลาคม 2563, จาก <https://webportal.bangkok.go.th/gis>
- Hair, J. F. et al. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Housing Development Academic Department, National Housing Authority. (2019). *Khōmūn thīyū 'āsai hāng chāt*. [National housing data]. Retrieved October 14, 2020, from <https://nhic.m-society.go.th/category/dataset/information-news-housing/>

- ฝ่ายวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ. (2562). ข้อมูลที่อยู่อาศัยแห่งชาติ. สืบค้น 14 ตุลาคม 2563, จาก <https://nhic.m-society.go.th/category/dataset/information-news-housing/>
- Leekitwattana, P. (2015). *Withikān wichai thāngkān suksā* (Phim khrang thī sip). [Educational research methods (10th ed.)]. Bangkok: Min Service Supply.
- พรณี ลีจิวัฒน์. (2558). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- Narasan, C. (2019). *Phruttkam kāndōenthāng phūā kānthōngthīeo nai khēt Krung Thēp Maha Nakhōn khōng phūsūng āyu: kōrānī suksā khonsong sāthārana*. [Travel Behavior for Tourism in Bangkok of the Elderly: a Case Study of Public Transportation]. (Master's thesis, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang).
- ขวลิต นรสาร. (2562). *พฤติกรรมการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในเขตกรุงเทพมหานครของผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาขนส่งสาธารณะ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).
- Ongkittikul, S. (2021). *Kānsuksā khōng TDRI priāpthiāp tonthun khāchaichāi rabop khonsong sāthārana rōp Krung Thēp Maha Nakhōn læ parimonthon*. [The TDRI Study on The Comparison of the Costs of Public Transportation Systems in Bangkok and its Vicinity]. Retrieved December 10, 2020, from <http://www.anticorruption.in.th/2016/th/detail/1465/4ที่ตีอาร์ไอ%20ลุยศึกษาค่ารถไฟฟ้าแพง>.
- สุเมธ องกิตติกุล. (2564). *การศึกษาของ TDRI เปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายระบบขนส่งสาธารณะรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. สืบค้น 10 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.anticorruption.in.th/2016/th/detail/1465/4ที่ตีอาร์ไอ%20ลุยศึกษาค่ารถไฟฟ้าแพง>.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41- 50.
- SermSirimon, R. (2018). *Itthiphon khōng khunnaphāp kān bōrīkān thī mī phon tō ākān tatsinchai lūāk chai bōrīkān khonsong muānchon khōng lūkkhā bōrisat X chāmkat nai khēt phūnthī chāngwat Maha Sārakhām*. [Influence of service quality on customers' decision-making in using mass transit of X company in Mahasarakham, Thailand]. (Master's independent study, Bangkok University).

- รตีทิพย์ เสริมสิริมณ. (2561). อิทธิพลของคุณภาพการบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งมวลชนของ ลูกค้าบริษัท X จำกัด ในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- Suangka, K. (2015). Patchai thī mī phon to̍ ‘akan̄ luāk doēnthāng duai rabop khonsong sathārana khōng phūsung‘āyu : k̄anprayukchai b̄epchamlōng samakan̄ khroṅsāng. [Factors Affecting Elderly’s Decisions to use Public Transportation: the Application of Structural Equation Model]. *Srinakharinwirot University Journal of Sciences and Technology*, 7(14), 129–142.
- กาญจน์กรอง สุอังคะ. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะของผู้สูงอายุ: การประยุกต์ใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 7(14), 129–142.
- Vukan, R.V. (1992). *Comparative analysis: Public transport* (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Yazid, M. F., Ali, A. M., & Manaf, S. A. (2020). Customer satisfaction in public transport service. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 4108-4112.

การใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

USING ACTIVE LEARNING TO DEVELOP ENGLISH VOCABULARY KNOWLEDGE OF GRADE 6 STUDENTS

อาทิตยา แสงหล้า¹ ดุษฎี รังษีชวัล² เกียรติชัย สายตา³

Artittaya Sangla¹, Dusadee Rangseechatchawan², Kiattichai Saitakham³,

(Received: July 2, 2024 ; Revised: September 3, 2024 ; Accepted: September 19, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลัง โดยการใช้การเรียนรู้เชิงรุก และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ความแตกต่างโดยการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test Dependent) โดยใช้ t-test One Sample ผลการวิจัย พบว่า 1) ความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.72$)

คำสำคัญ : การเรียนรู้เชิงรุก ความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Student, Master of Education in Learning Management Science, Graduate School, Chiang Mai
Rajabhat University. e-mail: waenwaensangla@gmail.com

² อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Instructor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University.
e-mail: dusadee_ran@cmru.ac.th

³ อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Instructor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University.
e-mail: kiattichai_sai@cmru.ac.th

Abstract

This research aimed to 1) investigate the English vocabulary proficiency of Grade 6 students using active learning, 2) compare the English vocabulary proficiency before and after implementing active learning strategies, and 3) explore Grade 6's attitudes towards using active learning to develop their English vocabulary knowledge. The population was 22 Grade 6 students from Wat Sri Photaram School in Chiang Mai Province during the first semester of the 2023 academic year. The research instruments were 1) lesson plans, 2) an achievement test, and 3) a questionnaire on the use of active learning in developing their English vocabulary knowledge. The statistical analyses were mean, standard deviation, and One-sample t-test. The findings revealed that 1) the English vocabulary knowledge of Grade 6 students after implementing active learning strategies was higher with 0.01 statistical significance and 2) the overall attitudes of Grade 6 students regarding the use of active learning activities to develop their English vocabulary knowledge were high ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.72$).

Keywords: Active Learning, English Vocabulary Knowledge, Grade 6 Students

บทนำ

ในยุคที่โลกถูกย่อให้เล็กลงด้วยการสื่อสารที่ไร้พรมแดน ภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของผู้คนมากขึ้น เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งในภาษาที่มีความสำคัญมีการนำภาษาอังกฤษมาใช้ในการเจรจาต่อรองธุรกิจ การค้า การเมือง การปกครองระหว่างประเทศ ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ ถ่ายทอดความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงทำให้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ของบุคคล ตลอดจนการนำไปประกอบอาชีพในอนาคต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการสื่อสารแพร่หลายด้วยประชากรประมาณ 1 ใน 6 ของโลก ใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร ทำให้ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ นอกจากนี้แล้วจะเห็นได้ว่าชนชาติตะวันตกในทวีปยุโรป และสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้คนจากชนชาติอื่น ๆ รวมถึงคนไทยจำเป็นต้องพึ่งพาและศึกษาวิทยาการจากประเทศที่เจริญกว่า จึงทำให้ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการศึกษา การไม่รู้ภาษาอังกฤษเท่ากับว่าไม่มีเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษดีย่อมมีโอกาสมากกว่าในด้านการศึกษาและการประกอบอาชีพ (แสงระวี ดอนแก้วบัว, 2561)

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และมีบทบาทในการเรียนรู้จากกิจกรรมมากที่สุด โดยใช้กิจกรรมและสื่อการสอนต่าง ๆ เป็นเครื่องมือเพื่อให้เกิดกระบวนการรับรู้และเรียนรู้ ซึ่งเริ่มจากง่ายไปหายาก การเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนิยมใช้สื่อประสมประกอบด้วยภาพเคลื่อนไหว เสียง สีสัน เพื่อให้เนื้อหาเข้าใจได้ง่ายและสื่อความหมายสอดคล้องกับหัวข้อหรือเรื่องที่เรียน แนวความคิดหรือทักษะต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง Kaplan and Norton (1996) กล่าวว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพราะต้องเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะสูงในการเรียนรู้และปรับตัว ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต โดยให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ที่เน้นให้มีการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

การเรียนภาษาอังกฤษให้ดีขึ้นจึงจำเป็นต้องรู้จักคำศัพท์ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาษา การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้คำศัพท์มากและสามารถนำมาใช้ได้ถูกต้องคล่องแคล่วย่อมส่งผลให้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ผลดี ซึ่งความชำนาญหรือความคล่องในการใช้ภาษาเป็นผลของการมีความรู้คำศัพท์อย่างพอเพียงที่ได้มาจากกิจกรรมในการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคหรือกลวิธีในการสอน ตลอดจนการนำสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้ามาช่วยสอน ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจและเอาใจใส่ต่อบทเรียน อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้นไม่ว่าจะเป็นการใช้เกมหรือกิจกรรมช่วยสอนในการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษรวมกับการจัดการเรียนการสอน (ปิยะนุช แจ่มหม้อ, 2563) ซึ่งการปรับวิธีเรียนและการเปลี่ยนวิธีสอน ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคม จากผู้สอนที่มีบทบาทเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายดึงดูดความสนใจผู้เรียน ช่วยให้เรียนรู้สนุกสนาน เพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-centered) การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing)

โรงเรียนวัดศรีโพธารามมีนักเรียนที่มีความหลากหลายทางบริบท รวมทั้งนักเรียนส่วนใหญ่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนค่อนข้างจะลำบาก ต้องอาศัยการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อพัฒนาต่อยอดด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน จากสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษในรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปี 2564 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม (2564) ผลการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 50.75 ซึ่ง

ต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้คือ ร้อยละ 70.00 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัญหาของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา พบว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่สนุกสนานมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีความสุขในการเรียนรู้อย่างยิ่ง

จากความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยจึงสนใจนำวิธีการเรียนรู้ดังกล่าวมาใช้พัฒนาความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนวัดศรีโพธาราม เนื่องจากนักเรียนมีความหลากหลายในด้านการเรียนรู้และความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกกว่าสามารถทำให้การเรียนรู้ได้พัฒนาในทางที่ดีขึ้นจึงได้นำวิธีการสอนแบบเชิงรุกมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ระดับสูงขึ้นไปโดยการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรมอย่างหลากหลายและมีความหมาย เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผลที่ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดกิจกรรมเรียนรู้เพื่อพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลัง โดยการใช้การเรียนรู้เชิงรุก
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

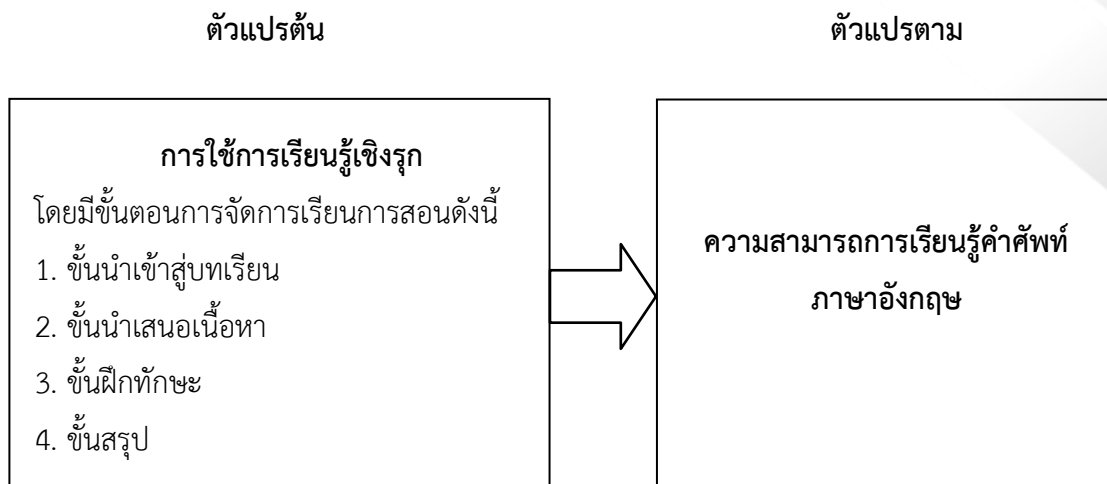
วิธีการวิจัย

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ อ16101 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22 คน โรงเรียนวัดศรีโพธาราม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปรและกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการพัฒนาความสามารถการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน และสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนหลังเรียน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิดสรุปได้เป็นแผนภูมิ ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในด้านความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยคัดเลือกเอกสารและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

1.2 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตในขณะสอน และจากคะแนนการทดสอบในภาคเรียนแต่ละปีการศึกษา

1.3 วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้านปัญหาที่รวบรวมได้ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และความสามารถในการถ่ายทอดการเรียนรู้โดยการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนไปกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนารูปแบบการจัด การเรียนรู้ด้วยการจัดทำแผนการทดลอง

1.4 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลักสูตรสถานศึกษาวัดศรีโพธาราม และแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ ตัวชี้วัดต่างๆ ที่หลักสูตรกำหนดไว้ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และแนวคิด ทฤษฎีจากหนังสือวารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.5 กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

1.6 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และออกแบบองค์ประกอบของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 6 ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	เรื่อง Occupations
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	เรื่อง Sports
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	เรื่อง Surroundings
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	เรื่อง Journey& Trip
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	เรื่อง Activities
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	เรื่อง Entertainment

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของลำดับขั้นตอน ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน เพื่อประเมินความถูกต้องเหมาะสม ด้านภาษา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ทั้งหมด 7 ด้าน ประกอบด้วย ประเมินชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ประเมินมาตรฐานการจัดการเรียนรู้และตัวชี้วัด ประเมินสาระการเรียนรู้ ประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้ ประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ ประเมินสื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ และประเมินการวัดและประเมินผล เมื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ของภาษาที่ใช้ และนำมาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence: IOC) พบว่าทุกแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

1.9 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยการใช้ประโยคคำถามต่าง ๆ ที่จะช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้ง่ายและมีความชัดเจนมากขึ้น ใช้ภาษาให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงที่มีบริบทคล้ายกันและชั้นเดียวกันกับประชากรโดยมีเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลาสอน สื่อเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ดังนี้

1) ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยประเมินความสามารถด้านคำศัพท์ของนักเรียน จำนวน 22 คน โดยแบบประเมินความสามารถที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีการเรียนเกี่ยวกับวิธีสอนเชิงรุกของนักเรียน

2) ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนนักเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก และสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปปรับปรุง

3) หลังการทดลอง เมื่อนักเรียนได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกในการสอนคำศัพท์จำนวนทั้งหมด 1 ชั่วโมง แล้วครูผู้สอนจึงนำมาประเมินการเรียนรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเป็นฉบับจริงนำไปใช้จริงกับกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ การเรียนรู้เชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผน โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นข้อสอบแบบปรนัย ด้วยการวัดความรู้ความหมายของคำศัพท์ จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) มีจำนวน 4 ตัวเลือก ซึ่งมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดย การเลือกรูปภาพ จับคู่ หรือเลือกคำที่เหมาะสมคำศัพท์และบอกความหมายของคำศัพท์ได้ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หนังสือและคู่มือการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และแบบเรียนของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งทดสอบแบบปรนัยเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) มีจำนวน 4 ตัวเลือก ซึ่งมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยการเลือกรูปภาพที่เหมาะสมหรือจับคู่กับคำศัพท์และมีความหมายของคำศัพท์ที่ตรงกับรูปภาพหรือคำจำนวน 30 ข้อ โดยให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence: IOC) โดยทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป นำมาใช้ในการทดลอง

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาปรับปรุงแก้ไขและส่งกลับให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนใกล้เคียงที่มีบริบทคล้ายกันและชั้นเดียวกันกับประชากร

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นักเรียนทำแล้วมาตรวจให้คะแนนแล้ววิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.43–0.80 และค่าอำนาจจำแนกที่มีค่า 0.30 ขึ้นไป

2.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ สูตร KR-20 (Kuder Richardson) ได้เท่ากับ 1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และแก้ไขคำถามตัวเลือก ตัดข้อคำถามที่ใช้ไม่ได้ให้เหลือ 30 ข้อ

2.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านขั้นตอนทั้งหมดนำไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่

3. แบบสอบถามความคิดเห็น เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert มี 3 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน โดยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวทางการสร้างแบบสอบถามและพัฒนาข้อคำถามตามตามแนวคิดของ Likert ซึ่งกำหนดค่าระดับความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด มีค่าระดับความเห็นเท่ากับ 3 เห็นด้วยปานกลาง มีค่าระดับความเห็นเท่ากับ 2 และเห็นด้วยน้อย มีค่าระดับความเห็นเท่ากับ 1 และได้กำหนดการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีต่อวิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
2.50 – 3.00	ระดับมาก
1.50 – 2.49	ระดับปานกลาง
1.00 – 1.49	ระดับน้อย

3.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถสรุปกรอบเนื้อหาในการสร้างแบบสอบถาม 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3.3 นำข้อคำถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างของคำถาม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

(Index Objective Congruence: IOC) แล้วนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขและส่งกลับให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ผ่านขั้นตอนทั้งหมดไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนใกล้เคียงที่มีบริบทคล้ายกันและชั้นเดียวกันกับประชากร โดยให้ทำแบบสอบถามหลังการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุก แล้วนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.91 แล้วทำการปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือถึงบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.2 ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงเรียนวัดศรีโพธาราม เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการทดลอง (กลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง)

2.1 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการประเมินผลการเรียนและความเข้าใจ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ผู้วิจัยประเมินก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบประเมินความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชั่วโมง

2.3 ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 1 แผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการทดลอง 2 ชั่วโมง โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนใกล้เคียงที่มีบริบทคล้ายกันและชั้นเดียวกันกับประชากร จำนวน 22 คน ระหว่างนักเรียนดำเนินกิจกรรมในแต่ละช่วงของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยต้องดำเนินการสังเกตนักเรียนและจดบันทึก

2.4 เมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบเชิงรุกแล้ว ผู้วิจัยประเมินความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียน (Post-test)

3. ขั้นตอนการทดลอง

3.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการประเมินผลการเรียนและความเข้าใจการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบเชิงรุกในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ อ16101 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

3.2 ประเมินก่อนเรียนด้วยแบบประเมินความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

3.3 ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง รวมระยะเวลาดำเนินการทดลองทั้งหมด 18 ชั่วโมง ระหว่างนักเรียนดำเนินกิจกรรมในแต่ละช่วงของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยสังเกตนักเรียน จดบันทึก และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์

3.4 เมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบเชิงรุกแล้ว ผู้วิจัยประเมินความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียน

3.5 ทดสอบด้านการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนอีกครั้ง โดยเว้นช่วงระยะห่าง 2 สัปดาห์ หลังจากประเมินหลังเรียน

3.6 สอบถามความคิดเห็นหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนกิจกรรมด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น

3.7 เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การหาค่าความยาก (Level of Difficulty: p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index: r) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) และการหาค่าความสอดคล้อง โดยใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง รวมทั้งการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: sd.) จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และการทำแบบทดสอบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน

3. การเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้การเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการทดสอบค่าสถิติ t – test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 22 คน เป็นดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	N	μ	σ	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	22	18.09	2.16	19.36**	0.00
หลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	22	24.91	1.95		

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีโพธาราม จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 22 คน ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\mu = 18.09$, $\sigma = 2.16$) และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\mu = 24.91$, $\sigma = 1.95$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ (N = 22)

ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อ พัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ	μ	σ	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.23	0.74	มาก
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.09	0.69	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.06	0.71	มาก
รวม	4.13	0.72	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.72$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับมากกับด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\mu = 4.23$, $\sigma = 0.74$) รองลงมาคือด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\mu = 4.09$, $\sigma = 0.69$) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\mu = 4.06$, $\sigma = 0.71$) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. คะแนนความสามารถความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยแบบทดสอบความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ พบว่า นักเรียน จำนวน 22 คน ได้คะแนนเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 24.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) เท่ากับ 1.95 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

ประการแรก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกิจกรรมการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้คิด ลงมือทำ ซึ่งครูผู้สอนไม่ได้ทำหน้าที่บรรยายเหมือนการสอนดั้งเดิม แต่ครูผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะแนวทางเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ เรียนรู้ และเกิดองค์ความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะ และเจตคติ แต่การเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่แบ่งปัน ช่วยเหลือเกื้อกูล ทำงานเป็นกลุ่ม เปลี่ยนการเรียนรู้ที่เป็นเพียงความจำให้ผู้เรียนเรียนรู้จริงจากการปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ Freeman et al. (2014) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้โดย การทำกิจกรรม และอภิปรายในชั้นเรียน เน้นการคิดขั้นสูง และการทำงานเป็นกลุ่ม

ประการที่สอง ผู้เรียนได้ร่วมคิดวิเคราะห์ อภิปราย ฝึกทักษะการอ่าน เขียน ฟัง และพูด นำเสนอ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนและครูผู้สอน รวมทั้งผู้เรียนจะได้ลงมือเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เข้าใจและเป็นความรู้ที่คงทนมากกว่าการเรียนรู้จากความจำ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พยเยาว์ ยินดีสุข (2561) ที่ได้ให้ความหมายว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมผ่านการฟัง พูด อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะเดียวกันนั้นผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิด โดยเฉพาะการคิดขั้นสูง คือ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าอย่างเป็นระบบ

ประการที่สาม การเลือกบทเรียนที่นำมาให้ผู้เรียนใช้วัดความสามารถในการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ครูผู้สอนได้นำข้อมูลมาจากการศึกษาค้นคว้าจากสาระแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและตัวชี้วัดมาทำความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เรียนควรได้ฝึกฝนเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยการใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินในสิ่งที่เรียน ตลอดจนนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตนักเรียน มาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง สอดคล้องกับความคิดของ สถาพร พงษ์พิบูล (2555) ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) โดยเน้นที่กระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมหรือผ่านสื่อต่าง ๆ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีกระบวนการคิด

ชั้นสูง มีการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสามารถความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มผ่านการศึกษาค้นคว้า การตั้งคำถาม การใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนจะได้รับสถานการณ์ที่หลากหลายเพื่อฝึกการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยเริ่มจากการอ่านผ่านสื่อการสอน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม สรุปสิ่งที่เรียน บอกความรู้สึก วิเคราะห์และประเมินจากการเรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนต้องเตรียมสื่อการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เมื่อผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกับเพื่อนในชั้นเรียนจะมีความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่กังวลมากเท่ากับการเรียนรู้คนเดียว การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสามารถทำให้ผู้เรียนได้เป็นผู้รับสารและส่งสาร ฝึกนำเสนอความคิดของตนเองในกลุ่ม และฝึกนำเสนอหน้าชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ McKinney (2008) ได้เสนอเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชิงรุก ได้แก่ ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนด แลกเปลี่ยนความคิดและนำเสนอความคิดเห็น ผู้เรียนวางแผนทำงานร่วมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหาภายใต้เครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การใช้เกมส์ วีดีโอ แบบทดสอบที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างขึ้นมา เป็นต้น

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเป็นลำดับที่หนึ่ง ทั้งนี้เป็นเพราะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติร่วมกับทำกิจกรรมที่ไม่ยากจนเกินไป โดยผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อน ไม่ได้ศึกษาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพียงลำพัง ทำให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ร่วมกัน มีการประเมินความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษร่วมกัน แสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่เรียนได้อย่างหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนเชิงรุกเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียน การสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่านเขียนตั้งคำถามถาม และอภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

ส่วนด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเป็นลำดับที่สอง ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เรียนมีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็น

การจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่ม ครูผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน อีกทั้งครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำและช่วยเหลือ สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งแนวการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกมีส่วนทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนไม่เหมือนกับการสอนบรรยาย หรือการสอนที่มีครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ สถาพร พงษ์พิบูล (2555) ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) โดยเน้นที่กระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมหรือผ่านสื่อต่าง ๆ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีกระบวนการคิดขั้นสูง มีการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยภาพรวมผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ได้ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา ด้วยการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยการแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ สัญญา ภัทรการ (2552) ว่าลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยเอื้อให้เกิดการเรียนรู้และเสริมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง การใช้การเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ครูผู้ควรสอนจัดเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีส่วนกระตุ้นความคิด ความสนใจของผู้เรียน เปิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เริ่มจากขั้นที่ 1 ขั้นเปิดประสบการณ์ ครูผู้สอนจะต้องวางแผนค้นคว้าหาสื่อประกอบการสอนที่หลากหลายและสร้างสรรค์ก่อให้เกิดประเด็นที่ผู้เรียนสนใจเพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์และท้าทายความคิด และนำไปสู่ขั้นการเรียนรู้ขั้นการเรียนรู้หลัก โดยขั้นตอนที่สำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก คือ ขั้นการนำเสนอสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้อ่านสิ่งที่ครูผู้สอนเลือกมาให้ผู้เรียนอ่าน ต้องให้ผู้เรียนได้มีการฝึกคิด สังเคราะห์ รวบรวมข้อมูล และได้ประเมินในสิ่งที่ทำกิจกรรม ตลอดจนต้องเชื่อมโยงการทำงานในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและเกิดความเข้าใจ

2. ครูผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ใช้วิจารณ์ญาณได้ประเมินสถานการณ์ และสังเคราะห์ความรู้เพื่อต่อยอดไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ด้วยการนำเสนอสถานการณ์ข่าว บทความ บทกลอน ตลอดจนคำถามเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม หาแนวทาง และตั้งข้อคำถามให้ผู้เรียนร่วมกันคิด และนำเสนอสิ่งที่ผู้เรียนคิดเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

3. ครูผู้สอนไม่ควรใช้ระยะเวลาในการสอนขั้นที่ 1 ขั้นเปิดประสบการณ์ นานเกินเวลาที่กำหนด เพราะจะทำให้ผู้เรียนได้มีเวลาค้นคว้าหาความรู้หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มของตนเองได้น้อยลง ดังนั้น ครูผู้สอนควรจัดสรรเวลาในแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมในทุกขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมากที่สุด และให้ผู้เรียนมีเวลาสะท้อนความคิดของตนเองในการทำกิจกรรมแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

4. ครูผู้สอนควรใช้เวลาผู้เรียนแลกเปลี่ยนความรู้ ครูผู้สอนไม่พยายามชี้นำความคิดของตนเองเข้าไปในความคิดของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดนอกกรอบ คิดแก้ปัญหาจากสิ่งที่ผู้เรียนคิดและความต้องการในการนำเสนอผลงาน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม ครูผู้สอนควรใช้คำถามปลายเปิด คำถามเพื่อประเมินสถานการณ์ จะทำให้ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนความคิดผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มจะนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายแตกต่างกันบนพื้นฐานของประสบการณ์และข้อมูลที่ค้นคว้า

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น คือ ผู้เรียนมีความสุข ได้มีการแข่งขันกับเพื่อน และได้สร้างความกระตือรือร้นในกลุ่ม ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียนมากขึ้น ผู้เรียนต้องการให้ครูผู้สอนนำคลิปวิดีโอมาเปิดให้ชมอีก ผู้เรียนต้องการทำงานกลุ่มมากกว่าทำงานเดี่ยว นอกจากนี้ ผู้เรียนได้ฝึกการนำเสนอหน้าชั้นเรียน กล้าพูดกล้าแสดงออกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาความคิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การใช้โครงงานเป็นฐาน การใช้โครงงานเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงและได้ลงมือปฏิบัติจริงซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือทำจริงเกิดประสบการณ์ตรงทำให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถได้เต็มที่ แต่การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในแง่ของการใช้โครงงานเป็นฐาน เพื่อสร้างความรู้ความคิด ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อศึกษาความสามารถในความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Dechakoopt, P., & Yindeesook, P. (2017). *Kanriānru chœng ruk bæp ruām phalang kap PLC phua kanphatthana*. [Active learning combined with PLC for development]. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2561). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Donbuakaeow, S. (2018). *Phāsāsāt samrap khru sōṇ phāsā 'Āngkrit*. [Linguistics for English Teachers (2nd ed.)]. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- แสงระวี ดอนแก้วบัว. (2561). *ภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M.K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M.P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences U.S.A.*, 111(23), 8410–8415.
- Jammore, P. (2019). *Kāṇphatthana kitchakam kāṇriānru doī chai kitchakam pen thān sœm thaksa phāsā 'Āngkrit phūā kānsūsān samrap nak riān namat yom suksā pī thī nung*. [The Development of learning activities through activity based learning to enhance English communication skills for grade seven students]. (Master's independent study, Naresuan University).
- ปิยะนุช แจ่มหม้อ. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานเสริมทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press.
- McKinney, W. J. (2008). *Teaching and Learning in the college classroom: A review of the research literature*. Michigan: University of Michigan Press.
- Office of the Basic Education Commission. (2019). *Phrarāṭṭhabanyat kānsuksā hæng chat Phō.Sō. sōṅphanharōj hoksip 'et*. [National education act 2018]. Bangkok: Author.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2561*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- Office of the Secretariat of the Education Council, Ministry of Education (2019). *Māṭṭrathān kānsuksā khōṅ chat Phō.Sō. sōṅphanharōj hoksip 'et*. [National educational standards 2018]. Bangkok: 21 Century.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- Phattarakorn, S. (2009). *Phon kāṇchatkā riānru yāṅ mīchīwīṭṭhīwā thī mī tō khwāmsāmān nai kān kae panha læ kānsūsān thāṅg khanittasāt khōṅg nak riān namat yom suksā pī thī sī rūāṅ khwām nā chā pen*. [The effects of organizing

active learning on problem solving and mathematical communication abilities of mathayomsuksa III students in probability]. (Master's thesis, Srinakharinwirot University).

สัญญา ภัทรกร. (2552). ผลการจัดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ความน่าจะเป็น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

Pruatikul, S. (2014). Khunnaphāp phū rian koet chāk krabūānkān rianrū. [Learner quality comes from the learning process]. *Journal of Education Burapha University*, 6(2), 1–13.

สถาพร พงษ์พิบูล. (2555). คุณภาพผู้เรียนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*, 6(2), 1–13.

Wat Sri Photharam School. (2020). *Rāṅgān kānpromāen ton'ēng khōṅ sathān suksā pracham pī sōṅphanhārōjhoksipti*. [Educational institution self-assessment report for the year 2021]. Chiang Mai: Author.

โรงเรียนวัดศรีโพธาราม. (2564). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปี 2564. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.

กรอบแนวคิด TOE ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล
ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย
TOE CONCEPTUAL FRAMEWORK THAT AFFECTS ACCEPTANCE OF THE USE OF
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS SIGNALING AND
TELECOMMUNICATIONS DEPARTMENT, STATE RAILWAY OF THAILAND

ธวัชชัย บุตรดี¹, นุชรรัตน์ นุชประยูร²

Thawatchai Buddee¹, Nuchsharat Nuchprayoon²

(Received: March 18, 2024 ; Revised: April 7, 2024 ; Accepted: October 9, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล และศึกษาการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทยในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวน 266 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นการศึกษาปัจจัยการใช้งานตามกรอบแนวคิด TOE (Technology Organization Environment Framework) ที่มีต่อการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย การเข้ากันได้ การรับรู้ถึงประโยชน์ ปัจจัยด้านองค์กร ประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง แนวปฏิบัติของ

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Student, Master of Business Administration, Faculty of Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. e-mail: bthawatchai@yahoo.com

² อาจารย์ สาขาวิชาระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Instructor, Information System and Computer Business, Faculty of Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

e-mail: nuchsharat.n@rmutsb.ac.th

องค์กร ความสามารถทางการเงิน ความไว้วางใจต่อพนักงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยความสามารถในการแข่งขันธุรกิจ การยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กร มีความสัมพันธ์ กับการรับรู้ถึงประโยชน์และรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ และการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย และปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กรสามารถร่วมกันอธิบาย หรือทำนายตัวแปรตามได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีผลต่อการอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ สามารถนำมาเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y = 0.474 X_1 + 0.169 X_2$$

คำสำคัญ : กรอบแนวคิด TOE การยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

Abstract

These research objectives were to investigate the factors in accepting the use of personnel management information systems, the factors influencing the acceptance of the use of personnel management information systems, and examine the acceptance of the use of personnel management information systems in Signaling and Telecommunications Department, State Railway of Thailand. The sample was 266 Signaling and Telecommunications Department employees, State Railway of Thailand in the central and provincial areas. The statistical analyses were mean, standard deviation and Multiple Regression with 0.05 statistical significance.

The results showed that for factors in accepting the use of personnel management information systems in Signaling and Telecommunications Department, State Railway of Thailand, according to TOE (Technology Organization Environment Framework) conceptual framework that affected the perceived usefulness of use and the perceived ease of using the system, were technological factors such as compatibility and perception of benefits, organizational factors such as support from senior management, organizational practices, financial ability of employees, and employee reliability, and environmental factors such as business competitiveness, acceptance, and use of information systems, for factors influencing the acceptance of the use of personnel management information systems in Signaling and Telecommunications Department, State Railway of Thailand, it was found that there was a relationship between the technological and organizational factors and the perceived usefulness

and perceived ease of use of the system, and for acceptance of the use of personnel management information systems in Signaling and Telecommunications Department, State Railway of Thailand. It was found that technological factors and organizational factors could jointly explain or predict the dependent variable with 0.05 significant difference. Environmental factors did not affect explaining or predicting the dependent variable. The regression equation could be written as follows:

$$Y = 0.474 X_1 + 0.169 X_2.$$

Keyword: TOE Conceptual Framework, Acceptance of the Use of Information System, Human Resources Management Information Systems

บทนำ

การรถไฟแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจหนึ่งในกระทรวงคมนาคม ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการดำเนินงานเพื่อให้ตอบสนองต่อนโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐบาล อีกทั้งยังต้องกำหนดนโยบายมุ่งไปสู่ความเป็นสากล ทำให้ต้องมีการเตรียมความพร้อมทางด้านบุคลากร งบประมาณ และระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น นับเป็นเรื่องสำคัญในการบริหารการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรมีหลายมิติ ส่งผลต่อบุคลากรในหน่วยงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อันเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร (ฐิตารีย์ ศิริมงคล, 2564) เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในองค์กรมากขึ้นมีความสำคัญเพื่อที่จะลดขั้นตอนการทำงานลง ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นระบบสารสนเทศภายในหน่วยงานที่การรถไฟแห่งประเทศไทยใช้เพื่อจัดการข้อมูลพนักงาน การเข้าออกงาน การจ่ายเงินเดือนและการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการกำหนดเป้าหมายในการทำงานให้เกิดประโยชน์ และสามารถวางกลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลมาใช้ในฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม พบว่า พนักงานมีความรู้ ความสามารถในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความแตกต่างกัน รวมถึงทัศนคติต่อการใช้งานระบบสารสนเทศเป็นเรื่องที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติม และแตกต่างจากแนวทางปฏิบัติที่ผ่านมาของส่วนงาน จึงต้องมีการศึกษาถึงความคิดเห็นของพนักงาน เพื่อหาแนวทางการใช้งานระบบสารสนเทศให้ตรงตามเป้าหมายการทำงาน และเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน และคุ้มค่าต่อการลงทุน

การยอมรับการใช้เทคโนโลยีของระบบสารสนเทศในหน่วยงาน เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของผู้บริหารในองค์กร เพื่อหากลยุทธ์ในการสร้างความเชื่อมั่น ตั้งใจและตั้งใจ ของผู้ใช้ให้พร้อมกับการใช้งานเทคโนโลยี (ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2562) เนื่องด้วยการยอมรับเทคโนโลยีเป็นเรื่องเฉพาะตนมีเหตุผลหรือความเชื่อที่แตกต่างกัน หน่วยงานจึงต้องมีวิธีการในการที่จะทำให้บุคลากร

ในหน่วยงานยอมรับการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความเข้าใจระบบสารสนเทศและสามารถใช้ระบบสารสนเทศให้เป็นแบบอัตโนมัติ โดยต้องพิจารณาถึงงบประมาณ เวลา และความคุ้มค่าในการให้บุคลากรในหน่วยงานยอมรับเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศมาใช้ ดังนั้นเพื่อให้มีความคุ้มค่าจึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานต้องพิจารณาการใช้เทคโนโลยีที่นำมาใช้ประโยชน์ในหน่วยงาน ที่มีผลต่อความคุ้มค่าและเป็นแนวทางในการสรรหาเทคโนโลยีอื่นมาใช้ในหน่วยงาน จึงต้องมีการศึกษาแนวทางพิจารณาการใช้เทคโนโลยี ด้วยแนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีอื่นเป็นแนวทางในการหาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงาน ด้วยการนำทฤษฎี TAM (Technology Acceptance Model) (Davis et al., 2000) มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งทฤษฎี TAM เป็นหนึ่งในทฤษฎีที่ได้รับความนิยม เพื่อพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยีในระดับบุคคล ด้วยการเน้นศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือตัดสินใจที่จะนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ (พรพรรณ ต้นเจริญ และอริสา สะอาดนัก, 2564) รวมถึงจากการศึกษาแนวคิดเทคโนโลยี องค์กร สิ่งแวดล้อม (TOE: Technology Organization Environment Framework) (Oliveira & Matins, 2009) เป็นกรอบแนวคิดที่สามารถอธิบายการนำเทคโนโลยีไปใช้ และการยอมรับเทคโนโลยีในที่สามารถนำไปสู่การอธิบายถึงความตั้งใจการใช้เทคโนโลยี ว่าเป็นผลมาจากปัจจัยใด ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษารอบแนวคิด TOE มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย โดยได้นำแนวคิดทฤษฎี TAM (Technology Acceptance Model) มาร่วมกับการประยุกต์กรอบแนวคิดด้านเทคโนโลยี องค์กร และสิ่งแวดล้อม มาศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยี และสามารถนำปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง วางแผน และพัฒนาระบบสารสนเทศในทิศทางที่ตรงกับความต้องการของบุคลากร และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงานอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย

วิธีการวิจัย

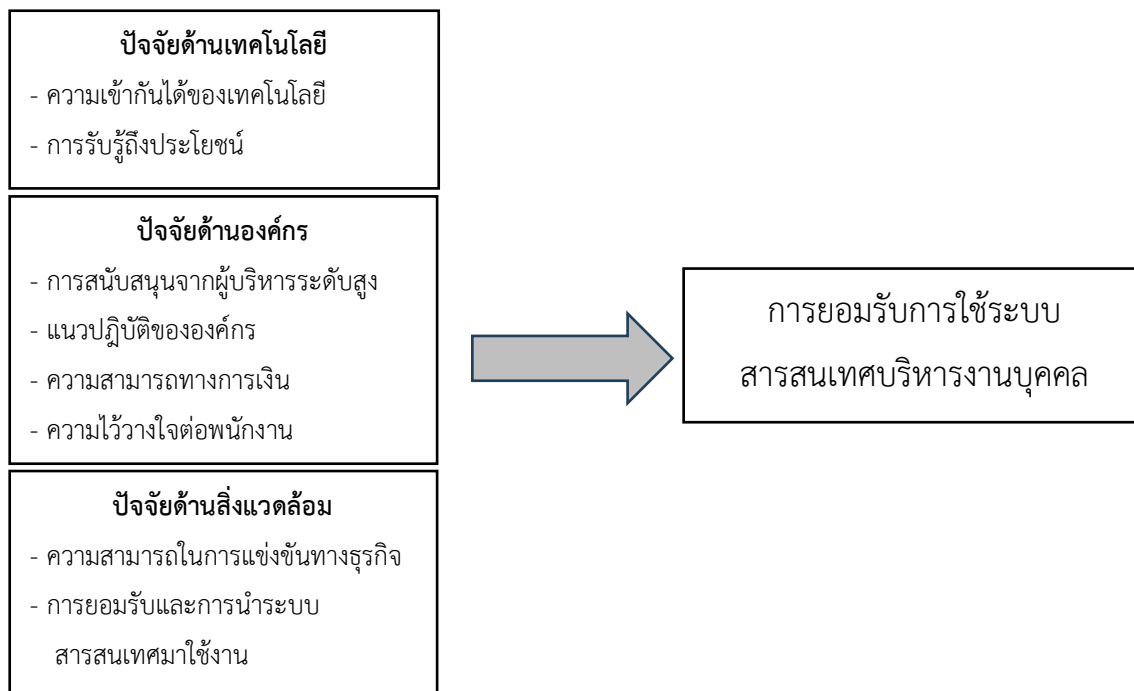
การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ เลขที่โครงการ: IRB-RUS-2566-048 โดยมีวิธีการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทยทุกระดับ รวมถึงลูกจ้างเฉพาะงาน ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและตะวันออก จำนวน 145 คน และในส่วนภูมิภาค จำนวน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทยทุกระดับ รวมถึงลูกจ้างเฉพาะงาน ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานตั้งอยู่ในส่วนกลางและในส่วนภูมิภาค โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 266 คน โดยแบ่งเป็นส่วนกลางและตะวันออก จำนวน 132 คน และส่วนภูมิภาค รวม 134 คน แบ่งเป็นสายเหนือ จำนวน 42 คน สายใต้ จำนวน 48 คน และสายอีสาน จำนวน 44 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย
2. ปัจจัยด้านองค์กรมีอิทธิพลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย
3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศงานบริหารบุคคล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี จำนวน 11 ข้อ ความเห็นเห็นปัจจัยด้านการใช้ตามกรอบมาตรฐานแนวคิด TOE จำนวน 49 ข้อ และความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยใช้สูตรของ โรวินेलลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli & Hambleton, 1977) มีค่า 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.728 - 0.857

การรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศงานบริหารบุคคล ตามรายละเอียดขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมไปถึงจากหนังสือ วารสาร บทความ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นเอกสาร สถิติ ตัวเลข จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิดทฤษฎีตามแนวคิด TOE (Technology Organization Environment Framework) แนวคิดทฤษฎี TAM (Technology Acceptance Model) และระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

2. จัดเตรียมแบบสอบถามแบบออฟไลน์และออนไลน์ที่ได้ผ่านการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง และความเชื่อมั่น พร้อมตรวจสอบความถูกต้องจำนวน 270 ชุด ซึ่งเป็นจำนวนเกินขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการเก็บข้อมูล ได้แบบสอบถาม

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ผ่านการตอบคำถามแล้ว โดย ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม จำนวน 266 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.51

6. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการบันทึกข้อมูลลงรหัส เพื่อดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ จากนั้นสรุปผลการทดลอง และนำเสนอผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้วยค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง กรอบแนวคิด TOE ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย ปัจจัยการใช้งานในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะประกอบด้วย ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน เป็นการรับรู้ที่เกิดจากการใช้งานระบบฯ ของพนักงานที่ส่งผลต่อการทำงานของพนักงาน ปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน เป็นการรับรู้ที่เกิดจากการใช้ระบบฯ ของพนักงานที่มีการใช้งานไม่ซับซ้อนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ปัจจัยเทคโนโลยี เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีประยุกต์การทำงาน โดยมีประเด็นย่อย คือ ประเด็นการเข้าถึงได้ เป็นระดับการรับรู้คุณค่า ประสิทธิภาพและความต้องการของพนักงาน ประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์ เป็นระดับความง่ายของการทำความเข้าใจและการใช้ระบบสารสนเทศ ปัจจัยด้านองค์กร คือปัจจัยเกี่ยวกับการบริหาร คุณลักษณะขององค์กร ทรัพยากรในองค์กร โดยมีประเด็นย่อย คือ ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง เป็นระดับความเห็นของผู้บริหารที่มีผลต่อระบบสารสนเทศ ประเด็นแนวปฏิบัติขององค์กร เป็นระดับแนวทางในองค์กรของพนักงานที่มีผลต่อระบบสารสนเทศ ประเด็นความสามารถทางการเงิน เป็นระดับงบประมาณ การบริหารจัดการงบประมาณที่มีผลต่อระบบสารสนเทศ ประเด็นความไว้วางใจต่อพนักงาน เป็นระดับการจัดเก็บ การเข้าถึง ประมวลผลข้อมูลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบภายนอกองค์กร โดยมีประเด็นย่อย คือ ประเด็นความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ เป็นระดับการยอมรับต่อบุคคล หน่วยงานภายนอกต่อการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ประเด็นการยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้ เป็นระดับความพร้อมและประโยชน์ที่นำระบบสารสนเทศมาใช้ปฏิบัติขององค์กร ผลการวัดระดับความสำคัญปัจจัยการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลจากกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลที่วัดระดับความสำคัญปัจจัยการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 266 คน (n=266)

รายการความคิดเห็น	$\bar{x}$	sd.	แปลผล
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน	3.51	1.09	ระดับมาก
ด้านความง่ายในการใช้งาน	3.37	1.04	ระดับปานกลาง
ด้านเทคโนโลยี	3.54	1.03	ระดับมาก
ด้านองค์กร	3.47	1.05	ระดับมาก
ด้านสิ่งแวดล้อม	3.60	1.03	ระดับมาก

จากตารางที่ 1 เป็นระดับเป็นการศึกษาปัจจัยการใช้งานตามกรอบแนวคิด TOE ที่มีต่อการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน มีระดับความคิดเห็นในระดับอยู่ในระดับมาก ปัจจัยความง่ายในการใช้งาน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านเทคโนโลยีประกอบด้วย การเข้าถึงได้ การรับรู้

ถึงประโยชน์ ในด้านนี้มีระดับความคิดอยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านองค์ประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง แนวปฏิบัติขององค์กร ความสามารถทางการเงิน ความไว้วางใจต่อพนักงาน ในด้านนี้มีระดับความคิดอยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย ความสามารถในการแข่งขันธุรกิจ การยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ในด้านนี้มีระดับความคิดอยู่ในระดับมาก

2. ผลวิเคราะห์การยอมรับจากการใช้และอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ
บริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย ใน
ภาพรวมทุกส่วนภูมิภาค โดยเป็นการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1)
ปัจจัยด้านองค์กร (X_2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้าน
สิ่งแวดล้อม ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ
บริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย

	df	SS	MS	F	p-value
Regression	3	18918.294	6306.098	380.398	0.000
Residual	262	4343.333	16.577		
Total	265	23261.627			

$p \leq 0.05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่า $F = 380.398$ และ $\text{Sig.} = 0.000$ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัวที่ไม่มีค่าเป็นศูนย์ (ค่า 1 ยอมรับ ค่า 0 ไม่ยอมรับ)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อ
การยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

Regression Statistics	
Multiple R	0.901
R Square	0.813
Adjusted R Square	0.811
Standard Error	4.071
Observations	266

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแบบที่ทำการทดสอบ เมื่อวิเคราะห์ด้วยการนำปัจจัยด้านเทคโนโลยี
ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจัยนำเข้าสามารถร่วมกันอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ โดยมี ค่า R Square มีค่า 0.813 หรือคิดเป็น ร้อยละ 81.33

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

	Coefficients	Standard Error	t Stat	p-value
X_1	0.462	0.051	9.088	0.000
X_2	0.175	0.0368	4.780	0.000
X_3	-0.042	0.065	-0.644	0.519

$p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละปัจจัย พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0.462 ค่า $t = 9.088$ และค่า $p\text{-value} = 0.000$ ปัจจัยด้านองค์กร (X_2) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0.175 ค่า $t = 4.780$ และค่า $p\text{-value} = 0.000$ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น -0.042 ค่า $t = -0.644$ และค่า $p\text{-value} = 0.519$ สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) ไม่มีผลต่อการอธิบายหรือทำนายตัวแปรตาม

จากการวิเคราะห์ค่าผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแต่ละตัว เมื่อนำปัจจัยเข้าทุกตัว พบว่า ปัจจัยที่นำเข้าสามารถร่วมกันอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ คิดเป็น ร้อยละ 81.33 โดยที่ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) ไม่มีผลต่อการอธิบายหรือทำนายตัวแปรตาม ผู้วิจัยจึงทดสอบปัจจัยที่สามารถร่วมกันอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1) และปัจจัยด้านองค์กร (X_2) ผลการวิเคราะห์แสดงใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1) และปัจจัยด้านองค์กร (X_2) ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย

	df	SS	MS	F	p-value
Regression	2	398803.496	199401.748	11981.794	0.000
Residual	264	4393.503	16.642		
Total	266	403197			

$P \leq .05$

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่า $F = 11981.748$ และ $\text{Sig.} = 0.000$ นั่นคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยอย่างน้อย 1 ตัวที่ไม่มีค่าเป็นศูนย์

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ที่ส่งผลต่อการการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล เมื่อไม่นำปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาวิเคราะห์

Regression Statistics	
Multiple R	0.995
R Square	0.989
Adjusted R Square	0.985
Standard Error	4.079
Observations	266

จากตารางที่ 6 พบว่า ตัวแบบที่ทำการทดสอบ เมื่อวิเคราะห์ด้วยการนำปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร พบว่า ปัจจัยนำเข้า 2 ปัจจัยนี้สามารถร่วมกันอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ ค่า R Square มีค่า 0.989 หรือคิดเป็น ร้อยละ 98.91 จากนั้นทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านเทคโนโลยีและปัจจัยด้านองค์กรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล เมื่อไม่นำปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาวิเคราะห์

	Coefficients	Standard Error	t Stat	p-value
X_1	0.474	0.048	9.865	.000
X_2	0.169	0.028	5.951	.000

$p \leq .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0.474 ค่า $t = 9.865$ และค่า $p\text{-value} = 0.000$ ปัจจัยด้านองค์กร (X_2) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น 0.169 ค่า $t = 5.951$ และค่า $p\text{-value} = 0.000$ นั่นคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_1) และ ปัจจัยด้านองค์กร (X_2) มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถนำมาเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้ $\hat{Y} = 0.474 X_1 + 0.169 X_2$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นการศึกษาปัจจัยการใช้งานตามกรอบแนวคิด TOE (Technology Organization and Environmental) ที่มีต่อการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานและการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้ระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย การเข้ากันได้

การรับรู้ถึงประโยชน์ ปัจจัยด้านองค์กร ประกอบด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง แนวปฏิบัติขององค์กร ความสามารถทางการเงิน ความไว้วางใจต่อพนักงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ความสามารถในการแข่งขันธุรกิจ การยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กร มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ถึงประโยชน์และรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ และการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กรสามารถร่วมกันอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีผลต่อการอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้ สามารถนำมาเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้
$$Y = 0.474 X_1 + 0.169 X_2$$

อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาแนวคิดการใช้งานระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิด TOE และทำการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับการใช้ จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับการใช้ดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายการอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี จากการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากพนักงานได้รับรู้ถึงประโยชน์มีผลต่อนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล มาใช้ ทำให้ทำงานรวดเร็วขึ้น ช่วยเพิ่มผลงานให้กับหน่วยงาน ในส่วนการเข้ากันได้ของระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อนไปกว่ารูปแบบปกติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Wang and Yang (2010), Borgman et al. (2013) ที่กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์และการเข้ากันได้ของเทคโนโลยี มีผลต่อการใช้งานของพนักงานในองค์กร สร้างทัศนคติที่ดีให้กับพนักงานในองค์กร สนับสนุนให้เกิดการใช้งานที่ง่าย ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เพิ่มผลผลิตขององค์กร (อัจฉรา เเด่นเจริญโสภณ, 2560) จึงทำให้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีผลต่อการรับรู้ความง่าย และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

1.2 ปัจจัยด้านองค์กร เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ บริหารหน่วยงาน คุณลักษณะของหน่วยงาน ทรัพยากรในองค์กร ที่สนับสนุนการใช้งานระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย จากการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีประเด็นดังนี้

การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง เป็นระดับความเห็นของผู้บริหารที่มีผลต่อนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย มาใช้

เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการหน่วยงานสอดคล้องกับงานวิจัยของ Borgman et al., (2013); Zhang, Zhang and Meng. (2013) ที่กล่าวถึงการสนับสนุนของผู้บริหารมีผลต่อการใช้งานระบบรับรู้ถึงข้อดีของการที่ผู้บริหารผลักดันให้มีการใช้งานระบบและกระตุ้นการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่อง

แนวปฏิบัติขององค์กร เป็นแนวการดำเนินงานของพนักงานที่มีผลต่อการนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย มาใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน เพื่อประโยชน์ของหน่วยงาน สอดคล้องกับ Sophonthummapharn (2009); Zhang, Zhang and Meng. (2013) ที่กล่าวถึงการทำงานในองค์กรที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีผลต่อการตั้งใจในการใช้ระบบของพนักงานในองค์กร

ความสามารถทางการเงิน เป็นการบริหารจัดการด้านงบประมาณที่มีผลต่อการพัฒนาและการปรับปรุงระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sophonthummapharn (2009); Zhang, Zhang and Meng. (2013) ที่ได้ศึกษาข้อมูลความสามารถทางการเงินที่มีความต่อเนื่องเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กรได้อย่างไม่ขาดช่วง ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี

ความไว้วางใจต่อพนักงาน เป็นส่วนที่พนักงานมีความไว้วางใจระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลของระบบสารสนเทศ รวมถึงการเข้าถึง การประมวลผลข้อมูลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือของระบบมีผลต่อการยอมรับการใช้งาน สอดคล้องกับ Davis et al. (2000) ที่กล่าวว่า ความไว้วางใจต่อพนักงานจะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบ ไม่ว่าจะเป็นการปกปิดข้อมูล การเข้าถึง การประมวลผลข้อมูลที่รองรับการทำงานได้ถูกต้องและแม่นยำ

2. ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล ฝ่ายอาณัติสัญญาและโทรคมนาคม การรถไฟแห่งประเทศไทย คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องผลกระทบภายนอกต่อองค์กร จากการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีประเด็นในด้านความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ เป็นระดับการยอมรับต่อบุคคล หน่วยงานภายนอกต่อการนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล มาใช้งาน ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang and Yong (2010) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจมีส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบ ส่วนด้านการยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน เป็นความพร้อมและประโยชน์ที่นำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล มาใช้ในการปฏิบัติของในองค์กร ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang and Yong (2010) ที่กล่าวว่า การยอมรับและการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้ระบบ ทั้งนี้แต่เมื่อพิจารณาเป็นภาคส่วน พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในบางภาคส่วนที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

3. ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กร มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ถึงประโยชน์และรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ สอดคล้องกับ Asiaei and Rahim (2019) ได้ศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กรส่งผลทางบวกให้กับการรับรู้ถึงประโยชน์

และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ สอดคล้องกับฐิตารีย์ ศิริมงคล (2564) ที่ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์: การผสมผสานระหว่างกรอบแนวคิด TOE-TAM พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านองค์กรจะมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์และรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การวิจัยนี้พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี และการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ส่งผลต่อการใช้งานระบบสารสนเทศ บริหารงานบุคคล สอดคล้องกับ Kumar, Samalia and Verma (2017); Asiaei and Rahim (2019)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวางแผนให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ขององค์กร และพิจารณางบประมาณที่ต้องใช้
2. การนำระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลไปใช้งาน ผู้บริหารจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของพนักงานในองค์กร การเชื่อมต่อข้อมูลในองค์กรให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
3. กำหนดเป็นกรอบแนวทางปฏิบัติการใช้งานระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคลให้เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อองค์กรมากที่สุด
4. ผู้บริหารควรส่งเสริม สนับสนุนให้ความรู้และความเข้าใจแก่พนักงานให้ยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศ ที่มีการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิม รวมทั้งผลักดันและกระตุ้นการใช้ระบบอย่างจริงจัง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความเป็นไปได้การนำเครื่องมือไปใช้วัด เนื่องจากเครื่องมือที่พัฒนามีจำนวนแปรน้อย จึงต้องทำเครื่องมือไปทดสอบการยืนยัน เพื่อให้มั่นใจว่าควรใช้ตัวแปรที่เหมาะสมและสอดคล้องกับองค์กร
2. ควรศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมกับการยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล
3. ควรศึกษาการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล อย่างต่อเนื่อง และศึกษาแนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลง เพื่อพยากรณ์ว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคตของระบบสารสนเทศบริหารงานบุคคล

เอกสารอ้างอิง

Asiaei, A., & Rahim, N. Z. (2019). A multifaceted framework for adoption of cloud computing in and expanding their characteristic constructs for E-Commerce adoption by SMEs. *Journal of Science & Technology Policy Management*, 6(1), 76-94.

- Borgman, H. P., Bahli, B., Heier, H., & Schewski, F. (2013). Cloudrise: Exploring cloud computing adoption and governance with the TOE framework., In *46th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp.4425-4435). HI, USA: Wailea. IEEE. doi: 10.1109/ HICSS.2013.132.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed). New York : Harper Collins.
- Davis, J., Schoorman, F., Mayer, R., & Tan, H. (2000). The trusted general manager and business unit performance: Empirical evidence of a competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 21(5), 563-576.
- Dencharoenphon, A. (2017). *Patchai thi mi 'itthi phon to 'akan yom rap theknoyoi sarasonthet phuā chai nai kan ti ngan khong samnakngan palat krasuang withayasat lae theknoyoi*. [Factors affecting information technology acceptance for work at office of the permanent secretary for ministry of science and technology]. (Master's thesis, Graduate School of Public Administration, Burapha University).
- อัจฉรา เต็มเจริญโสภณ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- Khiaoratana, C. (2019). *Patchai kanyomrap theknoyoi thi mi 'itthi phon to 'akan tatsin chai chai borikan QR Code phan samatfon korani suksa lukkha thanakhan krung thep chamkat (Mahachon) nai khet 'amphae hat yai changwat Songkhla*. (Master's thesis, Graduate School of Public Administration, Prince of Songkla University).
- ชรินทร์ เขียวรัตนา. (2562). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ตโฟน กรณีศึกษาลูกค้าธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).
- Kumar, D., Samalia, H. V., & Verma, P. (2017). Factors Influencing Cloud Computing Adoption by Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) In India. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 9(3), 25-48.
- Oliveira, T., & Martins, M. F. (2009). Determinants of information technology adoption in Portugal, In *ICE-B 2009: Proceedings of the international conference on e-business* (pp. 264-270). Milan, Italy.

- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1997). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sirimongkhon T. (2021). Bæp̄chamlōṅg nǣokhit lǣ khōṣāncēnǣ būāṅton : patchai thī song phon tō̄ khwām tangchāi chāi talāt klāṅ phānit 'ilekthronik : kām phasomphasān rawāṅg krōp̄ nǣokhit TOE-TAM. [A conceptual model and propositions: factors influencing on intent to adopt e-market place: integrated TOE-TAM models]. *NEUARL NEU Academic and Research Journal*, 11(1), 290-302.
- ฐิตารีย์ ศิริมงคล. (2564). แบบจำลองแนวคิดและข้อเสนอแนะเบื้องต้น: ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์: การผสมผสานระหว่างกรอบแนวคิด TOE-TAM. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 11(1), 290-302.
- Sophonthummapharn, K. (2009). The adoption of techno-relationship innovations: A framework for electronic customer relationship management. *Marketing Intelligence and Planning*, 27(3), 380-412.
- Tancharoen, P., & Saatnak, A. (2021). *Patchai kānyōṁrap theknōlōyī thī mī phon tō̄ 'akān lūāk chāi 'ǣ pō̄ phali nakha 'ōṅg thurakit khonsong 'āhān khōṅg phubō̄riphok̄ khēt Krung Thēp̄ Mahā Nakhō̄n*. [Technology acceptance influencing the selection of food delivery business applications among customers in Bangkok]. (Master's thesis, Silpakorn University).
- พรพรรณ ตันเจริญ และ อริสสา สะอาดนัก. (2564). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการเลือกใช้ออปพลิเคชันของธุรกิจขนส่งอาหารของผู้บริโภค เขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- Wang, X., & Yang, Z. (2010). The effect of brand Credibility on consumers' brand purchase intention in emerging economies: the moderating role of brand awareness and brand image. *Journal of Global Marketing*, 23(3), 177-188.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper & Row.
- Zhang, N., Zhang, Z., & Meng, Q. (2013). *The catalyzing factors of official documents exchange via microblogging in public sectors: A case study based on the TO-E frameworks*. Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL).

การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน
กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย
PROMOTING THE LEARNING PROCESS OF CRIMINAL OFFENSES OF CHILDREN OR YOUTH:
A CASE STUDY OF RAMBHAIRAJABHAT UNIVERSITY STUDENTS BY USING MULTIMEDIA

พรรณรัตน์ โสธรประภากร¹ ชินะกานต์ แสงอำนาจ² อุดมลักษณ์ ระพีแสง³

Phannarat Sothonpraphakorn¹ Zhinakarn Saengumnat² Udomlak Rapeesaeng³

(Received: July 3, 2024 ; Revised : October 20, 2024 ; Accepted: November 11, 2024)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้กระบวนการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนเพื่อสร้างสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ คือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 400 คน ประชาชนทั่วไป จำนวน 30 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม และนำไปเป็นหัวข้อในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในการเสริมสร้าง การรับรู้กระบวนการกระทำความผิดอาญา ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับรู้กระบวนการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีการรับรู้เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการกระทำความผิดอาญา ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญา และด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน มีค่าเฉลี่ย 3.12 ด้านการสอบสวน มีค่าเฉลี่ย 3.10 ด้านการควบคุมเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม มีค่าเฉลี่ย 3.06 ด้านการฟ้อง มีค่าเฉลี่ย 2.97 และการตรวจสอบการจับ มีค่าเฉลี่ย 2.93 และ 2) สร้างสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมการเรียนรู้กระบวนการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยเน้นการให้ความรู้ในเรื่องเงื่อนไขในการได้รับการคุ้มครองเด็ก

¹ อาจารย์สาขาวิชากฎหมายมหาชน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Instructor, Department of Public Law, Faculty of Law, Rambhaibarni Rajabhat University.
e-mail: tuk3399@hotmail.com

² อาจารย์สาขาวิชากฎหมายระหว่างประเทศ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Instructor, Department of Public Law, Faculty of Law, Rambhaibarni Rajabhat University.
e-mail: tuk3399@hotmail.com

³ อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Instructor, Social Sciences, Rambhai Barni Rajabhat University. e-mail: udomlak.r@rbur.ac.th

หรือเยาวชนที่กระทำความผิดอาญาตามที่กฎหมายบัญญัติคุ้มครองไว้ ผลการส่งเสริมการรับรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย พบว่ามีการรับรู้ คือ ด้านการกระทำความผิดอาญา ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญา มีค่าเฉลี่ย 4.56 ด้านการตรวจสอบการจับ มีเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ด้านการควบคุมเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน มีค่าเฉลี่ย 4.49 ด้านการฟ้อง มีค่าเฉลี่ย 4.24 และด้านการสอบสวน มีค่าเฉลี่ย 4.15 การวิจัยในครั้งนี้ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย

คำสำคัญ : กระบวนการเรียนรู้ กระทำความผิดอาญา สื่อมัลติมีเดีย

Abstract

The purpose of this research was to investigate the perception of the criminal offense process of children or youth. The sample was 400 students at Ramphaiarni Rajabhat University in academic year 2022, 30 general people, and 50 high school students. The instrument was the questionnaire used as a topic in developing multimedia media to strengthen the perception of the process of committing a criminal offense. The results showed that 1) the overall perception of the process of committing crimes of children or youth of students at Rambhaibarni Rajabhat University was moderate. Criminal offense was the highest followed by general knowledge of criminal process, and arresting children or youth with an average of 3.12. There was an average of 3.10 in Investigating, 3.06 in controlling children or youth after inspection of arrest, 2.97 in prosecution, and 2.93 in inspection of arrest. 2) Creating the multimedia media to promote awareness of the criminal offense process of children or youth among students of Rambhaibarni Rajabhat University with the focus on providing knowledge about conditions in receiving protection for children or youth committing criminal acts as provided by law, the results of promoting awareness using multimedia showed that there was a perception of committing criminal offenses, general knowledge of criminal process with an average of 4.56, inspection of arrests with an average of 4.52, controlling children or youth after arrest inspection with an average of 4.50, arresting children or youth with an average of 4.49, prosecution with an average of 4.24, and investigation with an average of 4.15. This research created new knowledge using multimedia to promote the learning process.

Keywords: Learning process, committing a criminal offense, multimedia

บทนำ

ในปัจจุบันเด็กหรือเยาวชนได้ถูกกล่าวหาว่าเป็นผู้กระทำความผิดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และกรณีที่ได้เด็กหรือเยาวชนได้ถูกกล่าวหาว่าเป็นผู้กระทำความผิดนั้น เป็นคดีที่อยู่ในอำนาจของศาลเยาวชนและครอบครัวที่จะพิจารณาพิพากษา ซึ่งการดำเนินคดีอาญาที่เด็กหรือเยาวชนตกเป็นผู้ต้องหาว่ากระทำความผิดนั้น กฎหมายมีเจตนารมณ์ที่สำคัญเพื่อค้นหาสาเหตุแห่งการกระทำความผิด และสภาพแวดล้อมของเด็กหรือเยาวชนที่ต้องหาว่ากระทำความผิดแล้ว เพื่อปกป้องและคุ้มครองความเสียหายจากการที่เด็กหรือเยาวชนถูกดำเนินคดีในฐานะผู้ต้องหาหรือจำเลย (อริยพร โพธิ์ใส, 2558: 165) หลักเกณฑ์ในการสอบสวนคดีที่เด็กหรือเยาวชนต้องหาว่ากระทำความผิด

การปฏิบัติของพนักงานสอบสวน เมื่อพนักงานสอบสวนได้รับตัวเด็กหรือเยาวชนซึ่งถูกจับเด็ก หรือเยาวชนซึ่งต้องหาว่ากระทำความผิดถูกเรียกมา ส่งตัวมา เข้าหาพนักงานสอบสวนเอง มาปรากฏตัวอยู่ต่อหน้าพนักงานสอบสวน หรือมีผู้นำตัวเด็กหรือเยาวชนนั้นเข้ามามอบตัวต่อพนักงานสอบสวน และคดีนั้นเป็นคดีที่ต้องพิจารณาพิพากษาในศาลเยาวชนและครอบครัว ให้พนักงานสอบสวนซักถามเด็กหรือเยาวชน เพื่อขอทราบชื่อ นามสกุล อายุ สัญชาติ ถิ่นที่อยู่ และอาชีพของเด็กหรือเยาวชน ตลอดจนชื่อ นามสกุล ของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ซึ่งเด็กหรือเยาวชนอาศัยอยู่ด้วย แล้วแจ้งข้อกล่าวหาให้บุคคลดังกล่าวทราบ และให้พนักงานสอบสวนนำตัวเด็กหรือเยาวชนไปศาลตรวจสอบการจับภายในเวลา 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลาที่เด็กหรือเยาวชนไปถึงที่ทำการของพนักงานสอบสวนผู้รับผิดชอบ แต่มีให้นับเวลาเดินทางตามปกติที่นำตัวเด็กหรือเยาวชนมาจากที่ทำการของพนักงานสอบสวนมายังศาลภายในกำหนดเวลา 24 ชั่วโมง

ข้อปฏิบัติของศาลในการสอบสวนคดี เมื่อเด็กหรือเยาวชนมาศาล ให้ศาลตรวจสอบว่าเป็นเด็กหรือเยาวชน ซึ่งต้องหาว่ากระทำความผิดหรือไม่และการปฏิบัติต่อเด็กหรือเยาวชนเป็นไปโดยชอบด้วยกฎหมายหรือไม่ ถ้ามีชอบด้วยกฎหมายให้ปล่อยเด็กหรือเยาวชน และในกรณีที่เด็กหรือเยาวชนยังไม่มีที่ปรึกษากฎหมายให้ศาลแต่งตั้งให้ และเพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิเด็กหรือเยาวชนศาลอาจมีคำสั่งให้มอบตัวเด็กหรือเยาวชนให้แก่บิดา มารดา ผู้ปกครอง บุคคลหรือองค์การซึ่งเด็กหรือเยาวชนอาศัยอยู่ด้วย หรือบุคคลหรือองค์การที่ศาลเห็นสมควรเป็นผู้ดูแลเด็กหรือเยาวชนในระหว่างการดำเนินคดีโดยกำหนดให้บุคคลดังกล่าวมีหน้าที่นำตัวเด็กหรือเยาวชนนั้นไปพบพนักงานสอบสวนหรือพนักงานคุมประพฤติหรือศาล แล้วแต่กรณี

เงื่อนไขในการสอบสวนและการแจ้งสิทธิ ในการสอบสวนเด็กหรือเยาวชนที่ต้องหาว่ากระทำความผิดนั้น ให้กระทำในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่ปะปนกับผู้ต้องหาอื่นหรือมีบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องอันมีลักษณะเป็นการประจานเด็กหรือเยาวชน ทั้งนี้ โดยให้คำนึงถึงอายุ เพศ สภาพของเด็กหรือเยาวชนเป็นสำคัญ และต้องใช้ภาษาและถ้อยคำที่ทำให้เด็กหรือเยาวชนเข้าใจได้ง่าย ๆ ถ้าเด็กหรือเยาวชนไม่เข้าใจภาษาไทยให้จัดหาล่ามให้

เงื่อนไขการผิดฟ้องคดี เมื่อได้จับกุมเด็กหรือเยาวชนซึ่งต้องหาว่ากระทำความผิดแล้ว ให้พนักงานสอบสวนดำเนินการสอบสวน และส่งสำนวนการสอบสวนพร้อมทั้งความเห็นไปยังพนักงานอัยการ เพื่อให้พนักงานอัยการยื่นฟ้องต่อศาลเยาวชนและครอบครัว ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เด็กหรือเยาวชนถูกจับกุมหรือปรากฏตัวอยู่ต่อหน้าพนักงานสอบสวน แล้วแต่กรณี แต่ถ้าเป็นความผิดอาญาที่กำหนดอัตราโทษจำคุกเกิน 6 เดือนแต่ไม่เกิน 5 ปี ไม่ว่าจะมิโทษปรับด้วยหรือไม่ก็ตาม หากไม่

สามารถฟ้องเด็กหรือเยาวชนได้ทันภายในระยะเวลาที่กำหนดให้พนักงานสอบสวนหรือพนักงานอัยการ แล้วแต่กรณี ยื่นคำร้องต่อศาลเพื่อขอผิดฟ้องต่อไปได้อีกครั้งละไม่เกิน 15 วัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 ครั้ง

ดังนั้น การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เด็กศึกษาได้รับรู้และส่งเสริมการรับรู้ว่าการกระทำความผิดของเด็กและเยาวชนในคดีอาญาที่จะต้องถูกดำเนินคดีในศาลเยาวชนและครอบครัว จะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนกรณีศึกษานักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน
3. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนสู่ชุมชนโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของการกระทำความผิดอาญา

กฎหมายอาญา คือกฎหมายที่บัญญัติถึงการกระทำหรือไม่กระทำการอย่างใดเป็นความผิดและกำหนดโทษที่จะลงแก่ผู้กระทำความผิดไว้ด้วย กฎหมายอาญา ก็คือกฎหมายที่บัญญัติห้ามมิให้มีการกระทำความผิดอย่างหนึ่งอย่างใด หรือบังคับให้มีการกระทำความผิดอย่างหนึ่งอย่างใด โดยผู้ที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจะต้องได้รับโทษ (เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์, 2562: 1)

2. การดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชนที่กระทำความผิดอาญา

การดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชนที่กระทำความผิดอาญา ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติศาลเยาวชนและครอบครัวและวิธีพิจารณาคดีเยาวชนและครอบครัว พ.ศ. 2553 กำหนดความหมายของเด็ก หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุไม่เกิน 15 ปีบริบูรณ์ และเยาวชน หมายถึง บุคคลอายุเกิน 15 ปีบริบูรณ์แต่ยังไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์

3. ความหมายและความสำคัญของสื่อมัลติมีเดีย

สื่อมัลติมีเดีย หมายถึง การนำสื่อต่าง ๆ มาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอน ของเนื้อหา ในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วยเพื่อการผลิตหรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการนำเสนอข้อมูล

Jeffcoate (1995) ได้กล่าวถึง ความหมายของมัลติมีเดีย คือ ระบบสื่อสารข้อมูล ข่าวดสารหลายชนิดโดยผ่านสื่อทางเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ฐานข้อมูล ตัวเลข กราฟิก ภาพ เสียง และวีดิทัศน์

กิดานันท์ มลิทอง (2550) ให้ความหมายของสื่อมัลติมีเดียคือสื่อประสมโดยสรุปแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มสื่อหลายประเภทที่ใช้ร่วมกันในการเรียนการสอนและกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์

เป็นพื้นฐานในกลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานในการเสนอสารสนเทศต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร และเสียงในลักษณะสื่อหลายมิติโดยผู้ชมสามารถโต้ตอบกับสื่อโดยตรง

สรุปได้ว่า สื่อมัลติมีเดียหมายถึง คือการใช้สื่อหลายประเภท เช่น ข้อความ ภาพ เสียง และ วิดีโอ เพื่อสร้างการนำเสนอที่สมบูรณ์และน่าสนใจเพื่อให้กลุ่มคนเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การใช้ สื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปี การศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2565 (กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2565) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยความ คลาดเคลื่อน 0.05 ของยามาเน่ กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd.)

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 การวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาสื่อ มัลติมีเดียส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการ การกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน กรณีศึกษานักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นการวิจัยเชิงผสมผสานโดยนำข้อมูลที่ได้ใน ขั้นตอนที่ 1 มาสร้างสื่อมัลติมีเดียเกี่ยวกับการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำผิดอาญา ของเด็กหรือเยาวชน และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินประสิทธิภาพพร้อมปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้งานจริง

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการ การกระทำผิดอาญา โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย

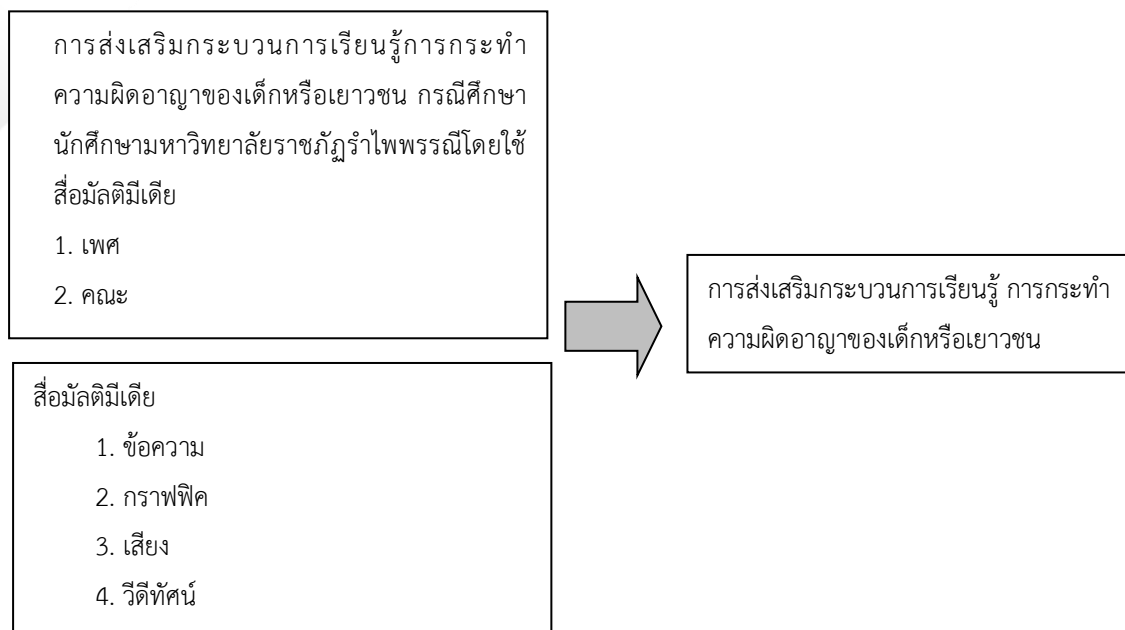
1. ประเมินประสิทธิภาพ โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการ การกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน ให้กับนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย กลุ่มละ 200 คน

2. โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการ การกระทำผิด อาญาของเด็กหรือเยาวชนผู้ชุมชน ประชาชนทั่วไป 30 คน

3. จัดอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและ กระบวนการการกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด จำนวน 50 คน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กล่าวมา เป็น กรอบแนวความคิดได้ ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลของการวิจัย

1. กลุ่มที่ 1 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในรูปแบบออนไลน์ 200 คน

1) ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 97 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 48.50 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 89 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลางจำนวน 14 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.00 และระดับน้อย และน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

2) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 94 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 90 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 45.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 15 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.50 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

3) ด้านการตรวจสอบการจับ ส่วนใหญ่ตอบในระดับมาก จำนวน 102 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 51.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมากที่สุด จำนวน 88 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

4) ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 101 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 50.50 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 88 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.50 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50

5) ด้านการสอบสวน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมาก จำนวน 92 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมากที่สุด จำนวน 86 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง

และน้อย จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00

6) ด้านการฟ้องคดี ส่วนใหญ่ตอบในระดับมาก จำนวน 90 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมากที่สุด จำนวน 87 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50

การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) = 4.35 สำหรับการพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.24 – 4.43 ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ($\bar{x}$ = 4.43)

ลำดับที่ 2 ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.42)

ลำดับที่ 3 ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.39)

ลำดับที่ 4 ด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.38)

ลำดับที่ 5 ด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.25)

ลำดับที่ 6 ด้านการฟ้องคดี ($\bar{x}$ = 4.24)

2. กลุ่มที่ 2 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในรูปแบบออนไลน์ 200 คน

1) ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 110 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 87 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

2) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 98 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 89 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00

3) ด้านการตรวจสอบการจับ ส่วนใหญ่ตอบในระดับมาก จำนวน 98 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมากที่สุด จำนวน 87 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00

4) ด้านการตรวจสอบการจับ ส่วนใหญ่ตอบในระดับมาก จำนวน 98 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมากที่สุด จำนวน 87 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00

5) ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 111 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 55.50 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 81 คน

หรือคิดเป็นร้อยละ 40.50 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.00 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50

6) ด้านการสอบสวน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 96 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 92 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.50 และ ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50

การรับรู้การกระทำผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.40 สำหรับการพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.28 – 4.53 ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x} = 4.53$)

ลำดับที่ 2 ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ($\bar{x} = 4.50$)

ลำดับที่ 3 ด้านการสอบสวน ($\bar{x} = 4.40$)

ลำดับที่ 4 ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x} = 4.39$)

ลำดับที่ 5 ด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x} = 4.33$)

ลำดับที่ 6 ด้านการฟ้องคดี ($\bar{x} = 4.28$)

3. กลุ่มที่ 3 ประชาชนทั่วไป 30 คน

1) ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.67 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

2) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.33 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

3) ด้านการตรวจสอบการจับ ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 21 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.67 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.33 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

4) ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 18 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.33 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

5) ด้านการสอบสวน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.33 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

6) ด้านการฟ้องคดี ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 15 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาได้แก่ ระดับปานกลาง จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.67 ถัดมาคือ ระดับมาก จำนวน 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.67 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.33

การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) = 4.49 สำหรับการพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.07 - 4.67 ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.67)

ลำดับที่ 2 ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.60)

ลำดับที่ 3 ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม และด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.53)

ลำดับที่ 4 ด้านการฟ้องคดี ($\bar{x}$ = 4.07)

4. กลุ่มที่ 4 นักเรียน 50 คน

1) ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

2) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 39 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 78.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

3) ด้านการตรวจสอบการจับ ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 36 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 72.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.00 และระดับน้อยและน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

4) ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม โดยส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 34 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 68.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 24.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

5) ด้านการสอบสวน ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 33 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 66.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 11 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลางและน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

6) ด้านการฟ้องคดี ส่วนใหญ่ตอบในระดับมากที่สุด จำนวน 32 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 64.00 รองลงมาได้แก่ ระดับมาก จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.00 ถัดมาคือ ระดับปานกลาง

จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.00 ต่อมาคือ ระดับน้อย จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.00 และระดับน้อยที่สุด จำนวน 0 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00

การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) = 4.58 สำหรับการพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.38 – 4.70 ซึ่งสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน และด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.70)

ลำดับที่ 2 ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.68)

ลำดับที่ 3 ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ($\bar{x}$ = 4.56)

ลำดับที่ 4 ด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.48)

ลำดับที่ 5 ด้านการฟ้องคดี ($\bar{x}$ = 4.38)

สรุปและอภิปรายผล

บทสรุป ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญที่ค้นพบ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1. เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีมีการรับรู้เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญา การรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน การรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการสอบสวน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 การรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชน หลังการตรวจสอบการจับกุม โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 การรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการตรวจสอบการจับ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 และการรับรู้ การกระทำความผิดอาญาด้านการฟ้อง อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้นอยู่ในระดับปานกลาง แต่ถ้าเฉลี่ยที่มีค่าน้อยคือการรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการฟ้อง และการรับรู้การกระทำความผิดอาญาด้านการฟ้อง มีการรับรู้ที่น้อยที่สุด จึงควรส่งเสริมให้นักศึกษารู้เกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน และในขณะเดียวกันต้องส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักการเคารพกฎหมาย การเคารพสิทธิของผู้อื่น ไม่กระทำการอันเป็นความผิดตามที่กฎหมายบัญญัติและให้นักศึกษาคำนึงการกระทำอันเป็นองค์ประกอบในทางศีลธรรมควบคู่กับการกระทำอันเป็นความผิดทางอาญาด้วย ผลการวิจัยการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย สอดคล้องกับ พิษณุสินี วงศ์ปารโมทย์ (2557) ที่กล่าวว่า การสอบสวนคดีอาญา ตามมาตรา 72 ได้กำหนดให้พนักงานสอบสวนพาตัวเด็กหรือเยาวชนซึ่งถูกจับไปศาลเพื่อให้ตรวจสอบ การจับกุมภายในยี่สิบสี่ ชั่วโมงนับแต่เวลาที่เด็กหรือเยาวชนไปถึงที่ทำการของพนักงานสอบสวน (ไม่นับเวลาเดินทาง) เพื่อให้ศาลตรวจสอบว่าการจับกุมและปฏิบัติต่อเด็กหรือเยาวชนว่าเป็นไปโดยชอบ ด้วยกฎหมายหรือไม่ เว้นแต่เป็นคดีที่พนักงานสอบสวนเห็นว่าอาจเปรียบเทียบปรับได้ ซึ่งหากการจับกุมเป็นไปโดยมิชอบด้วยกฎหมาย ศาลต้องสั่งให้ปล่อยตัวเด็กหรือเยาวชนไป ถือเป็นหลักการที่มีการบัญญัติเพิ่มเติมขึ้นใหม่

โดยศาลจะมีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบ เพื่อถ่วงดุลการใช้อำนาจและดุลพินิจของพนักงานสอบสวนในการจับกุมและสอบสวนเด็กหรือเยาวชน เป็นต้น และสอดคล้องกับ ภัทราวรรณ รัตนเกษตร (2566) ที่กล่าวว่า แนวทางพัฒนาระบบการยุติธรรมทางอาญาสำหรับเด็กและเยาวชนของประเทศไทยบนหลักประโยชน์สูงสุดของเด็กตามข้อ 13 แห่งอนุสัญญาสหประชาชาติ ว่าด้วยสิทธิเด็ก โดยศึกษาการนำหลักประโยชน์สูงสุดของเด็กมาใช้ในการกระบวนการยุติธรรมทางอาญาเฉพาะในสามประเด็นสำคัญ คือ การสอบสวน การใช้มาตรการพิเศษแทนการดำเนินคดี และการป้องกันและติดตามเด็กและเยาวชนผู้กระทำความผิด ควบคู่กับให้มีสภาพบังคับโดยให้บิดา มารดา ผู้ปกครอง บุคคลหรือผู้แทนองค์การซึ่งมีหน้าที่ดูแลเด็กหรือเยาวชน

2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้หลัก ADDIE Model สอดคล้องกับ อมินา ฉายสุวรรณ และชุมพล จันทรฉลอง (2565) ที่กล่าวว่า ได้ดำเนินการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียอย่างเป็นขั้นตอนตามหลักการของ ADDIE Model ที่วางแผนไว้และนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเรียนในขั้นตอนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์จากข้อมูลการรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนในขั้นตอนที่ 1 และคัดเลือกรูปแบบการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียที่กระตุ้นความสนใจของนักศึกษาสอดคล้องกับ ณัฐภณ สุเมธธิด (2554) ที่กล่าวว่า สื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตอบสนองความต้องการของการเรียนรายบุคคล ทั้งยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน บทเรียนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกพอใจไม่กดดัน ทำให้ไม่เครียดในระหว่างเรียน ที่สำคัญสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียน ในขั้นตอนการออกแบบ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลในขั้นตอนการวิเคราะห์มาวางแผนในการออกแบบจัดทำสื่อมัลติมีเดีย ผู้วิจัยได้เลือกแอปพลิเคชันในพัฒนาสื่อมัลติมีเดียการส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการสร้างสื่อมัลติมีเดีย และดำเนินการสร้างสื่อมัลติมีเดียตามแผนที่วางไว้ แล้วนำสื่อมัลติมีเดียพัฒนาการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนที่สร้างเสร็จแล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ประเมินประสิทธิภาพพร้อมปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้งานจริง

การอภิปรายผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย รายงานพบว่า การรับรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนนั้น นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีมีการรับรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียมีประสิทธิภาพโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้

การถ่ายทอดเทคโนโลยีและประเมินประสิทธิภาพ โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน ให้กับนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย 400 คน โดยการถ่ายทอดในรูปแบบออนไลน์และรูปแบบออนไซต์

กลุ่มที่ 1 การใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน ให้กับนักศึกษาในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 200 คน มีการรับรู้ในระดับมาก โดยเรียงการรับรู้ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.43$) มากที่สุด ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x} = 4.42$) เป็นลำดับที่ 2

ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน (Mean = 4.39) เป็นลำดับที่ 3 ด้านการตรวจสอบการจับ (Mean = 4.38) เป็นลำดับที่ 4 ด้านการสอบสวน (Mean = 4.25) เป็นลำดับที่ 5 และด้านการฟ้องคดี (Mean = 4.24) เป็นลำดับที่ 6

กลุ่มที่ 2 การใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน ให้นักศึกษาในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 200 คน มีการรับรู้ในระดับมาก โดยเรียงการรับรู้ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.53) มากที่สุด ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ($\bar{x}$ = 4.50) ด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.40) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.39) ด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.33) และด้านการฟ้องคดี (Mean = 4.28) ตามลำดับ

กลุ่มที่ 3 การใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนให้กับประชาชนทั่วไป จำนวน 30 คน โดยเรียงการรับรู้การตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.67) มากที่สุด ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.60) ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม และด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.53) และด้านการฟ้องคดี ($\bar{x}$ = 4.07) น้อยที่สุด

กลุ่มที่ 4 การใช้สื่อมัลติมีเดียส่งเสริมการรับรู้ขั้นตอนและกระบวนการการกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชนให้กับนักเรียน จำนวน 50 คน โดยเรียงการรับรู้ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดำเนินคดีอาญากับเด็กหรือเยาวชน และด้านการตรวจสอบการจับ ($\bar{x}$ = 4.70) มากที่สุด ด้านการจับกุมเด็กหรือเยาวชน ($\bar{x}$ = 4.68) ด้านการควบคุมตัวเด็กหรือเยาวชนหลังการตรวจสอบการจับกุม ($\bar{x}$ = 4.56) ด้านการสอบสวน ($\bar{x}$ = 4.48) และด้านการฟ้องคดี ($\bar{x}$ = 4.38) น้อยที่สุดตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย เช่น การจัดกิจกรรมให้ความรู้ในมหาวิทยาลัย หรือจัดการแข่งขันสร้างสื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ
2. การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน โดยใช้สื่อมัลติมีเดียหน่วยงานอื่น ๆ เช่น หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน
3. การสร้างสื่อหรือพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การกระทำความผิดอาญาของเด็กหรือเยาวชน

เอกสารอ้างอิง

Academic Services Division President Office, Rambhaibarni Rajabhat University. (2022). *Chamnuān naksuksā Mahāwittayaālai Rāṭchaphat Ramphai Phannī pīkānsuksā sōṅphanhārōjīhoksipha*. [Number of students at Rambhai Barni Rajabhat University, academic year 2022]. Chanthaburi: Rambhai Barni Rajabhat University.

กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. (2565). *จำนวนนักศึกษา*

- มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2565. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- Chaysuwan, A., & Janchalong, C. (2022). Phon kanchai sū man ti mī dīa thī mī tō phon samrit thāngkān rian rūāng khwāmpen krot bē thāng khēmī phān khruākhaī ‘in thēnet. [Effects of using multimedia affecting academic achievement on chemical acidity through the internet]. *Valaya Alongkorn Review Journal*, 12(1), 195-205.
- อมิณา ฉายสุวรรณ, และชุมพล จันทรฉลอง. (2565). ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความเป็นกรดเบสทางเคมี ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 12(1), 195-205.
- Jeffcoate, J. (1995). *Multimedia in practice: Technology and applications*. Great Britain: Prentice Hall International.
- Malithong, K. (2007). *Theknōlōyī kānsuksā*. [Educational technology]. Bangkok: Chulalongkorn University.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2550). *เทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Phothisai, A. (2015). Panhā kāmāncoēn khadī ‘āyā kōrānī thī dek rū yaowachon thuk klāo hāwā pen phū kratham khwāmphit. [Problems in criminal proceedings in cases where children or youth are accused of committing crimes]. *Chulniti Journal*, 14(4), 165.
- อริยพร โพธิ์ใส. (2558). ปัญหาการดำเนินคดีอาญากรณีที่เด็กหรือเยาวชนถูกกล่าวหาว่าเป็นผู้กระทำความผิด. *วารสารจุลนิติ*, 14(4), 165.
- Rattanakaset, P. (2023). Kānphatthana krabuānkān yuttham thāng ‘āyā rap dek lāe yaowachon bon lak prayōt sūngsut khōng dek. [The development of criminal justice procedure for child and youth on the principle of the best interests of child]. *Ramkhamhaeng Law Journal*, 12(1), 37-63.
- ภัทรารวรรณ รัตนเกษตร. (2566). การพัฒนาระบบการยุติธรรมทางอาญาสำหรับเด็กและเยาวชนบนหลักประโยชน์สูงสุดของเด็ก. *วารสารรามคำแหง*, 12(1), 37-63.
- Sumathathikom, N. (2011). Kānphatthana sū khōmphiutōē man ti mī dīa bon khruākhaī ‘in toēnet wichākān chat sāeng phūā ngān ‘ōk ‘ākāt ra dap chan parinyā trī mahāwitthayalai theknōlōyī rāt mongkhon Phra Nakhōn. [The development of computer multimedia through the internet teaching tool for lighting for broadcasting course (undergraduate level) Rajamangala University of Technology Phra Nakhon]. Bangkok: Faculty of Mass Communication, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon Technology.

DOI: 10.14457/RMUTP.res.2011.6

ณัฐภณ สุเมธธิดา. (2554). *การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการจัด
แสงเพื่องานออกอากาศ ระดับชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาววิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.*

DOI: 10.14457/RMUTP.res.2011.6

Wachanasawat, K. (2019). *Kham'athibai kotmai 'aya phak nung*. [Explanation of criminal
law, part 1]. Bangkok: Chirarath Printing.

เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์. (2562). *คำอธิบายกฎหมายอาญา ภาค 1*. กรุงเทพฯ: จีรรัชการพิมพ์.

Wongpramote, P. (2014). *Panha kantruatsop kanchapkum dek lae yaowachon tam
pharatbanyat san yaowachon lae khropkhrua lae withi phicharana khadi
yaowachon lae khropkhrua Phos. 2553*. [The problems of the juvenile
arrest inspection in accordance with the juvenile and family court and its
procedures act, B.E. 2553]. (Master's thesis, National Institute of Development
Administration).

พิชญ์สินี วงศ์ปาริโมทย์. (2557). *ปัญหาการตรวจสอบการจับกุมเด็กและเยาวชนตามพระราชบัญญัติ
ศาลเยาวชนและครอบครัวและวิธีพิจารณาคดีเยาวชนและครอบครัว พ.ศ. 2553.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).*

การศึกษาเปรียบเทียบและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการของ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564

COMPARATIVE ANALYSIS AND EVALUATION OF OPERATIONAL PERFORMANCE
BASED ON THE OPERATIONAL PLAN AT THE COLLEGE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY,
KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK,
FISCAL YEARS 2019-2021

อิทธิดล สงฆรักษ์¹

Ittidon Songkaruck¹

(Received: September 6, 2024 ; Revised : October 24, 2024 ; Accepted: November 6, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) วิเคราะห์ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 และ 2) เปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบการติดตามและประเมินผลโครงการ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนโครงการ 62 โครงการ ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 61 โครงการ ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนโครงการ 53 โครงการ โดย ปี พ.ศ. 2562 มีโครงการผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ จำนวน 58 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.55 ส่วนปีที่มีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุด คือปี พ.ศ. 2563 จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 11.48 จากจำนวนโครงการทั้งหมด และ 2) การเปรียบเทียบจำนวนร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด จำแนกตามปี พบว่า พ.ศ. 2564 มีจำนวนโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.34

คำสำคัญ : การเปรียบเทียบ ประเมินผล แผนปฏิบัติการ

Abstract

The objectives were to analyze the monitoring and evaluation of the operational performance of the College of Industrial Technology at King Mongkut's University of

¹ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
General administration officer, The College of Industrial Technology, King Mongkut's University
of Technology North Bangkok. e-mail: ittidon.s@cit.kmutnb.ac.th

Technology North Bangkok during the fiscal years 2019-2021, and to compare the monitoring and evaluation of the operational performance of the College of Industrial Technology during the fiscal years 2019-2021. The research instrument used in this study was the project monitoring and evaluation form. The statistical analyses were frequency and percentage. The results showed that 1) In the fiscal year 2019, there were 62 projects, in the fiscal year 2020, there were 61 projects, and in the fiscal year 2021, there were 53 projects. The year with the highest number of projects meeting the criteria was 2019, with 58 projects, accounting for 93.55%. The year with the highest number of projects not meeting the criteria was 2020, with 7 projects, accounting for 11.48% out of the total projects. 2) When comparing the percentage of monitoring and evaluation of the operational performance, according to the strategic indicators and classified in the fiscal year 2021, there was the highest percentage (94.34%) of projects meeting the criteria.

Keywords: Comparison, evaluation, action plan

บทนำ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้ดำเนินการกิจตามแผนยุทธศาสตร์คณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จนถึงปัจจุบัน ภายใต้พันธกิจหลักคือ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม ชุมชน การทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและการบริหารจัดการ ซึ่งการดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ได้มีการพัฒนาและ ปรับปรุงกระบวนการให้มีความสอดคล้องกับระบบการบริหารคุณภาพ (PDCA) ในปัจจุบัน สภาพแวดล้อมและบริบทการพัฒนาสถานะและทิศทางมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้การพัฒนาคณะ สามารถดำเนินการตามภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดโดยสอดคล้องกับบริบทการ พัฒนาการวิเคราะห์เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) และแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยทางวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้ดำเนินการทบทวนผลการดำเนินงานเพื่อวิเคราะห์ ความสำเร็จของกิจกรรม/โครงการ ที่ดำเนินการในระหว่างปีงบประมาณ ไปปรับปรุง และจัดทำแผน ยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2566-2570 เพื่อกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์และแผนงานการดำเนินการไปสู่ วิสัยทัศน์ขององค์กร ตามกระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินและควบคุม คุณภาพตามแผนปฏิบัติงานของวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2562)

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2562-2564 มีหลายโครงการไม่สามารถดำเนินการตามได้ตามแผนยุทธศาสตร์ที่วางไว้ ดังนั้น ทางวิทยาลัยฯ จึงได้ดำเนินการจัดโครงการ ทบทวนแผน ติดตาม ประเมินผลแผนยุทธศาสตร์ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลาง (พ.ศ. 2562-2564) ขึ้นเพื่อติดตามและประเมินผล และรายงานผลความก้าวหน้า และผลสำเร็จของการดำเนินงานรวมทั้งเสนอแนะปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน นำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจ และวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ รวมทั้งเป็นข้อมูล ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับทราบการประเมินผล ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญประการหนึ่งในกระบวนการ บริหารงาน/โครงการ ซึ่งหลังจากได้ผ่านกระบวนการวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการ ประเมินผล ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวัดความสำเร็จของผลการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการประเมินติดตามประเมินผลของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตาม แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) (มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2561) ตามที่สภามหาวิทยาลัยได้มีมติอนุมัติแผนพัฒนา การศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2561 ซึ่งเป็นผลมา จากที่มหาวิทยาลัยได้จัดสัมมนาเรื่อง “การทบทวนแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564)” เมื่อวันที่ 26-27 มิถุนายน 2561 ณ หอประชุมเบญจรัตน์ อาคารนวมินทรราชินี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการทบทวนแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) ของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ใน ปัจจุบัน รวมถึงเพื่อให้ผู้บริหารทุกส่วนงานมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ และเป็นการเตรียมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ระยะ 20 ปีด้วยนั้น โดยผลจากการสัมมนาการทบทวนแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในแต่ละเป้าประสงค์ ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์ หน่วยนับ ค่าเป้าหมายตัวชี้วัด (ปี พ.ศ. 2562-2564) กลยุทธ์ และผู้กำกับ/ผู้รับผิดชอบ ของแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 20 เป้าประสงค์ 71 ตัวชี้วัด และ 57 กลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ มหาวิทยาลัยกำหนดยุทธศาสตร์การ พัฒนาไว้ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างศักยภาพงานบริการวิชาการให้เข้มแข็งและเป็นที่ยอมรับ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม คุณธรรมและจริยธรรม

นอกจากยุทธศาสตร์หลักทั้ง 5 ด้าน ยังมีเป้าหมายสำคัญในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ. 2562-2564) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ดังนี้

- มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและนวัตกรรม โดยการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ เพื่อสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ และการสร้างผู้ประกอบการใหม่ให้เกิดขึ้น
- มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยการจัดหลักสูตรทั้งแบบปริญญาบัตรและประกาศนียบัตร (Non degree)
- มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล โดยการส่งเสริมให้มีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน และมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพ
- มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการจัดการอย่างยั่งยืน โดยน้อมนำหลักปรัชญาของ “เศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนา

ชูเกียรติ รักบ้านเหง (2559) ได้ให้แนวคิดในด้านการควบคุมและติดตามผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ กระบวนการในการควบคุมและติดตามผล แยกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- 1) การกำหนดมาตรฐานที่ใช้วัด ทุกองค์กรจะมีวัตถุประสงค์ขององค์กร ดังนั้นมาตรฐานที่กำหนดนโยบายจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์นั้น มาตรฐานโดยทั่วไปแยกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - 1.1) มาตรฐานผลผลิต ซึ่งวัดด้วยปริมาณ คุณภาพ ต้นทุน และเวลาที่ใช้ จำนวนงานที่ใช้เปรียบเทียบกับงบประมาณ จำนวนหน่วยผลิตและขนาดของบริการที่ใช้ในระยะเวลาที่กำหนด
 - 1.2) มาตรฐานปัจจัยที่ใช้ในการผลิต ใช้วัดด้วยความพยายามที่ให้กับงาน เช่น การวัดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร เป็นต้น

2) การวัดผลงานที่ทำได้จริง ได้แก่ การวัดผลงานที่เกิดขึ้นจริงเป็นหน่วยการผลิตที่จริง หรือ ความพยายามที่ให้กับงานจริง หน่วยวัดที่ใช้จะต้องเป็นอย่างเดียวกันกับมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมา เช่น จำนวนที่ผลิต จำนวนวันที่ขาดงาน จำนวนแฟ้ม จำนวนรายได้ที่เกิดขึ้น ซึ่งผลงานเหล่านี้ได้มาจากการ รายงาน การสังเกต และสถิติตัวเลขต่าง ๆ

3) การเปรียบเทียบผลงานที่ทำได้จริงกับมาตรฐาน เป็นการเปรียบเทียบเนื้อหาความแตกต่างที่เกิดขึ้น ระหว่างหน่วยงานที่ทำให้จริงกับมาตรฐาน

4) การแก้ไขให้ถูกต้อง ได้แก่ การดำเนินการทางด้านการบริหาร เมื่อพบความแตกต่าง ระหว่างผลงานที่เกิดขึ้นจริง กับมาตรฐานเพื่อปรับการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่ต้องการ

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นฤมล ตุงคะสิริ (2559) พบว่า ผลการติดตามและประเมินผลโครงการตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 คณะครุศาสตร์ ผลการติดตามและประเมินผลของหน่วยงาน จำแนกตามโครงสร้างการบริหารงาน คณะครุศาสตร์มีงาน/โครงการ จำนวน 87 งาน/โครงการ มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 ที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 80 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 91.95 มีงาน/โครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 จำนวน 7 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 8.04 โรงเรียนสาธิตฯ มีงาน/โครงการ จำนวน 8 งาน/โครงการ มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 ที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 7 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 87.5 มีงาน/โครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 จำนวน 1 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 12.5 ศูนย์การศึกษาพิเศษ มีงาน/โครงการ จำนวน 28 งาน/โครงการ มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 ที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 25 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 89.29 มีงาน/โครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 จำนวน 3 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 10.71

ญาดา ไกรกิจราษฎร์ (2560) ได้ศึกษาผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2559 ผลการวิจัยพบว่า ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานและงบประมาณ จำแนกตามประเด็น ยุทธศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีจำนวนโครงการทั้งสิ้น 69 โครงการ โดยมีโครงการที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์จำนวน 69 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีงบประมาณตามแผนปฏิบัติการที่ใช้ดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ จำนวน 2,262,900 บาท และใช้งบประมาณไปทั้งสิ้น 2,245,172.41 บาท คิดเป็นร้อยละ 99.22

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ ข้อมูลจากแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผลการดำเนินงานโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ ผลการดำเนินงานโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบประเมินผลหลังการดำเนินงาน เป็นการประเมินผลเพื่อรวมสรุป ว่าเมื่อได้ดำเนินโครงการจนสิ้นสุดแล้วได้รับความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด มีผลผลิต ผลลัพธ์ ที่เกิดขึ้นภายหลังจากจบโครงการอย่างไร เป็นการวิเคราะห์ถึงประสิทธิผล ประสิทธิภาพ ตลอดจนผลกระทบหรือผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นทั้งในทางบวกและทางลบ
4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
 - 4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการติดตามและประเมินผลด้วยเอกสารรายงานผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2562 - 2564
 - 4.2 นำผลการประเมินจากการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานมารวบรวมเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละโครงการว่ามีโครงการใดบ้างที่เป็นไปตามแผนและไม่เป็นไปตามแผน
 - 4.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการติดตามและประเมินผล ปัญหา/อุปสรรคการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
หาค่าความถี่และร้อยละ แล้วนำมาเปรียบเทียบรายปี

ผลการวิจัย

1. ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานจำแนกตามปี พบว่า ปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนโครงการมากที่สุด จำนวน 62 โครงการ ปีที่มีโครงการผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือปี พ.ศ. 2562 จำนวน 58 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.55 ส่วนปีที่มีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคือปี พ.ศ. 2563 จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 11.48 จากจำนวนโครงการทั้งหมด

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการมากที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สูงสุดคือปี พ.ศ. 2564 จำนวน 19 โครงการ รองลงมาปีพ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2562 จำนวน 18 โครงการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการเท่ากันทั้ง 3 ปี

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด จำแนกตามปี พบว่าปี พ.ศ. 2564 มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.34 หากเปรียบเทียบประยุทธศาสตร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด พบว่าประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด 7 โครงการ

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานจำแนกตามปี

โครงการตามแผนปฏิบัติ การประจำปีพ.ศ.	ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด		ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2562	58	93.55	4	6.45	62	100
2563	54	88.52	7	11.48	61	100
2564	50	94.34	3	5.66	53	100

จากตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานจำแนกตามปี พบว่า ปี 2562 มีจำนวนโครงการมากที่สุด จำนวน 62 โครงการ รองลงมาคือ ปี 2563 จำนวน 61 โครงการ และน้อยที่สุด ปี 2564 จำนวน 53 โครงการ ตามลำดับ ปีที่มีโครงการผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือปี 2562 จำนวน 58 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.55 จากจำนวนโครงการทั้งหมด ส่วนปีที่มีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคือ ปี 2563 จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 11.48 จากจำนวนโครงการทั้งหมด

2. ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์จำแนกตามปี

ประเภทงาน/โครงการ	2562		2563		2564	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ	18	29.03	18	29.51	19	35.85
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์	12	19.35	13	21.31	11	20.75
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม	16	25.81	14	22.95	9	16.98
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างศักยภาพงานบริการวิชาการให้เข้มแข็งและเป็นที่ยอมรับ	10	16.13	10	16.39	8	15.09
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม	6	9.68	6	9.84	6	11.32
รวม	72	100	61	100	53	100

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ จำแนกตามปี พบว่า ปี 2562 มีจำนวนโครงการสูงที่สุดจำนวน 62 โครงการ รองลงมาคือปี 2563 จำนวน 61 โครงการ ปี 2564 มีจำนวนโครงการน้อยที่สุด 53 โครงการ

ปี 2562 มีจำนวนโครงการแยกตามประเด็นยุทธศาสตร์เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1.ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 18 โครงการ รองลงมาคือประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 16 โครงการ อันดับสามคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวน 12 โครงการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการ

ปี 2563 มีจำนวนโครงการแยกตามประเด็นยุทธศาสตร์เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1.ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 18 โครงการ รองลงมาคือประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 14 โครงการ อันดับสามคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวน 13 โครงการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการ

ปี 2564 มีจำนวนโครงการแยกตามประเด็นยุทธศาสตร์เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ 1.ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1การบริหารจัดการเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 19 โครงการ รองลงมาคือประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวน 11 โครงการ อันดับสามคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยพัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 9 โครงการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดคือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการมากที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สูงสุดคือปี 2564 จำนวน 19 โครงการ รองลงมาปี 2563 และ ปี 2562 จำนวน 18 โครงการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการเท่ากันทั้ง 3 ปี

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผ่านเกณฑ์
ตัวชี้วัด จำแนกตามปี

ประเภทโครงการตาม ประเด็นยุทธศาสตร์	2562		2563		2564	
	จำนวนเต็ม/ จำนวนที่ ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ	จำนวนเต็ม/ จำนวนที่ ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ	จำนวนเต็ม/ จำนวนที่ ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1						
บริหารจัดการเชิงรุกอย่าง มีประสิทธิภาพ	18/18	100	18/18	100	19/19	100
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2						
บริหารจัดการหลักสูตร เพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึง ประสงค์	12/12	100	13/11	84.62	11/11	100
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3						
เพิ่มขีดความสามารถใน การวิจัย พัฒนา และ สร้างสรรค์นวัตกรรม	16/12	75.00	14/13	92.86	9/7	77.78
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4						
เสริมสร้างศักยภาพงาน บริการวิชาการให้เข้มแข็ง และเป็นที่ยอมรับ	10/10	100	10/6	60.00	8/7	87.50
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5						
ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม	6/6	100	6/6	100	6/6	100
รวม	62/58	93.55	61/54	88.52	53/50	94.34

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตาม
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด จำแนกตามปี พบว่า พ.ศ. 2564 มีจำนวนร้อยละโครงการที่
ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.34 รองลงมาคือ พ.ศ. 2562 ร้อยละ 93.55 พ.ศ. 2563
มีจำนวนร้อยละโครงการที่ผ่านเกณฑ์น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 88.52 โดยมีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่าน
เกณฑ์ทั้งสิ้น 7 โครงการ

หากเปรียบเทียบประยุทธ์ศาสตร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด พบว่าประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด 7 โครงการ โดย พ.ศ. 2562 จำนวน 4 โครงการ พ.ศ. 2564 จำนวน 2 โครงการ และ พ.ศ. 2563 จำนวน 1 โครงการ

3. รายละเอียดโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์แยกตามปี ได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 4 โครงการ

1) จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากภายนอกมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน เป้าหมาย 10 โครงการ ผลการดำเนินงาน 5 โครงการ

2) จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ (Proceeding) ระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS เป้าหมาย 10 บทความ ผลการดำเนินงาน 5 บทความ

3) ร้อยละของบทความที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS ที่มีชาวต่างชาติเป็นผู้แต่งร่วม เป้าหมาย ร้อยละ 1 ผลการดำเนินการ ร้อยละ 0.93

4) ร้อยละของบุคลากรสายวิชาการที่มีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติบนฐานข้อมูล WoS ต่อจำนวนบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด เป้าหมายร้อยละ 5 ผลการดำเนินการ ร้อยละ 3.26

ปี พ.ศ. 2563

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ จำนวน 2 โครงการ

1) ร้อยละของหลักสูตรที่ขอรับการประเมินเต็มรูปแบบตามระบบการประเมินของ CUPT QA เป้าหมาย ร้อยละ 0.5 ผลการดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

2) คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อครูภัณฑ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนตามเป้าประสงค์ 2. ผู้สอน เป้าหมาย คะแนนเฉลี่ย 3.51 ผลการดำเนินการ คะแนนเฉลี่ย 3.38

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 1 โครงการ

1) จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ (Proceeding) ระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS เป้าหมาย 10 บทความ ผลการดำเนินการ 5 บทความ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างศักยภาพงานบริการวิชาการให้มีความเข้มแข็งและเป็นที่ยอมรับ จำนวน 3 โครงการ

1) จำนวนงบประมาณที่ได้รับจากงานบริการวิชาการที่ให้บริการแก่หน่วยงานภาคเอกชน เป้าหมาย 20 ล้านบาท ผลการดำเนินการ 5.35 ล้านบาท

2) โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการวิชาการ เป้าหมาย ความพึงพอใจของผู้รับบริการ คะแนนเฉลี่ย 4.00 ผลการดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจาก สถานการณ์โควิด-19

3) จำนวนงานบริการวิชาการที่นำมาบูรณาการกับรายวิชา เป้าหมาย 2 งาน ผลการ ดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

ปี พ.ศ. 2564

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม จำนวน 2 โครงการ

1) จำนวนประกาศกำหนดการและตารางการนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ เป้าหมาย 1 ประกาศ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

2) จำนวนผลงานเชิงนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลระดับชาติหรือนานาชาติ จำนวน 2 ผลงาน ผลการดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างศักยภาพงานบริการวิชาการให้มีความเข้มแข็งและเป็นที่ ยอมรับ จำนวน 1 โครงการ

1) โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการวิชาการ เป้าหมาย จำนวนบุคลากรใหม่ที่ได้รับการอบรม จำนวน 20 คน ผลการดำเนินการ ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจาก สถานการณ์โควิด-19

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานจำแนกตามปี พบว่า พ.ศ. 2562 มีจำนวนโครงการมากที่สุด จำนวน 62 โครงการ ปีที่มีโครงการผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ พ.ศ. 2562 จำนวน 58 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 93.55 ส่วนปีที่มีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุด คือ พ.ศ. 2563 จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 11.48 จากจำนวนโครงการทั้งหมด ประเด็น ยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการมากที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 สูงสุดคือปี พ.ศ. 2564 จำนวน 19 โครงการ รองลงมา พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2562 จำนวน 18 โครงการ ประเด็น ยุทธศาสตร์ที่มีจำนวนโครงการน้อยที่สุดจากทั้ง 3 ปี คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริม ศิลปะวัฒนธรรม คุณธรรม และจริยธรรม จำนวน 6 โครงการเท่ากันทั้ง 3 ปี สอดคล้องกับงานวิจัย ของนฤมล ตุงคะสิริ (2559) ได้ศึกษารายงานการวิเคราะห์การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ของคณะครุศาสตร์ตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ ผลการวิจัยพบว่า ผลการติดตามและ ประเมินผลโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 คณะครุศาสตร์ ผลการ ติดตามและประเมินผลของหน่วยงาน จำแนกตามโครงสร้างการบริหารงาน คณะครุศาสตร์

มีงาน/โครงการ จำนวน 87 งาน/โครงการ มีโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 3 ใน 4 ที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 80 งาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 91.95 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 เช่นเดียวกัน

การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละผลการติดตามและประเมินผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด จำแนกตามปี พบว่า พ.ศ. 2564 มีจำนวนร้อยละโครงการที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.34 หากเปรียบเทียบประยุทธ์ศาสตร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด พบว่าประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด 7 โครงการ สอดคล้องกับงานวิจัยของญาดา ไกรกิจราษฎร์ (2560) ได้ทำการศึกษาผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2558-2559 ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานและงบประมาณ จำแนกตามประเด็นยุทธศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีจำนวนโครงการทั้งสิ้น 69 โครงการ โดยมีโครงการที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์จำนวน 69 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีงบประมาณตามแผนปฏิบัติการที่ใช้ดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ จำนวน 2,262,900 บาท และใช้งบประมาณไปทั้งสิ้น 2,245,172.41 บาท คิดเป็นร้อยละ 99.22

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ผลการศึกษาวิเคราะห์ผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2562-2564 พบว่า พ.ศ. 2562-2564 จำนวนโครงการลดลงทุกปีควรหาแนวทางในการเพิ่มจำนวนโครงการให้มากกว่าเดิม และใน พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวนโครงการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดจำนวนมากที่สุด เนื่องจากเป็นช่วงเกิดโรคระบาดเชื้อไวรัสโควิด ควรมีการวางแผนรับมือกรณีเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนได้ตามปกติ

2. ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2564 พบว่า ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 มีร้อยละที่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดน้อยที่สุดจากประเด็นยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ประเด็น ทั้งสามปี ควรมีมาตรการสนับสนุนส่งเสริมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัย พัฒนา และสร้างสรรค์นวัตกรรม

กิตติกรรมประกาศ

“งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตามสัญญาเลขที่ Res-CIT0637/2023”

เอกสารอ้างอิง

King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (2018). *Phaen phatthanakan suksa radap 'udomsuksa chabap thi 12 raya klāng phaen (B.C.2019-2021)*. [Bachelor's degree education development plan (vol. 1 2) mid-term plan (2019-2021)]. Bangkok: Author.

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2561). *แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 ระยะกลางแผน (พ.ศ.2562 – 2564)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (2019). *Phaen yutthasat mahawiththayalai theknoyoi phra chom ke la Phra Nakhoṇ nua raya 20 pi (B.C.2018-2037)*. [Strategic plan of King Mongkut's University of Technology North Bangkok's period 20 Years (2018 - 2037)]. Bangkok: Author.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2562). *แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- Kraikitrat, Y. (2017). *Phon kan wikhroḥ lae priaphthiap kantittam lae pramoenphon kandamnœn ngan khong khana theknoyoi 'utsahakam pracham pingoppraman 2015-2016*. [Evaluation and comparative of operational performance at faculty of industrial technology, fiscal years 2015-2016]. Phitsanulok, Pibulsongkram Rajabhat University.
- ญาดา ไกรกิจราษฎร์. (2560). *ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2558-2559*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- Rakbamnet, C. (2016). *Khumu naethang kantittam pramoenphon*. [Guidelines for monitoring and evaluation]. Bangkok: The Secretariat of the House of Representatives.
- ชูเกียรติ รักบำเหน็จ. (2559). *คู่มือแนวทางการติดตามประเมินผล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- Tungkasiri, P. (2016). *Raingan kan wikhroḥ kantittam lae pramoenphon kandamnœn ngan khong Khana Kharusat tam phaen patibatkan pracham pingoppraman*. [The report on the analysis of monitoring and evaluation of the Faculty of Education according to the fiscal year operational plan]. Phitsanulok: Pibulsongkram Rajabhat University.
- นฤมล ตุงคะสิริ. (2559). *รายงานการวิเคราะห์การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะครุศาสตร์ตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น
ยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ
FACTORS INFLUENCING ACCEPTANCE OF INCLUSIVE DESIGN
IN E-COMMERCE FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE

อสิกันต์ เฮงตระกูล¹, ชัยวัฒน์ อุตตมากร²

Asikarn Hengtrakul¹, Chaiwat Oottamakorn²

(Received: September 30, 2024 ; Revised: October 17, 2024 ; Accepted: November 6, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น จำนวน 250 คน โดยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีที่เหมาะสมกับหลักการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งขนาดของตัวอย่างควรมีจำนวนมากกว่าตัวแปรอย่างน้อย 200 ตัวอย่างขึ้นไป และคำนวณด้วยการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไคส์กีสสูงสุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือเท่ากับ 0.790 การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบไปด้วยร้อยละ (Percentage) การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ คือ ความไว้วางใจ (Trust) โดยส่งผลต่อการยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ (Adoption Intention of Inclusive Design) ได้ร้อยละ 69% โดยปัจจัยความไว้วางใจมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ 0.658 ปัจจัยทางอารมณ์ที่ส่งผลกระทบ ได้แก่ ปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทาง

¹ นักศึกษา สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมและเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Student, Department of Science Program in Innovation and College of Innovation Technology Management, Thammasat University. e-mail: frndfriendd@gmail.com

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมและเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Instructor, Department of Science Program in Innovation and Technology Management, College of Innovation Thammasat University. e-mail: ochaiwat@gmail.com

กายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก (Physical Environment Design) และ ปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological)

คำสำคัญ : ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสื่อสาร

Abstract

This research aimed to investigate the factors influencing visually-impaired people's acceptance of using Inclusive Design in e-commerce applications. The sample was 250 visually-impaired people using Structural Equation Modeling (SEM), ensuring that it exceeded 200 to maintain reliability, and being calculated using the estimation of parameters with the maximum likelihood method. The instrument was the questionnaire with a reliability coefficient of 0.790. The statistical analyses were percentage, frequency, means, standard deviations, Exploratory Factor Analysis (EFA), and Structural Equation Modeling (SEM). The findings revealed that the key factors influencing visually-impaired people's acceptance of Inclusive Design in e-commerce applications was Trust (69%). The standardized regression weight for the Trust factor was 0.658 followed by the design of the physical environment of assistive technology, and the design of the psychological environment.

Keywords: Attitude, Behavior, Communication Skill

บทนำ

ในยุคปัจจุบันโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล 4.0 ซึ่งเป็นยุคที่ขับเคลื่อนไปกับความอัจฉริยะของเทคโนโลยีที่ทำให้อุปกรณ์แต่ละชนิดสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์แบบ ยุคที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิต อีกทั้งอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางช่วยให้ผู้คนที่สามารถสื่อสารเชื่อมต่อกันได้ทั่วโลก การติดต่อสื่อสารแบบไร้สายโดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นผู้ช่วยผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทำให้การสื่อสารกลายเป็นเรื่องง่าย (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2561) เทคโนโลยีที่ทำงานร่วมกับอินเทอร์เน็ตยังช่วยให้การผลิตสินค้าและบริการมีความแม่นยำ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยที่การซื้อขายสินค้าไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้าน และผู้คนที่สามารถเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าออนไลน์ได้อย่างสะดวกสบายด้วยแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ การซื้อสินค้าออนไลน์ด้วยช่องทางอีคอมเมิร์ซ (E-commerce) มีความสะดวก และรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางเพียงแค่ปลายนิ้วสัมผัสก็สามารถหยิบสินค้าที่ต้องการลงตะกร้าได้ตลอดเวลา สามารถทั้งเปรียบเทียบราคา ติดตามสถานการณ์ขนส่ง และชำระเงินได้อย่างปลอดภัย และยังมีโปรโมชั่น ส่วนลดมากมายใน

ทุกเดือน จึงทำให้มีจำนวนผู้ใช้งานเยอะมากขึ้นในทุกปี ทุกคนสามารถใช้งานช่องทางอีคอมเมิร์ซ (E-commerce) ได้อย่างง่ายดาย แต่มีคนอีกกลุ่มหนึ่งที่ยังไม่สามารถใช้งานได้อย่างง่ายดาย คือผู้มีความบกพร่องทางสายตา

ในปี 2566 ประเทศไทยมีจำนวนผู้พิการทางสายตาจำนวน 184,542 คน (กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2566) เนื่องจากผู้พิการเป็นกลุ่มคนจำนวนน้อย จึงทำให้พวกเขาคนนี้ไม่ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายนัก เนื่องจากผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้จึงมักจะพบปัญหาในการใช้ชีวิต เช่นการซื้อสินค้าออนไลน์เป็นสิ่งที่ยากของบุคคลผู้มีความบกพร่องทางสายตา ปัญหาในเรื่องของการมองเห็นทำให้ไม่ทราบรายละเอียดของสินค้า เสี่ยงต่อการถูกหลอกลวง เพราะช่องทางอีคอมเมิร์ซต่าง ๆ ยังไม่มีการนำนวัตกรรมที่จะสามารถช่วยให้ผู้มีความบกพร่องทางสายตาใช้งานได้ สาเหตุหลักมาจากสิ่งต่าง ๆ ไม่ได้ถูกออกแบบมาโดยคำนึงถึงคนทุกกลุ่มมาตั้งแต่แรก แนวคิดที่เรียกว่า Inclusive Design หรือการออกแบบเพื่อคนทุกกลุ่มเกิดขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อปัญหาการกีดกันทางสังคมที่เกิดขึ้นกับบุคคลหลาย ๆ กลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพ สติปัญญา หรือผู้ที่มีความบกพร่องในเรื่องต่าง ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงผู้ใช้ที่หลากหลาย และช่วยลดช่องว่างระหว่างคน ส่งเสริมความเท่าเทียม และสร้างโลกที่ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเท่าเทียม (Brand Buffet, 2564)

หากนำแนวคิด Inclusive Design มาปรับใช้ในแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ เพื่อให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงได้ มีความพอใจ และยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้เกิดขึ้นได้จากการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก เช่น โปรแกรมอ่านหน้าจอ (Screen Reader), การใช้เสียงบรรยาย, และการปรับขนาดตัวอักษร ล้วนมีความสำคัญในการช่วยให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบที่รองรับเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตัวเอง เพิ่มความสะดวกสบาย และลดความจำเป็นในการพึ่งพาผู้อื่น การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคมเองก็มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นรู้สึกได้ถึง การเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ บนแอปพลิเคชันได้เท่าเทียมกับผู้อื่น การออกแบบที่รวมการสนับสนุนจากเครือข่ายสังคม หรือการใช้งานผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาจะช่วยสร้างความมั่นใจ และความสบายใจให้กับผู้พิการทางสายตาในการใช้แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซที่ใช้งานร่วมกับ Inclusive Design การออกแบบที่คำนึงถึงความน่าเชื่อถือ ความมีประโยชน์ ความปลอดภัย และความง่ายในการใช้งานจะส่งผลให้ผู้ใช้รู้สึกเชื่อมั่นและยอมรับการใช้งานแพลตฟอร์มอย่างเต็มที่ และการรับรู้ความเสี่ยงความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การถูกขโมยข้อมูลส่วนบุคคล หรือการทำธุรกรรมที่ไม่ปลอดภัย มีผลโดยตรงต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ การออกแบบที่เน้นความปลอดภัยและความโปร่งใสในการดำเนินการจะช่วยลดความกังวลในด้านนี้มากยิ่งขึ้น

จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้พิการทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ เพื่อที่จะได้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาแอปพลิเคชันให้ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นสามารถเข้าถึงสินค้าและบริการผ่านช่องทางอีคอมเมิร์ซได้อย่างเท่าเทียม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ

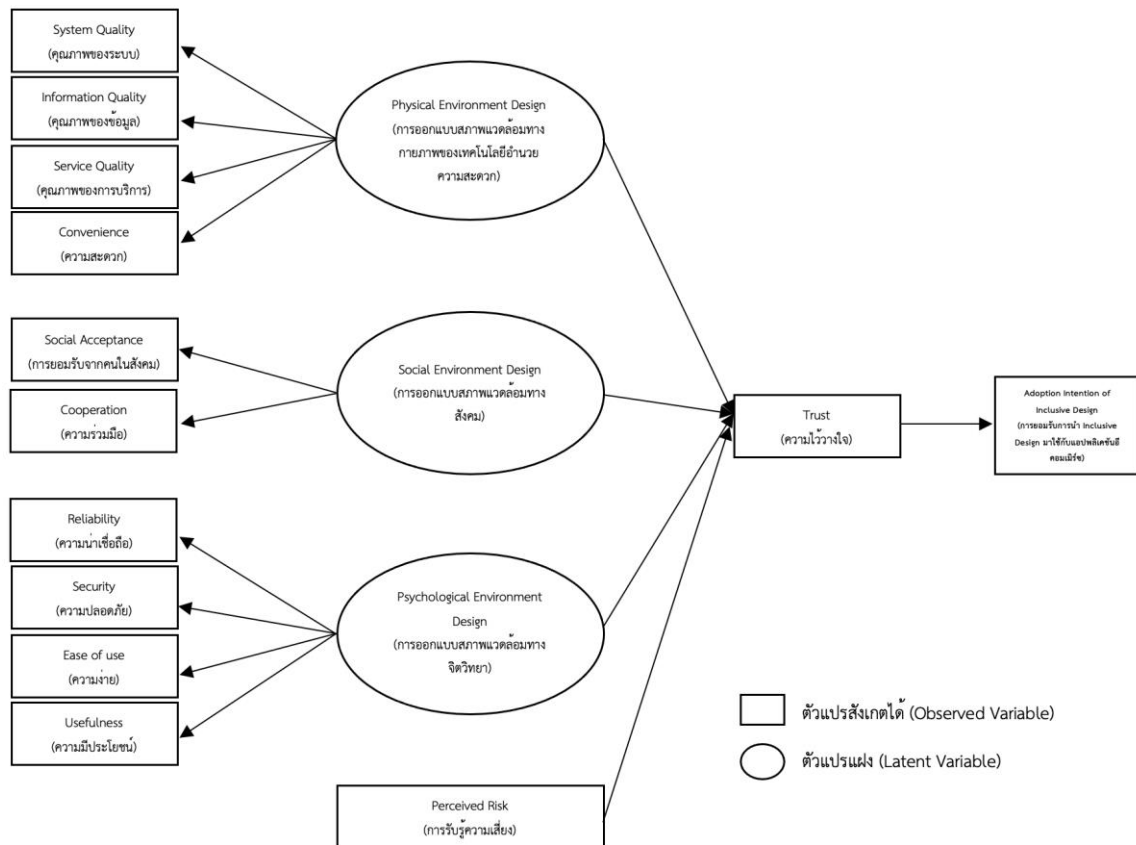
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 250 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 250 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าขนาดของตัวอย่างควรมีจำนวนมากกว่าตัวแปรอย่างน้อย 200 ตัวอย่างขึ้นไป และคำนวณด้วยการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood) ของ Lindeman, Merenda and Golf (1980) ระบุว่าควรกำหนดตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (จารวี ยินหาญมิ่งมงคล, 2566) จากการรอบแนวคิดการวิจัยมีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 12 ตัวแปร เมื่อนำมาคูณด้วย 20 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีไม่ต่ำกว่า 240 ตัวอย่าง และเพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูล หรือความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงจะทำการแจกแบบสอบถามเป็นจำนวนทั้งสิ้น 250 ชุด ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดสถานที่ที่จะทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1. ศูนย์พัฒนาสมรรถภาพคนตาบอด จังหวัดนนทบุรี 2. ศูนย์ฝึกอาชีพหญิงตาบอดสามพราน จังหวัดนครปฐม 3. ศูนย์พัฒนาอาชีพคนตาบอด จังหวัดนนทบุรี 4. สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร 5. ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนตาบอด กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดของงานวิจัยนี้ ประยุกต์จากทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (The Technology Acceptance Model: TAM) และได้ศึกษาตัวแปรจากงานวิจัยของ วรท กอวัฒนสกุล (2560) ประกอบด้วยปัจจัยความสะดวก , การยอมรับจากคนในสังคม , ความร่วมมือ , ความน่าเชื่อถือ , ความปลอดภัย , ความง่าย และความมีประโยชน์ ชลธิดา แยมกลีบบัว (2565) ประกอบด้วยปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง และความไว้วางใจ และ นิสรดา กิตติวงศ์กำจร (2564) ประกอบด้วยปัจจัยคุณภาพของระบบ , คุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของการบริการ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 : การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกส่งผลกระทบบเชิงบวกต่อความไว้วางใจ

สมมติฐานที่ 2 : การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคมส่งผลกระทบบเชิงบวกต่อความไว้วางใจ

สมมติฐานที่ 3 : การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาส่งผลกระทบบเชิงบวกต่อความไว้วางใจ

สมมติฐานที่ 4 : การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลกระทบบเชิงบวกต่อความไว้วางใจ

สมมติฐานที่ 5 : ความไว้วางใจส่งผลกระทบบเชิงบวกต่อการยอมรับ

เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม โดยแบ่งโครงสร้างคำถามออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะความพิการทางสายตา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การใช้บริการช่องทางอีคอมเมิร์ซ ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลให้มีการยอมรับประกอบด้วย 1. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก มีตัวแปรสังเกตได้ คือ คุณภาพของระบบ , คุณภาพของข้อมูล , คุณภาพของการบริการ และความสะดวก 2. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม มีตัวแปรสังเกตได้ คือ การยอมรับจากคนในสังคม และความร่วมมือ 3. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา มีตัวแปรสังเกตได้ คือ ความน่าเชื่อถือ,

ความปลอดภัย , ความง่าย และความมีประโยชน์ 4. การรับรู้ความเสี่ยง 5. ความไว้วางใจ และ 6. การยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ระดับข้อมูลของการวัดเป็นระดับการวัดประเภทมาตรอันตรภาค คำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และนำแบบสอบถามไปตรวจสอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและทำการประเมินเนื้อหาในแต่ละข้อคำถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งข้อคำถามมีค่าความเที่ยงตรงมากกว่า 0.5 ทุกข้อ ได้นำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัย (Pilot Test) จำนวนทั้งสิ้น 30 ตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาคแอลฟา (Cronbach, 1970) ซึ่งค่าความน่าเชื่อถือของชุดข้อมูลแบบสอบถามเท่ากับ 0.790 จึงยอมรับเมื่อค่าของ Alpha มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 (Nunnally, 1978) ผลจากการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability)

คำถามชี้วัดปัจจัย	Cronbach's Alpha
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก(Physical Environment Design)	
1.คุณภาพของระบบ (System Quality)	0.781
2. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	0.777
3. คุณภาพของการบริการ (Service Quality)	0.784
4. ความสะดวก (Convenience)	0.769
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment Design)	
5. การยอมรับจากคนในสังคม (Social Acceptance)	0.795
6. ความร่วมมือ (Cooperation)	0.775
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment Design)	
7. ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	0.766
8. ความปลอดภัย (Security)	0.774
9. ความง่าย (Ease of use)	0.755
10. ความมีประโยชน์ (Usefulness)	0.779
11. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	0.812
12. ความไว้วางใจ (Trust)	0.778
13. การยอมรับ (Adoption Intention of Inclusive Design)	0.798
ค่าความน่าเชื่อถือโดยรวม	0.790

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการลงพื้นที่เข้าไปแจกแบบสอบถามให้กับผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นจำนวน 250 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่าน อธิบาย และกรอกแบบสอบถามให้แก่ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นด้วยตัวของผู้วิจัยเอง เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ถึงลักษณะทั่วไป ข้อมูลส่วนบุคคลที่ถูกเก็บมาจากผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะแสดงรายละเอียดค่าของข้อมูล ประกอบไปด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) และการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	114	45.6
	หญิง	135	54
	ไม่ต้องการระบุ	1	0.4
อายุ	น้อยกว่า 20 ปี	10	4
	20 – 29 ปี	109	43.6
	30 – 39 ปี	55	22
	40 – 49 ปี	51	20.4
	50 – 59 ปี	21	8.4
	60 ปี ขึ้นไป	4	1.6
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	30	12
	มัธยมศึกษา	112	44.8
ระดับการศึกษา	ปวช./ปวส./อนุปริญญา	14	5.6
	ปริญญาตรี	82	32.8
	ปริญญาโท	7	2.8
	ปริญญาเอก	2	0.8
	อื่น ๆ	3	1.2

ตารางที่ 2 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความพิการทางสายตา	ตาบอดสนิท	176	70.4
	เห็นเลือนราง	74	29.6
อาชีพ	เกษตรกร	3	1.2
	ข้าราชการ	2	0.8
	รัฐวิสาหกิจ	3	1.2
	ค้าขาย	66	26.4
	ธุรกิจส่วนตัว	14	5.6
	นักเรียน / นักศึกษา	47	18.8
	รับจ้างทั่วไป	85	34
	พนักงานบริษัทเอกชน	20	8
	อื่น ๆ	10	4
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,000	38	15.2
	5,001 – 10,000	68	27.2
	10,001 – 15,000	64	25.6
	15,001 – 20,000	46	18.4
	20,001 – 25,000	12	4.8
	25,001 – 30,000	9	3.6
	30,001 – 40,000	6	2.4
	มากกว่า 50,000	7	2.8
การใช้บริการช่องทาง	เคย	170	68
อีคอมเมิร์ซ	ไม่เคย	80	32
รวม		250	100

จากตารางที่ 2 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 54 โดยมีช่วงอายุส่วนใหญ่อยู่ที่ 20 – 29 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8 ส่วนใหญ่ตาบอดสนิท จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 70.4 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 34 มีรายได้ส่วนใหญ่ 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 27.2 และเคยใช้บริการช่องทางอีคอมเมิร์ซ จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 68

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สังเกตได้ ที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของแบบสอบถาม ตัวแปรใดที่สัมพันธ์กันสามารถจัดกลุ่มเข้าไว้ในกลุ่มเดียวกัน ส่วนตัวแปรใดที่ไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มได้ โดยมีค่าความสัมพันธ์กลุ่มไม่ถึง 0.5 จะถูกตัดออกจากการวิจัย ซึ่งทำให้งานวิจัยมีตัวแปรน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การพิจารณาการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจมีดังต่อไปนี้

- 1) KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) เป็นเกณฑ์ที่ใช้เพื่อวัดความเหมาะสมของข้อมูล โดยค่าที่ได้จะต้องไม่น้อยกว่า 0.5
- 2) Communalities เป็นเกณฑ์ที่ใช้อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัว โดยค่าที่ได้จะต้องมากกว่า 0.5
- 3) Rotated Component Matrix เป็นเกณฑ์ที่ใช้อธิบายถึงตัวแปรต่าง ๆ ครอบอยู่ในองค์ประกอบใด เป็นการแสดงค่า Factor Loading โดยค่าที่ได้ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.5
- 4) Total Variance Explained เป็นเกณฑ์ที่ใช้อธิบายการยืนยันองค์ประกอบ ตัวแปรควรที่จะมีกี่องค์ประกอบ รวมถึงสามารถอธิบายปัจจัยได้มากน้อยเพียงใด โดยค่าร้อยละความแปรปรวนสะสมควรมากกว่าร้อยละ 60 โดยผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มปัจจัยในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจออกเป็น 5 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ กลุ่มปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก กลุ่มปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม กลุ่มปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา กลุ่มปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง และกลุ่มปัจจัยด้านความไว้วางใจ ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของแต่ละกลุ่มปัจจัย

กลุ่มปัจจัย	จำนวน ตัวแปร	KMO	Communalities	Factor Loading	Cumulative %
1. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก	2	0.804	0.56-0.77	0.74-0.86	67.50
2. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม	2	0.511	0.65-0.86	0.68-0.91	76.55
3. การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา	2	0.865	0.51-0.80	0.65-0.81	61.18
4. การรับรู้ความเสี่ยง	1	0.500	0.68	0.82	68.11
5. ความไว้วางใจ	1	0.500	0.71	0.84	71.88
6. การยอมรับ	1	0.500	0.57	0.76	57.92

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกสามารถจัดกลุ่มข้อคำถามที่เหมาะสมจาก 4 องค์ประกอบ ถูกยุบเหลือเพียง 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบคุณภาพของข้อมูลประกอบด้วย CV2, IQ1, IQ2 และ SQ1 และองค์ประกอบคุณภาพของการบริการ ประกอบด้วย ZQ2, CV1 และ ZQ1

องค์ประกอบของปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคมสามารถจัดกลุ่มข้อความคำถามที่เหมาะสมองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบความร่วมมือ ประกอบด้วย CP1 และ CP2 และ องค์ประกอบการยอมรับจากคนในสังคม ประกอบด้วย SA1 และ SA2

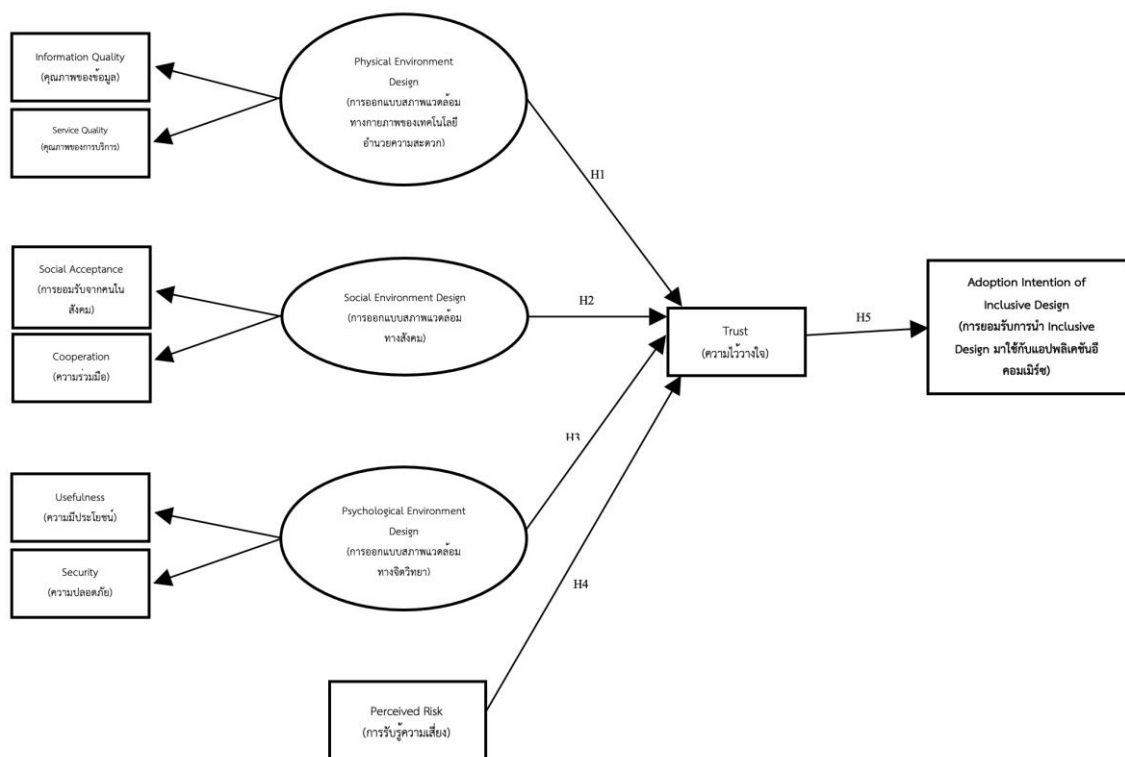
องค์ประกอบของปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาสามารถจัดกลุ่มข้อความคำถามที่เหมาะสมองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบความมีประโยชน์ ประกอบด้วย UF2, UF1, EO1 และ RL1 และ องค์ประกอบความปลอดภัย ประกอบด้วย SC1, SC2, EO2 และ RL2

องค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงสามารถจัดกลุ่มข้อความคำถามที่เหมาะสมจำนวน 1 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบการรับรู้ความเสี่ยง ประกอบด้วย PR1 และ PR2

องค์ประกอบของปัจจัยด้านความไว้วางใจสามารถจัดกลุ่มข้อความคำถามที่เหมาะสม จำนวน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบความไว้วางใจ ประกอบด้วย T1 และ T2

องค์ประกอบของปัจจัยด้านการยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ สามารถจัดกลุ่มข้อความคำถามที่เหมาะสม จำนวน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบการยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ ประกอบด้วย Adop1 และ Adop2

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) สรุปเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัยหลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจได้ ดังรูปที่ 2 ดังนี้



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัยหลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ปัจจัย	$\bar{x}$	sd.	ระดับ
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก (Physical Environment Design)			
1. คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	4.748	0.569	มากที่สุด
2. คุณภาพของการบริการ (Service Quality)	4.622	0.697	มากที่สุด
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment Design)			
3. การยอมรับจากคนในสังคม (Social Acceptance)	4.534	0.928	มากที่สุด
4. ความร่วมมือ (Cooperation)	3.444	1.320	ปานกลาง
การออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment Design)			
5. ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	4.605	0.689	มากที่สุด
6. ความปลอดภัย (Security)	4.717	0.589	มากที่สุด
7. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	1.710	0.764	น้อย
8. ความไว้วางใจ (Trust)	4.374	0.909	มาก
9. การยอมรับ (Adoption Intention of Inclusive Design)	4.022	0.907	มาก

* การแปลผลระดับของค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์เชิงสถิติโดยมีความสอดคล้องกับข้อมูลประจักษ์

สถิติที่ใช้ในการ ตรวจสอบ	ค่าสถิติที่แสดงว่า โมเดลสอดคล้อง	ค่าสถิติก่อน ปรับ	ค่าสถิติหลัง ปรับ	อ้างอิง
1. CMIN/DF	< 2	2.616	1.053	กัลยา วานิชย์บัญชา
2. GFI	≥ 0.90	0.822	0.932	(2562)
3. AGFI	≥ 0.90	0.779	0.902	
4. RMSEA	< 0.08	0.060	0.015	

โดยมีหลักเกณฑ์ที่แสดงว่าโมเดลสอดคล้อง ดังนี้ CMIN/df ต้องมีค่าน้อยกว่า 2 ซึ่งค่าที่ได้คือ 1.053 , GFI มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 ซึ่งค่าที่ได้คือ 0.932 , AGFI มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 ซึ่งค่าที่ได้ คือ 0.902 และ RMSEA ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.08 ซึ่งค่าที่ได้ คือ 0.015 จากการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบในงานวิจัยนี้ทุกค่าผ่านเกณฑ์

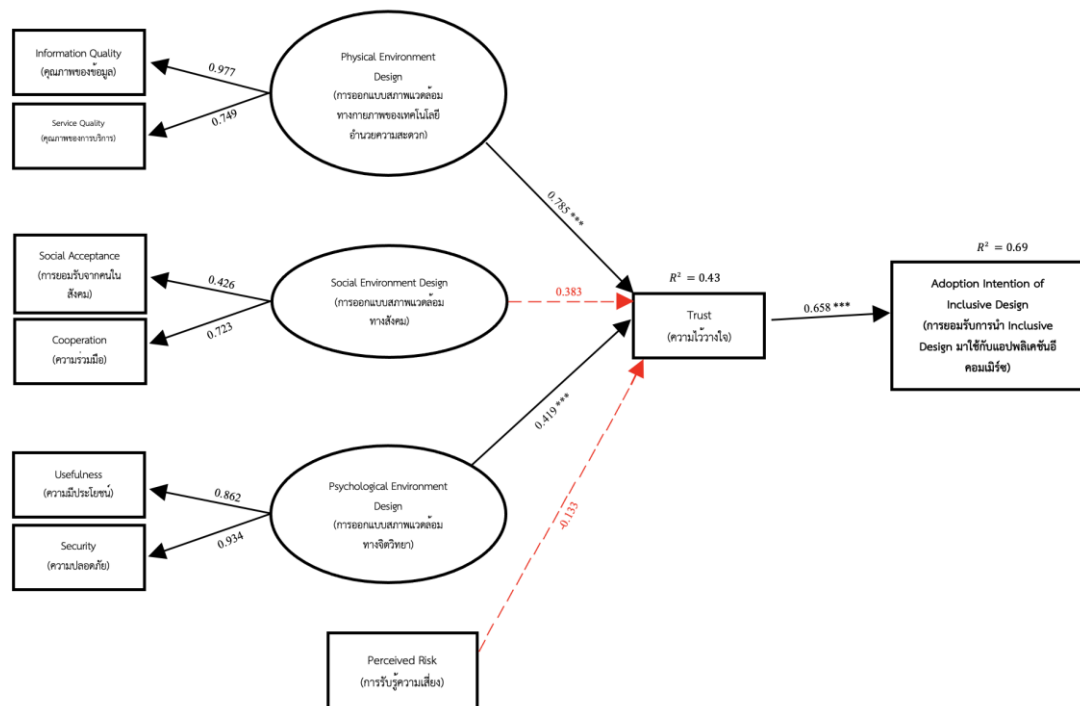
หลังจากที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ถึงกรอบแนวคิดตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และ สมมติฐานที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และมาวิเคราะห์ต่อในด้านของสมการเชิงโครงสร้าง เพื่อยืนยันถึงกรอบแนวคิดว่ามีความน่าเชื่อถือ โดยพิจารณาระดับนัยสำคัญจากค่า P-value ซึ่งควรมีค่าน้อย

กว่า 0.05 และพิจารณาถึงค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐาน (Standardized Regression Weights) ต่ำกว่า 1.00 ร่วมด้วย ผลจากการปรับกรอบแนวคิดโดยโปรแกรมทางสถิติขั้นสูง (AMOS) สามารถนำมาแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ซึ่งแสดงผลออกมาได้ดังตารางที่ 6 และรูปที่ 3

ตารางที่ 6 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก	P-value	ผลการทดสอบ
TRU ← PHE	0.785	***	ยอมรับ
TRU ← SE	0.383	0.114	ปฏิเสธ
TRU ← PSE	0.419	***	ยอมรับ
TRU ← PR	- 0.133	0.362	ปฏิเสธ
Adop ← TRU	0.658	***	ยอมรับ

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.000



CMIN/DF = 1.053 , GFI = 0.932 , AGFI = 0.902 , RMSEA = 0.015

Note : 0.001(***).01(**).05 (*)

รูปที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ (Observe Variable) และตัวแปรแฝง (Latent Variables) ได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ คือ ความไว้วางใจ (Trust) โดยส่งผลต่อการยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ (Adoption Intention of Inclusive Design) ได้ร้อยละ 69% ($R^2 = 0.69$)

โดยปัจจัยความไว้วางใจมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานที่ 0.658 พบว่า มีค่านัยสำคัญ เนื่องจากมีค่าทางสถิติ $P=0.000$ ***

ปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกทางอ้อม ได้แก่ ปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก (Physical Environment Design) ส่งผลมากที่สุด มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานเท่ากับ 0.785 พบว่า มีค่านัยสำคัญ เนื่องจากมีค่าทางสถิติ $P=0.000$ *** ตามด้วยปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment Design) มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานเท่ากับ 0.419 พบว่า มีค่านัยสำคัญ เนื่องจากมีค่าทางสถิติ $P=0.000$ *** สรุปได้ว่าทั้งสองปัจจัยร่วมกันส่งผลและอธิบายความไว้วางใจ (Trust) ได้ร้อยละ 43% ($R^2 = 0.43$)

ปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบ ได้แก่ ปัจจัยการออกแบบสภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment Design) มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานเท่ากับ 0.383 และ การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มาตรฐานเท่ากับ - 0.133

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยทางตรงที่ส่งผลต่อการยอมรับ คือ ปัจจัยความไว้วางใจ และปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อม โดยเรียงจากปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ คุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของการบริการ และปัจจัยด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ ความมีประโยชน์ และความปลอดภัย

สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยอมรับการนำ Inclusive Design มาใช้กับแอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซ มีองค์ประกอบหลายด้าน จำเป็นต้องพัฒนาระบบที่ ข้อมูลที่นำเสนอในแอปพลิเคชันจะต้องชัดเจน ถูกต้อง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น เช่น ข้อมูลสินค้าต้องสามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านเทคโนโลยีช่วยเหลืออย่างโปรแกรมอ่านหน้าจอ (Screen Reader) และเนื้อหาควรอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น มีข้อความทางเลือก (Alt text) สำหรับรูปภาพ และนำเสนอคำแนะนำที่เข้าใจง่าย การให้บริการลูกค้าที่สามารถตอบคำถามและช่วยเหลือได้หากผู้ใช้พบปัญหาในการใช้งานแอป สอดคล้องกับ นิสร่า กิตติวงศ์กำจร (2564) ได้ศึกษาทำงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าออนไลน์ : กรณีศึกษาเว็บไซต์ลาซาด้า” จากการศึกษา พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของการบริการ โดยรวมทุกปัจจัยอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง โดยในรายละเอียด พบว่า คุณภาพของระบบ อยู่ในระดับปานกลาง ถึงระดับมาก ในส่วนของคุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของการบริการ ในรายละเอียดทุกรายการ อยู่ในระดับปานกลาง ในเรื่องของความมีประโยชน์ และความปลอดภัย เนื่องจากความมีประโยชน์ของ Inclusive Design คือ ความสามารถในการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้ โดยเฉพาะผู้ที่มีความ

บทพร่องทางการมองเห็น ดังนั้นการใช้งานของแอปพลิเคชันควรเข้าถึงได้ง่าย ระบบการทำงานของแอปพลิเคชัน เช่น การวางตำแหน่งของปุ่มคำสั่งต้องไม่ทับซ้อนกับฟังก์ชันอื่น หรือระบบปุ่มคำสั่งการใช้งานต่าง ๆ ที่ใช้งานร่วมกับโปรแกรมอ่านหน้าจอต้องสามารถอ่านปุ่มคำสั่งได้ทุกปุ่ม นอกจากนี้ การให้ข้อมูลที่ชัดเจนและโปร่งใสเกี่ยวกับนโยบายความปลอดภัย การใช้มาตรการป้องกันข้อมูล และการให้บริการที่เชื่อถือได้จะทำให้ผู้ใช้รู้สึกปลอดภัยในการใช้งาน สอดคล้องกับ วรท กอวัฒนสกุล (2560) ได้ศึกษาทำงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น สำหรับการทำธุรกรรมทางการเงิน ผ่านเครื่องรับจ่ายเงินอัตโนมัติ (เอทีเอ็ม: ATM)” พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ เทคโนโลยีของผู้พิการทางการเห็นในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านเครื่องเอทีเอ็ม ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ด้านการยอมรับจากสังคม ด้านความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยี ความมีประโยชน์ ในการนำอุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันมาสนับสนุนการทำธุรกรรมทางการเงินที่เครื่องเอทีเอ็มได้ ด้านความปลอดภัยในการทำธุรกรรม และด้านความปลอดภัยของระบบเครื่องเอทีเอ็ม และความไว้วางใจ หากผู้ใช้งานซึ่งเป็นผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นมีความไว้วางใจในช่องทางออนไลน์ที่มีการนำ Inclusive Design ไปใช้ พวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในการทำธุรกรรมออนไลน์ และสามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและความภักดีต่อแพลตฟอร์ม สอดคล้องกับ ชลธิตา แยมกลีบบัว (2565) ได้ศึกษาทำงานวิจัยเรื่อง “อิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยีปลະความไว้วางใจของผู้ใช้บริการ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) Lazada” พบว่า การใช้งาน Lazada ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจนั้น คือ การรับรู้ความง่ายในการใช้ และการรับรู้ความเสี่ยง เมื่อผู้ใช้บริการรู้สึกว่าการใช้งานที่ง่าย ก็จะทำให้ผู้ใช้บริการรู้สึกไว้วางใจในแอปพลิเคชันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ช่องทางอีคอมเมิร์ซ หรือกลุ่มธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการพัฒนาเพื่อให้เกิดการยอมรับ โดยเน้นในเรื่องของความไว้วางใจ ผ่านปัจจัยทางอ้อมทั้ง 2 ปัจจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบริหารจัดการระบบดังนี้

ด้านความไว้วางใจ (Trust) แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับฟังก์ชันการใช้งาน เช่น การอธิบายฟีเจอร์และวิธีใช้งาน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้ การบรรยายเสียงและคำอธิบายที่ละเอียดเกี่ยวกับสินค้า เช่น ขนาด สี และคุณสมบัติ จะช่วยให้ตัดสินใจซื้อได้ดีขึ้นและลดความเสี่ยงในการซื้อผิด การมีทีมสนับสนุนที่ตอบสนองอย่างรวดเร็วสร้างความเชื่อมั่น และการทดสอบการใช้งานกับผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นจะช่วยปรับปรุงแพลตฟอร์มให้เข้าถึงได้มากขึ้น ด้านปัจจัยการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเทคโนโลยีอำนวยความสะดวก (Physical Environment Design) แอปพลิเคชันควรตรวจสอบและปรับปรุง

ข้อมูลสินค้า เช่น รายละเอียด ราคา และสต็อก ให้ถูกต้องและทันสมัย เพื่อให้ผู้ใช้ตัดสินใจซื้อได้อย่างมั่นใจ รวมถึงออกแบบให้ใช้งานง่ายสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น เช่น การใช้สีคอนทราสต์สูง และเสียงบรรยาย การตอบสนองที่รวดเร็วช่วยลดความยุ่งยากและเพิ่มความพึงพอใจ นอกจากนี้ ควรทดสอบระบบอย่างสม่ำเสมอและฝึกอบรมทีมงานให้สามารถช่วยเหลือผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมให้การสนับสนุนหลายช่องทางเพื่อความสะดวก ด้านปัจจัยการออกแบบสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment Design) แอปพลิเคชันอีคอมเมิร์ซควรมีระบบค้นหาที่มีประสิทธิภาพ, การกรองข้อมูล, และคำแนะนำที่ตรงกับความสนใจของผู้ใช้ ควรใช้เทคโนโลยีช่วยอ่านข้อมูลและทำงานร่วมกับแอปพลิเคชันอื่นได้ เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น รวมถึงมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวดในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และช่องทางติดต่อที่พร้อมให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาที่แตกต่างกันในกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น เช่น ผู้ที่มองเห็นได้บางส่วนหรือผู้ที่มีอาการต่าง ๆ เพื่อให้การออกแบบตอบสนองได้ดียิ่งขึ้น
2. สามารถทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมและประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ใช้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นกับผู้ใช้งานทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- Brand Buffet. (2564). *Inclusive Design the ron 'ōk bæp sinkhā duāi nāōkhīt mai thing khrai wai khāng lang (Leave No One Behind)*. [Inclusive Design', a trend in designing products with the concept "Leave No One Behind" (Leave No One Behind)]. Retrieved February 27, 2024, from <http://www.brandbuffet.in.th/2021/10/inclusive-design-trend-for-leave-no-one-behind/>
- Brand Buffet. (2564). 'Inclusive Design' เทรนด์ออกแบบสินค้าด้วยแนวคิด “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” (Leave No One Behind). สืบค้น 27 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <http://www.brandbuffet.in.th/2021/10/inclusive-design-trend-for-leave-no-one-behind/>
- Department of Empowerment of Persons with Disabilities. (2023). *Sathanākān khonphikan sāmsip Kanyāyon 2566. [Situation of people with disabilities 30 September 2023]*. Retrieved February 27, 2024, from

- <https://dep.go.th/th/law-academic/knowledge-base/disabled-person-situation/สถานการณ์คนพิการ-30-กันยายน-2565>.
- กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (2566). สถานการณ์คนพิการ 30 กันยายน 2566. สืบค้น 27 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://dep.go.th/th/law-academic/knowledge-base/disabled-person-situation/สถานการณ์คนพิการ-30-กันยายน-2565>
- Yinhanmingmongkol, J. (2023). *Patchai thi song phon to khwām tangchai chai phrōm phe nai kān ‘ōn ngoen rawāng prathet : kōranī suksā phrōm phe - phe nāo. [Factors affecting intention to use PromptPay for international money transfers: A case study of PromptPay-PayNow].* (Master of Science, Thammasat University).
- จารวิ ยินหาญมิ่งมงคล. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้พร้อมเพย์ในการโอนเงินระหว่างประเทศ: กรณีศึกษาพร้อมเพย์-เพย์นาว. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- Yaemkleebbua, C. (2022). *‘Itthiphon kānyōmrap theknōlōyī lāe khwām wai wāngchai khōng phuchai bōrikan thi song phon to khwām tangchai ‘asi nakha phān thāng rabop phānit ‘īlekthronik (E - commerce) Lazada. [Influence of technology acceptance and trust of service users That affects the intention to purchase products through the electronic commerce system (E-commerce) Lazada].* (Master of Management Thesis, Mahidol University).
- ชลธิดา แยมกลีบบัว. (2565). อิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจของผู้ใช้บริการ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านทางระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) Lazada. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล).
- Kittiwongkamjorn, N. (2022). *Patchai thi mī ‘itthi phon to khwāmphungphočaj khōng phubōriphok thi ‘asi nakha ‘ōnalai : kōranī suksā wēp sai lā sādā. [Factors influencing consumer satisfaction when purchasing products online: A case study of the Lazada website].* (Master of Business Administration Thesis, Burapha University).
- นิสรา กิตติวงศ์กำจร. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าออนไลน์ : กรณีศึกษาเว็บไซต์ลาซาด้า. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- Phetcharot, D. and Chamniprasat, A. (2004). *Rabiap withikān wichai . [Research methods].* Bangkok: Phimdeekarn print.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. *ระเบียบวิธีการวิจัย*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- Kowasattanasakul, W.(2011). *Kānphatthana nawattakam theknōlōyī si ngo’am nuāi khwām saduāk phūa phū phikan thāngkān mōng hen samrap kāntham*

thurakam thāṅ kāṅngœn phān khruāṅ rap chāi ngœn ‘attanōmat (‘ē thī ‘em : ATM). [Developing innovative assistive technology for people with disabilities visually for financial transactions Through an automatic teller machine (ATM: ATM)]. (Doctor of Science Thesis, Chulalongkorn University).

วรท กอวพัฒน์สกุล. (2554). การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น สำหรับการทำธุรกรรมทางการเงิน ผ่านเครื่องรับจ่ายเงินอัตโนมัติ (เอทีเอ็ม: ATM). (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. (2018). *Yuk Digital 4.0 mūā lōk khaphkhlūān duāi theknōlōyī*. [4.0 when the world is driven by technology]. Retrieved February 27, 2024, from จาก <https://ops.moe.go.th/ยุค-digital-4-0-เมื่อโลกขับเคลื่อน/>.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *ยุค Digital 4.0 เมื่อโลกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี*. สืบค้น 27 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://ops.moe.go.th/ยุค-digital-4-0-เมื่อโลกขับเคลื่อน/>.

ปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า

CAUSAL FACTORS OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL

AFFECTING THE BEHAVIORAL INTENTION TO USE ELECTRIC VEHICLE

สุดารัตน์ พิมลรัตนกานต์¹, ปิยมาส กล้าแข็ง², อนุช นามภิญโญ³

Sudarat Pimonrattanakan¹, Piyamas Klakhaeng², Anuch Nampinyo³

(Received: June 24, 2024 ; Revised: September 30, 2024 ; Accepted: October 15, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี 2) ศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลลัพธ์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับประชาชนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 360 คน สถิติที่ใช้ในการสมมติฐาน ได้แก่ วิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling; SEM) ผลการวิจัย พบว่า 1) ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี 2) พฤติกรรมการเดินทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี 3) การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี 4) การยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า ประโยชน์จากการวิจัยนี้สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการบริหารจัดการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการด้านการรับรู้เทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อที่ภาคอุตสาหกรรมหรือภาครัฐนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมั่นคงและสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นกับองค์กรต่อไป

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี ความตั้งใจใช้ รถยนต์ไฟฟ้า

¹ อาจารย์ประจำวิทยาลัยวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Instructor, College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University,
email: sudarat.pi@ssru.ac.th

² อาจารย์ประจำวิทยาลัยวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Instructor, College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University,
email: piyamas.kl@ssru.ac.th

³ อาจารย์ประจำวิทยาลัยวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Instructor, College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University,
email: anuch.na@ssru.ac.th

Abstract

This research aimed to 1) investigate the causal factors affecting technology acceptance and 2) examine the influence of technology acceptance on the intention to use Electric Vehicles (EVs). The study used a quantitative method. Three hundred-sixty residents in Bangkok were the sample. The instrument was the questionnaire. The statistical analysis was Structural Equation Modeling (SEM). The research findings revealed that 1.) the awareness of environmental problems had a positive direct influence on technology acceptance 2) the travel behaviors had a positive direct influence on technology acceptance 3) the promotion of Electric Vehicle use had a positive direct influence on technology acceptance, and 4) the technology acceptance had a positive direct influence on the intention to use Electric Vehicles. The findings from this research can be applied to the management strategies as a guideline for the recognition of technology acceptance of Electric Vehicles which the industry and government sectors could utilize to promote EV technology acceptance, ensuring sustainable growth and competitive advantage leading to good organizational outcomes in the future.

Keywords: Technology Acceptance Model, Intention to use, Electric Vehicle

บทนำ

ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนที่สำคัญของโลก โดยคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ ได้ออกแนวทางการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า ตามนโยบาย 30@30 เป็นการตั้งเป้าผลิตรถ ZEV (Zero Emission Vehicle) หรือรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้ได้อย่างน้อย 30% ของการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในปี พ.ศ. 2573 เป็นอีกกลไกหนึ่งที่จะนำพาประเทศไทยเข้าสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Low-carbon Society) เป้าหมายการผลิตและการใช้ ZEV ของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2573 มีเป้าหมายการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าประเภทรถยนต์นั่งและรถกระบะ 725,000 คัน รถจักรยานยนต์ 675,000 คัน รถบัสและรถบรรทุก 34,000 คัน อีกทั้งมีการส่งเสริมการผลิตสามล้อ เรือโดยสาร และรถไฟระบบราง การส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วน เพื่อให้ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วน โดยได้มีการกำหนดมาตรฐานให้ครอบคลุมยานยนต์และชิ้นส่วนสำคัญ แผนส่งเสริมผู้ประกอบการรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ยานยนต์ไฟฟ้า และแผนการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรและกำลังคน (สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2564)

ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า อีกทั้งการขยายฐานการผลิตในประเทศ โดยคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบมาตรการสนับสนุนรถยนต์พลังงานไฟฟ้าครอบคลุมรถ 3 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถกระบะ มีมาตรการยกเว้นอากรขาเข้า ลดภาษีสรรพสามิตและให้เงินอุดหนุน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565-2568 เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนได้ใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น รวมทั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยสามารถผลิตยานยนต์ไฟฟ้าได้ และสามารถแข่งขันได้ตลอดจนการรักษาการเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก นอกจากนี้ยังมีมาตรการจูงใจและสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อทดแทนการนำเข้า (กนิษฐา น้าชม, 2565) ดังนั้นแสดงได้ว่าอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าเป็นภาคส่วนอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย และส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยที่เติบโตขึ้นอย่างยั่งยืน และความพร้อมที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยได้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มกำลังเติบโต ซึ่งประเมินจากความพร้อมของรัฐบาลที่รัฐบาลมีการขับเคลื่อนและส่งเสริมอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ความพร้อมของลูกค้า และความพร้อมของตลาด (Arthur, 2022) การเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าแสดงถึงความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของผู้บริโภค และความเปลี่ยนแปลงนี้กำลังค่อยๆ เกิดขึ้นในประเทศไทย (วรัท พันธุ์พิศุทธิ์ชัย และธีรารัตน์ วรพิเชฐ, 2566)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้าและผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยผลการวิจัยเพื่อที่ภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการรับรู้รวมถึงการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าที่จะมาแทนที่ในอนาคต เพื่อการขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยได้อย่างมั่นคงยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการเดินทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 3 การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 4 การยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม

ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นการตระหนักรวมถึงตื่นตัวต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่โลกกำลังเผชิญ ซึ่งจะนำไปสู่ความต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาเพื่ออนุรักษ์

ธรรมชาติอย่างยั่งยืน (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2566) รวมถึงปัจจัยความรู้สึกรู้สึกต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในทิศทางเดียวกัน (สุนิรัตน์ ปิ่นตุรงค์, 2563) สรุปได้ว่า ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม หมายถึง การที่บุคคลต่างๆ มีจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทำความเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างกันของระบบนิเวศ รวมถึงการส่งเสริมการศึกษาการมีส่วนร่วมและการยอมรับการใช้ชีวิตที่ยั่งยืน

2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง

ลักษณะการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการเดินทาง ความพร้อม ทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ภาพเศรษฐกิจ และนโยบายภาครัฐ ทำให้กลุ่มประชากรภายในเขตเมืองมีความพร้อมและมีโอกาสในการเข้าสู่เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้ามากกว่าชุมชนชนบทในระยะเริ่มแรก (Electrification Coalition, 2022) สรุปได้ว่า พฤติกรรมการเดินทาง หมายถึง การเคลื่อนย้ายไปตามจุดต่างๆ ของประชากรเมืองที่เกี่ยวกับการเดินทาง ได้แก่ จำนวนผู้เดินทาง ความถี่ เส้นทาง ทิศทาง ระยะเวลา ระยะทางรูปแบบที่ใช้ พาหนะ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพของเมือง

3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องการส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า

การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นการนำนโยบายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าไปปฏิบัติมีลักษณะและวัตถุประสงค์ของนโยบายมีความครอบคลุม มีความชัดเจน ผู้นำให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีในการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง องค์การที่นำไปปฏิบัติให้สอดคล้องกับนโยบาย บุคลากรที่นำนโยบายไปปฏิบัติเป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ มีทัศนคติที่ต่อนโยบาย องค์การต่างๆ มีการประสานงานร่วมมือกันเพื่อผลักดันนโยบาย เจือจางทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองทำให้เกิดการตื่นตัวในการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น (เจษฎาภรณ์ บุนนาค และคณะ, 2566) โดยรัฐบาลมีนโยบายและมาตรการส่งเสริมชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อสร้างอุปทานและอุปสงค์ภายในประเทศ พัฒนาเทคโนโลยี พัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า สร้างสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการใช้รถยนต์ไฟฟ้าต้องทำให้ราคาไม่สูงจนเกินไป (เจษฎาภรณ์ บุนนาค และคณะ, 2566) สรุปได้ว่า การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า หมายถึง การนำนโยบายส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าไปปฏิบัติ มีนโยบายและมาตรการส่งเสริมชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อสร้างอุปทานและอุปสงค์ภายในประเทศ พัฒนาเทคโนโลยี พัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า

4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

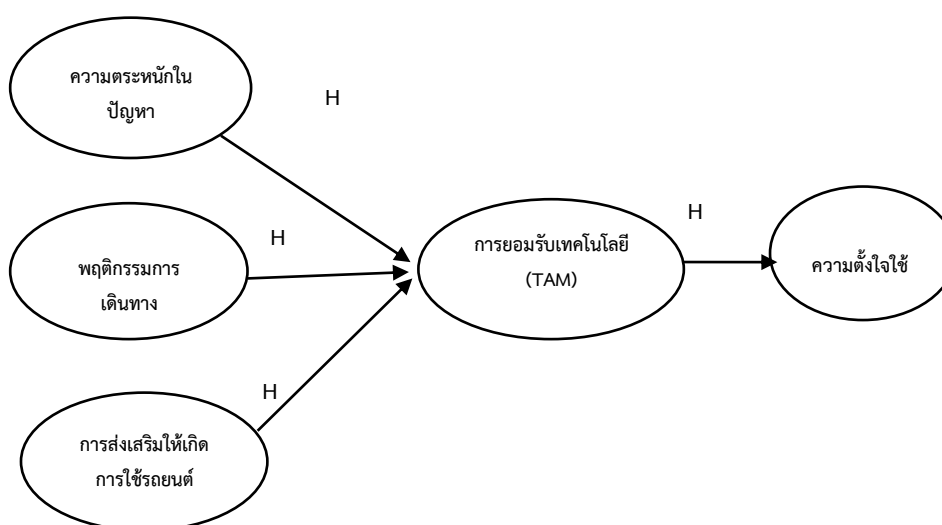
ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) โดยที่ Davis et al. (1989) ได้พัฒนาตัวแบบ TAM เป็นทฤษฎีที่ใช้วัดความสำเร็จที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับประเด็นที่มีผลต่อการตัดสินใจรวมถึงการยอมรับที่จะใช้ โดยมี 2 ประเด็นหลัก คือ 1) การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) และ 2) การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน

(Perceived Ease of Use: PEU) ซึ่งจะทำให้มีทัศนคติต่อการใช้งาน (Attitude Toward Use : ATU) หลังจากนั้นมีความสนใจที่จะใช้ ความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention To Use : BTU) และนำมาสู่การตัดสินใจในสำหรับการใช้งานจริง (Actual Use : AU) (Davis et al.,1989) อีกทั้งกลุ่มเป้าหมายที่เกิดการรับรู้เทคโนโลยีจนเกิดความตั้งใจและใช้จริง แต่มีปัจจัยภายนอกตัวใดที่ส่งผลต่อการรับรู้ทั้ง 2 การยอมรับรถยนต์ไฟฟ้า ดังนี้ 1) การรับรู้ว่ามีประโยชน์เป็นการรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์จากการนำเทคโนโลยีมาใช้งานในการทำงาน โดยการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานนั้นจะช่วยให้งานมีคุณภาพมากขึ้นหรือทำให้สำเร็จเร็วขึ้น 2) การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน เป็นการรับรู้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นสามารถใช้งานได้ง่ายโดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้ 3) ปัจจัยภายนอก (External Variables) เป็นอิทธิพลที่มาจากตัวแปรภายนอกที่ เช่น ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ และพฤติกรรมทางสังคม (วริษฐา ดินอุดม, 2562) สรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การที่บุคคลเกิดการรับรู้และยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าจนเกิดความตั้งใจและใช้จริง โดยการรับรู้ว่ามีประโยชน์ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน และปัจจัยภายนอกของแต่ละบุคคล

5. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการตั้งใจใช้

การตั้งใจใช้เป็นการตัดสินใจที่ใช้กระบวนการเลือกทางใดทางหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางที่ได้พิจารณา หรือประเมินอย่างดีแล้ว เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดการตัดสินใจใช้สินค้าของผู้บริโภค ได้แก่ ปัจจัยส่วนตัว ปัจจัยเกี่ยวกับสินค้า ปัจจัยด้านสถานการณ์ ปัจจัยด้านต้นทุน ปัจจัยด้านความสนใจ ปัจจัยด้านความเสี่ยง และปัจจัยด้านสังคม (หนึ่งฤทัย โฉมมณี, 2562) สรุปว่า การตั้งใจใช้ หมายถึง การตัดสินใจเลือกใช้รถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตอันใกล้ภายใน 1 ปี หรือเมื่อซื้อรถยนต์คันใหม่ มีความตั้งใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครทั้งเพศชายและเพศหญิง ทั้งหมด 5,494,932 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ของการวิจัยครั้งนี้เป็นระดับบุคคล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ คือกลุ่มผู้บริโภคที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการใช้รถยนต์ ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงลักษณะของข้อมูลการวิจัยที่จะต้องใช้สถิติขั้นสูง จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับการใช้สถิติเป็นเบื้องต้น เกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดตัวอย่าง คือ 10 - 20 เท่าต่อตัวแปรสังเกต 1 ตัวแปร (Hair et al., 2010) การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตจำนวน 18 ตัวแปร ได้กลุ่มตัวอย่างคือ จำนวน 180 - 360 คน ดังนั้นงานวิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 360 คน

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นลักษณะคำถามปลายปิด แบ่งเป็น 5 ตอน ซึ่งในตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) และสำหรับตอนที่ 2 - 4 เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert (1967) และตอนที่ 5 เป็นคำถามแบบปลายเปิด ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัย เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) ตอนที่ 2 ปัจจัยเชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้า ตอนที่ 3 การยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้า ตอนที่ 4 ผลลัพธ์ที่เกิดจากปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า ตอนที่ 5 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนคือ 1) การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์กรอบแนวคิดในการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย นำมาปรับปรุงข้อคำถาม หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 ตามคำแนะนำของ (Hair et al., 2010) สามารถนำมาใช้เป็นข้อคำถามได้ 2) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือจากการทดลองโดย (Try Out) กับกลุ่มประชากรในกรุงเทพมหานครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คนโดยใช้การวิเคราะห์ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1984) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.80 และ ค่าความเชื่อมั่นตามรายด้านมีค่าระหว่าง 0.810-0.901 ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนด

4. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์

สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling Analysis) วิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้วยการวิเคราะห์แบบ Path Analysis โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling Analysis : SEM) และพิจารณาค่า χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี CFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนี RMSEA และ ดัชนี RMR มีค่าต่ำกว่า 0.05 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งถือว่ารูปแบบนั้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 360 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.50 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 31-40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.05 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.40 ส่วนใหญ่มีรายได้ 30,001 – 40,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.50 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	189	52.50
หญิง	171	47.5
อายุ		
อายุ 20 - 30 ปี	104	28.89
31 - 40 ปี	137	38.05
41 - 50 ปี	98	27.23
51 - 60 ปี	16	4.45
มากกว่า 60 ปี	5	1.38
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	37	10.27
ปริญญาตรี	239	66.40
สูงกว่าปริญญาตรี	84	23.33
รายได้		
10,000 – 20,000	72	20.00
20,001 - 30,000	98	27.22
30,001 – 40,000	135	37.50
40,000 บาท ขึ้นไป	55	15.28
รวม	360	100.00

มีกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความเห็นในภาพรวมระดับมาก และรายด้านทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ด้านความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้านพฤติกรรมการเดินทาง ด้านการส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านความตั้งใจใช้ อยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นรายด้านในภาพรวม

ด้านที่	รายการ	$\bar{x}$	sd.	ระดับความคิดเห็น
1	ด้านความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.02	0.70	มาก
2	ด้านพฤติกรรมการเดินทาง	3.76	0.71	มาก
3	ด้านการส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า	3.89	0.73	มาก
4	ด้านการยอมรับเทคโนโลยี	4.23	0.75	มาก
5	ด้านความตั้งใจใช้	3.84	0.72	มาก
รวม		4.12	0.72	มาก

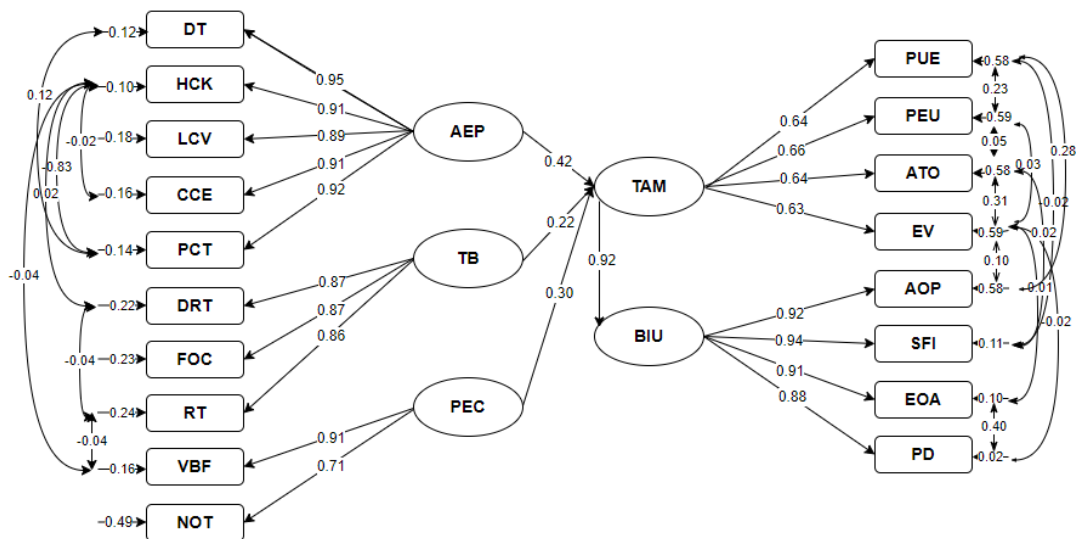
โดยใช้การวิเคราะห์ path analysis เพื่อทำการทดสอบสมมุติฐานการวิจัยเพื่อตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตทั้งจำนวน 18 ตัวแปร จำนวน 136 คู่ มีความสัมพันธ์กันและมีทิศทางเดียวกัน เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.442 – 0.789 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้องมีค่าไม่เกิน .90 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรที่ศึกษาไม่มีปัญหาในเรื่องความสัมพันธ์สูงเกินไป (Pallant, 2010; Rubin, 2012) รวมทั้งการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรเหล่านี้ด้วยค่า KMO (Kaiser-meyer-olkin) และค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวแปร พบว่า ค่า KMO คือ 0.90 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.8 มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้มาก และค่า Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติ (Bartlett's Test = 4560.81, df = 118, Sig = .0) ดังนั้น ตัวแปรเหล่านี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมพหุจึงมีความเหมาะสมที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลการวัดและโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้น (Hair et al., 2010)

ผลการวิเคราะห์โมเดล ผลการตรวจสอบพบว่า ค่า Chi-square = 96.62 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.05) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (AGFI) เท่ากับ 0.93 ดัชนีทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่บ่งบอกได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010) แสดงในตาราง 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทฤษฎี (โมเดลต้นแบบ)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบ	ค่าที่คำนวณได้	แปลผล
Chi-square	96.62	ผ่านเกณฑ์
Chi-square/df	1.25	ผ่านเกณฑ์
df	74	ผ่านเกณฑ์
p-value	0.05	ผ่านเกณฑ์
CFI	1.00	ผ่านเกณฑ์
FI	0.96	ผ่านเกณฑ์
AGFI	0.93	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	0.02	ผ่านเกณฑ์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ดัชนีทุกค่าได้ผ่านเกณฑ์ที่บ่งบอกได้ว่ามีความกลมกลืนและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงดังรูปที่ 2



Chi-Square = 96.62 df = 74, p-value = 0.05250, RMSEA = 0.02

รูปที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า

ผลการวิเคราะห์ พบว่าตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรสาเหตุและผลลัพธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า มีค่าอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมโดยแบ่งตามสมมติฐานการวิจัย ดังตารางที่ 4

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

ตัวแปรเชิงสาเหตุ	ตัวแปรผล					
	การยอมรับเทคโนโลยี (TAM)			ความตั้งใจใช้ (BIU)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม (AEP)	0.42**	-	0.42**	-	-	0.39**
พฤติกรรมการเดินทาง (TB)	0.22*	-	0.22*	-	-	0.21*
การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (PEC)	0.30**	-	0.30**	-	-	0.28**
การยอมรับเทคโนโลยี (TAM)	-	-	-	0.92**	-	0.92**

**p<0.01, *p<0.05

จากรูปที่ 2 และตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า

1. ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม (AEP) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) พบว่า ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม (AEP) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.42 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.42 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1

2. พฤติกรรมการเดินทาง (TB) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) พบว่า พฤติกรรมการเดินทาง (TB) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.22 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.22 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 2

3. การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (PEC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) พบว่า การส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (PEC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.30 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.30 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 3

4. การยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า (BIU) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า (BIU) มีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.92 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.92 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 4

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริโภคในปัจจุบัน

ให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยมีความรู้และความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีความรู้สีกวักกวลและเป็นห่วงกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม โดยรถยนต์ไฟฟ้าช่วยลดมลภาวะจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ได้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ สุนิรัตน์ ปิ่นตุรงค์ (2563) ที่แสดงให้เห็นว่าปัจจัยความรู้สึกรู้สึกต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. พฤติกรรมการเดินทางมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 ทั้งนี้เนื่องมาจากพฤติกรรมการเดินทางมีลักษณะการดำเนินชีวิตที่ต้องการความสะดวกในการเดินทางและพฤติกรรมการเดินทางประกอบด้วยความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน กลุ่มประชากรภายในเขตเมืองจะมีความพร้อมและมีโอกาสในการเข้าสู่เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนานนท์ เงินสูงเนิน และ จารุวิษฐ์ ปราบนศักดิ์ (2566) ที่แสดงให้เห็นว่าตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในเมืองภูมิภาคยังคงเป็นตลาดใหญ่และมีศักยภาพหากได้รับการกระตุ้นด้วย นโยบายหรือมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเหมาะสมและตรงจุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ Electrification Coalition (2022) ที่แสดงให้เห็นว่าด้วยลักษณะการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการเดินทาง ความพร้อม ทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ภาพเศรษฐกิจ และนโยบายภาครัฐ ทำให้เป็นปกติที่กลุ่มประชากรภายในเขตเมืองจะมีความพร้อมและมีโอกาสในการเข้าสู่เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า

3. การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 ทั้งนี้เนื่องมาจากการส่งเสริมการใช้รถยนต์มีความสำคัญในการนำนโยบายส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าไปปฏิบัติโดยต้องมีนโยบายและมาตรการส่งเสริมชัดเจนมีพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการใช้รถยนต์ไฟฟ้า เช่น ราคาไม่สูงเกินไป มีสถานีชาร์จแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าที่เพียงพอกับความต้องการ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ เจษฎาภรณ์ บุณนาค และคณะ (2566) ที่แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นการนำนโยบายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ไปปฏิบัติมีลักษณะและวัตถุประสงค์ของนโยบายมีความครอบคลุม มีความชัดเจน ผู้นำให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีในการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง องค์การที่นำไปปฏิบัติสอดคล้องกับนโยบาย บุคลากรที่นำนโยบายไปปฏิบัติเป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ มีทัศนคติที่ต่อนโยบาย องค์การต่างๆ มีการประสานงานร่วมมือกันเพื่อผลักดันนโยบาย เจื่อนใจทางสังคม เศรษฐกิจ ทำให้เกิดการตื่นตัวในการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น

4. การยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า พบว่าการยอมรับเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 ทั้งนี้เนื่องมาจาก การยอมรับเทคโนโลยีมีความสำคัญในด้านการรับรู้ประโยชน์การลดมลพิษช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ และรถยนต์ไฟฟ้าไม่มีเสียงรบกวนจากเครื่องยนต์เนื่องจากใช้การขับเคลื่อน

ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ในวิธีขับซึ่งรถยนต์ไฟฟ้านั้นง่ายไม่แตกต่างจากรถยนต์ทั่วไป วิธีการชาร์จแบตเตอรี่ การเรียนรู้การใช้งานระบบฟังก์ชันต่างๆ ของรถยนต์ไฟฟ้าเป็นเรื่องง่าย ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ วริษฐา ดินอุดม (2562) ที่แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์จากการนำเทคโนโลยีมาใช้งานในการทำงาน โดยการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานนั้นจะช่วยให้งานมีคุณภาพมากขึ้นหรือทำให้สำเร็จเร็วขึ้น การรับรู้ว่ายง่ายต่อการใช้งาน เป็นการรับรู้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นสามารถใช้งานได้ง่ายโดยไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้ และปัจจัยภายนอกเป็นอิทธิพลที่มาจากตัวแปรภายนอกที่สร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่ได้รับอิทธิพลที่แตกต่างกัน เช่น ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ และพฤติกรรมทางสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะประโยชน์เชิงนโยบาย

1.1 ผู้ประกอบการควรมีการวางแผนและทำเนื่อหาการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานเพื่อสร้างได้สร้างความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงความต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้านำเสนอข้อมูลรถยนต์ไฟฟ้า ที่เป็นส่วนสำคัญในการลดปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งด้านมลพิษ ด้านเสียงรบกวน ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ ในการเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้ประกอบการให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

1.2 ผู้ประกอบการควรมีการกำหนดให้มีความสามารถในการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นการรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์จากการนำเทคโนโลยีมาใช้งานในการทำงาน ด้านการรับรู้ว่ายง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นการรับรู้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นสามารถใช้งานได้ง่ายโดยไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้

1.3 นโยบายของรัฐบาล ควรมีการวางแผนการเร่งพัฒนาเทคโนโลยีการชาร์จแบตเตอรี่ของรถไฟฟ้าให้สามารถชาร์จเร็วได้เท่ากับการเติมน้ำมัน และเพิ่มจุดชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับรู้ว่าการชาร์จแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าเป็นเรื่องง่าย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยนี้มีหน่วยวิเคราะห์เป็นระดับบุคคล ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในระดับองค์การภาคเอกชนและภาครัฐ นอกจากนั้น ควรทำการศึกษาในพหุระดับ (Multi-Level Model) เช่น ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือระดับองค์การ เป็นต้น เพื่อให้เห็นถึงองค์ประกอบในหลายระดับ

2.2 ในการวิจัยในอนาคต ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าโดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการใช้งาน เพื่อทำการทดสอบว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไรในเรื่องการพัฒนากการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model)

เอกสารอ้างอิง

- Arthur, D. L. (2022). Global Electric Mobility Readiness Index Gemrix 2022. Retrieved April 5, 2024, from <https://www.adlittle.com/en/insights/report/global-electric-mobility-readiness-index-gemrix-2022> 2022.
- Bunnag, J., Kalyanamitra, K., Niyomyaht, S., & Lakkhanapichonchat, T. (2023). Kānnam nayōbāi kān songsoēm kānchai rotyon faifā (EV) pai patibat. [Policy Implementation of Electric Vehicle (EV) Promotion]. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 10(3), 187-202.
- เจษฎาภรณ์ บุณนาค, กมลพร กัลยาณมิตร, สลิต นียมญาติ และ ทศนีย์ ลักษณะณิชนชัย. (2566). การนำนโยบายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ไปปฏิบัติ. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 10(3), 187-202.
- Chommanee, N. (2019). *Kānpætrap khaōsān phāplak læ kāntatsin chāi chāi bōṛikān thanākhañ ratwisāhakit nai sangkat krasuāng kānkhlang*. [Media Exposure, Image and Decision for Using the Services of State-owned Enterprise Banks under Ministry of Finance]. Master's Thesis, Chulalongkorn University).
- หนึ่งฤทัย โฉมมณี. (2562). *การเปิดรับข่าวสาร ภาพลักษณ์ และการตัดสินใจใช้บริการธนาคารรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงการคลัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essential of Psychology Testing*. New York: Harper.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35 (8), 982–1003.
- Dinudom, W. (2019). *Kānyōmrāp theknōlōyī læ khwām tangchāi chā chāi rotyon faifā khoṅg phubōṛiphok nai Krung Thep Maha Nakhon læ parimonthon nai prathet Thai*. [The Acceptance of Technology and the Intention to Use Electric Vehicles in the Bangkok Metropolitan Region in Thailand]. (Master's Thesis, Thammasat University).
- วริษฐา ดินอุดม. (2562). *การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

- Electrification Coalition. (2022). *Electric Vehicles in Rural Communities: Moving Beyond the urban setting to advance transportation electrification*, Washington, DC.
- Energy Policy and Planning office, Ministry of Energy. (2024). *Næothāng kān songsoēm yān yon faifā (EV) khōng prathēt tām nayobāi sām̄sip @ sām̄sip* [Guidelines for promoting electric vehicles (EV) of the country according to policy 30@30]. Retrieved April 7, 2024, from <https://www.eppo.go.th/index.php/th/>.
- สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. (2564). *แนวทางการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศตามนโยบาย 30@30*. สืบค้น 7 เมษายน 2567, จาก <https://www.eppo.go.th/index.php/th/>.
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper saddle River, New Jersey :Pearson Education International.
- Likert R. (1967). *The Human Organization: Its Management and Value*. New York: McGraw-Hill company.
- Nachom, K. (2022). *Nayobāi songsoēm kānchai EV chuāi khapkhluān sēthakit khōng prathēt*. [Policy to promote the use of EVs helps drive the country's economy]. Retrieved April 7, 2024, from <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/>.
- กนิษฐา น่วม. (2565). *นโยบายส่งเสริมการใช้ EV ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ*. สืบค้น 7 เมษายน 2567, จาก <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/>.
- National Institute of Development Administration.(2023). *Kān tranak thung khwāmsamkhan khōng panhā singwætloṃ*. [Awareness of the importance of environmental problems]. Retrieved April 8, 2024, from <https://www.eppo.go.th/index.php/th/>.
- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2566). *การตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม*. สืบค้น 8 เมษายน 2567, จาก <https://futurist.nida.ac.th>.
- Ngernsungnoen, T. & Prabnasak, J. (2023). *Kānsuksā khunnalaksana khōng khruārūan læ phruttikam kandoenthāng khōng prachakōṇ læ 'ōkāt nai kānchai gān rotyon faifā chumchon muāng khanāt klāng nai phūmiphāk khōng prathēt Thai : kōrānī suksā chāngwat Khōṇ Kān* . [A Study on Household Characteristics, Trip Behaviours, and Potential of Using Electric Vehicles in Regional Mid-Sized Cities in Thailand: A Case Study of Khon Kaen City.] *In*

*Proceeding of The 28th National Convention on Civil Engineering (21-28).
Phuket.*

ชนานนท์ เงินสูงเนิน และ จารุวิเศษ ปราบณศักดิ์. (2566). การศึกษาคุณลักษณะของครัวเรือนและพฤติกรรมการเดินทางของประชากรและโอกาสในการใช้งาน รถยนต์ไฟฟ้าชุมชนเมืองขนาดกลางในภูมิภาคของประเทศไทย: กรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 28 (น. 21-28). จังหวัดภูเก็ต.

Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. Maidenhead. Open University Press/McGraw-Hill.

Pinturong, S. (2020). Thatsanakhati læ phrutti kan mot ‘akan talat phua singwætloṃ khong phuboriphok nai prathet Thai . [Attitude and Behavior Towards Green Marketing for Thai Consumer]. (Master's Thesis, Mahidol University).

สุนิรัตน์ ปิ่นตุรงค์.(2563). *ทัศนคติและพฤติกรรมต่อการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในประเทศไทย*. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล).

Punpisootchai, W. & Worapishet, T. (2023). Patchai thi mi ‘itthi phon to ‘akan rapru dan kanyorap samrap theknoyi rotyon faifa nai prathet Thai. [Factors influencing acceptance of electric vehicle technology in Thailand]. *Journal of Marketing and Management*, 10(2), 133-155.

วรัท พันธุ์พิศุทธิ์ชัย และธีรารัตน์ วรพิเชฐ. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ด้านการยอมรับสำหรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย. *วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 10(2), 133-155.

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). *On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion- referenced Test Item Validity*. Paper presented at the Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Rubin, A. (2012). *Statistics for Evidence-based Practice and Evaluation*. US: Cengage Learning.

Book Review

ทุกอย่างในชีวิต เริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ

วรสิริ ธรรมประดิษฐ์¹Worasiri Thumpradit¹

หนังสือเรื่อง ทุกอย่างในชีวิต เริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ

ชื่อเรื่องต้นฉบับ : Thinking Organize Skill

เขียนโดย Bok Joo Hwan (พกกจูฮวัน)

แปลโดย ภัททิรา จิตต์เกษม

สำนักพิมพ์ อมรินทร์ How To

234 หน้า ราคา 235 บาท

ISBN: 978-616-182-883-7

¹ นักวิชาการประจำคณะบัญชีและวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์บางกอก

Asst. Prof. Faculty of Accounting and Management Science, Southeast Bangkok University.

e-mail: worasiri@southeast.ac.th

ชีวิตของคนยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูง ท่ามกลางข้อมูลที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับจำนวนมากอยู่ตลอดเวลา ทำอย่างไรจึงจะวางแผนการดำเนินชีวิตแต่ละวันอย่างเป็นระบบและไม่มีข้อผิดพลาด ทำอย่างไรจึงจะจัดเก็บข้อมูลปริมาณมาก ๆ ให้เป็นระเบียบ จดจำข้อมูลได้ชัดเจนและนำไปใช้ให้เกิดไอเดียใหม่ได้ทันทีทุกสถานการณ์ การดำรงชีพในสังคมปัจจุบันเรียกว่าสังคมไร้ขีดจำกัดของข้อมูลข่าวสาร (Unlimited Information Society) ทำให้ยากที่คนเราจะจดจำสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เพียงสมองส่วนความจำ ทำให้คนส่วนใหญ่ ในทุกสายอาชีพมีความสับสน จับต้นชนปลายไม่ถูกกว่า จะตัดสินใจอย่างไร จะจัดลำดับการกระทำอย่างไรในเหตุการณ์ที่เผชิญอยู่ หนังสือเรื่อง “ทุกอย่างในชีวิต เริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ” เป็นหนังสือแนวพัฒนาทักษะที่ทันสมัย ในหนังสือจะแนะนำวิธีแก้ปัญหาที่มีข้อมูลมาเกี่ยวข้องมากมายเกินกำลังสมองที่จะจดจำและจัดลำดับได้ ก็เพียงใช้เครื่องมือดิจิทัลในปัจจุบันเป็นตัวช่วยในการจดจำและจัดลำดับข้อมูล เพียงมีทักษะในการใช้เครื่องมือ ก็จะจัดระเบียบจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ประเด็นของหนังสือไม่ใช่การสอนให้ใช้เครื่องมือแต่เป็นการแนะนำทักษะที่จะต้องเป็นพื้นฐานเหมือน ๆ กันก่อนการใช้ทุก ๆ เครื่องมือ เพราะเครื่องมือย่อมเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามยุคสมัย หนังสือนี้ช่วยจัดระเบียบความคิด เพื่อให้ทุก ๆ คนมีวิธีจัดการความคิดของตนให้เป็นระเบียบ ขจัดความสับสน รุนวาย ของความคิดของตนเอง ให้การดำเนินชีวิตและการตัดสินใจมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผู้เขียนหนังสือเรื่อง “ทุกอย่างในชีวิต เริ่มจากความคิดที่เป็นระเบียบ” คือ พกจูวัน เป็นเจ้าของศูนย์วิจัยการจัดระเบียบความคิดที่มีชื่อเสียงในเกาหลี ได้วิจัยกลไกการทำงานของสมองมาเป็นเวลากว่า 10 ปี เขาพบว่าการจัดระเบียบความคิดเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับคนทุกกลุ่ม เช่น นักเรียน นักศึกษา ต้องรู้จักการจัดระเบียบความคิดเพื่อทำความเข้าใจข้อมูลวิชาการที่ได้รับจากการเรียน จดจำความรู้ที่ได้จากการเรียน และทำบันทึกย่อได้ เพื่อการทำรายงาน การพูดหน้าชั้น การสัมภาษณ์งาน เป็นต้น พนักงานและเจ้าของธุรกิจต้องมีการจัดระเบียบความคิดเพื่อการทำงาน การประชุม การเขียนแผนและโครงการต่าง ๆ การตัดสินใจแก้ปัญหา เป็นต้น แม้บ้านต้องมีการจัดระเบียบความคิดเพื่อปฏิบัติภารกิจประจำวันตามลำดับก่อนหลัง ผู้เชี่ยวชาญ นักเขียน อัยการ ฯลฯ บุคคลทุกกลุ่มต้องมีการจัดระเบียบความคิดเพื่อกิจการของตน ทักษะของการจัดระเบียบความคิดควรเริ่มที่หลักการและวิธีการที่ช่วยในการจัดระเบียบความคิด ซึ่งเป็นเนื้อหาของหนังสือที่เขาตั้งใจเขียนเล่มนี้ เนื้อหาบทแรก ๆ บอกเทคนิคและความรู้เกี่ยวกับการจัดระเบียบความคิด ต่อไปจากบทที่ 3 จึงผสมเนื้อหาที่เป็นการเสนอแนะ 13 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดระเบียบความคิดแยกไปตามบทต่าง ๆ ดังนี้

บทนำ : สำหรับคุณผู้ซึ่งในหัวยุ่งเหยิงมาจนทุกวันนี้ บทนำนี้เป็นกรกล่าวถึงความสำคัญของการจัดระเบียบความคิด ซึ่งผู้อ่านจะคล้อยตามในประเด็นที่ว่าเนื่องจากทุกวันนี้ข้อมูลมีมาก เราจึงรับข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับตัวเราไว้มากมายมีความคิดต่อยอดกับข้อมูลเหล่านี้ไม่สิ้นสุด หากไม่สามารถจัดระเบียบข้อมูลนั้นได้ ก็จะสับสน รุนวาย ไม่สามารถนำเสนอ “ไอเดีย” ที่ดีได้ บทนี้ชี้ความแตกต่างของ ก.คนที่จัดระเบียบความคิดของตนเองไม่ได้ กับ ข.คนที่พยายามสร้างทักษะการจัด

ระเบียบความคิดของตัวเอง โดยชี้ข้อดีของการพยายามสร้างทักษะการจัดระเบียบความคิดว่าทำให้ทำงานได้เร็วขึ้น สื่อสารกับคนรอบข้างได้ราบรื่น การชี้ข้อดีทำให้ผู้อ่านเกิดความคล้อยตามว่าควรพยายามสร้างทักษะการจัดระเบียบความคิดของตนตั้งแต่วันนี้ ย่อมดีกว่าการเป็นคนสับสน วุ่นวาย อยู่ท่ามกลางข้อมูลเพราะจัดระเบียบความคิดของตัวเองไม่ได้ตลอดไป

บทที่ 1 การค้นพบครั้งใหม่ของการจัดระเบียบความคิดที่เราไม่เคยรู้ ประกอบด้วย 3 บทย่อย ได้แก่ การจัดระเบียบความคิดจำเป็นสำหรับใคร ลักษณะเด่นของคนที่มีทักษะการจัดระเบียบความคิด และการจัดระเบียบความคิดคือเทคนิค ภาพรวมของเนื้อหาบทนี้คือ การจัดระเบียบความคิดจำเป็นสำหรับคนทุกช่วงวัย ทุกสาขาอาชีพ เช่น นักเรียนเมื่อเรียนรู้เนื้อหาวิชาการถึงจะเป็นตำราที่มีผู้เขียนจัดระเบียบมาให้แล้ว แต่นักเรียนควรมีการจดย่อเนื้อหาที่สำคัญ สรุปให้เห็นประเด็นสำคัญ เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น การจดย่อ หรือการเขียนสรุปเนื้อหาวิชาการของนักเรียนก็เป็นการจัดระเบียบความคิดนั่นเอง หรือคนในวัยทำงานพนักงานบริษัท มีการคิดแผน นำเสนองาน ฯลฯ เขาต้องมีการจดบันทึกสิ่งที่ต้องทำแต่ละวัน การมีทักษะของการจัดระเบียบความคิดจะทำให้การจัดการงานทั้งหลายราบรื่นขึ้น ได้มีความคิดเพิ่มสิ่งใหม่ ๆ ให้กับงานนั้นๆเป็นการยกระดับผลงานของตน อ่านแล้วจะค้นพบความจริงว่าทุกเหตุการณ์ในแต่ละวันต้องมีการจัดระเบียบความคิด แม้แต่ความคิดว่ากลางวันจะกินอะไรดี ในบทนี้เสริมว่าคนที่มีทักษะของการจัดระเบียบความคิด จะมีความคิดที่เรียบง่ายถึงจะมีข้อมูลมากก็สรุปเป็นไฉเดียวและวางแผนได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยผู้เขียนเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างของคนที่มีทักษะการจัดระเบียบความคิด กับคนที่ไม่มีทักษะการจัดระเบียบความคิด ไว้อย่างน่าสนใจ ดังนี้

คนที่มีทักษะการจัดระเบียบความคิด	คนที่ไม่มีทักษะการจัดระเบียบความคิด
ด้านความคิด	
คิดอย่างเรียบง่าย	คิดอย่างสับสน
เข้าใจประเด็นหลักของข้อมูล	ไม่เข้าใจประเด็นหลักของข้อมูล
คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล	คิดแบบไม่เป็นลำดับ
มีกระบวนการในการแก้ปัญหา	มีกระบวนการในการแก้ปัญหา
มีไอเดียดี ๆ	คิดจุกจิก
ด้านการกระทำ	
จัดระเบียบความคิดจนเป็นนิสัย	จัดระเบียบความคิดไม่เป็น
วางแผนแล้วลงมือทำ	ลงมือทำโดยไม่วางแผน
ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือจัดระเบียบความคิด	ไม่ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือจัดระเบียบความคิด
ทำงานเร็ว	ทำงานช้า
เริ่มพูดจากบทสรุป	เริ่มพูดจากสถานการณ์

ท้ายของบทนี้สรุปว่า ถึงแม้ไม่เคยมีทักษะการจัดระเบียบความคิด แต่เมื่อรู้เทคนิค หลักการ มีเครื่องมือช่วย แล้วฝึกฝนก็สามารถมีทักษะการจัดระเบียบความคิดได้ ความหมายคือ หนังสือเล่มนี้จะให้เทคนิค หลักการ และแนะนำเครื่องมือ 13 เครื่องมือ เมื่อผู้อ่านหนังสือนี้นำไปฝึกฝนก็จะทำให้เป็นผู้มีทักษะการจัดระเบียบความคิดได้แน่นอน

บทที่ 2 เหตุผลที่คุณจัดระเบียบความคิดไม่ได้ ประกอบด้วยบทย่อย 4 บท ได้แก่ เทคนิคการจัดระเบียบความคิด จงมองความคิดให้เป็นรูปธรรม จงใช้เครื่องมือจัดระเบียบความคิด จงใช้หลักการจัดระเบียบความคิดให้เป็นประโยชน์ สรุปเนื้อหาบท เป็นการอธิบายว่าทุกคนสามารถจัดระเบียบความคิดของตนได้ เพราะสมองส่วนหน้าของมนุษย์ทำหน้าที่นี้อยู่แล้ว วิธีการพัฒนาสมองคือการใช้มือในกิจกรรมต่าง ๆ ให้หลากหลาย ขณะที่มือทำกิจกรรมใด ๆ ย่อมหมายถึงกิจกรรมนั้นเป็นรูปธรรมของความคิด ดังนั้น การจดบันทึก เรียกว่าเป็นขั้นแรกของการจัดระเบียบความคิดซึ่งเป็นการรวบรวมความคิดทั้งหมดของเหตุการณ์นั้น ๆ จากนั้นสมองซีกขวาจะจำแนกความคิด ตามลำดับ เช่นตามลำดับเวลา ก่อน - หลัง ของเหตุการณ์ หรือตามลำดับของสถานที่ เช่น นอกอาคาร ในอาคาร หรือตามลำดับของประเภท เช่น กิจกรรมประจำวัน การเรียน การทำงาน การจำแนกความคิดเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ยิ่งจำแนกได้มาก สมองก็จะจัดการความซับซ้อนของเหตุการณ์ได้ละเอียด ครบถ้วน การจำแนกความคิดจะทำได้ดีโดยวิธีตั้งคำถามหลายๆคำถามในเหตุการณ์นั้น ๆ ขั้นตอนต่อมาคือการจัดลำดับความคิด เป็นเพียงการใส่ตัวเลขลำดับ ก่อน-หลังให้ทุกๆความคิดที่จำแนกไว้ ซึ่งจะเห็นว่าตั้งแต่การรวบรวมความคิด ถ้าใช้การจดบันทึกจะทำให้เข้าไม่ครบถ้วน ยิ่งมาขั้นตอนจำแนกความคิด ต้องมีการโยกย้ายข้อความเพื่อจัดลำดับ เครื่องมือทางอนาล็อกคือกระดาษและปากกาไม่อำนวยความสะดวกเลย เพราะช้าและลบพื้นที่ไม่ได้ ผู้เขียนสนับสนุนให้ผู้อ่านใช้เครื่องมือทางดิจิทัลที่เหมาะสม เช่น Mind Map , Mandara Art ฯลฯ ซึ่งผู้อ่านจะคล้อยตามด้วยเหตุผลว่าจำนวนข้อความที่ต้องใช้มีจำนวนมากจริง ๆ หนังสือนี้จึงเหมือนกับการกระตุ้นให้ผู้อ่านมีความอยากเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ไปในตัว และผู้อ่านที่มีความรู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีอยู่แล้วก็เห็นประโยชน์ของเครื่องมือเหล่านั้นในการพัฒนาความคิดให้เป็นระเบียบ สรุปคือ การจัดระเบียบความคิดมี 3 ขั้นตอน คือ รวบรวมความคิด จำแนกความคิด และจัดลำดับความคิด โดยการดำเนินการทุกขั้นตอนควรใช้เครื่องมือดิจิทัลมาช่วยจึงจะละเอียด ครบถ้วน และทุก ๆ ความคิดจะเกิดขยายต่อเนื่องกันได้โดยการตั้งคำถามหลาย ๆ คำถาม

จากนั้นเนื้อหา บทที่ 3 จนถึงบทที่ 7 เป็นการแนะนำเครื่องมือจัดระเบียบความคิด โดยยกมาเพียง 13 เครื่องมือ จากความจริงในปัจจุบันที่มีเครื่องมือดิจิทัลมากมายมหาศาล แต่ละบทจัดกลุ่มเครื่องมือที่เหมาะสมกับแต่ละขั้นตอนของการจัดระเบียบความคิด สรุปดังนี้

บทที่ 3 วิธีจัดการความคิดที่ซับซ้อนอย่างชาญฉลาด ประกอบด้วยบทย่อย 4 บท คือ บทแรก แผนกลยุทธ์ทักษะการจัดการความคิด แล้วจึงเป็นบทย่อยอีก 3 บท แนะนำ 3 เครื่องมือในแต่ละบท คือ Mandara Art Mind Map และ Logic Tree 3

บทที่ 4 วิธีนำความคิดง่าย ๆ มาวางแผนเป็นไอเดีย ประกอบด้วยบทย่อย 5 บท คือ บทแรก การวางแผนคือการจัดระเบียบความคิด แล้วจึงเป็นบทย่อยอีก 4 บท แนะนำ 4 เครื่องมือในแต่ละบท คือ Brainstorming Brainwriting Question Map และ วิธีเขียนแผนงานในหน้าเดียว

บทที่ 5 ทักษะจัดระเบียบการอ่านให้จดจำได้นาน บทนี้อธิบายว่าให้เห็นว่า ความคิดมาจากการอ่านเสมอ ประกอบด้วยบทย่อย 4 บท คือ ทักษะจัดระเบียบการอ่าน 3 ขั้นตอน การอ่านก่อนการอ่าน การอ่านระหว่างการอ่าน และ การอ่านหลังการอ่าน

บทที่ 6 ถ้าจัดระเบียบความคิดได้จะได้ทักษะการพูดเป็นของแถม บทนี้อธิบายความจำเป็นของการจัดระเบียบความคิดก่อนพูดต่อหน้าสาธารณชน และกระบวนการจัดระเบียบความคิดเพื่อการพูดต่อหน้าสาธารณชน ได้แก่ 1. กำหนดว่าจะพูดให้ใครฟัง 2. เลือกหัวข้อที่อยากจะพูด 3. จดรายการคำถามแล้วเรียบเรียง 4. จัดลำดับ 5. เพิ่มความสมบูรณ์ให้เนื้อหาด้วยตัวอย่างต่าง ประกอบด้วยบทย่อย 4 บท คือ แต่คุณผู้กล่าวการพูดต่อหน้าคนอื่น ความจำเป็นของการจัดระเบียบความคิดก่อนพูดต่อหน้าสาธารณชน การพูดต่อหน้าสาธารณชนเก่งนั้นเริ่มต้นจากการจัดระเบียบความคิด และ กระบวนการจัดระเบียบความคิดเพื่อการพูดต่อหน้าสาธารณชน 5 ขั้นตอน

บทที่ 7 พลังการจัดระเบียบความคิดช่วยเปลี่ยนชีวิต ประกอบด้วยบทย่อย 4 บท บทแรก คือ ทักษะการจัดระเบียบชีวิต 3 อย่าง ต่อด้วยบทย่อย 3 บท แนะนำ 3 เครื่องมือ คือ การเขียนไดอารี่ กราฟชีวิต และ Bucket List

สรุป 13 เครื่องมือ ที่หนังสือนี้แนะนำให้ใช้ในการจัดระเบียบความคิด คือ Mandala Art, Mind Map, Digital Mind Map, Logic Tree 3, Brainstorming, Brainwriting, Question Map, Reading Paper, Reading List, การพูด, การเขียนไดอารี่, กราฟชีวิต และ Bucket List ซึ่งเป็นจุดเด่นของหนังสือเล่มนี้ ที่สามารถนำเครื่องมือดิจิทัลมาแนะนำผู้อ่าน แบบกระตุ้นให้ผู้อ่านมีความอยากรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ไปในตัว และผู้อ่านที่มีความรู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีอยู่แล้วก็เห็นประโยชน์ของเครื่องมือเหล่านั้นในการพัฒนาความคิดให้เป็นระเบียบ และทำให้เห็นว่า ผู้ที่มีการจัดระเบียบความคิดอยู่เสมอ จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการพูด เพราะพูดตามความคิดที่เป็นระเบียบเรียงลำดับเนื้อหาที่พูดได้ดี ผู้ฟังจะเข้าใจ คล้อยตามได้ หากเป็นผู้อยู่ในวัยทำงานที่ต้องมีการนำเสนออธิบายโครงการ หรือเจรจาปิดยอดขาย ก็มีแนวโน้มประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นผลมาจากการมีวิธีจัดการความคิดของตนให้เป็นระเบียบ ขจัดความสับสน วุ่นวาย ของความคิดของตนเอง ทำให้การดำเนินชีวิตทั้งชีวิตส่วนตัว และชีวิตการทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รูปแบบการนำเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการเชาร์อีสท์บางกอก(สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

การเตรียมต้นฉบับ

1. ความยาวของบทความ 10 - 15 หน้า รวมเอกสารอ้างอิง
2. ใช้กระดาษขนาด A4 (พิเศษ) (8 X 11.5 นิ้ว) พิมพ์หน้าเดียว พิมพ์ด้วย Microsoft word for windows เวอร์ชันที่นิยมใช้ในปัจจุบัน การตั้งค่าหน้ากระดาษระยะขอบบน 1.25 นิ้ว หรือ 3.17 ซม. ขอบซ้าย 1.5 นิ้ว หรือ 3.81 ซม. ขอบล่างและขอบขวา 1 นิ้ว หรือ 2.54 ซม.
3. เนื้อหาทั้งหมดพิมพ์ 1 คอลัมน์
4. พิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้อักษรแบบ “TH Sarabun New”

ข้อความ	ขนาด	ชนิด
ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	18 (CT)	ตัวหนา
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ-ตัวพิมพ์ใหญ่)	16 (CT)	ตัวหนา
ชื่อผู้เขียน	14 (RJ)	ตัวหนา
ตำแหน่ง หน่วยงานที่สังกัด และอีเมลของผู้เขียน (เชิงบรรณ)	14 (LJ)	ตัวธรรมดา
หัวข้อบทคัดย่อ/Abstract	16 (LJ)	ตัวหนา
เนื้อหาบทคัดย่อ/Abstract	16 (LRJ)	ตัวธรรมดา
คำสำคัญ/Keywords	16 (LJ)	ตัวธรรมดา
หัวข้อเรื่อง	16 (LJ)	ตัวหนา
หัวข้อย่อย	16 (LJ)	ตัวหนา
เนื้อเรื่อง	16 (LRJ)	ตัวธรรมดา
หัวข้อเอกสารอ้างอิง	16 (CT)	ตัวหนา
เนื้อหาเอกสารอ้างอิง	16 (LJ)	ตัวธรรมดา
ตารางที่ (ระบุไว้บนตาราง)	16 (LJ)	ตัวหนา
ชื่อรูป ชื่อแผนภูมิ (ระบุชื่อไว้ได้รูป แผนภูมิ)	14 (CT)	ตัวหนา
เชิงบรรณ	14 (LJ)	ตัวธรรมดา

CT = Centre Text, LJ = Left Justified, RJ = Right Justified, LRJ = Left & Right Justified

5. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษ ตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน ให้หลีกเลี่ยงการเขียนภาษาอังกฤษปนไทยในข้อความ ยกเว้นกรณีจำเป็น เช่น คำศัพท์ทางวิชาการที่ไม่มีคำแปล หรือคำที่ใช้แล้วทำให้เข้าใจง่ายขึ้น คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เขียนปนภาษาไทยให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อเฉพาะ

การเรียงลำดับเนื้อหา (บทความวิจัย)

1. ชื่อเรื่อง (Title) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ต้นฉบับที่เป็นภาษาไทยให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทยก่อนแล้วตามด้วยภาษาอังกฤษ
2. ชื่อผู้เขียน (Author) ให้ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อ นามสกุล ของผู้เขียนทุกคน ตำแหน่ง หน่วยงานต้นสังกัด ถ้าผู้เขียนเป็นนักศึกษา ให้ระบุสถานภาพเป็นนักศึกษา พร้อมทั้ง e-mail ของทุกคน
3. บทคัดย่อ (Abstract) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกินอย่างละ 20 บรรทัด
4. คำสำคัญ (Keywords) กำหนดคำสำคัญที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ทำคำค้นในระบบฐานข้อมูลที่คิดว่าผู้ที่จะค้นหาคำนี้ควรใช้ ให้ระบุทั้งคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษาอย่างละไม่เกิน 5 คำ
5. บทนำ (Introduction) อธิบายถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาและเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาวิจัย ให้ข้อมูลทางวิชาการที่มีการตรวจเอกสาร (Literature Review) รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย
6. วิธีการวิจัยหรือระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) อธิบายกระบวนการดำเนินการวิจัย โดยบอกรายละเอียดของวิธีการศึกษา จำนวน ลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา อธิบายแบบแผนการวิจัย การเลือกตัวอย่าง วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้
7. ผลการวิจัย (Results) เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจนตรงประเด็นตามลำดับขั้นตอนของการวิจัย ถ้าผลไม่ซับซ้อนและตัวเลขไม่มาก ควรใช้คำบรรยาย แต่ถ้ามีตัวเลขหรือตัวแปรมากควรใช้ตารางหรือแผนภูมิแทน โดยไม่ควรมีเกิน 5 ตารางหรือแผนภูมิ โดยต้องมีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบและสรุปเทียบกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ (ถ้ามี)
8. การสรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion) เป็นการชี้แจงผลการวิจัยว่าตรงกับวัตถุประสงค์/สมมุติฐานของการวิจัย สอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของผู้อื่นที่มีอยู่ก่อนหรือไม่ อย่างไร เหตุผลใดจึงเป็นเช่นนั้น และให้จบด้วยข้อเสนอแนะที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือทั้งประเด็นคำถามการวิจัย ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป
9. เอกสารอ้างอิง (Reference)

การเรียงลำดับเนื้อหา (บทความวิชาการ)

1. ชื่อเรื่อง (Title) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ต้นฉบับที่เป็นภาษาไทยให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทยก่อนแล้วตามด้วยภาษาอังกฤษ

2. ชื่อผู้เขียน (Author) ให้ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อ นามสกุล ของผู้เขียนทุกคน ตำแหน่ง หน่วยงานต้นสังกัด ถ้าผู้เขียนเป็นนักศึกษา ให้ระบุสถานภาพเป็นนักศึกษาพร้อมทั้ง e-mail ของทุกคน
3. บทคัดย่อ (Abstract) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน อย่างละ 20 บรรทัด
4. คำสำคัญ (Keywords) กำหนดคำสำคัญที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ทำคำค้น ในระบบฐานข้อมูลที่คิดว่าผู้ที่จะค้นหาคำความนี้ควรใช้ ให้ระบุทั้งคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา อย่างละไม่เกิน 5 คำ
5. เนื้อเรื่อง (Content) ประกอบด้วย ส่วนนำหรือบทนำ เนื้อหา และส่วนสรุป
6. เอกสารอ้างอิง (Reference)

การอ้างอิง

1. การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้การอ้างอิงแบบนาม-ปี (Author-date In-text Citation) โดยเอกสารภาษาไทยให้ใช้ ชื่อตัว ชื่อสกุล, ปีพ.ศ.ที่พิมพ์ เช่น (อมร รักษาสัตย์, 2540) กรณีผู้เขียนมากกว่า 2 คน ใช้ชื่อผู้เขียน คนแรก คนที่สอง และคนที่สาม เช่น (กันยา สุวรรณแสง, กอบกวี ชื่นรักสกุล, และดวงรัตน์ คูหเจริญ, 2552) การอ้างอิงเอกสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อสกุล, ปีค.ศ.ที่พิมพ์ เช่น (Chandler, 2001) กรณี ผู้เขียนมากกว่า 2 คน ใช้ (Russell, Richard, & Barnett, 2004)

2. เอกสารอ้างอิง (ท้ายบทความ) ให้มีจำนวนไม่เกิน 15 รายการเท่านั้น ตามที่อ้างอิงไว้ใน เนื้อหา ใช้รูปแบบการเขียนเช่นเดียวกับการเขียนบรรณานุกรม ดังนี้

2.1 เขียนรายการอ้างอิงทั้งภาษาไทยหรือภาษาอื่น พร้อมทั้งแปลลงภาษาด้วย (ตาม ตัวอย่างวิธีเขียนรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ)

2.2 รูปแบบการเขียนบรรณานุกรมแบบ APA ดังต่อไปนี้

หนังสือ

รูปแบบ	ผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/ครั้งที่พิมพ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป)/ สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	กิริติ บุญเจือ. (2547). <i>ตรรกวิทยาทั่วไป</i> (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
ผู้แต่ง 2 คน	ลลิตา ศิริเจริญ, และสมลาลี นิมานุภาพ. (2540). <i>ความรู้ทั่วไปทางภาษาไทย</i> (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
ผู้แต่ง 3-6 คน	ผู้แต่ง1, ผู้แต่ง2, ผู้แต่ง3, ผู้แต่ง4, ผู้แต่ง5, และผู้แต่ง6. (ปีที่พิมพ์). <i>ชื่อเรื่อง</i> . สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 7 คนขึ้นไป	ผู้แต่ง1, ผู้แต่ง2, ผู้แต่ง3, ผู้แต่ง4, ผู้แต่ง5, ผู้แต่ง6,...ผู้แต่งคนสุดท้าย. (ปีที่พิมพ์). <i>ชื่อเรื่อง</i> . สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ผู้รวบรวมหรือ บรรณาธิการ	คะนิง จันทรศิริ. (ผู้รวบรวม). (2547). <i>ประดิษฐ์เศษวัสดุ</i> . กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
หนังสือแปล	ปาร์กเกอร์, อาร์. บี. (2552). <i>ศพคนดัง</i> [High profile] (อิสริยา ชมภูผล, ผู้ แปล). กรุงเทพฯ: นกฮูก พับลิชชิง.
ผู้แต่งเป็นสถาบัน เช่น หน่วยราชการ สถาบันการศึกษา	สำนักนายกรัฐมนตรี. กรมประชาสัมพันธ์. (2547). <i>นามสงเคราะห์ส่วน ราชการ</i> . กรุงเทพฯ: กรมประชาสัมพันธ์.
ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง	<i>ข้อขัดแย้งเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ไทย</i> . (2547). กรุงเทพฯ: เมืองโบราณ.
ไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ / สำนักพิมพ์ หรือไม่ปรากฏ ปีที่พิมพ์	เมืองให้ใส่ (ม.ป.ท.) สำนักพิมพ์ให้ใส่ (ม.ป.พ.) สำหรับเอกสารภาษาไทย และ (n.p.) สำหรับภาษาต่างประเทศ ปีให้ใส่ (ม.ป.ป.) สำหรับเอกสารภาษาไทย และ (n.d.) สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ <i>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</i> . (พิมพ์ครั้งที่ 3). (ม.ป.ป.). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

วารสาร

รูปแบบ	ผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/ปีที่(ฉบับที่)/เลขหน้า.
	ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). เด็กกับสังคม. <i>มติชนสุดสัปดาห์</i> , 10(125), 25-28.

หนังสือพิมพ์

รูปแบบ	ผู้แต่ง/(ปี, วันที่ เดือน)/ชื่อบทความ/ชื่อหนังสือพิมพ์/เลขหน้า.
	เกษม สิริสัมพันธ์. (2541, 3 เมษายน). อย่าทำเรื่องเล็กให้เป็นเรื่องใหญ่. <i>สยามรัฐ</i> , น. 5-6, 14.

วิทยานิพนธ์

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(ระดับวิทยานิพนธ์/ ชื่อมหาวิทยาลัย).
	วรุณี อุดมศิลป์. (2543). <i>ศิลปการประพันธ์เรื่องภายในนวนิยายของ มาร์เกอร์ดิเยอร์เซอร์นาร์</i> . (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

บทความในหนังสือ

รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ใน หรือ In/ชื่อบรรณาธิการ/ (บรรณาธิการ หรือ Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหนังสือ/(ครั้งที่พิมพ์)/ (เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหน้าใดถึงหน้าใด)/สถานที่พิมพ์:/ สำนักพิมพ์.
	เสาวณีย์ จำเดิมแผ่เจดีย์. (2534). การรักษาภาวะจับหัดเฉียบพลันในเด็ก. ใน สมศักดิ์ โล่ห์เลขา, ชลรัตน์ ติเรกวัดนชัย และมนตรี ตูจันดา (บรรณาธิการ), <i>อิมมูโนวิทยาทางคลินิกและโรคมุมิแพ้</i> (น.99-103). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมกุมาร แพทย์แห่งประเทศไทย.

บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ	ผู้แต่ง./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีที่(ฉบับที่)./เลขหน้า-เลขหน้า./ URLของวารสาร
	William, J. (2008). The victim of crime. <i>Sociology Review</i> , 17(4), 30-32. Retrieved from http://www.philipalan.co.uk/sociologyreview/index.html .

อินเทอร์เน็ต : เว็บไซต์

รูปแบบ	ผู้แต่ง./ (ปี)./ชื่อบทความ./สืบค้น/วัน/เดือน/ปี./จาก/URLของเว็บไซต์
	จอมจักร จันทรสกุล. (2546). โรคสะกดเงิน. สืบค้น 28 ตุลาคม 2547, จาก http://www.thaiheath.net/h/article239.html .

การสัมภาษณ์

รูปแบบ	ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์./ (ปี, วันที่ เดือน)./ตำแหน่ง(ถ้ามี)/[บทสัมภาษณ์].
	จันทมนิ เนียมสกุล. (2559, 9 กุมภาพันธ์). ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลกุลบุตร [บทสัมภาษณ์].

วิธีเขียนรายการเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

(TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา กึ่งกลางหน้า)

(เอกสารอ้างอิงจำนวนไม่เกิน 15 รายการเฉพาะที่ปรากฏในบทความเท่านั้น ใช้รูปแบบบรรณานุกรมแบบ APA Style)

.....(TH Sarabun New 16 Point).....

(เอกสารอ้างอิงภาษาไทย และภาษาอื่น ๆ ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบบรรณานุกรมแบบ APA Style โดยเฉพาะเอกสารอ้างอิงภาษาไทย ต้องทำให้เป็น Thai Romanization (การถอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมัน) และแสดงภาษาอังกฤษในวงเล็บเหลี่ยม [...])

(การทำ Romanization ยึดตามหลักสากลโดยใช้เกณฑ์ของ Library of congress สำหรับการเขียน Thai Romanization ให้ใช้โปรแกรมแปลงสำเนา ที่พัฒนาโดย NECTEC ที่ <http://164.115.23.167/plangsarn/index.php>)

.....(TH Sarabun New 16 Point).....

(ตัวอย่างวิธีเขียนรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ)

เอกสารอ้างอิง

(เรียงลำดับตามตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรก เรียงลำดับรวมกันทั้งรายการอ้างอิงของไทยและต่างประเทศ)

- แปล Academic Standards Group. (2019). *Sarup phonlaka rōdam noēn ngān saha kit suksā læ kān fuk padibat ngān pīkānsuksā 2 5 6 1*. [Year book of Cooperative Education and internship in Academics Year 2018]. Bangkok, Thailand: Southeast Bangkok College.
- กลุ่มงานมาตรฐานวิชาการ. (2562). *สรุปผลการดำเนินงานสหกิจศึกษาและการฝึกปฏิบัติงานปี การศึกษา 2561*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก.
- Bergmann, J. and Sams, A. (2012). *Flip the Classroom*, International Society for Technology in Education, Washington DC., USA: Google Scholar.
- แปล Limratanamongkol, P. and Vicheanpanya, J. (2013). *Patchai hæng khwāmsamret khōng kān rian ‘ōnlai khōng phū rian mahawitthayalai sai bōe Thai*. [Critical Success Factor of Online Learning Toward Student of Thai Cyber University Project]. *Rangsit Information Journal*, 19(2), 54-63.
- พชร ลิ้มรัตนมงคล และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา. (2556). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. *วารสารรังสิตสารสนเทศ*. 19(2), 54-63.
- แปล Office of the Higher Education Commission. (2018). *Phæñ ‘udomsuksā raya yāo yīsip pī (Phō.Sō.2561-2580)*. [The Long Plan of High Education for 20 Years. (B.C.2018-2037)]. Retrieved July 14, 2020, from <http://www.mua.go.th/users/bpp/main/download/plan/plan20yrs.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)*. กรุงเทพฯ :กระทรวงศึกษาธิการ. สืบค้น 14 ก.ค.63 จาก <http://www.mua.go.th/users/bpp/main/download/plan/plan20yrs.pdf>.
- แปล Pinyosinwat, P. (2020). *Chatkān rian kānsōn yāngrai nai sathanakān khō wit - sipkāo : chāk botrian tāngprathet sū kānchatkān rianrū khōng Thai*. [How to Learn in COVID-19: Lesson Learn from Foreign towards Thai Learning]. Retrieved August 27, 2020, from <https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic>
- ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์. (2563). *จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย*. สืบค้น 27 ส.ค.63 จาก

<https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic>

- แปล Sutthaso, W. (2016). Thaksa kanriānru nai satawat thī yīsip'et : khwām thāthāi khōng mahāwitthayālai rāṭchaphat wārasān wichākān mahāwitthayālai rāṭchaphat Phra Nakhoṅ. [Century Learning Skills : Challenges of the Rajbhat University]. *Academic Journal Phranakhon Rajabhat University*, 7(2), 149-156.
- วิษยานนท์ สุทธิโส (2559). ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : ความท้าทายของมหาวิทยาลัยราชภัฏวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. 7(2), 149-156.

การส่งบทความ

1. ผู้สนใจตีพิมพ์บทความสามารถส่งบทความ ที่ประกอบด้วย แบบฟอร์มการส่งบทความ และ บทความที่มีหัวข้อตามแบบฟอร์มของบทความซึ่งสามารถ download ได้จาก http://www.southeast.ac.th/SBC_Journal/index.html ถึงกองบรรณาธิการวารสารได้โดยช่องทาง ดังนี้
 - 1.1 จัดส่งผ่านระบบ ThaiJO2 โดยลงทะเบียนเข้าระบบได้ที่ https://so05.tci-thaijo.org/index.php/SB_Journal
 - 1.2 จัดส่งทางอีเมลมาที่ SBJournal@southeast.ac.th
 - 1.3 จัดส่งทางไปรษณีย์ถึง :-

กลุ่มงานวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
298 ถนนสรรพาวุธ แขวง/เขตบางนา
กรุงเทพฯ 10260 (วงเล็บมุมซอง “วารสารวิชาการ”)
 - 1.4 สอบถามรายละเอียดได้ที่ กลุ่มงานวิจัยและบริการวิชาการ โทร. 0-2744-7356 ถึง 65 ต่อ 164, 166
2. กองบรรณาธิการจะนำบทความที่ท่านส่งมาเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมสำหรับตีพิมพ์ในวารสารฯ ในกรณีผลการประเมินระบุให้ต้องปรับปรุงหรือแก้ไข ผู้เขียนจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 15 วัน นับจากวันที่ได้รับผลการประเมินบทความ

แบบฟอร์มการส่ง ☐ บทความวิจัย หรือ ☐ บทความวิชาการ (โปรดใส่เครื่องหมายใน ☐)

เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเชาร์อีสท์บางกอก

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว/ตำแหน่งทางวิชาการ)

2. ระดับการศึกษาสูงสุด.....ตำแหน่งทางวิชาการ.....

3. ชื่อบทความ (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

4. ชื่อผู้เขียนทุกคน

4.1 (นาย/นาง/นางสาว/ตำแหน่งทางวิชาการ) (ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ)e-mail.....โทร.....

สถานที่ทำงาน/สถาบัน. (ภาษาไทย).....

สถานที่ทำงาน/สถาบัน(ภาษาอังกฤษ)

4.2 (นาย/นาง/นางสาว/ตำแหน่งทางวิชาการ) (ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ)e-mail.....โทร.....

สถานที่ทำงาน/สถาบัน. (ภาษาไทย).....

สถานที่ทำงาน/สถาบัน(ภาษาอังกฤษ)

5. ชื่อ ที่อยู่ และหน่วยงานที่สามารถติดต่อได้สะดวก

.....

.....

โทรศัพท์e-mail

ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม(ถ้ามี)ขอรับรองว่า บทความเรื่องที่น่าเสนอนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารเล่มใดมาก่อน และขอให้ความยินยอมในบทความเรื่องดังกล่าวที่จะตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเชาร์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ซึ่งหากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และ/หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยินยอมรับผิดชอบเพียงฝ่ายเดียว โดยบทความเรื่องที่น่าส่งนี้จะต้องได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตามหลักเกณฑ์ที่กองบรรณาธิการกำหนด และในกรณีที่ข้าพเจ้าถอนบทความที่น่าเสนอก่อนจะได้รับ การตีพิมพ์ ข้าพเจ้ายินยอมเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการประเมินบทความดังกล่าว

ลงชื่อ

(.....)

แบบฟอร์มการชำระเงิน

วารสารวิชาการเชาอีส์ท์บางกอกสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Online)

ชื่อ (นาย, นาง, นางสาว).....นามสกุล.....
ที่อยู่เลขที่..... ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์..... FaxE-mail
Line ID.....

☐ สมัครสมาชิกและ ชำระค่าตีพิมพ์บทความ (Reader & Author)

ในวารสารวิชาการเชาอีส์ท์บางกอกสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

(Southeast Bangkok Journal)

จำนวน 4,000 บาท/1 บทความ (ตามประกาศของมหาวิทยาลัยตั้งแต่ 1 ก.ค. 2567)

ขอส่งบทความของข้าพเจ้าจำนวนบทความ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท
(.....)

โดยโอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย

ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยเชาอีส์ท์บางกอก

เลขที่บัญชี 180-0-21874-5

ลงชื่อผู้สมัคร/เจ้าของบทความ.....

(.....)

วันที่...../...../.....

กรุณาส่งแบบฟอร์มการชำระเงินพร้อมสำเนาหลักฐานการโอนเงินไปที่

e-mail : SBJournal@southeast.ac.th

หรือทางไปรษณีย์ ส่ง กลุ่มงานวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชาอีส์ท์บางกอก

298 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา

กรุงเทพฯ 10260 (วงเล็บมุมของ “วารสารวิชาการ”)

โทร. 027447356 ถึง 65 ต่อ 164, 166

หมายเหตุ กองบรรณาธิการจะไม่มีการจ่ายเงินทุกประเภท และขอสงวนสิทธิ์การตีพิมพ์บทความที่
ยังไม่มีหลักฐานการโอนเงิน