

วารสาร นวัตกรรม และการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2568
Vol. 10 No. 1 January-June 2025

ISSN 3027-7345 (Print)

ISSN 2697-6277 (Online)



๘๐ ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



JOURNAL OF INNOVATION AND MANAGEMENT
SUAN SUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ Journal of Innovation and Management

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและนวัตกรรมที่มีคุณภาพทางด้านทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ใน 5 สาขาวิชา ได้แก่ (1) General Business, Management and Accounting (2) Management Information Systems (3) Management of Technology and Innovation (4) Organizational Behavior and Human Resource Management และ (5) Tourism, Leisure and Hospitality Management โดยจัดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ ในเดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม สำหรับฉบับนี้เป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568) โดยจัดส่งให้หน่วยงานและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่ตอบรับการเป็นสมาชิก ตามใบสมัครท้ายเล่ม

กองบรรณาธิการ วารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีความยินดีรับบทความวิจัย (Research article) บทความทางวิชาการ (Academic article) และบทวิจารณ์หนังสือ (Book review) ที่ยังไม่เคยเผยแพร่ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/journalcim>

สำนักงานกองบรรณาธิการ

วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ อาคาร 37 ชั้น 1

เลขที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ถนนอุททองนอก แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 02-160-1452 โทรสาร 02-160-1184

E-mail: journalcim@ssru.ac.th, cimjssru@gmail.com

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

- กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสาร
- บทความทุกเรื่องจะได้รับการตรวจสอบทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) แต่ข้อความและเนื้อหาในบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน มิใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของวารสาร
- การคัดลอกอ้างอิงต้องดำเนินการตามการปฏิบัติในหมู่นักวิชาการโดยทั่วไป และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บทบรรณาธิการ

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ (Journal of Innovation and Management : JIM) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นวารสารทางวิชาการที่ออกปีละ 2 ฉบับในเดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม สำหรับฉบับนี้เป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568) โดยกองบรรณาธิการยังคงให้ความสำคัญในการพิจารณาและคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาลงตีพิมพ์โดยทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ตรงสาขาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความก่อนลงตีพิมพ์ โดยผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมินบทความ (Double-blind peer review) สำหรับวารสารฉบับนี้ ประกอบด้วย บทความวิจัยจำนวน 11 เรื่อง เช่น “อิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการ โรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี” “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR-AI ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค” “The Influence of the Five Forces Factors on the Competitive Advantage of The Packaging Industry”

กองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมและการจัดการ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพสูงขึ้น ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้ประเมินบทความอย่างมีคุณภาพให้กับกองบรรณาธิการ และขอเชิญชวนคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตและนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เสนอบทความเข้ารับการพิจารณา กลั่นกรองตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะและอาจนำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับท่านผู้อ่าน นักวิชาการและผู้สนใจ ขอขอบคุณสมาชิกวารสาร ที่ได้ให้ความสนใจติดตามวารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยท่านสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของวารสารต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยพันธ์ สุนทรพิพิธ
บรรณาธิการ วารสารนวัตกรรมและการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ

Journal of Innovation and Management

ISSN 3027-7345 (Print)

ISSN 2697-6277 (Online)

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568) Vol. 10 No. 1 (January-June 2025)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและนวัตกรรมที่มีคุณภาพทางด้านทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ใน 5 สาขาวิชา ได้แก่ (1) General Business, Management and Accounting (2) Management Information Systems (3) Management of Technology and Innovation (4) Organizational Behavior and Human Resource Management และ (5) Tourism, Leisure and Hospitality Management
2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการวิจัย การพัฒนานวัตกรรม และการพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ แก่อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ทั้งแวดวงวิชาการและสังคมทั่วไป

เจ้าของ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุดิภาญจน์ ศรีวิบูลย์	อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รองศาสตราจารย์ ดร.รจนา จันทราสา	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภััสสรณ์ สิทธิวงศ์ชัย	คณบดี วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัยพันธุ์ สุนทรพิพิธ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.อรรดา จันทราสา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ จันทวานิช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ยุพาพิน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาส อังสุโชติ	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยะระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.วิทยา เจริญพันธุ์	สมาคมนักวิจัย

ฝ่ายจัดการและเลขานุการกองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิดา นิลอรุณ
ดร.พาโชค เลิศอัศวภัทร

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ จัดจำหน่าย และสมาชิก

นางพัทธนันท์ ไรจน์รุ่งวัฒน์

ฝ่ายศิลปกรรมและจัดทำรูปเล่ม

นางสาวสุดารัตน์ ชีราพฤกษ์

ฝ่ายพิสูจน์อักษร

นางสาวสุดารัตน์ ชีราพฤกษ์

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ลิขสิทธิ์

บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ห้ามนำข้อความทั้งหมดไปตีพิมพ์ซ้ำ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สถานที่พิมพ์

บริษัท จรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด

เลขที่ 219, 220, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233 ซอยเพชรเกษม 102/2 แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

สารบัญ

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ

Journal of Innovation and Management

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568)

บทความวิจัย

- 07 อิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ การรับรู้บรรยากาศองค์การและความไว้วางใจใน
ผู้บังคับบัญชาต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย
จังหวัดชลบุรี
สุทธิโรจน์ เพชรใจศักดิ์, ถิรรัตน์ พิมพาภรณ์
- 22 การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย
กรกนก ศิริมูล, วรณยศ บุญเพิ่ม
- 40 โอกาสและความท้าทายของไทยจากการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจากรัฐภูมิภาค
ตะวันออกกลาง
ياسمين ชัตตาร์, สิบพงษ์ กล้าศึก, ซากาเรีย จาหลง
- 54 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR-AI ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ
ของผู้บริโภค
ณัฐธิชา กุณพันธ์, ณัฐธยาน์ พรหมบุญ, อำพร ศรีทอง, วารุณี ตันติวงศ์วานิช
- 68 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหาร
จังหวัดหนองคาย
ศิริบัติ ศรีตะบุตร, ธนภณ วิมูลอาจ
- 82 การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของผู้เรียน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
กฤตณัย แก้วไกรไทย, อภิวัฒน์ สร้างแก้ว, ปรัตถกร ไชยสิริยานนท์, สุรพงศ์ อับดุลเลาะห์
- 94 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC
อำนาจ ศรีจำเริญ, ฉัตรรัตน์ โทระไวยะ, โพนมราณี ฤกษ์สำราญ
- 105 The Influence of the Five Forces Factors on the Competitive Advantage of The
Packaging Industry
Nipawan Chaiyanam, Petcharut Viriyasuebphong, Piyaporn Thamachart
- 121 Research on Intuitive Eating among Male College Students: An Experiment
Based on The Perspective of Gratitude and Body Appreciation
Zhenqiao Liang, Rajitha Menon Arikatt
- 133 The Impact of Social Anxiety and Loneliness on Problematic Social Media Use:
The Mediating Role of Maladaptive Cognition
Shaoqing Xiong, Santhosh Ayathupaday Mohanan
- 147 Leveraging Artificial Intelligence for Efficient Quotation Management:
A Performance Analysis of Custom GPT vs. Traditional Methods
Manisra Baramichai, Pavanphat Prateepkaew, Apiyada Kanjanaprasert

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

(Peer Reviewers)

ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตั้งจธรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ยุพาพิน	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ศาสตราจารย์ ดร.ภูมิฐาน รังคกุลณวัฒน์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาณทน กาญจนทวีกุล	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
รองศาสตราจารย์ ดร.จันทนา วัฒนะกาญจนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัฐไชย์ สีนาวงค์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติกาญจน์ ศรีวิบูลย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐ์ กุลิสร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนาสฤษฎ์ สตะเวทิน	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ผังนรินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รองศาสตราจารย์ ดร.ปริญญ์ จิตราภรณ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชร์ผจง วัฒนสินธุ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ อินทพรหม	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา เมฆขำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รองศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยุระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาส อังศุโชติ	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล ราชภัณฑารักษ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพัชร กอประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ จันทขลอบล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหทัย มิตรภานนท์	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ โปณะทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรนนท์ เข็มพันธ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรรัตน์ โหตระไคยยะ	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล รอดแจ่ม	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติมา ไชยวงศ์เกียรติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณัญญา ศิริภัทรธาดา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติมา พูลเพชร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติมา ไกลยง	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณฐา เสวตนรากุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกานต์ พงษ์สรนันทน์	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดช ธรรมศิริ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภัทร ปังฉิมม	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภัทร ยี่ขะเด	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิปไตย โสถถิวรรณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ โชะเฮง	มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรเจิด จงอภิรัตน์กุล	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ เนตรสว่าง	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุญยรัตพันธุ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูณัช รัตนชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.वासुกาญจน์ งามโหม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา เกษตรเอี่ยม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรา เจริญภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภตรา อำนวยสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภารัตน์ พิมพ์รัตนกานต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ปราณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ สุนทราเมธากุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพร ปัญญา	มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุมาวดี เดชธำรงค์	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัทราพร ปุณณะตุง	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ดร.กมลลักษณ์ โพธิ์พันธุ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.กฤต พิริยธัชกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.กัญญา จิรวิภาวัช	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ดร.ขวัญจิตต์ สุวรรณพรรัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ดร.เจษฎา จันทวงศ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ดร.โซฬกามาศ พลศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.ณัฐพล จันทราชโกลบอล	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ดวงกมล จงเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.เปรมกมล จันทร์กวิกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.พงศกร พิษยนัย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.พงศ์สฎา เฉลิมกลิ่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ดร.พัชรี กล่อมเมือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ดร.พิมพ์พลอย ชีรสติยธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.เพ็ญประภา มังกรวงษ์	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ดร.ภฤศญา ปิยะนุสรณ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.มีนมาส พรานป่า	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ดร.เยาวพา กองเกตุ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ดร.รพีพัฒน์ ศรีศิลารักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ดร.วนิดา บุญโหม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.วิญญู ประโยกระโทก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.วิไลลักษณ์ รักบำรุง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.สถาปติย์ กิลาส	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.สมคะเน ยอดพราหมณ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ดร.สิริอร จุลทรัพย์ แก้วมรกฏ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.สุชาดา แสงดวงดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ดร.สุนิต เวชโช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดร.แสงดาว ประสิทธิ์สุข

ดร.อมรรัตน์ ภัทรกิจธรรม

Asst.Prof.Dr.Mohd Rizaimy Shahrudin

Asst.Prof.Dr.Majid Khan

Asst.Prof.Dr.Muhammad Shahid Khan

Dr.Ju-Long Chen

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

Universiti Teknologi MARA, Malaysia

National University of Sciences and

Technology, Pakistan

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Chihlee University of Technology, Taiwan

อิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจใน ผู้บังคับบัญชาต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

สุทธิโรจน์ เพชรใจศักดิ์^{1,*}, ถิรรัตน์ พิมพาภรณ์²

^{1,2}สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Received: 11 February 2025

Revised: 1 May 2025

Accepted: 7 May 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของตัวแปรการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรมเพื่อพักอาศัยในพื้นที่จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณผ่านแบบสอบถาม ซึ่งเก็บข้อมูลจากพนักงานระดับปฏิบัติการจำนวน 386 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัย พร้อมทั้งใช้ข้อคำถามเริ่มต้นสำหรับการคัดกรองผู้ตอบ การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ถึง มกราคม พ.ศ. 2568 การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) สถิติเชิงพรรณนา เช่น การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะประชากรศาสตร์ การใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อสรุปความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม และ (2) สถิติเชิงอนุมาน โดยเลือกใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ เพื่อทดสอบสมมติฐานและประเมินความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$) รองลงมา คือ ด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา ($\bar{X} = 4.47$) และด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร ($\bar{X} = 4.42$) โดยปัจจัยทั้ง 3 ด้านมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน กล่าวคือ พนักงานที่รับรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ดี ทำงานในบรรยากาศที่เอื้ออำนวย และมีความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาจะมีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในอุตสาหกรรมโรงแรมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์การ ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา ผลการปฏิบัติงาน

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: sssuthiroj@gmail.com

The Influences of Perceived Organizational Culture, Organizational Climate and Trust in Supervisors on the Job Performance of Operative Employees in Hotel Residence Service Industry in Chon Buri Province

Sutthiroj Petchaisak^{1,*}, Thitarat Pimpaporn²

^{1,2}Department of Industrial Administration and Development,
Faculty of Management Sciences, Kasetsart University

Received: 11 February 2025

Revised: 1 May 2025

Accepted: 7 May 2025

Abstract

This study aimed to investigate the levels of organizational culture perception, organizational climate perception, and trust in supervisors, and their influence on the job performance of operational-level employees in residential hotels in Chonburi province. The research employed a quantitative approach using questionnaires to collect data from 386 operational-level employees, selected through accidental sampling. The researcher defined specific qualifications for the respondents to ensure suitability for the study and included initial screening questions. Data collection took place between December 2024 and January 2025. The data analysis was divided into two parts: (1) descriptive statistics, including frequency distributions and percentages, to describe demographic characteristics and the use of mean and standard deviation to summarize respondents' opinions; and (2) inferential statistics, using multiple linear regression analysis to test hypotheses and evaluate relationships among variables. The findings showed that employees rated organizational climate perception the highest ($\bar{X} = 4.49$), followed by trust in supervisors ($\bar{X} = 4.47$) and organizational culture perception ($\bar{X} = 4.42$). All three factors positively influenced job performance, indicating that employees who perceive a supportive organizational climate, trust their supervisors, and recognize a strong organizational culture tend to exhibit improved job performance. These findings provide a foundation for human resource management strategies aimed at sustainably enhancing service efficiency in the hotel industry.

Keywords: Perceived Organizational Culture, Perceived Organizational Climate, Trust in Supervisor, Job Performance

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

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดชลบุรีเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวที่สำคัญของภาคตะวันออก ด้วยทำเลที่ตั้งติดชายฝั่งทะเลและมีท่าเรือน้ำลึกที่รองรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้จังหวัดมีศักยภาพในการดึงดูดการลงทุนและเป็นแหล่งสร้างรายได้ที่สำคัญของประเทศ ทั้งนี้ ชลบุรียังเป็นพื้นที่ที่มีนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง ซึ่งช่วยสร้างงานและกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ในด้านการท่องเที่ยว ชลบุรีมีความโดดเด่นจากสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลาย เช่น ชายหาดบางแสน พัทยา เกาะล้าน รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ ทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวในปี 2566 สูงถึง 233,681.11 ล้านบาท (Ministry of Tourism and Sports, 2024) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการที่เติบโตอย่างรวดเร็วได้นำมาซึ่งความท้าทายที่สำคัญ หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนการท่องเที่ยวคือธุรกิจโรงแรม ซึ่งมีบทบาททั้งในด้านการสร้างรายได้และการจ้างงาน ธุรกิจโรงแรมที่พักอาศัย ซึ่งเน้นการให้บริการที่อบอุ่นเหมือนบ้าน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกในราคาที่เข้าถึงได้ มีความสำคัญต่อการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น

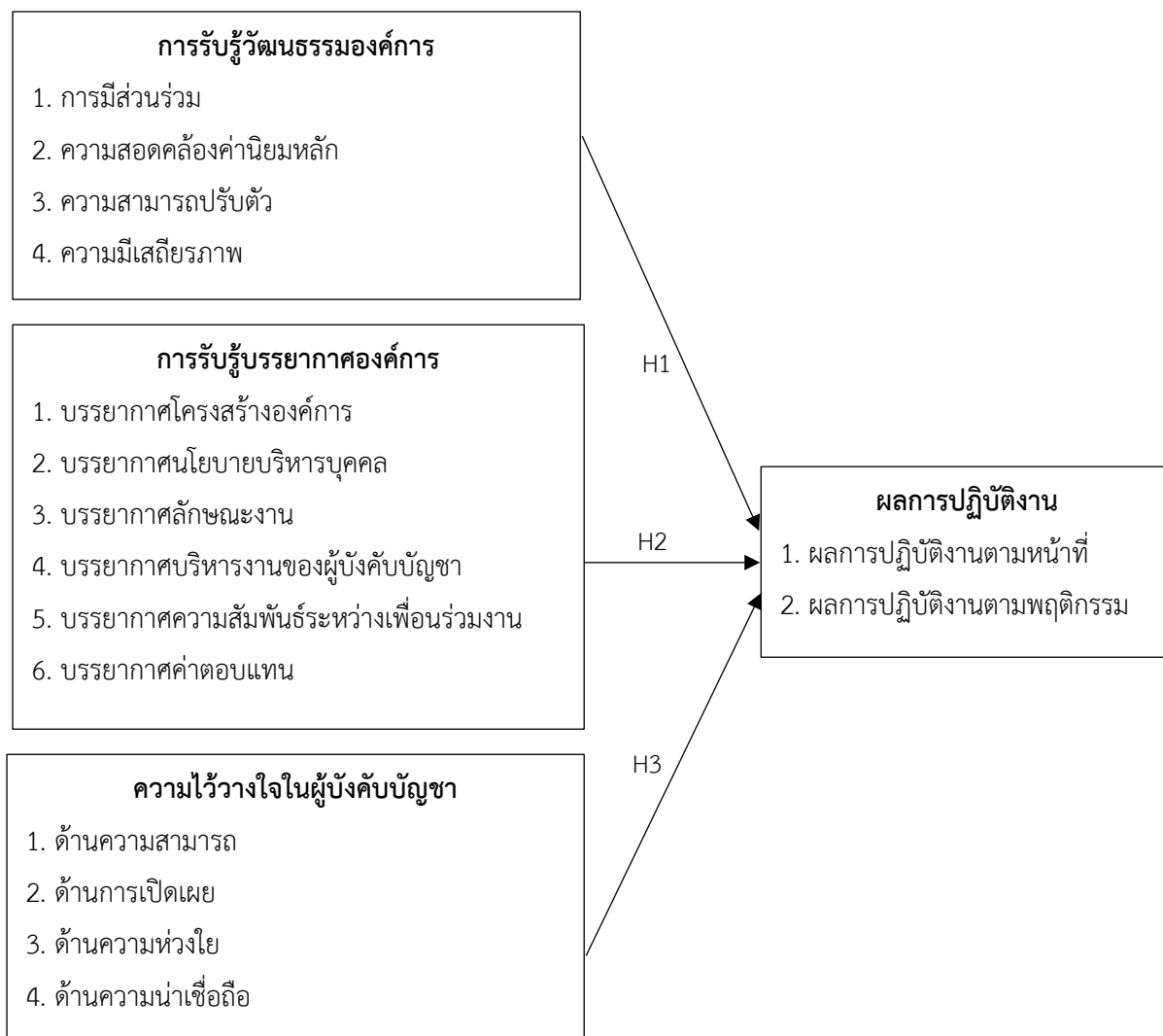
การแข่งขันที่สูงในอุตสาหกรรมบริการทำให้โรงแรมจำเป็นต้องพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างจุดเด่นและความแตกต่างการแข่งขันในอุตสาหกรรมบริการเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผู้บริหารต้องวางกลยุทธ์เพื่อสร้างจุดแข็งและความแตกต่าง ประเด็นปัญหาที่สำคัญ คือ การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลในธุรกิจโรงแรม เนื่องจากพนักงานเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนความสำเร็จขององค์กร การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า รวมถึงการปรับตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญ นอกจากนี้ การบริหารจัดการต้องสนับสนุนทรัพยากรบุคคลที่มีความหลากหลาย ทั้งด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์กร และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา ที่สามารถรวมศักยภาพพนักงานให้ทำงานร่วมกันจะสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีเยี่ยม (Katzenbach and Smith, 1993) อีกทั้งเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและภายในองค์กรช่วยเพิ่มโอกาสเติบโต การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อความสำเร็จของผลปฏิบัติงาน

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น การศึกษาอิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์กร และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรม เพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้องค์กรสามารถนำข้อมูลไปปรับปรุงการบริหารจัดการภายใน เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและองค์กร ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับของตัวแปรการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์กร และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาที่มีต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรมเพื่อพักอาศัยในพื้นที่จังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการหลายท่าน ผู้วิจัยจึงนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยโดยมีสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H1: การรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

H2: การรับรู้บรรยากาศองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

H3: ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี โดยข้อมูลประชากรรวบรวมจากแผนกบุคคลของโรงแรมที่เป็นสมาชิกในสมาคมโรงแรมไทย ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 7,543 คน จากโรงแรมจำนวน 42 แห่ง (Thai Hotel Association, 2024) นอกจากนี้ ผู้วิจัยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970) ในการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งได้ตัวอย่างจำนวน 367 คน อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น ผู้วิจัยได้ปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 5 ส่งผลให้ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 386 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ที่แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา (2) ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง 4 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้วัฒนธรรมองค์กร การรับรู้บรรยากาศองค์กร ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา และผลการปฏิบัติงาน (3) ข้อเสนอแนะปลายเปิด แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญและทดสอบความเชื่อมั่นด้วย ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค พบว่าค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.85-0.91 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (≥ 0.70) จึงถือว่ามีความน่าเชื่อถือเพียงพอสำหรับการใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามด้วยการทดสอบคุณภาพและตัดข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ออกก่อนนำข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไปทดสอบกับกลุ่มใกล้เคียงจำนวน 30 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ถึงมกราคม พ.ศ. 2568 โดยใช้วิธีแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามคืน โดยได้รับความร่วมมือจากแผนกบุคคลของแต่ละองค์กรจำนวนแบบสอบถามถูกกำหนดตามอัตราส่วนของพนักงานที่คำนวณโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยผู้วิจัยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเจาะจงให้เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมบริการโรงแรม พร้อมข้อคำถามเริ่มต้นสำหรับคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ และรายได้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปความคิดเห็นของผู้ตอบ และ (2) ใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยผู้วิจัยเลือกใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) เพื่อทดสอบสมมติฐานและประเมินความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ศึกษา

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิจัยข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.40 และเพศชาย ร้อยละ 30.60 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 26-35 ปี ร้อยละ 51.80 และมีสถานภาพโสด ร้อยละ 88.90 ส่วนในด้านระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 76.40 สำหรับ

ประสบการณ์การทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 81.60 และในด้านรายได้ต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงรายได้ 15,000-25,000 บาท ร้อยละ 89.40

2. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็น ด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การของพนักงาน อุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัยจังหวัดชลบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การในภาพรวมและในรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.29) แสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้วัฒนธรรมองค์การของพนักงาน
อุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

การรับรู้วัฒนธรรมองค์การ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก	4.44	0.42	มากที่สุด
ด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก	4.37	0.46	มากที่สุด
ด้านความสามารถในการปรับตัว	4.43	0.48	มากที่สุด
ด้านความมีเสถียรภาพ	4.43	0.47	มากที่สุด
ผลรวม	4.42	0.29	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.42) รองลงมาคือ ด้านความสามารถในการปรับตัวและด้านความมีเสถียรภาพที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.48, 0.47) และด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.46) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็น ด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การของพนักงาน อุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การ พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัยจังหวัดชลบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การในภาพรวมและในรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.26) แสดงดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้บรรยากาศองค์การของพนักงาน
อุตสาหกรรมการบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

การรับรู้บรรยากาศองค์การ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
บรรยากาศโครงสร้างองค์การ	4.50	0.46	มากที่สุด
บรรยากาศนโยบายการบริหารบุคคล	4.50	0.44	มากที่สุด
บรรยากาศลักษณะงาน	4.45	0.47	มากที่สุด
บรรยากาศการบริหารของผู้บังคับบัญชา	4.46	0.46	มากที่สุด
บรรยากาศความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน	4.53	0.47	มากที่สุด
บรรยากาศค่าตอบแทน	4.50	0.47	มากที่สุด
ผลรวม	4.49	0.26	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบรรยากาศความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือ ด้านบรรยากาศโครงสร้างองค์การ ด้านบรรยากาศนโยบายการบริหารบุคคล และด้านบรรยากาศค่าตอบแทนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.46, 0.44, 0.47) ด้านบรรยากาศการบริหารของผู้บังคับบัญชา ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.46) และด้านบรรยากาศลักษณะงาน ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.47) ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็น ด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาของพนักงาน อุตสาหกรรมการบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมการบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัยจังหวัดชลบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาในภาพรวมและในรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.30) แสดงดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาของ
พนักงานอุตสาหกรรมการบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านความสามารถ	4.50	0.43	มากที่สุด
ด้านการเปิดเผย	4.48	0.48	มากที่สุด
ด้านความห่วงใย	4.46	0.50	มากที่สุด
ด้านความน่าเชื่อถือ	4.44	0.50	มากที่สุด
ผลรวม	4.47	0.30	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความสามารถ ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.43) รองลงมาคือ ด้านการเปิดเผย ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.48) ด้านความห่วงใย ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.50) และด้านความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ

5. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็น ด้านผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการ โรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นด้านผลการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัยจังหวัดชลบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความคิดเห็นด้านผลการปฏิบัติงานในภาพรวมและในรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.38) แสดงดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านผลการปฏิบัติงานของพนักงาน อุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ด้านผลการปฏิบัติงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่	4.46	0.48	มากที่สุด
ผลการปฏิบัติงานตามพฤติกรรม	4.45	0.48	มากที่สุด
ผลรวม	4.45	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นด้านผลการปฏิบัติงานเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่ ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.48) และด้านผลการปฏิบัติงานตามพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.48) ตามลำดับ

6. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี

ผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์การ การรับรู้บรรยากาศองค์การและความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน รายละเอียดดังนี้

6.1 อิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์การด้านความมีเสถียรภาพ ($\beta = 0.225$) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ($\beta = 0.187$) ด้านความสามารถในการปรับตัว ($\beta = 0.107$) และด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก ($\beta = 0.058$) มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี ดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ตัวแปรการรับรู้การวัฒนธรรมองค์การ	b	SE _b	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	2.333	0.281		8.312	0.000
ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก (X_1)	0.167	0.044	0.187	3.813	0.000
ด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก (X_2)	0.048	0.041	0.058	1.167	0.244
ด้านความสามารถในการปรับตัว (X_3)	0.084	0.040	0.107	2.097	0.037
ด้านความมีเสถียรภาพ (X_4)	0.180	0.041	0.225	4.427	0.000
$R=0.372$, $R^2= 0.139$, $SE_{est} = 0.352$, $df=4$, $F=15.314$, $Sig=.000$					

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

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.372 หมายถึง การรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีความสัมพันธ์กันกับผลการปฏิบัติงานร้อยละ 37.2 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.139 หมายความว่า สามารถอธิบายการรับรู้วัฒนธรรมองค์การด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานคิดเป็นร้อยละ 13.9 อีกร้อยละ 86.1 เป็นอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์การด้านต่าง ๆ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานของพนักงานคิดเป็นร้อยละ 13.9 ($R^2 = 0.139$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

$$\text{ผลการปฏิบัติงาน} = 2.333 + 0.187X_1 + 0.058X_2 + 0.107X_3 + 0.225X_4$$

จากการวิเคราะห์สมการพยากรณ์ พบว่าการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัยในจังหวัดชลบุรี โดยการรับรู้วัฒนธรรมด้านความมีเสถียรภาพมีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.225$) รองลงมาคือด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ($\beta = 0.187$) ด้านความสามารถในการปรับตัว ($\beta = 0.107$) และด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก ($\beta = 0.058$) ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างการรับรู้วัฒนธรรมองค์การในแต่ละด้านสามารถส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญ

6.2 อิทธิพลของการรับรู้บรรยากาศองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้บรรยากาศองค์การด้านค่าตอบแทน ($\beta = 0.222$) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ($\beta = 0.179$) ด้านนโยบายการบริหารบุคคล ($\beta = 0.119$) ด้านลักษณะงาน ($\beta = 0.103$) และด้านความการบริหารของผู้บังคับบัญชา ($\beta = 0.097$) มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานส่วนด้านโครงสร้างองค์การไม่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี ดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ตัวแปรการรับรู้บรรยากาศองค์การ	b	SE _b	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	2.064	0.312		6.622	0.000
ด้านโครงสร้างองค์การ (X_1)	-0.054	0.041	-0.066	-1.318	0.188
ด้านนโยบายการบริหารบุคคล (X_2)	0.102	0.043	0.119	2.359	0.019
ด้านลักษณะงาน (X_3)	0.083	0.040	0.103	2.049	0.041
ด้านความการบริหารของผู้บังคับบัญชา (X_4)	0.081	0.041	0.097	1.947	0.052
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน (X_5)	0.142	0.040	0.179	3.552	0.000
ด้านค่าตอบแทน (X_6)	0.178	0.040	0.222	4.484	0.000

$R=0.408$, $R^2=0.167$, $SE_{est}=0.347$, $df=6$, $F=12.624$, $Sig=.000$

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

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุของการรับรู้บรรยากาศองค์การ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.408 หมายถึง การรับรู้บรรยากาศองค์การมีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานร้อยละ 40.8 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.167 หมายความว่า สามารถอธิบายการรับรู้บรรยากาศขององค์การด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานคิดเป็นร้อยละ 16.7 อีกร้อยละ 83.3 เป็นอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้บรรยากาศองค์การด้านต่าง ๆ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานของพนักงานคิดเป็นร้อยละ 16.7 (R^2 0.167) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{ผลการปฏิบัติงาน} = 2.064 + 0.119X_2 + 0.103X_3 + 0.179X_5 + 0.222X_6$$

จากการวิเคราะห์สมการพยากรณ์พบว่า การรับรู้บรรยากาศองค์การในด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัยในจังหวัดชลบุรี โดยด้านค่าตอบแทนมีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.222$) รองลงมาคือด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ($\beta = 0.179$) ด้านนโยบายการบริหารบุคคล ($\beta = 0.119$) ด้านลักษณะงาน ($\beta = 0.103$) และด้านการบริหารของผู้บังคับบัญชา ($\beta = 0.097$) ทั้งนี้ การรับรู้ในแต่ละด้านที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ผลการปฏิบัติงานของพนักงานเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ด้านโครงสร้างองค์การไม่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

6.3 อิทธิพลของความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาด้านความน่าเชื่อถือ ($\beta = 0.256$) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสามารถ ($\beta = 0.133$) ด้านความห่วงใย ($\beta = 0.102$) และด้านความการเปิดเผย ($\beta = 0.101$) มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี ดังตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

ตัวแปรความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา	b	SE _b	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	2.367	0.263		8.984	0.000
ด้านความสามารถ (X_1)	0.116	0.043	0.133	2.703	0.007
ด้านความการเปิดเผย (X_2)	0.080	0.039	0.101	2.032	0.043
ด้านความห่วงใย (X_3)	0.077	0.038	0.102	2.052	0.041
ด้านความน่าเชื่อถือ (X_4)	0.194	0.038	0.256	5.150	0.000

$R=0.395$, $R^2= 0.156$, $SE_{est} = 0.348$, $df=4$, $F=17.631$, $Sig=.000$

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

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุของความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.395 หมายถึง ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานร้อยละ 39.5 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.156 หมายความว่า สามารถอธิบายความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงาน

ของพนักงานคิดเป็นร้อยละ 15.6 อีกร้อยละ 84.4 เป็นอิทธิพลจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้วัฒนธรรมองค์การด้านต่าง ๆ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 15.6 ($R^2 = 0.156$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{ผลการปฏิบัติงาน} = 2.367 + 0.133X_1 + 0.101X_2 + 0.102X_3 + 0.256X_4$$

จากการทดสอบสมการพยากรณ์พบว่าความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาในด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัยในจังหวัดชลบุรี โดยด้านความน่าเชื่อถือมีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.256$) รองลงมาคือด้านความสามารถ ($\beta = 0.133$) ด้านความห่วงใย ($\beta = 0.102$) และด้านการเปิดเผย ($\beta = 0.101$) ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการเพิ่มความไว้วางใจในแต่ละด้านจะช่วยส่งเสริมให้ผลการปฏิบัติงานของพนักงานเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้น จากผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์การ การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชามีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ ด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การ ด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา และด้านผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี พบว่า พนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัยจังหวัดชลบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นด้านการรับรู้บรรยากาศองค์การมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$) รองลงมาคือ ด้านความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา ($\bar{X} = 4.47$) ด้านผลการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.45$) และด้านการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ ($\bar{X} = 4.42$)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ พบว่าการรับรู้วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.50 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก สะท้อนให้เห็นว่า เมื่อพนักงานรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดำเนินงานขององค์การ จะส่งผลให้พนักงานมีความผูกพันและทุ่มเทในการทำงานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ระบุว่าทำให้พนักงานมีส่วนร่วมจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ด้านความสอดคล้องในค่านิยมหลัก การที่พนักงานรับรู้และเข้าใจค่านิยมหลักขององค์การอย่างชัดเจนช่วยให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้สอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางขององค์การ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างผลการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมาย (Denison, 1990) โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมบริการที่ต้องรักษามาตรฐานการให้บริการที่สอดคล้องกันทั้งองค์การ ด้านความสามารถในการปรับตัว ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า องค์การที่มีวัฒนธรรมเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลงและสนับสนุนให้พนักงานพัฒนาทักษะใหม่ๆ จะช่วยให้พนักงานสามารถรับมือกับความไม่แน่นอนและความเปลี่ยนแปลงได้ดี ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในอุตสาหกรรมโรงแรมที่ความต้องการของลูกค้ามักเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และด้านความมีเสถียรภาพ การที่องค์การมีความมั่นคงและแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ช่วยสร้างความมั่นใจให้พนักงานในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้พนักงานสามารถมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพงานได้อย่างเต็มที่ และมีความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เข้มแข็งเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมโรงแรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prajogo and

McDermott (2005) ที่ระบุว่าวัฒนธรรมองค์การที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องส่งผลเชิงบวกต่อการให้บริการ ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า วัฒนธรรมองค์การช่วยยกระดับคุณภาพการให้บริการในธุรกิจโรงแรม ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การในระยะยาว

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ พบว่าการรับรู้บรรยากาศองค์การมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านบรรยากาศโครงสร้างองค์การ ไม่ส่งอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงาน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของขนาดและลักษณะการดำเนินงานของกลุ่มตัวอย่างโรงแรมที่ศึกษา โดยโรงแรมขนาดใหญ่และโรงแรมเครือข่ายต่างประเทศมักมีโครงสร้างองค์การที่เป็นทางการสูง มีการกำหนดกฎระเบียบและขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจนตามมาตรฐานสากล ซึ่งอาจลดความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน ในขณะที่โรงแรมขนาดเล็กมีโครงสร้างองค์การที่ไม่ซับซ้อนส่งผลให้มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงานมากกว่า ทั้งในด้านการสื่อสาร การตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา และลักษณะการทำงานของพนักงานที่เน้นการทำงานหลากหลายหน้าที่ (Multi-tasking) ความแตกต่างดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โครงสร้างองค์การไม่ส่งผลโดยตรงต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim and Lee (2019) ซึ่งเปรียบเทียบผลกระทบของโครงสร้างองค์การต่อผลการปฏิบัติงานในโรงแรมขนาดเล็กและขนาดกลางในเกาหลีใต้ พบว่าโรงแรมขนาดเล็กที่มีโครงสร้างไม่เป็นทางการและยืดหยุ่นสูง มีผลการปฏิบัติงานดีกว่าโรงแรมขนาดกลางที่มีโครงสร้างเป็นทางการ ด้านบรรยากาศนโยบายการบริหารบุคคล การมีนโยบายการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ชัดเจน เป็นธรรม และสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน ส่งผลให้พนักงานรู้สึกมั่นคงและมีแรงจูงใจในการพัฒนาผลงาน สอดคล้องกับทฤษฎีการจูงใจในการทำงานที่ชื่อว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ดีจะช่วยยกระดับผลการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ งานวิจัยของ Karatepe and Olugbade (2009) ยังชี้ให้เห็นว่าบรรยากาศองค์การที่ดีช่วยลดความเครียดและภาวะหมดไฟในการทำงานของพนักงาน ซึ่งส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ด้านบรรยากาศลักษณะงาน การออกแบบงานที่ท้าทาย มีความหลากหลาย และให้อิสระในการตัดสินใจช่วยให้พนักงานรู้สึกมีคุณค่าและมีแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งสะท้อนออกมาในรูปแบบของผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมบริการที่ต้องการความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า งานวิจัยของ Chiang and Birtch (2010) ยังสนับสนุนว่าบรรยากาศองค์การที่เอื้ออำนวย เช่น การสื่อสารที่ดี การสนับสนุนจากผู้บริหาร และสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม มีผลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมโรงแรม ด้านบรรยากาศการบริหารของผู้บังคับบัญชา ผู้บังคับบัญชาที่มีภาวะผู้นำให้การสนับสนุน และมีการสื่อสารที่ดีกับพนักงาน ช่วยสร้างบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Yukl (2012) ที่ศึกษาพฤติกรรมความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ โดยระบุว่าผู้นำที่มีความสามารถจะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การ ด้านบรรยากาศความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน การมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และการทำงานเป็นทีม ส่งผลโดยตรงต่อผลการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sun, Aryee, and Law (2007) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแนวปฏิบัติด้านทรัพยากรบุคคลที่สนับสนุนบรรยากาศการทำงานเป็นทีมมีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การโดยรวม ด้านบรรยากาศค่าตอบแทน ระบบค่าตอบแทนที่เป็นธรรม เหมาะสมกับความรับผิดชอบและผลการปฏิบัติงาน รวมถึงสวัสดิการที่ตอบสนองความต้องการของพนักงาน มีส่วนสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและความผูกพันต่อองค์การ ซึ่งช่วยยกระดับผลการปฏิบัติงานและความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ข้อค้นพบ

ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า การสร้างบรรยากาศองค์การที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการ ความสามารถในการแข่งขัน และการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมโรงแรม

4. ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุพบว่า ความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชาที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อที่พักอาศัย จังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านความสามารถ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเมื่อพนักงานรับรู้ถึงความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจที่เหมาะสม จะส่งผลบวกต่อผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากพนักงานเชื่อมั่นในวิสัยทัศน์และการนำของผู้บังคับบัญชา สอดคล้องกับการศึกษาของ Colbert et al. (2012) ที่พบว่าความเชื่อมั่นของพนักงานในความสามารถของผู้นำ (Leader Competence) ส่งผลต่อความมุ่งมั่นในการทำงานและผลการปฏิบัติงานของทีม โดยทำให้พนักงานเกิดความมั่นใจและทุ่มเทในการทำงานมากขึ้น ด้านการเปิดเผย การที่ผู้บังคับบัญชามีความโปร่งใสในการบริหารงาน มีการสื่อสารที่ชัดเจน และเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็น ส่งผลให้พนักงานรู้สึกปลอดภัยและกล้าที่จะแสดงศักยภาพในการทำงานอย่างเต็มที่ การสื่อสารที่เปิดเผยและตรงไปตรงมาจะช่วยให้การประสานงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Detert and Edmondson (2021) ซึ่งสำรวจสาเหตุที่พนักงานไม่กล้าแสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางสำหรับผู้นำในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับการแสดงออกด้านความห่วงใย การที่ผู้บังคับบัญชาแสดงความเอาใจใส่ต่อความเป็นอยู่และความก้าวหน้าในอาชีพของพนักงาน รับฟังปัญหาและให้ความช่วยเหลือทั้งในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวตามความเหมาะสม ส่งผลให้พนักงานรู้สึกมีคุณค่าและเกิดความผูกพันต่อองค์การ ซึ่งสะท้อนออกมาในรูปแบบของความทุ่มเทในการทำงานและผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น และด้านความน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าเมื่อผู้บังคับบัญชามีความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์ และรักษาคำพูด จะส่งผลบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เนื่องจากพนักงานเกิดความเชื่อมั่นในการทำงานและมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Frazier et al. (2020) ซึ่งพบว่าความน่าเชื่อถือของผู้นำส่งผลเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยมีปัจจัยกลางคือความรู้สึกปลอดภัยทางจิตใจ (Psychological Safety) ของพนักงานนอกจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่าการสร้างความไว้วางใจต้องอาศัยการพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านไปพร้อมกัน เนื่องจากแต่ละองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงและส่งเสริมซึ่งกันและกัน การพัฒนาเพียงด้านใดด้านหนึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการสร้างความไว้วางใจที่ยั่งยืนและส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในอุตสาหกรรมโรงแรมอย่างยั่งยืน

1.2 สามารถนำไปใช้ในการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่ชัดเจนและการออกแบบสภาพแวดล้อมการทำงานที่สะดวกสบาย ปลอดภัย และลดความเครียด จะช่วยส่งเสริมค่านิยม พฤติกรรมที่พึงประสงค์ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน พร้อมทั้งสนับสนุนความยั่งยืนขององค์การ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ เช่น ความเป็นเจ้าขององค์การ (OCB) พฤติกรรมและวัฒนธรรมของพนักงาน รวมถึงช่วงอายุที่ส่งผลต่อการรับรู้วัฒนธรรมองค์การและวิธีการทำงาน

2.2 ควรศึกษาความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์การและการบริหารงานในโรงแรมแต่ละประเภท รวมถึงการขยายการวิจัยไปยังจังหวัดท่องเที่ยวสำคัญ เพื่อเข้าใจบริบททางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่มีผลต่อองค์การ

2.3 การสัมภาษณ์เชิงลึกและการวิจัยระยะยาวเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจมุมมองประสบการณ์ และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในองค์การ ซึ่งช่วยให้เห็นพลวัตความสัมพันธ์และผลกระทบในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- Chiang, F. F. T., and Birtch, T. A. (2010). Examining the perceived causes of successful and unsuccessful performance: A cross-cultural comparison. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 700-710.
- Colbert, A. E., Kristof-Brown, A. L., Bradley, B. H., and Barrick, M. R. (2012). CEO transformational leadership: The role of goal importance congruence in top management teams. *Academy of Management Journal*, 55(1), 81-96.
- Denison, D. R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. Wiley.
- Detert, J. R., and Edmondson, A. C. (2021). Why employees are afraid to speak up and what leaders can do about it. *Harvard Business Review*, 99(2), 72-81.
- Frazier, M. L., Fainshmidt, S., Klinger, R. L., Pezeshkan, A., and Vacheva, V. (2020). The impact of leader trustworthiness on employee performance: The mediating role of psychological safety. *Journal of Business Ethics*, 166(4), 621-637. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04177-y>
- Karatepe, O. M., and Olugbade, O. A. (2009). The effects of job and personal resources on hotel employees' work engagement. *International Journal of Hospitality Management*, 28(4), 504-512. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.02.003>.
- Katzenbach, J. R., and Smith, D. K. (1993). *The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization*. Harvard Business Review Press.
- Kim, S., and Lee, J. (2019). Organizational structure and employee performance: A study of small and medium-sized hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.07.003>
- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.

- Ministry of Tourism and Sports. (2024). *Summary of accommodation situation, number of visitors and visitor revenue from January to December 2023 (Updated data 2022)*. Retrieved 15 January, 2024 from: <https://bit.ly/3QgTjJj>
- Prajogo, D. I., and McDermott, C. M. (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations and Production Management*, 25(11), 1101-1122.
- Sun, L. Y., Aryee, S., and Law, K. S. (2007). High-performance human resource practices, citizenship behavior, and organizational performance: A relational perspective. *Academy of Management Journal*, 50(3), 558-577.
- Thai Hotel Association. (2024). *Member list*. Retrieved April 15, 2024, from <https://bit.ly/4gxof9m> (in Thai)
- Yukl, G. (2012). Effective leadership behavior: What we know and what questions need more attention. *Academy of Management Perspectives*, 26(4), 66-85.

การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย

กรรณก ศิริมูล^{1,*}, วรณยศ บุญเพิ่ม²

^{1,2}สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Received: 25 February 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 10 June 2025

บทคัดย่อ

การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ และเพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ (1) นักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง จำนวน 3 ท่าน (2) นักวาดภาพประกอบหน้าใหม่จำนวน 7 ท่าน และ (3) ผู้ว่าจ้างที่จ้างนักวาดภาพประกอบ จำนวน 3 ท่าน โดยนำมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย โดยใช้หลักแนวคิด Design Thinking และ Double Diamond Model มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ด้วย ผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ พบว่าหลักการสำคัญ ได้แก่ การสร้าง Wireframe การออกแบบ UI การเลือกสี และการพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ (Prototype) ซึ่งจะช่วยลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความแม่นยำในการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย (2) การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เริ่มจากการรวบรวมความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย นำข้อมูลมาสร้าง Wireframe ออกแบบ UI และออกแบบและพัฒนา Prototype จากนั้นให้กลุ่มเป้าหมายประเมินและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะเพื่อให้เว็บไซต์ตอบโจทย์ทั้งด้านการใช้งานและความสวยงามอย่างสมบูรณ์ที่สุด

คำสำคัญ : ภาพประกอบ เว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบ นักวาดภาพประกอบ

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล : Kornkanok.srm@gmail.com

Design and Develop Website Prototype for Amateur Illustrators in Thailand

Kornkanok Sirimoon^{1,*}, Wannayos Boonperm²

^{1,2}Design for Business, College of Social Communication Innovation,
Srinakharinwirot University

Received: 25 February 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: June 2025

Abstract

The objectives of this study are twofold: to explore the factors influencing the design and development of a prototype website and to design and develop a prototype website specifically for amateur illustrators in Thailand. The researcher conducted in-depth interviews with three target groups: three well-known illustrators, seven novice illustrators, and three commissioners who hire illustrators. By analyzing and synthesizing the data, a prototype website for amateur Thai illustrators was designed and developed. The Design Thinking and Double Diamond Model methodologies guided this research. The findings were categorized into two sections: (1) A study of factors related to website prototype design and development, which revealed that creating wireframes, designing the user interface, selecting colors, and developing prototypes were crucial in reducing errors and improving accuracy in website development for amateur Thai illustrators. (2) The design process began by gathering the requirements of the target group, creating wireframes, and developing a prototype. The target group evaluated and provided feedback, allowing for iterative improvements to ensure the prototype website was optimized to meet both usability and aesthetic goals.

Keywords: Illustrator, Website for Illustrators, Amateur Illustrator

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

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันทุกอาชีพได้มีการปรับตัว โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ช่วย เช่น อาชีพนักเขียนที่ในปัจจุบันก็มีแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ออนไลน์เข้ามาเพื่อสนับสนุนวงการนี้ แต่ในส่วนของนักวาดภาพประกอบในประเทศไทย ยังคงขาดแหล่งรวบรวมผลงานและช่องทางการว่าจ้างงานที่เป็นศูนย์กลางสำหรับทั้งศิลปินและผู้ว่าจ้าง ซึ่งแตกต่างจากต่างประเทศที่มีแพลตฟอร์มออนไลน์โดยเฉพาะ เช่น DeviantArt เป็นต้น ที่ช่วยให้ศิลปินสามารถนำเสนอผลงานและรับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันที่ในประเทศไทยนักวาดภาพประกอบส่วนใหญ่มักใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียส่วนตัว เช่น Facebook, Instagram หรือ X เป็นช่องทางหลักในการแสดงผลงานและเปิดรับงาน ซึ่งมีข้อจำกัดในแง่ของความสำเร็จ การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และความเสี่ยงด้านการโกงหรือความล่าช้าในการชำระเงิน นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงนโยบายของแพลตฟอร์มการชำระเงิน เช่น PayPal ที่กำหนดให้ผู้ใช้จำเป็นต้องจดทะเบียนเป็นบัญชีธุรกิจ ยังส่งผลกระทบต่อศิลปินฟรีแลนซ์ในประเทศไทยที่ต้องพึ่งพาระบบดังกล่าวในการรับชำระเงินจากลูกค้าต่างประเทศ ส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงในอาชีพและขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพและขยายตลาดไปยังระดับนานาชาติ

อาชีพทางด้านศิลปะถือเป็นหนึ่งในอาชีพที่สะท้อนถึงความคิดสร้างสรรค์และวัฒนธรรมของมนุษยชาติ ซึ่งในยุคปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาวิธีการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ โดยเฉพาะในด้านศิลปะดิจิทัล (Digital Art) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้อาชีพนักวาดภาพประกอบได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการในหลากหลายอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม การปรับตัวในรูปแบบการทำงานดังกล่าวยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายและปัญหาหลายประการ ทั้งในด้านการเข้าถึงช่องทางแสดงผลงานและการซื้อขาย รวมถึงข้อจำกัดในเรื่องการบริหารจัดการงานแบบอิสระ (Freelance) ที่ยังไม่มีระบบสนับสนุนที่เหมาะสม (Visa Sortrakul, 2021)

ในบทความ “โลกของ Digital Art กับศิลปะร่วมสมัยของไทยในยุคปัจจุบัน” ระบุว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงวิธีการสร้างสรรค์ผลงานของศิลปินไทยอย่างมาก โดยมีการนำเครื่องมือดิจิทัล เช่น โปรแกรมวาดภาพดิจิทัลและแท็บเล็ต มาใช้ในการผลิตงานศิลปะ ทำให้ผลงานมีความหลากหลายและสามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น (Sunthontammarat, 2021)

นอกจากนี้ บทความ “นักวาดจินตนาการ วาดรูปเป็นอาชีพ: Illustrator” ชี้ให้เห็นว่าอาชีพนักวาดภาพประกอบไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการวาดภาพเพื่อความบันเทิง แต่ยังครอบคลุมถึงการสร้างสรรค์ผลงานที่ช่วยสื่อสารความคิดและความต้องการขององค์กรหรือแบรนด์ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับนักวาดภาพประกอบในประเทศไทย ที่ซึ่งสามารถรองรับความต้องการทั้งด้านการแสดงผลงาน การว่าจ้างงาน และการชำระเงินได้ในทีเดียว (Edukey Thailand, 2023)

จากการศึกษาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจอยากออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อเป็นแหล่งรวมนักวาดภาพประกอบหน้าใหม่หรือมือสมัครเล่นในประเทศไทย ให้เป็นอีกหนึ่งช่องทางใหม่ ๆ ด้านศิลปะให้กับทั้งศิลปินและผู้ว่าจ้างที่มีฝีมือและต้องการพื้นที่เพื่อที่จะโชว์ศักยภาพด้านศิลปะของตนเอง หรือเพื่อหารายได้ และเป็นพื้นที่สำหรับผู้ว่าจ้างที่ต้องการหานักวาดภาพประกอบเพื่อมาทำงานหรือวาดภาพตามที่ต้องการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการรับจ้างทำงานของศิลปินและผู้ว่าจ้างในประเทศไทย และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับงานการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทยนี้ ผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการช่วยเหลือศิลปินนักวาดภาพประกอบหน้าใหม่ และมือสมัครเล่นในประเทศไทยให้ได้มีอีกหนึ่งช่องทางใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับด้านศิลปะ ในการลงงาน ติดต่อว่าจ้าง ชื้อขายงานศิลปะโดยตรง และเป็นช่องทางที่สามารถสร้างรายได้ให้กับทั้งศิลปินและผู้ว่าจ้าง

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก จากนั้นจะนำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมมาได้ มาทำการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) เพื่อเสริมความเชื่อถือในงานวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำเนื้อหาที่ได้ทั้งหมด มาทำการวิเคราะห์ ตรวจสอบเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้ข้อมูลและความต้องการที่แท้จริง เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้ขึ้นมาเป็นแนวทางพัฒนาแอปพลิเคชันและวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) อาจกล่าวได้ว่าเป็นเทคนิคที่ผู้วิจัยใช้เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลและข้อค้นพบ โดยเน้นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การสืบค้นเอกสาร และกรณีศึกษา เพื่อนำมาตรวจสอบและเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและครอบคลุมการศึกษาย่างครบถ้วน หลังจากนั้นจะข้อมูลที่ได้ทั้งหมดหลังจากการวิเคราะห์และตรวจสอบแล้ว มาทำตามขั้นตอนตามที่ได้วางแผนไว้ โดยขั้นตอนการดำเนินงานจะเป็นการนำหลักกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ที่ซึ่งได้นำมาประยุกต์ร่วมกับหลักกระบวนการคิดแบบเพชร 2 เม็ด (Double Diamond Model) มาใช้ในการทำงานวิจัยครั้งนี้

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) นักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ จะต้องเป็นผู้ที่มีช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Account Social Media) มีจำนวนผู้ติดตาม 10,000 คนขึ้นไป ทำงานมาเป็นระยะเวลา 3-5 ปี (2) นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Account Social Media) มีจำนวนผู้ติดตามไม่เกิน 1,000 คน ระยะเวลาการทำงาน คือ เพิ่งเริ่มทำงาน จนถึง 1-2 ปี

และ (3) ผู้ว่าจ้างศิลปินนักวาดภาพประกอบ เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นผู้ที่มีการจ้างงานศิลปินนักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง หรือนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น โดยมีจำนวนการจ้างทำงานขั้นต่ำ 3 ครั้งขึ้นไป

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบบันทึกการสังเคราะห์เอกสาร นำมาใช้เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น เอกสาร หนังสือ เว็บไซต์ บทความต่าง ๆ และ (2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview Form) ที่มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งเป็นโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ซึ่งนำมาใช้เพื่อเก็บข้อมูลจากนักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียงที่เป็นตัวอย่างในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ทั้งที่เป็นการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนก่อนนำมาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมมาเป็นข้อมูลในเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและข้อมูลคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากตัวอย่างในการวิจัย ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลคณะผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการศึกษาสืบค้นรวบรวมเอกสารข้อมูลจากหลายแหล่ง ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เว็บไซต์ บทความต่าง ๆ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง (In-Depth Interview) โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) คือ มีคำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้า แต่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ซึ่งจะใช้วิธีถามไปเรื่อย ๆ ไม่ได้บังคับว่าต้องตอบแค่ ใช่-ไม่, ถูกต้อง-ไม่ถูกต้อง หรือต้องตอบเป็นตัวเลขเชิงปริมาณเท่านั้น จากนั้นจะใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) มาร่วมด้วยเพื่อเสริมความเชื่อถือในงานวิจัย โดยการตรวจสอบสามเส้าเป็นเทคนิคที่ผู้วิจัยใช้เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลและข้อค้นพบ โดยเน้นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การสืบค้นเอกสาร และกรณีศึกษา เพื่อนำมาตรวจสอบและเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและครอบคลุมการศึกษอย่างครบถ้วน (iamthesis, 2023) ให้การวิจัยครั้งนี้ออกมาได้ครบถ้วนมากที่สุด

ซึ่งเมื่อนำทฤษฎี Design Thinking หรือการคิดเชิงออกแบบ ของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford d.school) ซึ่งเป็นการคิดแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์โดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เน้นการลงมือปฏิบัติและ การเรียนรู้จากการทดลอง กระบวนการทำงานวนซ้ำจากการสร้าง ความเข้าใจมนุษย์ การคิดสร้างสรรค์ และการทดสอบกับผู้ใช้ เพื่อเรียนรู้และลดข้อผิดพลาด หลาย ๆ ครั้ง เอื้อให้สามารถพัฒนา ความคิดและทางออกใหม่ที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ และเพิ่มโอกาสความสำเร็จของโครงการ โดยประกอบไปด้วยการทำงาน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) และการตั้งกรอบโจทย์ (Define) เป็นขั้นตอนแห่งการสร้างทำความเข้าใจและตีความปัญหาเพื่อกำหนดเป้าหมายของโครงการ ขั้นตอนที่สาม การสร้างความคิด (Ideate) คือขั้นตอนในการใช้ความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลาย ๆ คนในทีมเพื่อสร้างคำตอบหรือทางเลือกวิธีแก้ปัญหาใหม่ และขั้นตอนที่สี่และห้า การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ การทดสอบ (Test) คือขั้นตอนทดสอบแนวคิดกับตัวแทนกลุ่มเป้าหมายและพัฒนาต้นแบบเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่มี คุณภาพและมีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง ก่อนนำออกสู่ตลาด

(TCDC, 2019) และทฤษฎี Double Diamond Model ที่ถูกคิดค้นขึ้นโดย UK Design Council และได้รับความนิยมในระดับสากลซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนที่เรียกว่า 4D แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ Discover Define Develop และ Deliver โดยถ้านำกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และ กระบวนการออกแบบแบบเพชร 2 เม็ด (Double Diamond Design Process) มาเปรียบเทียบกับแล้วนั้น จะสามารถแบ่งการทำงานออกเป็นสามช่วงใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ คือ ช่วงที่หนึ่ง: การสร้างความเข้าใจ (Understand) ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Empathize) หรือ Discover และการตั้งกรอบโจทย์ (Define) ช่วงที่สอง : การสร้างสรรค์ (Create) ได้แก่ การสร้างแนวคิด (Ideate) หรือ Develop ช่วงที่สาม: การเตรียมส่งมอบสู่ผู้ใช้ (Deliver) คือ ช่วงแห่งการทดสอบและพัฒนาเพื่อ เตรียมการส่งมอบสู่ผู้ใช้หรือการนำออกสู่ตลาด ได้แก่ การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการ ทดสอบ (Test) หรือ Deliver (IPST Thailand, 2020) ซึ่งเมื่อนำมาประยุกต์เข้าไว้ด้วยกันแล้วนั้น จะสามารถสรุปออกมาเป็น 7 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. Discover และ Empathize หรือการรวบรวมข้อมูล จะเป็นการศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคที่พวกเขากำลังเผชิญในการใช้เว็บไซต์หรือแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2. Define จะเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์และสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด เพื่อกำหนดประเด็นสำคัญที่ต้องการแก้ไข การนิยามปัญหานี้จะช่วยให้เรารู้ว่าเว็บไซต์ที่จะพัฒนาต้องตอบโจทย์หรือแก้ไขปัญหอะไรบ้าง เช่น นักวาดภาพประกอบอาจจะไม่มีแพลตฟอร์มที่เหมาะสมในการโชว์ผลงาน เป็นต้น

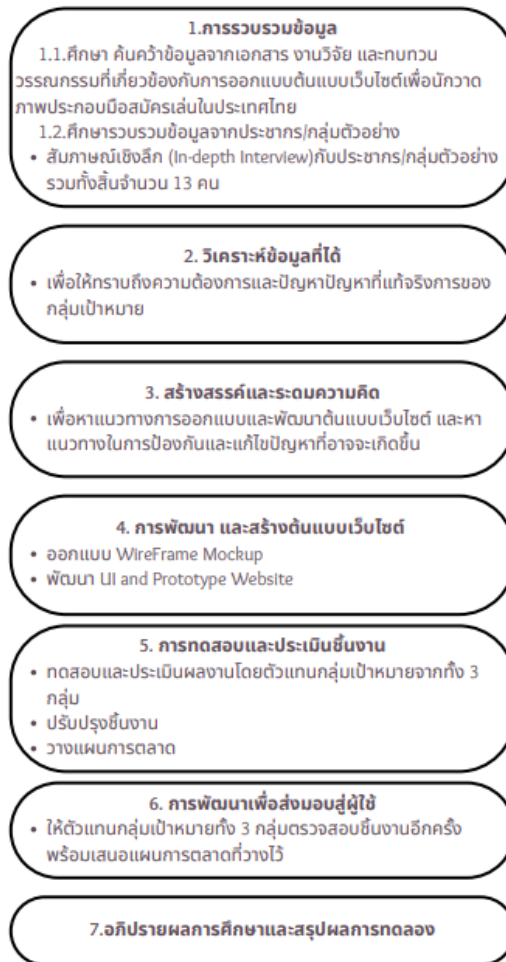
3. Ideate จะเป็นการระดมความคิดเพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบเว็บไซต์ให้หลากหลายที่สุด เช่น การเพิ่มฟีเจอร์สร้างโปรไฟล์สำหรับนักวาด การแสดงผล หรือการให้ความรู้แก่ผู้ใช้เกี่ยวกับเทคนิคการวาดภาพ เป็นต้น

4. Develop และ Prototype เป็นขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาสร้างต้นแบบเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถทดสอบการใช้งานจริงได้ โดยการออกแบบต้นแบบจะคำนึงถึงประสบการณ์การใช้งาน (UX) และการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI) ที่ใช้งานง่ายและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยสามารถใช้เครื่องมือการออกแบบอย่าง Figma หรือ Adobe XD ในการสร้างต้นแบบที่สามารถทดสอบได้จริง

5. Test ทดสอบต้นแบบกับกลุ่มตัวอย่างจริง ๆ เช่น นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น เพื่อตรวจสอบว่าผู้ใช้สามารถใช้งานเว็บไซต์ได้ง่ายหรือไม่ รวมถึงการรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ให้ตอบโจทย์มากขึ้น ข้อมูลจากการทดสอบจะช่วยให้เห็นจุดที่ต้องปรับปรุงทั้งในเรื่องของฟีเจอร์และการออกแบบ

6. Deliver นำเสนอเว็บไซต์ที่เสร็จสมบูรณ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้รับข้อคิดเห็นเพิ่มเติม และตรวจสอบว่าเว็บไซต์นั้นตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ จากนั้นจะมีการวางแผนสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ให้สมบูรณ์แบบและพร้อมใช้งานจริง

7. อภิปรายผลการศึกษาและสรุปผลการทดลอง วิเคราะห์เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมานั้นสามารถตอบสนองความต้องการของนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นได้หรือไม่ และสามารถแก้ไขปัญหหรืออุปสรรคที่ผู้ใช้เผชิญได้หรือไม่ ข้อคิดเห็นที่ได้รับจากการทดสอบจะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ในระยะยาว



ภาพที่ 1 กระบวนการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ขั้นตอนที่ 1 Discover และ Empathize ศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย

ส่วนที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูล การศึกษาในหัวข้อนี้เน้นการค้นคว้าถึงความต้องการและพฤติกรรมของนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น (Discover และ Empathize) เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบต้นแบบเว็บไซต์ให้ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง และจากการศึกษารวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร หนังสือ เว็บไซต์ บทความต่าง ๆ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องแล้วนั้น พบว่าวงการศิลปะในประเทศไทยยังคงขาดและต้องการการสนับสนุนในหลายด้าน อาทิ งบประมาณ สถานที่ หรือโอกาสจากทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นต้น แม้ในระดับโลกจะมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่ประเทศไทยไม่เป็นเช่นนั้น การสนับสนุนที่เป็นระบบและต่อเนื่องนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาอุตสาหกรรมศิลปะในประเทศไทย

ในงานวิจัยครั้งนี้อิงตามหลักการออกแบบที่สอดคล้องกับแนวทางของชัยมงคล เทพวงษ์ ซึ่งระบุถึงองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ความเรียบง่าย ความสม่ำเสมอ เอกลักษณ์ของเว็บไซต์ เนื้อหาที่มีประโยชน์ ระบบนำทางที่ใช้งานง่าย ลักษณะที่น่าสนใจ การเข้าถึงอย่างไม่จำกัด คุณภาพของการออกแบบ และระบบการใช้งานที่ถูกต้อง

นอกจากนี้ การออกแบบ UX/UI และการจัดทำ Wireframe ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งาน โดย UX (User Experience) ให้ความสำคัญกับการตอบโจทย์ประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้ ขณะที่ UI (User Interface) มุ่งเน้นการออกแบบให้ใช้งานสะดวก สวยงาม และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย การใช้ Wireframe ช่วยแสดงโครงร่างของเว็บไซต์ ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาและปรับแก้ได้ก่อนลงมือออกแบบจริง (Thepvong, 2015)

กระบวนการ Double Diamond Model และ Design Thinking ที่นำมาประยุกต์เข้าด้วยกันแล้วนั้นได้ถูกนำมาใช้ประกอบไปด้วย ซึ่งประกอบด้วยการค้นหาปัญหา และการแก้ไขปัญหานั้น ทำให้สามารถระบุปัญหาที่แท้จริงและแก้ไขได้อย่างตรงจุด และนำมาใช้ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการผสมผสานองค์ความรู้เหล่านี้ไปสู่การออกแบบเว็บไซต์ที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และช่วยส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมศิลปะในประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน (Code Genius Academy, 2023)

ส่วนที่ 2 รวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 13 คน ได้แก่ (1) นักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ จะต้องเป็นผู้ที่มีช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Account Social Media) มีจำนวนผู้ติดตาม 10,000 คนขึ้นไป ทำงานมาเป็นระยะเวลา 3-5 ปี (2) นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Account Social Media) มีจำนวนผู้ติดตามไม่เกิน 1,000 คน ระยะเวลาการทำงาน คือ เพิ่งเริ่มทำงาน จนถึง 1-2 ปี (3) ผู้ว่าจ้างศิลปินนักวาดภาพประกอบ เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นผู้ที่มีการจ้างงานศิลปินนักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง หรือนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น โดยมีจำนวนการจ้างงานขั้นต่ำ 3 ครั้งขึ้นไป เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) แบบการสัมภาษณ์แบบกึ่งเป็นโครงสร้าง (Semi-structured interview) คือ มีคำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้า แต่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ซึ่งจะใช้วิธีถามไปเรื่อย ๆ ไม่ได้บังคับว่าต้องตอบแค่ ใช่-ไม่ ถูกต้อง-ไม่ถูกต้อง หรือให้ตอบเป็นตัวเลขเชิงปริมาณเท่านั้น และใช้การอัดเสียงการสัมภาษณ์และทำการจดบันทึกพร้อมด้วยโดยมีการขอความยินยอมการบันทึก และเผยแพร่ข้อมูลต่อกลุ่มเป้าหมายทุกครั้งก่อนทำการสัมภาษณ์

วิธีการนี้ทำให้ได้ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลที่ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง จำนวน 9 คน ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 21-30 ปี วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่จบระดับปริญญาตรี และอาชีพส่วนใหญ่คือฟรีแลนซ์ นักวาดภาพประกอบทั้งมือสมัครเล่นและผู้มีชื่อเสียงมีรายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่ผู้ว่าจ้างมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน ข้อมูลด้านพฤติกรรมพบว่า นักวาดภาพประกอบส่วนใหญ่เริ่มต้นจากความชื่นชอบการวาดภาพและพัฒนาฝีมือจนเริ่มรับงานเพื่อหารายได้ ยกตัวอย่าง คุณณัฐธิดา นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น ได้ให้คำตอบว่า “งานคอมมิชชั่นก็ทำมานานแล้ว ตั้งแต่ตอนเรียนมหาลัย รับงานเพราะชอบวาดรูป ได้ฝึกฝีมือด้วย แต่ตอนนั้นจะรับ ๆ เล็ก ๆ ไม่ได้จริงจัง เหมือนหารายได้เสริมระหว่างเรียน สนุกๆ ก็จะรับงานผ่านทวิตเตอร์เป็นส่วนใหญ่กับการบอกปากต่อปาก ถ้าว่างก็ทำ ไม่ว่างก็ไม่ทำ (หัวเราะ) ส่วนค่าจ้างตอนนั้นก็สืบถามจากรุ่นพี่ที่เคยทำงาน ว่าราคาควรจะเท่าไร บางทีก็ตั้งตามที่ตัวเองเห็นสมควร ถ้าลูกค้าที่มาจ้างมาต่อราคาก็ดูเป็นรายคน บางคนก็เคยแล้วถูกคอบหรือเป็นลูกค้าประจำก็อาจจะมิลดให้บ้าง แต่บางทีก็จะไม่ลด หรือปฏิเสธรับงานไปเลยก็มี” ส่วนนักวาดคนอื่นก็จะมีคำตอบที่คล้ายคลึงกัน คือจุดเริ่มต้นของการรับทำงานวาดภาพประกอบ หรือรับวาดภาพ คือ เพราะความชอบและเป็นงานเสริม และ 90% ของกลุ่มเป้าหมายใช้ช่องทางส่วนตัวอย่างเฟสบุ๊กและเอ็กซ์ (X หรือทวิตเตอร์ในชื่อเดิม) เป็นช่องทางหลักสำหรับการเปิดรับจ้างทำงาน และเป็นคลังสะสมผลงาน ในส่วนของค่าจ้างสามารถสรุปคำตอบจาก

การวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มเป้าหมายได้ว่าทุกคนเห็นด้วยเรื่องค่าจ้างว่าเหมาะสมกับชิ้นงาน เพราะการกำหนดค่าจ้างก็เป็นการกำหนดเอง ดังนั้นหลายคนจึงเห็นว่าคำตอบแทนที่ได้รับเหมาะสม โดยการตั้งราคางานจะพิจารณาจากประสบการณ์และคุณภาพของงานเป็นหลัก ส่วนคนที่คิดว่าไม่เหมาะสม ได้ให้คำตอบว่า “บางครั้งก็คิดว่าเหมาะสม แต่บางครั้งก็คิดว่าไม่เหมาะสม แต่สำหรับประเทศไทย ราคานี้ก็คงดีที่สุดแล้ว” คำตอบจากคุณอิน (นามสมมติ)

ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการที่ชัดเจนในระบบและฟังก์ชันของเว็บไซต์ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทุกคนแจ้งว่า ถ้าเป็นเว็บไซต์งานศิลปะที่เป็นเว็บไซต์จ้างงาน หรือหาการลงงานศิลปะโดยเฉพาะในประเทศไทยจะยังไม่เคยเห็น ถ้ามีก็จะเป็นการดี อย่างคุณเซฟ (นามสมมติ) เมื่อถูกถามว่าถ้าจะมีเว็บไซต์ที่มาสนับสนุนนักวาด ต้องการให้ในเว็บไซด์คำนึงถึงอะไรเป็นพิเศษบ้าง? คำตอบที่ได้คือ “อยากให้มีแพลตฟอร์มรวบรวมผลงาน เรื่องการโอนเงิน การแชทพูดคุย และอยากให้มีการแนะนำนักวาดรายวันด้วย เหมือน pixiv และการขายบัตรในคลิบสตูดิโอ (หัวเราะ) เป็นการแบ่งหมวดหมู่ที่ผู้เข้าชมสามารถเลือกดูได้ เช่น รูปภาพที่เพิงอัปโหลด, รูปภาพที่ได้รับความนิยม, และคอมมิชชั่นที่เปิดอยู่ในตอนนี้ อะไรแบบนี้ละ” หรือจากคุณ Neyxxx (นามสมมติ) ได้ให้คำตอบในคำถามนี้ว่า “อยากให้มีระบบคล้ายๆกับเว็บของต่างประเทศ เช่น Art station/patreon จัดหน้าเว็บสบายตา สะดวกต่อการใช้งาน มีหมวดแยกเป็นสัดส่วน มีระบบโดนเนท” นี่เป็นส่วนหนึ่งของคำตอบจากกลุ่มเป้าหมาย และเรื่องลิขสิทธิ์ในเชิงพาณิชย์เอง หากมีการแนะนำนักวาดก็จะเป็นการดีเช่นกัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์พูดคุย ทุกคนตื่นตัวและตั้งใจหากจะมีการทำเว็บไซต์เพื่อศิลปินไทยจริงๆ และทุกคนที่มาให้สัมภาษณ์ก็พร้อมจะลองใช้และสนับสนุนเช่นกัน

การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ว่าจ้างศิลปินนักวาดภาพประกอบในประเทศไทยเผยให้เห็นข้อมูลที่น่าสนใจ ทั้งในด้านเหตุผลการจ้างงาน แหล่งค้นหาศิลปิน ปัญหาที่พบระหว่างการจ้างงาน และความคาดหวังต่อบริการจากศิลปิน เช่น เหตุผลที่เลือกศิลปินมาทำงานให้มักมุ่งเน้นไปที่สไตล์ลายเส้นที่ตรงกับความต้องการ ความเหมาะสมของราคาค่าจ้าง และความสามารถในการถ่ายทอดอารมณ์ผ่านภาพวาด เป็นต้น

ในด้านการค้นหาศิลปินมาทำงาน ผู้ว่าจ้างมักค้นหาจากแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น ทวิตเตอร์ (Twitter) และเฟซบุ๊ก (Facebook) หรือดูจากผลงานที่เคยตีพิมพ์ เช่น หน้าปกนิตยสาร และค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเองเพื่อติดต่อ อย่างไรก็ตาม ในกระบวนการจ้างงาน ผู้ว่าจ้างบางรายพบปัญหาเกี่ยวกับความไม่เป็นมืออาชีพของศิลปิน โดยเฉพาะผู้ที่ยังไม่มีประสบการณ์ เช่น การกำหนดระยะเวลาส่งงานที่ไม่ชัดเจน หรือกระบวนการทำงานที่ไม่เป็นระบบ เนื่องจากพอทำงานไม่เป็นระบบก็อาจส่งผลกระทบต่อขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนอื่น ๆ ในแง่ของการตั้งราคาค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างพิจารณาจากคุณภาพของผลงานและความสามารถในการถ่ายทอดอารมณ์ รวมถึงความเหมาะสมของราคาเมื่อเทียบกับฝีมือของศิลปิน ผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่เห็นว่าราคาที่จ่ายมักเหมาะสม แต่บางกรณีที่ผลงานไม่ตรงตามที่คาดหวัง อาจมีการขอปรับแก้ไขงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่ยังมีแนวโน้มที่จะจ้างศิลปินคนเดิมหากพอใจในผลงาน เพราะมองว่าศิลปินที่เคยร่วมงานกันจะเข้าใจความต้องการและสไตล์งานได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ว่าจ้างบางรายยังคงเปิดโอกาสให้ศิลปินหน้าใหม่หากมีลายเส้นและผลงานที่น่าสนใจ ยกตัวอย่างข้อมูลที่ได้จาก คุณ Karinxxxxx (นามสมมติ) อาชีพนักเขียนนิตยสาร ได้ให้คำตอบในเรื่องการว่าจ้างนักวาดว่า “ที่ต้องว่าจ้างศิลปินมาวาดรูปให้ เพราะจะนำมาใช้ประกอบนิตยสารที่เขียนในเชิงพาณิชย์ ปัญหาที่เจอบ่อย ๆ เลยคือถ้าอยากจะทำนักวาดที่ดังหรือมีชื่อเสียง คิวงานก็จะยาว ทำให้ไม่ได้คิวต้องหานักวาดสำรองก็มี แต่ความจริงแล้วก็ได้จ้างคนเดิมตลอด เพราะต้องการให้ปกนิตยสารของตัวเองมีความหลากหลาย โดยจะไม่ได้จ้างคนเดิมตลอด หากนักวาดหน้าใหม่ หรือศิลปินคนไหนที่งานถูกใจก็พร้อมจะติดต่อไป

ขอชื่นชมทีมงาน ส่วนเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งรวบรวมศิลปินนักวาดภาพในไทยยังไม่เคยเห็น แต่ถ้ามีก็จะดีมาก เพราะจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่สามารถเข้าไปหานักวาดที่มีฝีมือเพิ่ม และเป็นการเปิดโอกาสให้นักวาดได้แสดงผลงานและผลงาน” ส่วนผู้ว่าจ้างอีก 2 ท่านก็ตอบว่ายังไม่เคยเห็นเว็บไซต์สำหรับนักวาดภาพเช่นกัน แต่เห็นว่าหากมีจะเป็นการดีมาก เนื่องจากจะช่วยสร้างโอกาสให้ทั้งศิลปินและผู้ว่าจ้าง โดยเฉพาะการมีพื้นที่แสดงผลงานและช่องทางการติดต่อที่ชัดเจน โดยความคิดเห็นต่อแนวคิดการมีเว็บไซต์เพื่อนักวาดในประเทศไทย ผู้ว่าจ้างแนะนำว่าควรคำนึงถึงความเป็นมืออาชีพของศิลปิน ขั้นตอนการทำงานและระบบการสื่อสารที่ชัดเจน การติดตามความคืบหน้า และระบบการชำระเงินที่ปลอดภัย ดังนั้นการสร้างเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบในประเทศไทยถือเป็นแนวทางที่ดีที่สามารถพัฒนาต่อไปได้ ทั้งในเชิงสนับสนุนศิลปินและสร้างช่องทางแหล่งซื้อขายให้ทั้งศิลปินและผู้ว่าจ้างอีกด้วย

2. ขั้นตอนที่ 2 Define วิเคราะห์และสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและข้อมูลคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ในขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำไปสู่การสรุปประเด็นสำคัญและนิยามปัญหาให้ชัดเจน การวิเคราะห์ดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อให้ทราบถึงแนวคิดและปัญหาที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ ผู้วิจัยพบว่า ทั้งนักวาดและผู้ว่าจ้างให้ความสำคัญกับการใช้งานที่สะดวกและเข้าใจง่าย มากกว่ารูปลักษณ์หรือความซับซ้อนของเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังมีการให้ความเห็นว่าเว็บไซต์ที่ออกแบบขึ้นมาควรมีช่องทางการติดต่อที่ชัดเจนและปลอดภัยเพื่อสร้างความมั่นใจในกระบวนการในการว่าจ้าง ซื้อขาย และลดความเสี่ยงจากการโดนโกง หรือการขาดการติดต่อ อีกทั้งเรื่องความสำคัญของการกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการว่าจ้างและลิขสิทธิ์ในผลงานเพื่อคุ้มครองสิทธิของทั้งสองฝ่าย อีกทั้งผู้วิจัยยังได้รับข้อเสนอแนะให้ศึกษาและเน้นการออกแบบที่สนับสนุนการใช้งานในด้านต่าง ๆ เช่น การยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานทั้งสองฝ่าย การจัดการช่องทางสื่อสารระหว่างนักวาดและผู้ว่าจ้าง ตลอดจนฟังก์ชันที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกัน เช่น การติดตามความคืบหน้าของงาน และระบบการชำระเงินที่ปลอดภัย นอกจากนี้ ข้อมูลจากการวิเคราะห์ยังชี้ให้เห็นว่า แนวคิดในการพัฒนาเว็บไซต์ควรมีการออกแบบ Wireframe และ UI ที่เรียบง่าย ชัดเจน และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยประยุกต์จากข้อมูลที่รวบรวมมา เช่น หลักการใช้สีและการจัดองค์ประกอบเพื่อสนับสนุนการใช้งานจริง ทั้งนี้แนวทางที่ได้จากการวิเคราะห์จะถูกนำไปใช้ในการพัฒนาด้านแบบเว็บไซต์ต่อไป

3. ขั้นตอนที่ 3 Ideate ระดมความคิดเพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบต้นแบบเว็บไซต์

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 มาพิจารณาเพื่อทำความเข้าใจถึงความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง ก่อนจะเริ่มต้นสร้างกรอบแนวความคิดในการออกแบบ โดยมุ่งเน้นการระดมความคิดสร้างสรรค์ให้หลากหลายและครอบคลุมทุกมิติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเว็บไซต์ที่ตอบโจทย์ทั้งในด้านความต้องการและการแก้ไขปัญหา ซึ่งผู้วิจัยเองได้ผสมผสานแนวความคิดที่หลากหลายจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างทางเลือกที่กว้างขึ้นสำหรับการออกแบบและพัฒนาโครงการและครอบคลุมไปถึงการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

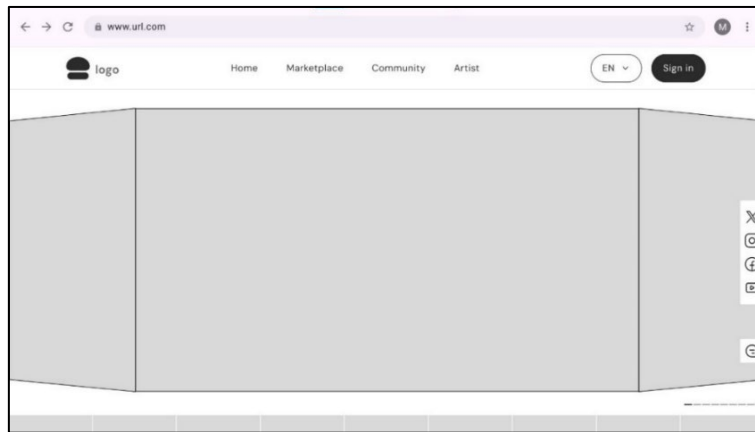
จากข้อมูลในขั้นตอนก่อนหน้าพบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความสนใจต่อการสร้างต้นแบบเว็บไซต์ในครั้งนี้ แต่ยังมีประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม อย่างเรื่องกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการบริหารจัดการลิขสิทธิ์ของผลงาน หากละเอียดปัจจัยเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อเชิงลบในอนาคตได้ โดยแนวคิดที่ได้จากขั้นตอนนี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ที่ตอบสนองต่อความต้องการจริงของผู้ใช้งาน โดยคำนึงถึงความเรียบง่ายในการใช้งาน

ความปลอดภัย และประเด็นด้านกฎหมายและลิขสิทธิ์ เพื่อให้ได้โครงร่างที่ชัดเจนและง่ายต่อการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป

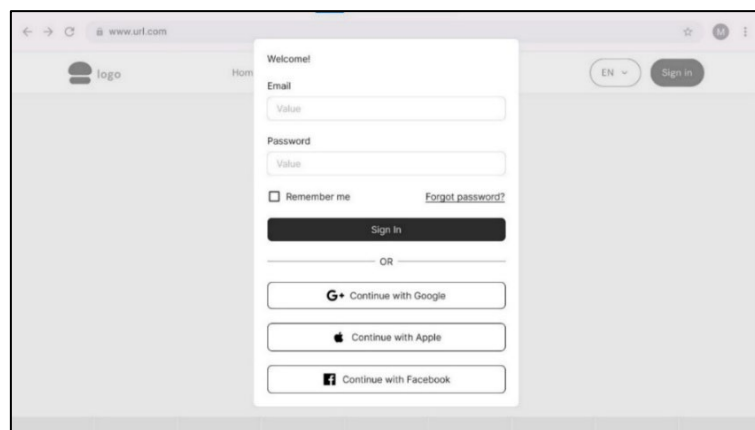
4. ขั้นตอนที่ 4 Develop และ Prototype พัฒนาและสร้างต้นแบบเว็บไซต์

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1, 2 และ 3 มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อกำหนดข้อมูลที่เป็นความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงประเด็นปัญหาที่สำคัญที่สุด เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์สำหรับนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย โดยการออกแบบและพัฒนาต้นแบบในขั้นตอนนี้ถูกดำเนินการด้วยแนวคิดที่มุ่งเน้นความเรียบง่ายและความสะดวกในการใช้งาน โดยเน้นที่การตอบสนองต่อความต้องการหลักของกลุ่มเป้าหมาย

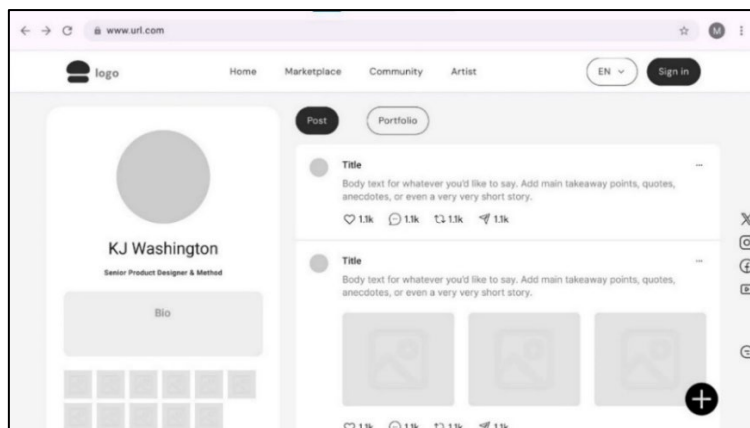
1. การสร้าง Wireframe จะเน้นที่ความชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ซับซ้อน และใช้งานได้ง่าย โดยผู้วิจัยได้วาง Wireframe ไว้ ดังต่อไปนี้



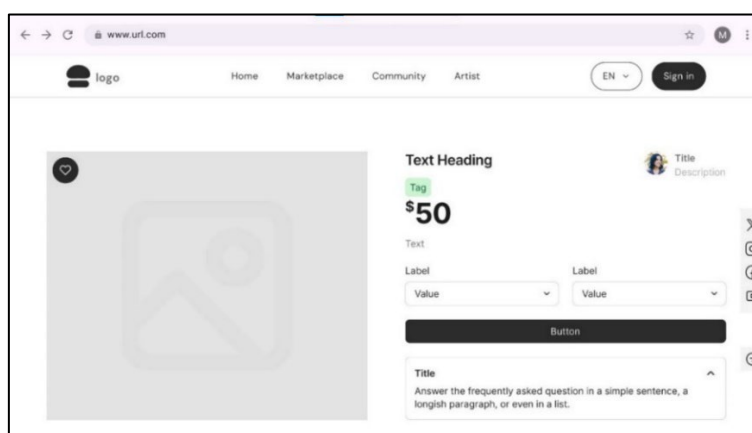
ภาพที่ 2 Wireframe หน้าแรก หรือหน้าโฮมเพจ (Home Page)



ภาพที่ 3 Wireframe หน้าเข้าสู่ระบบ หรือ หน้าล็อกอิน (Log In Page)

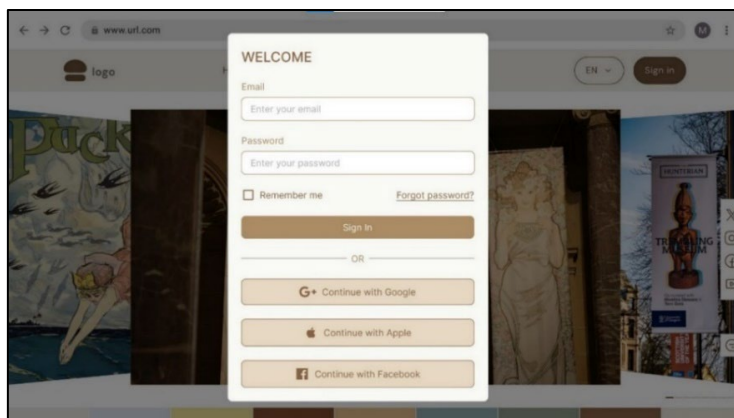


ภาพที่ 4 Wireframe หน้าโปรไฟล์ส่วนตัวศิลปิน (Artist Profile Page)

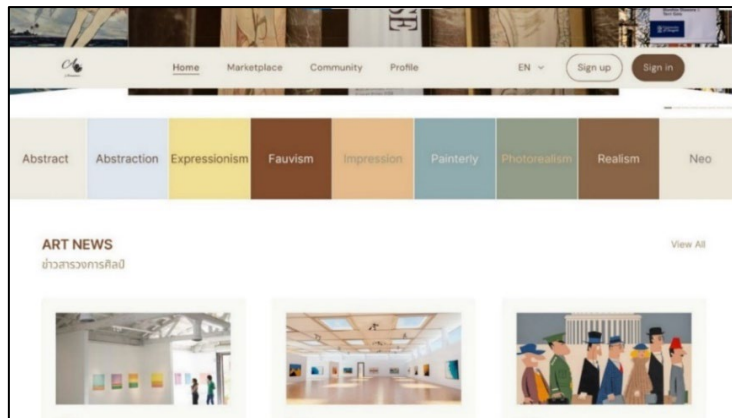


ภาพที่ 5 Wireframe หน้ามาร์เกตเพลส (Marketplace Page)

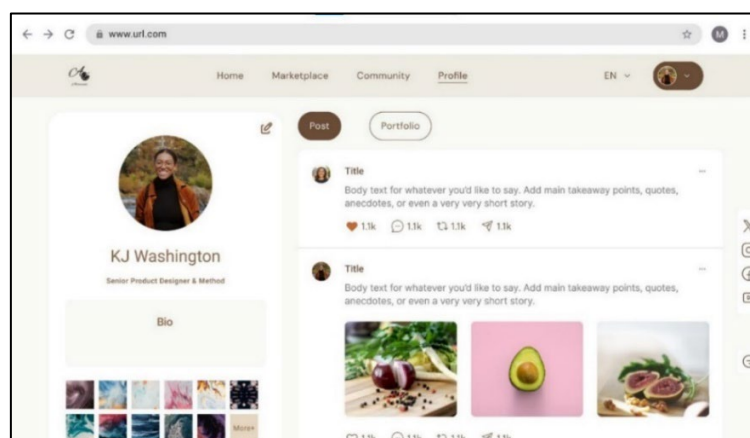
2. การออกแบบ UI และ Prototype ต้นแบบเว็บไซต์ โดยหลังจากที่ได้ทำการวาง Wireframe ในขั้นตอนก่อนหน้าแล้ว ถัดมาจะทำการออกแบบ UI และ Prototype ต้นแบบเว็บไซต์ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบ UI และ Prototype ต้นแบบเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้



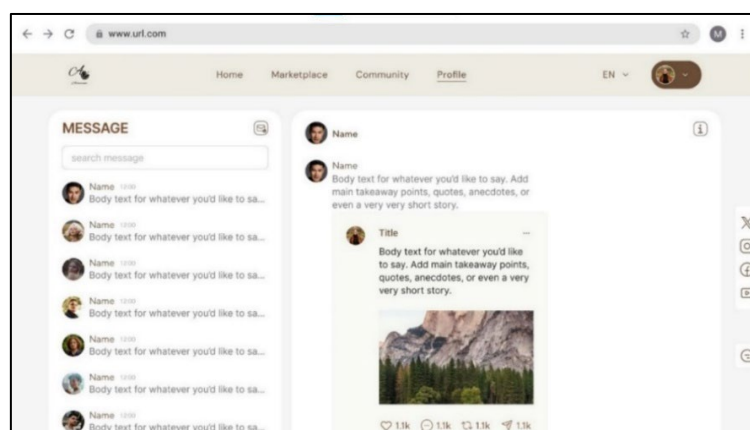
ภาพที่ 6 UI และ Prototype หน้าเข้าสู่ระบบหรือหน้าล็อกอิน (Log-In Page)



ภาพที่ 7 UI และ Prototype หน้าแรก หรือหน้าโฮมเพจ (Home Page)



ภาพที่ 8 UI และ Prototype หน้าโปรไฟล์ส่วนตัวศิลปิน (Artist Profile Page)



ภาพที่ 9 UI และ Prototype หน้าแชทของผู้ใช้งาน (Chat Page)

หลังจากการออกแบบต้นแบบเว็บไซต์เสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินต้นแบบโดยการให้ตัวแทนจากกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย (1) นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น (2) นักวาดภาพประกอบมืออาชีพ

(3) ผู้ว่าจ้างนักวาดภาพประกอบ ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินต้นแบบเว็บไซต์ โดยตัวแทนเหล่านี้ได้ทำการประเมินฟังก์ชันการใช้งาน ความเหมาะสม และความน่าสนใจของต้นแบบเว็บไซต์

โดยจากการประเมิน พบว่าตัวแทนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม ไม่มีข้อขัดข้องเกี่ยวกับหน้าตาหรือโครงสร้างเว็บไซต์ เนื่องจากการออกแบบเว็บไซต์มุ่งเน้นความเรียบง่าย เข้าใจง่าย และฟังก์ชันที่ตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้ ตัวแทนยังแสดงความยินดีและชื่นชมต่อความพยายามในการสร้างแพลตฟอร์มนี้ โดยมองว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับวงการนักวาดภาพ แม้กลุ่มตัวแทนจะไม่มีปัญหากับหน้าตาเว็บไซต์ แต่กลุ่มตัวแทนได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ

1. เรื่องลิขสิทธิ์ในเชิงพาณิชย์ ควรมีข้อมูลเพิ่มเติมหรือขั้นตอนที่ช่วยให้ทั้งนักวาดและผู้ว่าจ้างเข้าใจใน ด้านนี้อย่างชัดเจน

2. กฎระเบียบและข้อควรระวัง การจัดทำข้อกำหนดในการใช้งานเว็บไซต์ รวมถึงคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำธุรกรรม เช่น การโอนเงินและการยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน

3. การแนะนำประเภทงานศิลปะ เพิ่มส่วนช่วยเหลือที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของงานศิลปะ เพื่อช่วยผู้ว่าจ้างที่อาจไม่ทราบชื่อเรียกเฉพาะของผลงานให้ได้ทราบเพิ่ม

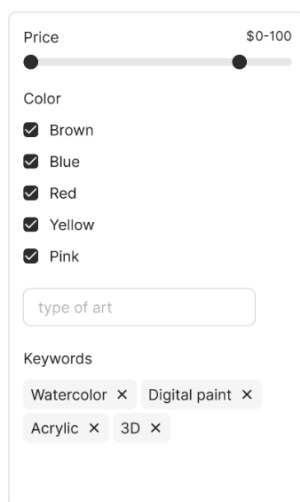
5. ขั้นตอนที่ 5 Test ทดสอบต้นแบบเว็บไซต์กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนนี้จะมุ่งเน้นไปที่การนำความคิดเห็นที่ได้รับจากตัวแทนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่มในขั้นตอนก่อนหน้านี้มาวิเคราะห์อีกครั้งเพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุงชิ้นงาน และเตรียมวางแผนดำเนินงานที่เกี่ยวข้องในอนาคต โดยสามารถสรุปเป็นหัวข้อสำคัญได้ ดังนี้

1. การปรับปรุงตามคำแนะนำ ตามที่กลุ่มเป้าหมายได้แนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องระวัง เช่น ลิขสิทธิ์เชิงพาณิชย์ และข้อควรทราบในการทำธุรกรรมออนไลน์ ผู้วิจัยได้ตอบรับข้อเสนอแนะนี้และแจ้งกับตัวแทนกลุ่มเป้าหมายว่าเนื่องจากเป็นประเด็นสำคัญที่มีเนื้อหาที่ต้องทำการศึกษาอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งในกรณีที่มีการพัฒนาเว็บไซต์จริง ข้อเสนอแนะเหล่านี้จะรวมไว้ในหน้าเงื่อนไขและข้อตกลงการให้บริการ (Terms of Service) เพื่อให้ผู้ใช้งานรับทราบเงื่อนไขและข้อจำกัดได้อย่างชัดเจนก่อนเริ่มใช้งาน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังเพิ่มฟังก์ชัน filter หรือตัวกรอง เพื่อช่วยให้ผู้ว่าจ้างค้นหานักวาดภาพที่เหมาะสมกับความต้องการได้ง่ายขึ้น เช่น ค้นหาจากสี ค่าจ้าง ประเภทงาน



ภาพที่ 10 บริเวณที่วางเงื่อนไขและข้อตกลงการให้บริการ (terms of service)



ภาพที่ 11 Filter หรือ ตัวกรอง ที่เพิ่มเข้ามาเพื่อช่วยในเรื่องการค้นหา

2. การวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด ที่ซึ่งหลังจากการพัฒนาต้นแบบและการประเมินในรอบสุดท้ายแล้วนั้น ผู้วิจัยมีแผนจะวางกลยุทธ์การตลาดเพื่อประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ โดยอาจทำงานร่วมกับสถานศึกษาหรือมหาวิทยาลัยที่มีคณะที่เกี่ยวข้องกับด้านศิลปะ โดยมุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายทราบถึงวัตถุประสงค์และคุณประโยชน์ของเว็บไซต์ นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดในการจัดโปรโมชั่น เช่น การสมัครสมาชิกเพื่อใช้งานฟรีในช่วงเปิดตัว หรือการจัดกิจกรรมแนะนำแพลตฟอร์มในหมู่นักวาดและผู้ว่า

6. ขั้นตอนที่ 6 Deliver นำเสนอต้นแบบเว็บไซต์ที่เสร็จสมบูรณ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง

ในขั้นตอนนี้ หลังจากที่ได้ทำการปรับปรุงต้นแบบเว็บไซต์จนเสร็จสมบูรณ์และมีการวางแผนกลยุทธ์ด้านการตลาดเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการนำเสนอผลงานที่ได้แก่กลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง เพื่อทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมและประเมินผลว่าเว็บไซต์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้นนั้นสามารถตอบสนองตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ โดยเมื่อได้นำเว็บไซต์ต้นแบบไปให้ตัวแทนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่มตรวจสอบอีกครั้ง ผลปรากฏว่า ตัวแทนทั้ง 3 ท่านพึงพอใจในผลงานที่ได้พัฒนาและปรับปรุงนี้ ไม่พบสิ่งที่ต้องการปรับแก้เพิ่มเติม ซึ่งถือเป็นการยืนยันว่าต้นแบบเว็บไซต์สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้

7. ขั้นตอนที่ 7 อภิปรายผลการศึกษาและสรุปผลการทดลอง

ในขั้นตอนที่ 7 นี้ ผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลการศึกษาและสรุปผลการทดลองที่ได้จากกระบวนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย ซึ่งเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลทั้งจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนที่จะดำเนินการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ต้นแบบ ตามกระบวนการที่ได้วางแผนไว้โดยใช้กระบวนการ Design Thinking และ Double Diamond Model เข้ามาประยุกต์ใช้ในชิ้นงานในครั้งนี้ด้วยนั้น พบว่าในประเทศไทยยังไม่มีเว็บไซต์เฉพาะทางที่เน้นการซื้อขายงานศิลปะหรือการสนับสนุนศิลปินนักวาดภาพประกอบ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงช่องว่างในตลาดที่สามารถพัฒนาได้ เว็บไซต์ที่ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้น จึงมีความต้องการที่จะให้การสนับสนุนทั้งแก่ศิลปินและผู้ว่าจ้าง โดยเน้นไปที่รูปแบบการแสดงผลและการใช้งานของเว็บไซต์ที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน สะดวกและปลอดภัย โดยจากการทดสอบและนำเสนอเว็บไซต์ต้นแบบให้กับตัวแทนจากทั้ง 3

กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นว่า พวกเขาพึงพอใจในผลงานที่ได้เห็นและข้อมูลที่ได้นำเสนอไป ไม่ได้ต้องการให้มีการปรับปรุงเพิ่มเติม โดยกลุ่มเป้าหมายยังเห็นว่าเว็บไซต์นี้น่าจะสามารถเป็นช่องทางในการเชื่อมต่อศิลปินและผู้ว่าจ้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย เป็นงานวิจัยที่มุ่งหวังจะตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย โดยมีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่างที่หลากหลาย ซึ่งได้แก่ นักวาดภาพประกอบที่มีชื่อเสียง นักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่น และผู้ว่าจ้างที่ใช้ช่องทางออนไลน์ในการจ้างงานศิลปะ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกแสดงให้เห็นว่า แม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่เน้นไปที่รูปแบบการออกแบบเว็บไซต์มากนัก แต่พวกเขากลับให้ความสำคัญกับแนวคิดของเว็บไซต์ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการที่จะมีช่องทางใหม่ในการเชื่อมต่อระหว่างศิลปินและผู้ว่าจ้างที่สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และมีความโปร่งใสในการจัดการด้านลิขสิทธิ์และการโอนเงิน

ในส่วนของรูปแบบเว็บไซต์ ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้เสนอแนะให้มีการออกแบบที่เรียบง่ายและใช้งานง่าย โดยไม่มีความซับซ้อนมากมาย การจัดเรียงข้อมูลและการเลือกใช้สีควรให้ความรู้สึกที่สบายตาและไม่ตึงเครียด รวมถึงการออกแบบ UI ที่ต้องตอบโจทย์ผู้ใช้ในแง่ของการเข้าถึงข้อมูลและฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยได้คำนึงถึงในขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อให้ต้นแบบที่ได้สามารถตอบสนองความต้องการนี้ได้อย่างดี สำหรับปัญหาด้านลิขสิทธิ์เชิงพาณิชย์และการโอนจินนั้น ผู้วิจัยมองว่า หากมีการนำงานวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาต่อก็สามารถทำได้ โดยหัวข้อที่ควรจะมีเน้นเป็นหัวข้อหลักหรือสำคัญลำดับแรก ๆ คือ เรื่องลิขสิทธิ์และการโอนเงิน เนื่องจากเป็นอีกประเด็นสำคัญที่ควรต้องได้รับการศึกษาและพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยเฉพาะในด้านของลิขสิทธิ์ที่ต้องได้รับการคุ้มครองอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งในส่วนของนักวาดภาพประกอบและผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของงานเองก็ตาม การทำธุรกรรมทางการเงินเองก็เช่นกัน ที่ต้องใช้งานได้ง่าย สะดวก แต่ต้องมีความปลอดภัยสูง โดยทั้งหมดนี้ก็เป็นอีกข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มเป้าหมายที่เห็นตรงกันกับผู้วิจัย โดยมองว่าหากนำสองหัวข้อนี้นำมาพัฒนาต่อก็จะได้ชิ้นงานที่มีความปลอดภัยและสมบูรณ์อย่างแท้จริง

จากการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ต้นแบบในครั้งนี้ พบว่าขั้นตอนกระบวนการออกแบบมีความสำคัญในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะในส่วนของการทำ Wireframe และ UI ที่ช่วยให้การออกแบบมีระเบียบและสามารถนำไปสู่การสร้าง Prototype ที่สมบูรณ์และใช้งานได้จริง ทั้งนี้การประเมินจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ทำการทดสอบต้นแบบเว็บไซต์แสดงให้เห็นว่า พวกเขาพึงพอใจในตัวต้นแบบที่พัฒนาขึ้นและไม่ได้ต้องการให้มีการปรับปรุงเพิ่มเติม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในครั้งนี้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เตรียมแผนงานการตลาดไว้ด้วย โดยวางแผนไว้ว่าจะมีการทำโปรโมทร่วมกับเว็บไซต์ต่าง ๆ และร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่มีคณะที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ ในการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ ได้ทดลองใช้งาน สร้างความรู้รัก และให้เป็นอีกหนึ่งช่องทางให้กลุ่มเป้าหมายต่อไป

ดังนั้น การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทยนี้ ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างช่องทางใหม่ในการเชื่อมต่อระหว่างศิลปินและผู้ว่าจ้าง แต่ยังเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนวงการศิลปะในประเทศไทยอีกด้วย โดยออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ให้มีความง่ายต่อการใช้งานและสามารถ

ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การจัดการเรื่องลิขสิทธิ์และความปลอดภัยในการทำธุรกรรมการเงินก็เป็นส่วนสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามในการพัฒนาเว็บไซต์ให้เป็นที่ยอมรับในวงกว้างในอนาคตเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ควรจัดทำและนำเสนอข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ให้มีความชัดเจน ทั้งในส่วนของลิขสิทธิ์เชิงพาณิชย์และส่วนบุคคล เพื่อให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์ทุกคนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในด้านการปกป้องลิขสิทธิ์ผลงานศิลปะจากการละเมิดสิทธิ์ของผู้สร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาระบบการจ่ายเงินออนไลน์ที่ปลอดภัย รวดเร็ว และสะดวก เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทำธุรกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบการจ่ายเงินควรมีความปลอดภัยสูงและสามารถทำธุรกรรมได้ทันเวลาไม่ยุ่งยาก เพื่อสร้างความสะดวกและความมั่นใจให้กับทั้งผู้วาดและผู้ว่าจ้าง

เอกสารอ้างอิง

- Code Genius Academy. (2023). *Double Diamond Design Process: A process for thinking and practicing new-age creativity*. [Online]. Retrieved from: <https://codegeniusacademy.com/double-diamond/>
- Edukey Thailand. (2023). *Imaginative artist, professional artist : Illustrator*. [Online]. Retrieved from: <https://www.edukey.me/edukeyv3/blog/view/00147/>. (In Thai)
- iamthesis. (2023). *How to use Triangulation for enhance the credibility of research*. [Online]. Retrieved from: <https://www.iamthesis.com/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%88%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%9A-2/>. (in Thai)
- IPST Thailand. (2020). *Design thinking process*. IPST. [Online]. Retrieved from: https://designtechnology.ipst.ac.th/wp-content/uploads/sites/83/2020/01/2_02%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B9%80%E0%B8%8A%E0%B8%B4%E0%B8%87%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A.pdf
- Sunthontammarat, P. (2021). *The World of Digital Art and Thai Contemporary Art in the Present Era*. [Online]. Retrieved from: <https://www.faa.chula.ac.th/SelfLearningFaamai/detailform/152>. (in Thai)

- TCDC. (2019). Design Thinking: Learning by Doing. TCDC. [Online]. Retrieved from:
<https://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thinking.Learning.by.Doing.pdf>
- Thepvong, C. (2015). *Design Website*. [Online]. Retrieved from <https://chaiwbi.com/501/5101.html>.
(in Thai)
- Visa Sortrakul. (2021). *7 Career Paths for Illustrators*. [Online]. Retrieved from: <https://kooper.co/7-types-of-illustrator/>. (in Thai)

โอกาสและความท้าทายของไทยจากการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจาก ภูมิภาคตะวันออกกลาง

สืบพงษ์ กล้าศึก¹, ซาการิยา จาหลง², ยาสมิน ชัตตาร^{3,*}

^{1,2,3}คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

Received: 18 March 2025

Revised: 13 June 2025

Accepted: 19 June 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาโอกาสและข้อท้าทายของไทยจากการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจากภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยใช้แนวคิดผลประโยชน์แห่งชาติในการวิเคราะห์ การวิจัยเชิงคุณภาพนี้เก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้คำถามปลายเปิดกับนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิภาคตะวันออกกลางและล่ามภาษาอาหรับจำนวน 7 คน พร้อมทั้งศึกษาจากบทความ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการฟื้นฟูความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับซาอุดีอาระเบีย เกิดโอกาสจากการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศความร่วมมืออ่าวอาหรับ ประเทศไทยจึงมุ่งพัฒนาตนเองเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ในเอเชีย โดยรัฐบาลและผู้ให้บริการทางการแพทย์ได้กำหนดนโยบายเฉพาะ ส่งเสริมการลงทุนในสถานพยาบาลและเทคโนโลยีทางการแพทย์ เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพและดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Deb, 2024) อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญกับข้อท้าทายด้านภาษา วัฒนธรรม และการแข่งขันจากประเทศอื่นในภูมิภาค

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ข้อท้าทาย กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ศูนย์กลางการแพทย์ โอกาส

* ผู้ประสานงานหลัก, อีเมล: yasmin.s@psu.ac.th

Opportunities and Challenges of Thailand in Medical Tourism for Visitors from the Middle East

Suepphong Glasueg¹, Sakariya Chalong², Yasmin Sattar^{3,*}

^{1,2,3}Faculty of Political Science, Prince of Songkla University, Pattani Campus

Received: 18 March 2025

Revised: 13 June 2025

Accepted: 19 June 2025

Abstract

This research explored the opportunities and challenges of Thailand in medical tourism for visitors from the Middle East, using national interest concept as analytical frameworks. This qualitative research gathered data through seven in-depth interviews with Middle East experts and Arabic interpreters using open-ended questions, along with a review of related literature. The findings revealed that following the restoration of diplomatic relations between Thailand and Saudi Arabia, an opportunity arose from increased tourist numbers from Gulf Cooperation Council countries. In response, Thailand has focused on establishing itself as a medical hub in Asia, with the government and healthcare providers implementing targeted policies and promoting investment in medical facilities and technology to enhance healthcare quality and attract medical tourists. (Deb, 2024) However, Thailand still faces challenges in language, culture, and competition from other countries in the region.

Keywords: Medical Tourism, Challenges, Middle East Countries, Medical Hub, Opportunities

* Corresponding Author; E-mail: yasmin.s@psu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Medical Tourism) ได้พัฒนาเป็นปรากฏการณ์ระดับโลกที่เติบโตอย่างก้าวกระโดดในทศวรรษที่ผ่านมา ด้วยมูลค่าตลาดประมาณ 84.92 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2024 และมีการคาดการณ์ว่าจะขยายตัวถึง 239.37 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2029 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีสูงถึงร้อยละ 23 (Fortune Business Insights, 2024; Radevska, 2025) ปรากฏการณ์นี้เกิดจากความไม่สมดุลระหว่างค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงในประเทศพัฒนาแล้วกับทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำกว่าในประเทศกำลังพัฒนา ประกอบกับการแสวงหารูปแบบการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

กระแสการพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลให้ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกกลายเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ที่สำคัญของโลก โดยมีประเทศไทย อินเดีย และมาเลเซียเป็นผู้นำในการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพสูงในราคาที่สามารถแข่งขันได้ เปรียบเทียบได้จากกรณีการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจในสหรัฐอเมริกาที่มีค่าใช้จ่ายประมาณ 160,000 ดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่อินเดียมีค่าใช้จ่ายเพียง 9,000 ดอลลาร์สหรัฐเท่านั้น (Grand View Research, 2024) ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญนี้เป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยจากประเทศพัฒนาแล้วเดินทางข้ามทวีปเพื่อรับการรักษา

ประเทศไทยได้เริ่มกำหนดนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมตั้งแต่ปี 2004 โดยมุ่งพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้วยการนำเสนอบริการทางการแพทย์ที่ครอบคลุมหลากหลายสาขา ทั้งการรักษาโรคมะเร็ง ศัลยกรรมความงาม และการปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น การที่ประเทศไทยสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วยได้มากถึงร้อยละ 40-80 เมื่อเทียบกับประเทศตะวันตก ประกอบกับการมีโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลจำนวนมาก ทำให้ไทยกลายเป็นจุดหมายปลายทางสำคัญสำหรับนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากทั่วโลก (Deb, 2024)

จุดเปลี่ยนที่สำคัญประการหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในประเทศไทยเกิดขึ้นภายหลังเหตุการณ์วันที่ 11 กันยายน ค.ศ. 2001 ซึ่งเกิดเครื่องบินชนพื้นที่สำคัญในสหรัฐอเมริกา ที่ตามมาด้วยกระแสหวาดกลัวอิสลามและการต่อต้านการก่อการร้าย ทำให้นักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากภูมิภาคตะวันออกกลางจำนวนมากได้เปลี่ยนจุดหมายปลายทางจากยุโรปและสหรัฐอเมริกามายังประเทศไทย ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ความเป็นมิตร และค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่า รวมถึงบริการทางการแพทย์ที่ได้รับความไว้วางใจ ปรากฏการณ์นี้ก่อให้เกิดทั้งโอกาสและความท้าทายสำหรับประเทศไทยในการพัฒนาศักยภาพเพื่อเป็นศูนย์กลางการบริการสุขภาพในภูมิภาค ท่ามกลางการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากประเทศอื่นๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยในปี 2019 ไทยได้ถูกจัดอันดับให้อยู่ในอันดับที่ 4 ของโลกของประเทศที่มีรายได้จากการท่องเที่ยวสูงสุด (Sitthithamrongchai, 2024)

แม้ว่าจะมีงานศึกษาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในประเทศไทย เช่น เรื่องงบประมาณการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์: ให้ไทยเป็นที่สุดของจุดหมาย (Sitthithamrongchai, 2024) ที่ระบุถึงปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จอันได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขที่ก้าวหน้า การให้บริการทางการแพทย์คุณภาพสูงในราคาที่เข้าถึงได้ และขีดความสามารถในการแข่งขันระดับภูมิภาค แต่งานวิจัยเหล่านี้ยังขาดการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากภูมิภาคตะวันออกกลางโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความต้องการเฉพาะด้านทั้งในแง่วัฒนธรรม ศาสนา และความคาดหวังในการบริการทางการแพทย์ ช่องว่างทางวิชาการนี้ทำให้ยังขาดข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขที่สามารถดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์โอกาสและความท้าทายของประเทศไทยในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจากรัฐบาลกลางและแสวงหาแนวทางในการเสริมสร้างบทบาทของประเทศไทยในฐานะศูนย์กลางการแพทย์ระดับโลก โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับแนวโน้ม โอกาส และความท้าทายในการดึงดูดและสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนกับนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยในบริบทของการแข่งขันระดับโลกที่มีความเข้มข้นมากขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาโอกาสและข้อท้าทายของไทยด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ในการดึงดูดนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคตะวันออกกลาง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Medical Tourism) หมายถึงการเดินทางข้ามประเทศเพื่อรับบริการทางการแพทย์ ครอบคลุมไปถึงกิจกรรมการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการรักษาโรค การผ่าตัด การตรวจสุขภาพ หรือการส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบต่างๆ รูปแบบการท่องเที่ยวนี้มีความเชื่อมโยงกับกิจกรรมพักผ่อนในแหล่งธรรมชาติและวัฒนธรรม ซึ่งช่วยส่งเสริมกระบวนการฟื้นฟูสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย

ประวัติศาสตร์ของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์อาจย้อนไปได้ถึงอารยธรรมกรีกและอียิปต์โบราณ โดยเมืองเอพิโดรัสของกรีกในศตวรรษที่ 4 ก่อนคริสตกาลเป็นศูนย์กลางการรักษาที่มีชื่อเสียง ต่อมาในยุคกลาง ชนชั้นสูงในยุโรปนิยมเดินทางไปยังน้ำพุร้อนและสปาเพื่อบำบัดสุขภาพ (Connell, 2013) อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในรูปแบบปัจจุบันเริ่มเป็นรูปเป็นร่างชัดเจนในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 อันเป็นผลจากความก้าวหน้าด้านการคมนาคม การสื่อสาร และการเพิ่มขึ้นของค่ารักษาพยาบาลในประเทศพัฒนาแล้ว ทำให้ประเทศในเอเชีย เช่น ไทย อินเดีย และสิงคโปร์ กลายเป็นศูนย์กลางสำคัญด้วยการนำเสนอบริการทางการแพทย์คุณภาพสูงในราคาที่ต่ำกว่า

ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ประกอบด้วยหลายประการ ประการแรกคือคุณภาพของบริการทางการแพทย์ รวมถึงความเชี่ยวชาญของบุคลากร ซึ่งเป็นเหตุผลหลักที่นักท่องเที่ยวเลือกเดินทางไปยังประเทศที่มีชื่อเสียงด้านการแพทย์ ประการที่สองคือราคาและค่าใช้จ่าย ประเทศที่เป็นจุดหมายปลายทางยอดนิยมมักให้บริการในราคาที่ต่ำกว่าประเทศพัฒนาแล้วอย่างมีนัยสำคัญ ประการที่สามคือเทคโนโลยีและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย ซึ่งสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยโดยเฉพาะในกรณีที่ต้องรับการรักษาที่ซับซ้อนหรือมีความเสี่ยงสูง (Turner, 2007) ประการที่สี่คือความปลอดภัยและความมั่นคงของประเทศปลายทาง และประการสุดท้ายคือข้อกำหนดทางกฎหมายและวีซ่าที่เอื้ออำนวยต่อการเดินทาง ทั้งหมดนี้ล้วนมีส่วนสำคัญในการผลักดันความสำเร็จของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในตลาดโลก (Hanefeld et al., 2014)

สำหรับประเทศไทย อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์เติบโตอย่างต่อเนื่องด้วยการสนับสนุนอย่างเข้มแข็งจากรัฐบาล โดยเฉพาะภายใต้นโยบาย “ศูนย์กลางทางการแพทย์แห่งเอเชีย” ซึ่งเริ่มต้นในช่วงต้นปี 2000 นโยบายนี้ให้การสนับสนุนในหลายด้าน ทั้งการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทางการแพทย์ การอำนวยความสะดวกด้านวีซ่า และความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Pocock and Phua, 2011) ส่งผลให้ในปี 2023 ประเทศไทย

สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ได้มากกว่า 3 ล้านคนต่อปี สร้างรายได้ประมาณ 6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (MedPark Hospital, 2023) โรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล เช่น โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์และโรงพยาบาลกรุงเทพ เป็นผู้ได้รับประโยชน์หลักจากนโยบายเหล่านี้ ระบบการแพทย์ไทยมีความคุ้มค่าสูง โดยราคาการรักษาต่ำกว่าประเทศตะวันตกถึงร้อยละ 50-70 แต่ยังคงรักษามาตรฐานคุณภาพในระดับสากล (Connell, 2013)

ในบริบทของผู้ป่วยจากตะวันออกกลาง มีประมาณ 350,000 ถึง 500,000 คนที่เดินทางไปรับการรักษาในต่างประเทศทุกปี โดยมีประเทศปลายทางยอดนิยม ได้แก่ สหรัฐอเมริกา เยอรมนี ไทย และอินเดีย แรงจูงใจหลักของผู้ป่วยกลุ่มนี้คือการเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพสูงกว่าและเทคโนโลยีทันสมัยที่อาจไม่มีในประเทศต้นทาง ปัญหาการขาดแคลนแพทย์เฉพาะทางและระยะเวลาการรอคอยที่นานในบางประเทศตะวันออกกลาง ทำให้ผู้ป่วยต้องแสวงหาทางเลือกในต่างประเทศ (Connell, 2013) ปัจจัยทางวัฒนธรรม เช่น อาหารฮาลาลและบริการที่คำนึงถึงความละเอียดอ่อนด้านเพศสภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการดึงดูดผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Hanefeld et al., 2014) ประเทศไทยได้รับความนิยมอย่างมากในกลุ่มผู้ป่วยตะวันออกกลาง โดยผลสำรวจพบว่าร้อยละ 96 ของผู้ป่วยจากภูมิภาคนี้มีมุมมองเชิงบวกต่อคุณภาพการรักษาในประเทศไทย (Landreville, 2016)

อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ยังมีประเด็นท้าทายด้านจริยธรรม โดยเฉพาะในเรื่องความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ นักวิจารณ์บางส่วนมองว่าอุตสาหกรรมนี้อาจเพิ่มภาระให้กับระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นและเบียดเบียนทรัพยากรจากประชากรในประเทศ โดยเฉพาะในประเทศที่การสนับสนุนด้านสาธารณสุขยังไม่เข้มแข็ง นอกจากนี้ ยังมีประเด็นเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย การคุ้มครองทางกฎหมาย และการดูแลหลังการรักษา ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญเมื่อผู้ป่วยเดินทางกลับประเทศต้นทาง (Lunt, Smith, and Exworthy, 2011)

การทบทวนวรรณกรรมข้างต้นแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการ ความสำคัญ ปัจจัยความสำเร็จ และความท้าทายของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในบริบทโลกและประเทศไทย โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งจะเป็พื้นฐานสำคัญในการศึกษาโอกาสและความท้าทายของไทยในการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาโอกาสและความท้าทายของไทยจากการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจากรภูมิภาคตะวันออกกลางครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดผลประโยชน์แห่งชาติ ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่เน้นการปกป้องและส่งเสริมผลประโยชน์ของประเทศในมิติต่างๆ (Morgenthau, 1985) ในการศึกษานี้ได้นำแนวคิดของ Nye (2004) มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์ ซึ่งแบ่งผลประโยชน์แห่งชาติออกเป็นหลายมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจที่วิเคราะห์ถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ประเทศไทยจะได้รับจากการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ รวมถึงรายได้จากการให้บริการและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุข ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่พิจารณาว่าการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางได้อย่างไร โดยเฉพาะหลังจากการฟื้นฟูความสัมพันธ์กับซาอุดีอาระเบีย ด้านอำนาจอ่อนที่วิเคราะห์ว่าการเป็นศูนย์กลางการแพทย์จะช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และเพิ่มอิทธิพลทางวัฒนธรรมของไทยในภูมิภาคตะวันออกกลางได้อย่างไร และด้านสังคมที่พิจารณาผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขภายในประเทศ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์และมาตรฐานการให้บริการทางการแพทย์

แนวคิดผลประโยชน์แห่งชาตินี้ทำหน้าที่เป็นกรอบการวิเคราะห์ช่วยให้เข้าใจว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จะส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของประเทศไทยในมิติต่างๆ อย่างไร ตามที่ Burchill (2005) ได้เสนอว่านโยบายต่างประเทศและยุทธศาสตร์ระดับชาติควรมุ่งเน้นการส่งเสริมผลประโยชน์แห่งชาติในทุกมิติ ในขณะเดียวกันการวิเคราะห์โอกาสและข้อท้าทายเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของไทยสำหรับตลาดตะวันออกกลาง โดยการวิเคราะห์โอกาสช่วยศึกษาปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น การฟื้นฟูความสัมพันธ์กับซาอุดีอาระเบีย แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง หรือความต้องการบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพในราคาที่เข้าถึงได้ และการวิเคราะห์ความท้าทายจากปัจจัยภายนอกช่วยทำให้เห็นถึงประเด็นอุปสรรค เช่น การแข่งขันจากประเทศอื่นในภูมิภาค การพัฒนาระบบสาธารณสุขในประเทศตะวันออกกลางเอง หรือความไม่แน่นอนทางการเมืองระหว่างประเทศ โดยสรุป การวิเคราะห์โอกาสและข้อท้าทายสามารถช่วยประเมินว่าปัจจัยภายนอกจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบรรลุผลประโยชน์แห่งชาติอย่างไร ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ตัวอย่างในการวิจัย ในส่วนของข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ประกอบด้วย บทความวิชาการ เอกสารวิจัย รายงานจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ส่วนผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และภูมิภาคตะวันออกกลาง ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และภูมิภาคตะวันออกกลาง จำนวนทั้งสิ้น 8 ท่าน ประกอบด้วย นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิภาคตะวันออกกลาง ล่ามภาษาอาหรับที่ทำงานในโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำของประเทศไทย ซึ่งมีประสบการณ์ในการให้บริการผู้ป่วยจากภูมิภาคตะวันออกกลางโดยตรง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการทางการแพทย์สำหรับชาวต่างชาติ และนักการทูตที่มีความเชี่ยวชาญด้านความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศในตะวันออกกลาง ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ และส่งแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้าทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลได้มีเวลาพิจารณาและเตรียมคำตอบ ซึ่งช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ซึ่งออกแบบให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญเกี่ยวกับโอกาสและความท้าทายของไทยในการดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากภูมิภาคตะวันออกกลาง ขณะเดียวกันก็มีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถแสดงความคิดเห็นและมุมมองได้อย่างอิสระ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสองประเภทหลัก ได้แก่ ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ในส่วนของข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ประกอบด้วย บทความวิชาการ เอกสารวิจัย รายงานจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยและครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา สำหรับข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยการสัมภาษณ์ดำเนินการทั้งในรูปแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน ZOOM และ Microsoft Teams และการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Interview) ตามความเหมาะสมและความสะดวกของผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ถูกนำมาถอดความและวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโอกาสและความท้าทายด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของไทย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิภายใต้กรอบแนวคิดผลประโยชน์แห่งชาติและการวิเคราะห์โอกาสและข้อท้าทายเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครอบคลุมและมีความน่าเชื่อถือ ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ที่แสดงให้เห็นถึงโอกาสและความท้าทายของไทยในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคตะวันออกกลาง ซึ่งนำไปสู่ข้อเสนอแนะทั้งในเชิงวิชาการและเชิงนโยบาย

ผลการวิจัย

1. ศักยภาพของประเทศไทยในฐานะจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ โดยเฉพาะสำหรับนักท่องเที่ยวจากประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง อาทิ ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เลบานอน และคูเวต ซึ่งมีแรงจูงใจในการเดินทางเข้ามาใช้บริการทางการแพทย์ในไทยด้วยปัจจัยที่หลากหลาย นักวิชาการด้านภูมิภาคตะวันออกกลางท่านหนึ่งได้ให้ความเห็นว่า: "นักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลางเข้ามายังไทยมากขึ้นจากหลายปัจจัย ทั้งสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย การพักผ่อน และการหนีจากความร้อนของตะวันออกกลางในฤดูร้อน ประกอบกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอย่างมีนัยสำคัญ" (นักวิชาการคนที่ 1, สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2567)

นอกจากนี้ นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐไทย เช่น การให้วีซ่าพำนักระยะยาว และการขยายระยะเวลาฟรีวีซ่าสำหรับนักท่องเที่ยวจากบางประเทศ รวมถึงการฟื้นฟูความสัมพันธ์ทางการทูตกับซาอุดีอาระเบีย ล้วนช่วยเปิดโอกาสทางการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสำหรับประเทศไทย การศึกษายังพบว่าประเทศไทยกำลังพัฒนาตนเองให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ในเอเชีย (Medical Hub) ผ่านการลงทุนในสถานพยาบาลและเทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจากทั่วโลก รวมถึงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางการแพทย์ให้มีคุณภาพสูง ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์กล่าวว่า: "ในแต่ละปีมีชาวตะวันออกกลาง 350,000 ถึง 500,000 คนเดินทางออกนอกประเทศเพื่อรับการรักษา โดยไทยเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทาง

ยอดนิยม และร้อยละ 96 ของผู้ป่วยจากภูมิภาคนี้มีมุมมองเชิงบวกต่อคุณภาพการรักษาในประเทศไทย" (ล่ามคนที่ 2, สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2567)

2. ผลประโยชน์แห่งชาติกับการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์

การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างผลประโยชน์แห่งชาติในหลายมิติ ทั้งในแง่ของการสร้างรายได้ให้กับภาครัฐและเอกชน การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจผ่านการขยายตลาดบริการทางการแพทย์ และการนำเทคโนโลยีและความรู้ใหม่ๆ จากต่างประเทศมาพัฒนาระบบสุขภาพในประเทศ นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศในกลุ่มตะวันออกกลางให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ดังที่นักวิชาการด้านภูมิภาคตะวันออกกลางได้ให้ความเห็นไว้ว่า: "โอกาสทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีแนวโน้มสูงที่จะเกิดความร่วมมือในอนาคต ซึ่งภาครัฐจะต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในด้านการศึกษา รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การทูตสาธารณสุขก็เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการขยายตัวในความร่วมมือระหว่างประเทศ" (นักวิชาการคนที่ 3, สัมภาษณ์, 27 มกราคม 2567)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า Vision 2030 ของซาอุดีอาระเบียเป็นตัวแปรสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ชาวตะวันออกกลางได้ขยายการลงทุนออกไปทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยเป็นที่รู้จักในภูมิภาคตะวันออกกลาง มีชื่อเสียงด้านการท่องเที่ยวและได้รับการรักษาตัวไปพร้อมกัน อีกทั้งยังเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาทำให้การเข้ามาลงทุนหรือทำธุรกิจสามารถใช้เงินลงทุนที่น้อยกว่าหลายประเทศ

3. โอกาสและข้อท้าทายของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ไทยสำหรับนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง

สำหรับโอกาส และอุปสรรคของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของไทยสำหรับนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง ผลการวิเคราะห์พบว่าโอกาสของประเทศไทยประกอบด้วยความสะดวกในการเดินทาง อาหารที่รสชาติดีและราคาไม่สูง โดยเฉพาะอาหารฮาลาลที่หาทานได้ง่าย บริการที่มีคุณภาพซึ่งสร้างความประทับใจให้แก่ผู้มาใช้บริการ แหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามหลากหลาย และการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ก้าวหน้า ล่ามภาษาอาหรับที่ทำงานในโรงพยาบาลชั้นนำได้ให้ข้อมูลว่า: "ชาวตะวันออกกลางที่มาใช้บริการทางการแพทย์ในประเทศไทย ส่วนหนึ่งยึดถือหลักศาสนาอย่างเคร่งครัด ดังนั้นประเทศไทยจึงต้องเตรียมความพร้อมในการให้บริการที่สอดคล้องกับความเชื่อและวิถีชีวิตของเขา เช่น การจัดเตรียมห้องละหมาด การจัดหาอาหารฮาลาล และการนำเสนอทัวร์ที่รองรับความต้องการของนักท่องเที่ยวมุสลิม ซึ่งล้วนเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ได้เป็นอย่างดี" (นักวิชาการคนที่ 1, สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2567)

นอกจากนั้นประเทศไทยมีความโดดเด่นในด้านการรักษาพยาบาล ด้วยบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสูง เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย และการดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลยังมีความคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นในภูมิภาค ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศได้อธิบายว่า: "ประเทศไทยสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วยได้มากถึงร้อยละ 40-80 เมื่อเทียบกับประเทศตะวันตก ประกอบกับการมีโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลจำนวนมาก ทำให้ไทยกลายเป็นจุดหมายปลายทางสำคัญสำหรับนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากทั่วโลก" (ล่ามคนที่ 2, สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2567)

อย่างไรก็ตาม ข้อท้าทายที่สำคัญของไทยคือความแตกต่างทางวัฒนธรรม เนื่องจากประเทศไทยเป็นเมืองพุทธทำให้วัฒนธรรมและความเป็นอยู่มีความแตกต่างจากชาวตะวันออกกลางอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ การที่ประชากรที่

นับถือศาสนาอิสลามในประเทศไทยมีสัดส่วนน้อย ทำให้การศึกษาและความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาอาหรับและวัฒนธรรมมุสลิมยังมีอยู่ในวงจำกัด

อีกทั้งยังประกอบด้วยปัญหาในเรื่องของภาษาและการสื่อสาร โดยเฉพาะศัพท์เทคนิคทางการแพทย์ ปัญหาในการหาสถานที่ปฏิบัติงาน ความเหลื่อมล้ำในสังคมไทยที่ส่งผลให้เด็กสมัยใหม่บางกลุ่มไม่ต้องการเข้าสู่อาชีพแพทย์ และความแตกต่างของค่ารักษาพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาลแม้จะเป็นเคสการรักษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ระบุ: "ความแตกต่างของค่ารักษาพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาล แม้จะเป็นเคสการรักษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีค่าบริการที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจสร้างผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของประเทศในสายตาของนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์" (ลามคนที่ 3, สัมภาษณ์, 15 มีนาคม 2567)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างผลประโยชน์แห่งชาติในหลายมิติ ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ของไทยแต่ก็ยังพบข้อท้าทายอยู่เช่นกัน โดยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ด้านการเมือง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า “การทูตสาธารณสุข” (Health Diplomacy) เป็นเครื่องมือทางการทูตที่มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูและเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศในตะวันออกกลาง โดยเฉพาะกรณีของซาอุดีอาระเบีย ที่การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูความสัมพันธ์ภายหลังเหตุการณ์คดีเพชรซาอุฯ ซึ่งนำไปสู่การจัดทำข้อตกลงและความร่วมมือในด้านอื่นๆ

สอดคล้องกับงานวิจัยล่าสุดของ Özdilek (2024) ที่ศึกษาการทูตเชิงสุขภาพโลก (Global Health Diplomacy) ในฐานะอำนาจอ่อน โดยพบว่าแม้หลายนักวิชาการจะมองว่าสุขภาพเป็นพื้นที่ทางเทคนิคที่ผลประโยชน์ของรัฐมีแนวโน้มสอดคล้องกัน แต่ความเป็นจริงแล้วรัฐต่างๆ มีผลประโยชน์ที่หลากหลายในนโยบายสุขภาพ นำไปสู่การทูตเชิงสุขภาพสองรูปแบบ บางครั้งเป็นความร่วมมือ และในบางโอกาสเป็นการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ การศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นว่าแนวโน้มการใช้สุขภาพเป็นเครื่องมือของนโยบายต่างประเทศเพื่อปกป้องผลประโยชน์ด้านความมั่นคงแห่งชาติจะเข้มข้นขึ้นเมื่อประเทศต่าง ๆ รวมตัวกันเพื่อจัดการกับความท้าทายด้านสุขภาพโลก

ข้อค้นพบนี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ Hanefeld et al. (2014) ที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคาและคุณภาพการรักษเป็นหลัก โดยพบว่าในกรณีของความสัมพันธ์ไทย-ตะวันออกกลาง ปัจจัยทางการเมืองระหว่างประเทศมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาล่าสุดของ Farber และ Taylor (2023) ที่ชี้ให้เห็นว่าการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นรูปแบบหนึ่งของการทูตด้านสุขภาพโลกที่สามารถเสริมสร้างสถานะทางการเมืองของประเทศ

โอกาสสำคัญคือการพัฒนาการทูตสาธารณสุขเป็นกลไกในการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับประเทศในตะวันออกกลางในวงกว้าง ไม่เฉพาะซาอุดีอาระเบีย แต่รวมถึงประเทศในตะวันออกกลางอื่น ๆ โดยการเชื่อมโยงนโยบายการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์เข้ากับยุทธศาสตร์ที่ 7 ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

2. ด้านเศรษฐกิจ การวิจัยพบว่ากลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากตะวันออกกลางมีรูปแบบการใช้จ่ายที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ โดยมี “ความไม่อ่อนไหวต่อราคา” (price insensitivity) และให้ความสำคัญกับคุณภาพการบริการและความสอดคล้องกับวัฒนธรรมมากกว่าปัจจัยด้านราคา ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญในการพัฒนาบริการมูลค่าสูง (high-value services) ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่ม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sattayathamrongthian et al. (2023) ที่พบว่านักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีความเต็มใจที่จะใช้จ่ายมากขึ้นและเผชิญปัญหาน้อยลงระหว่างการเดินทางเพื่อรับบริการทางการแพทย์

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบความเชื่อมโยงระหว่างการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์กับการลงทุนในภาคอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการขยายความร่วมมือไปสู่ภาคส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากภาคสาธารณสุขโดยตรง โอกาสสำคัญคือการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ที่เชื่อมโยงกับการลงทุนในภาคอสังหาริมทรัพย์และบริการอื่น ๆ ในประเทศไทย ซึ่งจะช่วยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยรวมของอุตสาหกรรมนี้

ข้อมูลจาก Pattharapinyophon (2019) ยืนยันว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านราคาเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว โดยมีราคาเพียง 20-30% ของราคาในสหรัฐอเมริกาและยุโรป แต่เมื่อพิจารณาจากลักษณะของลูกค้าตะวันออกกลางที่ไม่อ่อนไหวต่อราคา โอกาสสำคัญคือการพัฒนากลยุทธ์ที่มุ่งเน้นคุณภาพและการบริการที่เป็นเลิศมากกว่าการแข่งขันด้านราคา ทั้งนี้ บทบาทของภาคเอกชนมีความสำคัญมาก เนื่องจากการศึกษาของ Sattayathamrongthian et al. (2023) พบว่าภาคเอกชนมีส่วนแบ่งการตลาดขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ และสถานพยาบาลเอกชนมีความพร้อมในการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ได้ดีกว่า

อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อท้าทายสำคัญประการหนึ่งคือการสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์เพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจกับการรักษาความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการสุขภาพสำหรับประชาชนไทย จากข้อมูลของ Pattharapinyophon (2019) พบว่าประเทศไทยประสบปัญหาการขาดแคลนแพทย์โดยมีแพทย์เพียง 3.9 คนต่อประชากร 10,000 คน ในขณะที่สิงคโปร์มี 19.2 คน มาเลเซียมี 12 คน และเวียดนามมี 12.2 คน

แนวทางการพัฒนาคือการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการจัดสรรทรัพยากรทางการแพทย์ระหว่างให้บริการนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์และประชาชนไทย เช่น การจัดเก็บภาษีพิเศษจากการให้บริการทางการแพทย์แก่ชาวต่างชาติเพื่อนำมาพัฒนาระบบสาธารณสุขสำหรับประชาชนไทย หรือการกำหนดให้โรงพยาบาลเอกชนที่ให้บริการนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ต้องจัดสรรทรัพยากรบางส่วนเพื่อให้บริการประชาชนไทยในราคาที่เข้าถึงได้

ในด้านการแข่งขัน ประเทศไทยเผชิญกับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินเดีย โดย Pattharapinyophon (2019) ระบุว่าสิงคโปร์และมาเลเซียมีความได้เปรียบในด้านการสนับสนุนจากรัฐบาล โดยมีการจัดตั้งองค์กรกลางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับบริการด้านสุขภาพให้กับนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ในขณะที่ประเทศไทยยังขาดการบูรณาการในลักษณะนี้ นอกจากนี้จากการศึกษาของ Sattayathamrongthian et al. (2023) พบว่าแม้ภาคเอกชนของไทยจะมีความพร้อมสูงในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ โดยโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครสามารถให้บริการทางการแพทย์ที่ครอบคลุมและมีบุคลากรที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ รวมถึงมีล่ามสำหรับภาษาจีน อาหรับ สเปน และฝรั่งเศส แต่ประเทศไทยยังเผชิญปัญหาความเหลื่อมล้ำ มีช่องว่างใหญ่ระหว่างคนรวยและคนจน โรงพยาบาลรัฐแม้จะมีมาตรฐานที่ดีแต่ก็มีคิวรอนานและแออัด ทำให้ยังไม่พร้อมสำหรับตลาดการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์

3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่าความนิยมในวัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะมวยไทย ในตะวันออกกลางเป็นโอกาสสำคัญในการสร้างอิทธิพลทางวัฒนธรรมของไทยในภูมิภาคนี้ การศึกษาล่าสุดของ Özdilek (2024) เกี่ยวกับการทูตเชิงสุขภาพโลกในฐานะอำนาจอ่อน ซึ่งได้วิเคราะห์กรณีศึกษาจากสหรัฐอเมริกา สวิตเซอร์แลนด์ บราซิล และตุรกี แสดงให้เห็นว่าประเทศต่างๆ ใช้การทูตเชิงสุขภาพเป็นเครื่องมือในการสร้างอำนาจอ่อนและอิทธิพลในเวทีระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในช่วงที่ต้องเผชิญกับความท้าทายด้านสุขภาพโลก ประเทศไทยสามารถใช้ความเชี่ยวชาญด้านการแพทย์และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นอำนาจอ่อนในการสร้างอิทธิพลในกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Özdilek ที่เน้นการทูตเชิงสุขภาพโลกในฐานะเครื่องมือทางการทูตที่เป็นทั้งความร่วมมือและการแข่งขัน ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์แห่งชาติและบริบทแวดล้อม

โอกาสสำคัญคือการใช้ประโยชน์จากความเชื่อมโยงทางวัฒนธรรมนี้เพื่อเสริมสร้างอำนาจอ่อนและภาพลักษณ์ของประเทศในตะวันออกกลาง ผ่านการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ที่ผสมผสานกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและกีฬา การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างไทยกับประเทศในตะวันออกกลาง และการส่งเสริมการแพทย์แผนไทยและสมุนไพรไทยตามยุทธศาสตร์ที่ 4 และ 6 ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

อย่างไรก็ตามยังพบข้อท้าทายสำคัญในมิตินี้คือ แม้ว่าประเทศไทยจะมีจุดแข็งด้านความปลอดภัยและการเปิดกว้างทางสังคมที่ไม่มีการแบ่งแยกทางศาสนาและชาติพันธุ์ แต่ยังเผชิญกับข้อท้าทายในการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมและความเชื่อของชาวมุสลิม การศึกษาพบว่าการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกตามหลักศาสนา เช่น อาหารฮาลาลและสถานที่ละหมาด มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง

ข้อท้าทายสำคัญคือการพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์และการท่องเที่ยวให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรมและศาสนาอิสลาม รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นมิตรกับมุสลิม แนวทางการพัฒนาคือการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรมและศาสนาอิสลาม และการพัฒนามาตรฐานการให้บริการที่เป็นมิตรกับมุสลิมในโรงพยาบาลและสถานพยาบาลที่ให้บริการนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากตะวันออกกลาง

นอกจากนี้จากการศึกษาของ Pattharapinyophong (2019) พบว่าอุปสรรคด้านภาษาเป็นความท้าทายสำคัญของไทย โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับคู่แข่งอย่างสิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ที่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ความกังวลส่วนใหญ่เกี่ยวกับทักษะการสื่อสารด้านภาษาอยู่ที่พยาบาล พนักงานต้อนรับ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ข้อท้าทายสำคัญคือการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศให้กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้เกี่ยวข้อง ไม่เฉพาะภาษาอังกฤษ แต่รวมถึงภาษาอาหรับ เพื่อสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบในการแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาค แนวทางการพัฒนาคือการจัดหลักสูตรฝึกอบรมภาษาอังกฤษและภาษาอาหรับสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และการท่องเที่ยว และการพัฒนาระบบล่ามที่มีประสิทธิภาพในโรงพยาบาลและสถานพยาบาลที่ให้บริการนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากตะวันออกกลาง

โดยสรุป ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในฐานะจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ที่สำคัญสำหรับภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยเฉพาะหลังการฟื้นฟูความสัมพันธ์ทางการทูตกับซาอุดีอาระเบีย ประเทศไทยมีโอกาสด้านคุณภาพการบริการทางการแพทย์ ความคุ้มค่าด้านราคา บุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ และความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการฟื้นฟูความสัมพันธ์กับ

ชาอุดีอาระเบีย การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ และความต้องการบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพในราคาที่เข้าถึงได้ของนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อท้าทายในด้านความแตกต่างทางวัฒนธรรมและศาสนา ข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร และความไม่สม่ำเสมอของราคาค่ารักษายาบาล ตลอดจนด้วยการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากประเทศอื่น ๆ ปัญหาในการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกตามหลักศาสนา และความเหลื่อมล้ำในระบบสาธารณสุขของไทย การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างผลประโยชน์แห่งชาติในหลายมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศ นอกจากนี้ ยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจทางวัฒนธรรมระหว่างประชาชนของทั้งสองภูมิภาค ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาความสัมพันธ์ในมิติอื่นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

- 1.1 ควรจัดบริการรองรับความต้องการเฉพาะของนักท่องเที่ยวจากตะวันออกกลาง เช่น ห้องละหมาด อาหารฮาลาล ล่ามภาษาอาหรับ และบริการที่เคารพความเชื่อทางศาสนา
- 1.2 ควรใช้การท่องเที่ยวเชิงการแพทย์เป็นกลยุทธ์ด้านการทูตสาธารณสุข เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศในตะวันออกกลาง
- 1.3 ควรส่งเสริมโรงพยาบาลเอกชนในการพัฒนาบริการระดับสูง ที่เน้นคุณภาพมากกว่าราคา พร้อมควบคุมมาตรฐานและความโปร่งใสด้านค่ารักษายาบาล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรศึกษาวิจัยในเรื่องประสบการณ์จริงของนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์จากตะวันออกกลาง เพื่อให้เข้าใจความคาดหวังและปัญหาที่พบ
- 2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบศักยภาพและจุดอ่อนของไทยกับประเทศคู่แข่งในอาเซียน ในด้านการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ อินเดีย
- 2.3 ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ต่อระบบสาธารณสุขไทย โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงบริการของคนไทย

เอกสารอ้างอิง

- Burchill, S. (2005). *The national interest in international relations theory* (Vol. 38). New York: Palgrave Macmillan.
- Connell, J. (2013). Contemporary medical tourism: Conceptualisation, culture and commodification. *Tourism management*, 34, 1-13.
- Deb, T. (2024). *Medical tourism statistics: Emerged as a significant global industry where individuals travel internationally to seek medical treatment*. Market. Us. [Online]. Retrieved from: <https://media.market.us/medical-tourism-has-emerged-as-a-significant-border-to-see-medical-treatment/>

- Farber, R., and Taylor, A. (2023). Global health diplomacy and commodified health care: health tourism in Malaysia and Thailand. *Studies in Comparative International Development*, 58(3), 484-510.
- Fortune Business Insights. (2024). *Medical tourism market size and growth*. [Online]. Retrieved from: <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/medical-tourism-market-100681>
- Grand View Research. (2024). *Medical tourism market size, share and growth report, 2030*. [Online]. Retrieved from: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/medical-tourism-market>
- Hanefeld, J., Smith, R., Horsfall, D., and Lunt, N. (2014). What do we know about medical tourism? A review of the literature with discussion of its implications for the UK National Health Service as an example of a public health care system. *Journal of travel medicine*, 21(6), 410-417.
- Landreville, P. (2016). Middle Eastern consumers' perceptions towards medical tourism in Thailand. *Bangkok Medical Journal*, 12(1), 39-51.
- Lunt, N., Smith, R., Exworthy, M., Green, S. T., Horsfall, D., and Mannion, R. (2011). *Medical tourism: treatments, markets and health system implications: a scoping review*. Directorate for Employment. Paris: Labour and Social Affairs, OECD.
- MedPark Hospital. (2023). *Thailand medical tourism*. [Online]. Retrieved from: <https://www.medparkhospital.com/en-US/news/thailand-medical-tourism>
- Morgenthau, H. J. (1985). *Politics among nations: The struggle for power and peace*. McGraw Hill Education.
- Nye, J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. Public Affairs.
- Özdilek, E. (2024). Global Health Diplomacy as a Soft Power and Country Examples. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(26), 55-67.
- Pattharapinyophong, W. (2019). The opportunities and challenges for Thailand in becoming the medical tourism hub of the ASEAN region. *Journal of Management Sciences Suratthani Rajabhat University*, 6(1), 1-16.
- Pocock, N. S., and Phua, K. H. (2011). Medical tourism and policy implications for health systems: A conceptual framework from a comparative study of Thailand, Singapore, and Malaysia. *Globalization and Health*, 7(1), 12.
- Radevska, I. (2025). *What drives the medical tourism market in 2025?*. [Online]. Retrieved from: <https://www.myshortlister.com/insights/medical-tourism-market>

- Sattayathamrongthian, M., Janprachum, W., Makerd, P., and Wongthaworn, K. (2023). Medical Tourism in Thailand: a Case Study of the Bangkok Metropolitan Area. *The EURASEANs: Journal on Global Socio-Economic Dynamics*, 5(42), 289-298.
- Sitthithamrongchai, T. (2024). *Medical tourism budget: Making Thailand the ultimate destination*. Budget Bureau of the Parliament, Secretariat of the House of Representatives. [Online]. Retrieved from: https://web.parliament.go.th/view/82/News_Detail/2567/1490/TH-TH
- Turner, L. (2007). 'First world health care at third world prices': globalization, bioethics and medical tourism. *BioSocieties*, 2(3), 303-325.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อในการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงผ่านเทคโนโลยี AR-AI

ณัฐธิชา กุณพันธ์¹, ณัฐธยาน์ พรหมบุญ², อำพร ศรีทอง³, วารุณี ต้นดวงศ์วานิช^{4,*}

^{1,2,3,4}คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

Received: 24 March 2025

Revised: 30 April 2025

Accepted: 13 June 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคในการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงผ่านเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality: AR) และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริโภคที่เคยซื้อและมีประสบการณ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจำนวน 400 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics เวอร์ชัน 29 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ความสมจริงของเทคโนโลยี ความมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ความเชื่อมั่นและความโปร่งใส ความเชื่อมโยงทางอารมณ์และความรู้สึก ความสอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภค และอิทธิพลทางสังคม โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อ และแนวโน้มการซื้อ ผลการศึกษพบว่า ความสมจริงทางเทคโนโลยี ($\beta=0.333$, $p<0.001$), การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ($\beta=0.184$, $p<0.001$), ความสอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค ($\beta=0.329$, $p<0.001$) และอิทธิพลทางสังคม ($\beta=0.156$, $p<0.001$) มีผลบวกต่อความตั้งใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงกันข้าม ความง่ายในการใช้กลับส่งผลลบต่อความโน้มเอียงที่จะซื้อ ($\beta=-0.072$, $p<0.05$) ส่วนความไว้วางใจและความโปร่งใสไม่แสดงผลที่มีนัยสำคัญ ผลลัพธ์เหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าธุรกิจควรให้ความสำคัญกับอินเทอร์เน็ต AR-AI ที่สมจริงสูงและกลยุทธ์การตลาดที่สอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

คำสำคัญ: ความสมจริงของเทคโนโลยี ความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภค ความตั้งใจซื้อ เทคโนโลยี AR-AI

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: warunee.tu@ku.th

Factors Affecting Purchase Intention in Virtual Makeup Try-on Using AR-AI Technology

Natthicha Kumpan¹, Natthaya Phormboon²,

Ampohn Srithong³, Warunee Tuntiwongwanich^{4,*}

^{1,2,3,4}Faculty of Management Sciences, Kasetsart University, Sriracha Campus

Received: 24 April 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 13 June 2025

Abstract

This study aims to investigate the factors influencing purchase intention in virtual makeup try-on using Augmented Reality (AR) and Artificial Intelligence (AI) technology. The sample consisted of 400 individuals who had previously purchased and experienced cosmetic products. Data were collected through an online questionnaire and analyzed using multiple regression with the IBM SPSS version 29. The variables examined included ease of use, technological realism, engagement and satisfaction, trust and transparency, emotional and sentimental connection, compatibility with consumer lifestyle, and social influence. These factors were analyzed in relation to purchase intention, purchase interest, and purchase inclination. The findings indicate that technological realism ($\beta=0.333$, $p<0.001$), engagement and satisfaction ($\beta=0.184$, $p<0.001$), compatibility with consumer lifestyle ($\beta=0.329$, $p<0.001$), and social influence ($\beta=0.156$, $p<0.001$) significantly enhance purchase intention. Conversely, ease of use negatively impacts purchase inclination ($\beta=-0.072$, $p<0.05$), while trust and transparency show no significant effects. These results imply that businesses should prioritize hyper-realistic AR-AI interfaces and lifestyle-integrated marketing strategies to optimize consumer decision-making.

Keywords: Realism of Technology, Compatibility with Consumer Lifestyle, Purchase Intention, AR-AI Technology

* Corresponding Author; E-mail: warunee.tu@ku.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมเครื่องสำอางทั่วโลกในช่วงที่ผ่านมามีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 ตลาดโลก มีมูลค่า 298.56 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ มีการเติบโตร้อยละ 5.80 จากปีก่อนหน้า โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ร้อยละ 6.1 ระหว่างปี พ.ศ. 2567 ถึง พ.ศ. 2573 คาดการณ์ว่ามูลค่าสูงถึง 445.98 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2573 (Grand View Research, 2024) สำหรับประเทศไทยตลาดเครื่องสำอางมีแนวโน้มขยายตัวสอดคล้องกับมูลค่าตลาดโลก โดยภายในปี พ.ศ. 2567-2568 มีโอกาสขยายตัวต่อเนื่องร้อยละ 17.4 และร้อยละ 12.9 ตามลำดับ (Krungthai COMPASS, 2024) คาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีมูลค่าเกิน 3.23 แสนล้านบาท สะท้อนจากจำนวนผู้ประกอบการเครื่องสำอางไทยในปี 2566 ที่สูงถึง 4,735 ราย ซึ่งร้อยละ 97.95 เป็นผู้ประกอบการรายย่อยและขนาดเล็ก (Thansettakij, 2023)

ปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนการเติบโตของตลาดเครื่องสำอางนี้ คือ เทคโนโลยีความงาม ด้วยการผสมผสานกันระหว่างความงามและเทคโนโลยีผ่านการนำเอาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เข้ามาช่วยวิเคราะห์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ความงามให้เหมาะสมกับสภาพผิวของแต่ละบุคคล (Personalization) นอกจากนี้เทคโนโลยี AR (Augmented Reality) เข้ามามีบทบาทในการสร้างประสบการณ์ทดลองผลิตภัณฑ์เสมือนจริง เช่น L'Oréal ที่ใช้ AR ในการวิเคราะห์สภาพผิวและให้ปัญญาประดิษฐ์แนะนำเครื่องสำอางที่เหมาะสม ซึ่งช่วยให้ผู้บริโภคสามารถทดลองผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องสัมผัสสินค้าจริงเพิ่มความง่ายในการเลือกซื้อสินค้า (Mandala Team, 2024) นอกจากนี้อุตสาหกรรมความงามยังได้นำเอาเทคโนโลยีมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อนำเสนอให้กับผู้บริโภคที่ใส่ใจความงาม จึงทำให้สินค้าหลายยี่ห้อเทคโนโลยีมาช่วยส่งเสริมตราสินค้าให้เติบโตและเพิ่มความผูกพันให้กับลูกค้า โดยเฉพาะในช่องทางอีคอมเมิร์ซ (E-Commerce) ที่กลายเป็นหนึ่งในช่องทางจัดจำหน่ายที่สำคัญในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางของผู้บริโภค (Fuengfung and Wijitchamri, 2024) ด้วยเหตุนี้จึงเห็นถึงโอกาสในการศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR-AI ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค คณะผู้วิจัยคาดหวังว่าการศึกษานี้จะเป็นแนวทางการตลาดให้พัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้บริโภคและนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้กับธุรกิจในยุคดิจิทัลได้ พร้อมยังช่วยเพิ่มมุมมองที่ดีให้กับนวัตกรรมที่จะเข้ามาช่วยเพิ่มความมั่นใจในทดลองผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเสมือนจริงที่สามารถตอบสนองความต้องการได้แบบเรียลไทม์ให้กับผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงมีผลต่อความตั้งใจซื้อ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงมีผลต่อความสนใจในการซื้อ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงมีผลต่อความโน้มเอียงในการซื้อ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อเลียนแบบความฉลาดของมนุษย์ โดยสามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้เอง แนวคิดหลักคือการสร้างระบบที่เรียนรู้จากข้อมูลและตัดสินใจได้โดยไม่ต้องพึ่งมนุษย์ (Chula Book, 2020) การพัฒนา AI เริ่มขึ้นในช่วงปี 1950

โดย อัลัน ทัวริง (Alan Turing) เป็นผู้บุกเบิกสำคัญด้วยการเสนอ การทดสอบทัวริง (Turing Test) เพื่อวัดความสามารถของเครื่องจักรในการแสดงพฤติกรรมเหมือนมนุษย์ ซึ่งยังคงเป็นมาตรฐานในการประเมิน AI จนถึงปัจจุบัน

2. เทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) เทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality: VR) ทำให้ผู้ใช้จมอยู่ในสภาพแวดล้อมเสมือนจนไม่เห็นโลกจริง ในขณะที่ความจริงเสริม (Augmented Reality: AR) แตกต่างกัน โดย AR ช่วยให้ผู้ใช้รับรู้สภาพแวดล้อมจริงพร้อมกับสิ่งเร้าเสมือนที่ซ้อนทับหรือผสมกับโลกจริง ทำให้ AR ไม่ได้ทดแทนโลกจริง แต่เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ใหม่ให้ผู้ใช้ (Azuma, 1997)

3. เทคโนโลยีความงาม (Beauty Technology) เป็นการผสมผสานระหว่างความงาม (Beauty) และเทคโนโลยี (Technology) ไม่จำกัดอยู่แค่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แต่รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ต่าง ๆ เช่น Big Data โมบายคลาวด์ นาโนเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ระบบเครือข่ายอัจฉริยะ (IoT) และความจริงเสริม (AR) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้ในหลายด้าน (Do, 2022)

4. ปัจจัยความสะดวกในการใช้งาน (Ease of Use) ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ของ Davis (1989) ระบุว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และความสะดวกหรือง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทฤษฎีนี้ช่วยผลักดันการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกที่ตอบสนองการใช้งานให้กับผู้ใช้ได้ดีขึ้น โดยในอดีตเทคโนโลยีมักถูกพัฒนาจากฟังก์ชันการทำงานมากกว่าความสะดวกในการใช้งาน Burton-Jones (2005) ชี้ว่าหากระบบซับซ้อนเกินไป ผู้ใช้มีแนวโน้มปฏิเสธการใช้งาน ทำให้ความสะดวกในการใช้งานได้รับความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะในยุคที่อุตสาหกรรมดิจิทัลเติบโตอย่างรวดเร็ว (Davis, 1989; Burton-Jones, 2005)

5. ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยี (Realism and Visualization Quality) ตามแนวคิดของ Rieber (1994) ความสมจริงวัดได้จากความคล้ายคลึงระหว่างวัตถุที่นำเสนอกับวัตถุอ้างอิงในโลกจริงพิจารณาจากรูปทรง รายละเอียด สี พื้นผิว โดยไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กับอัตลักษณ์ของวัตถุนั้น ๆ แนวคิดนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยเฉพาะในบริบทการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค (Rieber, 1994)

6. ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ (Engagement and Satisfaction) กระบวนการที่ผู้บริโภคมีปฏิสัมพันธ์ทางกายภาพ จิตใจ และอารมณ์กับผลิตภัณฑ์หรือบริการของตราสินค้า (Vivek et al., 2012) ช่วยสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว นำไปสู่การรักษาฐานลูกค้าและผลกำไรที่ยั่งยืน องค์กรที่ออกแบบกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม มักได้รับความพึงพอใจและเพิ่มโอกาสในการซื้อซ้ำ (Hargyatsi et al., 2022)

7. ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส (Credibility and Transparency) ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส (Credibility and Transparency) กลายเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ทดลองผ่านเทคโนโลยี AR-AI ของผู้บริโภค ความน่าเชื่อถือหมายถึง ข้อมูลที่ผู้บริโภคได้รับแล้วเกิดความไว้วางใจโดยปราศจากความสงสัยหรือแนวโน้มที่จะเกิดความเสี่ยงหรือไม่ รวมถึงความปลอดภัยในข้อมูล (Moorman, Deshpande and Zaltman, 1993)

8. ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึก (Emotional and Experiential Impact) ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึก (Emotional and Experiential Impact) หมายถึง ความสัมพันธ์ทางอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดของลูกค้าที่มีต่อสินค้าหรือเครื่องหมายการค้า ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการใช้งานจริง (Fournier, 1998; Arnould and Cost, 1993)

9. ปัจจัยความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค (Compatibility with Consumer Lifestyle) ปัจจัยความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค (Compatibility with Consumer Lifestyle) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับระดับความสอดคล้องระหว่างเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ หรือบริการกับวิถีชีวิต ค่านิยม และความเคยชินของผู้บริโภค ประเด็นนี้มีบทบาทสำคัญในการลดทอนความคลุมเครือที่อาจเกิดขึ้นเมื่อประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ที่ทันสมัย โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่า ประสบการณ์ และพฤติกรรมของผู้บริโภค (Chawla, 2020)

10. ปัจจัยทางสังคม (Social Influence) ปัจจัยทางสังคมเป็นปัจจัยที่เกิดจากบริบทของสังคมที่บุคคลอาศัยอยู่มีความสำคัญกับแนวทางการตัดสินใจและพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน จากการศึกษาปัจจัยทางสังคมเริ่มเป็นที่พูดถึงมากขึ้นในศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะในด้านจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) (Giddens, 1987)

11. ปัจจัยความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) แนวโน้มการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสามารถใช้ทำนายพฤติกรรมซื้อในอนาคตได้ โดยความตั้งใจซื้อเกิดจากความรู้สึก หัสนคติ หรือปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความปรารถนา ความศรัทธา และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการเลือกผลิตภัณฑ์ (Mullet and Karson, 1985) แนวคิดนี้เชื่อมโยงกับทฤษฎีต่าง ๆ ได้แก่ (1) ปัจจัยความสนใจในการซื้อ (Intention in Purchase) เป็นกระบวนการตัดสินใจซื้อแบบลำดับขั้น (Lavidge and Steiner, 1961) และ (2) ปัจจัยความโน้มเอียงในการซื้อ (Propensity to Purchase) เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพฤติกรรมวางแผน (TPB) ที่ผู้บริโภคได้รับอิทธิพลจาก 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ หัสนคติ อิทธิพลจากสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Ajzen, 1991)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กรอบแนวคิดที่ใช้ศึกษามีตัวแปรทั้งสิ้น 10 ตัว ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ 7 ตัว ได้แก่ ปัจจัย ความสะดวกในการใช้งาน ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยี ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์ และความรู้สึก ปัจจัยความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ ผู้บริโภค ปัจจัยทางสังคม และตัวแปรตาม 3 ตัว ได้แก่ ปัจจัยความตั้งใจซื้อ ปัจจัยความสนใจในการซื้อ และปัจจัยความโน้มเอียงในการซื้อ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ออกแบบโดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มผู้ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

ตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เนื่องจากคนกลุ่มนี้จะรู้จัก คำนวณ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเป็นอย่างดี เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการประเมินและตอบสนองต่อการทดลองที่มีเหตุผลและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เนื่องจากไม่ทราบถึงจำนวนประชากรที่แน่ชัด ใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ W.G. Cochran (1977) โดยกำหนด ค่าความเชื่อมั่นไว้ที่ร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 โดยสูตรการคำนวณ

$$n = \frac{p(1-p)Z^2}{e^2} = \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{0.05^2} = 384.16$$

จากการคำนวณ พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 384.16 หน่วย หรือประมาณ 385 คน โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการเก็บแบบสอบถามสำรองเพิ่มอีก 15 ชุด เพื่อให้ผลรวมเป็นจำนวน 400 คน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลในการวิเคราะห์

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยความสะดวกในการใช้งาน ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยี ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใส ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึก ปัจจัยความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค (ปัจจัยด้านความสนใจในการซื้อ และปัจจัยความโน้มเอียงในการซื้อ) โดยคำถามที่ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่าจะมี 5 ระดับในการประเมิน (1 หมายถึงระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด และ 5 หมายถึงระดับเห็นด้วยมากที่สุด)

คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม (Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินความครบถ้วนและความครอบคลุมของเนื้อหา พร้อมปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อเครื่องสำอางจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความชัดเจนของคำถาม ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's Alpha) อยู่ระหว่าง 0.714 ถึง 0.942 แสดงถึงความเหมาะสม ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริงจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

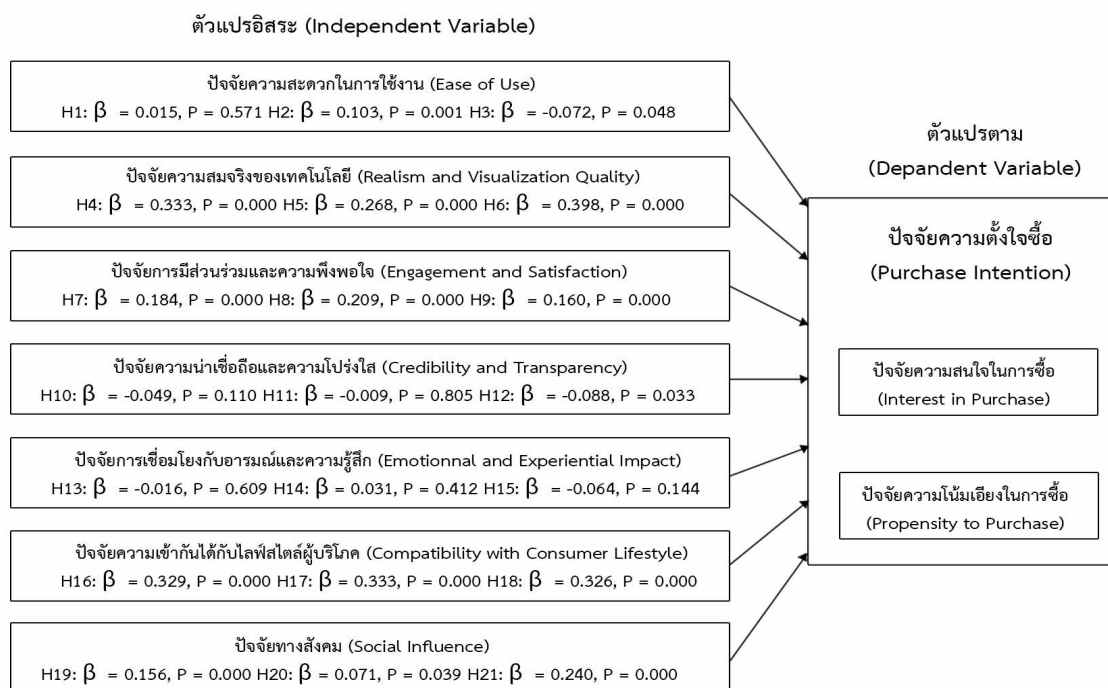
การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น โดยนำไปใช้เก็บกับกลุ่มผู้ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ถูกวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ซึ่งเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตาม เพื่อสร้างสมการถดถอยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคจากปัจจัยที่กำหนดได้ ก่อนการวิเคราะห์ผลถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบสมมติฐานเบื้องต้นเพื่อให้มั่นใจว่าโมเดลมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือ ได้แก่ (1) การตรวจสอบ Multicollinearity พบว่า VIF ของตัวแปรอิสระทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 10 และ Tolerance มากกว่า 0.1 แสดงว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity ที่รบกวนผลการวิเคราะห์ (2) การตรวจสอบ Normality ของ Residuals โดยใช้ Histogram และ Normal Q-Q Plot ประกอบการทดสอบ Kolmogorov-Smirnov (K-S test) และ Shapiro-Wilk test ผลการทดสอบ Sig. > 0.05 แสดงว่า Residuals มีการแจกแจงใกล้เคียงปกติ (3) การตรวจสอบ Linearity โดยใช้กราฟ Scatterplot และ Partial Regression Plot พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นไปในทิศทางเชิงเส้น (4) Model Summary ค่าตัวแปร R^2 และ Adjusted R^2 แสดงให้เห็นว่าสมการถดถอยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ในระดับที่น่าพอใจ ทั้งนี้ Adjusted R^2 ช่วยปรับค่าความแปรปรวนให้เหมาะสมเมื่อมีตัวแปรอิสระหลายตัว และ (5) ค่าความเหมาะสมของโมเดล จากผลการทดสอบ ANOVA พบค่า Sig. < 0.05 แสดงว่าสมการถดถอยมีความเหมาะสม และค่า Durbin-Watson มีค่าใกล้เคียง 2 แสดงว่า Residuals ไม่มี Autocorrelation ในการตรวจสอบสมมติฐานของการวิเคราะห์เชิงสถิติ ทั้ง 5 ประการ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์เชิงสถิติ และช่วยยืนยันความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อต่อความสนใจและต่อความโน้มเอียงของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบสมมติฐานจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางผ่าน AR-AI

ลำดับ	สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบ
H1	ปัจจัยความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H2	ปัจจัยความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H3	ปัจจัยความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H4	ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H5	ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H6	ปัจจัยความสมจริงของเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H7	ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบ
H8	ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H9	ปัจจัยการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H10	ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H11	ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H12	ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H13	ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึกมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H14	ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึกมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H15	ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึกมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ปฏิเสธสมมติฐาน
H16	ปัจจัยความเข้าใจได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H17	ปัจจัยความเข้าใจได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H18	ปัจจัยความเข้าใจได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H19	ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H20	ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน
H21	ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อความโน้มเอียงในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI	ยอมรับสมมติฐาน

อภิปรายผล

ปัจจัยความสะดวกในการใช้งานไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ และความโน้มเอียงในการซื้อ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Maftuchach and Safitri (2023) ที่พบว่า ปัจจัยความสะดวกในการใช้งาน ไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค อย่างไรก็ตามจากการศึกษานี้ยังพบว่าความสะดวกในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความสนใจในการซื้อ อาจสะท้อนให้เห็นว่าในบริบทของการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางจากการทดลองผ่านเทคโนโลยี AR-AI ปัจจัยด้านความสะดวกในการใช้งาน อาจไม่ใช่ตัวแปรหลัก ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ

ปัจจัยด้านความสมจริงของเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ ความสนใจซื้อ และความโน้มเอียง ในการซื้อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Daassi and Debbabi (2021) ที่พบว่า ความสมจริงของเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ อาจสะท้อนว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความสมจริงของภาพจำลองผลิตภัณฑ์ เนื่องจากช่วยให้มองเห็นลักษณะของเครื่องสำอางบนใบหน้าตนเองได้อย่างชัดเจนและใกล้เคียงกับการใช้งานจริง

ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อ และความโน้มเอียงในการซื้อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Dash, Kiefer and Paul (2021) ที่ชี้ให้เห็นว่าความ พึงพอใจของลูกค้านับเป็นบทบาทสำคัญต่อความตั้งใจซื้อ นอกจากนี้ Bilal, Jianqu and Ming (2021) ยังระบุว่าการ มีส่วนร่วมของผู้บริโภคกับตราสินค้าโซเชียลมีเดียมีผลโดยตรงต่อความตั้งใจ สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคมี ส่วนร่วมกับกระบวนการทดลองใช้และได้รับประสบการณ์ที่ตรงตามที่คาดหวังจากเทคโนโลยีมีแนวโน้ม ที่จะเกิด ความสนใจและความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์มากขึ้น

ปัจจัยความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสไม่มีอิทธิพลต่อ ความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อ และความโน้มเอียงในการซื้อ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Ao et al. (2023) ที่พบว่าความน่าเชื่อถือของ อินฟลูเอนเซอร์ (Influencer) บนโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค นอกจากนี้ Silaban et al. (2022) ยังระบุว่าความโปร่งใสของข้อมูลในรีวิวสินค้าบน YouTube ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค ในบริบทของการ เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผ่านการทดลองใช้เทคโนโลยี AR-AI ผลลัพธ์นี้อาจสะท้อนว่าผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสของเทคโนโลยีมากนักเมื่อทำการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ เนื่องจากอาจมอง ว่า AR-AI เป็นเพียงเครื่องมือช่วยจำลองการทดลองใช้ แต่ยังไม่อาจทดแทนประสบการณ์การใช้งานจริงได้

ปัจจัยการเชื่อมโยงกับอารมณ์และความรู้สึกไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อและความโน้มเอียงในการซื้อ อาจสะท้อนว่าผู้บริโภคยังไม่ได้รับประสบการณ์ที่สามารถสร้างความเชื่อมโยง ทางอารมณ์ได้อย่างชัดเจนจากการใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าว แม้ AR-AI จะช่วยให้ผู้บริโภคเห็นภาพจำลองของ ผลิตภัณฑ์บนใบหน้าของตนเอง แต่ประสบการณ์นี้อาจยังไม่สามารถทดแทนการสัมผัส ทดสอบเนื้อสัมผัส หรือกลิ่นของผลิตภัณฑ์จริงได้

ปัจจัยความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อ และความโน้มเอียงในการซื้อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Oktania and Indarwati (2022) ที่พบว่า ความเข้ากันได้กับ ไลฟ์สไตล์เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ ผู้บริโภคมีแนวโน้มตอบรับเทคโนโลยีมากขึ้น หากการใช้งาน สามารถสอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภค เช่น การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในรูปแบบดิจิทัลที่สอดคล้อง กับพฤติกรรมซื้อออนไลน์ของกลุ่มผู้บริโภคยุคใหม่

ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ ความสนใจในการซื้อ และความโน้มเอียงในการซื้อ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Doan (2020) กล่าวว่าความคิดเห็นของผู้อื่นสามารถส่งเสริมความตั้งใจซื้อทางออนไลน์ ขณะที่ Dwisuardinata and Dharma (2023) ระบุว่าอิทธิพลทางสังคมร่วมกับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และความกลัวที่จะพลาดโอกาส (Fear of Missing Out: FOMO) มีผลต่อความตั้งใจซื้อเครื่องสำอางออนไลน์ในบาห์ลี ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าอิทธิพลทางสังคม เช่น รีวิวผู้ใช้คำแนะนำจากอินฟลูเอนเซอร์หรือความคิดเห็นจากคนรอบข้างยังคงมีบทบาทสำคัญในการเสริมความมั่นใจและตัดสินใจซื้อ แม้ผู้บริโภคจะสามารถทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ผ่านเทคโนโลยีได้เองก็ตาม

ผลการศึกษาชี้ว่า ความสมจริงของเทคโนโลยี และ ความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ เป็นปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนความตั้งใจซื้อ ดังนั้น ธุรกิจควรจัดลำดับความสำคัญในการลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีเหล่านี้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภค Gen Z และ Millennials ที่ให้ค่ากับประสบการณ์ดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยี AR-AI สำหรับการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงสามารถส่งผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะปัจจัยด้านความสมจริงของเทคโนโลยี การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ความเข้ากันได้กับไลฟ์สไตล์ และอิทธิพลทางสังคม ซึ่งล้วนมีผลกระทบเชิงบวก ในทางปฏิบัติ ควรเน้นการพัฒนาคุณภาพการแสดงผลให้สมจริงยิ่งขึ้น ผสานเทคโนโลยีเข้ากับแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่ผู้บริโภคใช้งานเป็นประจำ และออกแบบประสบการณ์การมีส่วนร่วมที่น่าสนใจ เช่น การให้ผู้บริโภคเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์หรือแชร์ผลลัพธ์บนโซเชียลมีเดีย

1.2 การใช้กลยุทธ์การตลาดที่เน้นการรับรองจากอินฟลูเอนเซอร์ และการสร้างเนื้อหาจากผู้บริโภค (UGC) จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือ ในขณะเดียวกันควรลดช่องว่างระหว่างประสบการณ์เสมือนจริงและของจริงด้วยการเสนอตัวอย่างสินค้าหรือข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ครบถ้วน สำหรับการพัฒนาต่อยอด ควรศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มต่างๆ อย่างลึกซึ้ง และขยายการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไปสู่ผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ และตอบสนองผู้บริโภคได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

1.3 การพัฒนา AR-AI ให้สมจริงยิ่งขึ้น ธุรกิจควรมุ่งเน้นการปรับปรุงคุณภาพการแสดงผล (เช่น ความละเอียดของผิวหน้า การผสมสีที่แม่นยำ) เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการซื้อ โดยใช้เทคโนโลยี เช่น 3D Scanning หรือ AI Color Matching

1.4 การผสมผสานกับโซเชียลมีเดีย ออกแบบฟีเจอร์ให้ผู้บริโภคแชร์ผลลัพธ์การทดลองแต่งหน้าในรูปแบบ User-Generated Content (UGC) พร้อมแท็กผลิตภัณฑ์ เพื่อขยายอิทธิพลทางสังคม

1.5 ตัวชี้วัดพฤติกรรมผู้บริโภค ควรติดตาม อัตราการแปลงการซื้อ (Conversion Rate) หลังทดลองใช้ AR-AI และ ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ (Time-to-Purchase) เพื่อประเมินประสิทธิผล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างควรสามารถจำแนกได้ว่าผู้ตอบมีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยี AR-AI หรือไม่ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

2.2 ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเพื่อให้ครอบคลุมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในช่วงเวลาต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี AR-AI และพฤติกรรมออนไลน์ที่อาจส่งผลกระทบต่อการศึกษา

2.3 การเก็บข้อมูลควรใช้เครื่องมือที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้มีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคอย่างครอบคลุม

2.4 เพิ่มการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เช่น สัมภาษณ์ผู้บริโภคเพื่อสำรวจความคาดหวังที่ลึกซึ้งต่อเทคโนโลยี AR-AI

2.5 ขยายกลุ่มตัวอย่าง ให้ครอบคลุมผู้บริโภคต่างวัฒนธรรม เพื่อศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรม

2.6 ติดตามผลระยะยาว เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของความตั้งใจซื้อเมื่อเทคโนโลยีพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

- Ao, L., Bansal, R., Pruthi, N., and Khaskheli, M. B. (2023). Impact of social media influencers on customer engagement and purchase intention: A meta-analysis. *Sustainability*, 15(3), 2744. <https://doi.org/10.3390/su15032744>
- Arnould, E. A. P., and Cost, L. (1993). River magic: Extraordinary experiences and the extended service encounter. *Journal of Consumer Research*, 20(1), 24–45. <https://doi.org/10.1086/209331>
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Bilal, M., Jianqu, Z., and Ming, J. (2021). How consumer brand engagement effects on purchase intention? The role of social media elements. *Journal of Business Strategy Finance and Management*, 2(1), 44–55.
- Burton-Jones, A., and Hubona, G. S. (2005). Individual differences and usage behavior: Revisiting a technology acceptance model assumption. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, 36(2), 58–77.
- Daassi, M., and Debbabi, S. (2021). Intention to reuse AR-based apps: The combined role of the sense of immersion, product presence and perceived realism. *Information and Management*, 58(4), 103453. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103453>
- Dash, G., Kiefer, K., and Paul, J. (2021). Marketing-to-Millennials: Marketing 4.0, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Business Research*, 122, 608–620. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.016>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Deshpande, R., and Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships. *Journal of Marketing*, 57(1), 81–101. <https://doi.org/10.1177/002224299305700106>
- Do, Y. J. (2022). The convergence of cosmetics and advanced technology: “Beauty Tech”. *Korea Marketing News*.
- Dwisuardinata, I. B. N., and Darma, G. S. (2023). The impact of social influence, product knowledge, and fear of missing out (FOMO) towards purchase intention on alcoholic beverage in Bali. *Binus Business Review*, 14(1), 1–11.
- Fuengfung, L., and Wijitchamri, N. (n.d.). Acceptance of virtual reality technology and female consumers’ cosmetic purchasing behavior through online platforms. *Mahachula Nakhon Thonburi Journal*, 11(3), 215–226. (in Thai)

- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 343–373.
- Giddens, A. (1987). *Social theory and modern sociology*. Polity Press.
- Hargyatni, T., Purnama, K. D., Wiratnoko, D., Kusumajaya, R. A., and Handoko, S. (2022). The framework of customer engagement on customer satisfaction: The antecedents and consequences. *Journal of Management and Informatics*, 1(1), 11–16.
- Krungthai COMPASS. (2024). *Cosmetics business trends*. SETTRADE. [Online]. Retrieved 14 November 2024 from: <https://media.settrade.com/settrade/Documents/2024/Nov/141124-Krungthai-COMPASS-Cosmetic.pdf>
- Laphatsarada, F., and Natthachuda, V. (2024). Acceptance of virtual reality technology and cosmetic purchase behavior on online platforms among female consumers. *Journal of MCU Nakhondhat*, 11(3), 215–226.
- Lavidge, R. J., and Steiner, G. A. (1961). A model for predictive measurements of advertising effectiveness. *Journal of Marketing*, 25(6), 59–62. <https://doi.org/10.1177/002224296102500611>
- Maftuchach, V., and Safitri, K. E. (2023). The impact of ease of use and promotion through purchase intention on the purchase decision ShopeePay e-wallet in Jakarta. *Journal of Economics and Business Letters*, 3(6), 19–25.
- Mandala Team. (2024). *Analysis of the Cosmetics Market Structure with the Latest Trend Updates*. *Mandala System Blog*. [Online]. Retrieved 3 April 2024 from: <https://blog.mandalasystem.com/th/cosmetics-market-in-thailand>
- Moorman, C., Mullet, G. M., and Karson, M. J. (1985). Analysis of purchase intent scales weighted by probability of actual purchase. *Journal of Marketing Research*, 22(1), 93–96. <https://doi.org/10.2307/3151553>
- Oktania, D. E., and Indarwati, T. A. (2022). The effect of perceived usefulness, perceived ease of use, and lifestyle compatibility on intention to use social commerce features (Study on TikTok social media users). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 10(1), 255–267.
- Rieber, L. P. (1994). *Computers, graphics and learning* (Vol. 66). Brown and Benchmark.
- Silaban, P. H., Silalahi, A. D. K., Octoyuda, E., Sitanggang, Y. K., Hutabarat, L., and Sitorus, A. I. S. (2022). Understanding hedonic and utilitarian responses to product reviews on YouTube and purchase intention. *Cogent Business and Management*, 9(1), 2062910. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2062910>
- Thansettakij. (2023). *Strong Drug Push Revives 300-Billion-Baht Cosmetics Industry*. [Online]. Retrieved 10 September 2023 from: <https://www.thansettakij.com/business/marketing/575627> (in Thai)

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460.

<https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>

Vivek, S. D., Beatty, S. E., and Morgan, R. M. (2012). Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(2), 122–146.

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ร้านอาหารจังหวัดหนองคาย

ศิริบัติ ศรีตะบุตร^{1,*}, ธนภณ วิมูลอาจ²

^{1,2}วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Received: 11 April 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 2 May 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ (2) เพื่อศึกษาระดับความเห็นของผู้ใช้บริการต่อปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการของร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย และ (3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตามสะดวก และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และสมการถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการของผู้ใช้บริการที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก และ (3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ : ส่วนประสมทางการตลาดบริการ การตัดสินใจเลือกใช้บริการ ร้านอาหาร จังหวัดหนองคาย

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: thanwim@kku.ac.th

Service Marketing Mix Factors Influencing Decision Making of Using Restaurants Service in Nong Khai

Siribodee Seetaboot^{1,*}, Thanapon Wimoonard²

^{1,2}College of Graduate Study in Management, Khon Kaen University

Received: 11 April 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 2 May 2025

Abstract

This research aimed to study the general demographic characteristics of restaurant service users in Nong Khai Province, including gender, age range, education level, occupation, monthly income, and marital status, as well as to examine the level of users' opinions on the service marketing mix factors of restaurants in the area and to analyze the influence of these factors on the decision to use restaurant services. Data were collected through questionnaires administered to a sample of 400 restaurant service users in Nong Khai Province, selected using convenience sampling. The statistical methods employed included frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test, while hypothesis testing was conducted using one-way analysis of variance and multiple regression analysis. The results revealed that differences in age range significantly affected the decision to use restaurant services in Nong Khai Province at the 0.05 level of significance. In addition, the overall opinions of service users toward the service marketing mix factors were found to be at a high level. Furthermore, the factors related to product, price, personnel, process, and physical evidence were found to have a statistically significant influence on the decision to use restaurant services in the province at the .05 level.

Keywords: Service Marketing Mix Factors, Decision Making, Restaurants, Nong Khai

* Corresponding Author; E-mail: thanwim@kku.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจร้านอาหารส่วนใหญ่ก่อตั้งได้ง่าย และไม่ต้องใช้งบประมาณมาก อย่างไรก็ตามแม้จะเปิดธุรกิจได้ง่าย แต่ก็ถือเป็นความท้าทายอย่างมากสำหรับผู้ประกอบการที่จะประสบความสำเร็จ เนื่องมาจากอุปสรรคจากไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปและเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวช้า สถิติระบุว่าธุรกิจร้านอาหารในปี พ.ศ. 2567 มีมูลค่าราว 6.69 แสนล้านบาท บนสถานการณ์ของภาคธุรกิจที่มีทั้งปัจจัยบวกซึ่งส่งผลต่อการประกอบธุรกิจที่สามารถได้พื้นที่ตลาดเร็วขึ้นผ่านแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่และพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารที่ตัดสินใจตามอินฟลูเอนเซอร์ รวมถึงสัดส่วนกำไรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น พร้อมเผชิญความท้าทายจากการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่มีพื้นที่บริการทับซ้อนกันมากยิ่งขึ้น ซึ่งโดยปัจจัยบวกของธุรกิจร้านอาหารในปี พ.ศ. 2567 ได้แก่ (1) การขยายพื้นที่การตลาดผ่านแพลตฟอร์ม Food Delivery ทำให้ผู้ประกอบการสามารถขยายพื้นที่ให้บริการได้โดยไม่ต้องลงทุนในสินทรัพย์ และลดความจำเป็นในการเลือกทำเลที่มีค่าเช่าสูง (2) แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคซื้ออาหารตามรีวิวของอินฟลูเอนเซอร์ทำให้ร้านอาหารสามารถสร้างฐานลูกค้าใหม่ได้ในเวลาอันสั้น และลดความสำคัญของการพึ่งพาทำเลที่มีผลต่อค่าเช่าที่สูง (3) เพิ่มพื้นที่กำไรจากแพลตฟอร์มจัดส่งอาหารทางอ้อม ส่งผลให้ราคาสุทธิของผู้ซื้อเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30-35 เมื่อรวมค่าบริการที่ร้านอาหารต้องจ่ายให้แพลตฟอร์ม (GP) แล้ว ผู้บริโภครู้สึกว่าราคาอาหารที่จ่ายผ่านแพลตฟอร์มรวมถึงค่าบริการได้กลายเป็นราคาปกติของแต่ละมื้อไปแล้ว ส่งผลให้ขณะนี้ร้านอาหารหลายแห่งเริ่มกำหนดราคาเดียวทั้งราคาในร้านค้าและราคาแพลตฟอร์มเพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติม (Ngokngam, 2024)

ธุรกิจร้านอาหารยังได้รับผลกระทบจากความผันผวนของความต้องการบริโภคที่หลากหลายจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น การขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลาง และความรู้ของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ความนิยมในอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียยังทำให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคอาหารที่เน้นความรู้เป็นหลัก เช่น โปรตีนทางเลือก อาหารคลีน อาหารที่ยังไม่ผ่านกระบวนการ อาหารที่มีน้ำตาลต่ำ อาหารที่มีไขมันต่ำ อาหารออร์แกนิก อาหารที่ปราศจากแลคโตส และอาหารปลอดกลูเตน รวมทั้งสร้างจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ในกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการร้านอาหารพบว่าร้านอาหารขนาดเล็กส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่อาจเปิดให้บริการก่อนขออนุญาต (Trade Strengthening Policy Division, 2023)

จังหวัดหนองคาย เป็นจังหวัดที่มีจำนวนร้านอาหารมากที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ในภาคอีสาน โดยมีร้านอาหารมากถึง 3,327 ร้าน โดยรูปแบบร้านอาหารที่เปิดบริการมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ร้านก๋วยเตี๋ยวร้านอาหารตามสั่ง และร้านเครื่องดื่ม (Department of Business Development, 2024) ซึ่งร้านอาหารส่วนใหญ่มักกระจุกตัวอยู่ตามพื้นที่เมือง ทั้งนี้ผู้บริโภคนอกจากจะนิยมทานอาหารที่มีรสชาติจัดจ้านแล้ว ยังนิยมทานอาหารที่มีรสชาติหลากหลาย จึงทำให้จังหวัดหนองคายสามารถพบเห็นร้านอาหารหลากหลายสัญชาติ เช่น อาหารไทย และอาหารอีสานเป็นที่นิยมโดยปกติอยู่แล้ว (Wongnai, 2024) อย่างไรก็ตามด้วยต้นทุนของร้านอาหารเพิ่มขึ้นและมีความผันผวน ทั้งต้นทุนวัตถุดิบอาหารสด ปรับสูงขึ้นร้อยละ 1.39 ต่อปี และหมวดอาหารและเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น 1.49 ต่อปี แนวโน้มราคาก๊าซและน้ำมันที่แม้จะลดลงจากปีก่อนแต่ยังอยู่ในระดับสูง และภัยแล้งที่อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนเกษตรและอาหาร) ต้นทุนแรงงาน และต้นทุนแฝงที่พุ่งสูงขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่อผู้ประกอบการรายย่อย โดยต้องบริหารต้นทุนให้สามารถอยู่รอดได้ อีกทั้งกำลังซื้อของผู้บริโภคยังทรงตัว อัตราค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในส่วนอาหารบริโภคในบ้าน (Delivery) มีสัดส่วนร้อยละ 9.05 และอาหารบริโภคนอกบ้าน สัดส่วนร้อยละ 6.92 ของค่าใช้จ่ายครัวเรือน

ทั้งหมด ทั้งนี้ สัดส่วนหนี้ครัวเรือนต่อ GDP แม้จะปรับตัวลดลงแล้ว (ไตรมาส 1/66 ร้อยละ 90.6 ต่อ GDP) แต่ก็ยังคงสูงกว่าช่วงก่อนโควิด (ปี 2562 ร้อยละ 84.1 ต่อ GDP) ซึ่งผู้ประกอบการยังคงต้องระมัดระวังการใช้จ่ายใช้สอย (Department of Business Development, 2024) ดังนั้นการจะทำให้ผู้บริโภคเลือกเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคายมากขึ้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องค้นหากลยุทธ์การตลาดมาช่วยในการพัฒนาธุรกิจให้สามารถสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างตรงจุดมากขึ้น ทั้งนี้ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดเป็นปัจจัยที่ธุรกิจสามารถควบคุมได้ ซึ่งผู้ประกอบการสามารถใช้ประโยชน์ในการวางกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการตลาดด้วยการตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ จะทำให้นักการตลาดเข้าใจถึงผลกระทบของแคมเปญการตลาดแต่ละด้านได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ 1) สินค้า 2) ราคา 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย 4) โปรโมชั่น 5) บุคลากร 6) ลักษณะทางกายภาพ และ 7) กระบวนการ (Kotler and Keller, 2016)

ดังนั้นจากแนวโน้มที่ดีขึ้นของทั้งภาวะเศรษฐกิจ และความท้าทายของสภาวะทางเศรษฐกิจ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหาร จังหวัดหนองคาย เนื่องจากผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของร้านอาหารในจังหวัดหนองคายให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาร้านอาหาร ให้มีคุณภาพทั้งจากอาหาร และจากผู้ให้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

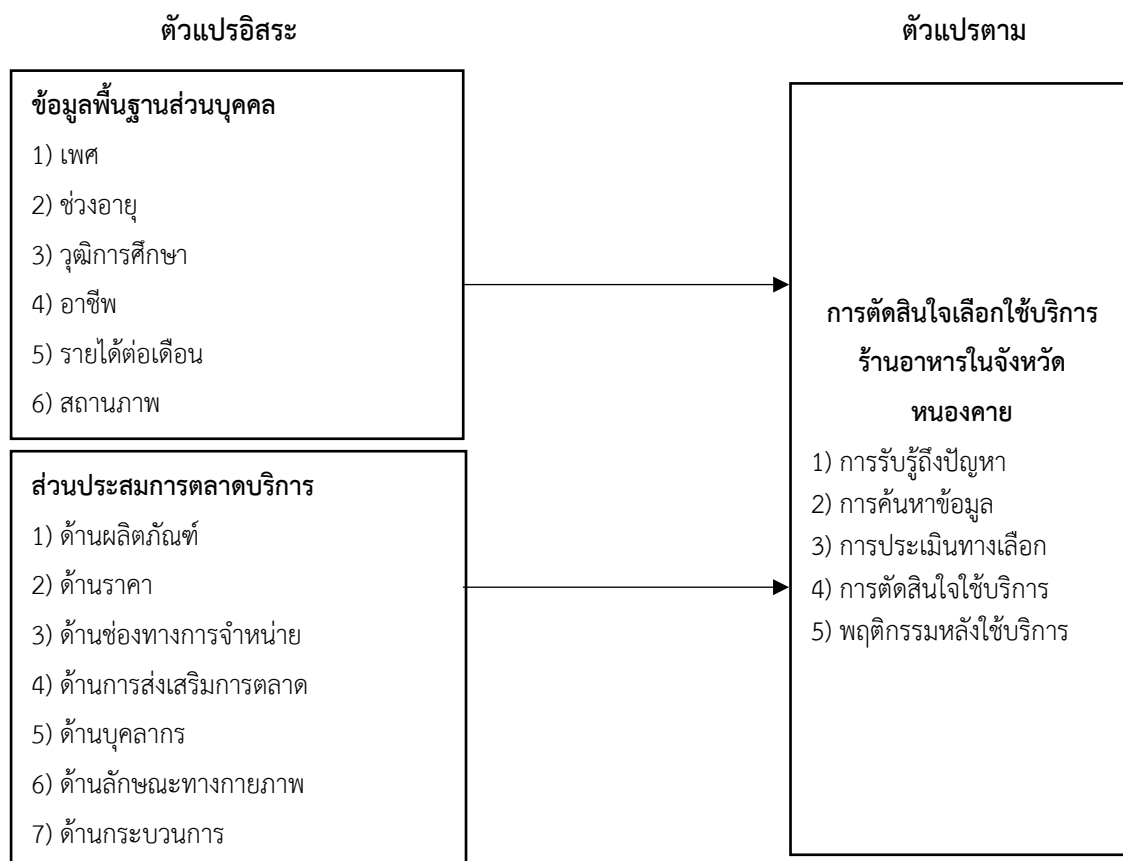
1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ
2. เพื่อศึกษาระดับความเห็นของผู้ใช้บริการต่อปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการของร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ประกอบการร้านอาหารสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค เช่น อายุ รายได้ หรือ อาชีพ ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการในการแบ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างเหมาะสม และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ประกอบการสามารถนำผลการวิเคราะห์ส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้ามาปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจ เช่น การออกแบบเมนู การตั้งราคาที่เหมาะสม การอบรมพนักงาน หรือ การปรับปรุงบรรยากาศร้าน เพื่อสร้างความพึงพอใจและเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในตลาดร้านอาหารจังหวัดหนองคาย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาไปถึงประเด็นของส่วนประสมการตลาดบริการ และการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหาร จังหวัดหนองคาย โดยมีตัวแปรอิสระ (ตัวแปรต้น) คือ ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ และส่วนประสมการตลาดบริการ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ และมีตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ใช้บริการร้านอาหารที่มีข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคายแตกต่างกัน
2. ส่วนประสมการตลาดบริการมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ออกแบบโดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาผลของข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล และส่วนประสมการตลาดบริการ ที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย

ประชากรและตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดประชากรของการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด และเลือกกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 400 คน จึงใช้วิธีการคำนวณ เพื่อหาขนาดของตัวอย่าง กรณีไม่ทราบจำนวนประชากรตามสูตรของ Cochran (1953) ดังต่อไปนี้

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

สมการที่ (1) แสดงการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ทำการวิจัยใช้วิธีการสุ่มตามสะดวก (Simple sampling) โดยทำการแจกแบบสอบถามตามความสะดวกของผู้วิจัย

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการของร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ จำนวน 28 ข้อคำถาม มีลักษณะการประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ การรับรู้ถึงปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจใช้บริการ และพฤติกรรมหลังใช้บริการ จำนวน 15 ข้อคำถาม มีลักษณะการประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยเครื่องมือการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และผลการทดสอบพบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .981 ซึ่งถือว่าสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ (Phusi-on, 2019)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และแหล่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากข้อมูล 2 แหล่ง คือ (1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลจากร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 400 คน แล้วจึงนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และ (2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ รวมทั้งรายงานวิชาการ เอกสารงานวิจัยเชิงวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภค ตลอดจนข้อมูลทางสถิติต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และแนวโน้มของผู้บริโภค เช่น วิถีชีวิต ความชื่นชอบ จำนวนร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย อีกทั้งผู้วิจัยเริ่มศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องการออกแบบงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลไปจนถึงการนำเสนอผลการวิจัย ใช้เวลาระหว่างเดือนมกราคม 2568 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์แบบสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และการคำนวณร้อยละ (Percentage)
2. ส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ผู้วิจัยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
4. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยเลือกใช้สถิติ t-test และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference)
5. ส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยการใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธีแบบปกติ (Enter Regression) มาทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ

สมมติฐานที่ 1.1 ผู้ใช้บริการที่มีเพศแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ผู้ให้บริการที่มีเพศแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

เพศ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ชาย	167	4.12	.589	.819	.419
หญิง	233	4.17	.642		

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพเพศแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.1

สมมติฐานที่ 1.2 ผู้ใช้บริการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1.2 การวิเคราะห์ผู้ใช้บริการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.059	4	1.015	2.678	.031*
ภายในกลุ่ม	149.633	395	.379		
รวม	153.691	399			

*Sig. ≤ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1.2

สมมติฐานที่ 1.3 ผู้ใช้บริการที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1.3 การวิเคราะห์ผู้ใช้บริการที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.031	3	.344	.891	.446
ภายในกลุ่ม	152.660	396	.386		
รวม	153.691	399			

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.3

สมมติฐานที่ 1.4 ผู้ใช้บริการที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1.4 การวิเคราะห์ผู้ใช้บริการที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.261	4	.315	.817	.515
ภายในกลุ่ม	152.430	395	.386		
รวม	153.691	399			

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.4

สมมติฐานที่ 1.5 ผู้ใช้บริการที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1.5 การวิเคราะห์ผู้ใช้บริการที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.196	3	.065	.168	.918
ภายในกลุ่ม	153.495	396	.388		
รวม	153.691	399			

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.5

สมมติฐานที่ 1.6 ผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1.6 การวิเคราะห์ผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน

ความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	.349	2	.174	.451	.637
ภายในกลุ่ม	153.342	397	.386		
รวม	153.691	399			

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 1.6

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาระดับความเห็นของผู้ใช้บริการต่อปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ของร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการของผู้ใช้บริการที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.23	.763	มากที่สุด	1
2. ด้านราคา	4.20	.749	มาก	2
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.15	.791	มาก	5
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.05	.889	มาก	7
5. ด้านบุคลากร	4.18	.794	มาก	3
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ	4.13	.806	มาก	6
7. ด้านกระบวนการ	4.16	.868	มาก	4
รวม	4.16	.809	มาก	-

จากตารางที่ 7 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการของผู้ใช้บริการที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, $SD. = .809$) และเมื่อพิจารณาเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยตามลำดับ คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.23$, $SD. = .763$) รองลงมาคือ ด้านราคา ($\bar{X} = 4.20$, $SD. = .749$) ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.18$, $SD. = .794$) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.16$, $SD. = .868$) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($\bar{X} = 4.15$, $SD. = .791$) ด้านลักษณะทางกายภาพ ($\bar{X} = 4.13$, $SD. = .806$) และด้านการส่งเสริมการตลาด ($\bar{X} = 4.05$, $SD. = .889$) ตามลำดับ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยได้ใช้สถิติสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Enter (นำเข้าทั้งหมด) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เพื่อวิเคราะห์หาอิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้ใช้บริการที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าอิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้บริการ ร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย

ตัวแปร	Unstandardized		Standardized	t	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	β	S.E.	beta		
ค่าคงที่ (Constant)	.747	.165		4.539	.000*
ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1)	.128	.066	.122	1.959	.002*
ด้านราคา (X_2)	.141	.047	.145	2.860	.000*
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X_3)	.057	.056	.057	1.018	.309
ด้านการส่งเสริมการตลาด (X_4)	.024	.058	.027	.422	.674
ด้านบุคลากร (X_5)	.123	.068	.129	2.802	.000*
ด้านกระบวนการ (X_6)	.197	.078	.194	2.508	.013*
ด้านลักษณะทางกายภาพ (X_7)	.348	.064	.341	5.441	.000*

R = .953 R Square = .909 Adjusted R Square = .907 Standard Error = .18917

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 8 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (X_1) ด้านราคา (X_2) ด้านบุคลากร (X_5) ด้านกระบวนการ (X_6) และด้านลักษณะทางกายภาพ (X_7) ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจของผู้ใช้บริการได้ร้อยละ 90.9 โดยสามารถเขียนสมการในรูปคะแนนดิบทำนายการตัดสินใจเข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ดังนี้

$$\hat{Y}_{\text{tot}} = .747 + .128 (X_1) + .141 (X_2) + .123 (X_5) + .197 (X_6) + .348 (X_7)$$

อภิปรายผล

1. ตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ 1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่มีอายุแตกต่างกันออกไป ย่อมมีประเภทอาหารที่ชื่นชอบแตกต่างกันออกไป โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pongsiri et al (2022) พบว่า ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจสั่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ผ่านแอปพลิเคชัน ในอำเภอเมือง จังหวัดเลย ในยุคโควิด 19 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rattanaudompisut (2024) พบว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ที่มีช่วงอายุต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. ตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ 2 เพื่อศึกษาระดับความเห็นของผู้ใช้บริการต่อปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ของร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการของผู้ใช้บริการที่เข้าใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าร้านอาหารในจังหวัดหนองคายมีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จัก มีการตั้งราคาสมเหตุสมผลเมื่อพิจารณาจากคุณภาพของวัตถุดิบ มีช่องทางการติดต่อที่หลากหลายและสะดวก เช่น Facebook และ Line เพื่อรองรับการสื่อสารกับลูกค้า มีโปรโมชั่นพิเศษให้ลูกค้าในช่วงเวลาสำคัญ เช่น วันเกิดหรือวันครบรอบ พนักงานให้บริการแต่งกายสะอาด ร้านอาหารมีพื้นที่จอดรถให้บริการอย่างเพียงพอ และมีระยะเวลาการรออาหารเหมาะสม โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Meepun et al. (2018) พบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญ อยู่ในระดับมาก อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fungsantia (2024) พบว่า ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดบริการ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Khaengklang (2023) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจคาเฟ่ในเขตอำเภอเดชอุดม อยู่ในระดับมาก

3. ตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ 3 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อของผู้ใช้บริการได้ร้อยละ 90.9 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ารสชาติอาหารอร่อยและถูกปาก อาหารได้รับการปรุงอย่างสะอาด ถูกสุขอนามัย การจัดจานอาหารมีความสวยงาม และน่ารับประทาน วัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารมีความสด สะอาด และคุณภาพดี และเมนูให้เลือกหลากหลายประเภท เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ราคาสมเหตุสมผลเมื่อพิจารณาจากคุณภาพของวัตถุดิบ มีความเหมาะสมกับปริมาณที่ได้รับ ราคาเหมาะสมเมื่อเทียบกับรสชาติของอาหาร และมีการแจ้งราคาของอาหารอย่างชัดเจน เพื่อความโปร่งใสและความสะดวกของลูกค้า พนักงานมีความพร้อมและเพียงพอสำหรับการให้บริการ ให้บริการด้วยความสุภาพ กระตือรือร้นและรวดเร็ว และสามารถให้คำแนะนำและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับเมนูอาหารและโปรโมชั่นได้อย่างชัดเจน อีกทั้งร้านอาหารมีป้ายระบุไว้อย่างชัดเจน ทำให้ง่ายต่อการสังเกตและค้นหา บริเวณร้านอาหารได้รับการดูแลให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย ร้านอาหารได้ระบุวันและเวลาเปิด-ปิดอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเข้ามาใช้บริการ และร้านอาหารมีการจัดวางผังโต๊ะอย่างเป็นระเบียบและชัดเจน ตลอดจนการเสิร์ฟอาหารมีความถูกต้องตามรายการที่สั่ง ก่อนชำระเงินมีการเตรียมใบแจ้ง

รายการอาหารอย่างถูกต้องและชัดเจน และระยะเวลาการเสิร์ฟเหมาะสม โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chunkajorn (2021) พบว่า ปัจจัยด้านการตลาดบริการ ด้านผลิตภัณฑ์ และบริการ ด้านราคาและค่าใช้จ่าย ด้านพนักงาน ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้บริการที่ใช้บริการร้านอาหารรางวัลมิชลินสตาร์ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hemphaiboon (2019) พบว่า การตลาดบริการ ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารยกยอริมคลองสมุทรสาคร สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Wattanapanich and Yonvikai (2023) พบว่า ปัจจัยด้านการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารขนาดกลางร่วมสมัยในจังหวัดปทุมธานี ตามลำดับ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rattanaudompisut (2024) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ และด้านกระบวนการ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารย่านเยาวราชของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานครที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ด้านผลิตภัณฑ์ ร้านอาหารในจังหวัดหนองคายควรสร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น พัฒนารสชาติอาหารให้อร่อยและถูกปาก ปรับปรุงอย่างสะอาด ถูกสุขอนามัย การจัดงานอาหารมีความสวยงาม และนำรับประทาน ควรมีวัตถุดิบที่ใช้ประกอบอาหารมีความสด สะอาดและคุณภาพดี

1.2 ด้านราคา ร้านควรมีการตั้งราคาสมเหตุสมผลเมื่อพิจารณาจากคุณภาพของวัตถุดิบ และมีความเหมาะสมกับปริมาณที่ได้รับ และรสชาติของอาหาร และควรมีการแจ้งราคาของอาหารอย่างชัดเจนเพื่อความโปร่งใสและความสะดวกของลูกค้า

1.3 ด้านบุคลากร พนักงานของร้านอาหารควรแต่งกายสะอาด มีความพร้อมและเพียงพอสำหรับการให้บริการ ให้บริการด้วยความสุภาพ กระตือรือร้นและรวดเร็ว และสามารถให้คำแนะนำและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับเมนูอาหารและโปรโมชั่นได้อย่างชัดเจน

1.4 ด้านกระบวนการ ร้านอาหารในจังหวัดหนองคายควรมีระยะเวลาในการให้ลูกค้ารออาหารอย่างเหมาะสม โดยมีการเสิร์ฟอาหารมีความถูกต้องตามรายการที่สั่ง ก่อนชำระเงินมีการเตรียมใบแจ้งรายการอาหารอย่างถูกต้องและชัดเจน และระยะเวลาการเสิร์ฟเหมาะสม

1.5 ด้านลักษณะทางกายภาพ ร้านอาหารควรมีพื้นที่จอดรถให้บริการอย่างเพียงพอ มีป้ายระบุไว้อย่างชัดเจน ทำให้ง่ายต่อการสังเกตและค้นหา บริเวณร้านอาหารควรได้รับการดูแลให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย ควรระบุวันและเวลาเปิด-ปิดอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเข้ามาใช้บริการ

1.6 ผู้ใช้บริการที่มีอายุแตกต่างกัน มีการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดหนองคายแตกต่างกัน ดังนั้นร้านอาหารในจังหวัดหนองคายควรมีเมนูอาหารให้หลากหลายเหมาะสำหรับผู้บริโภคที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน และสามารถรองรับผู้ให้บริการที่มาแบบครอบครัวใหญ่ได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้วิจัยควรศึกษาถึงคุณภาพการให้บริการของร้านอาหารในพื้นที่จังหวัดหนองคาย เพื่อนำผลมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของร้านอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ผู้วิจัยควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นๆ เพื่อให้ได้ผลที่ครอบคลุมการศึกษามากยิ่งขึ้น เนื่องจากแต่ละพื้นที่นั้นมีความแตกต่างกันออกไปทางด้านภูมิศาสตร์ พฤติกรรม ตลอดจนลักษณะทางประชากรศาสตร์

เอกสารอ้างอิง

- Chunkajorn, P. (2021). Factors affecting consumer decisions to use Michelin-starred restaurants in Thailand. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 12(2), 145. (in Thai)
- Cochran, W.G. (1963). *Sampling Technique*. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons.
- Department of Business Development. (2024). *Thai food... Business opportunities for the global market*. [Online]. Retrieved 7 January 2025, from: <https://www.dbd.go.th/news/21002102567>
- Fungsantia, W., Lekmas, L., and Iamluaopakdee, P. (2024). Factors influencing consumer decisions in using Isan restaurant services in Nakhon Si Thammarat Province. *The Proceedings of the 19th Graduate Research Conference, Academic Year 2024*. (in Thai)
- Hemphaiboon, J. (2019). *Decision-making in using the services of Yok Yor Rim Khlong Restaurant, Samut Sakhon*. Independent study of the Degree of Master Program. Bangkok: Siam University. (in Thai)
- Khaengklang, P., Suntrametakul, A., and Juengsuwadee, K. (2023). Marketing mix factors influencing consumer decisions in using café services in Det Udom District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Management and Development Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 10(2), 153–166. (in Thai)
- Kotler, P., and Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. 14th ed. Shanghai: Shanghai People's Publishing House.
- Meepun, M. (2018). Decision-making in using buffet restaurant services in Mueang District, Surin Province. *Journal of Management Science, Surin Rajabhat University*, 2(2), 152–167. (in Thai)

- Ngokngam, S. (2024). *ttb analytics sees restaurant business in 2024 worth around 669 billion baht, with profit margin expected to increase amid intense competition from overlapping service areas*. [Online]. Retrieved 9 January 2025, from: <https://www.efinancethai.com/LastestNews/LatestNewsMain.aspx?ref=Aandid=Vy8RTVtSE09> (in Thai)
- Phusi-on, S. (2019). *Modern service marketing*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Pongsiri, Y., Khamaon, D., and Chantakham, P. (2022). Consumer behavior in ordering food via mobile applications during the COVID-19 pandemic in Mueang District, Loei Province. *Journal of Vocational Education Research and Innovation*, 6(2), 125–131. (in Thai)
- Rattanaudompisut, E. (2024). *Factors influencing consumer decision to use restaurant services in Yaowarat area, Bangkok*. Independent study of the Degree of Master Program. Bangkok: Ramkhamhaeng University. (in Thai)
- Trade Strengthening Policy Division. (2023). *The Department moves forward to build Soft Power, guarantees the quality and standards of Thai restaurants by awarding the 'Thai SELECT' mark to 140 Thai restaurants, waiting for food lovers to prove the taste*. [Online]. Retrieved 11 January 2025, from: <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/39/iid/215844>
- Wattanapanich, N., and Yonvikai, W. (2023). Factors influencing the decision to use contemporary medium-sized restaurant services in Pathum Thani Province. *Dhonburi Rajabhat University Journal*, 18(1), 160–173. (in Thai)
- Wongnai. (2024). *Popular restaurants in Mueang Nong Khai*. [Online]. Retrieved 16 January 2025, from: <https://www.wongnai.com/restaurants?regions=7604andref=ct>

การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

กฤตณัย แก้วไกรไทย^{1,*}, อภิวัฒน์ สร้างแก้ว², ปรีตกร ไชยสิริยานนท์³, สุรพงศ์ อับดุลเลาะห์⁴

^{1,2,3,4}สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

Received: 1 May 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 6 June 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่อง “การสร้างสตอรี่บอร์ด” เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้บอร์ดเกมการศึกษา และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมในการเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บอร์ดเกมการศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณภาพสื่อ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า (1) บอร์ดเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับ “ดีมาก” ทั้งด้านเนื้อหาและด้านสื่อ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้บอร์ดเกมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้ โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 10.27 และหลังเรียนเท่ากับ 17.60 แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมอยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 บอร์ดเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: บอร์ดเกมการศึกษา การสร้างสตอรี่บอร์ด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การผลิตสื่อดิจิทัล

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: krittanai@ktcm.ac.th

Development of An Educational Board Game on Storyboarding to Enhance Learning Achievement in The Digital Media Production Course for Vocational Certificate Grad 3 Students

Krittanaï Kaewkaithai^{1,*}, Apiwat Srangkaew², Paratthakorn Chaisiriyanon³,
Surapong Abdulloh⁴

^{1,2,3,4}Institute of Vocational Education, Bangkok

Received: 1 May 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 6 June 2025

Abstract

This research aimed to: (1) develop an educational board game on “Storyboarding” to enhance the learning achievement of vocational certificate (Grade 3) students in the Digital Media Production course, (2) compare students’ pre- and post-learning achievement using the educational board game, and (3) examine students’ satisfaction with learning through the board game. The research instruments included the educational board game, a learning achievement test, a media quality assessment form, and a student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics: mean, standard deviation and t-test to compare pre- and post-test scores. The results revealed that: (1) the developed educational board game was evaluated to be of “very good” quality in terms of both content and media; (2) students’ learning achievement improved significantly after using the board game. The mean pre-test score was 10.27, while the mean post-test score was 17.60, indicating a statistically significant increase in learning outcomes; and (3) students’ satisfaction with the board game was at a “high” level, with an average score of 4.08.

Keywords: Educational Board Game, Storyboarding, Learning Achievement, Digital Media Production

* Corresponding Author; E-mail: krittanaï@ktcm.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เกมถือเป็นวัตกรรมการศึกษาอย่างหนึ่ง ที่ทำให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจและสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนได้ โดยเกมเป็นสื่ออย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดความสุขสนุกสนาน เป็นเครื่องมือฝึกทักษะ เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การนำเกมมาปรับประยุกต์ใช้ในการศึกษาถือเป็นการเพิ่มแรงกระตุ้นที่ดี ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อสิ่งที่ผู้สอนนำเสนอ เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองได้เป็นอย่างดี (Sittiwong, 2021) บอร์ดเกมเป็นเกมกระดานเพื่อการศึกษาที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้ ความสนุกสนานและการพัฒนาทักษะของผู้เรียน โดยมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความรู้และทักษะของผู้เล่นกับบอร์ดเกม (Yuangngern, 2021) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้บอร์ดเกมจึงทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และได้รับความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กัน ความผ่อนคลายจากการเล่นเกม พร้อมทั้งเกิดความรู้สึกลึกซึ้งและท้าทายจากการแข่งขัน เรียนรู้เนื้อหาตามภารกิจที่สอดแทรกในบอร์ดเกม (Sittiwong, 2021) ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจในการเรียน ผู้เรียนรับรู้ได้จริง มีการรับรู้เนื้อหาการเรียนรู้ได้มากขึ้น ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ดังนั้น บอร์ดเกมจึงเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถแก้ปัญหาทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับกระบวนการเรียนรู้ค่าต่าง ๆ (Buakanok, 2021)

จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านการเรียนรู้และการให้ความสนใจในการเรียน โดยได้ทำการเปรียบเทียบระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง (Direct Instruction) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) ผ่านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รายวิชา การผลิตสื่อดิจิทัล พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจและมีส่วนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐานมากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง โดยมีลักษณะสำคัญที่พบในการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง ดังนี้ ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่แสดงถึงความไม่สนใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือถือระหว่างเรียน การพูดคุยกันขณะเรียน และไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนได้ แต่ในทางกลับกัน การจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐานได้ช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้มีความสนใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างชัดเจน โดยผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับกิจกรรมการเรียน มีการโต้ตอบและร่วมมือกันระหว่างเพื่อนร่วมชั้น นอกจากนี้ผู้เรียนยังแสดงความกระตือรือร้นและความสนุกสนานต่อกิจกรรมการเรียนรู้

ดังนั้น จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ดสำหรับรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล โดยใช้บอร์ดเกมเป็นสื่อในการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ไปพร้อม ๆ กับความสนุกสนาน โดยมีการสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนบทละคร การเขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard) เอาไว้ในเกม ให้ผู้เรียนได้ศึกษา และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการเล่นเกมตามเงื่อนไข กฎ กติกาเกมที่ได้ตั้งไว้ และใช้เทคโนโลยีในการอธิบายเนื้อหาความรู้เพิ่มเติม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมการศึกษา รายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้บอร์ดเกมการศึกษา ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัลของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นเป้าหมายหลักของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล เรื่อง “การสร้างสตอรี่บอร์ด” ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการวางแผน และการออกแบบ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความเข้าใจอย่างเป็นระบบและมีโอกาสฝึกปฏิบัติจริง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยเฉพาะบอร์ดเกมการศึกษา จึงเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม

บอร์ดเกมเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและกับเนื้อหาการเรียนรู้ ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์ วางแผน ตัดสินใจ และสื่อสาร ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการสร้างสตอรี่บอร์ดที่ต้องอาศัยการคิดลำดับเหตุการณ์ การออกแบบภาพ การเชื่อมโยงเนื้อหา และการอธิบายแนวคิดอย่างมีระบบ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นเอง และนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล เพื่อศึกษาว่าการใช้บอร์ดเกมดังกล่าวสามารถส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้หรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

เมื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้บอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนมากกว่าร้อยละ 80

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2567 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การผลิตสื่อดิจิทัล รหัสวิชา 20901-9206 วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร จำนวน 1 ห้อง ทั้งหมด 11 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีดังนี้

1. บอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด สำหรับรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล

บอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการออกแบบบทเรียนตามแนวทางของ ADDIE Model มาประยุกต์ใช้ในการสร้างบอร์ดเกมการศึกษา ซึ่งมี 5 ขั้นตอน การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ การประเมินผล

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยศึกษาเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา จำนวน ชั่วโมง มาตรฐานและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ และทำการนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบประเมินการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบประเมินคุณภาพบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินคุณภาพ โดยศึกษาเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา จำนวน ชั่วโมง มาตรฐานและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ และศึกษาเอกสาร หลักการ วิธีการสร้างแบบประเมินคุณภาพของบอร์ดเกม เกมการศึกษา กำหนดประเด็นข้อคำถามในแบบประเมินคุณภาพบอร์ดเกมการศึกษา แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา และแบบประเมินคุณภาพด้านสื่อ แล้วนำแบบประเมินให้อาจารย์ประจำวิชา ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเครื่องมือ และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำต่อไป

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนรู้โดยการใช้บอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยศึกษาหลักการ ทฤษฎีในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน กำหนดรูปแบบของแบบประเมินและประเด็นในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง พอใช้ น้อยที่สุด และแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ และด้านความพึงพอใจ รวม 12 ข้อ โดยมีการแบ่งระดับความพึงพอใจตามมาตรฐานการวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบอร์ดเกมการศึกษา ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ปรับแก้ไขตามคำแนะนำ และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ จากการจัดการเรียนรู้แบบทางตรง ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการเขียนบทละคร/การสร้างสตอรี่บอร์ด สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แล้วจดบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้

2. ดำเนินการสอนโดยใช้บอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด แล้วบันทึกคะแนนของนักเรียนที่ไปงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และตรวจผลงานของนักเรียนที่ได้จากการปฏิบัติหลังจากเรียนจบในแต่ละหน่วย

3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน (สลับตัวเลือก) การจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นฐานในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการเขียนบทละคร/การสร้างสตอรี่บอร์ด สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

2. ผลการประเมินคุณภาพของบอร์ดเกม โดยจะทำการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการประเมินในแต่ละรายการประเมินต้องมีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ที่ไม่ต่ำกว่า 70% หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพสื่อ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนโดยใช้บทเรียนผ่านเว็บ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test for dependent samples ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4. หาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้อ้างอิง โดยนำผลการตรวจสอบมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาบอร์ดเกม

เมื่อผู้วิจัยพัฒนาบอร์ดเกมต้นแบบเสร็จแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเนื้อหาและด้านสื่อ โดยใช้ชุดประเมินคุณภาพเพื่อประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง

ตารางที่ 1 สรุปปัญหาที่พบและแนวทางปรับปรุง

การทดสอบ	ปัญหาที่พบ	แนวทางการปรับปรุง
ครั้งที่ 1	เกมเน้นเนื้อหามากเกินไป ทำให้ผู้เล่นขาดความสนุกสนาน	ผู้วิจัยได้เปลี่ยนกลไกเกมจากการเน้นที่คำถาม เพิ่มบัตรทำทายและบัตรเสี่ยงดวงแทน
ครั้งที่ 2	ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นในแต่ละคำถามนานเกินไป ทำให้ผู้เล่นรู้สึกเบื่อหน่าย	เนื่องด้วยระยะเวลาในการเล่นบอร์ดเกมนี้แปรผันกับจำนวนผู้เล่น หากการเล่นในรอบนั้นมีจำนวนผู้เล่นมากก็จะใช้เวลาในการเล่นนาน และทำการคิดคำตอบของคำถามนานเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงปรับปรุงเกม ดังนี้ 1) กำหนดให้จำนวนผู้เล่นไม่เกิน 5 คน 2) เพิ่มเงื่อนไขทางเวลาในการตอบคำถาม โดยกำหนดให้มีการตอบคำถามภายในเวลา 30 วินาที
ครั้งที่ 3	เกมขาดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น	ผู้วิจัยเพิ่มกติกาการเล่น โดยเมื่อหยุดบนบัตรทำทาย กำหนดให้ผู้เล่นสามารถเลือกทำทายตนเอง หรือทำทายผู้เล่นคนอื่นได้

2. ผลการประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ด้านสื่อ

เมื่อพัฒนาบอร์ดเกมต้นแบบเสร็จแล้วผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อทั้งหมด 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินเพื่อประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาบอร์ดเกมต้นแบบให้สมบูรณ์ที่สุดก่อนที่จะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อที่มีต่อแบบประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการประเมิน ท่านที่			$\bar{x}$	SD	แปลผล
		1	2	3			
1	ด้านรูปแบบเกม	4.67	4.67	4.67	4.67	0	มากที่สุด
2	ด้านกลไกของเกม	4.50	4.75	5	4.75	0.20	มากที่สุด
3	ด้านวัสดุและอุปกรณ์	4.75	5	4.75	4.83	0.12	มากที่สุด
4	ด้านการออกแบบกราฟิก	4.25	4.75	4.50	4.50	0.20	มากที่สุด
5	ด้านการออกแบบเกม	5	5	5	5	0	มากที่สุด
รวม		4.56	4.81	4.75	4.71	0.27	มากที่สุด

จากตาราง พบว่า ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อที่มีต่อแบบประเมินคุณภาพของบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์ผลตามรายการประเมินรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญสูงสุด ได้แก่ ด้านการออกแบบเกม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านวัสดุและอุปกรณ์มีค่าเท่ากับ 4.83 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านกลไกของเกมมีค่าเท่ากับ 4.75 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านรูปแบบเกมมีค่าเท่ากับ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการออกแบบกราฟิกมีค่าเท่ากับ 4.50 อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ ดังนั้นจากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล มีคุณภาพและความเหมาะสมด้านสื่อ

จากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อ ซึ่งข้อมูลแสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล มีคุณภาพและความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาและด้านสื่อ สามารถนำไปใช้ทดลองกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ได้

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังการเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนเล่นและหลังเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัลและระดับนัยสำคัญทางสถิติของ

การทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเล่นและหลังเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด รายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ที่มีคะแนนเต็ม 20 คะแนนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3

คะแนนความรู้	n	$\bar{X}$	$\bar{D}$	SD	t	df	sig
คะแนนก่อนการใช้สื่อ	11	10.27	9.6	1.66	1.81	10	.01
คะแนนหลังการใช้สื่อ	11	17.27		1.71			

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การทดสอบก่อนเล่นและหลังเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.27 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเล่นและหลังเล่น พบว่าคะแนนสอบหลังเล่นสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเล่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด สามารถช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ได้

อภิปรายผล

จากผลการพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 โดยหลังจากเล่นบอร์ดเกมการศึกษาครบตามแผนการเล่นแล้วนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเล่นสูงกว่าก่อนเล่น และมีความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบอร์ดเกมการศึกษา อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีประเด็นสำคัญโดยผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. บอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด มีคุณภาพและประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เมื่อผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมต้นแบบที่สมบูรณ์แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพและความเหมาะสมด้านเนื้อหาและด้านสื่อ ก่อนที่จะนำบอร์ดเกมการศึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อของบอร์ดเกมต้นแบบมีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงประสิทธิภาพของบอร์ดเกมนี้สามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สูงขึ้นและมีความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด โดยใช้กระบวนการออกแบบการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้วิจัยคิดเห็นว่าการออกแบบการเรียนรู้ได้สังเกตเห็นว่าการออกแบบการเรียนรู้ตามหลักการออกแบบของ ADDIE Model ที่เป็นหลักพื้นฐานในการออกแบบบอร์ดเกมการศึกษาหรือพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ของครู ที่จะทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยสอดคล้องกับ Chanthachai (2014) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบ ADDIE Model ประกอบด้วย กิจกรรมในการดำเนินงาน 5 กิจกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล ซึ่งเมื่อพิจารณาให้ดีแล้วมีลักษณะคล้ายกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการวิเคราะห์ ปัญหา การนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา การเตรียมการแก้ปัญหา การทดลองการแก้ปัญหา และสุดท้ายประเมินแนวทางการแก้ปัญหาว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ รูปแบบนี้จึงเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน ในระดับมหภาค คือระบบการศึกษาในชุมชนและการออกแบบการเรียนการสอนในระดับห้องเรียน เพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านต่าง ๆ

โดยผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด มีเป้าหมายให้เป็นบอร์ดเกมประเภทครอบครัว (Family Game) เนื่องจากมีกติกาที่ไม่ซับซ้อน สามารถอธิบายให้ผู้เล่นที่ไม่เคยเล่นเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้เด็กเรียนสามารถเล่นได้และไม่ยุ่งยากเกินไปจนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเล่น สามารถเล่นได้ทั้งครอบครัว ไม่ได้เน้นเรื่องของการใช้กลยุทธ์ เน้นที่การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น มีการวิพากษ์ วิเคราะห์และมีการพูดคุยเชิงเจรจา แลกเปลี่ยน มีการแลกเปลี่ยนบ้างเล็กน้อย แต่ไม่มีการต่อสู้รุนแรง เหมาะกับผู้ที่เพิ่มเริ่มและกลุ่มที่ต้องการมีประสบการณ์ในการเล่นด้วยกันหรือต้องการใช้เวลาอยู่ในร่วมกัน (Boardgamegeek; Silverman, 2013; Seapig, 2015; Achavanuntakul, 2016; Gamingroom, 2019; boardgamegeek, 2020) สอดคล้องกับ Saduakkan (2000) Suksiri (2007) และ Intasara (2019) ได้อธิบายว่าการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ (1) ต้องใช้หลักจิตวิทยา (2) เกมง่ายไม่ซับซ้อนเป็นเกมสั้น ๆ ใช้เวลาไม่นานมาก (3) ทำความเข้าใจง่ายเนื้อหาสำคัญหรือแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ (4) สนุกเร้าความสามารถ (5) เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน (6) เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง เพราะจะทำให้เข้าใจได้ลึกซึ้งกว่า

(7) ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากความผิดพลาด การเรียนรู้จากความผิดพลาดไม่ใช่เรื่องเสียหาย แต่จะช่วยให้ผู้เรียนจำได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย และ (8) ต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนในเกม เพื่อให้ผู้เรียนพยายามที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายและนำความรู้นั้นไปใช้งานได้จริง

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด ให้มีลักษณะเป็นบอร์ดเกมที่ทันสมัย ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) ไม่จำกัดผู้เล่นก่อนเกมจบ เพราะการเล่นบอร์ดเกมเป็นกิจกรรมกลุ่ม ควรออกแบบให้ผู้เล่นมีวิธีได้คะแนนหลายวิธี ซึ่งคะแนนผู้ชนะต้องรอลุ้นผลในตอนจบ และมีวิธีพลิกสถานการณ์ได้หลายวิธี เมื่อทุกคนมีสิทธิ์ลุ้นก็จะรู้สึกสนุกไปตลอดเกม (2) ฝึกสมองและทักษะ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับเกมที่ออกแบบสำหรับเด็ก เพราะการใช้ความน่าจะเป็นจึงเป็นกลไกที่ทำให้เด็กมีแต้มต่อพอที่จะแข่งกับผู้ใหญ่ได้ ส่วนเกมที่เน้นให้ผู้ใหญ่เล่นมักจะถูกออกแบบมาอย่างรัดกุม เปิดโอกาสให้ใช้ทักษะการวางแผนมากกว่าความน่าจะเป็น ธุรกิจบอร์ดเกมในปัจจุบันจึงนำเกมแนววางแผนที่ปกติต้องใช้เวลาเล่น 2 – 3 ชั่วโมงมาทำเป็นฉบับลูกเต๋าหรือบนไฟ ขนาดกะทัดรัด (3) มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น เพราะเสน่ห์ของบอร์ดเกมสมัยใหม่ที่เป็นจุดเด่นกว่าเกมคอมพิวเตอร์หรือเกมออนไลน์ก็คือ การได้หยอกล้อหรือกลั่นแกล้ง แข่งขันหรือร่วมมือกันซึ่งหน้า ไม่ใช่ต่างคนต่างก้มหน้าก้มตาเล่นโดยไม่ต้องสนใจคนอื่น (4) ออกแบบสวยงามและน่าสนใจ มีการออกแบบอุปกรณ์การเล่นสวยงาม น่าเล่น และ (5) มีกลไกการเล่นที่ดีและแนบเนียน มีให้เลือกหลากหลาย ตอบโจทย์คนเล่นได้ทุกระสนิยม (Achavanuntakul, 2016) และก่อนที่ผู้วิจัยจะนำบอร์ดเกมต้นแบบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจริงนั้น ผู้วิจัยจะต้องนำไปทดลองซ้ำจำนวน 6 ครั้ง บันทึกปัญหาและจุดบกพร่องที่พบเอาไว้ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงเกมให้ดียิ่งขึ้น เพราะการออกแบบเกมนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ควรต้องออกแบบอย่างระมัดระวังและควรนำเกมที่ออกแบบมาทดลองใช้ซ้ำหลายครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าเกมนั้นยังคงเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด (Jiravorapong, 2015)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 หลังการเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ดสูงขึ้น หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้เล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด ครบตามแผนการเล่นแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งผลการทดสอบก่อนเล่นและหลังเล่นบอร์ดเกมการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.27 คะแนนและ 17.27 คะแนนตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเล่นและหลังเล่น พบว่า คะแนนสอบหลังเล่นสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเล่น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บอร์ดเกม เป็นสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน จัดเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อย่างหนึ่งซึ่งกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสอนในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด ผ่านการเล่นบอร์ดเกม เพื่อกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน ดังที่ Jiravorapong (2015) และ Anantthekhet (2017) ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวคิด Game-Based Learning (GBL) ว่า “การเรียนรู้ผ่านเกม” หรือ “เกมเพื่อการเรียนรู้” เป็นสื่อในการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้ความสนุกสนานควบคู่ไปกับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้น ๆ เอาไว้ในเกม และให้ผู้เรียนได้ลงมือเล่นเกม โดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมไปด้วย

แนวคิดทฤษฎี Game-Based Learning เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความรู้ความจำและความเข้าใจ สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ได้ และชักจูงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน

กระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง สามารถนำมาปรับใช้กับการฝึกอบรมรูปแบบเดิม ๆ ได้ เช่น วิชาใดเป็นวิชาที่ยาก มีข้อมูลจำนวนมากผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ ผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องที่สนุกสนาน เป็นสื่อที่สามารถทำให้ผู้เรียนสนใจ สามารถช่วยเหลือในเรื่องของการสื่อสารระหว่างกันของผู้เรียน การทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบและความคิดสร้างสรรค์ได้ สามารถสร้างให้ผู้เรียนรู้สึกมีส่วนร่วม (Engagement) และความสนุกสนาน (Fun) ได้พร้อม ๆ กับได้รับความรู้ (Knowledge) (Jiravorapong, 2015) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chantet (2019) ที่ได้ออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า หลังจากการใช้บอร์ดเกมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับ Treher (2011) ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรู้ด้วยเกมกระดาน: การเล่นเพื่อให้มีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกมกระดานให้ประโยชน์ต่อการศึกษาและการเรียนการสอนมากและจะมีคุณค่ามากขึ้นถ้าได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ อีกทั้ง kirikkaya (2010) ได้ศึกษาเรื่อง เกมกระดานเกี่ยวกับอวกาศ ระบบสุริยะสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาพจากเกมกระดานสามารถนำไปใช้ในการประเมินระดับความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับการศึกษาอวกาศและระบบสุริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับ Mei Fung and Li Min (2016) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของเกมกระดานกับความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษต่ำ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เกมกระดานเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์เพื่อประกอบการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน และเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษต่ำ จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การเล่นเกมกระดานการศึกษา เรื่อง การสร้างสตอรี่บอร์ด ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ส่งผลให้คะแนนสอบหลังเล่นสูงกว่าก่อนเล่น

ข้อเสนอแนะ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมนี้ สามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนได้ ซึ่งครูสามารถนำไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชั้นสอนหรือชั้นเรียนรู้ เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยครูสามารถศึกษา คู่มือประกอบการเล่นเกมและลองเล่นเกมดูก่อน เพื่อช่วยทำให้ครูเข้าใจวิธีการเล่นเกมนี้ได้ดีขึ้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นนำเสนอเกม (2) ขั้นตอนอธิบายวิธีการเล่นเกม (3) ขั้นการเล่นเกม และ (4) ขั้นการอภิปรายและสรุปหลังการเล่นเกม

เอกสารอ้างอิง

- Achavanuntakul, S. (2016). *Board game universe: A universe on a single board*. Salmon Books. (in Thai)
- Anantthekhet, P. (2017). *Interesting stories about Game-Based Learning*. Bangkok: Learning Institute, King Mongkut's University of Technology Thonburi. (in Thai)
- Chanthachai, S. (2014). *Designing and Developing Instruction: A Textbook for Course 1127102 Designing and Developing Instruction*. Nakhon Pathom: Phetkasem Printing Group. (in Thai)

- Chantet, J. (2019). *Designing a board game to promote English vocabulary learning on occupations for lower secondary students*. Thesis of the Degree of Master Program. Pathum Thai: Thammasat University. (in Thai)
- Intasara, W. (2019). *Plian hongrian pen honglen: Ekasan prakob kanobrom/pratibati kan game-based learning – The latest trend education 2019 [Turning the classroom into a playroom: Workshop material for Game-Based Learning – The Latest Trend Education 2019]*. Bangkok: Suan Dusit University.
- Jiravorapong, P. (2015). *Games-Based Learning: A new learning media in Thailand*. [Online]. Retrieved 23 January 2017, from: <http://nuybeam.blogspot.com/2010/08/game-based-learning.html>doi.nrct.go.th+1
- Kırıkkaya, E. B. (2010). A board game about space and solar system for primary school students. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2), 1-13.
- Mei Fung, Y. and Li Min, Y. (2016). Effects of Board Game on Speaking Ability of Low-proficiency ESL Learners. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 5(3), 261-271.
- Saduakkan, P. (2000). *Rian phuk rian kae: Phumipanya Thai thi sodklong kap thritsadi constructivist [Learning to tie and untie: Thai wisdom in harmony with constructivist theory]*. Thesis of the Degree of Master Program, Songkla: Prince of Songkla University. (in Thai).
- Sittiwong, T. (2021). *A study of the effects of using board games to promote learning among undergraduate students, Faculty of Education, Naresuan University*. Phitsanulok: Faculty of Education, Naresuan University. (in Thai)
- Suksiri, S. (2007). *The study of effectiveness of game-based learning approach*. Thesis of the Degree of Master Program, Bangkok: National Institute of Development Administration.
- Treher, E.N. (2011). *Learning with Board Games: Play for Performance*. The Learning Key. [Online]. Retrieved from: <http://www.thelearningkey.com>

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่าน สัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ของบริษัท ABC จำกัด

อำนาจ ศรีจำเริญ^{1,*}, ฉัตรรัตน์ โทตระไวศยะ², โพนมราณี ฤกษ์สำราญ³, ศศิวิมล ว่องวิไล⁴

¹บริษัท แอ็บโซลูท โซลูชัน จำกัด

²บริษัท รักษาความปลอดภัย เอเชีย คลีนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด

³มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

⁴หลักสูตรสาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Received: 8 April 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 13 June 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียมของบริษัท ABC รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่ดำเนินการวิจัยคือ บริษัท ABC กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล คือ กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม จำนวน 393 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการคำนวณจากสูตรที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม จำนวน 22 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียมของบริษัท ABC จำกัดมากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม รองลงมา คือ ด้านการตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม ด้านความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยีระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียมด้านความน่าเชื่อถือของระบบระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม และด้านคุณภาพการให้บริการ ซึ่งทั้ง 5 ด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ระดับมาก ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าลูกค้าให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ที่ได้รับจากการใช้งาน ทั้งความสะดวกในการติดตั้ง การใช้งานระบบ และอินเทอร์เน็ตที่เข้าไ้ง่าย โดยเป็นองค์ประกอบที่ส่งเสริมการตัดสินใจใช้บริการการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม และคุณภาพของการให้บริการของบริษัท ABC จำกัด เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งครอบคลุมถึงการบริการหลังการขาย การให้คำปรึกษา และการรับประกันสินค้า ซึ่งช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า

คำสำคัญ: ระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม การตัดสินใจใช้บริการกลุ่มลูกค้า

* ผู้ประสานงาน; อีเมล: s.amnat@abs.co.th

Factors Affecting the Decision to Use GPS Tracking Installation Services of ABC Company

Amnat Srijumroen^{1,*}, Chattrarat Hotrawisaya², Payomrasi Lerksamran³,
Sasiwimon Wongwilai⁴

¹Absolute Solution Co., Ltd.

²Asia Cleaning Service Security Guard Co., Ltd.

³Rajamangala University of Technology Tawan-ok

⁴Logistics and Supply Chain Management Program, Nakhon Pathom Rajabhat University

Received: 8 April 2025

Revised: 30 May 2025

Accepted: 13 June 2025

Abstract

This research aimed to study the factors influencing the decision to use real-time satellite-based object tracking system installation services provided by ABC Company. The study employed a quantitative research methodology. The research was conducted at ABC Company, with the sample group comprising 393 customers who had used the company's real-time object tracking system installation services. The sample size was determined using a formula for an unknown population, with a confidence level of 95%. The research instrument was a questionnaire consisting of 22 items. Data were analyzed using basic statistical methods, including mean and standard deviation. The findings revealed that the most influential factor in the decision to use the satellite-based real-time tracking system was perceived usefulness. This was followed by responsiveness to user needs, ease of use, system reliability, and service quality. All five factors received a high average satisfaction rating from users. The research indicates that customers place high value on the outcomes they gain from using the system—particularly ease of installation, user-friendly operation, and intuitive interface. These aspects significantly influence their decision to use the service. Furthermore, service quality, including after-sales support, consultation, and warranty provisions, plays a critical role in building customer trust and satisfaction with ABC Company.

Keywords: GPS Tracking, Deciding Services, Customer Group

* Corresponding Author; E-mail: s.amnat@abs.co.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบเทคโนโลยีด้านการขนส่งมีความสำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ทั้งในเรื่องของการใช้ชีวิตประจำวันที่ประชาชนส่วนใหญ่จะต้องเดินทางโดยใช้ยานพาหนะหรือระบบขนส่งสาธารณะ รวมไปถึงการขนส่งในส่วนที่เป็นสินค้าหรือบริการ ทำให้ผู้บริโภคที่อยู่ในสถานที่ที่การขนส่งเข้าไปถึงได้มีสินค้า และได้รับบริการด้านการบริโภคตามที่ตนต้องการ (Office of Transport and Traffic Policy and Planning, 2023) โดยระบบการขนส่งได้นำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ระบบโทรคมนาคม และเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต (Internet) มาช่วยในส่วนของการติดตามหรือระบบ GPS Tracking มากขึ้น โดยระบบติดตามยานพาหนะ (GPS Tracking System) ส่วนใหญ่ใช้ในองค์กรที่ดำเนินธุรกิจด้านโลจิสติกส์ ซึ่งมีการใช้ยานพาหนะในการประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าหรือให้บริการ โดยผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบตำแหน่ง ความเร็ว และทิศทางของยานพาหนะได้ทันทีตลอด 24 ชั่วโมง โดยใช้ร่วมกับอุปกรณ์คำนวณพิกัดตำแหน่งยานพาหนะที่เรียกว่า GPS Tracker ผ่านสัญญาณดาวเทียม ระบบอินเทอร์เน็ต และแสดงผลผ่านระบบสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ ระบบวิทยุ สื่อสาร เป็นต้น (Sihuang, 2011)

ในปัจจุบันการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) มีการนำมาใช้เป็นจำนวนมากโดยมีผู้ให้บริการอุปกรณ์ที่หลากหลาย และมีการแข่งขันในส่วนของผู้ให้บริการ เพื่อให้ตอบสนองในส่วนของผู้ใช้บริการ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ของบริษัท ABC จำกัด เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับใช้และพัฒนาระบบ และระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน และนำมาแก้ไขพัฒนาต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ของบริษัท ABC จำกัด

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ระบบการหาตำแหน่งทั่วโลก หรือ GPS (Global Positioning System) คือ ระบบบอกพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลกโดยเครื่องรับสัญญาณ โดย GPS จะรับสัญญาณจากดาวเทียมมาประมวลผลเพื่อให้เกิดความแม่นยำของตำแหน่งวัตถุที่ต้องการทราบ พิกัดเครื่องรับ GPS ควรสามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้อย่างน้อย 3-4 ดวงจึงจะทำให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยทั่วไปจะนำ GPS มาใช้งานร่วมกับแผนที่เพื่อบอกตำแหน่งที่ผู้ใช้ต้องการ เช่น ตำแหน่งของรถยนต์ พิกัดตำแหน่งของอุปกรณ์ที่ต้องการติดตาม เป็นต้น โดยระบบสามารถระบุตำแหน่งบนพื้นผิวโลกได้โดยอาศัยการคำนวณจากความถี่สัญญาณนาฬิกาที่ส่งมาจากดาวเทียมที่โคจรรอบโลก (Kitsuwan, S., Nited, N., and Songja, N., 2018)

ระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) มีได้หลายรูปแบบทั้งแบบติดตามย้อนหลัง (Off-line) และแบบติดตามแบบ Real-Time ในปัจจุบัน GPS Tracking Real Time มีการใช้กันอย่างแพร่หลายไปทั่วโลก เนื่องจากเสาสัญญาณมือถือได้กระจายอย่างทั่วถึงในประเทศไทย

ระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียมโดยที่ผู้ใช้งานสามารถเก็บข้อมูลพื้นฐานขั้นต้นของยานพาหนะตามปกติทั่วไป ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกเก็บบันทึกไว้ในตัวเครื่อง (GPS Tracking Off-Line) นั่นคือการเก็บข้อมูลการวิ่งของรถ (ตำแหน่ง เวลา และความเร็ว) ไว้ในตัวเครื่อง และนำข้อมูลมาถ่ายโอนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อรถกลับมาที่สำนักงานแล้ว ผู้ตรวจสอบรถสามารถดูการวิ่งของรถย้อนหลังได้ วิธีนี้จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายรายเดือนได้ แต่ข้อเสียหลัก คือ ไม่สามารถรู้ตำแหน่งรถปัจจุบันได้เลย

ระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียมโดยที่ผู้ใช้งานจะสามารถเข้ามาดูข้อมูลต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา (GPS Tracking Real Time) นั่นคือการเก็บข้อมูลการวิ่งของรถไว้ในตัวเครื่อง และส่งข้อมูลมายัง Server โดยทันที ผู้ใช้งานสามารถเข้ามายัง Server เพื่อดูตำแหน่งรถปัจจุบันได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้รถกลับเข้ามา อีกทั้ง Server จะทำการเก็บข้อมูลเก่า ๆ ไว้เพื่อให้ผู้ใช้ได้ดูการวิ่งของรถย้อนหลัง

2. แบบจำลองระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking

ระบบการหาตำแหน่งทั่วโลก (Global Positioning System: GPS) หมายถึง ระบบบอกพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลกโดยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมจีพีเอส ระบบดาวเทียมจีพีเอสถูกพัฒนาขึ้นโดยหน่วยงาน The United States Department of Defense (DoD) ของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ทางการทหาร และหน่วยงานราชการของสหรัฐอเมริกา โดยการใช้การส่งสัญญาณคลื่นวิทยุลงมายังพื้นโลก เมื่อเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมจีพีเอสรับสัญญาณจากดาวเทียมได้จะนำเอาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ไปประมวลผลต่อไป ระบบดาวเทียมจีพีเอส ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนอวกาศ (Space Segment) ส่วนสถานควบคุม (Control Station Segment) และส่วนผู้ใช้งาน (User Segment) (Kanha, 2008)

อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับการนำทางด้วย GPS ประกอบด้วย (1) ตัวรับสัญญาณดาวเทียม (GPS Receiver Module) (2) หน่วยประมวลผล (CPU) (3) โปรแกรมการนำทาง (Application Software) (4) ข้อมูลแผนที่นำทาง (Map Data) ปัจจุบันนี้มีเครื่อง GPS ที่มีครบทุกอย่างในตัว ซึ่งมีความสะดวกในการใช้งาน และมีความเสถียรสูง ได้แก่ PND (Personal / Portable Navigation Device) หรือแบบที่ใช้ GPS receiver ร่วมกับ PDA (Personal Digital Assistant) / Pocket PC / โน้ตบุ๊ก / Smart phone เป็นต้น หรือใน Smart Phone รุ่นใหม่ ๆ ก็จะมี GPS มาให้ ทำให้สะดวกในการใช้งานเวลาหลงทาง หรือเวลาใช้หาสถานที่ต่าง ๆ

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพการบริการและการตัดสินใจเลือกใช้บริการ คุณภาพการให้บริการ (Service Quality) หมายถึง การที่จะต้องพัฒนาคุณภาพให้เกิดเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ บริการต้องมีความน่าเชื่อถือ และสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า และผู้ประกอบการด้านงานซ่อมบำรุงต้องปรับปรุงควบคู่ไปกับการบริการที่ได้คุณภาพ และการพัฒนาประสิทธิภาพในการส่งมอบงานที่มาจากทีมงานที่เชี่ยวชาญ (Wannit and Chaiprasit, 2022) ซึ่งการให้บริการที่ดีนั้นต้องทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด ถึงจะเป็นการให้บริการที่มีคุณภาพ (Pipatphokakul, 2018)

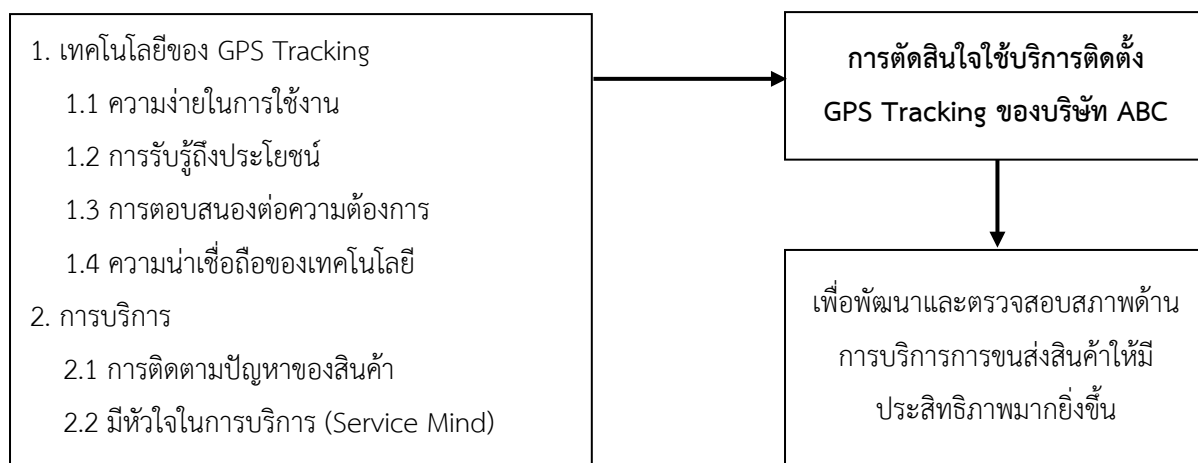
การตัดสินใจ หมายถึง การใช้ความคิดในการศึกษา และวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสในการประเมิน หรือพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม และดีที่สุดจากหลายทางเลือกเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Sirimangmoon,

Phanthurat, N., and Khamsiri, 2019) หลักในการพิจารณาการตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งพิจารณาได้จาก “ผลประโยชน์” (Benefits) ที่จะได้รับ และ “ต้นทุน” (Costs) ที่เกิดจากการตัดสินใจ เรียกว่า “อรรถประโยชน์” (Utility) นอกจากนี้ ยังเกี่ยวข้องกับ “ความน่าจะเป็น” (Probability) (Thanwiboonchai et al., 2009)

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน

รูปแบบของการป้องกันอุบัติเหตุสามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบให้การศึกษา (Education) รูปแบบการบังคับ (Enforcement) รูปแบบการป้องกัน และแก้ไขทางวิศวกรรม (Engineering) ทั้งนี้ (1) การให้การศึกษาอบรม (Education) เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ในการป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุได้ และให้เกิดความสำนึกในความปลอดภัย (Safety Consciousness) (2) การบังคับตามกฎหมายจราจร (Enforcement) การบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ตำรวจ จับ ปรับ คุมความประพฤติผู้ที่ฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อให้ผู้ใช้รถ ใช้ถนน ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร และ (3) การวิศวกรรม (Engineering) การปรับปรุงแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยศึกษาข้อมูลจากลักษณะ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธีการทางด้านวิศวกรรมเข้ามาปรับปรุงแก้ไขทั้งสภาพของทาง สภาพสิ่งแวดล้อมของทาง และการปรับปรุงยานพาหนะ (Thongthua, et al., 2012)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย
(ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง)

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ออกแบบโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC จำกัด ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนประชากรที่แน่นอนได้

ตัวอย่าง คือ กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตามเกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างของโรสคอว์ (Roscoe, 1975) ที่เสนอกฎเกณฑ์ในการกำหนดขนาดตัวอย่างไว้ว่า ในงานวิจัยขนาดตัวอย่างควรมากกว่า 30 และน้อยกว่า 500 ถือเป็นขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยส่วนใหญ่ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนประชากรไม่แน่นอน ดังนั้น จึงใช้สูตรการคำนวณของโรสคอว์ โดยกำหนดให้ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 และความคาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้เท่ากับ 10 ส่วนของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีจำนวน 393 ตัวอย่าง และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับ “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ของบริษัท ABC จำกัด” โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล และส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท ABC จำกัด โดยแบ่งออกเป็นคำถามด้านความง่ายต่อการใช้งาน จำนวน 4 ข้อ คำถามด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 4 ข้อ คำถามด้านการตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบ GPS Tracking จำนวน 4 ข้อ คำถามด้านความน่าเชื่อถือของระบบ GPS Tracking จำนวน 4 ข้อ คำถามด้านคุณภาพการให้บริการ จำนวน 4 ข้อ โดยข้อคำถามในแบบสอบถามส่วนที่ 2 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งได้มีการตรวจสอบค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 มากกว่า 0.60 ซึ่งถือว่าข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้ได้ (Leekitchwatana, 2016) จากนั้นตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha) โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความเชื่อมั่น 0.971 ซึ่งมากกว่า 0.80 (Cronbach, 1990) แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดีมากสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยได้เดินทางไปยังบริษัท ABC จำกัด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC จำกัด

ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในการตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในแนวกว้างเพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาทำการแปลผลการวิเคราะห์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการหาค่าทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละฉบับเพื่อตรวจสอบข้อมูลว่ามีความครบถ้วนหรือไม่ ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) สำหรับการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard

Deviation : SD.) นั้น กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆ โดยดัดแปลงจาก Best and Kahn (2006) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้งระบบติดตามตำแหน่งของวัตถุแบบเรียลไทม์ผ่านสัญญาณดาวเทียม (GPS Tracking) ของบริษัท ABC จำกัด สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 393 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 เป็นพนักงานราชการ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 เป็นตำแหน่งพนักงาน จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 33.1 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000 - 30,000 บาท จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 และส่วนใหญ่ติดตั้ง GPS Tracking ในรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 58.0

2. ระดับความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC คือ ด้านความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ การตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบ GPS Tracking ความน่าเชื่อถือของระบบ GPS Tracking ด้านคุณภาพการให้บริการ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.63 เมื่อพิจารณาจากแต่ละปัจจัยมีระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 3.80 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 – 0.80

เมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 รองลงมา คือ ด้านการตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบ GPS Tracking มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 ด้านความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 ด้านความน่าเชื่อถือของระบบ GPS Tracking มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 และด้านคุณภาพการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC ผู้วิจัยมีข้อค้นพบสำคัญที่ได้จากผลการวิจัย จึงนำผลสรุปการวิเคราะห์มาเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงการอภิปรายผล จากผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 393 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบ GPS Tracking ด้านความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยี ด้านความน่าเชื่อถือของระบบ GPS Tracking และด้านคุณภาพการให้บริการตามลำดับ โดยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ด้านที่ 1 การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจาก GPS Tracking ของบริษัท ABC มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 เนื่องจากผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC มีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS Tracking สามารถช่วยลดระยะเวลาขั้นตอนในการทำงานช่วยวางแผนเส้นทางการทำงานล่วงหน้าได้จริง และสามารถทำให้พนักงานตรวจสอบเส้นทางการเดินทางได้และสามารถรับข้อมูลการเดินทางได้เร็วยิ่งขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Panjasriprakan, 2010) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการยอมรับการนำระบบติดตามรถยนต์ GPS มาใช้ร่วมกับบริษัทประกันภัย ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมีผลต่อเจตนาที่จะใช้เทคโนโลยี GPS ของผู้ใช้ เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS เป็นเทคโนโลยีที่มีความน่าสนใจ และรู้สึกเห็นด้วยที่จะมีการให้บริการกับบริษัทประกันภัย เพื่อลดปัญหาในการแจ้งจุดเกิดเหตุเมื่อประสบอุบัติเหตุหรือประสบปัญหารถยนต์สูญหาย ซึ่งมีผลการกระทบในเชิงบวกต่อเจตนาที่จะใช้เทคโนโลยี GPS

ด้านที่ 2 การตอบสนองความต้องการในการใช้งานระบบ GPS Tracking มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 เนื่องจากผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC มีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS Tracking เป็นเทคโนโลยีที่มีความน่าเชื่อถือ และมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี GPS Tracking ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Panjasriprakan, 2010) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการยอมรับการนำระบบติดตามรถยนต์ GPS มาใช้ร่วมกับบริษัทประกันภัย ผลการวิจัยพบว่า ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีมีผลต่อเจตนาที่จะใช้เทคโนโลยี GPS ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS มีความน่าสนใจ และมีความรู้สึกดีต่อการใช้เทคโนโลยี

ด้านที่ 3 ด้านความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท ABC มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 เนื่องจากผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC มีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS Tracking เป็นเทคโนโลยีที่ง่ายต่อการใช้งานมีขั้นตอนการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน สามารถดูรายละเอียดเส้นทางการเดินทางได้ง่าย สามารถเรียนรู้การใช้งานตามฟังก์ชันของระบบ GPS Tracking ได้ อย่างง่ายดายจากคู่มือการใช้งาน และเทคโนโลยี GPS Tracking จะทำให้การทำงานด้านการขนส่งมีความง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Phuangtrakoonsiri, 2009) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยี GPS มาประยุกต์ใช้งานของผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดเล็ก : ในกลุ่มบริษัท สยามโลจิสติกส์ อัลลายแอนซ์ จำกัด ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี GPS สำหรับบริษัทที่มีการใช้งานเทคโนโลยี GPS โดยรวมมีความสำคัญในระดับมาก เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ สามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง และสามารถใช้งานได้อย่างชำนาญในระยะเวลาอันสั้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Jaruratn and Meesilapavikkai, 2014) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้และทัศนคติของผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ค (Social Network) กรณีศึกษา ภูเก็ต พลัส (Google+) ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานนั้นซึ่งเกิดจากการที่เทคโนโลยีนั้นง่ายต่อการนำมาใช้งาน โดยไม่ต้องอาศัยความรู้ความสามารถในการใช้งานมากทำให้ผู้ใช้งานเกิดการยอมรับและส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้

ด้านที่ 4 ความน่าเชื่อถือของระบบ GPS Tracking ของบริษัท ABC มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 เนื่องจากผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC มีความคิดเห็นว่าเทคโนโลยี GPS Tracking การทำงานของระบบ GPS Tracking เป็นเทคโนโลยีที่มีความน่าเชื่อถือ มีความมั่นใจในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี GPS Tracking และผู้ใช้งานยังคิดว่าการนำระบบ GPS Tracking มาใช้งานสามารถทำให้

บริษัทมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Panyasakornchai, 2009) ได้ศึกษาเรื่องผลสำเร็จ ในการนำเทคโนโลยี GPS มาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มคุณภาพการบริการการขนส่งสินค้าและบริการทางถนน ผลการวิจัยพบว่าการบริการที่มีความน่าเชื่อถือมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการนำ GPS มาประยุกต์ใช้ในการขนส่งสินค้าและบริการทางถนน

ด้านที่ 5 คุณภาพการให้บริการด้านคุณภาพการให้บริการ GPS Tracking ของบริษัท ABC มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 เนื่องจากผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC มีความคิดเห็นว่าพนักงานให้บริการด้วยความสุภาพ มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ พนักงานให้คำแนะนำหรือตอบข้อซักถามได้อย่างถูกต้องชัดเจนและรวดเร็ว และผู้ให้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC ได้รับบริการที่คุ้มค่าตามฟังก์ชันงานของระบบ ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Supattanachotpong, 2019) ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้บริการซ้ำของลูกค้าธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) กรณีศึกษาพื้นที่ส่วนกลางกรุงเทพมหานคร ภาค 203 ผลการวิจัยพบว่าการบริการที่ดี และกระตือรือร้นในการให้บริการต่อผู้ให้บริการสามารถส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการธนาคารซ้ำได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี GPS Tracking ของบริษัท ABC มากที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการสำหรับการติดตั้ง และให้บริการด้านเทคโนโลยี GPS Tracking ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี GPS Tracking โดยมุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนา และปรับปรุงระบบ GPS Tracking ให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัยตอบโจทย์ และมีประโยชน์ต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบ GPS Tracking ได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบ GPS Tracking ไปปรับใช้ พัฒนา และปรับปรุงการทำงานในองค์กรของตนให้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างเฉพาะลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC เพียงบริษัทเดียว ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปผู้สนใจควรศึกษาบริษัทอื่น ๆ ได้แก่ บริษัท ฟอรัท แพริคกิง ซิสเต็ม จำกัด บริษัท ดี.ที.ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด บริษัท เกรท คอร์เนอร์ อินเวนท์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นต้น ซึ่งบริษัทดังกล่าวต่างเป็นบริษัทชั้นนำในเครือการประกอบธุรกิจทางด้านโลจิสติกส์ และเป็นบริษัท GPS ที่กรมการขนส่งทางบกให้การรับรอง เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ นอกเหนือจากในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างกันของขนาดองค์กร พนักงานขององค์กร รวมถึงระยะเวลาในการนำเทคโนโลยี GPS Tracking มาใช้กับองค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking

นอกจากนี้ ผู้สนใจควรศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัทประกอบการด้านการขนส่ง โดยใช้ตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ได้แก่ ปัจจัยด้านความสนใจในเทคโนโลยี GPS Tracking ส่วนบุคคล ปัจจัยด้านคุณภาพ และ

ราคาของ GPS Tracking เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ หลากหลาย และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานของบริษัท พร้อมทั้งสามารถนำไปวิเคราะห์ และประเมินบริษัทที่มีการนำเทคโนโลยี GPS Tracking ไปใช้ในการปฏิบัติงานภายในองค์กร เพื่อให้บริษัทได้เปรียบเหนือบริษัทคู่แข่งอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Test*. 5th ed. New York: Harper Collins.
- Jarurat, K. (2010). Jarurat, K. (2010). *Behavior and attitude of social network users. (SOCIAL NETWORK) Case Studies GOOGLE+*. Bangkok: Sripatum University. (SOCIAL NETWORK) Case Studies GOOGLE+. Bangkok: Sripatum University
- Jarurat, K., and Meesilapavikkai, K. (2014). *Consumers' behavior and attitude of social network users: A case study of Google+*. Thesis of the Degree of Master of Communication Art Program. Bangkok: School of Communication Arts, Sripatum University.
- Kanha, S. (2008). *A model of real-time object tracking system via satellite signals (GPS Tracking)*. Final report. Bangkok: Institute of Transport and Logistics Technology. (in Thai)
- Kitsuwan, S., Nited, N., and Songja, N. (2018). Development of a forensic GPS-based vehicle and motorcycle tracking system for theft prevention. *The Proceedings of the 2nd National Academic Research Conference, Graduate School, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok*, 528–537. (in Thai)
- Leekitchwatana, P. (2016). *Educational Research*. 11th ed. Bangkok: Faculty of Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. (in Thai)
- Office of Transport and Traffic Policy and Planning. (2023). *2023 Annual Report of the Office of Transport and Traffic Policy and Planning (Statistics on Transport Technology Systems)*. Bangkok: Ministry of Transport. (in Thai)
- Panjasriprakan, W. (2010). *Factors influencing the acceptance of implementing GPS vehicle tracking systems in collaboration with insurance companies*. Independent Study of the Degree of Master of Science Program in Innovation. Bangkok: College of Innovation, Thammasat University. (in Thai)
- Panyasakornchai, S. (2009). *Success in applying GPS technology to enhance service quality in road freight transportation*. Thesis of the Degree of Master Program. Patumthani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)
- Phuangtrakoonsiri, K. (2009). *Acceptance of GPS technology adoption among small and medium-sized logistics entrepreneurs in Siam Logistics Alliance Co., Ltd*. Thesis of the Degree of Master Program. Bangkok: College of Innovation, Thammasat University. (in Thai)

- Pipatphokakul, P. (2018). *The influence of service quality, perceived value, and image on customer satisfaction in pharmacies*. Thesis of the Degree of Master Program. Bangkok: Suan Sunandha Rajabhat University. (in Thai)
- Roscoe, J.T. (1975). *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Si Huang, B. (2011). *GPS Tracking System*. [Online]. Retrieved from: http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=2093andread=trueandcount=true.
- Sihuang, B. (2011). *Acceptance of GPS tracking technology at P.T. Trans GP Company*. Thesis of the Degree of Master Program. Chonburi: Burapha University. (in Thai)
- Sirimangmoon, J., Phanthurat, N., and Khamsiri. (2019). Factors influencing the decision to enroll at Khon Kaen University under the Northeastern quota, academic year 2019. *The Proceedings of the 5th National Conference on Public Affairs Administration in the Digital Era, Khon Kaen, Khon Kaen University*, 945–953). (in Thai)
- Supattanachotpong, W. (2019). Service quality affecting customer repurchase intention at Bank of Ayudhya Public Company Limited. Thesis of the Degree of Master Program. Pathum Thani: Faculty of Business Administration, Bangkok University.
- Thanwiboonchai et al. (2009). *Principles of decision-making based on utility and probability concepts*. Bangkok: Faculty of Business Administration, Thammasat University. (in Thai)
- Thongthua, K., et al. (2012). *Project on developing a road safety culture among students and surrounding communities of Ubon Ratchathani University: Phase 1 [Final research report]*. Bangkok: Road Safety Academic Center and Thai Health Promotion Foundation.
- Wannit, S., and Chaiprasit, K. (2022). Service quality improvement in maintenance operations to build customer confidence. *Journal of Business Administration and Industrial Innovation*, 8(2), 45–52.

The Influence of the Five Forces Factors on the Competitive Advantage of The Packaging Industry

Nipawan Chaiyanam^{1,*}, Petcharut Viriyasuebphong², Piyaporn Thamachart³

^{1,2,3}Master of Business Administration, Burapha Business School, Burapha University

Received: 2 March 2025

Revised: 26 March 2025

Accepted: 1 May 2025

Abstract

This research examines five forces factors influencing the competitive advantage of cost leadership and differentiation strategies in Thailand's packaging industry. Using a quantitative approach, it surveyed 400 executives and marketing heads through a structured questionnaire. Descriptive statistics-percentages, means, and multiple regression analysis—assess relationships among factors. Findings show that competitive pressure in Thailand's packaging industry is at its peak, with substitute product pressure as the most significant factor impacting competitive advantages. Hypothesis testing revealed two critical insights: (1) Pressure from existing competitors in the industry, Pressure from buyers' bargaining power, and Pressure from the bargaining power of raw material suppliers have a statistically significant influence on the cost leadership strategy at the 0.05 significance level. (2) Pressure from existing competitors in the industry, Pressure from the bargaining power of raw material suppliers and Pressure from the bargaining power of raw material suppliers have a statistically significant influence on the differentiation strategy at the 0.05 significance level. Benefits of the Research the findings help executives and policymakers pinpoint key competitive pressures and address the dominant impact of substitutes. Adopting refined cost and differentiation strategies supports better resource allocation and promotes sustainable growth in Thailand's packaging industry.

Keywords: Cost Leadership and Differentiation Strategy, Competitive Advantage, Packaging Business Operators

*

Corresponding Author; E-mail: nipawanlinkin@hotmail.com

Introduction

Organizations in Thailand and globally are facing significant challenges from the COVID-19 pandemic, more severe than past crises. The outbreak, which has exceeded 100 million cases worldwide, has forced many governments to impose large-scale lockdowns, with the United States recording the highest number of infections (Thanarak, 2020). These measures have led to significant disruptions in production and supply chains, decreased consumer confidence, and reduced purchasing power. The resulting uncertainty has strained organizations' operational stability and triggered a profound economic downturn. Businesses have been compelled to swiftly adapt by restructuring work practices, adopting digital tools, and revising strategies to sustain competitiveness amidst fluctuating market demands and evolving consumer behaviors. They must adapt cultures and practices while implementing innovative strategies for operational efficiency. The pandemic has disrupted production, reducing income and purchasing power, marking an economic crisis with supply and demand issues (Brinca et al., 2020). Organizations need to leverage advancements in AI, sustainable innovation, and the digital economy for greater efficiency. Thailand's economy must consider potential changes, as the crisis demands innovative solutions and engagement across sectors (Panipat, 2020, cited in Soangchom, 2023). At an upcoming event, companies will showcase innovations in printing and packaging, such as 3D printing, cost-effective solutions, and eco-friendly practices. The event will focus on sustainable e-commerce packaging, addressing health concerns raised by the pandemic (Lawrence, 2005). The new packaging design policy, "The New Normal for Packaging Design," aims for continuity in the sector by evaluating disaster risks and optimizing resources. The global packaging industry is expected to grow by at least 30% in 2022, with a market value of 606,000 to 618,000 million baht (Kasikorn Research Center, 2022). Increased online purchasing has spiked demand for corrugated cardboard packaging, encouraging large industries and small enterprises to enhance design and quality to effectively engage consumers (Thaiprint Magazine, 2022).

The packaging industry faces challenges from competition and sustainability, but there is still a lack of studies that specifically apply the Five Forces Model. Previous research has focused on other industries, such as insurance or coffee shops (Chonnipat, 2010; Wanwirin, 2016), but has not covered specific factors of the packaging industry, both in terms of technology and sustainability (Inamutila, 2021), and lacks in-depth analysis of the relationship between the five forces factors and competitive advantage. This research aims to fill this gap by using a mixed-method approach to propose practices that are consistent with the current context of the industry.

Research Objective

This research examines five forces factors influencing the competitive advantage of cost leadership and differentiation strategies in Thailand's packaging industry.

Literature Review

Porter (2008) emphasized that a business's operating conditions are influenced by its industry's competitive landscape, shaped by five key factors. To analyze competitors (Kotler and Armstrong, 2002):

1. Pressure from existing competitors (Rivalry among Existing Firms) significantly impacts the market.

1.1 Identify direct competitors (similar products at comparable prices) and secondary competitors (similar products at different prices).

1.2 Select one or two key competitors for deeper analysis.

1.3 Develop strategies to outperform these competitors based on marketing and product features.

2. Pressure from New Competitors (New Entrants). New competitors enter profitable industries with low investment or short payback periods. Examples include the food sector and luxury goods, although some industries face entry barriers like legal regulations (e.g., real estate permits).

3. Pressure from Substitute Products. Substitute products can impact profits. Many alternatives can drive prices down and affect sales, as seen with declining hard candy sales due to competition from chewing gum. Manufacturers are encouraged to improve quality and reduce costs.

4. Pressure from Buyers' Bargaining Power. Buyers' bargaining power has increased in the information age, allowing consumers to assess options before purchasing. Companies must offer distinctive products to maintain profitability, aided by social networks for shared information (Sahay, 1998).

5. Pressure from Suppliers' Bargaining Power. Suppliers' bargaining power can lead to disadvantages, especially when options are limited. In pig farming, profits rely on feed quality and costs. Price hikes from suppliers can hinder profits and growth.

Porter (1980) stated that understanding competitive pressures is crucial for effective strategy formulation. Porter (2005) identified three areas for maintaining competitiveness: (1) Cost Strategy, (2) Differentiation Strategy, and (3) Niche Strategy.

Effective strategy formulation requires assessing external opportunities and challenges along with internal strengths. There are three strategic levels to consider: (1) Corporate Strategy defines overall direction using tools like the Boston Consulting Group Matrix. (2) Business Strategy focuses on competitive positioning in markets for profitability and growth. (3) Operational Strategy aligns departmental strategies with broader objectives, covering production, marketing, and HR.

A competitive strategy is the approach an organization adopts to outperform rivals, with the aim of increasing profitability and driving growth. Because it centers on how a firm competes, this level of planning is often referred to simply as “competitive strategy.” In practice, three generic competitive strategies are commonly recognized: cost leadership, differentiation, and focus (Montha, 2011).

Previous Research

Phapimon et al. (2017) conducted a study on Business Implementation Strategies for Gaining Competitive Advantage of the Mr. Ice Cream Business in Nakhon Pathom Province. The results indicated that the competitive advantage of Mr. Ice Cream stemmed from product development, brand value creation, and differentiation strategies. The study highlighted that these strategies enabled the business to stand out from its competitors. As a practical benefit, the research suggests that business owners can apply and refine various strategies to bolster their own competitive advantage by creating unique products that foster sustainable growth and success.

Chonnipat (2010) investigated Business and Marketing Strategies for Competitive Advantage in the Insurance Industry: A Case Study of Muang Thai Insurance Public Company Limited. The findings revealed that the automobile insurance industry still holds a relatively small market share due to intense competition from both existing players and new entrants, coupled with an economic slowdown and volatile political conditions. These external factors led consumers to reduce their spending and change consumption behaviors, thereby exposing several weaknesses within the company that, if left unaddressed, could cause future impacts. Based on the analysis, three levels of strategy were recommended: (1) Corporate-level strategy: Emphasize growth through product development and marketing efforts to boost sales, expand market share, and foster future growth. (2) Business-level strategy: Implement differentiation by offering unique products, services, and distribution channels in order to gain a competitive edge. (3) Functional-level strategies: Focus on clear target market identification, introduce new insurance products, and modernize distribution channels to meet current consumer needs effectively.

Patipar et al. (2017) examined Models and Strategies for Creating Competitive Advantage in the Wholesale Clothing Business at Bobae Market in Bangkok. The study found that: (1) Most wholesale clothing businesses in Bobae Market are sole proprietorships. (2) A cost leadership

strategy is commonly adopted to achieve competitive advantage. (3) A stability strategy is used to maintain existing market size and operations, offering the same products or services in current markets. Additionally, the research indicated that an external competitive environment analysis demonstrates how cost advantages can mitigate threats posed by the five forces: current competitors, potential new entrants, substitutes, buyers' bargaining power, and suppliers' bargaining power.

Prior studies present a consistent picture: the five competitive pressures in Porter's Five Forces model incumbent rivalry, new entrants, substitute products, buyers' bargaining power, and suppliers' bargaining power drive firms toward two main strategies for sustaining advantage: cost leadership and differentiation. Findings by Chonnipat and Patipar underscore how these pressures foster cost-focused tactics, whereas Phapimon shows that product development and brand value creation represent a differentiation response. Accordingly, our conceptual framework links each Five Forces pressure to the strategic choice of Cost Leadership or Differentiation and expresses this linkage through hypotheses H1–H10, which test how each competitive pressure influences the two strategy types in the business context under study

Research Framework

1. Cost Leadership Strategy

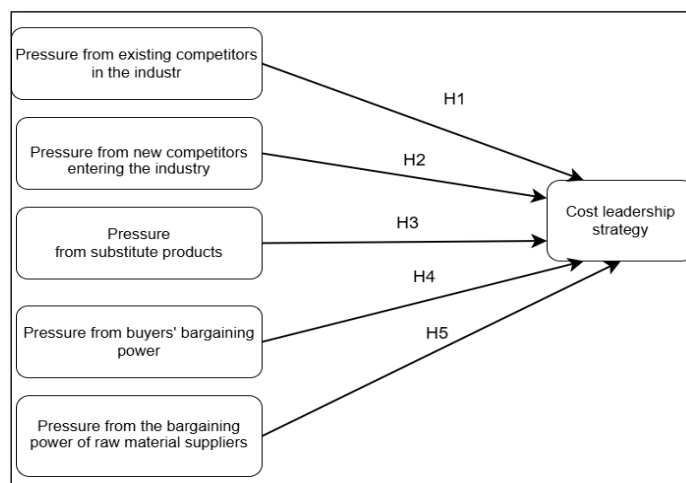


Figure 1 Research Framework for Cost Leadership Strategy

Research hypothesis

H1: Pressure factors from existing competitors in new industries influence cost leadership strategy.

H2: Pressure from new industry competitors influences cost leadership strategy.

H3: Pressure factor from substitute products influences cost leadership strategy.

H4: Pressure factor from the bargaining power of buyers influences cost leadership strategy.

H5: Pressure factor from the bargaining power of raw material suppliers influences cost leadership strategy.

2. Differentiation Strategy

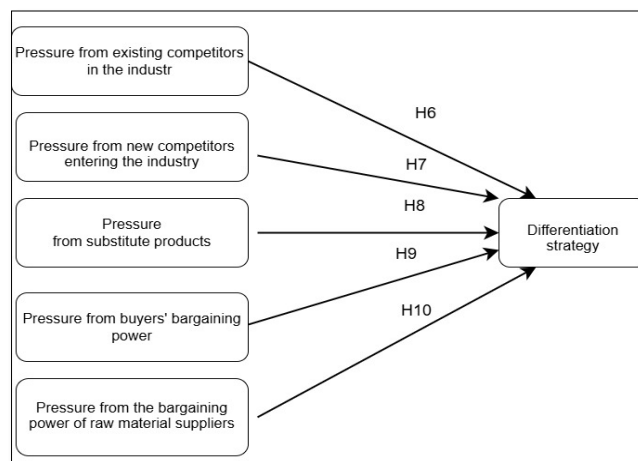


Figure 2 Research Framework for Differentiation Strategy

Research hypothesis

H6: Pressure factors from existing competitors in new industries influence differentiation strategy.

H7: Pressure factors from new competitors entering the industry influence differentiation strategy.

H8: Pressure factors from substitute products influence differentiation strategy.

H9: Pressure factor from the bargaining power of buyers influences differentiation strategy.

H10: The pressure factor from the bargaining power of raw material suppliers influences the differentiation strategy.

Research Methodology

Research Design

Research on the Influence of Five forces Factors on the Competitive Advantage of Packaging Business Operators in Thailand, in which the variables Cost Leadership Strategy and Differentiation Strategy are based on Porter (1980).

Population and Sample

This study targets operators in the packaging industry located in Bangkok and its surrounding areas. Although the exact population size is unknown, a sample of 400 operators was selected based on a 95% confidence level and a maximum margin of error of $\pm 5\%$, following Yamane's (1967) formula. A purposive sampling technique was employed, with participant selection based on the following criteria: (1) Must be packaging business operators in Bangkok and its vicinity, (2) Contact information was sourced from reputable websites and Human Resources departments, (3) Thai proficiency in reading, understanding, and writing is required, and (4) Informed consent must be provided; individuals unwilling to share information will be excluded.

Research instrument

The research instruments consist of a questionnaire designed to examine the influence of five forces factors on the competitive advantage of packaging business operators in Thailand. The questionnaire is divided into three sections.

Section 1: gathers general information about the respondents, including their industry type, education level, position, status, and income. This section also includes questions regarding business operations and international business activities. All questions are closed-ended and provide multiple-choice answers

Section 2: focuses on the analysis of five forces factors, covering issues such as (1) Pressure from existing competitors in the industry, (2) In terms of pressure from new competitors entering the industry, (3) In terms of pressure from substitute products, (4) Pressure from buyers' bargaining power, and (5) Pressure from the bargaining power of raw material suppliers.

Section 3: focuses on the analysis of cost leadership strategy and differentiation strategy.

Instrument Validation and Development: Three experts developed and evaluated a questionnaire for accuracy, relevance, and clarity. All questions received an IOC score of 1.00, surpassing the minimum criterion of 0.5. Following content validity confirmation, the questionnaire was administered to 30 participants. Reliability, assessed using Cronbach's alpha in SPSS software, yielded a score of 0.830, indicating high reliability. Thus, the questionnaire is suitable for studying competitive pressures and advantages in Thailand's packaging industry.

Data Collection

The researcher gathered data from 400 packaging business operators in Bangkok and nearby areas from July 10 to 31, 2024. Ethical approval was obtained prior to data collection, along with a letter from Burapha University to aid cooperation with agencies for distributing questionnaires.

Data Analysis

Descriptive statistics, including percentages and frequency distributions, assessed perceptions and opinions on all questions. The analysis clarified business information, examined international activities, evaluated competitive pressures, and assessed the development of competitive advantages. Additionally, inferential statistics tested the link between competitive pressure and establishing competitive advantages among packaging entrepreneurs in the region using multiple regression coefficients.

Findings

1. Descriptive Study Results

1.1 Summary of the Analysis Results for the Cost Leadership Strategy: The findings from the analysis of the cost leadership strategy are summarized as follows:

Table 1 Shows the opinions on the five competitive pressures of the packaging business in Thailand and creating competitive advantage, differentiation strategy

Competitive pressures in the packaging business in Thailand	($\bar{X}$)	(S.D.)	Mean
1. Pressure from existing competitors in the industry	4.49	.355	Very high
2. Pressure from new competitors entering the industry	4.54	.362	Very high
3. Pressure from substitute products	4.64	.356	Very high
4. Pressure from buyers' bargaining power	4.57	.333	Very high
5. Pressure from the bargaining power of raw material suppliers	4.56	.322	Very high
Cost leadership strategy	($\bar{X}$)	(S.D.)	Mean
Overview of Cost Leadership Strategy	4.50	.354	Very high

Part 1: Personal factors of the sample group include: 210 operators (52.5%) in the packaging industry, with 42.0% having a bachelor's degree and 20.1% holding less than a high school certificate. Business owners constitute 41.0%, while managers are 39.3%. Limited Partnerships comprise 56.5%, with 57.3% in business for 5-7 years. Average annual exports exceed 10 million baht but do not exceed 15 million baht for 44.2%. Companies exporting to Asia number 361 (20.4%), and those exporting primarily to Asia are 175 (43.8%). International sales through

distributors account for 149 (37.2%). Large businesses (over 200 workers) represent 39.4% with 158 operators.

Part 2: Analysis of competitive pressure in Thailand's packaging industry shows high competition intensity, averaging 4.49. Pressure from new competitors is higher at 4.54, while the influence of substitutes scores 4.64. The bargaining power of buyers averages 4.57, and raw material suppliers hold a notable power of 4.56.

Part 3: Data on competitive advantage via cost leadership revealed most respondents view this strategy positively, reaching an average score of 4.50.

1.2 Summary of the Analysis Results for the Differentiation Strategy: The findings from the analysis of the differentiation strategy are presented as follows:

Table 2 Provides an overview of perspectives regarding the five competitive pressures in the packaging industry in Thailand and the formulation of competitive advantages and differentiation strategies.

Competitive pressures in the packaging business in Thailand	($\bar{X}$)	S.D.	Mean
1. Pressure from existing competitors in the industry	4.49	.355	Very high
2. Pressure from new competitors entering the industry	4.54	.362	Very high
3. Pressure from substitute products	4.64	.356	Very high
4. Pressure from buyers' bargaining power	4.57	.333	Very high
5. Pressure from the bargaining power of raw material suppliers	4.56	.322	Very high
differentiation strategy	($\bar{X}$)	S.D.	Mean
Overview of Differentiation Strategies	4.54	.233	Very high

Part 1: Personal factors of the sample group include: 1. Most factors are in the industry category. There are 400 entrepreneurs in packaging, representing 100.0%. 168 have a bachelor's degree (42.0%), while 81 have lower secondary education/vocational certificates (20.1%). Additionally, 164 have a business registration format, and 157 have a Limited Partnership format. 226 have been in business for 5-7 years, and 229 report average annual exports of over 10 million baht but under 15 million baht. 177 export goods primarily to Asia, with 361 in that category, and

175 operate internationally through distributors; 149 are large businesses (over 200 workers), and 158 represent 39.4%. Part 2: Competitive pressures in Thailand's packaging industry are summarized: 1. Pressure from industry competitors is significant, with an average score of 4.49. 2. The threat from new market entrants averages 4.54. 3. Substitute products carry a score of 4.64. 4. Buyers' bargaining power averages 4.57. 5. The bargaining power of raw material suppliers averages 4.56. These illustrate the substantial competitive pressures in Thailand's packaging sector. Part 3: Data analysis on cost leadership strategy reveals strong support from respondents, with an average rating of 4.50, indicating high agreement on its effectiveness for competitive advantage.

3. Hypothesis analysis results

3.1 The results of the analysis of hypothesis H1 – H5.

The influence of 5 pressure factors on cost leadership strategy can be summarised as follows:

Table 3 shows the relationship between 5 pressure factors and cost leadership strategy.

Model	Unstandardised		Standardised	t	p-value	Tolerance	VIF
	Coefficients		Coefficients				
	B	Std. Error	Beta				
Constant	3.275	0.425		7.703	0.000		
H1 Pressure from existing competitors in the industry	.289	0.052	0.290	5.539	0.000	0.789	1.267
H2 Pressure from new competitors entering the industry	0.089	0.047	0.091	1.893	0.059	0.944	1.059
H3 Pressure from substitute products	-0.078	0.047	-0.079	-1.678	0.094	0.986	1.014
H4 Pressure from buyers' bargaining power	0.272	0.054	0.256	5.055	0.000	0.845	1.184
H5 Pressure from the bargaining power of raw material suppliers	-0.297	0.060	-0.270	-4.927	0.000	0.719	1.391

Hypothesis 1: Pressure from existing competitors influences the cost leadership strategy. The T-test shows a P-value of 0.000, below the significance level of 0.05; thus, Hypothesis 1 is accepted, confirming that these pressures affect cost leadership.

Hypothesis 2: The impact of pressure from new competitors on cost leadership was examined. The T-test revealed a P-value of 0.059, exceeding 0.05. Therefore, Hypothesis 2 is rejected, showing that new entrants do not affect cost leadership.

Hypothesis 3: The effect of substitute product pressure on cost leadership was analyzed. The T-test produced a P-value of 0.094, greater than 0.05. Consequently, Hypothesis 3 is rejected, indicating no significant impact from substitutes.

Hypothesis 4: Buyer bargaining power significantly influences cost leadership. The T-test returned a P-value of 0.000, below 0.05; thus, Hypothesis 4 is accepted, confirming its notable impact.

Hypothesis 5: The bargaining power of raw material suppliers significantly affects cost leadership. The T-test indicated a P-value of 0.000, below 0.05, leading to the acceptance of Hypothesis 5, which shows their pressure notably impacts cost leadership.

3.2 The results of the analysis of hypothesis H6 – H10

The five forces affecting the differentiation strategy can be summarised as follows:

Table 3 analyses the relationship between the five forces and the differentiation strategy.

Model	Unstandardised		Standardised	t	P-value	Tolerance	VIF
	Coefficients		Coefficients				
	B	Std. Error	Beta				
Constant	4.944	0.251		19.710	0.000		
H6 Pressure from existing competitors in the industry	0.147	0.033	0.237	4.465	0.000	0.787	1.270
H7 Pressure from new competitors entering the industry	0.042	0.032	0.066	1.321	0.187	0.900	1.111
H8 Pressure from substitute products	-0.159	0.031	-0.246	-5.184	0.000	0.983	1.017
H9 Pressure from buyers' bargaining power	0.006	0.034	-0.010	-0.188	0.851	0.812	1.232
H10 Pressure from the bargaining power of raw material suppliers	-0.107	0.040	-0.151	-2.689	0.007	0.704	1.420

The Influence of Five Pressure Factors on Differentiation Strategy analyzes their impact with a 0.05 significance level.

Hypothesis 6: Existing competitors significantly influence differentiation strategy, confirmed by a T-test yielding a P-value of 0.000. Hypothesis 7: New competitors' impact is not significant, with a P-value of 0.187. Hypothesis 8: Substitute products significantly affect differentiation, confirmed by a P-value of 0.000. Hypothesis 9: Buyers' bargaining power does not significantly influence differentiation a P-value of 0.851. Hypothesis 10: Supplier bargaining power significantly affects differentiation strategy with a P-value of 0.007.

In summary, current competitors and substitutes significantly impact the market, while new competitors and buyer power are less influential.

Discussion

1. According to the data analysis of the Overview of Cost Leadership Strategy, the overall average score is 4.50, while the level of pressure from Substitute Products stands at a very high average of 4.64. Following that, the pressure from Buyers' Bargaining Power is 4.57, and Suppliers' Bargaining Power is 4.56, respectively. These findings indicate that entrepreneurs emphasizing cost leadership must prioritize efficient cost management, along with developing approaches to cope with the pressures from substitute products and the high bargaining power of both buyers and suppliers, in order to maintain long-term competitiveness. This corresponds with the research by Patipar et al. (2017), which revealed that most entrepreneurs choose a cost leadership strategy to mitigate competitive pressures, including substitutes and the bargaining power of buyers and suppliers. It also aligns with the findings of Christopher Masinde Indiaty et al. (2014), who reported that cost reduction (Cost Leadership) is a critical approach enabling banks to maintain market share and ward off the competitive pressures from the five forces.

2. From the data analysis of the Overview of Differentiation Strategies, the overall average score is 4.54, while the level of pressure from Substitute Products stands at a very high average of 4.64. Following that, the pressure from Buyers' Bargaining Power is 4.57, and Suppliers' Bargaining Power is 4.56, respectively. These findings suggest that entrepreneurs focusing on product and service differentiation (Differentiation) should emphasize developing innovation and unique quality, while also preparing strategies to address the elevated pressures from substitutes, as well as the bargaining power of buyers and suppliers, in order to bolster sustainable competitive advantage. This is consistent with the study by Chonnipat (2010), which found that business-level strategies focusing on product differentiation, services, and distribution channels enhance competitiveness and more effectively attract consumers. It also corroborates the research of Phapimon et al. (2017), which discovered that successful strategies include product development, adding brand value, and differentiation all of which give businesses a distinct edge over their competitors.

3. The variables H1 (Pressure from existing competitors in the industry), H4 (Pressure from buyers' bargaining power), and H5 (Pressure from the bargaining power of raw material suppliers) have a statistically significant influence on the cost leadership strategy at the 0.05 significance level. This indicates that organizations facing pressure from these three factors tend to adopt a cost leadership strategy in order to remain competitive in the market. By minimizing production and operational costs, organizations can offer more attractive prices to customers compared to their competitors. This strategy enables them to survive and maintain market share amid intense competition. These findings are consistent with the research by Kalayalat (2015), who studied the factors influencing the choice of mileage credit cards among working-age individuals in Bangkok. The study revealed that key marketing mix factors particularly price and sales promotion significantly influenced the decision-making process. This underscores that pricing remains a critical factor in creating competitive advantage, and therefore, organizations must emphasize cost control and competitive pricing strategies. Additionally, the results align with the study by Paphimon et al. (2017) on business strategies used by Mr. Ice Cream in Nakhon Pathom. The research found that the business employed strategies focused on product development, brand value enhancement, and differentiation to gain a competitive edge. However, while differentiation strategies are vital, many small businesses still rely heavily on cost control strategies to survive in highly competitive markets. Therefore, it can be concluded that the adoption of a cost leadership strategy is a crucial approach for organizations, especially when faced with competitive pressure, buyer power, and rising raw material costs. This strategy strengthens an organization's competitiveness and enhances its ability to respond effectively to external business pressures.

4. The variables H6 (Pressure from existing competitors in the industry) H8 (H10 Pressure from the bargaining power of raw material suppliers) and H10 (Pressure from the bargaining power of raw material suppliers) have a statistically significant influence on the differentiation strategy at the 0.05 significance level. This finding suggests that when organizations face external pressures particularly from intense market competition and challenges related to raw material costs they tend to adopt a differentiation strategy. This involves focusing on the development of high-quality products and services with unique features or innovations that distinguish them from competitors. Such an approach creates additional value for customers, helping to reduce price pressure and foster long-term customer loyalty. This result aligns with the study by Kalayalat (2015), which explored competitive marketing strategies influencing the choice of mileage credit cards among working-age individuals in Bangkok. The study found that significant factors influencing consumer decisions included price, marketing promotion, and importantly, differentiation strategy. This indicates that consumers value the specific benefits and added value offered by unique products—

just as organizations in the present study leverage differentiation to respond to competitive pressure and supplier influence. Furthermore, Kanyalut noted that pressure from substitute products did not significantly influence cost leadership strategy, consistent with the idea that organizations focus more on strategies that directly address competition and supplier power rather than indirect threats. Additionally, this finding can be connected to the study by Patipat et al (2017), which examined competitive strategies among wholesale clothing businesses in the Bobae Market, Bangkok. While the majority of business owners in that study adopted a cost leadership strategy to cope with the five forces of competition, the research also emphasized the importance of understanding competitive environments and adjusting strategies based on specific business contexts. In summary, the findings reinforce that when organizations are under significant pressure from competitors and suppliers, adopting a differentiation strategy is both a suitable and effective approach. It allows businesses to enhance their competitive capabilities and respond more strategically to environmental pressures a perspective supported by previous studies in both consumer behavior and real-world business practices.

Recommendation

1. Recommendations for Research Utilization

1.1 Packaging entrepreneurs can use this study to establish competitive advantages aligned with market demands.

1.2 Government agencies can gain insights into the pressures facing packaging entrepreneurs, enabling them to offer targeted support to current and future businesses, both domestically and internationally, enhancing efficiency.

1.3 Scholars and researchers can use the findings as a foundation for future research and development projects.

1.4 Entrepreneurs should consider five key pressure factors affecting competitive advantages in Thailand's packaging sector when planning their ventures, as this understanding can promote sustainable income and inform organizational strategies effectively.

2. Recommendations for Future Research

2.1 Use interviews and focus groups to gain insights on differentiation and cost leadership strategies.

2.2 Future studies should explore factors affecting differentiation and cost leadership in upcoming contexts.

Research Limitation

1. This study focused on organizations within specific contexts and industries, which may limit the generalizability of the findings. The results may not be applicable to organizations operating in different industries with varying levels of competition and business environments.

2. The research emphasized certain external pressure factors such as pressure from competitors, buyer bargaining power, and supplier bargaining power. However, it did not include internal factors that may also influence strategic decision-making, such as organizational culture, leadership style, or innovation capabilities, which could be important variables to consider in future studies.

References

- Chonnipat, P. (2010). *Business and marketing strategies for competitive advantage in the insurance business: A case study of Muang Thai Insurance Public Company Limited*. Thesis of the Degree of Master of Business Administration. Bangkok: University of the Thai Chamber of Commerce.
- Kalayat, L. (2015). *Strategies for creating competitive advantages in marketing that affect the use of commercial bank mileage credit cards among working-age people in Bangkok*. Thesis of the Degree of Master Program. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Kasikorn Research Center. (2022, December 2). *E-commerce continues to grow...although it is slowing down. The value of the B2C E-Commerce market in the past 3 years has expanded by an average of 26% per year. It is expected that in 2023, it will Expand by 4–6%, taking a share of the total retail market of 16%*. [Online]. Retrieved from: <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/B2C-FB-02-12-2022.aspx>
- Kotler, P., and Armstrong, G. (2002). *Principle of marketing*. Prentice-Hall.
- Lawrence, G. (2005). *Making strategy work: Leading effective execution and change*. Wharton School Publishing.
- Paphimon, P., Chonnikan, K., and Thanawan, K. (2017). *Business strategies to create competitive advantages for Mr. Ice Cream shops in Nakhon Pathom Province*. Nakorn Pathom: Faculty of Management Science, Silpakorn University.
- Patipar, N., Kanlaya, P., and Tidarut, C. (2017). *Model and strategy for creating a competitive advantage in the Bobae Market, Bangkok wholesale clothing business*. Nakorn Pathom: Faculty of Management Science, Silpakorn University, Sanam Chandra Palace District.
- Porter, M. E. (1998). *On competition*. Harvard Business School Press.

- Porter, M. E. (2005). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance* (With a new introduction). Free Press.
- Soangchom, M. (2023). *Business strategy and competitive advantage of listed company in the new normal*. Thesis of the Degree of Master of Business Administration, Nakorn Pathom: Mahidol University.
- Thanarak, P. (2020). *The 20-year national strategic plan for disease and health hazard prevention and control (2017–2036)*. Aksorn Graphic and Design.
- Thaiprint Magazine. (2022). *Explore Thai printing and packaging trends in 2022*. [Online]. Retrieved from: <https://www.thaiprint.org/magazine/vol135/>
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. 2nd ed. Harper and Row.

Research on Intuitive Eating among Male College Students: an Experiment Based on the Perspective of Gratitude and Body Appreciation

Zhenqiao Liang¹, Rajitha Menon Arikatt^{2,*}

¹Graduate School of Human Sciences, Assumption University, Bangkok, Thailand

²Guangxi University of Science and Technology, Liuzhou, Guangxi, China

Received: 4 March 2025

Revised: 29 April 2025

Accepted: 30 May 2025

Abstract:

Health training is a new concern for schools and businesses in China to train students and staff. This study used a randomized controlled trial design experiment to explore the health intervention from the perspective of intuitive eating, that based on gratitude and body appreciation among Chinese men (N=107, Average age=19.37). The ANCOVA results showed that the 7 sections of online gratitude group counseling anchored in body appreciation could significantly improve the level of intuitive eating, gratitude and body appreciation among Chinese men. This study formed a set of simple, convenient and effective intervention methods suitable for men, In the future, they could be used to promote levels of gratitude, body appreciation, and intuitive eating among men.

Keywords: Intuitive Eating, Gratitude, Body Appreciation, Intervention, Male

* Corresponding Author; E-mail: Rarikkatt@au.edu

Introduction

Currently, the Chinese government is vigorously promoting the Healthy China Initiative (2019-2030) (National Health Commission of the People's Republic of China, 2019). And in 2024, a national weight management plan has been proposed (Xinhua, 2024). Weight and health are emerging as new concerns for schools and businesses in China to train students and staff. This study attempted to explore the education and management of health from the perspective of intuitive eating, which was a new way of dietary management, so as to provide reference for schools and enterprises to carry out health training.

Intuitive eating is an adaptive eating behavior that relies on internal physiological mechanisms to guide eating rather than eating in response to emotional stimuli (Tribble and Resch, 1995). Researchers found that intuitive eating is a way of eating that is good for both maintaining physical and mental health (Camilleri et al., 2016; Nejati et al., 2020). Among women, gratitude was found to significantly improve the level of intuitive eating through body appreciation (Homan and Tylka, 2018; Huang et al., 2024). Gratitude was a general tendency of an individual to be aware of and appreciate the positive experiences brought about by others' goodwill, and to be willing to reciprocate with gratitude (Wood et al., 2010). Body appreciation was a manifestation of an individual's respect for their physical needs, which was not influenced by the outside world (Koller et al., 2020). At present, there are few interventions on men's intuitive eating and body image, but some studies have gradually found that part of men were dissatisfied with their bodies, including body fat, muscle, hair and height (Tiggemann et al., 2008; Silva et al., 2011).

Many studies (Alleva and Tylka, 2021) have shown that "Expand Your Horizon" was effective in improving various aspects of body image, including dissatisfaction with one's body. Expand Your Horizon was a commonly used gratitude intervention strategy based on the Gratitude Broaden-Build Theory. It focuses on body functionality and was designed to be delivered online (Alleva and Tylka, 2021).

On account of these, from the perspective of gratitude intervention based on body appreciation, this study explored and formed a set of simply, conveniently and effectively intervention methods, which will be suitable for men to improve their intuitive eating level. So as to provide specific practice and basis for promoting the health education and management of male.

Research Objective

To study intuitive eating among male college students based on the perspective of gratitude and body appreciation.

Research Methodology

Research Design

This study used a randomized controlled trial experiment design (see Figure 1) to validate the effects of the intervention. The intervention in this study was based on the theoretical framework of Expand Your Horizon by Alleva (2015) to explore the impact of the intervention on gratitude, body appreciation and intuitive eating through 7 sections of online group counseling anchored in body appreciation. The independent variable was intervention (including Body Function Appreciation Writing Intervention and Body Appearance Appreciation Writing Intervention) (Alleva et al., 2015), the dependent variables were the level of gratitude, body appreciation, intuitive eating.

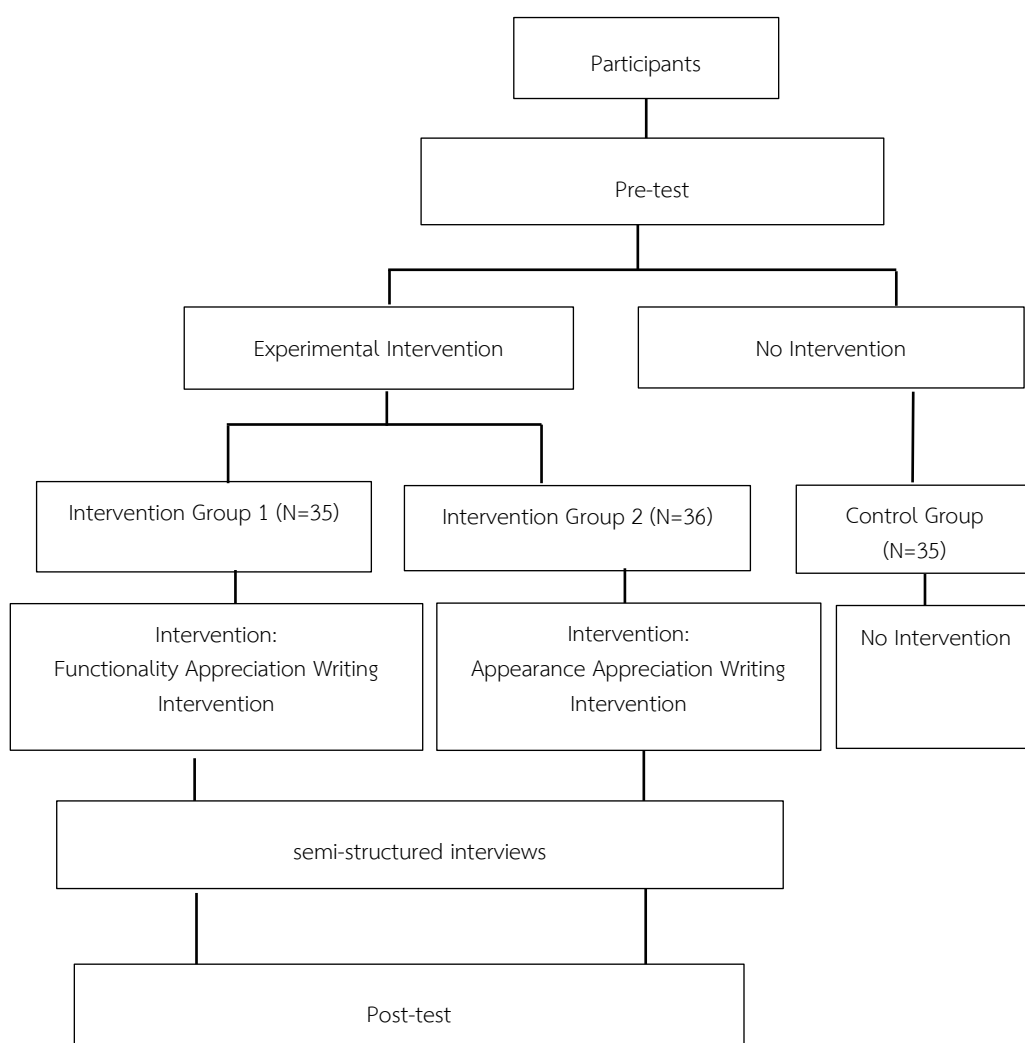


Figure 1 Randomized controlled trial experiment design

There were four hypothesis in this study:

Hypothesis 1: The “Functionality Appreciation” intervention group’s post-test scores on gratitude, body appreciation and intuitive eating would be greatly different than that of the pre-test scores.

Hypothesis 2: The “Appearance Appreciation” intervention group’s post-test scores on gratitude would be significantly different than that of the pre-test scores.

Hypothesis 3: The post-test scores of “Functionality Appreciation” intervention group and “Appearance Appreciation” intervention group would be significantly different than that of the control group.

Hypothesis 4: The post-test scores of “Functionality Appreciation” intervention group would not be significantly different than that of “Appearance Appreciation” intervention group.

Sample

Through online recruitment, a total of 106 male college students from a university were recruited with a posted advertisement of a “Online activity of body gratitude”. They were randomized into three experimental groups ($N_{\text{control}}=35$, $N_{\text{Body-appearance}}=36$, $N_{\text{Body-function}}=35$). They all participated in the whole course of the experiment.

Subsequently, 15 participants (in total 30) from each of the two intervention groups participated in a semi-structured interview (including 8 questions). The average age of all participants was 19.37 years, and the average body mass index (BMI) was 21.09.

Research Instrument

1.The intuitive eating scale-3 (IES-3)

IES-3 (Tylka *et al.*, 2024) was used for test the level of intuitive eating. It includes 12 items. Each items have recorded using a 5-point scale ranging. Higher score, higher levels of intuitive eating. The Cronbach's Alpha of total was 0.861.

2. The 5-item gratitude questionnaire (GQ-5)

The Chinese translated version of Zeng (2017) was used for this study. The questionnaire was a one-dimensional structure, including 5 items, with higher scores and a higher level of gratitude. Each item has recorded using a 7-point scale ranging. The item-3 was scoring in reverse order. The value of Cronbach's α was 0.812.

3. The body appreciation scale (BAS-2) (Ma *et al.*, 2022)

The Chinese version of Body Appreciation scale (Chinese BAS-2) by Ma *et al.* (2022) was used to test the level of body appreciation. This scale includes 10 items; each item has recorded using a 5-point scale ranging. The total score was the average of the 10 items, Higher score, participants have high levels of body appreciation. The McDonald's omega was 0.912.

4. Semi-structured interview

To facilitate the effective conduct of the interview, the researcher had designed 8 semi-structured questions, including: Sharing their favorite and most useful parts of the intervention (with examples), discussing aspects they found most difficult to accomplish or least beneficial (with examples), reflecting on their struggles with the status of gratitude, the level of body appreciation and intuitive eating before interventions, also including any changes they experienced afterward (with examples), sharing the experiences they gained through the intervention and their expectations for future practice. The final question invited participants to offer suggestions for any further improvements.

Data Collection

There were two interventions in this study. Participants or samples were asked to complete one 15-minute writing exercise related to body function or body appearance per day for a week. Participants were asked to write down the “Gratitude letter” and “Reflective journal” to appreciate his body could do for him and why was he grateful for these aspects of his body function or body appearance.

1. Body Function Appreciation Writing Intervention

The body function tips referenced the definition of “physical function” from the Expand Your Horizons program (Alleva et al., 2015). Such as body functions related to sensations, physical activity, health, creative endeavors, self-care, daily routines and relationships with others.

2. Body Appearance Appreciation Writing Intervention

The body appearance tips were derived from Cash's Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (Chen and Jackson, 2005). Such as head, torso, muscles, skin, overall appearance, physical appearance during exercise.

Data Analysis

After controlling the pre-test scores as to be a covariate variable, ANCOVA was used to analyze whether there were differences in post-test scores between different experimental groups, so as to test the effect of the interventions. Then the research used Braun and Clarke's Six-Phase Framework for Thematic Analysis (Braun and Clarke, 2006) to examine the qualitative data of semi-structured interviews.

Findings

1. Difference test

In order to make the statistics more accurate and valid, the study also used Analysis of Covariance (ANCOVA) statistics to evaluate the effect of the two interventions after controlling for the influence of pre-test scores in the three groups. The results showed that there was a significant linear relationship between the covariates (pre-test scores) and the dependent variables (post-test scores) among each group, all the r^2 was more than 0.83, and the linear relationship between pre-test scores and post-test scores of the three groups tended to be consistent. Meanwhile, there was no significant interaction between covariate (pre-test score) and independent variable (group), the p values were all more than 0.05. In addition, Levene's test for equality of variances was not significant for GQ, IES, BAS ($p > 0.05$). It could be seen that the data was satisfied the assumptions of covariance analysis. The researcher could perform a statistical test for covariance. Taking the pretest scores of intuitive eating, gratitude and body appreciation of the participants in the three groups as covariate, the ANCOVA results showed that (Table 1).

Table 1 The results of ANCOVA

Dependent variable	Independent variable: groups	Original Mean	Adjusted Mean	95% Confidence Interval		F	Pairwise Comparisons
				Lower Bound	Upper Bound		
Gratitude	BAI	5.68	5.71	5.60	5.83	11.36***	MDT (BAI:CG)=0.35*** (p<0.000); MDT (BFI:CG)=0.34*** (p<0.000); MDT (BAI:BFI)=0.01 (p=1).
	BFI	5.80	5.75	5.59	5.82		
	CG	5.31	5.37	5.25	5.48		
Intuitive eating	BAI	3.71	3.78	3.74	3.82	10.67***	MDT (BAI:CG)=0.08* (p=0.017); MDT (BFI:CG)=0.14* (p=0.030); MDT (BAI:BFI)=-0.05(p=0.245).
	BFI	3.87	3.83	3.79	3.88		
	CG	3.73	3.70	3.65	3.74		
Body appreciation	BAI	4.16	4.19	4.13	4.25	7.07***	MDT (BAI:CG)=0.16*** (p=0.001); MDT (BFI:CG)=0.12*** (p=0.001); MDT (BAI:BFI)=0.04 (p=1).
	BFI	4.17	4.15	4.09	4.21		
	CG	4.03	4.03	3.97	4.09		

Note. *p < .05, **p < .01, ***p < .001. BAI=Body-appearance intervention, BFI=Body-function intervention, CG=Control group. Mean Difference Test (Body-appearance intervention: Control group)=MDT (BAI:CG), Mean Difference Test (Body-function intervention: Control group)=MDT (BFI:CG), Mean Difference Test (Body-appearance intervention:Body-function intervention)= MDT (BAI:BFI) .

There were significant inter-group differences in the post-test scores of intuitive eating, gratitude, and body appreciation of the three groups ($p < 0.01$). After pairwise comparison (the Post Hoc Tests method “LSD” was used for the Equal Variances Assumed of Difference test) of the adjusted mean values of each group, it was found that there were significant differences between the post-test scores of participants in the control group and those in the body function intervention group ($p < 0.05$), and the same as among body appearance intervention group ($p < 0.05$). However, the result also showed that there was no significant difference in post-test scores between the Body function intervention group and the Body appearance intervention group. It meant gratitude intervention was effective in Chinese male college students, and the effect of the two intervention methods was the same. It could be inferred from this that the statistical results of the data supported four hypotheses.

2. Qualitative analysis

In order to further explore the states and feelings of the participants during the intervention process, as well as the changes after the intervention, this study also adopted the qualitative analysis method for analysis. The researcher performed the Thematic Analysis by Braun and Clarke’s Six-Phase Framework (Braun and Clarke, 2006). At first, the researcher grouped similar or related codes into more than 20 preliminary subject categories. Then according to the research question (the promoting effect of gratitude on body appreciation and intuitive eating) and the specific measures of the intervention program (effectiveness and process supervision, suggestions for future work, etc.), the researcher examined and refined these more than 20 preliminary themes. Finally, the researcher summarized 4 themes, with a total of 17 sub-themes:

The first theme: About the focal points. It mainly referred to what things, matters and things the participants pay attention to in the process of the activity, mainly reflecting the participants' interest points and concerns. There were total seven sub-themes in the first theme. Such as the content of intervention (Keywords: one of body function or appearance; Gratitude letter; Reflective journal), body and me (Keywords: Body; Function, impact and contribution; Appearance and outward manifestation), Self (Keywords: Myself), extension of thought (Keywords: Details, subtleties, previously neglected attention or less attention, expansion, potential and renew; Quantity, Uniqueness, richness, diversity), healthy concept (Keywords: Healthy concept; Exercise; Diet), other person (Keywords: others, include people around and the attractive person), enjoyment of the activities (Keywords: Interest, funny, novelty, games in the activities).

The second theme: About the perceptions of intervention activities. It mainly referred to the personal experience and feelings of the participants during and after the activity, mainly reflecting the main gains of the participants' participation in the activity and the changes that they

perceive or pay attention to. There were total four sub-themes in the second theme. Such as the gratitude to the body (Keywords: Thanks, grateful, appreciate; To cherish and take care of the body; Change, grow, reduce the focus on deficiencies, recognize the shortcomings, relieve anxiety), the integration of the self (Keywords: Appreciate myself; Acceptance myself; Advantages; Happy with myself; Self-compassion), the hopeful attitude (Keywords: Positive attitude, positive, cheerful, optimistic, cheerful, joyful, nice, warm, peace of mind; Self-confidence), the curiosity to probe the methods of activities (Keywords: Surprise, magic, amazed, mystery, novelty, curiosity).

The third theme: About the actions of participation. It mainly referred to the behaviors and actions mainly displayed by the participants in the activity, which mainly reflected the performance status and participation ways of the participants in the activity. There were total two sub-themes in the third theme. It contained two sub-themes, such as introspection (Keywords: Understand self; Feel; Explore; Observe; Reflect), interact with others (Keywords: Interact, convey emotion, communicate, share).

The fourth theme: About the limitation (self and intervention). It mainly referred to the uncomfortable or unfavorable aspects felt by the participants in the process of the activity, which mainly reflected the restrictions and possible obstacles of the participants in the process of participating in the activity. There were total four sub-themes in the fourth theme. Such as the challenges of Self-exploration (Keywords: Limitations, narrowness and inadequacy in thinking, unaccustomed, difficult, less change, feel embarrassed; Poor expression, less words; Expect to guidance), the time expectation (Keywords: Lack of time, limited; Writing tasks takes a long time; Insufficient time planning), impacted by emotional influences (Keywords: Assignment, pressure; External influence, environment), worry about habit formation (Keywords: Although the concept had taken shape, behavior still lags behind).

Discussion

The Chinese government has clearly stated in the currently implemented Healthy China Initiative (2019-2030) that corresponding health education courses should be set up according to different stages of school education, and health education course resources should be developed and expanded. It is also required to formulate construction norms and evaluation indicators for health cell projects such as healthy communities, healthy departments (enterprises), and healthy schools.

This study showed that focusing on guidance and behavioral training would help men improve their level of gratitude. This study designed 2 gratitude intervention activities in terms of body function and body appearance. The results showed that the intervention activities had a

significant promotion effect on men's gratitude levels, which in turn also increased the level of body appreciation and intuitive eating (Dunaev *et al.*, 2018; Jans-Beken *et al.*, 2019). The findings provided support for addressing men's body appreciation and intuitive eating through a short, simple gratitude intervention. Current research showed that men and women were equally concerned with the themes of physical appearance, function, and health (Dunaev *et al.*, 2018; Purkiss, 2022). This study found that the effects of “functional appreciation” and “appearance appreciation” interventions were similar in male groups, but compared with previous study on female groups, the effect of “appearance appreciation” in female groups was more pronounced than that of “functional appreciation” (Purkiss, 2022). This provided an effective basis for future intervention of different gender groups.

In the future, the researcher could develop more similar intervention activities and further explore the intervention methods to improve men's gratitude ability. Moreover, our study also found some clues that might be used to explain the previous gender differences in levels of gratitude, body appreciation and intuitive eating. In the qualitative analysis section, the researcher extracted the sub-theme “The challenges of Self-exploration” in the fourth theme (About the limitation), which included the more frequent keywords, such as “Limitations, narrowness and inadequacy in thinking, unaccustomed, difficult, less change, feel embarrassed, Poor expression(language), less words, Expect to guidance”. The sub-theme “Impacted by emotional influences” was also extracted, which expressed that male participants were vulnerable to the “purpose and task” of the activity, and they felt that participating in the gratitude task was an invisible pressure. At the same time, they also say that they were vulnerable to the influence of the outside world (others) and other circumstances, leading to negative emotions, limiting the initiative and enthusiasm of introspection thinking. When the sub-theme of “Worry about habit formation” was extracted, participants said that the activity helped them raise their awareness of gratitude, but they were more concerned about their behavior change and development, which needs to be strengthened. Men seem to be more rational.

Therefore, when the researcher conducts health interventions for men in the future, in addition to forming awareness, the researcher needs to focus on how to develop behavior habit. The researcher need to create a relaxed and comfortable working environment for men. And strengthen and refine the guidance of the participants' activity process, especially the timely feedback after each activity, the participants' language expression and guidance of effective introspection. Meanwhile, the researcher should also pay attention to and do a good job in the intervention and treatment of the negative emotions during the activities, so as to improve the effect of the intervention activities, and truly form the behavior habits with positive quality.

Through quantitative and qualitative analysis, this study found that increasing gratitude levels could promote levels of body appreciation and intuitive eating in Chinese male college students. One-week online intervention had a better promotion effect on gratitude. Both Body-appearance intervention and Body-function intervention have a better promoting effect on men. In the future, they could be used to promote levels of gratitude, body appreciation, and intuitive eating among men. This will help enrich and innovate the practice of health literacy training for students and staff.

Recommendation

The researcher used online measurement methods, and all the questions used self-assessment questionnaires. The measurement methods were self-reported. Some scales contain fewer questions, which were prone to measurement errors due to the influence of social approval. The intervention activities were not taken long enough, which may not benefit the formation of behavioral habits in the short term. And the time interval between the pre-test and post-test was relatively short, which might produce memory effect. Insufficient guidance to participants (no feedback to participants after completion of each writing task) might affect the effect of the intervention. In future, could add the longitudinal studies to assess the long-term effects of interventions, and design more abundant, more interesting, easier to operate, more targeted intervention activities to enrich the practice of health education.

References

- Alleva, J. M., Martijn, C., van Breukelen, G. J. P., Jansen, A., and Karos, K. (2015). Expand Your Horizon: A program that improves body image and reduces self-objectification by training women to focus on body functionality. *Body Image*, 15, 81–89.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.07.001>
- Braun, V., and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Camilleri, G. M., Méjean, C., Bellisle, F., and *et al.* (2016). Intuitive eating is inversely associated with body weight status in the general population-based NutriNet-Santé study. *Obesity*, 24(5), 1154–1161. <https://doi.org/10.1002/oby.21477>
- Chen, H., and Jackson, T. (2005). Are cognitive biases associated with body image concerns similar between cultures? *Body Image*, 2(2), 177–186. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.03.005>
- Dunaev, J., Markey, C. H., and Brochu, P. M. (2018). An attitude of gratitude: The effects of body-focused gratitude on weight bias internalization and body image. *Body Image*, 25, 9–13.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.01.006>

- Homan, K. J., and Tylka, T. L. (2018). Development and exploration of the gratitude model of body appreciation in women. *Body Image*, 25, 14–22. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.01.008>
- Huang, Z., Wang, S., Lin, Y., Cui, T., Barnhart, W. R., Gaggiano, C. M., Ji, F., and He, J. (2024). The gratitude model of body appreciation and intuitive eating: Replication and extension of the model to explain intuitive eating facets among young adult women in China. *Appetite*, 203, 107672. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107672>
- Jans-Beken, L., Jacobs, N., Janssens, M., Peeters, S., Reijnders, J., Lechner, L., and Lataster, J. (2019). Gratitude and health: An updated review. *The Journal of Positive Psychology*, 15(6), 743–782. <https://doi.org/10.1080/17439760.2019.1651888>
- Koller, K. A., Thompson, K. A., Miller, A. J., Walsh, E. C., and Bardone-Cone, A. M. (2020). Body appreciation and intuitive eating in eating disorder recovery. *International Journal of Eating Disorders*, 53(4), 507–516. <https://doi.org/10.1002/eat.23238>
- Ma, J., Wang, K., and Tylka, T. L. (2022). Psychometric properties of a Mandarin Chinese version of the Body Appreciation Scale-2 with residents from Chinese mainland. *Body Image*, 42, 110–119. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.05.007>
- National Health Commission of the People’s Republic of China. (2019, July 9). *Healthy China Initiative (2019–2030)*. [Online]. Retrieved from: <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s3585u/907/e9275fb95d5b4295be8308415d4cd1b2.shtml>
- Nejati, B., Fan, C.-W., and Pakpour, A. H. (2020). Validating the Persian Intuitive Eating Scale-2 among breast cancer survivors who are overweight/obese. *Evaluation and the Health Professions*, 44(4), 310–320. <https://doi.org/10.1177/01632787209656>
- Purkiss, J. M. (2022). *Online body appreciation intervention: Comparison between appearance and functionality appreciation*. Thesis of the Degree of Doctoral Program. USA: California School of Professional Psychology, Alliant International University.
- Silva, D. A. S., Nahas, M. V., de Sousa, T. F., Del Duca, G. F., and Peres, K. G. (2011). Prevalence and associated factors with body image dissatisfaction among adults in Southern Brazil: A population-based study. *Body Image*, 8, 427–431. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2011.05.009>
- Tiggemann, M., Martins, Y., and Churchett, L. (2008). Beyond muscles: Unexplored parts of men’s body image. *Journal of Health Psychology*, 13(8), 1163–1172. <https://doi.org/10.1177/1359105308095971>
- Tribole, E., and Resch, E. (1995). *Intuitive eating: A recovery book for the chronic dieter: Rediscover the pleasures of eating and rebuild your body image*. New York, USA: St. Martin’s Press.

- Tylka, T. L., Maïano, C., Fuller-Tyszkiewicz, M., Linardon, J., Burnette, C. B., Todd, J., and Swami, V. (2024). The Intuitive Eating Scale-3: Development and psychometric evaluation. *Appetite*, 199, 107407. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107407>
- Wood, A. M., Froh, J. J., and Geraghty, A. W. (2010). Gratitude and well-being: A review and theoretical integration. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 890–905. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.005>
- Xinhua. (2024, June 26). *China launches 3-year campaign on public weight management*. China: The State Council of the People's Republic of China. [Online]. Retrieved from: https://english.www.gov.cn/news/202406/26/content_WS667c12e4c6d0868f4e8e8975.html
- Zeng, Y., Ling, Y., Huebner, E. S., He, Y., and Lei, X. (2017). The psychometric properties of the 5-item gratitude questionnaire in Chinese adolescents. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 24(4), 203–210. <https://doi.org/10.1111/jpm.1237>

The Impact of Social Anxiety and Loneliness on Problematic Social Media Use: The Mediating Role of Maladaptive Cognition

Shaoqing Xiong¹, Santhosh Ayathupaday Mohanan^{2,*}

¹Graduate School of Human Sciences, Assumption University, Bangkok, Thailand

²Guangxi University of Science and Technology, Guangxi, China

Received: 4 March 2025

Revised: 23 April 2025

Accepted: 2 June 2025

Abstract

Given the accelerated growth of social media, problematic social media use has emerged as a research hotspot in the field of psychology, especially among university students. The objective of this investigation is to explore the influence mechanism of social anxiety and loneliness on problematic social media use, and focuses on examining the mediating role of maladaptive cognition in this process. Based on the data analysis of 463 Chinese college students, this study uses structural equation modeling (SEM) for verification. The results show that both social anxiety and loneliness significantly and positively predict problematic social media use, while maladaptive cognition plays a partial mediating role in this process. This finding not only reveals the potential psychological mechanism of problematic social media use but also highlights the key role of maladaptive cognition, providing new theoretical basis and practical implications for the innovative education and management intervention of problematic social media use

Keywords: Social Anxiety, Loneliness, Problematic Social Media Use, Maladaptive Cognition

* Corresponding Author; E-mail: smohanan@au.edu

Introduction

With the rapid development of new media and mobile communication technology, social media has gradually evolved into an indispensable communication platform in modern society, which has profoundly shaped people's psychological perception, cognitive mode and daily behavior. The current generation of college students had grown up alongside the swift advancement of the Internet and social media. For them, social media and networks served not just as a communication tool, but also an important part of their lifestyle. And because of that, they were at a higher risk of becoming the "vulnerable group" due to excessive use and over-reliance on problematic social media use. Research indicated that this risk existed among university students in China (Dai et al., 2022), and approximately 6% of college students in China experience issues associated with problematic Internet usage (Gong and Liang, 2019).

Problematic social media use involved a pattern of behavior characterized by prolonged and intense engagement with social media platforms, which adversely affected a person's physical, psychological, and behavioral health, however, this impact did not meet the diagnostic criteria for mental disorders as outlined in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (Jiang et al., 2016). A large number of empirical studies showed that social anxiety and loneliness were the two main predictors of problematic social media use (e.g. Ma, 2022; Pi and Li, 2023). Social anxiety and loneliness showed a strong positive association with problematic social media use and acts as a significant predictor for it. (e.g., Peng, et al., 2020; Zhao et al., 2022; Wang, 2021; Wu, Huang and Yang, 2024; Harlendea and Kartasasmita, 2021; Smith, 2022; Huang, 2022; Wu, Feng and Zhang, 2024).

From the perspective of psychological mechanism, maladaptive cognition involves how people assess their social requirements in both real-life and online contexts (Davis, 2001). Studies have indicated that maladaptive cognitions play a mediating role between social anxiety and smartphone addiction (Zhou et al., 2021). Similarly, FOMO (fear of missing out), as a specific manifestation of maladaptive cognitions, also exhibits partial mediating effects in the path where loneliness influences problematic social media use (Tang, 2022; Przybylski et al., 2013).

Although existing studies have initially revealed the mediating role of maladaptive cognition between relevant psychological variables and problematic media use, however, existing research on maladaptive cognition had mainly focused on its relationship with internet addiction, online game addiction, mobile phone addiction, and social network usage, etc. Empirical research examining the association between maladaptive cognition and problematic social media use remains relatively limited. Especially in the Chinese context, relevant research is scarce. Therefore, it was particularly important to deeply explore how social anxiety and loneliness affect problematic social media use through maladaptive cognition.

Building on the above foundation, this study primarily explores how social anxiety and loneliness interact to influence individuals' problematic social media use, with a specific emphasis on the mediating function of maladaptive cognition in this process, and provides a valuable reference for the construction of educational intervention and management strategies for problem social media use.

Research Objective

1. To explore the influence mechanism of social anxiety and loneliness on problematic social media use.
2. To examine the mediating role of maladaptive cognition in this process.

Literature Review

The relationship between social anxiety and problematic social media use

Research had indicated a connection between social anxiety and problematic social media use. People who experience social anxiety tend to favor online interactions over in-person ones and often engage with social media in a more problematic manner. Compared to their peers, Individuals with elevated social anxiety levels appear to utilize social media more frequently (Dempsey et al., 2019). Social anxiety had been recognized as a considerable risk factor that may contribute to problematic use of social media (Ruggieri et al., 2020; Chu et al., 2021).

Numerous studies had confirmed that social anxiety shows a strong positive association with problematic use of social media and acts as a significant predictor for it. (e.g., Jiang, 2020; Peng, et al., 2020; Tong, 2019; Zhao et al., 2022; Wang, 2021; Wu, Huang and Yang, 2024). Given this robust relationship, Social anxiety ought to be taken into account when treating problematic social media use (Wu et al., 2024)

In view of the above literature on social anxiety and problematic social media use, the following hypotheses are proposed to study and test the relationship between the two:

Hypothesis 1: Social anxiety is positive predictor of problematic social media use.

The relationship between loneliness and problematic social media use

Loneliness is referred to be the disparity between an individual's expectations of intimacy and the actual experiences encountered during social interactions (Russell, 1996). Individuals who experience a heightened sense of loneliness exhibit a higher susceptibility to participate in problematic social media use (Błachnio et al., 2016). Jiao (2016) found that the more loneliness, the more likely they are to broaden their interpersonal circle through WeChat, and the greater their

tendency to frequently utilize the Internet for alleviating loneliness. In 2016, Jiang et al. mentioned that specific negative emotions are the direct cause of teenagers' problematic social media use.

Obviously, loneliness, as a negative emotion, has a connection to problematic social media use. As loneliness levels in individuals rose, their problematic social media use also increased. so they tend to increase their frequency of social interactions via social media platforms (O 'Day and Heimberg, 2021). And were more inclined to pursue social satisfaction through online platforms (Smith, 2022). High levels of loneliness are a risk element for problematic social network use (Morahan-Martin and Schumacher, 2000).

Through quantitative analysis, research had shown that loneliness was a strong positive indicator of problematic social media use within the university student population. Studies by Ceyhan et al. (2008) and Özdemir et al. (2014) demonstrated a positive association between loneliness and problematic social media usage. This finding that was subsequently corroborated by the research of Tang (2022). In addition, Chen et al. (2022) and Wu, Feng and Zhang (2024) also highlighted a significant positive predictive association between loneliness and problematic social media use. A thorough investigation carried out by Song et al. (2014) using a meta-analysis approach reached similar conclusions, confirming a positive association between loneliness and problematic social media use. Huang (2022) also demonstrated that the stronger the feeling of loneliness, the more intense the negative behaviors exhibited on the problematic behavior on social media.

These views were consistent with the need-satisfaction theory, and loneliness, which arises from an unfulfilled psychological need, frequently drives people seek social media as a form of compensation. Within this offsetting mechanism, individuals could elevate both how often and how intensely they engage with social media, which can result in problematic usage (Chen et al., 2015).

Based on the above-mentioned literature on loneliness and the problematic social media use, the following hypothes is proposed to study and test the relationship between the two:

Hypothesis 2: Loneliness is a positive predictor of problematic social media use.

The mediation of maladaptive cognition

Maladaptive cognition involves how people assess their social requirements in both real-life and online contexts. They tend to perceive the online environment as more beneficial than reality, believing that their virtual identity is an improvement over their offline persona, so forming an overly positive evaluation and expectation of the Internet (Davis, 2001). Maladaptive cognition was linked to issues related to problematic Internet usage (Zhou et al., 2019). Nwufo et al. (2022) proposed that maladaptive cognition exerts a direct influence on problematic Internet use of teenage students, and the two are positively correlated. Zhang et al. (2020) also found comparable findings, suggesting that maladaptive cognition serves as a significant predictor of problematic Internet use.

Research has shown that maladaptive cognition as a mediating factor between social anxiety, loneliness and problematic social media use. Davis (2001) proposed that distal psychological factors such as social anxiety, loneliness and so on influenced individuals' internet use behaviors through the mediation of maladaptive cognitive factors, ultimately leading to internet addiction. But this research conclusion was drawn from the study of non-Chinese samples. Some researchers took Chinese college students as the research object and used maladaptive cognition as mediating variable to examine the connection between social anxiety and mobile phone addiction, and reached the same conclusion. That was to say, the research results indicated that maladaptive cognition acted as a mediator within the connection between social anxiety and mobile phone addiction (Zhou et al., 2021). Another study used fear of missing out (FOMO) as mediating variable to investigate how loneliness correlates with problematic social network use within Chinese undergraduate and master's students. The findings indicated that FOMO could play a partial mediating role in the effect of loneliness on problematic social network use (Tang, 2022). As a maladaptive psychological phenomenon caused by social comparison and cognitive bias, FOMO was considered as a manifestation or form of maladaptive cognition, which was supported by psychological research (Przybylski et al., 2013).

Based on the literature of the above research, therefore, we propose the following hypotheses:

Hypothesis 3: Maladaptive Cognitions is the mediator between social anxiety and problematic social media use.

Hypothesis 4: Maladaptive Cognitions is the mediator between loneliness and problematic social media use.

Research Framework

Based on the above literature and the hypothesis proposed according to the literature analysis, this study puts forward a theoretical framework, as shown in Figure 1.

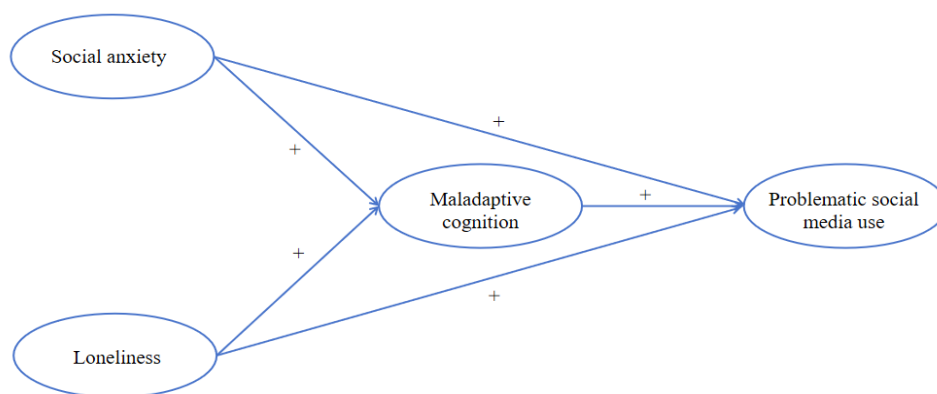


Figure 1 Research Framework

Research Methodology

Research Design

This study employed a quantitative research design, utilizing a questionnaire to gather data from undergraduate students at various universities in Guangxi Province, China.

Sample

The study involved undergraduate students from various universities in Guangxi Province, China, recruited through convenience sampling. Participation was voluntary and unpaid.

Research Instrument

1. Problematic social media use questionnaire

The problematic social media use questionnaire was developed by Van Rooij et al. in 2017. The questionnaire utilized a 5-point Likert scale for scoring based on how often, 1 indicates “never,” and 5 corresponds to “very often.” Higher scores reflect more serious problematic social media use. The initial version of the questionnaire was developed in English, so the study translated the problematic social media use questionnaire into Chinese to ensure the cross-cultural adaptation. Confirmatory factor analysis revealed that the translated subscales all maintained the unidimensional structure of the original scale. In the current study, the internal consistency reliability of the scale was found to be 0.805.

2. Interaction Anxiousness Scale

This study will employ the Interaction Anxiousness Scale created by Leary in 1983 to assess social anxiety levels. It consists of a unidimensional framework comprising 15 items in total. Likert 5 points is adopted (1 means “not consistent at all” and 5 means “extremely consistent”). Elevated scores reflect increased degrees of social anxiety. In the current research, the internal consistency reliability coefficient for the scale was determined to be 0.837.

3. The Revised UCLA Loneliness Scale

The Revised UCLA Loneliness Scale (3rd edition) compiled by Russell in 1996. It consists of 20 items and is scored on 4 points. Use the scale of 1 (never) to 4 (often) to specify the frequency with which you have experienced those feelings. The total scores for all 20 items are calculated, resulting in a potential range of 20 to 80. A greater score on the scale reflects a higher degree of loneliness. In the current study, the internal consistency reliability coefficient for the scale was determined to be 0.874.

4. Maladaptive Cognitions Scale for Pathological Internet Use among Chinese Adolescents

The Maladaptive Cognitions Scale for Pathological Internet Use among Chinese Adolescents was constructed by Mai et al. (2012) and includes 12 items. The questionnaire consisted of three

factors, namely social comfort (Items 1-4), distraction (Items 5-8), and self-realization (Items 9-12). It utilized a 5-point Likert scale, with ratings spanning from 1 to 5, with 1 indicating total disagreement and 5 indicating full agreement. A high score reflects more pronounced maladaptive cognitions. In this research, the internal consistency reliability coefficient for the scale was determined to be 0.898.

Data Collection

With ethical approval from Assumption University and permission from the dean, data was collected using China's "Questionnaire Star" platform. After eliminating invalid questionnaires with overly short response times or regular patterns of answering, a total of 463 valid questionnaires were ultimately obtained. Most college students were aged between 18 and 23, accounting for 95.04%. And 52.70% of the participants were male and 47.30% were females.

Data Analysis

This study employed path analysis based on correlation-covariance techniques using Structural Equation Modeling (SEM). Data were analyzed using SPSS version 27.0 and AMOS version 26.0.

Findings

To elucidate the relationships among the variables, AMOS was used to test the model, with results presented below:

The overall model fit was satisfactory ($\chi^2/df = 2.72$, $AGFI = 0.92$, $GFI = 0.95$, $CFI = 0.97$, $TLI = 0.96$, $NFI = 0.95$, $RMSEA = 0.06$), indicating that the model effectively explained the associations among the variables.

To further analyze the results, the researcher repeated sampling 5000 times according to the Bootstrap method to calculate the direct effect of social anxiety (SA) and loneliness (LL) on problematic social media use (PSMU) and Indirect effects through the mediation variable (maladaptive cognition (MC)). The main results are as follows (See Table 1):

Findings from the mediational analysis demonstrated that the total effect of social anxiety on problematic social media use was 0.390. Among them, the direct effect was 0.288, the indirect effect was 0.102. It was indicated that maladaptive cognition is partially mediated between social anxiety and problematic social media use. Similarly, the total effect of loneliness on problematic social media use was 0.262. Specifically, the direct effect was 0.162, the indirect effect was 0.100, and it was indicated that maladaptive cognition partially mediated between loneliness and problematic social media use.

To summarize, the results not only support the direct impacts of social anxiety and loneliness on problematic social media use, but also support the partial mediation effect of maladaptive cognition between social anxiety and problematic social media use, and also between loneliness and problematic social media use.

Table 1 The direct effect of social anxiety (SA) and loneliness (LL) on problematic social media use (PSMU) and Indirect effects through the mediation variable (maladaptive cognition (MC)

Mediation Effects

Mediation path	B	SE	p	95% CI	
				LB	UB
Independent variable: SA					
SA - MC- PSMU (Indirect effect)	0.102	0.028	0.000	0.055	0.166
SA -PSMU (Direct effect)	0.288	0.060	0.000	0.172	0.407
SA - PSMU (Total effect)	0.390	0.058	0.000	0.276	0.502
Independent variable: LL					
LL- MC- PSMU (Indirect effect)	0.100	0.032	0.000	0.048	0.178
LL- PSMU (Direct effect)	0.162	0.068	0.023	0.024	0.292
LL- PSMU (Total effect)	0.262	0.071	0.001	0.115	0.389

Discussion

The relationship between social anxiety and problematic social media use

This study found that social anxiety and loneliness exhibited a significant positive predictive influence on problematic social media use, indicating that a rise in social anxiety would lead individuals to be more inclined to problematic social media use, and these relationship was highly significant. This finding supports Hypothesis 1 of this study.

This outcome was in line with the conclusions of numerous studies both at home and abroad. For instance, Gignac and Szodorai (2016) discovered that social anxiety was strongly positively correlated with problematic social media use, indicating that people experiencing social anxiety were more likely to engage in problematic social media use. Jiang et al.(2020) discovered that Social anxiety demonstrated a statistically significant positive correlation with problematic social media engagement. Additionally, other studies, such as those by Peng et al. (2020), Wang (2021), Zhao et al. (2022), and Wu, Huang and Yang (2024), had all confirmed a significant positive association

between social anxiety and problematic social media use, along with the tendency for individuals among social anxiety to be more prone to exhibit problematic behaviors.

Some studies suggested that social anxiety was significantly linked to an elevated risk of (Chu et al., 2021; Ruggieri et al., 2020). Individuals exhibiting higher social anxiety levels showed a preference for online communication compared to in-person exchanges. and their behavior patterns on social media were often more problematic. Compared to their peers, Individuals with social anxiety used social media more frequently and were at a higher risk of developing dependence, which in turn increased the likelihood of problematic social media use (Dempsey et al., 2019); Individuals experiencing high levels of social anxiety might be more inclined to participate in problematic social media use (Cheng et al., 2019; Chu et al., 2021).

The relationship between loneliness and problematic social media use

This research found that loneliness has a significant positive predictive influence on problematic social media use, suggesting that an increase in loneliness would lead individuals to demonstrate a heightened predisposition toward problematic social media use, and this relationship was highly significant. This finding supports Hypothesis 2 of this study.

And about the link between loneliness and problematic social media use, this result aligned with the conclusions of related studies both domestically and internationally. For example, the research by Ceyhan et al. (2008) and Özdemir et al. (2014) revealed a positive connection between loneliness and problematic social media use. Furthermore, Meshi et al. (2021) pointed out that the more intense the feeling of loneliness, the more pronounced the problematic social media use. Additionally, studies conducted by Tang (2022), Chen et al. (2022), Huang (2022), Smith (2022), and Wu, Feng, and Zhang (2024) all upported the predictive significance of loneliness in problematic social media use. Loneliness was widely recognized as a critical determinant of problematic social media use (Morahan-Martin and Schumacher, 2000; O'Day and Heimberg, 2021). So It could be seen from this that the higher the degree of loneliness among Chinese college students, the more serious their problematic social media use.

Maladaptive cognition as a mediating factor between social anxiety, loneliness and problematic social media use

This research identified that maladaptive cognition partially mediates the impact of social anxiety and loneliness on problematic social media use. This finding supported hypothesis 3 and hypothesis 4 of this study.

This conclusion aligns with previous related studies. For instance, Davis (2001) and Mai et al. (2012) proposed that distal psychological factors like social anxiety and loneliness influence individuals' internet use behaviors through the mediation of maladaptive cognitive factors, ultimately leading to

internet addiction. Zhou et al. (2021) further pointed out that maladaptive cognition plays a crucial mediating role between social anxiety and smartphone addiction, indicating that maladaptive cognition acts as a key link between social anxiety and problematic online behaviors. Tang (2022) further identified "Fear of Missing Out" (FOMO) as a manifestation of maladaptive cognition and explored the impact of FOMO within the connection between loneliness and problematic social media use among university students. The research findings further verified the key role of maladaptive cognition in this process.

In conclusion, the research results indicate that both social anxiety and loneliness show a significant positive correlation with problematic social media use. Maladaptive cognition partially mediates the association between social anxiety, loneliness and problematic social media use.

Recommendation

Although this study provides a valuable reference framework for the innovative management of problematic social media use, it is important to recognize certain limitations. First, the utilization of a cross-sectional design restricts the capacity to establish causal connections between social anxiety, loneliness, maladaptive cognition, and problematic social media use. Researchers are encouraged to adopt longitudinal approaches in future studies. Second, the reliance on self-reported questionnaires for data collection might lead to biases related to social desirability. So future investigations could integrate supplementary techniques, such as conducting interviews, or utilizing physiological measures. Lastly, the sample was confined to college students from a particular area in China. Broadening the scope of participants to encompass individuals from varied regions, age brackets, and cultural contexts would facilitate broader applicability of the findings.

References

- Błachnio, A., Przepiorka, A., Boruch, W., and Balaćkier, E. (2016). Self-presentation styles, privacy, and loneliness as predictors of Facebook use in young people. *Personality and Individual Differences*, 94, 26-31.
- Ceyhan, A. A. (2008). Predictors of problematic internet use on Turkish university students. *CyberPsychology and Behavior*, 11(3), 363–366.
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., and Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39, 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>

- Chen, Y., Liu, X., Chiu, D. T., Li, Y., Mi, B., Zhang, Y., and Yan, H. (2022). Problematic social media use and depressive outcomes among college students in China: observational and experimental findings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 4937.
- Cheng, C., Wang, H. Y., Sigerson, L, and Chau, C. L. (2019). Do the socially rich get richer? A nuanced perspective on social network site use and online social capital accrual. *Psychological Bulletin*, 145(7), 734-764. <https://doi.org/10.1037/bul0000198>
- Chu, X., Ji, S., Wang, X., Yu, J., Chen, Y., and Lei, L. (2021). Peer phubbing and social networking site addiction: The mediating role of social anxiety and the moderating role of family financial difficulty. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 670065. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670065>
- Davis R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- Dai, B., Zhang, P. J., and Yang, Z. G. (2022). Research Progress on the Influencing Factors and Consequences of Excessive Social Media Use. *Chinese Journal of Health Psychology*, 10, 1582-1590. <https://doi:10.13342/j.cnki.cjhp.2022.10.028>.
- Dempsey, A. E., O'Brien, K. D., Tiamiyu, M. F., and Elhai, J. D. (2019). Fear of missing out (FoMO) and rumination mediate relations between social anxiety and problematic Facebook use. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100150. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.100150>
- Gong, J., and Liang, X. Y. (2019). The Impact Path of Self-Control on Problematic Online Gaming Use. *Theory and Practice of Education*, 32, 19-22.
- Harlendea, C. Z., and Kartasasmita, S. (2021). The relationship between loneliness and problematic internet use among young adults who are social media users. *In International Conference on Economics, Business, Social, and Humanities (ICEBSH 2021)* (pp. 365-370). Atlantis Press.
- Huang, C. (2022). A meta-analysis of the problematic social media use and mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 68(1), 12-33. <https://doi.org/10.1177/0020764020978434>
- Jiao, K. S. (2016). Loneliness and mobile internet use: Taking college students' WeChat use as an example. *Youth Research*, 4, 19-28+94.
- Jiang, Y.Z., Bai, X.L., Alatanbagan, Liu, Y., Li, M., and Liu, G.Q.(2016). Adolescent problematic social media use. *Advances in Psychological Science*, 24(9), 1435-1447.
- Jiang, Y. Z., Bai, X. L., and Qishisan. (2020). The Relationship Between Neurotic Personality and Fear of Missing Out on Social Media in Adolescents: The Mediating Role of Social Anxiety. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 5, 1029-1032+1001. doi:10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.05.035.

- Kim, S. S., and Bae, S. M. (2022). Social anxiety and social networking service addiction proneness in university students: The mediating effects of experiential avoidance and interpersonal problems. *Psychiatry Investigation*, 19(6), 462–469. <https://doi.org/10.30773/pi.2021.0298>.
- Leary, M. R. (1983). Social anxiousness: The construct and its measurement. *Journal of personality assessment*, 47(1), 66-75.
- Ma, J. M. (2022). *Research on the Influencing Factors of Social Comparison on Problematic Mobile Social Media Use*. Thesis of the Degree of Master Program. China: Jinan University. [Online]. Retrieved from: <https://link.cnki.net/doi/10.27167/d.cnki.gjnu.2022.000897doi:10.27167/d.cnki.gjnu.2022.000897>.
- Mai, Y., Hu, J., Yan, Z., Zhen, S., Wang, S., and Zhang, W. (2012). Structure and function of maladaptive cognitions in Pathological Internet Use among Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2376-2386.
- Meshi, D., and Ellithorpe, M. E. (2021). Problematic social media use and social support received in real-life versus on social media: Associations with depression, anxiety and social isolation. *Addictive Behaviors*, 119, 106949.
- Mou, Q., Zhuang, J., Gao, Y., Zhong, Y., Lu, Q., Gao, F., and Zhao, M. (2022). The relationship between social anxiety and academic engagement among Chinese college students: A serial mediation model. *Journal of Affective Disorders*, 311, 247-253.
- Morahan-Martin, J., and Schumacher, P (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Naidu, S., Chand, A., Pandaram, A., and Patel, A. (2023). Problematic internet and social network site use in young adults: The role of emotional intelligence and fear of negative evaluation. *Personality and Individual Differences*, 200, Article 111915.
- Nwufo, J. I., Ike, O. O., Chidozie, O. E., Nnadozie, E. E., and Nwufo, C. L. (2022). Maladaptive cognition and problematic Internet use among Nigerian adolescent students: Role of social anxiety. *Journal of Psychology in Africa*, 32(4), 353-358.
- O'Day, E. B., and Heimberg, R. G. (2021). Social media use, social anxiety, and loneliness: A systematic review. *Computers in Human Behavior Reports*, 3, 100070.
- Özdemir, Y., Kuzucu, Y., and Ak, Ş. (2014). Depression, loneliness and Internet addiction: How important is low self-control?. *Computers in Human Behavior*, 34, 284–290.
- Peng S., Zhang X.Y., Zhang H.P. and Hu X.G. (2020). The relationship between fear of negative evaluation and Internet overuse in college students: the mediating role of social anxiety and self-control. *Psychological Science*, 43(01), 81-86.

- Pi, L. Y., and Li, X. (2023). The Relationship Between Loneliness and Problematic Mobile Social Media Use Among College Students: A Variable-Centered and Person-Centered Analysis. *Chinese Journal of Health Psychology*, 06, 936-942. doi:10.13342/j.cnki.cjhp.2023.06.027.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., and Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 29(4), 1841-1848.
- Ruggieri, S., Santoro, G., Pace, U., Passanisi, A., and Schimmenti, A. (2020). Problematic Facebook use and anxiety concerning use of social media in mothers and their offspring: An actor-partner interdependence model. *Addictive Behaviors Reports*, 11, 1-5. <http://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100256>.
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 66(1), 20-40.
- Smith, T. (2022). An exploratory analysis of the relationship of problematic Facebook use with loneliness and self-esteem: the mediating roles of extraversion and self-presentation. *Current Psychology*, 1-15. [Online]. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/https://doi.org/10.1177/0020764020978434>.
- Song, H., Zmyslinski-Seelig, A., Kim, J., Drent, A., Victor, A., Omori, K., and Allen, M. (2014). Does Facebook make you lonely?: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 36, 446-452.
- Tang, Z. (2022). *The relationship between college students' loneliness and problematic social network use*. Thesis of the Degree of Master Program. Jilin University. [Online]. Retrieved from: <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202301&filename=1022528955.nh>
- Wang, M., Xu, Q., and He, N. (2021). Perceived interparental conflict and problematic social media use among Chinese adolescents: The mediating roles of self-esteem and maladaptive cognition toward social network sites. *Addictive Behaviors*, 112, 106601.
- Wang, X. D., Wang, X. L., and Ma, H. (1999). Manual of the Chinese Mental Health Rating Scale. *Chinese Journal of Mental Health*, 12, 244-245.
- Weidman, A. C., Fernandez, K. C., Levinson, C. A., Augustine, A. A., Larsen, R. J., and Rodebaugh, T. L. (2012). Compensatory internet use among individuals higher in social anxiety and its implications for well-being. *Personality and Individual Differences*, 53(3), 191-195.
- Wu, P., Feng, R., and Zhang, J. (2024). The relationship between loneliness and problematic social media usage in Chinese university students: a longitudinal study. *BMC psychology*, 12(1), 13.
- Wu, W., Huang, L., and Yang, F. (2024). Social anxiety and problematic social media use: A systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 107995.

- Zhao, J., Jia, T., Wang, X., Xiao, Y., and Wu, X. (2022). Risk factors associated with social media addiction: An exploratory study. *Frontiers In Psychology, 13*, Article 837766.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.837766>
- Zhou, H. L., Jiang, H. B., Zhang, B., and Liang, H. Y. (2021). Social anxiety, maladaptive cognition, mobile phone addiction, and perceived social support: A moderated mediation model. *Journal of Psychology in Africa, 31*(3), 248-253.

Leveraging Artificial Intelligence for Efficient Quotation Management: A Performance Analysis of Custom GPT vs. Traditional Methods

Manisra Baramichai^{1,*}, Pavanphat Prateepkaew², Apiyada Kanjanaprasert³

^{1,2,3}Logistics Engineering, University of the Thai Chamber of Commerce,
Bangkok, Thailand

Received: 19 April 2025

Revised: 6 June 2025

Accepted: 16 June 2025

Abstract

This study explores the application of artificial intelligence (AI), specifically Custom GPT, in automating quotation document management. The research focuses on extracting product details, product codes, and other relevant information from PDF documents and converting them into structured Excel formats. A total of 18 quotation samples from two major customers were analyzed. The primary objectives are to compare the performance of AI-driven processing with manual data entry and to develop methods for reducing redundant tasks in document handling. Experimental results demonstrate that Custom GPT significantly reduces processing time. Performance analysis indicates that ChatGPT improves efficiency by 70–90% in automating product data entry compared to manual input by employees. The findings suggest that AI technology enhances operational efficiency, minimizes errors, and allows employees to focus on higher-value tasks such as market analysis and customer relationship management. This research also provides guidelines for integrating AI into document management processes, offering a foundation for future AI-driven business applications.

Keywords: Artificial Intelligence, Custom GPT, Document Automation, AI-Driven Processing

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

Introduction

In the digital era, efficient business document management is essential for organizational operations and administration. Among various types of business documents, quotations play a crucial role as they contain product details, unit prices, and payment terms, influencing decision-making processes for both buyers and sellers. However, traditional paper-based document management poses significant limitations, particularly in terms of search efficiency and data entry accuracy.

Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative solution to these challenges, offering advanced capabilities for optimizing document processing. AI consists of two major components: Machine Learning (ML) and Deep Learning (DL). Machine Learning acts as the computational core, utilizing statistical algorithms to enable computer systems to learn from data and improve performance over time. Deep Learning, an advanced subset of ML, simulates human cognitive processes through artificial neural networks, which typically include four key layers: the Input Layer, responsible for receiving data; the Hidden Layer, which processes and analyzes information; the Output Layer, where activation functions determine the final computational outcome; and the Prediction Layer, which generates decisions based on model predictions (Goodfellow, Bengio, and Courville, 2016).

Leveraging these AI advancements, ChatGPT—developed by OpenAI—demonstrates significant potential in transforming document management practices. As an AI-powered chatbot, ChatGPT facilitates the conversion of paper-based documents into digital formats and effectively processes unstructured or semi-structured data into structured, machine-readable formats. The continuous evolution of the GPT model, from GPT-1 to the current iteration, has introduced substantial improvements. GPT-3 excels in generating complex textual responses, answering factual queries, and performing language translations, while GPT-4 further enhances these capabilities through multimodal processing, integrating both text and images, and employing Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF) to improve response accuracy (OpenAI, 2023).

This research explores the application of ChatGPT in streamlining business document management, focusing on its ability to enhance data extraction, organization, and processing workflows. The study highlights key advantages such as flexibility in handling diverse document formats, automation of repetitive tasks, reduction of processing time and human errors, and continuous improvement through AI-driven learning mechanisms. By addressing the inefficiencies of traditional document management, AI-driven solutions such as ChatGPT present a significant opportunity to revolutionize organizational workflows, enabling more efficient, accurate, and scalable business operations.

Research Objective

To explore the application of artificial intelligence (AI), specifically Custom GPT, in automating quotation document management.

Research Methodology

Research Design

This study employs experimental research to examine the application of ChatGPT in enhancing business document management efficiency. The research follows a structured five-step methodology

Population and Sample

The study identifies the relevant population involved in document management and establishes criteria for selecting documents for experimentation, ensuring representation of real-world business document types and challenges. This study defines the population and sample by dividing it into two key components: quotation documents and sales representatives. The details of the sample selection process are as follows:

1. Quotation Documents: The selection of quotation documents was conducted using purposive sampling, focusing on projects from two major brands that collectively account for more than 80% of all quotation documents within the company. A total of 18 project quotations were selected for evaluation, specifically to assess the effectiveness of ChatGPT in processing and extracting essential information and formatting documents to be ready for the sales process

2. Sales Representatives: Sales representatives were selected using purposive samples, with three employees chosen based on varying levels of experience and proficiency in handling sales documents. This selection aims to test the use of ChatGPT in extracting information from BOQ documents, creating the quotation from information in BOQ, evaluating the ease of use of ChatGPT tool, and analyzing the feasibility of integrating AI technology into daily operations.

Data Collection

Data collection was carried out by the researcher personally from the specified sample.

Data Analysis

1. Analysis of existing workflows: A detailed as-is process analysis is conducted to identify inefficiencies and bottlenecks. Baseline data on processing time, accuracy, and workflow performance are collected for comparison.

2. AI-based solution evaluation: The study assesses the capabilities and limitations of Generative AI, focusing on prompt engineering and optimization techniques. A framework is developed for integrating AI into document management processes.

3. AI implementation and workflow enhancement: A new AI-driven workflow is developed, tested, and refined to improve document processing efficiency. The system is validated through real-world applications to ensure effectiveness.

4. Comparative Analysis and Performance Evaluation: Post-implementation data on processing time, accuracy, and resource utilization are compared with baseline metrics. The findings are analyzed to evaluate AI's impact, leading to conclusions and recommendations.

Findings

1. Analysis of existing workflow

The field study on the process of generating quotations from the Bill of Quantities (BOQ) has revealed significant inefficiencies that contribute to delays in operations. The current workflow as shown in Figure 1 is complex and time-consuming, requiring employees to manually extract and transfer data from the BOQ to the quotation document. This process involves multiple critical data points, including customer information, project name, item descriptions, quantities, and unit prices. Moreover, employees must convert product codes from manufacturer-specific formats to the company's internal coding system and recalculate prices in cases where the BOQ values do not include value-added tax (VAT). Given that most sales transactions involve large-scale project orders, the data transfer from the BOQ to the quotation consumes approximately 80% of the total processing time. This inefficiency highlights the need for process improvements to enhance productivity and accuracy in quotation preparation. Table 1 presents the time (in minutes) taken by three employees to complete quotation documents for various projects, allowing for a comparative analysis of their efficiency

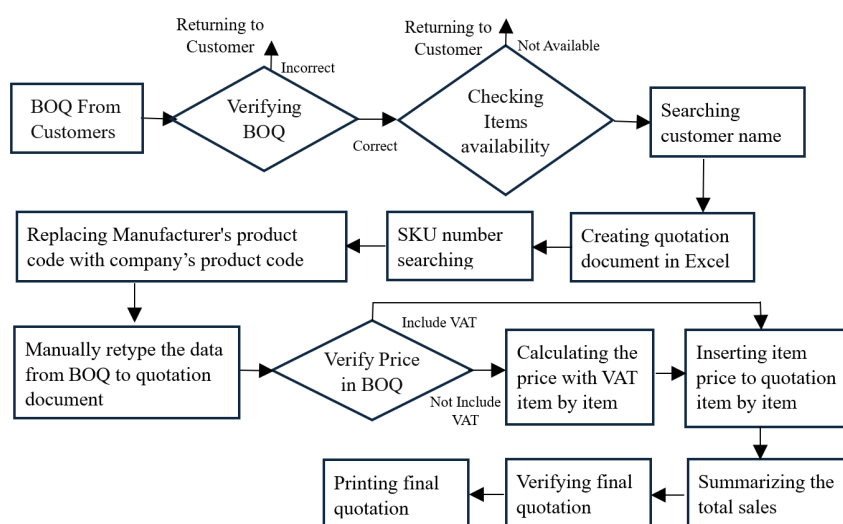


Figure 1 The current workflow

Table 1 Time spent by three employees to complete quotation from BOQ

Project Number	Process Time (Minutes)			
	<i>Employee A</i>	<i>Employee B</i>	<i>Employee C</i>	<i>Average</i>
101	10.50	11.30	12.55	11.45
102	10.47	11.02	12.30	11.26
103	10.52	12.31	12.20	11.54
104	15.20	16.50	16.54	16.21
105	24.56	25.30	25.49	25.25
106	23.24	25.25	25.49	24.52
107	19.54	20.34	24.21	21.36
108	119.30	132.45	134.01	128.45
109	3.65	5.31	5.01	4.52
110	10.02	10.30	10.46	10.26
111	13.40	13.54	13.47	13.47
112	13.04	13.41	13.26	13.24
113	3.01	3.54	3.25	3.27
114	8.03	8.21	8.14	8.13
115	5.56	6.32	6.34	6.07
116	15.46	15.55	16.05	15.69
117	12.45	13.23	14.01	13.23
118	28.31	28.23	28.45	28.33

2. AI-based solution evaluation

To address delays in the quotation creation process from BOQs (Bill of Quantities), the researcher chose to implement Custom GPT, a tool within the Generative AI family, as the primary solution for assisting employees. The primary objective was to support the management and processing of data contained in quotation documents. The tool was developed to extract key information such as product names, quantities, prices, and additional details, thereby significantly reducing the time required for manual data entry and minimizing potential errors from human input. One of the key advantages of Custom GPT is its ability to retain and reuse learned patterns without requiring repeated interaction with the GPT system. This feature enhances operational efficiency and reduces processing time by enabling the system to recognize patterns and automatically apply them to similar tasks. In this study, the researcher specifically tailored Custom GPT to address organizational requirements. Key components of the development process include:

(1) Knowledge Base Customization: The system was integrated with a database containing product codes, product names, barcodes, and vendor product codes. This enabled accurate data mapping and allowed the system to reuse the mapped information without requiring additional manual input.

(2) Specialized Capabilities: The tool was designed to extract data from quotation documents and automatically map it to the product database. This process was optimized to ensure efficient repetition for documents with similar formats, enhancing reliability and speed.

(3) Interactive Pattern Customization: The system was trained to recognize and process standardized workflows, enabling it to handle repetitive tasks without the need for reconfiguration. This customization enhanced the consistency of results and reduced the need for human intervention.

(4) External API Integration: The system was integrated with external APIs to retrieve data from external sources and collaborate seamlessly with other software systems. This feature allows continuous operation without requiring reconfiguration for each use.

By developing this system, the researcher not only addressed the issue of processing delays but also established a standardized and consistent workflow. The ability of Custom GPT to replicate tasks with high precision based on pre-designed workflows improved overall operational efficiency and reduced errors caused by human repetition.

3. AI implementation and workflow enhancement

Following the selection of Custom GPT as the primary tool for this study, the researcher focused on developing a system that prioritizes prompt engineering to enhance communication with the model. The primary goal was to facilitate accurate data extraction from documents, including key details such as project name, customer name, price validity date, quotation number, and tabular data such as product codes, item names, vendor product codes, quantities, unit prices, and net prices. The development process adhered to four fundamental principles:

1) Role Definition (Persona): The system was assigned the role of a "Quotation Processor" to ensure that its operations aligned with the intended purpose of creating and managing quotations effectively

2) Task Specification: Four primary tasks were defined for the system

- Data extraction from quotation documents, covering customer information, product codes, item names, quantities, and prices.
- Mapping product codes from vendors in the BOQ to the internal product codes of the organization
- Identifying items with prices exclusive of VAT.
- Calculating VAT-inclusive prices for items listed without VAT

3) Context Setting: A foundational database linking internal product codes with vendor product codes was integrated into Custom GPT's knowledge base. This allowed the system to automatically map and process data without requiring manual intervention.

4) Output Formatting: The output was designed to be presented in Excel table format, with the ability to export the data as an Excel file for further use. The table includes all relevant fields, ensuring the data is well-structured and ready for practical application.

By incorporating these principles, the system was tailored to meet the specific needs of the quotation generation process. The focus on prompt design and system customization ensured efficient data processing and output accuracy, significantly enhancing the user experience. Figure 2 illustrates the prompts used to interact with ChatGPT, guiding it through the designed processes for document management automation.

This GPT assists in creating formatted Excel tables based on specific input requirements. It processes vendor-provided data from 'BOQ_from_vendor.pdf' or 'BOQ_from_vendor.jpeg'. They will be many items. Please extract them all in the file without making me wait long time and uses a mapping file 'Products_Cotto.xlsx' or knowledge file to match vendor product codes or barcode with company article IDs. The resulting table includes columns such as 'Description', 'Product Code', 'Quantity', 'Unit Price', 'Net Price', and 'Net Price incl. VAT'. The headers are bold, monetary values are rounded to two decimal places, and column widths are adjusted to fit content. A summary row at the bottom shows the total net price including VAT. It also extracts customer information like 'Project Name', 'Customer Name', 'Quotation Number', and 'Price Validity Date' from the BOQ file, placing it at the top of the table. The output is saved as 'Test_Cotto_with_newprompt.xlsx'. It ensures completeness and accuracy of all data, handling unmatched items by labeling them as 'Not Found'.

Figure 2 The prompt used in this study

The framework for processing data from BOQ documents to generating quotation outputs in Excel format can be summarized into four components as follows.

1) Actor System

- Document upload: users upload BOQ documents into the system for processing.
- Feedback provision: users can provide feedback or specify necessary corrections to improve the system's performance.

2) Generative AI System

- Data extraction: the AI system extracts key information from the uploaded documents, such as project details, product codes, quantities, and prices.
- Data validation: extracted data is validated for accuracy and consistency before proceeding to subsequent processing steps

3) OCR (Optical Character Recognition) System

- Document processing: the OCR system converts textual content in the uploaded documents into a digital format that can be processed by the AI.

4) Database System

- Data Mapping: extracted data is mapped to the reference database, which contains product codes, item names, and vendor information, ensuring accurate alignment.
- Output Generation: the system generates an Excel file with all relevant data organized into a structured format, ready for further use.

This system architecture enhances operational efficiency by integrating the functionality of each component seamlessly. The structured collaboration between these components ensures higher accuracy, reduced complexity, and a streamlined process. Each component plays a distinct role while being interconnected, resulting in a cohesive and efficient workflow

The adoption of Custom GPT to replace manual processes in generating quotations from Bill of Quantities (BOQ) has significantly streamlined workflow operations. By leveraging the AI system's capabilities, several manual steps have been eliminated, reducing the complexity and time required for data processing. Figure 3 illustrates the traditional workflow, highlighting the processes that have been replaced by AI-powered automation in ChatGPT. Meanwhile, Figure 4 presents the optimized workflow after the integration of Custom GPT, demonstrating a more efficient and automated approach to quotation generation. This transformation not only enhances efficiency but also minimizes human intervention, ensuring greater accuracy, faster processing, and improved standardization in quotation preparation.

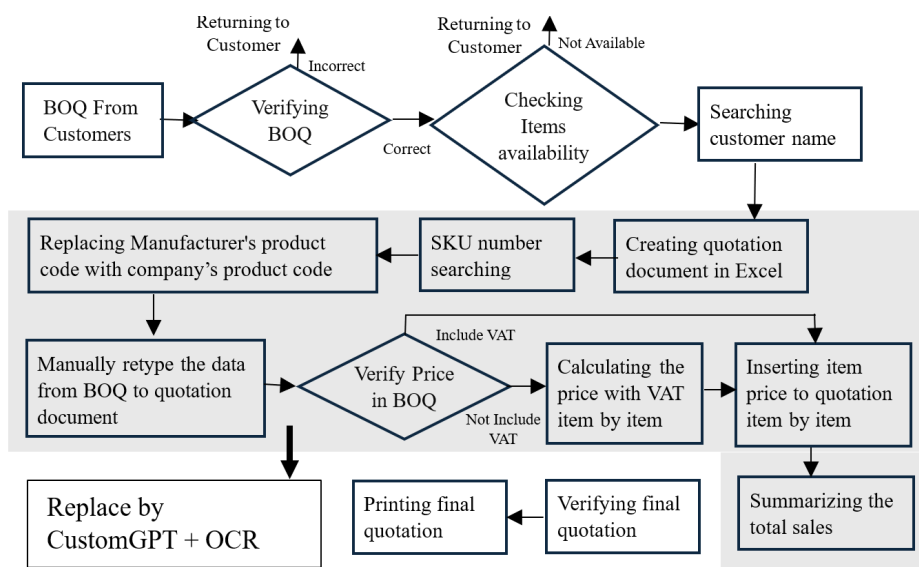


Figure 3 The traditional workflow before using Custom GPT

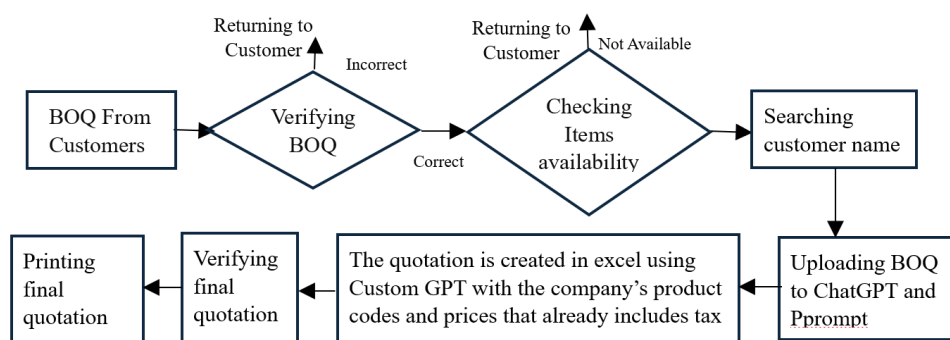


Figure 4 The optimized workflow after the integration of Custom GPT

Limitations of The Study

The study's findings are constrained by certain limitations that affect the generalizability of the results. Firstly, the analysis was based on only 18 quotation samples from two major customers, which limits the statistical power and diversity of the dataset. Such a small sample size may not adequately capture the variability found in quotation documents across different industries or organizational contexts. Secondly, the research was conducted within a single organization operating in a specific business environment—namely, the processing of quotation documents for large-scale project sales. This narrow scope restricts the applicability of the findings, as the workflows, systems, and user behaviors observed may differ significantly in other companies or sectors with distinct operational practices.

Conclusion

The study examined the workflow of employees in generating quotations from Bill of Quantities (BOQ) before and after the implementation of Custom GPT. The results indicate a significant reduction in unnecessary manual tasks and overall processing time. Key improvements include Automated product data entry, Automated product code mapping, and Automated price calculation with tax inclusion: The system eliminates the need for manual price adjustments.

The improvement in efficiency was quantified using the following formula for the percentage reduction in processing time:

$$\text{Percent Time Reduction} = \frac{\text{Time Before AI} - \text{Time After AI}}{\text{Time After AI}} \times 100$$

The evaluation was conducted on 18 sample projects, and the results demonstrated a substantial increase in efficiency.

According to the performance analysis, ChatGPT achieved an efficiency improvement of 70-90% in automating product data entry, compared to manual input by employees. The qualitative analysis, illustrated in the accompanying graph in Figure 5, validates the effectiveness of Custom GPT in minimizing workload and optimizing workflow processes.

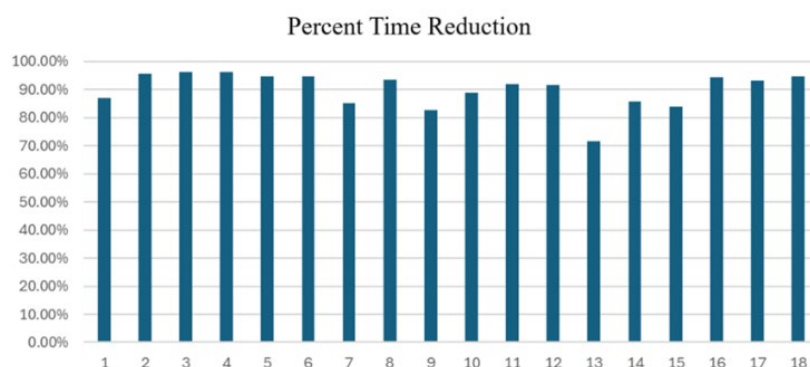


Figure 5 Percent time reduction in data entry

The application of ChatGPT in automating quotation processing from customer Bills of Quantities (BOQs) demonstrates significant improvements in efficiency, accuracy, and resource optimization. By integrating Custom GPT, businesses can reduce document processing time, minimize human errors, and streamline sales operations. The automation of data extraction and organization enhances responsiveness, allowing sales teams to generate accurate quotations more quickly, ultimately improving customer satisfaction. Additionally, the reduction of repetitive tasks enables employees to focus on higher-value activities, while AI adoption fosters skill development and organizational readiness for future technological advancements. The study highlights ChatGPT's potential in transforming traditional document management into a more efficient, error-free, and data-driven process, providing organizations with a competitive advantage in an increasingly digital business environment

Recommendation

Future research could explore the longitudinal impact of AI integration on business operations, including how efficiency gains evolve over time and affect overall productivity. Studies should also examine user adaptation and acceptance, focusing on learning curves, trust in AI outputs, and changes in job roles. Additionally, conducting a comprehensive cost-benefit analysis would provide valuable insights into the financial viability and return on investment of AI-driven document automation systems in various organizational settings.

References

- Crevier, D. (1993). *AI: The tumultuous history of the search for artificial intelligence*. Basic Books.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., and Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Hgs. (2023). From GPT-1 to GPT-4: A look at the evolution of generative AI. *Hgs Blog*. [Online]. Retrieved 20 September 2023 from: <https://hgs.cx/blog/from-gpt-1-to-gpt-4>
- Kline, R. R. (2011). Cybernetics, automata studies, and the Dartmouth conference on artificial intelligence. *IEEE Annals of the History of Computing*, 33(4), 53–59.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., and Shannon, C. E. (2006). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12-14. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- McCorduck, P. (2004). *Machines who think*. 2nd ed. A K Peters.
- Roumeliotis, K. I. (2023). ChatGPT and Open-AI models. *Future Internet*, 15(6), 192. <https://doi.org/10.3390/fi15060192>
- Russell, S. J., and Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach*. 3rd ed. Prentice Hall.
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind: A Quarterly Review*, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>
- Wakefield, K. (2024, September 20). *A guide to the types of machine learning algorithms and their applications*. SAS. [Online]. Retrieved from: https://www.sas.com/en_gb/insights/articles/analytics/machine-learning-algorithms.html
- Yellow. (2024). ChatGPT for document processing. *Yellow Systems Blog*. [Online]. Retrieved from: <https://yellow.systems/blog/chatgpt-for-document-processing>

คำแนะนำในการเตรียมและการส่งต้นฉบับ

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ

Journal of Innovation and Management (JIM)

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นวารสารทางวิชาการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและนวัตกรรมที่มีคุณภาพทางด้านทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ใน 5 สาขาวิชา ได้แก่ (1) General Business, Management and Accounting (2) Management Information Systems (3) Management of Technology and Innovation (4) Organizational Behavior and Human Resource Management และ (5) Tourism, Leisure and Hospitality Management สำหรับแนวทางการเตรียมต้นฉบับและส่งต้นฉบับของวารสารนวัตกรรมและการจัดการ มีดังนี้

ประเภทของบทความ

1. บทความวิจัย (Research Article) หมายถึง งานเขียนที่นำเสนอผลการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่มีการออกแบบการวิจัยอย่างมีแบบแผน เนื้อหาของบทความประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดในการวิจัย (ถ้ามี) สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทความวิจัย ประกอบด้วยหน้าชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ โดยมีข้อมูลตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมล ของผู้เขียนสำหรับติดต่อ ในส่วนบทคัดย่อต้องระบุถึงแบบแผนของการวิจัย วัตถุประสงค์ ประชากรและตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย ความยาวไม่เกิน 250 คำ ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่องไม่เกิน 5 คำ

2. บทความวิชาการ (Academic Article) หมายถึง งานเขียนในเชิงวิชาการที่มุ่งนำเสนอแนวคิดใหม่ วิธีวิทยาใหม่ หรือแนวปฏิบัติใหม่ที่น่าสนใจใน 3 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ (1) บริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ การบัญชี และการจัดการ (2) รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ และ (3) สหวิทยาการ เนื้อหาประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ สรุป บทวิเคราะห์หรือวิจารณ์ และข้อเสนอแนะ

บทความวิชาการ ประกอบด้วยชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ โดยมีข้อมูลตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมลของผู้นิพนธ์ สำหรับติดต่อ ในส่วนบทคัดย่อ ต้องระบุถึง วัตถุประสงค์ หัวข้อสำคัญที่นำเสนอ สรุป และข้อเสนอแนะ โดยเนื้อหาในบทคัดย่อความยาวไม่เกิน 250 คำ ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่องไม่เกิน 5 คำ ในส่วนเนื้อหาของบทความ ให้เริ่มต้นจากบทนำ ตามด้วยเนื้อหาสาระที่นำเสนอหัวข้อต่างๆ ตามหลักวิชาการ โดยผู้เขียนสามารถแสดงทัศนะทางวิชาการของตนเองได้ ส่วนสุดท้ายจะเป็นส่วนสรุปและข้อเสนอแนะ

3. บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) หมายถึง งานเขียนที่มุ่งนำเสนอความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยมีบทวิพากษ์วิจารณ์ถึงเนื้อหาสาระ คุณค่า และคุณภาพการต่างๆ ของหนังสือ บทความ หรือผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎี หลักวิชา และมีการเสนอความอันคิดเห็นที่เหมาะสมของผู้เขียนอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ

บทวิจารณ์หนังสือ ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ สถาบัน) และอีเมลของผู้เขียนสำหรับติดต่อ ชื่อเรื่องของบทวิจารณ์หนังสือควรเรียกร้องความสนใจของผู้อ่านและสื่อความหมายได้ชัดเจน ในส่วนบทนำเป็นการเขียนนำเกี่ยวกับหนังสือที่จะวิจารณ์ ในส่วนเนื้อหาเป็นส่วนแสดงความคิดเห็นและรายละเอียดในการวิจารณ์ โดยนำเสนอจุดเด่นและจุดบกพร่องของเรื่องอย่างมีหลักเกณฑ์และมีเหตุผล และส่วนสุดท้ายเป็นบทสรุปเป็นการเขียนสรุปความคิดทั้งหมดที่วิจารณ์และให้แง่คิด หรือข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน

การเตรียมต้นฉบับ

1. ขนาดของบทความ: ควรจัดพิมพ์บทความด้วย Microsoft Word บนกระดาษขนาด A4 หน้าเดียว ประมาณ 25 บรรทัด ต่อ 1 หน้า แบบแนวตั้ง (Portrait) รูปแบบตัวอักษร (Font) ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดของตัวอักษร (Font size) เท่ากับ 16 และใส่เลขหน้าตั้งแต่ต้นจนจบบทความที่ด้านบนขวาของกระดาษ (ยกเว้นหน้าแรก) ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 15 หน้า สำหรับการตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page setup) และส่วนระยะขอบ (Margins) กำหนดดังนี้

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

2. ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน และสังกัด (Title, Author's name, Author's affiliation): ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษจัดกึ่งกลาง ให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดของตัวอักษร 18 ตัวหนา ส่วนชื่อ-นามสกุลผู้เขียนและสังกัด ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ ชื่อผู้เขียนให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวหนา และไม่ต้องระบุค่านำหน้าชื่อ ส่วนสังกัดให้ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดของตัวอักษร 16 ตัวหนา ให้ระบุสาขาวิชา ภาควิชา คณะ สถาบัน หรือหน่วยงานที่สังกัด พร้อมอีเมลในการติดต่อ ทั้งนี้ กรณีมีผู้เขียนมากกว่า 1 คน ให้ระบุด้วยว่าใคร คือ ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)

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

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

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

6. เอกสารอ้างอิง (References): การเขียนอ้างอิงให้ใช้ระบบ APA โดยมีเงื่อนไขดังนี้

6.1 เอกสารที่นำมาอ้างอิงต้องมีไม่เกิน 20 รายการ และควรมีอายุไม่เกิน 15 ปี ยกเว้นแนวคิดหรือทฤษฎีที่เกิดขึ้นก่อน 10 ปีและในปัจจุบันยังมีการนำมาใช้ อนุโลมให้นำมาใช้อ้างอิงได้

6.2 การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้ระบบนามปี [นามสกุล, ปี หรือ นามสกุล (ปี)] และอ้างอิงโดยใช้นามสกุลภาษาอังกฤษเท่านั้น เช่น Yaempoklarng (2012) หรือ (Yaempoklarng, 2012) เป็นต้น ทั้งนี้ หากมีผู้แต่ง 2 คน ให้ใส่นามสกุลทั้งสองคน เช่น Klinkul and Sarthonnut (2009) หรือ (Klinkul and Sarthonnut, 2009) หากมีผู้แต่งมากกว่า 2 คน ให้ใส่นามสกุลของผู้แต่งคนแรก และตามด้วย “et al.” เช่น Hair et al. (1998) หรือ (Hair et al., 1998) เป็นต้น

6.3 ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และเรียงตามลำดับตัวอักษรภาษาอังกฤษ เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาไทยต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด โดยมีแนวทางดังนี้

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

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

ตัวอย่างการแปลเอกสารอ้างอิงภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างที่ 1 หนังสือ

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

Sri sa-ard, B. (1998). *Statistical methods for research I*. 2nd ed. Bangkok: Suwiriyan.

(in Thai)

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ตัวอย่างที่ 2 วารสาร

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

Klinkul, K. and Sarthonnut, M. (2009). Study of Critical Success Factors of Continuous

Improvement Program in American-style versus Japanese-style Management: Case

Studies of Electronics Industry. *Journal of Science and Technology*, 17(1), 15-30.

(in Thai)

กิตติพงศ์ กลิ่นกุล และมณฑล ศาสนนนท์. (2552). การศึกษาปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในองค์กรที่บริหารแบบอเมริกันและแบบญี่ปุ่น: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 17(1), 15-30.

ตัวอย่างที่ 3 เว็บไซต์

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

Phetchaburi Province. (2017). *Province information*. [Online]. Retrieved January 17, 2017, from: <http://www.phetchaburi.go.th> (in Thai)

จังหวัดเพชรบุรี. (2560). *ข้อมูลจังหวัด* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 17 มกราคม 2560 จาก: <http://www.phetchaburi.go.th/>

ตัวอย่างที่ 4 รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ

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

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

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

ตัวอย่างที่ 5 วิทยานิพนธ์

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

Thepsuporn, P. (2006). *A study of the success of continuous improvement by Kaizen: A Case study of Sony Technology Co., Ltd.* Thesis of the Degree of Master of Business Administration Program in General Management. Patumthani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)

ภูวนาท เทพสุกร. (2549). *ศึกษาความสำเร็จของการปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่องด้วยวิธี Kaizen กรณีศึกษา บริษัท โซนี่ เทคโนโลยี จำกัด*. ปทุมธานี: วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

7. บทความทุกเรื่องที่ส่งให้กองบรรณาธิการพิจารณา ต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาเผยแพร่ของวารสารอื่นๆ
8. การส่งต้นฉบับบทความ (Submission) ส่งต้นฉบับบทความในรูปแบบของไฟล์ word และ pdf ตามรูปแบบที่วารสารกำหนดมาที่

สำนักงานกองบรรณาธิการ วารสารนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ อาคาร 37 ชั้น 1

เลขที่ 1 ถนนอุททองนอก แขวงวชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 02-160-1452 โทรสาร 02-160-1184

E-mail: journalcim@ssru.ac.th, cimjssru@gmail.com

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

วารสารนวัตกรรมและการจัดการ JOURNAL OF INNOVATION AND MANAGEMENT

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568)

บทความวิจัย

- 07** อิทธิพลของการรับรู้วัฒนธรรมองค์การ การรับรู้บรรยากาศองค์การ และความไว้วางใจในผู้บังคับบัญชา ต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอุตสาหกรรมบริการโรงแรมเพื่อพักอาศัย จังหวัดชลบุรี
สุกฤษฎีโรจน์ เพชรใจศักดิ์, ถิธรัตน์ พิมพ์พารณ
- 22** การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์เพื่อนักวาดภาพประกอบมือสมัครเล่นในประเทศไทย
กรรณก ศิริมูล, วรณยศ บุญเพิ่ม
- 40** โอกาสและความท้าทายของไทยจากการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์สำหรับผู้มาจากรัฐภาคตะวันออกกลาง
ياسمين خاتتار, سيبه غلايكي, شاكاريه جامل
- 54** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทดลองแต่งหน้าเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR-AI ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค
ณัฐกานดา กุณวิน, ณัฐธยาน์ พรหมบุญ, อำพร ศรีทอง, วารุณี ดันตึงควาณิช
- 68** ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารจังหวัดหนองคาย
ศิริบัติ ศรีตะบุตร, ธนกร วิบูลอาจ
- 82** การพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ด เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในรายวิชาการผลิตสื่อดิจิทัล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
กฤตนิษฐ์ แก้วไกรไทย, อภิวัฒน์ สร้างแก้ว, ปรีตกร ไชยสิริยานนท์, สุรพงษ์ อับดุลเลาะห์
- 94** ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการติดตั้ง GPS Tracking ของบริษัท ABC
อำนาจ ศรีจำเริญ, วัชรรัตน์ ไตรระไวศย, ไพยมราณี ฤกษ์สำราญ
- 105** The Influence of the Five Forces Factors on the Competitive Advantage of The Packaging Industry
Nipawan Chaianam, Petcharut Viriyasuebphong, Piyaporn Thamachart
- 121** Research on Intuitive Eating among Male College Students: an Experiment Based on the Perspective of Gratitude and Body Appreciation
Zhenqiao Liang, Rajitha Menon Arikatt
- 133** The Impact of Social Anxiety and Loneliness on Problematic Social Media Use: The Mediating Role of Maladaptive Cognition
Shaoqing Xiong, Santhosh Ayathupaday Mohanan
- 147** Leveraging Artificial Intelligence for Efficient Quotation Management: A Performance Analysis of Custom GPT vs. Traditional Methods
Manisra Baramichai, Pavanphat Prateepkaew, Apiyada Kanjanaprasert



วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุทองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0 2160 1182, 0 2160 1456

www.tci-thaijo.org/index.php/journalcim