



Research and Development Journal Loei Rajabhat University (Online)

วารสารวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย (Online)



VOL 21, NO 76, April - June 2026

ปีที่ 21 ฉบับที่ 76 เมษายน - มิถุนายน 2569





วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Research and Development Journal, Loei Rajabhat University

ปีที่ 21 ฉบับที่ 76 เมษายน – มิถุนายน 2569

Vol. 21, No. 76, April – June 2026

วัตถุประสงค์

วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นวารสารระดับชาติที่ส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในลักษณะของบทความวิชาการ (Academic article) บทความวิทยานิพนธ์ (Thesis article) และบทความวิจัย (Research article) ของนักวิชาการ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา ในด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสาขาอื่นๆ ในด้านสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยครอบคลุมสาขามานุษยวิทยา นิเทศศาสตร์ วารสารศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ประวัติศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ภาษาศาสตร์ พัฒนาสังคม พัฒนาชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้บทความที่ลงตีพิมพ์และเผยแพร่จะต้องผ่านการกลั่นกรองจากคณะกรรมการ (Peer review) ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย อย่างน้อยบทความละ 3 ท่าน โดยผู้พิจารณาไม่ทราบ ชื่อผู้แต่ง และผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้พิจารณา (Double-blind peer review)

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ภาณุมาศ พรหมเทศ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ผศ.ดร.สุพรรณิ พุกษา

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพ

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Peer Reviews)

ผศ.ดร.มัลลิกา นาจันทอง

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ดร.ศักดิ์ชาย รักการ

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ผศ.ดร.ดลฤทัย โกววรรณกุล

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร.นพมาศ สุชาติ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.เมษธาวิณ พลโยธี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.รัฐการ บัวศรี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ดร.ธัญนาฏ ญาณพิบูลย์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผศ.ดร.พงษ์นรินทร์ ปิตจตุรัส

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รศ.ดร.วัลลี พุทโสม

มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก

ผศ.ดร.วรัญญา แก้วดวงตา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผศ.ดร.อารีรัตน์ ปานศุภวัชร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผศ.ดร.สิริกร เลิศลักษณ์ธาร

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ดร.จารุวรรณ พนมจิระสวัสดิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผศ.ดร.พัทธ์พสุตม์ สาธนูวัฒน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ดร.นริศรา คำสิงห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ดร.วินิชา พานิชย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รศ.ดร.สืบชาติ อันทะไชย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผศ.ดร.วิกานดา เกษตรเอี่ยม
ผศ.ดร.จารุพร มีทรัพย์ทอง
ดร.เมทยา อิมเอิบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง
ผศ.ดร.ไพฑูรย์ มนต์พานทอง
ผศ.ดร.พิมพ์มาดา วิชาศิลป์
รศ.ดร.รุ่งระวี วีระเวสส์
ผศ.ดร.ไพโรจน์ นวลนุ่ม
ผศ.ดร.อรทัย เลียงจินดาถาวร
รศ.ดร.เอมอร แสนภูวา
ผศ.จักรกฤษ สถาปนศิริ
รศ.ดร.วีระกิตติ์ เสาร่ม
รศ.ดร.รักชนก แสงภักดีจิต
รศ.ดร.ขวัญฤดี พรชัยทิวัตต์
ผศ.ดร.วิภาวี กฤษณะภูติ
รศ.ดร.โสวิทย์ บำรุงภักดี
รศ.ดร.สุทธิชัย หล่อตระกูล
รศ.ดร.ธนวิทย์ บุตรอุดม
รศ.ดร.นัยนา อรรถนันท
รศ.ดร.พรสวรรค์ ศิริกาญจนารณ์
ผศ.ดร.ยิ่งศักดิ์ คชโคตร

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.เนตรนภา พงษ์เพชร

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

คณะทำงาน

ดร.วิศิษฐ์ศิริ ชูสกุล
นางวิไลพร ยาขามป้อม
นายธีรภัทร์ อนุชาติ
ดร.วรรณวิสา ไพศรี
ผศ.ไหมคำ ตันติปทุม
นางสาวเพ็ญภา แสงโสภา

รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา
หัวหน้างานสารสนเทศการวิจัย
หัวหน้างานบริการวิชาการและทรัพยากรมนุษย์

เจ้าหน้าที่ประจำวารสาร

นางสุพัตรา จันทรรอด	นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา
นางสาวปรีตกร พลตาหาญ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ
นายปริญญ์ จิตรโคตร	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
นางสาวกมลศรี ราชวงษา	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
นางสาวจิตรานนท์ วรรณพงศ์	นักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา
นายธนพงษ์ สุนทราวิรัตน์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์

เจ้าของวารสาร

สถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 4 อาคาร 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนนเลย-เชียงคาน ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000
โทร. 042-835223-8 ต่อ 41141-2, 042-808000 ต่อ 51143, 086-643-7010 โทรสาร 042-813061
E-mail: research_lru@hotmail.com
เว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย: <http://www.research.lru.ac.th/>

กำหนดออก ปีละ 4 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม, ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน,
ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน, และ ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

ปีที่เผยแพร่ พ.ศ. 2569

ISSN 2774-1109 (Online)

การเผยแพร่ เผยแพร่เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านเว็บไซต์วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/researchjournal-lru>

- ข้อความที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้เป็นความคิดเห็นของผู้เขียนแต่ละท่าน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และกองบรรณาธิการ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยและไม่มีส่วนรับผิดชอบใดๆ
- สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ขอให้ผู้อ่านอ้างอิงในกรณีที่ท่านคัดลอกเนื้อหาบทความในวารสารฉบับนี้

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนา ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นวารสารที่นำเสนอผลงาน บทความทางวิชาการ/บทความวิทยานิพนธ์/บทความวิจัย ของนักวิชาการ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษาในด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสาขาอื่นๆ ในด้านสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ดังต่อไปนี้ มานุษยวิทยา นิเทศศาสตร์ วารสารศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ประวัติศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ภาษาศาสตร์ พัฒนาสังคม พัฒนาชุมชน เพื่อการเผยแพร่ผลงานแก่ผู้สนใจต่อไป

สำหรับนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา หรือผู้สนใจที่มีผลงานและมีความประสงค์จะเผยแพร่ผลงาน สามารถส่งผลงานของท่านตามหัวข้อและแบบฟอร์มของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา จะส่งผลงานของท่านให้ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและประเมินผลงานของท่าน เพื่อให้ผลงานของท่านเป็นที่ยอมรับและได้รับการเผยแพร่ต่อไป

ขอขอบคุณผู้เขียน ผู้ทรงคุณวุฒิ คณะที่ปรึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้อ่านที่ให้ความสนใจจนทำให้วารสารฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ปีที่ 21 ฉบับที่ 76 จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางวิชาการ หากมีข้อบกพร่องประการใด สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ยินดีน้อมรับคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

กองบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

สารบัญ

หน้า

การจัดกลุ่มผู้บริโภคตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดย อัจฉราพรรณ ตั้งจตุรโสภณ	1
การเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย โดย สุภาวดี สำราญ, ปานฤทัย พุทธทองศรี, ชมภูนาฏ ชมพูนันท์, สรินทร คุ่มเขต, ชัยพฤกษ์ หงษ์ลัดดาพร และ เตือนใจ ศิริพาหนะกุล	14
แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน โดย นริส อุไรพันธ์, ศรีวารี สุจริตชัย, พูลศิริ ประคองภักดิ์ และ ณัชชา สมจันทร์	27
การเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน ด้วยแนวคิดประตูลู่นวัตกรรม: กรณีศึกษาชุมชนผู้ปลูกกาแฟ โดย รัชชิตา ดาวเรือง, ธวัชชัย ประหยัสดวงค์, ณัฐวุฒิ วิทา, รัฐติดยา หิรัญยหาต, ภูชิต ภูขำนิ, ธฤตภา ปานบ้านเกร็ด, ศิริพร ห้วยแก้ว และ ศุภกิจ จงศักดิ์สวัสดิ์	41
นโยบายการลดภาษีและผลการดำเนินงานทางการเงินขององค์กร: หลักฐานเชิงประจักษ์จากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศจีน โดย Zhang Liangchen, สืบชาติ อันทะไชย และ รชต สวนสวัสดิ์	56
การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดนเส้นทางหนองคาย - ลาว กรณีศึกษา โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 โดย วรพต ไทยอารี และ ระชานนท์ ทวีผล	71
การวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG Model) ด้วยวิธีปรากฏการณ์วิทยาในกรุงเทพมหานคร โดย รัชมงคล ทองหล่อ, ระชานนท์ ทวีผล, พรหมมาต จินดาโชติ, สไบทิพย์ มงคลนิมิตร และ ฉัตรวริน คลองน้อย	84
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ: กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา โดย ดาริน รุ่งกลิ่น, กิตติกร ไสยรินทร์ และ เบญจวรรณ คงชน	99
ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ภายใต้กรอบการจัดการความปลอดภัยการบินตามมาตรฐาน ICAO Annex 19 โดย เนตร์ศิริ เรืองอริภักดิ์, นิสากร สุวรรณสิงห์, ศุภโชค สุทธิโชติ, เยวาลักษณ์ ศรีเจริญ และ นิตา นุ่มวงษ์	116
การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้รับบริการตามลักษณะบุคคล และแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการงานบริหารการวิจัยของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร โดย ระชานนท์ ผงทอง และ อนุรักษ์ เครือคำ	129

การจัดกลุ่มผู้บริโภคตามปัจจัยส่วนประสมการตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Consumer Segmentation Based on Marketing Mix Factors Affecting the Purchase Decision of Eco-Friendly Products

อัจฉราพรรณ ตั้งจตุรัสโสม¹

Ajcharapan Tangjaturasopon¹

Corresponding Author's Email: Ajcharapan_tan@vu.ac.th

(Received: September 9, 2025; Revised: April 1, 2026; Accepted: April 7, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภค 2) ศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3) วิเคราะห์จัดกลุ่มปัจจัยส่วนประสมการตลาด และ 4) จัดกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 385 ตัวอย่าง ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและการจัดกลุ่มปัจจัย ผลการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี การศึกษาปริญญาตรี มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท และอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ด้านพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1 - 3 ครั้ง โดยซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงในร้านค้าเฉพาะทาง ราคาที่ตัดสินใจซื้อ 1,000-2,000 บาท ผู้ที่มีส่วนทำให้ตัดสินใจซื้อ คือ ตัวแทน/พนักงานขาย และรับทราบข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากคำบอกกล่าวของเพื่อน/ครอบครัว/คนรู้จัก ผลการวิจัยด้านการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ 2) ด้านเครื่องหมายรับรองคุณภาพ 3) ด้านราคา และ 4) ด้านการรับประกัน และผลการจัดกลุ่มผู้บริโภคได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เน้นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ และกลุ่มที่เน้นราคา

คำสำคัญ: การจัดกลุ่มผู้บริโภค ปัจจัยส่วนประสมการตลาด การตัดสินใจซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Abstract

This research aimed to: 1) study personal data of consumers; 2) study purchasing behavior of environmentally friendly products; 3) analyze and classify marketing mix factors; and 4) classify consumer behavior of environmentally friendly products according to marketing mix factors that affect the decision to purchase. A questionnaire was used to collect data sample group was 385 in Nakhon Ratchasima Province. The statistical methods used for exploratory factor analysis and cluster analysis. The research results found that: were female, aged 21-30, had a bachelor's degree, had an income of less than 15,000 baht, and were employees of private companies. In terms of purchasing behavior of environmentally friendly products, it was found that most consumers in the past 3 months purchased 1-3 times by buying fuel from specialized stores. The purchase price was 1,000-2,000 baht. The person who influenced the purchase decision was a representative/salesperson and received information environmentally friendly products from friends/family/acquaintances. The research results in terms of component analysis were 4 components: 1) product features, 2) quality certification, 3) price, and 4) warranty. And the results of the grouping of consumers were divided into 2 groups: focused on product features and focused on price.

Keywords: cluster consumers, marketing mix, purchase decision, environmentally friendly products

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

¹ Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University

ความเป็นมาของปัญหา

ข้อมูลจากรายงานคณะกรรมการระหว่างรัฐบาล Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC] ระบุว่า หากชาวโลกไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และช่วยกันฟื้นฟูโลกจากภาวะโลกร้อนในทันที ไม่ช้าเราอาจจะก้าวข้ามจุดที่แก้ไขอะไรไม่ได้แล้ว และสิ่งที่เกิดขึ้นหากโลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น คือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติและการสูญพันธุ์ของสัตว์กิจกรรมที่ส่งเสริมและทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ได้แก่ การบริโภคอาหารแบบเหลือทิ้ง ขยะพลาสติก และสิ่งที่ได้รับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน ได้แก่ สัตว์ป่าสูญพันธุ์ รวมทั้งมลภาวะทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่น PM 2.5 ปัญหาจากการเจ็บป่วย ปัญหาเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทั่วโลกต้องช่วยกันแก้ไขอย่างเร่งด่วน (The Gen C, 2022)

โลกของเรากำลังเผชิญกับวิกฤตสิ่งแวดล้อมอย่างหนัก ทั้งอากาศที่แปรปรวน การสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) การเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นเหตุให้เกิดความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มสูงขึ้นตาม 2) การเติบโตทางเศรษฐกิจ เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกตามมาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้น เช่น การมีรถยนต์ส่วนตัวหลายคันต่อครัวเรือน การตัดไม้ทำลายป่า การใช้น้ำปริมาณมาก 3) การพัฒนาของเทคโนโลยี โดยเฉพาะภาคการเกษตรที่มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรในการผลิต การใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งก่อให้เกิดสารพิษตกค้างปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ 4) ภัยทางธรรมชาติ เช่น ไฟป่า น้ำท่วม แผ่นดินไหว และการปะทุของภูเขาไฟ ล้วนสร้างความเสียหายให้แก่สิ่งแวดล้อมเหล่านี้เรียกว่า ภาวะโลกร้อน (Global warming) การแก้ปัญหาโลกร้อน ได้แก่ การใช้พลังงานทดแทนมาใช้แทนน้ำมันและเชื้อเพลิง การใช้กลยุทธ์ Carbon neutral และ Net zero เพื่อควบคุมและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Ditto, 2024)

จากสภาวะการฉีกขาดของสิ่งแวดล้อมข้างต้นได้ถูกนำมาเป็นประเด็นหลัก นำมาอภิปราย รวมทั้งนำมาซึ่งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างแพร่หลาย เพื่อลดสภาวะโลกร้อน จึงเกิดแนวคิดที่จะผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว (Green label หรือ Eco-label) เพื่อมีส่วนร่วมในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Kharde, 2016) ธุรกิจต่างปรับตัวในการดำเนินธุรกิจ โดยเน้นระบบการตลาดที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม เน้นความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม จึงเกิดเป็นยุคของการตลาดเชิงนิเวศน์หรือการตลาดสีเขียว (Green marketing) ซึ่งเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ในการสร้างจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค (Karatu & Mat, 2015) โดยเน้นกิจกรรมในการดำเนินธุรกิจ ประกอบด้วย การจัดหา การผลิตสินค้า การดำเนินงานที่เน้นความรับผิดชอบต่อสังคม ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ด้วยการประหยัดพลังงานและใช้พลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นพลังงานสะอาด ใช้แนวคิด 3R อย่างจริงจัง – ลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) กับของเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งหลีกเลี่ยงการสร้างมลภาวะทางน้ำ อากาศ หรือดินในการทำธุรกิจ และนี่คือสิ่งที่ทำให้เกิด ธุรกิจเพื่อความยั่งยืน (Sustainable) ตัวอย่างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กระติกน้ำสุญญากาศ เขียงไม้ไผ่ ถังช้อปปิ้งที่ใช้ซ้ำได้ ลูกบอลอบผ้าจากขนแกะ หลอดสแตนเลส/หลอดใช้ซ้ำได้ แรปห่ออาหารแบบใช้ซ้ำ กระเป๋าสตางค์กระดาษรีไซเคิล ผ้าเช็ดจานผ้าฝ้ายเคลือบโพลีเอสเตอร์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ชุดโซลาร์เซลล์แบบพกพา เป็นต้น (Alibaba News Thai, 2022)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาวิเคราะห์และจัดกลุ่มผู้บริโภคตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าในพื้นที่ที่ผู้วิจัยทำการศึกษานั้น ยังไม่มีงานวิจัยที่ทำการศึกษานี้ในประเด็นดังกล่าว โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาในกลุ่มผู้บริโภค รวมทั้งทำการจัดกลุ่มผู้บริโภคตามการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ เพื่อทำการค้นหามีปัจจัยส่วนบุคคลใดที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ผลการวิจัยที่ได้จะนำไปสู่การแข่งขันที่ยั่งยืนของธุรกิจในอนาคต เพื่อช่วยเพิ่มโอกาสในการทำการตลาด สร้างรายได้ให้กับธุรกิจในการแข่งขัน และเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา

4. เพื่อจัดกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior)

Kotler (2003) กล่าวว่า เป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคลในการค้นหา การเลือกซื้อ การใช้ การประเมินผล หรือการจัดการกับสินค้าและบริการ โดยผู้บริโภคคาดหวังว่าสิ่งเหล่านั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ โดยมักจะเริ่มต้นจากการจัดหา (Obtaining) การบริโภค (Consuming) และการกำจัดหรือทิ้ง (Disposing) ทั้งนี้พฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคนั้น มักมีสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการและทำให้เกิดการตัดสินใจของผู้ซื้อ ประกอบด้วย สิ่งกระตุ้น 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimulus) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) และรวมทั้งสิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Other stimulus) ได้แก่ เศรษฐกิจ (Economic) เทคโนโลยี (Technology) กฎหมายและการเมือง (Political) ดังนั้น สิ่งที่ทำนายสำหรับธุรกิจ คือ การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในเรื่องความต้องการ เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภค

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green marketing)

Nuurai and Charoenwisan (2012) กล่าวว่า เป็นการทำธุรกิจภายใต้การพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรและตอบสนองความต้องการ ของลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยพิจารณาถึงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ธุรกิจต้องทำการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนของธุรกิจ มีองค์ประกอบ ดังนี้ ผลิตภัณฑ์ (Product) ธุรกิจต้องดำเนินในขั้นของการเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตสินค้า ในทุกขั้นตอนของทุกกระบวนการผลิต โดยไม่สร้างผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ราคา (Price) กำหนดราคาโดยพิจารณาจากต้นทุนในการผลิต การใช้ทรัพยากร ต้นทุนการผลิต ต้นทุนสิ่งแวดล้อม การจัดจำหน่าย เลือกสถานที่ในการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าอย่างทั่วถึง เพื่อการเข้าถึงสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างสะดวก และการส่งเสริมการตลาด เป็นการใช้กิจกรรมทางการตลาด เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปยังผู้บริโภค ได้แก่ การโฆษณา (Advertising) การประชาสัมพันธ์ (Public relation) การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) และการตลาดทางตรง (Direct marketing)

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ (Decision making)

Smithikrai (2010) กล่าวว่า การตัดสินใจซื้อเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในลำดับสุดท้าย โดยเกิดขึ้นหลังจากเมื่อผู้บริโภคทำการประเมินทางเลือกต่าง ๆ แล้ว และทำการตัดสินใจเลือกที่จะทำการซื้อผลิตภัณฑ์ใด มักอาศัยข้อมูลที่ได้จากการค้นหาหรือจากการประเมินทางเลือกอย่างละเอียดรอบคอบ ทั้งนี้ผู้บริโภคจะทำการตัดสินใจซื้อตามรูปแบบของตนเอง ถึงแม้จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmentally friendly products)

Mahidol University (2018) กล่าวถึงสินค้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อเทียบกับสินค้าอื่นทำหน้าที่อย่างเดียวกัน โดยนับตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน และการจัดการซากหลังการใช้งาน (Pollution Control Department, 2023) ได้ระบุกลุ่มสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ และงานพิมพ์ อุปกรณ์สำนักงาน กระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่องสว่าง งานก่อสร้างและปรับปรุงอาคาร รวมทั้งกลุ่มสินค้าและบริการตามฉลากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฉลากสีเขียว ตระกูลสีเขียว เป็นต้น ทั้งนี้สินค้าอุปโภคบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคสามารถสังเกตได้จากสัญลักษณ์บนกล่อง บนหีบห่อบรรจุภัณฑ์ หรือบนตัวสินค้านั้น ๆ ได้แก่ สัญลักษณ์ฉลากเขียว สัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5 สัญลักษณ์ผลิตมาจากวัสดุแปรใช้ใหม่ สัญลักษณ์ที่ผลิตมาจากป่าที่ปลูก สัญลักษณ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์คุณภาพ สัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ และสัญลักษณ์ใบไม้เขียวสำหรับบริการโรงแรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยโดยอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการศึกษา ดัง Figure 1

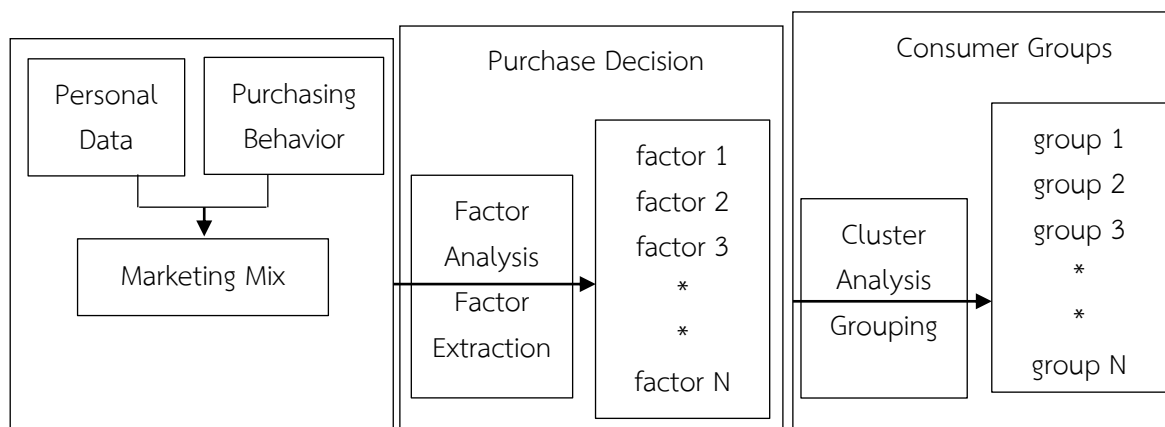


Figure 1 Research Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Cochran (1953) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 ตัวอย่าง

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยส่วนที่ 1-2 เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ (Closed-ended question) และส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามแบบจัดลำดับ (Ranking scale) โดยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่า มีค่ามากกว่า 0.5 (Fongsri, 2014) ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม (Try-out) จำนวน 30 ราย โดยใช้วิธี Cronbach's Alpha Coefficient ค่า α มากกว่า และเท่ากับ 0.7 (Cronbach, 1951) หมายความว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น สามารถนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างได้

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) โดยเก็บแบบสอบถาม 2 วิธี ได้แก่ วิธีแรก คือ เก็บแบบสอบถามตามสถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า สวนสาธารณะ และวิธีที่สอง คือ เก็บแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form ในสื่อสังคมออนไลน์ของกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมา และให้ผู้บริโภคแชร์ link แบบสอบถามต่อ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

5.1 ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้อธิบายข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentage) ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1-2

5.2 ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ในการจัดกลุ่มปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการสกัดปัจจัยแบบ Principal component analysis เพื่อให้น้ำหนักของปัจจัยที่สกัดได้มีความชัดเจนมากขึ้น โดยการหมุนแกนปัจจัยด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) ซึ่งค่า Eigenvalue ต้องมากกว่า 1 ซึ่งวิธีดังกล่าวเป็นวิธีลดจำนวนตัวแปรให้เหลือน้อยที่สุด และช่วยให้กำหนดชื่อของปัจจัยได้อย่างชัดเจน (Wanichbancha, 2012) ทั้งนี้จัดกลุ่มปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้ง 25 ข้อ ผู้วิจัยนำไปดำเนินการสกัดเป็นกลุ่มปัจจัยในขั้นตอนต่อไป ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3

5.3 ขั้นที่ 3 วิเคราะห์กลุ่มปัจจัย (Cluster analysis) ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนกลุ่มผู้ใช้งานที่แบ่งอย่างชัดเจน ซึ่งสิ่งที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะมีลักษณะที่สนใจเหมือนกันหรือคล้ายกัน โดยแต่ละกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะแตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้เทคนิค Hierarchical Approach โดยพิจารณาจากค่า Observed Significance เพื่อใช้ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นใช้เทคนิค Non-Hierarchical Approach (K-means) จากค่า Final Cluster Centers (Wanichbancha, 2012) ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4 และ

5.4 ขั้นที่ 4 ใช้การเปรียบเทียบตารางไขว้ (Cross tabulation) ในการจัดกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและปัจจัยส่วนประสมการตลาด

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผลการวิจัย ดัง Table 1

Table 1 *Personal Data of Respondents*

Personal data	Frequency	Percentage
Gender		
Male	190	49.40
Female	195	50.60
Age		
Under 20 years	59	15.30
20-30 years	227	59.00
31-40 years	50	13.00
41-50 years	42	10.90
Over 51 years	7	1.80
Educational		
Below bachelor degree	139	36.10
Bachelor degree	226	58.70
Master degree	14	3.60
Doctorate degree	6	1.60
Income		
Less than 15,000 baht	186	48.31
15,000 – 30,000 baht	141	36.62
30,001 – 50,000 baht	40	10.39
More than 50,000 baht	18	4.68
Occupation		
Student	58	15.06
Government official / State enterprise employee	76	19.74
Private company	108	28.06
Freelancer	29	7.54
Self-employed/business owner	40	10.38
Housewife/househusband	74	19.22

จาก Table 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 50.60 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 58.70 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 48.31 และมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 28.06

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดัง Table 2

Table 2 *Purchasing Behavior of Environmentally Friendly Products*

Purchasing behavior	Frequency	Percentage
In the past 3 months, how many purchased eco-friendly products		
1-3 times	159	41.30
4-6 times	109	28.31
7-10 times	75	19.48
More than 10 times	42	10.91
What types of eco-friendly products do you buy		
Eye-friendly paper	21	5.45
Tote bags	30	7.79
Fluorescent light bulbs	51	13.25
Correction products/whiteboard markers	30	7.79
Fuel	60	15.58
Household items (plates/bowl/spoon/toothbrush)	51	13.25
Tissue paper	33	8.57
Document boxes/files/envelopes	27	7.02
Copiers/ink cartridges/printers	39	10.13
Paint	43	11.17
Where to buy eco-friendly products		
Convenience stores	48	12.47
Specialty stores	148	38.44
Department stores	112	29.09
Online stores	77	20.00
The price you decide to buy an eco-friendly product		
Less than 500 baht	33	8.58
500 – 1,000 baht	103	26.75
1,001 – 2,000 baht	110	28.57
2,001 – 3,000 baht	66	17.14
More than 3,000 baht	73	18.96
Who influenced your decision to purchase an eco-friendly product		
Yourself	12	3.12
Family / Partner	73	18.96
Friends	37	9.61
Agent / Salesperson	157	40.78
Presenter	106	27.53

Table 2 (Continued)

Purchasing behavior	Frequency	Percentage
How do you get information about eco-friendly products		
TV commercials	30	7.79
Radio commercials	81	21.04
Social media	103	26.75
Billboards	44	11.43
Telling's from friends / Family / Acquaintances	127	32.99

จาก Table 2 พบว่า ส่วนใหญ่ใน 3 เดือนที่ผ่านมาซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1 - 3 ครั้ง จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 41.30 ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อส่วนใหญ่ คือ น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.58 สถานที่ซื้อ ได้แก่ ร้านค้าเฉพาะทาง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 38.44 ราคาที่ตัดสินใจซื้อ 1,001 – 2,000 บาท จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ผู้ที่มีส่วนทำให้ตัดสินใจซื้อ คือ ตัวแทน/พนักงานขาย จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 40.78 และรับทราบข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจาก คำบอกกล่าวของเพื่อน/ครอบครัว/คนรู้จัก จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 32.99 ดังแสดงใน

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดจำนวนตัวแปรลง รวมทั้งเป็นการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของตัวแปรให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ด้วยวิธีการสกัดปัจจัยแบบ Principal component analysis และใช้วิธีหมุนแกนปัจจัยโดยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) โดยพิจารณาเพื่อทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาสกัดปัจจัยหรือไม่ จากค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และ Bartlett's Test of Sphericity ดัง Table 3

Table 3 Results KMO and Bartlett's Test

Statistics		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)		0.972
Bartlett's Test of Sphericity	Chi-square	4689.407
	df	406
	Sig	0.000
	n	385

จาก Table 3 พบว่า ตัวแปรจำนวน 25 ตัวแปรที่นำมาใช้ในการจัดกลุ่มการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีค่า KMO เท่ากับ 0.972 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.80 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์เหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบ และผลการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Chi-square = 4689.407 และมีค่า Sig = .000 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่า ตัวแปรทั้ง 25 ตัวแปร มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้นสรุปได้ว่า ตัวแปรทั้งหมดมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย และสามารถสกัดปัจจัยได้ในลำดับต่อไป (Hair et al., 2010)

3. องค์ประกอบเชิงสำรวจปัจจัยส่วนประสมการตลาดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้น้ำหนักขององค์ประกอบปัจจัยที่สกัดได้มีความชัดเจนมากขึ้น แล้วใช้เกณฑ์ในการพิจารณาจำนวนปัจจัยที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากค่า Eigenvalue มากกว่า 1 และตัวแปรที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันจะต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ไม่น้อยกว่า 0.3 (Hair et al., 2010) ผู้วิจัยทำการสกัดปัจจัยแบบ (Principal component analysis) และทำการหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax method) ดัง Table 4

Table 4 *Results Element of the Factor*

Component	Component weight	Variability	Cumulative variance
Element 1: Product features	10.195	22.550	22.550
Element 2: Quality certification mark	1.732	15.188	37.738
Element 3: Price	1.184	8.325	46.063
Element 4: Warranty	1.002	6.788	52.851

จาก Table 4 พบว่า ค่าไอเกน (Eigen value) ซึ่งเป็นผลบวกของน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปร ทั้ง 25 ตัวแปร ในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigen Value) มากกว่า 1 ขึ้นไป ได้องค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ค่าร้อยละความแปรปรวนสะสม ทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเท่ากับ 52.851 สามารถอธิบายได้ว่า องค์ประกอบของปัจจัยส่วนประสมการตลาด ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย ปัจจัยที่ 1 ด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่ 2 ด้านเครื่องหมายรับรองคุณภาพ ปัจจัยที่ 3 ด้านราคา และปัจจัยที่ 4 ด้านการรับประกัน สามารถเป็นองค์ประกอบของปัจจัยส่วนประสมการตลาด ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ 52.851

4. การจัดกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้จำนวนกลุ่มที่ดีที่สุด คือ 2 กลุ่ม ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพิจารณาจากค่า Observed significance เป็นศูนย์ (Wanichbancha, 2012) โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์การจัดกลุ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster analysis) ด้วยเทคนิค Hierarchical approach ดัง Table 5

Table 5 *Results Test of Factors that Groups Different*

Factor	Cluster		error		F	Sig.
	Mean square	df	Mean square	df		
1. Product features	211.642	1	0.742	383	197.846	0.000
2. Quality certification mark	29.054	1	0.843	383	94.774	0.000
3. Price	50.127	1	0.903	383	146.846	0.000
4. Warranty	48.955	1	0.974	383	86.843	0.000

จาก Table 5 แสดงผลการทดสอบปัจจัยที่ทำให้กลุ่มต่าง ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติ F ของปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยมีค่ามาก และค่า Observed significance เป็นศูนย์ จึงสรุปว่าปัจจัยที่นำมาพิจารณา ทั้ง 4 ปัจจัย เป็นปัจจัยที่ทำให้กลุ่มต่าง (Wanichbancha, 2012) หมายความว่า ปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านเครื่องหมายรับรองคุณภาพ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการรับประกัน เป็นปัจจัยที่ทำให้กลุ่มต่าง

จากทำการวิเคราะห์กลุ่มด้วยเทคนิค Hierarchical approach เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มผู้บริโภคแล้ว ในขั้นตอนต่อไป คือ การใช้เทคนิค Non-Hierarchical approach (K-means) ในการแบ่งกลุ่มตามพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจากค่า Final Cluster centers ดัง Table 6 โดยสามารถแบ่งกลุ่มผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เน้นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ และ กลุ่มที่ 2 เน้นราคา

Table 6 *Clustering Consumer Behavior of Environmentally Friendly Products*

Factor	Group	
	Focus on product features	Focus on price
1. Product features	1.441	1.264
2. Quality certification mark	-0.408	0.647
3. Price	0.192	-0.090
4. Warranty	-0.852	0.712

จาก Table 6 แสดงผลการจัดกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยในขั้นต่อไป ผู้วิจัยใช้ตารางไขว้ (Cross tabulation) ในการเปรียบเทียบกลุ่มเพื่อพิจารณาถึงความเหมือนหรือความแตกต่างในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามกลุ่มบริโภค ดัง Table 7

Table 7 Comparison Different Groups of Consumers of Environmentally Friendly Products

Factor	Group	
	Focus on product features	Focus on price
Number of members	357 (92.72)	28 (7.28)
Gender	Female (48.57)	Male (5.19)
Age	20-30 years	Under 20 years
Educational	Bachelor degree	Bachelor degree
Income	15,000 – 30,000 baht	Less than 15,000 baht
Occupation	Private company	Government official / Enterprise employee
Past 3 months how many Purchased	4 - 6 times	1 - 3 times
What types buy products	fuel	Household items (Plates / Bowl / Spoon / Toothbrush)
Where to buy products	Specialty stores	Specialty stores
Price decide to buy products	1,000 – 2,000 baht	500 – 1,000 baht
Who influenced purchase	Agent / Salesperson	Presenter
How information products	Billboard	Telling's from friends / Family / Acquaintances

จาก Table 7 สามารถอธิบายลักษณะกลุ่มผู้บริโภค ทั้ง 2 กลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้บริโภค เน้นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ซึ่งกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ โดยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหรือดีกว่าข้อกำหนดทางด้านสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพช่วยสร้างความมั่นใจ ซึ่งผลิตภัณฑ์นั้นต้องใช้ทรัพยากรและพลังงานในการผลิตน้อยที่สุด ผลิตภัณฑ์ควรต้องนำกลับไปใช้ซ้ำ (Recycle) การแยกชิ้นส่วน, การย่อยสลาย และการใช้ซ้ำ (Reuse) ได้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์นั้นต้องส่งผลกระทบในการทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งมีสมาชิกในกลุ่ม จำนวน 357 คน (ร้อยละ 92.72 ของกลุ่มตัวอย่าง) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน โดย 3 เดือนที่ผ่านมาซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4 - 6 ครั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ คือ น้ำมันเชื้อเพลิง ที่ร้านค้าเฉพาะทาง โดยราคาผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ 1,000 – 2,000 บาท ผู้ที่ทำให้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ตัวแทน/พนักงานขาย และรับข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากป้ายโฆษณา/Billboard

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มผู้บริโภค เน้นราคา ซึ่งกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับราคามีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพสินค้า ราคาอยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้ ความหลากหลายของราคากับผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์แสดงราคาแต่ละชนิดอย่างชัดเจน ซึ่งมีสมาชิกในกลุ่ม จำนวน 28 คน (ร้อยละ 7.28 ของกลุ่มตัวอย่าง) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุต่ำกว่า 20 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท อาชีพข้าราชการ/พนักงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดย 3 เดือนที่ผ่านมาซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1 - 3 ครั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ คือ อุปกรณ์ในครัวเรือน (จาน/ชาม/ช้อน/แปรงสีฟัน) ที่ร้านค้าเฉพาะทาง โดยราคาผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ 500 – 1,000 บาท ผู้ที่ทำให้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ผู้นำเสนอ (Presenter) และรับข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากคำบอกกล่าวของเพื่อน/ครอบครัว/คนรู้จัก

5. อภิปรายผล

จากการจัดกลุ่มพฤติกรรมผู้บริโภคตามการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยทำการศึกษาตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 2 กลุ่มแล้วพบว่า แต่ละกลุ่มมีลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนี้

5.1 กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้บริโภคเน้นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ เพศหญิง อายุระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน โดย 3 เดือนที่ผ่านมาซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4 - 6 ครั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ คือ น้ำมันเชื้อเพลิงที่ร้านค้าเฉพาะทาง โดยราคาผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ 1,000 – 2,000 บาท ผู้ที่ทำให้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ตัวแทน/พนักงานขาย และรับข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากป้ายโฆษณา/Billboard ซึ่งสอดคล้องกับ Nuchnual and Limsuwan (2020) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ภาครัฐบาลควรส่งเสริมความรู้ให้กับประชาชนในเรื่องสิ่งแวดล้อมและปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจและตระหนักถึงผลกระทบที่จะตามมา อันเนื่องมาจากการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดผลกระทบกับประชาชนในวงกว้าง การส่งเสริมการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การออกกฎหมายควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการควบคุมมาตรฐานฉลากรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Rahbar and Wahid (2011) ที่ศึกษาเรื่อง การสำรวจผลกระทบของเครื่องมือทางการตลาดสีเขียวต่อพฤติกรรมผู้บริโภค การซื้อของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยอ้างอิงที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือในการสร้างความแตกต่างให้กับสินค้าที่นำมาสู่การรับรู้และส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค สอดคล้องกับ Nisaisuk and Donkwa (2015) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางการตลาดสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ได้แก่ ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และด้านเครื่องหมายตราสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Vassara (2015) ที่ศึกษาเรื่องการรับรู้ของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัตถุดิบที่มีคุณภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Chunnapiya (2023) ที่ศึกษาเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์และตราสินค้ารักษ์โลก ประเภท Upcycle ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์รักษ์โลก ต้องคำนึงถึงปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต ประโยชน์ใช้สอย และสุนทรียศาสตร์ ใช้หลัก 4R ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ (Recycle) การซ่อมบำรุง (Repair) สินค้าต้องมีตราสินค้ารักษ์โลก รวมถึงฉลากและตรารับรองด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เพื่อการแข่งขันของธุรกิจ สอดคล้องกับ Thepburi et. al., (2019) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ผลการวิจัยพบว่า สี ขนาด และตราสินค้า มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย ทั้งนี้ผู้บริโภค ผู้ประกอบการรายย่อย รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ควรมีการรณรงค์การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาคุณภาพบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้งาน และส่งเสริมการลดใช้โฟม/พลาสติก

5.2 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มผู้บริโภคเน้นราคา เพศชายอายุต่ำกว่า 20 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท อาชีพข้าราชการ/พนักงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดย 3 เดือนที่ผ่านมาซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1 - 3 ครั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ คือ อุปกรณ์ในครัวเรือน (จาน/ชาม/ช้อน/แปรงสีฟัน) ที่ร้านค้าเฉพาะทาง โดยราคาผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ 500 – 1,000 บาท ผู้ที่ทำให้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ผู้นำเสนอ (Presenter) และรับข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากคำบอกกล่าวของเพื่อน/ครอบครัว/คนรู้จัก ซึ่งสอดคล้องกับ Nuchnual and Limsuwan (2020) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า เพศชายมีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศหญิง ดังนั้น ภาคเอกชนสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เพื่อวางแผนทางการตลาดที่เจาะจงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ข้อมูลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวดให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภค โดยการพัฒนาการผลิตสินค้าที่เป็นมิตร

กับสิ่งแวดล้อมควรให้ความสำคัญในเรื่องการผลิตต้องสอดคล้องกับภาวะทางเศรษฐกิจของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มระดับรายได้ เพื่อการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ทุกระดับรายได้ สอดคล้องกับ Sadthorn (2023) ที่ศึกษาเรื่อง พฤติกรรม และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ราคาเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครจะทำการเปรียบเทียบกับคุณค่าของสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมกับราคาที่จ่ายไป สอดคล้องกับ Wongsribupachart and Thornchareankul (2023) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า โดยผู้บริโภคพิจารณาความคุ้มค่าจากการเปรียบเทียบคุณค่าของบรรจุภัณฑ์ การได้มีส่วนช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อมกับราคาของสินค้า สอดคล้องกับ Mohammed (2014) ที่กล่าวว่า ผู้บริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมีความยินดีในการซื้อสินค้าสิ่งแวดล้อมถึงแม้ว่าราคาสินค้าจะมีราคาแพงกว่าสินค้าทั่วไป สอดคล้องกับ Thaweedeche (2016) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมและความภักดีในสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของคนเจนเนอร์เรชั่น Z ผลการวิจัยพบว่า ราคาของสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่กลุ่มผู้บริโภคเห็นว่ามียุทธพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้ามากกว่าสินค้าทั่วไป โดยกลยุทธ์ที่ธุรกิจควรนำมาใช้ ได้แก่ การมีสินค้าหลายขนาด เพื่อให้ธุรกิจกำหนดราคาสินค้าย่อย รวมทั้งการมีสินค้าให้ผู้บริโภคได้เลือก เพื่อให้ผู้บริโภคได้ตัดสินใจเลือกซื้อ ให้ง่ายขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท และเป็นพนักงานบริษัทเอกชน 2) ซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1 - 3 ครั้ง สินค้าที่ซื้อ คือ น้ำมันเชื้อเพลิง ซื้อจากร้านค้าเฉพาะทาง ราคาที่ตัดสินใจซื้อ 1,001 – 2,000 บาท ผู้ที่มีส่วนทำให้เกิดตัดสินใจซื้อ คือ ตัวแทน/พนักงานขาย และทราบข่าวสารผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจาก คำบอกกล่าวของเพื่อน/ครอบครัว/คนรู้จัก 3) การจัดองค์ประกอบ ได้ทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ด้านเครื่องหมายรับรองคุณภาพ ด้านราคา และด้านการรับประกัน 4) จัดกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เน้นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ และกลุ่มที่ 2 เน้นราคา โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากผลที่ได้จากงานวิจัย เพื่อการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ในการแข่งขันต่อไป ดังนี้

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดกลุ่มผู้บริโภคตามปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพบว่า กลุ่มผู้บริโภค จำนวน 2 กลุ่ม โดยผู้บริโภคที่จัดกลุ่มนั้น มีลักษณะและมีความแตกต่างกันในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 ให้ความสำคัญโดยเน้นเรื่องคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ และผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 ให้ความสำคัญโดยเน้นเรื่องราคา องค์ความรู้นี้ช่วยให้ผู้ประกอบการ/ธุรกิจสามารถนำข้อมูลที่ได้มาทำการวางแผนเพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจ ปรับปรุงรูปแบบการให้บริการ พิจารณาถึงการนำเสนอผลิตภัณฑ์ ปรับปรุงรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความสอดคล้องและตรงกับความต้องการ กำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย เพื่อให้ผู้บริโภคมีตัวเลือกสำหรับการตัดสินใจ กำหนดช่องทางในการจำหน่ายสินค้าให้มีความหลากหลาย ทั้งออนไลน์และหน้าร้าน รวมทั้งกำหนดการจัดกิจกรรมทางการตลาด ให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้บริโภค ทั้งนี้ เพื่อการแข่งขันของอุตสาหกรรม และเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่อุปสงค์ผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เมื่อทำการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว พบว่า กลุ่มผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันในพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ อาชีพ นั่นหมายความว่าผู้ประกอบการควรศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภค ทำการจัดรูปแบบของผลิตภัณฑ์ การกำหนดลักษณะมาตรฐานผลิตภัณฑ์ คุณภาพผลิตภัณฑ์ กำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ กำหนดช่องทางการจัดจำหน่าย รวมทั้งกำหนดกิจกรรมทางการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาดที่แตกต่างเฉพาะกลุ่ม เพื่อให้ตรงและตอบโจทย์การใช้งานของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม เป็นต้น เพื่อสร้างความประทับใจ ตอบสนองความพึงพอใจ ความต้องการที่ตรงและตอบโจทย์ของกลุ่มผู้บริโภค

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้บริโภคในเขตพื้นที่ จังหวัดอื่น และนำข้อมูลมาเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบคุณภาพของการศึกษา

2.2 ควรเพิ่มวิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคได้ลึกยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง มีความหลากหลายมุมมองของผู้บริโภค ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก รวมทั้งการสนทนากลุ่ม

2.3 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัจจัยอื่นที่อาจจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านคุณธรรม จริยธรรม

เอกสารอ้างอิง

- Alibaba News Thai. (2022, January 31). *10 Recommended Products if You Want to Start an Environmentally Friendly Business*. (in Thai). <https://th.alibabaneews.com/2022-01-31-10-product-ideas-to-start-a-green-business/>.
- Chunnapiya, N. (2023). Eco-friendly Product and Branding Design: Upcycle. *Design Echo*, 4(1), 55-62.
- Cochran, W. G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Ditto. (2024, January 4). *Keep an Eye on 7 Environmental Crises in 2024 that All Organizations Around the World Should Work Together to Solve*. <https://www.dittothailand.com/th/ditto/news/7-environmental-crisis>.
- Fongsri, P. (2014). *Construction and Development for Research Tool* (4th ed.). Dansutra Printing.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Karatu, V. M. H., & Mat, N. K. N. (2015). Predictors of Green Purchase Intention in Nigeria: The Mediating Role of Environmental Consciousness. *American Journal of Economics*, 5(2), 291-302. <http://article.sapub.org/10.5923.c.economics.201501.38.html>.
- Kharde, S. D. (2016). Indian Scenario of Green Marketing. *Journal for Research*, 2(1), 37-41. https://www.academia.edu/25823165/Indian_Scenario_of_Green_Marketing.
- Kotler, P. (2003). *Marketing Management*. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice Hall.
- Mahidol University. (2018, July 8) *Environmentally friendly product characteristics*. (in Thai). <https://op.mahidol.ac.th/op/>.
- Mohammed, A. (2014). Promoting Green Purchase Behavior to the Youth (Case of Bahrain). *British Journal of Marketing Studies*, 2(5), 1-16. <https://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Promoting-Green-Purchase-Behavior-to-the-Youth.pdf>.
- Nisaisuk, N., & Donkwa, K. (2015). Factors Affecting Green Products Purchasing Behavior of Consumers. *NRRU Community Research Journal*, 9(2), 57-67. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NRRU/article/view/93323>.
- Nuchnual, W., & Limsuwan, P. (2020). *Factors Affecting to Buying Decision for Environmentally Friendly Bottled Drinking Water Products*. The 12th NPRU National Academic Conference Nakhon Pathom Rajabhat University Nakhon Pathom. 9-10 July 2020. Page 1916-1926. <https://publication.npru.ac.th/handle/123456789/1245>. (In Thai)

- Nuurai, N., & Charoenwisan, K. (2012). Sustainable Marketing: A New Paradigm Towards Sustainability. *Journal of Interdisciplinary Research Graduate Studies*, 1(2), 36-44. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JIRGS/article/view/225350>.
- Pollution Control Department. (2023, July 8). *Environmentally Friendly Products and Services*. (in Thai). <https://gp.pcd.go.th/>.
- Rahbar, E., & Wahid, N. A. (2011). Investigation of Green Marketing Tools' Effect on Consumers' Purchase Behavior. *Business Strategy Series*, 12(2), 73-83. https://www.researchgate.net/publication/241675299_Investigation_of_green_marketing_tools'_effect_on_consumers'_purchase_behavior.
- Sadthorn P. (2023). Behaviors and Marketing Mix Affecting Customers' Purchasing Decisions on Environmentally Friendly Products in Bangkok. *Rajapark Journal*, 17(52), 404-415. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/issue/view/17346>.
- Smithikrai, C. (2010). *Consumer Behavior*. (in Thai). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Thaweedeche, T. (2016). Factors Affecting Pro-Environmental Behavior and Green Products Loyalty of Generation Z People. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 10(2), 269-285. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/view/63419>.
- The Gen C. (2022, July 8). *5 Environmental Problems that the World Still Needs to Find Solutions*. (in Thai). <https://www.ananda.co.th/blog/thegenc/5>.
- Thepburi, C., Srikha, T., Saelim, N., Muangpho, S., & Rasmita, W. (2019). Factors Influencing the Decision of Environment Packaging of Small Enterprise. *Journal of Humanities and Social Sciences, Southeast Asia University*, 3(1), 50-58. <https://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/3076>.
- Vassara V. (2015). *The Perception of Consumers and Factors Influencing the Purchase of Eco Designed Fast-Moving Consumer Goods*. [Master's thesis, Business Administration]. Thammasat University.
- Wanichbancha, K. (2012). *Principles of Selection of Statistical Techniques in Research* (6th ed.). (In Thai). Bangkok: Thammasant.
- Wongsribupachart, N., & Thornchareankul, N. (2023). Factors Affecting to Consumer's Decision of ECO-FRIENDLY Packaging of Consumers in Bangkok. *Ramkhamhaeng University Journal: Graduate School*, 6(3), 77-90. https://www.rujogs.ru.ac.th/journals/18_1703663087.pdf.

การเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์
ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย
Increasing the Value of Agricultural Raw Materials
Under the Loei Province Safe Food Policy

สุภาวดี สำราญ^{1*} ปานฤทัย พุทธทองศรี¹ ชมภูณัฐ ชมภูพันธ์² สรินทร คัมเขต²
ชัยพลกฤษ หงษ์ลัดดาพร¹ เตือนใจ ศิริพาหนะกุล¹
Supawadee Sumran^{1*} Panruethai Putthongsri¹ Chomphunat Chomphuphan²
Sarinthorn Khumkhet² Chaiyapruet Hongladdaporn¹ Teanjai Siripahanakul²
Corresponding Author's Email: supawadeesumran@gmail.com
(Received: November 19, 2025; Revised: April 1, 2026; Accepted: April 7, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย 2) เพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้เกิดมาตรฐานอาหารปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ 3) เพื่อสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย แก่กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลนาดีน อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย จำนวน 20 คน ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ ผสมผสาน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ประเด็นสัมภาษณ์ ประเด็นสนทนากลุ่ม แบบประเมิน ความพึงพอใจ และแบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ทราบถึงปัญหาของการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี ทั้งด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ปัญหาของการทำ การเกษตรแบบปลอดภัย ทั้งด้านการขาดแคลนน้ำ การป้องกันโรคพืชและแมลง ราคาผลผลิต และช่องทางการจัดจำหน่าย โดยเกษตรกรในพื้นที่มีความต้องการการส่งเสริมการปลูกผักให้ได้ตลอดทั้งปี ต้องการความรู้เกี่ยวกับการเกษตรและระบบ การจัดการน้ำ 2) การอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมความรู้ด้านต่างๆ ให้แก่ชุมชน จำนวน 3 ครั้ง กิจกรรมเชื่อมโยง จำนวน 3 กิจกรรม เครือข่ายที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุน จำนวน 4 หน่วยงาน พัฒนาผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่และมีการถ่ายทอด เทคโนโลยีแก่ชุมชน จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้รับการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย และชุมชนมีระบบน้ำที่ใช้ใน การทำการเกษตรอย่างทั่วถึงและสามารถปลูกผักตามฤดูกาลได้ 3) เกิดรูปแบบการสื่อสารการตลาดดิจิทัล 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบออนไลน์ และออฟไลน์ และผลการทดสอบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่อยู่ในระดับ มากที่สุด ทำให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระหว่างการดำเนินการวิจัย เกิดการขับเคลื่อนประเด็นอาหารปลอดภัย และการบูรณาการภาคส่วนรวมถึงมีงบประมาณสนับสนุน ภายใต้คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

คำสำคัญ: การเพิ่มมูลค่า ช่องทางการตลาด เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

Abstract

This research aims to develop organic agriculture in Loei Province under food safety standards. The objectives include studying the current situation, identifying problems and needs for organic agriculture, establishing standards for safe food, and creating marketing channels. The target group comprises 20 farmers in Na Din Dam Subdistrict, Mueang Loei District. Using Mixed Methods Research, various tools were employed, including scientific instruments, interviews, focus group discussions, satisfaction assessments, and participatory observations. Statistical methods such as mean, percentage, and standard deviation were applied to analyze the data. The findings revealed significant issues related to chemical agriculture, including health, environmental, economic, and social impacts. Farmers expressed a strong desire for support in year-round vegetable cultivation and knowledge about agriculture and water management. Training sessions and linked activities were conducted, resulting in the development of six agricultural products that received food safety

¹ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

¹ Faculty of Science and Technology, Loei Rajabhat University

² Faculty of Education, Loei Rajabhat University

certification and an effective water management system. Additionally, two forms of digital marketing communication emerged: online and offline. Market testing results for processed agricultural products in the area showed the highest level of effective, leading to increased income from sales. Overall, the research has successfully driven food safety initiatives and integrated support from various sectors, backed by funding from the Loei Province Food Safety Committee.

Keywords: value addition, marketing channels, organic agriculture, food safety in Loei province

ความเป็นมาของปัญหา

ปี 2558 ประเทศสมาชิกของสหประชาชาติได้รับรองวาระการพัฒนายั่งยืน พ.ศ. 2573 ซึ่งจะบรรลุเป้าหมายภายในระยะเวลา 15 ปี ประกอบด้วย 17 เป้าหมายการพัฒนายั่งยืน โดยเป้าหมายการพัฒนายั่งยืนให้ความสำคัญกับการปรับสมดุลทั้ง 3 มิติของการพัฒนายั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วม ส่วนประเทศไทยมีการพัฒนาของตนเองที่กำลังใช้อยู่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนายั่งยืน คือ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยอาศัยหลักภูมิปัญญาและความซื่อสัตย์สุจริต ตลอดจนหลักการเดินทางสายกลาง ความสมเหตุสมผล และความรอบคอบตามแนวคิดของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช จุดเน้นของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความยั่งยืนและได้รับการยอมรับว่าเป็นหลักการสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด้านกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) เป็นกรอบสำคัญในการให้ประเทศไทยมีทิศทางที่ชัดเจนในระยะยาวเพื่อการพัฒนายั่งยืน ประกอบด้วย 6 ด้าน 6 ยุทธศาสตร์หลัก และ 4 ยุทธศาสตร์สนับสนุน โดยยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้านประกอบด้วยความมั่นคง การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความเสมอภาคทางสังคม การเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการปรับสมดุลของสภาพแวดล้อม และการพัฒนาภาครัฐ ยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้านดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มและพัฒนาศักยภาพของทุนมนุษย์ ให้ความยุติธรรมและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนายั่งยืน เสริมสร้างเสถียรภาพของชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความ มั่งคั่งและความยั่งยืน และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภาครัฐและส่งเสริมธรรมาภิบาล 4 ยุทธศาสตร์ที่สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาเมือง ภูมิภาค และเขตเศรษฐกิจ และความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา ด้านแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้รับการจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนนี้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการใช้ความรู้ ทักษะและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและการวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ยังเน้นความสมดุลกับความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม แผนนี้ยังมุ่งเน้นปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งประกอบด้วย 3 หลักการคือ ความพอประมาณ ความสมเหตุสมผล และความรอบคอบ และประเทศไทยยังมีนโยบาย ประเทศไทย 4.0 ที่สะท้อนให้เห็นถึงการบูรณาการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยเน้นการออกแบบระบบเศรษฐกิจฐานคุณค่าโดยการเทคโนโลยีใหม่ ๆ ควบคู่ไปกับการปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value based economy) ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบจากสถานการณ์เดิมที่มีความไม่สมดุลในการพัฒนาเกิดความเหลื่อมล้ำในสังคมและการติดกับดัก ประเทศไทยได้ปานกลาง ไปสู่กระบวนการเปลี่ยนแปลงใน 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงจากการเกษตรแบบดั้งเดิมไปเป็นเกษตรสมัยใหม่ที่เป็นการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีโดยเกษตรกรจะปรับตัวเป็นผู้ประกอบการที่มีรายได้สูงขึ้น 2) การเปลี่ยนแปลงจากผู้ประกอบการแบบดั้งเดิมที่รัฐต้องสนับสนุน ไปสู่การเป็น Smart entrepreneurs และ Startups ที่มีศักยภาพสูง 3) การเปลี่ยนแปลงจากภาคบริการแบบดั้งเดิมไปสู่การให้บริการที่มีมูลค่า 4) การเปลี่ยนแปลงจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีทักษะสูง (Mesinthree, 2016)

จังหวัดเลยมีการกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “เมืองน่าอยู่ เมืองแห่งการท่องเที่ยว การค้า และการลงทุนภายใต้การพัฒนาที่ยั่งยืน” (แผนพัฒนาจังหวัด ฉบับทบทวน พ.ศ. 2561–2565) โดยมีจุดยืนการพัฒนาจังหวัดเลย (Positioning) เมืองท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เมืองการเกษตรแบบผสมผสาน เมืองส่งเสริมการค้าชายแดนเพื่อการค้าและการลงทุน ซึ่งมีประเด็นการพัฒนาของจังหวัด 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศควบคู่กับการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2) การส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร 3) การส่งเสริม และสนับสนุน

เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมการผลิตและการบริการเชิงสร้างสรรค์ 4) การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการบริหารจัดการภาครัฐเพื่อยกระดับสู่สากล และ 5) การเสริมสร้างและรักษาความมั่นคง ปี พ.ศ. 2562

จังหวัดเลย มีพื้นที่การเกษตร 2,554,818 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 35.78 ของพื้นที่จังหวัด จากข้อมูลเบื้องต้นพบว่ากลุ่มเกษตรกรในจังหวัดเลยแบ่งออกเป็น 5 ประเภท รวม 89 แห่ง สมาชิกรวม 9,863 ราย ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรทำไร่ จำนวน 36 แห่ง สมาชิก 3,865 ราย กลุ่มเกษตรกรทำสวน จำนวน 36 แห่ง สมาชิก 3,384 ราย กลุ่มเกษตรกรทำนา จำนวน 12 แห่ง สมาชิก 2,143 ราย กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์จำนวน 6 แห่ง สมาชิก 352 ราย และกลุ่มเกษตรกรอื่นๆ (ไม่ดอกไม้ประดับ) จำนวน 1 แห่ง สมาชิก 119 ราย โดยมีการปลูกพืชเศรษฐกิจ อย่างหลากหลาย อาทิ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา และไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งล้วนเป็นพืชสำคัญที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด (Loei Province, 2017) จึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการเกษตร ตามวาระการขับเคลื่อนจังหวัดเลย (THAILOEI 4.0) Agriculture “ส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน และทันสมัย โดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ ในการยกระดับคุณภาพและผลผลิตทางการเกษตร การแปรรูปสินค้าภาคการเกษตรให้มีคุณภาพและมาตรฐาน พัฒนาและเพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ผลักดันการเกษตรให้เป็น Young Smart Farmer/ Smart Farmer สร้างความเข้มแข็งให้กับ สถาบันเกษตรกร สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร รวมทั้งมีเครือข่ายธุรกิจ มุ่งเน้น การส่งเสริมและการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ควบคู่ไปกับการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เพื่อสร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารแก่ชาวเลย ชาวไทย และนานาชาติสืบเนื่องจากจังหวัดเลย มีการผลิตพืชหลากหลายและต่อเนื่องตลอดปี ส่งผลให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืชอย่างแพร่หลายทำให้เกิดผลกระทบต่อตัวเกษตรกรผู้บริโภคและ สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบการเกษตรภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย และจากสถานการณ์ภัยคุกคามระบบอาหารที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเลย เครือข่ายภาคประชาสังคมจังหวัดเลย ที่ประกอบด้วย ข้าราชการ นักวิชาการเอกชน และประชาชน ได้เสนอประเด็นปัญหา การปนเปื้อนในระบบห่วงโซ่อาหาร ให้คณะกรรมการการพัฒนาและขับเคลื่อน นโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมในจังหวัดเลย พิจารณาและให้การสนับสนุน ให้มีกระบวนการการพัฒนา และจัดทำนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน โดยให้เหตุผลว่า แม้ว่าในปัจจุบันนี้จะมีกฎหมายระเบียบของหน่วยงานต่าง ๆ ได้กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือควบคุมกำกับควบคุมและดูแล ให้มีอาหารปลอดภัยต่อการบริโภคของประชาชนอยู่แล้ว แต่เอกสารสิทธิในที่ดินทำกินของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเลย ส่วนใหญ่เป็นข้อจำกัดในการรับรองมาตรฐานอาหาร มาตรฐาน “LSF” จึงเป็นมาตรฐานเฉพาะที่ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคได้ร่วมกันพิจารณาตัดสินใจกำหนดขึ้นมา เพื่อใช้ในการรับรองผลผลิตสถานที่ จัดจำหน่าย ร้านค้ารายย่อย สถานประกอบการอาหาร ในพื้นที่จังหวัดเลยกันเอง โดยปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกที่ขอรับรองมาตรฐานแล้วจำนวน 39 ราย และมีพื้นที่กลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าได้แก่ ตลาดแจ๊บใจไทเลย บริเวณริมแม่น้ำเลย ซึ่งจะจัดขึ้นทุกวันเสาร์ และตลาดประชารัฐกำเนิดเพชร ซึ่งจะจัดขึ้นทุกวันพุธ ซึ่งสินค้าส่วนใหญ่จะเป็นผลผลิตที่ได้แปลงเกษตรอินทรีย์ที่สมาชิกรายจำหน่ายและแลกเปลี่ยนกัน ซึ่งยังประสบกับปัญหาต่าง ๆ โดยที่มาของปัญหาดังกล่าวได้มาจากการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (HIA) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) กลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ซื้อจากแหล่งจำหน่ายต่าง ๆ จะเป็นผู้ที่มียาได้ค่อนข้างสูง และเน้นการบริโภคเพื่อสุขภาพแต่ยังไม่รู้ช่องทางในการซื้อขายผลผลิตที่ได้จากแปลงเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดเลย 2) การขาดความรู้ของเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโรคพืชและแมลง 3) มีการผลิตเพียงไม่กี่ชนิด ไม่มีความหลากหลายให้ผู้บริโภคได้เลือกรับประทานมากนัก 4) ปัญหาด้านการตลาดยังขาดบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดการด้านการตลาดให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากที่ผ่านมาเกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายตามตลาดในชุมชนเท่านั้น 5) พื้นที่ที่ปลูกผักอินทรีย์ส่วนใหญ่จะอยู่ห่างไกลจากชุมชน ปัญหาการประชาสัมพันธ์ยังไม่เข้าถึงผู้บริโภค 6) ผลผลิตที่จะได้ผลเฉลี่ยต่ำกว่าของผักทั่วไป และอีกทั้งยังต้องการการดูแลสูง ทำให้ค่าจ้างแรงงานในการทำการผลิตก็จะสูง 7) ราคาสินค้าเกษตรอินทรีย์อยู่ในเกณฑ์สูง เมื่อเปรียบเทียบกับแล้วราคาสินค้าเกษตรอินทรีย์แพงกว่าสินค้าเกษตรทั่วไปเฉลี่ยประมาณร้อยละ 30 ทำให้ตลาดจำกัดอยู่เฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้สูง 8) การบรรจุภัณฑ์และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินงานวิจัยเพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างการเรียนรู้ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีแนวทางการดำเนินงานร่วมกันดังนี้ 1) สร้างความตระหนักและความเข้าใจในการหันมาบริโภคมากขึ้น (Awareness) 2) สนับสนุนข้อมูลด้านการตลาดเชิงลึกทั้งในชุมชนและระดับจังหวัด (Market intelligence) 3) จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion) 4) ส่งเสริมการตลาดสำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค

และสถานการณ์ Covid-19 5) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาสินค้าให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยการแปรรูปซึ่งการแปรรูปสินค้าเกษตรเป็นตัวช่วยที่ดีทั้งในด้านการทำเกษตรกรรมและด้านเศรษฐกิจ สามารถที่จะช่วยให้เกษตรกรกระจายปริมาณสินค้าทางการเกษตรออกสู่ตลาดได้อย่างดีในปริมาณที่มีความสมดุล เป็นการช่วยป้องกันผลผลิตทางการเกษตรไม่ให้เกิดการล้นตลาด พร้อมทั้งยังเพิ่มราคาให้แก่ผลผลิต ไม่ให้ราคาถูกหรือตกต่ำจนเกินไป 6) พัฒนาช่องทางการตลาดใหม่ๆ (Marketing channel) 7) ส่งเสริมนโยบายการจัดซื้อสินค้าโดยองค์กรของรัฐ /ภาคเอกชน (Public green procurement) เช่น ศูนย์สุขภาพ โรงพยาบาล 8) ส่งเสริมการสร้างตราสินค้า พัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ และยกระดับมาตรฐานสู่สากล โดยส่งเสริมให้มีการตรวจรับรองจากองค์กรของไทยที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล 9) ฝึกอบรมให้ความรู้การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และ Supply chain เพื่อลดต้นทุนและรักษาคุณภาพสินค้าจนถึงมือผู้บริโภค

เมื่อพิจารณาจุดแข็งของจังหวัดเลยมีสภาพอากาศเหมาะสมกับการปลูกไม้ผลไม่ยืนต้น ยางพาราและพืชเมืองหนาว และที่ตั้งจังหวัดอยู่ในเขตภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมมีความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่พื้นที่ราบ พื้นที่เชิงเขาและพื้นที่สูง และมีแหล่งน้ำหลายสายที่เป็นน้ำต้นทุน นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมจำนวนมาก จึงเกิดโครงการวิจัยเรื่องการเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย และเมื่อพิจารณากลุ่มเกษตรกรในจังหวัดเลย ส่วนใหญ่จึงเน้นกลุ่มเป้าหมายที่กลุ่มเกษตรกรพืชไร่และพืชสวน ทั้งนี้การดำเนินงานดังกล่าวจะทำให้เกิดองค์ความรู้ และเกิดการปรับปรุงระบบการจัดการ การคัดสรร การแปรรูป การจัดจำหน่าย อันจะส่งผลให้การผลิตที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนที่สร้างสมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร ภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงนักท่องเที่ยวที่มาเยือนจังหวัดเลยได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย
2. เพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้เกิดมาตรฐานอาหารปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
3. เพื่อสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาการเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหลายด้านมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ใช้ทฤษฎีและแนวคิด ดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตที่ให้ความสำคัญกับความสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม โดยหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์หรือปุ๋ยเคมี แต่เน้นการใช้วัสดุธรรมชาติและการจัดการดินอย่างยั่งยืน เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคและเกษตรกร (IFOAM – Organics International [IFOAM], 2020) แนวคิดนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรรมที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. ความปลอดภัยด้านอาหาร (Food safety)

แนวคิดด้านความปลอดภัยอาหารมุ่งเน้นการควบคุมคุณภาพของอาหารตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การขนส่ง จนถึงมือผู้บริโภค โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและลดความเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภค (Food and Agriculture Organization [FAO], 2019) ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ GAP (Good Agricultural Practices) และ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์

3. แนวคิดการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและการจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value chain)

แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ของ Porter (1985) อธิบายถึงกระบวนการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์กิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ การประยุกต์แนวคิดนี้กับเกษตรอินทรีย์ช่วยให้สามารถระบุจุดที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และเพิ่ม

คุณภาพ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดสินค้าเกษตรที่มีมาตรฐานปลอดภัย

4. มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

จังหวัดเลยมีนโยบายส่งเสริม “อาหารปลอดภัย คนเลยสุขภาพดี” เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าทางการเกษตร โดยสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP, Organic Thailand และมาตรฐานอาหารปลอดภัยระดับจังหวัด (Loei Provincial Agriculture Office, 2023) ซึ่งเป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในสินค้าเกษตรท้องถิ่นและสนับสนุนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์อย่างยั่งยืน

5. แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy)

เศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นแนวคิดที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ และวัฒนธรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ โดยมุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างทรัพยากรทางวัฒนธรรมกับนวัตกรรม เพื่อสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัวและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน (United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD], 2020) ในบริบทของจังหวัดเลย แนวคิดนี้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์โดยเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการออกแบบและการตลาดเชิงสร้างสรรค์

6. แนวคิดผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ (Creative product)

การพัฒนาสินค้าให้มีเอกลักษณ์และแตกต่างจากสินค้าทั่วไป โดยอาศัยการออกแบบ การเล่าเรื่องราว (Storytelling) และอัตลักษณ์ของพื้นที่ เพื่อเพิ่มคุณค่าเชิงวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ (Howkins, 2001) สำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ช่วยเพิ่มความน่าสนใจและมูลค่าทางการตลาด ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและภาพลักษณ์ของชุมชนผู้ผลิต

7. แนวคิดการนวัตกรรมและการนำไปใช้กับชุมชน นวัตกรรม (Innovation)

การสร้างสิ่งใหม่หรือปรับปรุงสิ่งเดิมให้ดีขึ้น เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของสินค้า บริการ หรือกระบวนการทำงาน (Schumpeter, 1934) การนำนวัตกรรมไปใช้ในชุมชนเกษตรอินทรีย์ช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเกษตรกรสามารถใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในการแปรรูปสินค้าและจัดการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

8. แนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development)

เป็นกระบวนการสร้างสรรค์หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของตลาดมากที่สุด (Kotler & Keller, 2016) ซึ่งรวมถึงการออกแบบ การแปรรูป และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร เช่น การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในยุคใหม่

9. แนวคิดด้านการตลาดดิจิทัล การตลาดดิจิทัล (Digital marketing)

เป็นกระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตในการสื่อสารการตลาด เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ และอีเมล เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2022) การประยุกต์แนวคิดนี้กับสินค้าเกษตรอินทรีย์ช่วยขยายตลาด เพิ่มการรับรู้ของผู้บริโภค และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยของจังหวัดเลย

โดยสรุปภาพรวมจากแนวคิดทั้งหมดข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้มีความยั่งยืนและมีศักยภาพทางเศรษฐกิจ จำเป็นต้องบูรณาการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์และความปลอดภัยอาหาร เข้ากับแนวคิดห่วงโซ่มูลค่า มาตรฐานอาหารปลอดภัย และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมถึงการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและการตลาดดิจิทัล เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรอินทรีย์ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค และยกระดับเศรษฐกิจชุมชนในจังหวัดเลยอย่างยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน ได้แก่ เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการทดลอง โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะดำเนินโครงการพัฒนา 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ (Value chain analysis) 3) การกำหนดแนวคิด 4) การกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ 5) การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ 6) การออกแบบระบบ 7) การจัดทำแผนงานโครงการ 8) การดำเนินงานภายใต้แผนงานและโครงการ และ 9) การติดตามประเมินผลและข้อมูลป้อนกลับ

2. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง และกิจกรรมการพัฒนา

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากรและกลุ่มเป้าหมายจะแบ่งออกได้ตามกิจกรรมดังนี้

2.1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและ ความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้อาหารปลอดภัย จังหวัดเลย การศึกษาสภาพปัจจุบัน โดยใช้แบบสอบถามจากเกษตรกรพืชไร่และพืชสวน จำนวน 20 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกระดับนโยบายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร จำนวน 3 คน ได้แก่ เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชน

2.2 การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ให้เกิดมาตรฐานอาหารปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วยการหาแนวทางเพื่อให้เกิดการพัฒนาตามกรอบกิจกรรม ต่อไปนี้

2.2.1 กิจกรรมเสริมความรู้ของเกษตรกรด้านโรคพืชและแมลง เน้นให้เกษตรกรเป้าหมายได้รับความรู้และตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการใช้อินทรีย์สารที่มีความปลอดภัยทั้งต่อตนเองและผู้บริโภค จำนวน 20 คน

2.2.2 กิจกรรมการพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้มีความหลากหลาย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ปัญหาอุปสรรค ของเกษตรอินทรีย์และอาหารปลอดภัยในการก้าวสู่ประเทศไทย 4.0 รวมถึงหาร่วมหาแนวทางการพัฒนาเกษตรอินทรีย์หรืออาหารปลอดภัยให้รองรับกับนโยบายประเทศไทย 4.0 และนโยบายการพัฒนาจังหวัดเลย ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลสำหรับการต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำนวน 20 คน

2.2.3 กิจกรรมการส่งเสริมการสร้างตราสินค้า พัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ และยกระดับมาตรฐานสู่สากล การพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความสำคัญอันเป็นทักษะที่จะทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จได้ต่อไปในอนาคต จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 20 คน และผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่แปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตร จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์

2.2.4 กิจกรรมสร้างความตระหนักและความเข้าใจในการหันมาบริโภคมากขึ้น (Awareness) โดยบ่มเพาะแนวคิด “ทุกสิ่งทุกอย่างเกี่ยวข้องกัน” การผลิต การบริโภค เป็นเรื่องเดียวกัน จำนวน 20 คน

2.3 การสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย หาแนวทางการสร้างกิจกรรมให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์และ Supply chain เพื่อลดต้นทุน และรักษาคุณภาพสินค้า เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รู้ถึงกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญมากและถือเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้ก้าวทันตามความต้องการของผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน เพราะกระแสโลกยุคใหม่ที่มีการตลาดมีความซับซ้อน เชื่อมโยงกันการเกิดความรู้ด้านโลจิสติกส์และ Supply chain ถือเป็นการบริหารจัดการแบบองค์รวม จำนวนผู้เข้าอบรม 20 คน

2.4 หาแนวทางการสร้างกิจกรรมกิจกรรมสนับสนุนข้อมูลด้านการตลาดเชิงลึกทั้งในชุมชนและระดับจังหวัด (Market intelligence) การพัฒนาช่องทางการตลาดใหม่ๆ (Marketing channel) เพื่อสร้างการรับรู้และกระตุ้นช่องทางการจัดจำหน่ายให้เกิดขึ้นจริง กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 8 คน รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion) สำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคและสถานการณ์ Covid-19 โดยมีรูปแบบการรับรู้เพื่อกระตุ้นช่องทางการตลาด จำนวน 1 รูปแบบ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบคลุม และสะท้อนสภาพจริงของพื้นที่ศึกษา ดังนี้

3.1 แบบสอบถาม ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกร ผู้ประกอบการสินค้าเกษตรอินทรีย์ และผู้บริโภค ในจังหวัดเลย โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และประสบการณ์ด้านเกษตรอินทรีย์ ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดสินค้าภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดเกษตรอินทรีย์ โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่ามากกว่า 0.70 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือ

3.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ได้แก่ เกษตรกรต้นแบบด้านเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเลย เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรจังหวัดเลย ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานอาหารปลอดภัย ผู้ประกอบการแปรรูปสินค้าเกษตรอินทรีย์ และผู้บริโภคที่สนใจสินค้าเกษตร

ปลอดภัย โดยแนวคำถามสัมภาษณ์มุ่งเน้นการสำรวจแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในกระบวนการผลิต ปัญหาและอุปสรรคของช่องทางการตลาด รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการตลาดดิจิทัลให้เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดเลย

3.3 แบบสังเกต ใช้เพื่อบันทึกข้อมูลภาคสนามเกี่ยวกับกระบวนการผลิต แปรรูป และจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรฐานอาหารปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน โดยผู้วิจัยลงพื้นที่สังเกตพฤติกรรม การจัดการฟาร์ม และระบบตลาดในชุมชนเป้าหมาย

3.4 เอกสารและข้อมูลทุติยภูมิ ใช้ศึกษาจากเอกสาร รายงาน และข้อมูลทางราชการ เช่นรายงานมาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย แผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์ระดับจังหวัด รายงานสถิติด้านการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตร งานวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ นวัตกรรม และการตลาดดิจิทัล ข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลภาคสนาม เพื่อใช้ในการสังเคราะห์แนวทางการเพิ่มมูลค่าและสร้างช่องทางการตลาดอย่างเป็นระบบ

สรุป การใช้เครื่องมือทั้งสี่ประเภทนี้ ช่วยให้การเก็บข้อมูลมีความสมบูรณ์รอบด้าน ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถสะท้อนสถานการณ์จริงของการดำเนินงานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเลย และนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายที่เป็นรูปธรรมในการพัฒนาต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลประเมินผลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งก่อนและหลังการดำเนินงาน แบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลการทดสอบตลาดของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ แบบบันทึกวัตถุดิบและขั้นตอนการผลิต เพื่อเก็บข้อมูลวัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการประเมินต้นทุนการผลิต และแบบทดลองประสาทสัมผัส เพื่อเก็บข้อมูลประสาทสัมผัส

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังต่อไปนี้ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และวิเคราะห์ความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ได้จากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่ และใช้การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคา และจุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ได้จากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ผลศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและ ความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้อาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

สภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้อาหารปลอดภัย จังหวัดเลยพบว่า ปัญหาของการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่ ทั้งด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม และปัญหาของการทำการเกษตรแบบปลอดภัยที่มีเกษตรกรบางส่วนทำอยู่ มักประสบปัญหาหลายด้าน อาทิ ด้านการตลาด แคลนน้ำ ด้านการป้องกันโรคพืชและแมลงตามฤดูกาล ด้านราคาผลผลิต และช่องทางการจัดจำหน่าย นอกจากนี้ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมหรือพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ หากจะยกระดับการทำการเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจรได้ในอนาคตนั้น เกษตรกรในพื้นที่ร่วมกับนักวิจัยได้ร่วมคิดแนวทางการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ สรุปว่าความคิดเห็นที่ส่วนใหญ่มีความต้องการการส่งเสริมปลูกผักปลอดภัยให้ได้ตลอดทั้งปี จึงมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปลูกและการดูแลพืชผักผลไม้ตามฤดูกาล และระบบการจัดการน้ำ

จากการดำเนินการศึกษา ในส่วนนี้ พบว่า ผลการศึกษาที่นำไปสู่การพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การตลาด และชุมชนมีผักและผลผลิตทางการเกษตรที่สามารถใช้เพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัยและลดรายจ่ายในครัวเรือน รวมถึงชุมชนมีน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตรอย่างทั่วถึงและปลูกผักตามฤดูกาลได้ ส่งผลให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

2. การจัดกิจกรรมการประชุมเชิงศึกษาระดับนโยบายกับเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การสร้างเครือข่าย หรือ NETWORKING เป็นกระบวนการของการทำให้เกิดการติดต่อสัมพันธ์กัน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ของทุกภาคส่วน การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

และการพัฒนาศักยภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปัจจัย แห่งความสำเร็จประกอบด้วยภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม ความไว้วางใจ และความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Maneewat, 2023) จากความสำคัญนี้ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมลักษณะนี้ขึ้นซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร กล่าวว่าการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบันเน้นการสร้างคามเข้มแข็งของเครือข่ายและบูรณาการการทำงานกับทุกภาคส่วน ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง จนถึงปลายทาง เนื่องจากเครือข่ายและภาคส่วนต่าง ๆ มีบทบาทสำคัญในการเป็นกลไกขับเคลื่อนและมีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรทั้งในระดับนโยบายและระดับพื้นที่บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Department of Agricultural Extension, 2020) ทำให้เกิดผลการดำเนินงานกิจกรรม ได้แก่ มีเกษตรกรในพื้นที่เข้าร่วมครบตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และเข้าร่วมการอบรมและร่วมกิจกรรมในงานวิจัยทุกครั้ง จนเกิดความเข้าใจ ความตระหนัก และสร้างความมั่นใจในการทำการเกษตรแบบปลอดภัยเพื่อบริโภคในครัวเรือน และยื่นคำขอสมัครให้คณะกรรมการตรวจรับรองแปลงกับเครือข่าย LSF จำนวน 5 แปลง นอกจากนี้เกิดการสนับสนุนงบประมาณในการสร้างโรงเรือนอบแห้งระบบโซล่าเซลล์จากกระทรวงพลังงาน ระบบการจัดการน้ำระบบน้ำหยดจากเครือข่าย LSF การส่งเสริมให้เป็นศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรจากสำนักงานเกษตรจังหวัดเลย และเกิดเครือข่ายความร่วมมือร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย ในการสร้างกลไกในการขับเคลื่อนนโยบายอาหารปลอดภัยระดับจังหวัด ที่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนประเด็นอาหารปลอดภัยจังหวัดเลยแบบบูรณาการ นอกจากนี้เกิดเครือข่ายอาหารเป็นยา ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข ที่จัดทำเมนูสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่ทำเมนูอาหารเป็นยาด้วยสมุนไพร ที่มีการคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ โดยทีมแพทย์แผนไทยร่วมกับเครือข่ายนักโภชนาการในหน่วยบริการสาธารณสุขจังหวัดเลย รังสรรค์เมนูอาหารเป็นยารองรับการเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพจังหวัดเลย

3. พัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้เกิดมาตรฐานอาหารปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

โดยงานวิจัยนี้ดำเนินการร่วมกับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนาดินดำ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ผ่านขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผงเคลล อุดงเคลล คุกกี้เคลล เคลแท่งอบกรอบ เลมอนกระจก และแยมมาร์มาเลทเลมอน จากนั้นนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมายร่วมคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่คิดว่ามีศักยภาพตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์มากที่สุดมาพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อการต่อยอดเชิงพาณิชย์ สอดคล้องกับแนวคิด ความว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นอัตลักษณ์และมีความโดดเด่นร่วมกับการสื่อสารทางการตลาด (Marketing communications) ที่ดีย่อมช่วยให้ผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์เกิดความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง ตลอดจนช่วยให้การสร้างแบรนด์ประสบความสำเร็จได้ไม่ยาก (Sumran et al, 2021) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Worapongpat et al. (2019) ความว่องไวประกอบ บรรจุภัณฑ์และโลโก้มีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นและดึงดูดความสนใจของลูกค้าสร้างความแตกต่างให้ผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่นกว่าคู่แข่ง รวมถึงใช้เทคโนโลยีมาช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผลิตภัณฑ์ เลมอนกระจก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากวัตถุดิบที่ปลอดภัยและมีกระบวนการผลิตที่เน้นเรื่องสุขภาพตอบโจทย์ผู้บริโภคยุคปัจจุบัน จากข้อมูลจากข้อมูลของ Kasikorn Research Center (2020) พบว่า การเติบโตของตลาดสินค้าเพื่อสุขภาพในประเทศไทย ส่งผลให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือกลุ่มธุรกิจบริการสุขภาพ อย่างโรงพยาบาลเอกชนพยายามยกระดับและพัฒนาศักยภาพของการให้บริการด้านสุขภาพที่ครบวงจร ทั้งนี้ แนวทางการปรับตัวของผู้ผลิต และผู้ประกอบการ Trading SME เพื่อรองรับกับความต้องการของตลาดสินค้าเพื่อสุขภาพที่ขยายตัวขึ้น

ทั้งนี้หากกลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชน คือ การมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับประโยชน์ บนรากฐานของความสามารถที่มีอยู่ จากการใช้ทุนของชุมชนที่มีอยู่หรือสามารถจัดหาได้ตามศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกันกับการดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) (Office of the National Economic and Social Development Board, 1996) และฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) (Office of the National Economic and Social Development Board, 1996) ซึ่งเน้นให้ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” โดยยึดหลักว่า “คนเป็นทั้งเหตุ ปัจจัย และผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการปกครองและพัฒนาประเทศ” จึงมุ่งเน้นให้ทุกคนมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและมีโอกาสในการมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศในทุกด้าน มีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการควบคุมคุณภาพ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล ช่วยยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้เกิดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นระบบและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Community Development Department (2002) ในการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลิตภัณฑ์ต้องมีคุณภาพ และมาตรฐานมีการพัฒนาอย่าง

ต่อเนื่องสอดคล้องกับวัฒนธรรมและมีจุดเด่น เฉพาะทั้งนี้ชุมชนจำเป็นจะต้องพึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์และสร้างทรัพยากรพัฒนาในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถของมนุษย์ที่มีความรู้ โดยคำนึงถึงผู้บริโภคเป็นหลัก และชุมชนสามารถนำเอาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

ศักยภาพของพื้นที่มีวัตถุดิบทางการเกษตร คือ เกลและเลมอน ที่ปลูกแบบปลอดสารเคมีและมีปริมาณมาก เมื่อนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พบว่า คุณค่าทางโภชนาการสูง ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีวิจัยร่วมกับชุมชนพัฒนา ได้แก่ เลมอนกระจก ใช้เลมอนสดดองในน้ำผึ้งแท้ จากนั้นเชื่อมในน้ำตาลทรายแดงออร์แกนิก เน้นวัตถุดิบที่ดีต่อสุขภาพ ส่วนเศษเนื้อเลมอนกระจกที่เหลือจากการบวนการผลิต นักวิจัยนำมาทำเป็นแยมมาร์มาเลทเลมอนเพื่อสุขภาพสูตรหวานน้อย ทำให้ในกระบวนการผลิตไม่เหลือส่วนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เลย นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ยังได้รับการรับรองให้ใช้สัญลักษณ์อาหารปลอดภัยจังหวัดเลย

4. การศึกษาการทำการตลาดดิจิทัล ช่องทางการสื่อสารการตลาดดิจิทัล โดยใช้นวัตกรรมกระบวนการที่เหมาะสมกับชุมชน

โดยการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย โดยการอบรมให้ความรู้ด้านโลจิสติกส์ และ Supply chain ถือเป็นการบริหารจัดการแบบองค์รวม และในการวิจัยครั้งนี้ นักวิจัยได้มีการพัฒนาโลโก้สินค้า ฉลากสินค้าของเลมอนกระจก โดยใช้แนวทางออกแบบฉลากสินค้าจากผลเลมอนมาเป็นต้นแบบหลักในการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบกราฟฟิครูปเลมอน เพื่อสร้างการจดจำให้แก่ผู้บริโภคสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Yang et al. (2008) ที่ได้พูดถึงเกี่ยวกับการตลาดเชิงเนื้อหา (Content marketing) การตลาดเชิงเนื้อหาเป็นส่วนผสมสำคัญสำหรับเครื่องมือทางการตลาดทั้งออฟไลน์ (Offline) หรือ ออนไลน์ (Online) เนื้อหาต้องมีสาระและความบันเทิงควบคู่ไปพร้อมๆ กัน โดยเนื้อหาที่ดีต้อง มีความสร้างสรรค์ ให้ข้อมูล ความรู้และความบันเทิง เชิญชวนกลุ่มเป้าหมายแสดงพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การตัดสินใจซื้อหรือการสมัครสมาชิก เป็นต้น โดยใช้คำศัพท์ที่ถูกต้อง เนื้อหาเชื่อมโยงสินค้าและบริการ ซึ่งการตลาดเชิงเนื้อหาที่มีจุดประสงค์ คือ สร้างการรับรู้ต่อตราสินค้า สร้างความจงรักภักดีต่อตราสินค้า เพื่อกระตุ้นยอดขายและอื่นๆ ในด้านรูปแบบการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการตลาดดิจิทัล นักวิจัยได้เลือกใช้สื่อออนไลน์เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ ผสมผสานกับการใช้สื่อออฟไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อกิจกรรมเคลื่อนที่ ทำให้ผลิตภัณฑ์เลมอนกระจกเป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัย Worapongpat et al. (2019) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการตลาดดิจิทัลสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนด ชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า จังหวัดนครปฐม เพื่อพัฒนาสื่อสังคมออนไลน์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตข้าวเกษตรอินทรีย์และพัฒนาแนวทางการจัดทำแผนการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนเพื่อความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน เครื่องมือที่ใช้คือ Facebook Page โดยผลการวิจัยพบว่าการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประชาสัมพันธ์เป็นประโยชน์แก่ทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนดชุมชนและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Mahattanachai (2018) ได้ทำวิจัยเรื่อง การบูรณาการตลาดดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) อำเภอแรมริม จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนและทำการตลาดออนไลน์ เมื่อได้จัดทำเว็บไซต์ให้สถานประกอบการกรณีศึกษา 2 แห่งแล้วทำการโปรโมทธุรกิจผ่านสื่อออนไลน์แล้ว สามารถช่วยให้ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ OTOP เป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้นและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์สินค้าได้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ สรุปว่า การทำการสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีการพัฒนาและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเป็นครั้งแรกควรมีการส่งเสริมการตลาดดิจิทัลให้มีการใช้รูปแบบการสื่อสารที่หลากหลายด้วยการสื่อสารการตลาดออนไลน์ และการสื่อสารการตลาดแบบออฟไลน์เพื่อช่วยส่งเสริมสินค้าเป็นที่รู้จักทั้งในระดับชุมชนท้องถิ่น ระดับจังหวัด และระดับประเทศ ซึ่งจะสามารถทำให้มีการขายสินค้าได้ ผลการวิจัยดังกล่าวได้สอดคล้องกับแนวคิดของ Schwenke (2013) ได้อธิบายถึงความแตกต่างระหว่างการตลาดแบบดั้งเดิมและการตลาด การสื่อสารการตลาดแบบดั้งเดิมการสื่อสารเน้นความชัดเจน แบบดิจิทัลเน้นการแพร่กระจายมากที่สุดโดยไม่เน้นโครงสร้าง ได้ความรวดเร็วของการเข้าถึงสินค้าและบริการ เชื่อมโยงผู้บริโภคได้ง่ายกว่า หากมีการทำการสื่อสารควบคู่กันโดยเพิ่มรายละเอียดในด้านพื้นที่เป้าหมายและเลือกให้รูปแบบการสื่อสารให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคจะทำให้การสื่อสารการตลาดดิจิทัลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. การศึกษาต้นทุนการผลิต รายรับ การกำหนดราคา จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุนและความคุ้มค่าในการลงทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่

โดยการศึกษาต้นทุนการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์เลมอนกระจก พบว่า มีต้นทุนผันแปรในสัดส่วนที่น้อยกว่าต้นทุนคงที่ เนื่องจากวัตถุดิบหลักที่ใช้ คือ เลมอน เป็นวัตถุดิบที่เพาะปลูกโดยเกษตรกรเองและคัดเลือกผลที่ไม่ได้ขนาดที่พร้อมต่อการจำหน่ายผลสด ในส่วนนี้จะมีราคาไม่สูงและชุมชนเป็นผู้ทำการผลิตเอง ส่วนการวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้วยมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C Ratio) พบว่า ผลิตภัณฑ์เลมอนกระจกมีความคุ้มค่าต่อการลงทุนเนื่องด้วยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด (Discount rate) และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่ามากกว่า 1 มีระยะเวลาในการคืนทุนไม่ถึง 1 ปี ซึ่งถือเป็นระยะเวลาที่สั้น หากเป็นไปตามแผนการผลิตและการวางจำหน่ายที่ต่อเนื่อง ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องงานวิจัยของ Theekha-uttamakorn and Samanttriporn (2022) ซึ่งมีผลวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกอินทผลัมในอำเภอปทุมชัย จังหวัดนครราชสีมาที่มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

6. การทดสอบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่

ผลิตภัณฑ์เลมอนกระจก ส่วนใหญ่มีผู้สนใจที่จะซื้อจากการออกร้านจำหน่าย การประชาสัมพันธ์ผ่านการตลาดดิจิทัลเป็นจำนวนมาก โดยสิ่งที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Theory of Consumer) ซึ่งพบว่า สิ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในครั้งนี้คือ สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Kotler & Armstrong, 2010) อันประกอบไปด้วย 1) สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ได้แก่ รูปร่างลักษณะ (Features) รสชาติ (Taste) การบรรจุหีบห่อ (Packaging) รูปแบบ (Styles) ตราสินค้า (Brand) ป้ายฉลาก (Label) คุณค่าทางโภชนาการ ฯลฯ ซึ่งมีผลประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทั้งสองผลิตภัณฑ์ 2) สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) ราคา ซึ่งผู้บริโภคเห็นถึงความคุ้มค่าของราคากับคุณภาพของผลิตภัณฑ์เลมอนกระจกมีคะแนนการประเมินความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งมีรายได้ระหว่างการดำเนินการวิจัยอยู่ที่ประมาณ 38,500 บาท ดังนั้นราคาผลิตภัณฑ์เลมอนกระจกที่มีราคากระปุกละ 150 บาท จึงไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อของคนกลุ่มนี้ และ 3) สิ่งกระตุ้นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ผู้บริโภคส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งสองรูปแบบ ทั้งนี้เนื่องจากยอดการสั่งซื้อมาจากกลุ่มอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระหว่าง 10-29 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มของคนยุคใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน และเป็นพฤติกรรมผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปในยุคดิจิทัล ส่วนกลุ่มอายุ 30-49 ปี ต้องการการซื้อแบบออฟไลน์โดยให้เหตุผลว่า ได้ทดสอบชิมและเห็นลักษณะปรากฏ รวมถึงการอธิบายของผู้ขาย ทำให้ตัดสินใจซื้อ

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษากการเพิ่มมูลค่าและการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย จังหวัดเลย

1. ผลศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัย จังหวัดเลย แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ตำบลนาดินดำ มีปัญหาของการทำการเกษตรแบบใช้สารเคมี ทั้งด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ส่วนปัญหาของการทำการเกษตรแบบปลอดภัย ได้แก่ ด้านการขาดแคลนน้ำ การป้องกันโรคพืชและแมลงตามฤดูกาล ราคาผลผลิต และช่องทางการจัดจำหน่าย เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความต้องการปลูกผักปลอดภัยให้ได้ตลอดทั้งปี จึงมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการปลูกและการดูแลพืชผักผลไม้ตามฤดูกาล และระบบการจัดการน้ำ ผลการศึกษานำไปสู่การพัฒนานวัตกรรม ได้แก่ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การตลาด ส่งผลให้ชุมชนมีผักและผลผลิตทางการเกษตรที่สามารถใช้เพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัยและลดรายจ่ายในครัวเรือน ก่อให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

2. ผลการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้เกิดมาตรฐานอาหารปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ส่งผลให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบทางการเกษตร จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เกล และเลมอน นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เกลผง ลูกเกดเค็ม เกลแท่งอบกรอบ อุดังเค็ม เลมอนกระจก และแยมมาร์มาเลทเลมอน โดยใช้แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ผลการทดสอบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่ อยู่ในระดับมากที่สุด จากนั้นนำไปอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชน โดยมีการศึกษาต้นทุนการผลิต รายรับ การกำหนดราคา จุดคุ้มทุน

ระยะเวลาคืนทุนและความคุ้มค่าในการลงทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากวัตถุดิบทางการเกษตรในพื้นที่ ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ เลมอน กระเจ๊ก ที่พัฒนาขึ้นด้วยการร่วมมือกันของเกษตรกรและผู้วิจัย ได้รับการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลยแล้ว

3. ผลการสร้างช่องทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยจังหวัดเลย เพื่อสร้างการรับรู้และกระตุ้นช่องทางการจัดจำหน่ายให้เกิดขึ้นจริง เกษตรกรได้รับความรู้ด้านโลจิสติกส์ และ Supply chain เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการแบบองค์รวม ผู้วิจัยจัดการเสวนาเพื่อสร้างความตระหนักและความเข้าใจในการหันมาบริโภคมากขึ้น โดยบ่มเพาะแนวคิด “ทุกสิ่งทุกอย่างเกี่ยวข้องกัน” การผลิต การบริโภค เป็นเรื่องเดียวกันในรูปแบบออนไลน์ร่วมกับเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ภาคอีสาน รวมทั้ง สร้างรูปแบบการสื่อสารการตลาดดิจิทัล 2 รูปแบบ ได้แก่ ออนไลน์ และ ออฟไลน์ มีการสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการตลาดสำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ ณ ศูนย์ราชการ ถนนแจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ ร่วมงานหอการค้าแพร่ ประจำปี 2566 ณ ศาลากลางจังหวัดเลย และร่วมมหกรรมความยั่งยืน Sustainability Expo 2023 ทำให้สร้างการรับรู้ และเกิดรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในช่วงเวลาการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการเชื่อมโยงความร่วมมือและผลักดันมาตรฐานอาหารปลอดภัยให้เป็นวาระของจังหวัดเลย เกิดการบูรณาการขับเคลื่อนประเด็นอาหารปลอดภัยในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้ คือ การบูรณาการหลายแนวคิด ได้แก่ เกษตรอินทรีย์ อาหารปลอดภัย ห่วงโซ่คุณค่า เศรษฐกิจสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการตลาดดิจิทัล เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่สามารถนำไปต่อยอดการวิจัยและการปฏิบัติจริงได้



ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและราคาผลิตภัณฑ์ พบว่า มีกำไรสูงถึงร้อยละ 50 ทั้งนี้ หากนำผลการวิจัยไปใช้ควรพิจารณาถึงราคาของวัตถุดิบในขณะนั้นประกอบการตัดสินใจ เนื่องจากหากวัตถุดิบมีราคาที่สูงขึ้น แต่ราคาผลิตภัณฑ์จำหน่ายในราคาเดิมจะทำให้สัดส่วนของกำไรลดลงได้

2. เลมอน เป็นวัตถุดิบที่มีเฉพาะฤดูกาล และมีข้อจำกัดในด้านปริมาณการผลิต หากในอนาคตมีความต้องการผลิตภัณฑ์ เลมอนกระเจ๊ก สูงขึ้น อาจต้องมีการจัดการความเสี่ยงในด้านวัตถุดิบ

3. เนื่องจากการดำเนินโครงการมีระยะเวลาเพียง 1 ปี แม้จะมีการขอขยายเวลาเป็น 18 เดือน หากเป็นงานวิจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีเฉพาะฤดูกาล รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มีความจำเป็นต้องศึกษาคุณสมบัติทางอาหารด้านต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ โดยเฉพาะการศึกษาด้านอายุการเก็บรักษาอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งเป็นระยะที่สั้นเกินไปสำหรับการให้ถึงผลกระทบ (Impact) ที่จะเกิดขึ้น ในครั้งต่อไปจึงควรมีการประเมินผลของโครงการโดยใช้แนวคิด SROI เพื่อให้เห็นถึงผลกระทบทางสังคมของโครงการที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว

4. การดำเนินโครงการครั้งนี้ทำให้เกิดเครือข่ายทางธุรกิจเกิดขึ้นแต่เป็นเพียงธุรกิจในระดับจังหวัด ดังนั้นในอนาคตควรศึกษาถึงความเป็นไปได้ที่จะขยายตลาดผลิตภัณฑ์ไปสู่ตลาดทั่วประเทศและระหว่างประเทศ

5. ควรมีการศึกษาการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบทางการเกษตร รวมถึงวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการนำนวัตกรรมมาใช้ จึงควรมีงบประมาณในการดำเนินงานกรณีนี้เพิ่มขึ้น

6. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ของช่องทางตลาดออนไลน์ที่นำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนและแนวทางที่จะทำให้การสื่อสารการตลาดเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice* (8th ed.). Pearson.
- Community Development Department. (2002). *Annual Performance report of the Community Development Department for Fiscal Year 2002*. Ministry of Interior. <https://hdl.handle.net/20.500.14156/443770>.
- Department of Agricultural Extension. (2020). *Operational Guidelines of the Department of Agricultural Extension for Fiscal Year 2020*. <https://www.doae.go.th/wp-content/uploads/2023/02/actionpland oae63.pdf>.
- Food and Agriculture Organization. (2019). *Food Safety and Quality*. FAO.
- Howkins, J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. Penguin.
- IFOAM – Organics International. (2020). *Principles of Organic Agriculture*.
- Kasikorn Research Center. (2020, Mar 6). *2020 Thai Economy to Grow at the Slowest Pace in 11 Years*. (In Thai). <https://www.kasikornresearch.com/en/analysis/k-econ/economy/Pages/y3853.aspx>.
- Kotler, P. & Armstrong G. (2010). *The Four Ps of the Marketing Mix. Principle of Marketing* (13th ed.). New Jersey: Pearson International Edition.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson.
- Loei Province. (2017). *Loei Province Driving Agenda (THAILOEI 4.0)*. (In Thai). Published by the Office of the Board of Investment.
- Loei Provincial Agriculture Office. (2023). *Operational Report on the Loei Province Safe Food Standard Program*. Loei Provincial Agriculture Office.
- Mahattanachai, C. (2018). *Integration of Digital Marketing for Promoting OTOP Products in Mae Rim District, Chiang Mai Province* [Research report]. Chiang Mai Rajabhat University.
- Maneeawat, T. (2023). Building Community Collaborative Networks to Enhance the Effectiveness of Participative Management in Educational Institutions. *Chintasit Academic journal*, 1(4), 230-243. <https://so19.tci-thaijo.org/index.php/Chintasit/article/view/896>.
- Mesinthree, S. (2016). Thailand 4.0: “Building strength from within and connecting Thailand’s economy to the world”. *Eco-Challenge Magazine*, 11(3), 5–9.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (1996). *The Eighth National Economic and Social Development Plan (1997–2001)*. <https://hdl.handle.net/20.500.14156/418098>.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.

- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.
- Schwenke, R. W. (2013). Active Acoustics and Sound Reinforcement at TUI Operettenhaus, Hamburg: A Case Study. *Journal of the Acoustical Society of America*, 133(5). <https://doi.org/10.1121/1.4805485>.
- Sumran, S., Topan, W., Intratrakul, K., & Suppunyakul, N. (2021). Product Development from Dragon Fruit Based on Creative Economy Concepts in Rong Chik Subdistrict, Phu Ruea District, Loei Province. *Prawarun Agricultural Journal*, 21(2), 127–135. https://doi.nrct.go.th/admin/doc/doc_658442.pdf.
- Theekha-uttamakorn, C., & Samanttriporn, S. (2022). Cost and Return Analysis of Date Palm Cultivation in Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province. *Interdisciplinary Journal of Social Science and Communication*, 5(1), 33–40. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ISSC/article/view/254113>.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2020). *Creative Economy Outlook*. United Nations.
- Worapongpat, N., Choothong, R., Pelynbangyang, S., Niyomsilp, E. (2019). Digital Marketing Development Guidelines for Ban Chanode Community Enterprise Group Khlong Yong Community-Lan Tak Fah Nakhon Pathom Province. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 6(2), 115–127. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/article/view/240537/164278>.
- Yang, T. A., Kim, D. J., Dhalwani, V., & Vu, T. K. (2008). The 8C Framework as a Reference Model for Collaborative Value Webs in the Context of Web 2.0. Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-41). <https://ieeexplore.ieee.org/document/4439024/>.

แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน

Operational Development Guidelines of Organic Vegetable Farmers in Chanthaburi Province Using a Reference Model for Supply Chain Operations

นริส อุไรพันธ์¹ ศรีวารี สุจริตชัย^{1*} พูลศิริ ประคองภักดิ์¹ ณัฏชา สมจันทร์²
Naris Uraipan¹ Sriwaree Sujaritchai^{1*} Poonsiri Prakongpak¹ Natcha Somjan²

Corresponding Author's Email: sriwaree_su@rmutto.ac.th

(Received: September 1, 2025; Revised: April 7, 2026; Accepted: April 10, 2026)

บทคัดย่อ

การจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์ของเกษตรกรตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำนำมาสู่การวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคกระบวนการและกิจกรรมโซ่อุปทานของผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองอ้างอิงโซ่อุปทาน เพื่อทราบถึงลักษณะการดำเนินงานในปัจจุบัน รวมถึงแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมการดำเนินงานโซ่อุปทานของผักอินทรีย์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทาน โดยใช้วิธี การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบอกต่อ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ จำนวน 3 ราย ผู้ประกอบการในการรวบรวม จำนวน 1 ราย และผู้ขนส่ง จำนวน 1 ราย และกลุ่มผู้บริโภคจำนวน 15 ราย จากการวิเคราะห์โซ่อุปทานผักอินทรีย์ พบว่า กระบวนการหลักที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การวางแผนโซ่อุปทาน (sP1) การจัดหาตามคำสั่งซื้อ (sS2) การจัดส่งผักอินทรีย์เพื่อเก็บ (sD1) และการผลิตเพื่อรอจำหน่าย (sM1) ส่วนกระบวนการสนับสนุนที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การวางแผนประสิทธิภาพคลังสินค้า (EP.4) การประเมินประสิทธิภาพในการจัดหา (ES.2) การจัดการขนส่ง (ES.6) และการประเมินประสิทธิภาพในการผลิต (EM.2) ในการวิจัยนี้ได้แสดงถึงปัญหาอุปสรรคกระบวนการและกิจกรรมโซ่อุปทานของผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี สำหรับการแนะนำเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์นั้นควรมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดต้นทุน และเพิ่มรายได้จากการปลูกผักอินทรีย์เพื่อการจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

คำสำคัญ: ผักอินทรีย์ โซ่อุปทาน เกษตรอินทรีย์ แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน จันทบุรี

Abstract

The management of the organic vegetable supply chain across upstream, midstream, and downstream processes formed the basis of this study, which aimed to analyze the problems, obstacles, processes, and activities of the organic vegetable supply chain in Chanthaburi Province. This research applied the Supply Chain Operations Reference (SCOR) model to identify the current operational characteristics and propose improvement guidelines for the organic vegetable supply chain. The researcher conducted in-depth semi-structured interviews with stakeholders throughout the supply chain. The sample group was selected through snowball sampling, including three organic vegetable farmers, one collector, and one transporter, as well as 15 consumers of organic vegetables. The analysis focused on supply chain planning (sP1), procurement according to purchase orders (sS2), organic vegetable delivery for storage (sD1), and production for sale (sM1). In addition, the findings indicated that several supporting processes require improvement, including warehouse efficiency planning (EP.4), procurement efficiency assessment (ES.2), transportation management (ES.6), and production efficiency assessment (EM.2). This research identified key problems and operational constraints within the organic vegetable supply chain in Chanthaburi Province. For organic vegetable farmers, it is recommended that they enhance supply chain coordination and operational efficiency to reduce costs, improve product quality, and increase income from commercial organic vegetable production.

¹ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

² คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

¹ Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus

² Faculty of Engineering and Industrial Technology, Loei Rajabhat University

Keywords: organic vegetables, supply chain, organic agriculture, SCOR model, Chanthaburi

ความเป็นมาของปัญหา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (2566–2570) มุ่งสร้าง “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยเน้นเพิ่มรายได้เกษตรกรเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ (Chamnian, 2023) และส่งเสริมอาชีพที่เอื้อต่อสุขภาวะ (Ministry of Social Development and Human Security, 2023) อย่างไรก็ตาม การผลิตเพื่อการตลาดยังเผชิญต้นทุนสูงและความเสี่ยงจากสารเคมีตกค้าง กระแสใส่ใจสุขภาพทำให้ความต้องการผักอินทรีย์เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ปลอดสารเคมีและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แม้มีต้นทุนและราคาสูงกว่าผักทั่วไป และอุปสงค์ขยายตัวต่อเนื่อง (Srinien & Kongsataya, 2023) แต่การผลิตยังไม่เพียงพอ อีกทั้งเกษตรกรขาดความรู้ด้านโซ่อุปทาน เทคโนโลยี และการตลาด จึงจำเป็นต้องศึกษากระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เนื่องจากความซับซ้อนของการผลิตผักอินทรีย์ จึงจำเป็นต้องศึกษาการดำเนินงานของเกษตรกรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำในโซ่อุปทานผักอินทรีย์ เพื่อลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ และตอบสนองตลาดได้ทันเวลา โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) วิเคราะห์และปรับปรุงโซ่อุปทานอย่างเป็นระบบ (Sukonthasing, 2024) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 กำหนดขอบเขตและส่วนประกอบของโซ่อุปทาน ระดับที่ 2 ระบุประเภทกระบวนการ และระดับที่ 3 ระบุองค์ประกอบย่อยของแต่ละกระบวนการ ในระดับที่ 2 ครอบคลุม 5 กระบวนการหลัก คือ การวางแผน การจัดหา การผลิต การจัดส่ง และการส่งคืนสินค้า เพื่อจัดการทั้งความต้องการตลาด การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การกระจายสินค้า และการจัดการสินค้าที่ไม่ตรงมาตรฐาน (Tonglim, 2022)

จังหวัดจันทบุรีมีพื้นที่เกษตรกรรม 53.82% ของพื้นที่ทั้งหมด โดยประชากร 37.36% ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรต้องการพัฒนาอาชีพผ่านความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การปลูก “ผักอินทรีย์” เป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการสร้างรายได้ แม้ใช้พื้นที่ไม่มาก แต่จำเป็นต้องมีการอบรบการปลูกอย่างถูกต้อง (Chanthaburi Provincial Agriculture and Cooperatives Office, 2023) ในด้านการตลาด เกษตรกรรายย่อยเริ่มขายผักอินทรีย์ในตลาดนัดทั่วไปและตลาดนัดสีเขียว ซึ่งมีกลุ่มลูกค้าที่สนับสนุนผักปลอดสารพิษ อย่างไรก็ตาม ยอดขายที่ต่ำและต้นทุนขนส่งที่สูงยังคงเป็นอุปสรรคที่กระทบต่อรายได้ของเกษตรกร

แม้งานวิจัยที่ผ่านมาได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยการตลาดของสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างกว้างขวาง (Sasiwimonrit & Sukanthasirikul, 2024) แต่ยังขาดการวิเคราะห์โซ่อุปทานเกษตรกรรายย่อยแบบบูรณาการตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้ SCOR Model เพื่อระบุข้อจำกัดและออกแบบแนวทางปรับปรุงระดับจังหวัด แม้มีงานในประเทศไทยที่ศึกษาผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น อีคอมเมิร์ซ ความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการ และโมเดลการจัดการแบบมีส่วนร่วม แต่ยังไม่วิเคราะห์เชิงโครงสร้างตามกรอบมาตรฐานสากลอย่างชัดเจน ส่งผลให้โซ่อุปทานผักอินทรีย์รายย่อยในจังหวัดจันทบุรียังขาดกระบวนการที่เป็นระบบ และกระทบต่อประสิทธิภาพ ต้นทุน และความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่เติบโต

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ด้วยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานผักอินทรีย์ ตั้งแต่เกษตรกร ผู้รวบรวม และผู้บริโภค ในการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางการดำเนินงาน ให้สามารถผลิตผักอินทรีย์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และสอดคล้องกับเวลาที่ต้องการ เพื่อนำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการค้าและโอกาสทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยคัดเลือกจังหวัดจันทบุรีเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากจังหวัดมีพื้นที่ทางการเกษตรเป็นส่วนมาก และอีกทั้งเป็นแนวทางการทำเกษตรทางเลือกจากการปลูกผลไม้ที่เป็นพืชเศรษฐกิจหลักของเกษตรกร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานสำหรับผักอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

การดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยต้นน้ำมุ่งจัดหาปัจจัยการผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์ เช่น เมล็ดพันธุ์ที่ไม่ผ่านการดัดแปลงพันธุกรรม การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการควบคุมศัตรูพืชด้วยชีววิธี (Samutrak et al., 2024) ส่วนกลางน้ำเป็นการจัดการหลังเก็บเกี่ยว แปรรูป และกระจายสินค้าเพื่อรักษาคุณภาพ ขณะที่ปลายน้ำเน้นการจำหน่ายโดยตรง การตรวจสอบย้อนกลับ และการให้ความรู้ผู้บริโภค ส่งผลให้การดำเนินงานแตกต่างจากการเกษตรทั่วไป เพราะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานอินทรีย์อย่างเคร่งครัด โดยไม่ใช้สารเคมี และคำนึงถึงคุณภาพของดิน น้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพ

โซ่อุปทานผักอินทรีย์มีความซับซ้อนจากลักษณะสินค้าที่เน่าเสียง่ายและข้อกำหนดการผลิตที่เข้มงวด (Agrawal et al., 2023) จึงต้องบูรณาการกระบวนการตั้งแต่การวางแผน การจัดการทรัพยากร จนถึงการกระจายสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน พร้อมบริหารความเสี่ยงจากสภาพอากาศและตลาด ความสำเร็จขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งการแบ่งปันข้อมูล การวางแผนร่วม ระบบตรวจสอบย้อนกลับ มาตรฐานรับรอง และความสัมพันธ์ระยะยาว ซึ่งช่วยสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค ขณะเดียวกัน การพัฒนาตลาดท้องถิ่นยังสนับสนุนความยั่งยืนของโซ่อุปทาน

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR) พัฒนาโดยสภาโซ่อุปทาน (SCC) เป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับวิเคราะห์และปรับปรุงโซ่อุปทาน (American Production and Inventory Control Society, 2017) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ครอบคลุม 5 กระบวนการหลัก (Plan, Source, Make, Deliver, Return) ระดับที่ 2 วิเคราะห์ประเภทและความสัมพันธ์ของกระบวนการ และระดับที่ 3 ให้รายละเอียดเชิงปฏิบัติการและตัวชี้วัด (Nuprain et al., 2025) ซึ่งถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย แม้ SCOR ช่วยระบุจุดอ่อนและสนับสนุนการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ แต่งานส่วนใหญ่ยังมุ่งประเมินสมรรถนะมากกว่าการออกแบบกระบวนการใหม่ โดยเฉพาะในบริบทเกษตรกรรายย่อยที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร และในโซ่อุปทานเกษตรอินทรีย์ยังประยุกต์ใช้อย่างจำกัดและไม่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่ในระดับพื้นที่ จึงเกิดช่องว่างในการนำ SCOR มาวิเคราะห์และออกแบบโซ่อุปทานผักอินทรีย์รายย่อยแบบบูรณาการระดับจังหวัด

จังหวัดจันทบุรีเป็นพื้นที่เกษตรสำคัญของภาคตะวันออก แม้เด่นด้านผลไม้เศรษฐกิจ แต่ได้ส่งเสริมผักอินทรีย์เพื่อตอบสนองอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายย่อย ผลผลิตไม่สม่ำเสมอ และพึ่งพาช่องทางจำหน่ายดั้งเดิม ทำให้การวางแผนและกระจายสินค้ายังขาดการบูรณาการ อีกทั้งผักอินทรีย์เป็นสินค้าที่เน่าเสียง่ายและต้องรักษามาตรฐานรับรอง (Lamool et al., 2025) จึงทำให้โซ่อุปทานมีความซับซ้อนและอ่อนไหวต่อความล่าช้า ซึ่งอาจกระทบต่อประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันระยะยาว การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์โซ่อุปทานผักอินทรีย์จังหวัดจันทบุรีภายใต้กรอบ SCOR Model โดยพัฒนารอบแนวคิดจาก 1) โครงสร้าง SCOR ระดับที่ 1-3 2) การดำเนินงานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และ 3) ความท้าทายของเกษตรกรรายย่อย จากนั้นเชื่อมโยงกระบวนการหลัก ได้แก่ Plan, Source, Make, Deliver และ Return กับกิจกรรมในแต่ละช่วง เพื่อระบุองค์ประกอบกระบวนการระดับที่ 2-3 และใช้วิเคราะห์ข้อจำกัดและศักยภาพของระบบ อันนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย ดัง Figure 1

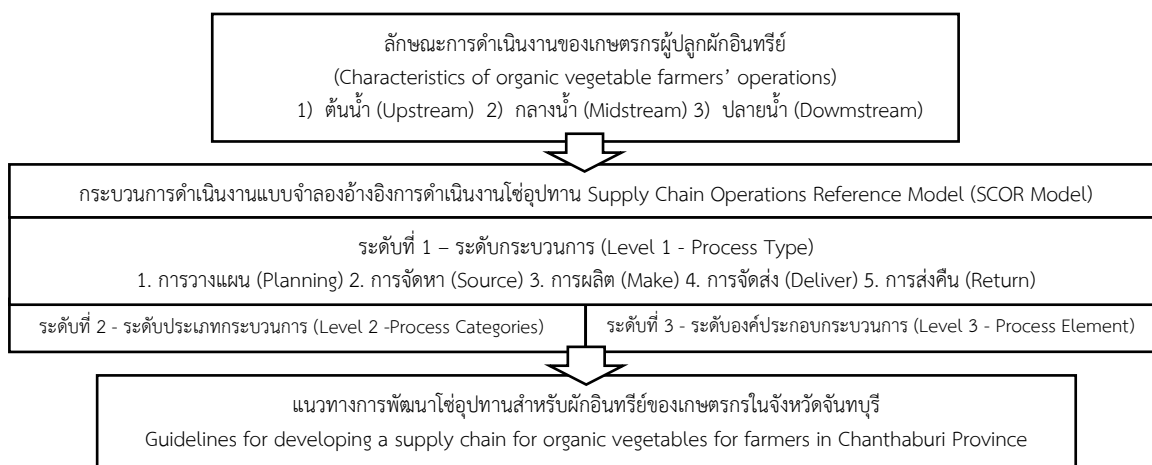


Figure 1 Research Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ด้วยการศึกษาจากเอกสาร และการสัมภาษณ์ ตามหลักการของ Chantavanich (2020)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานผักอินทรีย์จังหวัดจันทบุรีตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ กลุ่มต้นน้ำและกลางน้ำเป็นเกษตรกร 3 ราย คัดเลือกตามเกณฑ์ ได้แก่ 1) ได้รับหรืออยู่ระหว่างขอการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ 2) มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี และ 3) มีบทบาทจัดการผลิตหรือกระจายผลผลิตด้วยตนเอง โดยใช้วิธีลูกโซ่ เริ่มจากผู้ที่เป็นหน่วยงานภาครัฐแนะนำและให้แนะนำรายถัดไป กลุ่มปลายน้ำคือผู้บริโภค จำนวน 15 ราย คัดเลือกแบบสะดวก โดยต้องเคยซื้อผักอินทรีย์ในจังหวัดอย่างน้อย 5 ครั้งในรอบ 6 เดือน แม้เกษตรกรมีเพียง 3 ราย แต่เป็นการคัดเลือกเชิงเจาะจง เพื่อครอบคลุมบทบาทที่แตกต่างและมุ่งเน้นความลึกของข้อมูลตามแนวทางวิจัยเชิงคุณภาพ (Semsungnoen, 2025)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยพัฒนาแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อศึกษาการจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์ ครอบคลุม 4 กลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรต้นน้ำ กลางน้ำ ผู้ค้าส่ง และผู้บริโภค โดยพัฒนาคำถามจากงานของ Nopphonkrang et al. (2023) และใช้การสังเกตร่วม เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ย 0.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ (Petchroj & Chamniprasart, 2004) ตัวอย่างคำถามสำหรับเกษตรกร ได้แก่ การวางแผนการผลิต ปัญหาการจัดการหาปัจจัยการผลิต และข้อจำกัดด้านการกระจายสินค้า ส่วนผู้บริโภคเน้นปัจจัยการตัดสินใจซื้อและปัญหาในการเข้าถึงผักอินทรีย์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มการสัมภาษณ์เกษตรกรที่สวนป่าเบส อำเภอบ้านดง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามคำแนะนำของ สวพ. 6 จันทบุรี จากนั้นสัมภาษณ์สวนเค้งจัน (ตำบลพลวง) และสวนพอกกับลูก (อำเภอมะนัง) ใช้เวลา 1–2 ชั่วโมง พร้อมบันทึกเสียงและภาพถ่าย สำหรับกลุ่มผู้บริโภค เก็บข้อมูลที่ตลาดเจริญสุข โรงพยาบาลกรุงเทพจันทบุรี และเซ็นทรัลจันทบุรี แห่งละ 5 คน ใช้เวลา 15 – 30 นาที โดยได้รับความยินยอมจากผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่าน ภายหลังการสัมภาษณ์เกษตรกรรายที่ 3 และผู้บริโภครายที่ประมาณ 12 พบว่าข้อมูลเริ่มซ้ำและไม่ปรากฏประเด็นใหม่ จึงพิจารณาว่าเข้าสู่ภาวะอิ่มตัวของข้อมูล (Data saturation) ผู้วิจัยได้ทบทวนและตรวจสอบข้อมูลซ้ำเพื่อยืนยันความครบถ้วนและความสอดคล้องของประเด็นที่สังเคราะห์ได้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา โดยถอดเทปคำต่อคำและอ่านทบทวนหลายรอบเพื่อทำความเข้าใจข้อมูล จากนั้นกำหนดรหัส จัดกลุ่มรหัสที่สัมพันธ์กัน และสังเคราะห์เป็นประเด็นหลักให้สอดคล้องกับ 5 กระบวนการของ SCOR Model เช่น “การรวบรวมผลผลิตไม่สม่ำเสมอ” จัดอยู่ในกระบวนการ Deliver และเชื่อมโยงกับข้อจำกัดด้านศักยภาพ เพื่อความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า ได้แก่ 1) Data Triangulation เปรียบเทียบข้อมูลจากเกษตรกร ผู้บริโภค และเอกสาร 2) Method Triangulation ผ่านการสัมภาษณ์ การสังเกต และการวิเคราะห์เอกสาร และ 3) Investigator Triangulation โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโซ่อุปทานตรวจสอบผล ทั้งนี้ การประเมินคุณภาพงานวิจัยอ้างอิงเกณฑ์ Credibility, Transferability, Dependability และ Confirmability ตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

การศึกษาโซ่อุปทานด้วย SCOR Model สำหรับผักอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี ได้นำเสนอผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ลักษณะการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี

1.1 ต้นน้ำ เกษตรกรวางแผนปลูกตามอุปสงค์และคำสั่งซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิตจากท้องถิ่นเอง แต่มีต้นทุนและอัตราสูญเสียสูง โดยเฉพาะขั้นเพาะกล้า

1.2 กลางน้ำ ผู้รวบรวม/คัดบรรจุรับคำสั่งซื้อ รวบรวม คัดแยก และกระจายสินค้า พร้อมจัดหาจากแหล่งอื่นเมื่อไม่พอ โดยไม่มีระบบบริหารสต็อก

1.3 ปลายทางจำหน่าย ได้แก่ ตลาดชุมชน โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า มีเงื่อนไขต่างกัน ตลาดและห้าง สามารถส่งคืนสินค้าได้ โรงพยาบาลรับแบบวันต่อวันและให้ค่าชดเชยความเสียหาย ส่วนใหญ่เป็นข้อตกลงมากกว่าทำสัญญา

1.4 ผู้บริโภค จำนวน 15 ราย ให้ความสำคัญกับความสด คุณภาพสม่ำเสมอ การตรวจสอบย้อนกลับ และความต่อเนื่องของการจัดส่ง ซึ่งส่งผลต่อการซื้อซ้ำ

เมื่อวิเคราะห์ตาม SCOR Model ปัญหาใน Deliver เชื่อมโยงกลับไปยัง Plan, Source และ Make โดยเฉพาะการวางแผนผลิต ควบคุมคุณภาพ และจัดการข้อมูล จึงควรพัฒนาโซ่อุปทานแบบบูรณาการทั้งระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อมั่นในระดับพื้นที่ ลักษณะการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี ดัง Figure 2

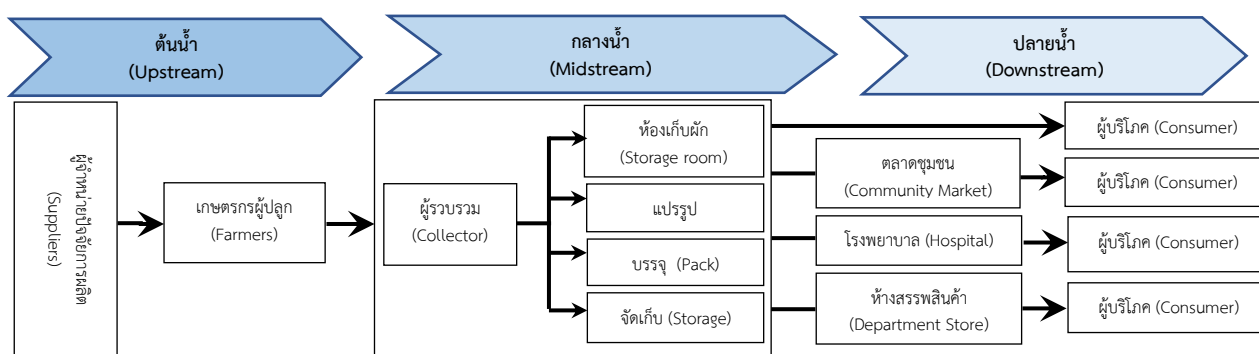


Figure 2 Operational Characteristics of Organic Vegetable Farmers in Chanthaburi Province

Source: Developed by the authors based on interview data

2. การวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้ SCOR Model

จากการสัมภาษณ์ผู้ปลูกผักอินทรีย์ทั้ง 3 แห่ง พบว่า เกษตรผู้ปลูกผักอินทรีย์เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทุกอย่างเอง ทั้งหมดตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ในระดับที่ 1 ระดับที่ 2 และระดับที่ 3 มาเป็นเครื่องมือวางแผนกระบวนการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ระดับที่ 1 (SCOR Model Level 1) เริ่มต้นจากเกษตรกรผู้ปลูกผัก ทำหน้าที่ส่งผักอินทรีย์ให้กับลูกค้าตามคำสั่งซื้อ รวมทั้งส่งผักให้โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ตั้งแต่กิจกรรมจัดหาผักอินทรีย์ (Source) เพื่อรองรับการผลิต (Make) เมื่อได้ผักอินทรีย์ครบตามยอดคำสั่งจะจัดส่ง (Delivery) ให้แก่ลูกค้า โดยเกษตรกรจะวางแผน (Plan) ดำเนินงานทั้งหมด ถ้าผักอินทรีย์มีข้อบกพร่องไม่ได้คุณภาพ เหลือ หรือขายไม่หมดจะส่งคืน (Return) ทำให้สามารถจัดรูปแบบแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานของความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงแต่ละกระบวนการ

ส่วนต้นน้ำ เกษตรกรวางแผนปลูกผักโดยเลือกปลูกผักชนิดที่ง่ายใช้ประสบการณ์และตามสัดส่วนเดิม ดัง Figure 3

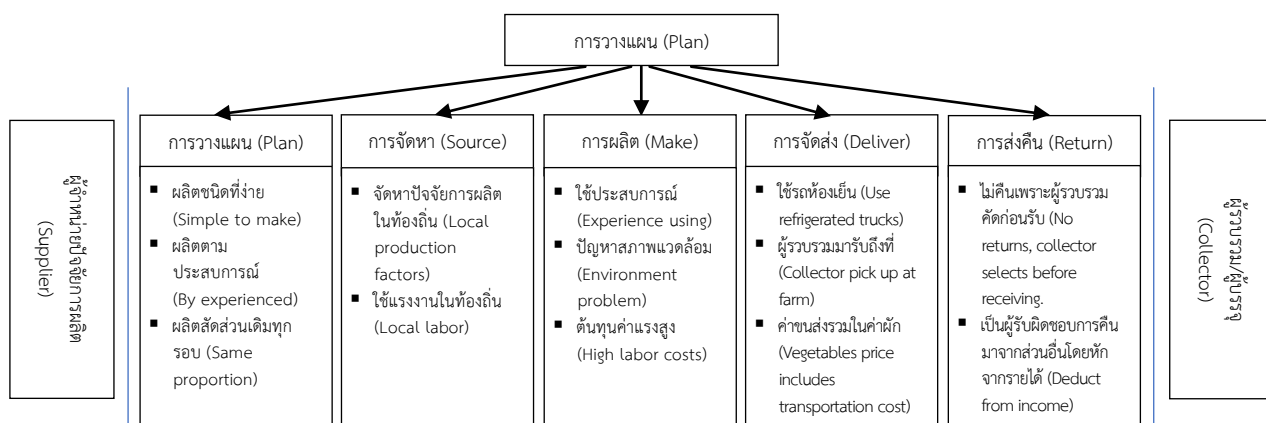


Figure 3 The SCOR model for the upstream organic vegetable supply chain in Chanthaburi

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 3 แสดงการหาปัจจัยการผลิตและแรงงานในท้องถิ่น เกษตรกรอาศัยประสบการณ์ตัวในการผลิต ปัญหาหลักคือสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย ต้นทุนแรงงานและค่าขนส่งสูง การควบคุมอุณหภูมิระหว่างการจัดส่ง นอกจากนี้เกษตรกรยังต้องรับความเสี่ยงจากการถูกส่งคืนสินค้า เนื่องจากการซื้อขายส่วนใหญ่เป็นเพียงข้อตกลงระหว่างสองฝ่ายโดยไม่มีสัญญาชัดเจน

ส่วนกลางน้ำ คือ ผู้รวบรวมและผู้คัดบรรจุ เป็นส่วนรวบรวมและจัดการผลผลิตที่รับมาจากส่วนต้นน้ำ ดัง Figure 4

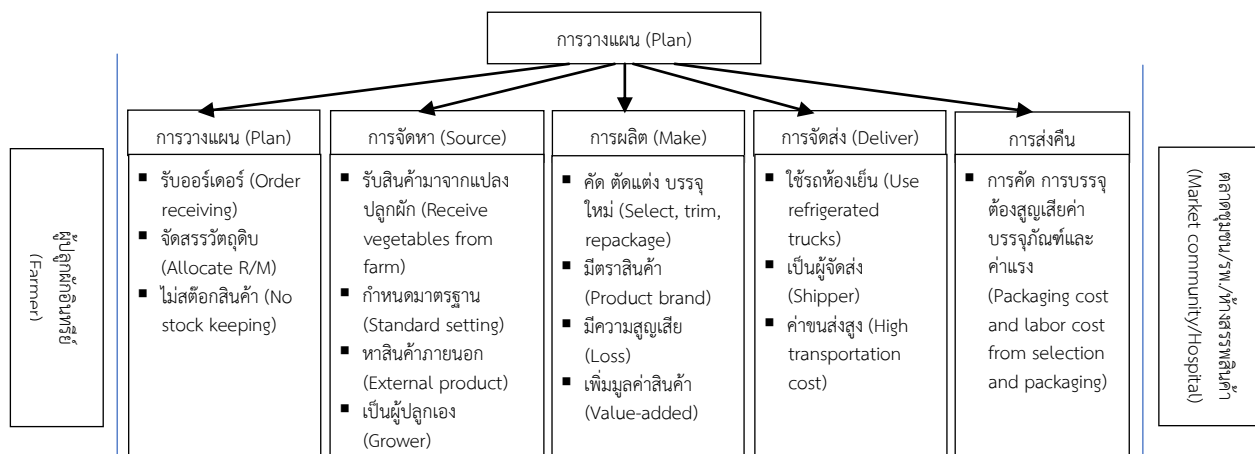


Figure 4 The SCOR model for the midstream organic vegetable supply chain in Chanthaburi

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 4 ผู้รวบรวมรับคำสั่งซื้อ ตรวจสอบหน้าแปลง และส่งมอบโดยไม่สต็อก หากไม่ผ่านมาตรฐานจะส่งคืนและหักรายได้ผู้ปลูก ขณะที่ผู้คัดบรรจุรับวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ เก็บในห้องเย็นและอาจสต็อก 1-2 วัน ก่อนแปรรูปตัดตราและส่งต่อไปยังตลาด โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า โดยสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพจะถูกส่งคืนทันที

ส่วนปลายน้ำ เป็นการกระจายผลผลิตสู่ลูกค้า คือ ตลาดชุมชน โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า ดัง Figure 5



Figure 5 The SCOR model for the downstream organic vegetable supply chain in Chanthaburi

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 5 ตลาดชุมชนกำหนดเวลาและปริมาณผ่านผู้รวบรวม หากคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อตกลงจะส่งคืนและหักรายได้ โดยไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร โรงพยาบาลรับสินค้ารายวันจากแปลงผักและผู้คัดบรรจุ หากมีปัญหาผู้ส่งต้องชดเชย ขณะที่ห้างสรรพสินค้ารับจากผู้คัดบรรจุและส่งคืนทันทีเมื่อคุณภาพไม่ตรงตามข้อตกลง

2.2 แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ระดับที่ 2 (SCOR Model Level 2) มีกิจกรรมเป็น 3 มิติ ได้ดังนี้

2.2.1 การวางแผน (Planning) เริ่มจากลูกค้าสั่งซื้อผักด้วยปริมาณที่ต้องการ จากนั้นวางแผนจัดหา (sP2) วางแผนการผลิต (sP3) และวางแผนการจัดส่ง (sP4) ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

2.2.2 การปฏิบัติ (Execution) มีกิจกรรม 3 มิติ ได้แก่ 1) การจัดเก็บ 2) ผลิตตามคำสั่งซื้อ 3) ผลิตตามคำสั่งพิเศษ เริ่มจากจัดหาเมล็ดพันธุ์ (sS1) ปลุกตามคำสั่งผลิต (sM2) เพื่อบริโภคและขาย นำผลผลิตไปจัดเก็บ (sM1) จัดส่งให้ลูกค้า (sD2) การจัดหาผลผลิตจากแปลงของเกษตรกรเพื่อจัดส่งให้ผู้ค้าส่งรายย่อย ตลาดชุมชน โรงพยาบาล และห้างสรรพสินค้า

2.2.3 การสนับสนุน (Enable) ประกอบด้วย การจัดการสินค้าคงคลัง (sEP4) การกำหนดกฎระเบียบการจัดหา (sES1) การประเมินประสิทธิภาพการส่งมอบ (sES2) และการจัดการขนส่งให้ผู้ค้าส่ง (sED6)

แนวทางปรับปรุง SCOR ระดับที่ 2 เริ่มจากลดความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์คำสั่งซื้อ (sP1) โดยวางแผนร่วมกันระหว่างเกษตรกร ลูกค้า และตลาด พร้อมปรับปรุงการจัดหา ผลิต และส่งมอบ ด้านการจัดส่ง (sD1) เกษตรกรที่ส่งเองอาจควบคุมเวลาและสิ่งปนเปื้อนไม่ได้ ขณะที่การปลูกผักอินทรีย์ที่ยังไม่เต็มประสิทธิภาพ (sS2) ทำให้การผลิตเพื่อจัดเก็บ (sM1) ลดลงและต้นทุนสูงขึ้น จึงควรแก้ข้อขาดและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (sEM2)

2.3 แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ระดับที่ 3 (SCOR Model Level 3) ครอบคลุมการวางแผน (sP1-sP4) การจัดหาเพื่อผลิตและตามคำสั่งซื้อ (sS1-sS2) การผลิตเพื่อเก็บและตามคำสั่งซื้อ (sM1-sM2) และการจัดส่งเพื่อเก็บ ตามคำสั่งซื้อ และรายย่อย (sD1, sD2, sD4) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นกิจกรรมที่ควรปรับปรุงในระบบโซ่อุปทานดังต่อไปนี้

2.3.1 ปัญหาในกระบวนการวางแผนโซ่อุปทาน (sP1) คือการขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างการวางแผนและการขาย ทำให้พยากรณ์ความต้องการของลูกค้าไม่แม่นยำ เกิดปรากฏการณ์แส้มา (Bullwhip Effect) แนวทางแก้ไขคือการใช้การพยากรณ์รวมเพื่อแชร์ข้อมูลในโซ่อุปทาน นี้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ลำดับความต้องการ (sS1.1) ประเมินทรัพยากร (sS1.2) หาสมดุล (sS1.3) และจัดทำแผน (sS1.4) ดัง Figure 6

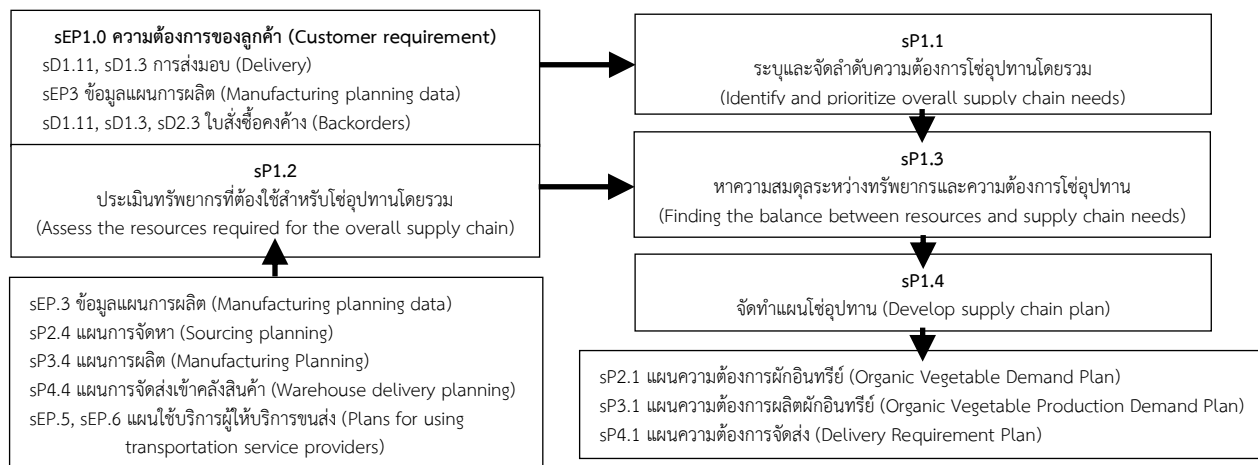


Figure 6 Supply Chain Planning process (sP1)

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 6 กระบวนการวางแผนโซ่อุปทาน (sP1.1) เริ่มจากระบุและจัดลำดับความต้องการ จากความต้องการการส่งมอบ แผนการผลิต และใบสั่งซื้อคงค้าง จากนั้นประเมินทรัพยากรที่ต้องใช้ (sP1.2) พิจารณาแผนการจัดหา การผลิต การจัดส่ง การใช้บริการขนส่ง และข้อกำหนดกฎระเบียบ ก่อนปรับสมดุลระหว่างทรัพยากรกับความต้องการ (sP1.3) และจัดทำแผนโซ่อุปทาน (sP1.4) ซึ่งครอบคลุมแผนความต้องการ แผนการผลิต และแผนการจัดส่ง เพื่อใช้บริหารตลอดห่วงโซ่

ในกระบวนการจัดหาตามคำสั่งซื้อ (Source Make-to-Order: sS2) พบข้อจำกัดด้านระยะเวลาการปลูก 45-57 วัน ทำให้ส่งมอบล่าช้าและไม่เป็นไปตามข้อตกลง เช่น ปัญหาคุณภาพบรรจุภัณฑ์และผักชำ ส่งผลให้แผนการผลิตคลาดเคลื่อน กิจกรรมหลักประกอบด้วย การกำหนดตารางส่งมอบ (sS2.1) การรับสินค้า (sS2.2) การตรวจสอบ (sS2.3) การจัดเก็บ (sS2.4) และการชำระเงิน (sS2.5) ซึ่งล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพการวางแผนโดยรวม (Figure 7)

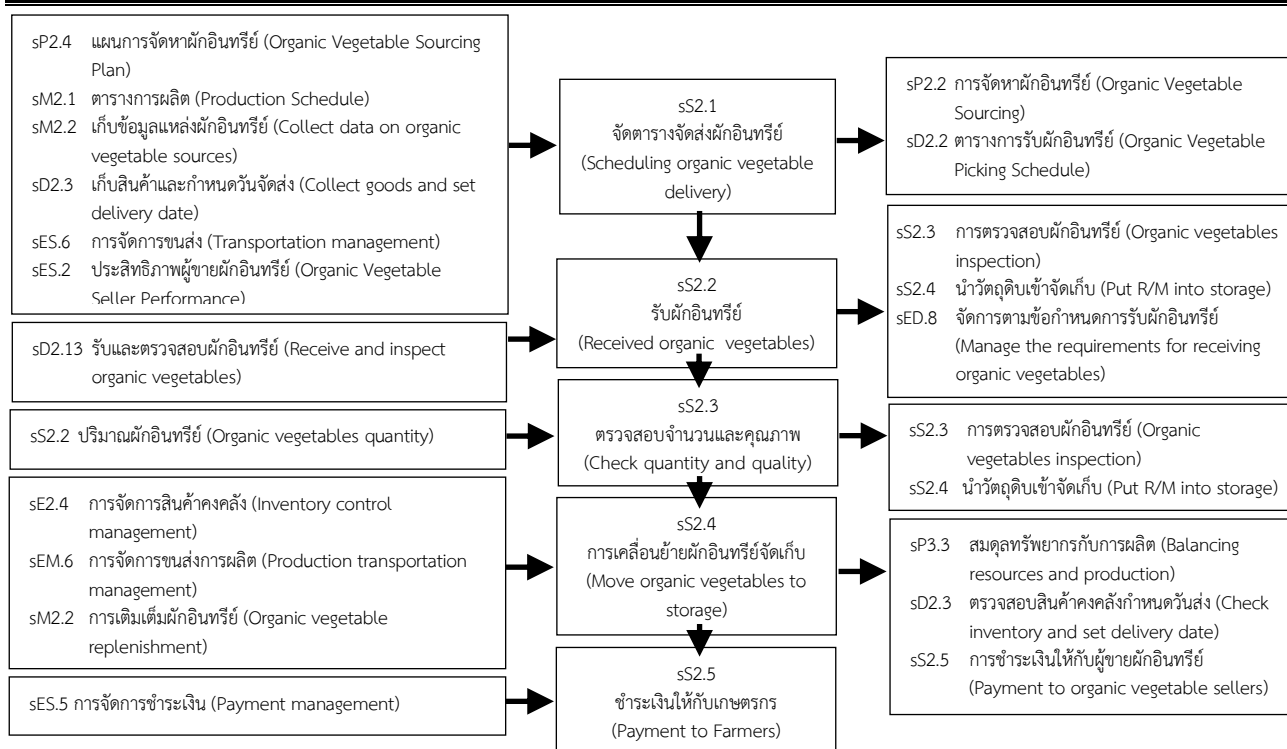


Figure 7 Process of procuring organic vegetables according to orders (Source Make-to-Order: sS2)

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 7 จัดหาตามคำสั่งซื้อ (sS2) เริ่มจากจัดตารางส่งผัก (sS2.1) ใช้ข้อมูลแผนการจัดการผัก (sS2.4) ตารางการผลิต (sM2.1) แหล่งผลิต (sM2.2) กำหนดวันจัดส่ง (sD2.3) การขนส่ง (sES.6) และประสิทธิภาพผู้ขาย (sES.2) เมื่อได้รับคำสั่งซื้อจะรับผัก (sS2.2) และตรวจสอบจำนวนจากข้อมูลตรวจรับ (sD2.13) ในขั้นตรวจสอบ (sS2.3) จากนั้นจัดเก็บรอการผลิต (sS2.4) โดยใช้ข้อมูลคลังสินค้า (sES.4) การขนส่งเข้าคลัง (sEM.6) และการเติมเต็มผัก (sM2.2) ชำระเงินตามข้อมูลการชำระเงิน (sES.5)

2.3.2 กระบวนการผลิตเพื่อจัดเก็บรอการจำหน่าย (Make Stock Product: sM1) พบว่าการผลิตยังไม่เต็มกำลังการผลิต จึงควรปรับปรุงประสิทธิภาพด้วยการจัดสมดุลสายการผลิตและวิเคราะห์จุดคอขวดเพื่อลดต้นทุน กิจกรรมหลักประกอบด้วย การจัดตารางการผลิต (sM1.1) การคัดเลือกผักอินทรีย์เพื่อการผลิต (sM1.2) การผลิตและตรวจสอบคุณภาพ (sM1.3) การบรรจุ (sM1.4) การจัดเก็บรอจัดส่ง (sM1.5) และการกระจายสินค้าเพื่อส่งมอบ (sM1.6) ดัง Figure 8

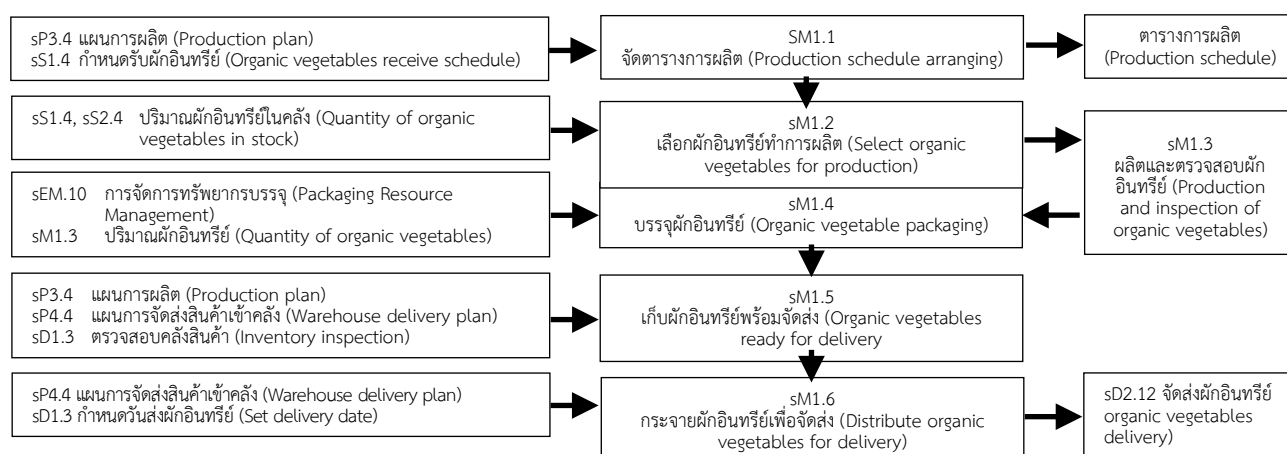


Figure 8 The production process for storing and waiting for distribution (Make Stock Product: sM1)

Source: Developed by the authors based on interview data

จาก Figure 8 กระบวนการผลิตเพื่อจัดเก็บรอจำหน่าย (Make Stock Product: sM1) เริ่มจากการจัดตารางการผลิต (sM1.1) ตามแผนการผลิต (sP3.4) และกำหนดการรับผัก (sS1.4) จากนั้นคัดเลือกผัก (sM1.2) ตามข้อมูลการจัดหา (sS1.4, sS2.4) ก่อนเข้าสู่การผลิตและตรวจสอบคุณภาพ (sM1.3) แล้วจึงบรรจุสินค้า (sM1.4) โดยอาศัยข้อมูลการผลิต (sM1.3) และการจัดการทรัพยากรบรรจุ (sEM.10) หลังจากนั้นเก็บสินค้าเพื่อรอจัดส่ง (sM1.5) โดยตรวจสอบแผนการผลิต (sP3.4) แผนการจัดส่งเข้าคลัง (sP4.4) และข้อมูลคลังสินค้า (sD1.3) ก่อนกระจายสินค้า (sM1.6) ตามแผนการจัดส่ง (sP4.4) และกำหนดวันส่ง (sD1.3) เพื่อรอการจัดส่ง (sD2.12)

3. แนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานสำหรับผักอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ ในจังหวัดจันทบุรี ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การวางแผนการผลิต เกษตรกรปลูกผักตามคำสั่งซื้อและจัดหาปัจจัยการผลิตเอง แต่มีการสูญเสียสูงในขั้นเพาะต้นกล้าจากสภาพอากาศและการจัดการดิน จึงควรใช้ระบบพยากรณ์ความต้องการและการจัดการฟาร์มเพื่อควบคุมคุณภาพ ลดการสูญเสีย และเพิ่มผลผลิต

3.2 โลจิสติกส์และต้นทุนขนส่ง การขนส่งผักอินทรีย์มีต้นทุนสูง ควรพัฒนา Cold Chain รวมกลุ่มขนส่งเพื่อลดต้นทุน และใช้เทคโนโลยีติดตาม เช่น GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือในการจัดส่ง

3.3 การควบคุมคุณภาพสินค้า การคืนสินค้าจากคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อตกลง เกษตรกรจึงควรกำหนดมาตรฐานคุณภาพตลอดโซ่อุปทาน และใช้เทคโนโลยี เช่น Blockchain เพื่อเพิ่มการตรวจสอบย้อนกลับและลดการส่งคืนสินค้า

3.4 การพยากรณ์ความต้องการ ความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ก่อให้เกิด Bullwhip Effect ส่งผลต่อการผลิตและการจัดส่ง จึงควรพัฒนาระบบข้อมูลร่วมระหว่างเกษตรกร ผู้รวบรวม และผู้ซื้อ โดยประยุกต์ใช้แนวคิด CPFR เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการพยากรณ์

3.5 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความไม่สมดุลของสายการผลิตทำให้ต้นทุนสูง ควรใช้หลัก Lean Manufacturing เพื่อวิเคราะห์คอขวด ลดความสูญเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระบบผลิตเพื่อเก็บสต็อก (Make to Stock)

3.6 การประสานงานในโซ่อุปทาน การสื่อสารระหว่างเกษตรกรและผู้ซื้อไม่เป็นระบบ จึงควรพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ลดความล่าช้า และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานตลอดโซ่อุปทาน

4. อภิปรายผล

ลักษณะโซ่อุปทานผักอินทรีย์ของเกษตรกรจังหวัดจันทบุรีแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ในขั้นต้นน้ำ เกษตรกรดำเนินการจัดหาปัจจัยการผลิต เตรียมดิน และจัดการน้ำตามมาตรฐานอินทรีย์ แต่ยังต้องการการสนับสนุนด้านองค์ความรู้และข้อมูลการผลิตเพื่อยกระดับผลผลิตและคุณภาพสินค้า การสร้างเครือข่ายจัดหาปัจจัยการผลิตจึงมีบทบาทสำคัญต่อเสถียรภาพของระบบ สอดคล้องกับ Vongkaysone et al. (2024) ที่ชี้ว่าการใช้วัสดุอินทรีย์และทรัพยากรหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพช่วยเสริมความอุดมสมบูรณ์ของดินและความยั่งยืนของการผลิต ขณะเดียวกัน ความสูญเสียในกระบวนการผลิตสะท้อนการขาดการประยุกต์ใช้แนวคิด Lean manufacturing ซึ่งมุ่งลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ในขั้นกลางน้ำ เกษตรกรยังเผชิญความท้าทายด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา โดย Somboonkaew et al. (2022) ระบุว่า การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสีย จึงควรพัฒนากระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพ ส่วนขั้นปลายน้ำ เกษตรกรมีข้อจำกัดในการเข้าถึงตลาดใหม่ การสร้างตราสินค้า และความเชื่อมั่นด้านมาตรฐานอินทรีย์ โดยเฉพาะผู้ที่พึ่งพาช่องทางดั้งเดิม ซึ่งจำกัดมูลค่าเพิ่มของสินค้า ดังนั้นควรพัฒนาช่องทางการตลาดทั้งออนไลน์และออฟไลน์ควบคู่กับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อยกระดับศักยภาพการแข่งขันอย่าง

กระบวนการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานแบ่งเป็น 3 ระดับ ในระดับที่ 1 เกษตรกรดำเนินการทุกขั้นตอนด้วยตนเอง แต่ขาดการแบ่งหน้าที่และการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง

ทำให้เกิดภาระงานและความเสี่ยงต่อการสูญเสีย ในระดับที่ 2 การจัดหาวัตถุดิบมีความไม่แน่นอนและต้นทุนสูง ขณะที่กระบวนการผลิตเกิดคอขวดในขั้นเพาะต้นกล้า ส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิต ส่วนระดับที่ 3 เกษตรกรยังขาดการใช้เทคโนโลยีด้านการจัดการข้อมูล เช่น การพยากรณ์ความต้องการและการจัดการสินค้าคงคลัง ทำให้การผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและเกิดการส่งคืนสินค้า สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนลักษณะของ Bullwhip effect ซึ่งเป็นความผันผวนของคำสั่งซื้อที่เพิ่มขึ้นตามลำดับขั้นของโซ่อุปทาน อันเกิดจากการขาดการแบ่งปันข้อมูลและการพยากรณ์ร่วม โดยเฉพาะในกรณีที่ไม่มีระบบตลาดข้อตกลง (Contract farming) ทำให้ข้อมูลความต้องการไม่ถูกเปิดเผยอย่างเหมาะสม ขณะเดียวกัน Sungkam and Pinta (2022) ชี้ว่าการใช้ระบบเกษตรพันธสัญญาในชุมชนสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการได้ แต่ยังคงมีข้อจำกัดด้านองค์ความรู้และการจัดการของเกษตรกรที่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะการขาดทักษะในการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการตลาด การบริหารสินค้าคงคลัง และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพยากรณ์ความต้องการและติดตามข้อมูล ส่งผลให้ไม่สามารถบริหารความสัมพันธ์กับคู่ค้าและลดความเสี่ยงด้านตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาชี้แตกต่างจากงานที่ประยุกต์ใช้ SCOR Model ในอุตสาหกรรมการผลิตหรือธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการและตัวชี้วัดสมรรถนะ เช่น ความน่าเชื่อถือ ความคล่องตัว และต้นทุน (Huang et al., 2025) ซึ่งสะท้อนแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานในระดับอุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างและระบบข้อมูลที่พร้อม ในขณะที่ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ในบริบทโซ่อุปทานผักอินทรีย์รายย่อย ปัญหาหลักไม่ได้อยู่ที่การออกแบบกระบวนการ แต่เป็นข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยี และการจัดการข้อมูลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการขาดการบูรณาการข้อมูลระหว่างต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งส่งผลให้การวางแผนและการตัดสินใจไม่มีประสิทธิภาพ แม้ว่างานวิจัยจะชี้ว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบตรวจสอบย้อนกลับ เช่น Blockchain สามารถเพิ่มความโปร่งใสและประสิทธิภาพของโซ่อุปทานได้ แต่เกษตรกรรายย่อยยังขาดทรัพยากรและความพร้อมในการลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับ Vern et al. (2025) ที่ระบุว่าข้อจำกัดด้านทุนและทักษะดิจิทัลเป็นอุปสรรคสำคัญในภาคเกษตรรายย่อย ดังนั้นแนวคิด Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR) จึงถูกเสนอเป็นกลไกสำคัญในการลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลและบรรเทา Bullwhip Effect ผ่านการวางแผนและพยากรณ์ร่วมกันระหว่างคู่ค้า อย่างไรก็ตาม การนำ CPFR ไปใช้ยังต้องอาศัยความเชื่อมั่นและความร่วมมือเชิงเครือข่าย ซึ่งยังไม่เข้มแข็งในบริบทที่ศึกษา

ในด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ แม้ว่าผลการวิจัยเสนอการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เช่น Blockchain และระบบ Cold Chain เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสของโซ่อุปทานผักอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ยืนยันว่าเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถยกระดับความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือของโซ่อุปทานสินค้าเกษตร แต่เกษตรกรรายย่อยยังเผชิญข้อจำกัดด้านเงินลงทุนและศักยภาพ โดยต้นทุนเริ่มต้นและความไม่แน่นอนของผลตอบแทนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำ Blockchain มาใช้ ขณะเดียวกัน ระบบโซ่ความเย็นแม้ช่วยลดความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวได้ แต่ต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (Zhang et al., 2024) ดังนั้น แนวทางที่เหมาะสมควรเริ่มจากการรวมกลุ่มเกษตรกร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วม เช่น ศูนย์จัดเก็บควบคุมอุณหภูมิแบบรวมศูนย์ และการใช้ระบบติดตามย้อนกลับในระดับกลุ่มก่อนขยายสู่รายบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงด้านการลงทุนและเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการยกระดับโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าโซ่อุปทานผักอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรีมีลักษณะการดำเนินงานแบบแยกส่วน เกษตรกรดำเนินกิจกรรมส่วนใหญ่ด้วยตนเอง ขาดการบูรณาการตามกรอบ SCOR Model ส่งผลให้เกิดความสูญเสียสะสมและต้นทุนรวมสูง ช่วงต้นน้ำมีข้อจำกัดด้านมาตรฐานการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ทำให้เกิดการสูญเสียสูง โดยเฉพาะระยะเพาะต้นกล้า ช่วงกลางน้ำเผชิญปัญหาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการขนส่งที่ขาดระบบควบคุมอุณหภูมิ ส่งผลให้คุณภาพสินค้าไม่สม่ำเสมอ ขณะที่ช่วงปลายน้ำยังพึ่งพาตลาดดั้งเดิม ขาดการสร้างตราสินค้าและมาตรฐานรับรอง ทำให้มูลค่าเพิ่มต่ำและเข้าถึงตลาดสมัยใหม่ได้จำกัด การวิเคราะห์ตาม SCOR Model ชี้ว่าจุดอ่อนหลักอยู่ที่กระบวนการ Plan และ Deliver ซึ่งขาดระบบพยากรณ์ความต้องการและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ ขณะที่ Source และ Make ยังขาดมาตรฐานควบคุมคุณภาพ ส่งผลให้โซ่อุปทานไม่สามารถสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ได้เต็มศักยภาพในเชิงพัฒนา ควรดำเนินการใน 3 มิติ ได้แก่ 1) เทคโนโลยี: พัฒนา Cold chain ใช้ GPS Tracking และ Blockchain/Digital Traceability เพื่อเพิ่มความโปร่งใสและมูลค่าทางการตลาด

2) การจัดการ: ประยุกต์ CPFR เชื่อมโยงการผลิตกับอุปสงค์ตลาด และใช้ Lean เพื่อลดความสูญเสีย 3) เครือข่าย: ส่งเสริมสหกรณ์หรือเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์เพื่อแบ่งบทบาทตาม SCOR และเพิ่มอำนาจต่อรอง โดยสรุปการยกระดับโซ่อุปทานผักอินทรีย์ควรมุ่งเสริมสร้างศักยภาพเชิงระบบควบคู่กับการใช้เครื่องมือที่เป็นรูปธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และสร้างความยั่งยืนในเชิงพาณิชย์อย่างแท้จริง

องค์ความรู้ใหม่

โซ่อุปทานผักอินทรีย์มีความซับซ้อนตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทั้งการวางแผน การจัดหา การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการขนส่งที่ต้องรักษาความสด ทำให้เกษตรกรเผชิญข้อจำกัดด้านต้นทุนและประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงประยุกต์ใช้ SCOR Model กับบริบทเกษตรกรอินทรีย์ในจังหวัดจันทบุรีเพื่อวิเคราะห์และมองเห็นปัญหาอย่างเป็นระบบ พร้อมสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ 5 ประการที่เชื่อมโยง สามารถนำเสนอได้ดังภาพที่ 10 ดังนี้

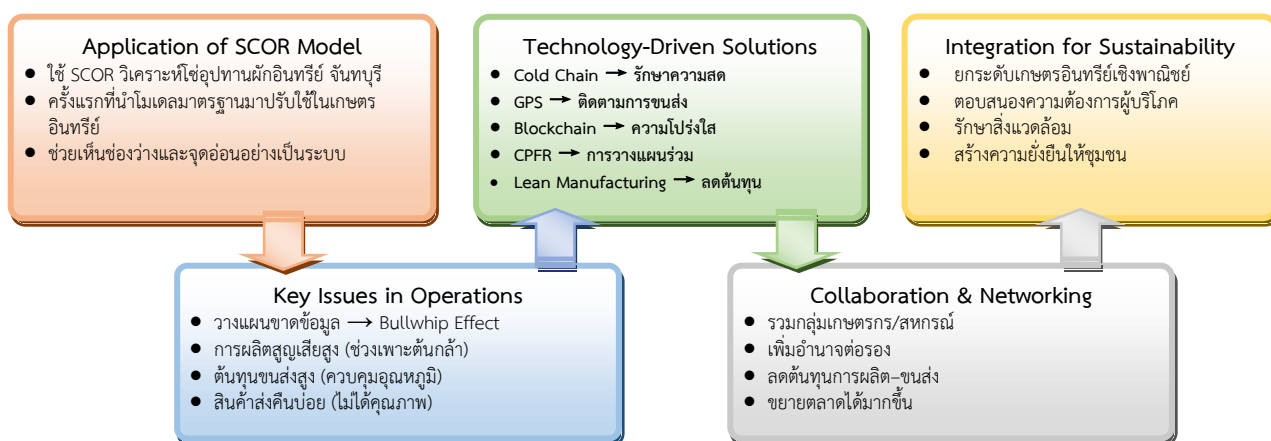


Figure 10 New Knowledge

1. การประยุกต์ใช้ SCOR Model กับโซ่อุปทานผักอินทรีย์ งานวิจัยนำ SCOR Model มาวิเคราะห์โซ่อุปทานผักอินทรีย์ตั้งแต่ต้นน้ำ-ปลายน้ำในจังหวัดจันทบุรี ทำให้เห็นช่องว่างและจุดอ่อนของกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
2. การระบุปัญหาสำคัญในระดับปฏิบัติการ พบปัญหาการวางแผนที่ขาดข้อมูลร่วมจนเกิด Bullwhip Effect การสูญเสียในการผลิต โดยเฉพาะช่วงเพาะต้นกล้า ต้นทุนขนส่งสูง และการส่งคืนสินค้าจากคุณภาพไม่สม่ำเสมอ
3. การยกระดับโซ่อุปทานด้วยเทคโนโลยี เสนอการใช้ Cold Chain, GPS, Blockchain, CPFR และ Lean Manufacturing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การขนส่ง และการตลาดของผักอินทรีย์
4. การสร้างความร่วมมือในเครือข่ายเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่มหรือสหกรณ์เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรอง ลดต้นทุน และขยายช่องทางตลาด
5. การบูรณาการองค์ความรู้สู่ความยั่งยืน แนวทางที่เสนอช่วยเพิ่มประสิทธิภาพโซ่อุปทาน ควบคู่กับการพัฒนาเกษตรกรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ที่ตอบสนองผู้บริโภคและความยั่งยืนของชุมชน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณาในการตีความผลการศึกษา 1) กลุ่มเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลมีเพียง 3 ราย แม้จะคัดเลือกแบบเจาะจงเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในโซ่อุปทานต้นน้ำและกลางน้ำ แต่จำนวนดังกล่าวอาจยังไม่สะท้อนความหลากหลายของเกษตรกรผักอินทรีย์ทั้งหมดในพื้นที่ 2) การศึกษามุ่งเน้นบริบทของจังหวัดจันทบุรีซึ่งมีลักษณะเศรษฐกิจโครงสร้างการผลิต และเครือข่ายตลาดเฉพาะพื้นที่ จึงอาจไม่สามารถสรุปผลทั่วไปไปยังพื้นที่อื่นได้โดยตรง 3) การเก็บข้อมูลครอบคลุมเพียงบางช่องทางการจำหน่าย เช่น ตลาดท้องถิ่นและจุดจำหน่ายหลักในจังหวัด ทำให้การวิเคราะห์โซ่อุปทานอาจยังไม่สะท้อนภาพรวมทั้งหมดของระบบ และ 4) การเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วงฤดูกาลผลิตเฉพาะช่วงเวลา ซึ่งอาจทำให้อาณาเขตปัญหาและการกระจายสินค้าแตกต่างจากช่วงฤดูกาลอื่น ดังนั้น ผลการศึกษาควรตีความภายใต้บริบทของพื้นที่ระยะเวลา และลักษณะกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว และสามารถใช้เป็นแนวทางเชิงกรณีศึกษาในบริบทที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์

1.1.1 การรวมกลุ่มในรูปแบบสหกรณ์หรือเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ ควรจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือเพื่อแบ่งบทบาทตามกิจกรรมใน SCOR Model โดยเฉพาะกระบวนการ Plan และ Source เพื่อลดต้นทุนการจัดหาปัจจัยการผลิตเพิ่มอำนาจต่อรอง และเพิ่มประสิทธิภาพการกระจายสินค้า

1.1.2 การประยุกต์ใช้ Lean ในกระบวนการผลิต (Make) ควรพัฒนาทักษะด้าน Lean manufacturing เพื่อลดของเสียในช่วงเพาะปลูกและหลังการเก็บเกี่ยว

1.1.3 การใช้เทคโนโลยีระดับกลุ่ม ควรเริ่มใช้ Cold Chain ขนาดย่อม และระบบ GPS Tracking ในระดับกลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการ Deliver และลดการสูญเสีย

1.1.4 การใช้ CPFR กับลูกค้า ควรประสานงานกับผู้รับซื้อเพื่อวางแผนการผลิตล่วงหน้า ลดความเสี่ยงการผลิตล้นตลาด

1.2 สำหรับภาครัฐและหน่วยงานสนับสนุน

1.2.1 การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน Cold chain แบบรวมศูนย์ ภาครัฐควรพัฒนา Shared cold storage ในระดับจังหวัด เพื่อรองรับกระบวนการ Deliver และลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว

1.2.2 การพัฒนาแพลตฟอร์ม Digital traceability กลาง ควรจัดทำระบบ Blockchain หรือ Digital platform ส่วนกลาง เพื่อสนับสนุนความโปร่งใสและสร้างมาตรฐานตลาด

1.2.3 การสนับสนุนทางการเงิน ควรมีเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำหรือ Matching fund สำหรับการลงทุนเทคโนโลยี

1.2.4 การพัฒนาแบรนด์ “ผักอินทรีย์จันทบุรี” ภาครัฐควรผลักดัน GI หรือมาตรฐานรับรองระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาดในระดับประเทศและนานาชาติ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อวัดตัวชี้วัดประสิทธิภาพ วัดระดับการสูญเสีย ต้นทุนต่อหน่วย และเวลาการส่งมอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สะท้อนประสิทธิภาพ และสามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการได้อย่างเป็นระบบ

2.2 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโซ่อุปทาน เช่น ความสามารถในการจัดการใช้เทคโนโลยี และข้อจำกัดด้านทรัพยากร จะช่วยระบุสาเหตุดังกล่าว และนำไปสู่กลยุทธ์การจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.3 การพัฒนากลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานอย่างเป็นระบบ ข้อมูลจากการวิเคราะห์ควรถูกใช้เพื่อออกแบบกลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานที่เหมาะสม มุ่งเพิ่มการตอบสนองตลาด ลดต้นทุน ยกระดับคุณภาพ และเสริมสร้างความยั่งยืนระยะยาว

2.4 การสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อให้เข้าใจปัญหาและความต้องการที่แท้จริง ทำให้การปรับปรุงโซ่อุปทานตอบโจทย์ทุกฝ่ายได้ดียิ่งขึ้น

2.5 การศึกษาผลของการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ ควรประเมินผลกระทบของเทคโนโลยี เช่น ระบบอัตโนมัติ Big Data และเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดการสูญเสีย และสร้างความยั่งยืนให้โซ่อุปทานได้มากเพียงใด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนโครงการวิจัยจากงบประมาณรายได้ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เอกสารอ้างอิง

Agrawal, V., Mohanty, R. P., Agarwal, S., Dixit, J. K., & Agrawal, A. M. (2023). Analyzing Critical Success Factors for Sustainable Green Supply Chain Management. *Environment, Development and Sustainability*, 25(8), 8233-8258. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02396-2>.

- American Production and Inventory Control Society [APICS]. (2017). *SCOR (Supply Chain Operations Reference) Model Version 12.0: Quick Reference Guide*. APICS. <https://datafinder.ru/images/expert-bi/scor/scor-v12-0-framework-introduction.pdf>.
- Chamnian, M. (2023). The Process of Driving Research Plan for Value Creation of Processed Agricultural Products Based on Khao Pa Na Le identity, Nakhon Si Thammarat Province with Modern Innovation and Management. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 8(6), 641 – 657. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/259408>.
- Chantavanich, S. (2020). *Qualitative Research Methods*. (In Thai). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Chanthaburi Provincial Agriculture and Cooperatives Office. (2023). *Chanthaburi Provincial Agricultural and Cooperative Development Plan (2023 - 2027)*. (In Thai). Agricultural Extension System Development Group, Chanthaburi Provincial Agriculture and Cooperatives Office. https://www.chanthaburi.go.th/files/com_news_devpro/2022-12_b87deded14ae58a.pdf.
- Huang, H. N., Qu, T., Qiu, X. H., Ma, L., Nie, D., Li, C., & Huang, G. Q. (2025). Industrial Internet Platform-driven Decentralised Multi-level Synchronised Reconfiguration of Assembly Supply Chains. *International Journal of Production Research*, 63(12), 4328-4350. <https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2448284>.
- Lamool, P., Jantachum, N., & Sujaree, T. (2025). Development of a Training Curriculum for Enhancing Competency of Organic Vegetable Production for Farmers According to the Standard Framework. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal*, 19(1), 185-199. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmuj/article/view/280117>.
- Ministry of Social Development and Human Security. (2023). *Five-year Operational Plan (2023 – 2027) of the Ministry of Social Development and Human Security*. (In Thai). Ministry of Social Development and Human Security. https://www.m-society.go.th/ewtadmin/ewt/mso_web/download/article/article_20220909164426.pdf.
- Nopphonkrang, C., Kumphan, T., Tosing, N., Somthong, R., Homkheak, S., Charoenphan, K., & Chaithong, A. (2023). A Study of Supply Chain Management of Jasmine Rice Community Enterprises 105 Ban Yang Using Supply Chain Operations Reference Model. *Journal of SciTech-ASEAN*, 3(1), 22–32. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/STJS/article/view/257065>.
- Nuprain, A., Srikarn, M., & Jundum, S. (2025). The Upland Rice Supply Chain through the Application of the Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model: A Case Study of Kanchanadit District, Surat Thani Province. *Research and Development Journal, Loei Rajabhat University*, 20(74), 1-16. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/researchjournal-lru/article/view/279075>.
- Petchroj, L., & Chamniprasart, A. (2004). *Research methodology*. (In Thai). Bangkok: Pimdee Printing.
- Samutrak, P., Sawatnatee, A., & Tongkum, S. (2024). IOT Technology for Cultivation of Rice with Organic Agriculture. *Journal of Applied Information Technology*, 10(1), 67-82. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/project-journal/article/view/254077>.
- Sasiwimonrit, K., & Sukanthasirikul, K. (2024). The Effect of Environmental Consciousness on Organic Food Consumers Purchasing Intention in Thailand through Attitude as a Mediator. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University*, 14(3), 36-50. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/npuj/article/view/282414>.
- Semsungnoen, S. (2025). Theory of Sample Size Determination and Key Informant Characteristics in Qualitative Research. *Journal of Innovation in Administration and Educational Management*, 3(2), 112-123. <https://so11.tci-thaijo.org/index.php/IAEM/article/view/1114>.

- Somboonkaew, N., Pumprasert, J., Sattrapai, N., Sanosomneng, K., Srisawangwong, S., Dumkum, W., Keatmaneerat, S., Sumretrum, P., Hemra, A., & Sri-iam, S. (2022). Assessment of Postharvest Loss in Soybean Supply Chain. *Thai Agricultural Research Journal*, 40(2), 153-164. <https://doi.org/10.14456/thaidoa-agres.2022.13>.
- Srinieng, S., & Kongsataya, C. (2023). Factor Influencing Purchasing Decision of Salad Organic Vegetables in Bangkok. *Journal of Academic Management Science, Phetchabun Rajabhat University*, 5(2), 73-87. <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/jams/article/view/640>.
- Sukonthasing, P. (2024). Supply Chain Management of Safe Vegetable with SCOR Model: A Case Study of a Large Farm Group Lom Sak District, Phetchabun Province. *Journal of Logistics and Supply Chain Operations (JLSCO)*, 10(2), 105-121. <https://doi.org/10.53848/jlsco.v10i2.268498>.
- Sungkam, S., & Pinta, L. (2022). Supply Chain Management for Safety Agricultural Products of Chiang Mai Social Enterprise Corporation. *RMUTL Journal of Business Administration and Liberal Arts*, 10(2), 1 – 18. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/balajhss/article/view/262226>.
- Tonglim, P. (2022). The Analysis of Supply Chain of Processed Mangosteen Products by SCOR Model: A Case Study of Ban Khlong Nam Khem Community Enterprise's Mangosteen Cheese Cracker. *Journal of Management Sciences, Suratthani Rajabhat University*, 9(2), 239 – 268. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/msj/article/view/258841>.
- Vern, P., Panghal, A., Mor, R. S., & Kamble, S. S. (2025). Blockchain Technology in the Agri-food Supply Chain: A Systematic Literature Review of Opportunities and Challenges. *Management Review Quarterly*, 75(1), 643-675. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00390-0>.
- Vongkaysone, V., Areesrisom, K., Muakyod, P., Nilawonk, W., Juwattanasamran, R., & Areesrisom, P. (2024). Organic Vegetable Production for Sustainable Development of Farmers in Vientiane Capital Area Lao People's Democratic Republic. *Journal of Local Governance and Innovation*, 8(1), 189-208. <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.13>.
- Zhang, M., Fabus, M., & Zhang, Y. (2024). Research on Consumers' Intended Usage of Cold Chain Logistics Service through Fresh-food Apps Based on the Structural Equations Model. *Business: Theory and Practice*, 25(1), 61-72. <https://doi.org/10.3846/btp.2024.15774>.

การเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน
ด้วยแนวคิดประตูลู่นวัตกรรม: กรณีศึกษาชุมชนผู้ปลูกกาแฟ
Enhancing Competitive Capabilities of Community Enterprises
Through the PRA-TO to Innovation Model: A Coffee Case Study

รัชชิดา ดาวเรือง¹ ธวัชชัย ประหยัดวงค์² ณัฐวุฒิ วิทา^{1*} รัชติยา หิรัญยหาต¹ ภูชิต ภูขำนิ³
ธฤตาภา ปานบ้านเกร็ด¹ ศิริพร ห้วยแก้ว¹ ศุภกิจ จงศักดิ์สวัสดิ์¹
Runchida Daoruang¹ Thawatchai Prayatwong² Nattawut Wita^{1*} Rattitaya Hirunyahard¹
Puchit Phuchumni³ Tritapa Panbankrad¹ Siripond Huaykaew¹ Suppakit Jongsaksawat¹

Corresponding Author's Email: nattawutwita@gmail.com

(Received: September 22, 2025; Revised: March 24, 2026; Accepted: March 27, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 1) การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟจากผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 30 คน ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา 2) การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ จากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 30 คน ด้วยแบบประเมินศักยภาพ โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และ 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการสังเคราะห์ผลร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อออกแบบแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ ด้วยแนวคิดประตูลู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบองค์รวม ที่ยืดหยุ่นสามารถปรับใช้เป็นต้นแบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนอื่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ ตอบสนองช่องว่างด้านทรัพยากรที่จำกัดและทักษะความรู้ที่จำเป็น ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนคือ การปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยวแปรรูป กะเทาะเปลือก คัดแยกคุณภาพ คั่ว การพักและบรรจุ มีการแปรรูปผลกาแฟด้วยวิธีอันนี้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$) แนวทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟที่ได้ประกอบด้วย 1) การเตรียมความพร้อม 2) การค้นหาความต้องการ 3) การปรับกรอบความคิด 4) การคัดเลือกและสร้างต้นแบบ 5) การทดสอบ และ 6) การนำเสนอสู่ตลาด

คำสำคัญ: ขีดความสามารถทางการแข่งขัน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ

Abstract

This study employed a mixed methods research design comprising: 1) Qualitative research to analyze the coffee product development process, with 30 purposively selected entrepreneurs from coffee growers' community enterprises in Chala Sub-district, Kanchanaburi Province, using structured interviews and content analysis; 2) Quantitative research to assess coffee product development potential, with 30 purposively selected community enterprise members, using a potential assessment questionnaire and descriptive statistics; and 3) A workshop synthesizing findings with five experts to design coffee product development guidelines using the PRA-TO to Innovation concept - a holistic, integrative framework adaptable as a model for other community enterprises seeking systematic innovation-driven product development, addressing the research gap of limited resources and essential knowledge skills. Findings revealed that the coffee product development process consists of eight stages: planting, maintenance, harvesting, processing, hulling, quality sorting, roasting, and resting and packaging, with a distinctive Honey

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

² คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

³ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

¹ Faculty of Management Sciences, Kanchanaburi Rajabhat University

² Faculty of Industrial Technology, Kanchanaburi Rajabhat University

³ Faculty of Education, Kanchanaburi Rajabhat University

Processing method as a unique identifier. Overall product development potential was at the highest level ($\bar{X} = 4.37$). The resulting guidelines for sustainable coffee product development comprise: 1) Preparation; 2) Customer needs identification; 3) Mindset adjustment; 4) Selection and prototyping; 5) Testing; and 6) Market introduction.

Keywords: competitive advantage, product development, coffee community enterprise

ความเป็นมาของปัญหา

ประเทศไทยมีความได้เปรียบในด้านสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยเฉพาะจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งมีพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 24.88 ของพื้นที่ทั้งหมด ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ คือหนึ่งใน 4 อำเภอของจังหวัดกาญจนบุรี ที่มีความสำคัญเชิงการท่องเที่ยว (Kanchanaburi Provincial Office, 2023) โดยตำบลชะแลนั้น มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางการเกษตรสูง เนื่องจากมีแหล่งต้นน้ำลำธารที่อุดมสมบูรณ์และสภาพอากาศเย็นสบายตลอดปี โดดเด่นในเรื่องการเพาะปลูกกาแฟเป็นลำดับต้น ๆ ของจังหวัด มีวิสาหกิจชุมชนที่เพาะปลูกกาแฟจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกาแฟและบุกพวย, วิสาหกิจชุมชนกาแฟอำเภอทองผาภูมิ (กาแฟกลางเขา) และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มกาแฟบ้านทุ่งนางครวญ (Chala Sub-district Administrative Organization, 2017)

กาแฟ ถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจมูลค่าสูง ที่มีอัตราการเติบโตของตลาดอย่างต่อเนื่อง จากผลการสำรวจมูลค่าตลาดกาแฟในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 8.55 ต่อปี โดยในปี 2566 ขยายตัวถึงร้อยละ 7.34 ประเทศไทยมีผลผลิตกาแฟมากถึง 16,575 ตัน แบ่งเป็นพันธุ์อาราบิก้าร้อยละ 48.20 และพันธุ์โรบัสต้าร้อยละ 51.80 (Trade Policy and Strategy, 2024) หากสามารถควบคุมกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมองหาแนวทางใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน ก็จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการสร้างรายได้ที่ยั่งยืนได้

อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินโครงการ “การยกระดับผลิตภัณฑ์ใหม่และธุรกิจชุมชนต้นแบบในชุมชนท่องเที่ยวจังหวัดกาญจนบุรีจากทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี” ภายใต้โครงการพลิกโฉมอุดมศึกษา (Reinventing University) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลชะแล ประสบปัญหาสำคัญหลายประการ ได้แก่ 1) การขาดการบริหารจัดการห่วงโซ่ อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดการสูญเสียมูลค่าในแต่ละขั้นตอน (Mentzer, et al., 2001) 2) ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงตลาด เนื่องจากที่ตั้งห่างไกลจากแหล่งจัดจำหน่ายและขาดองค์ความรู้ด้านการตลาดดิจิทัล 3) การขาดกลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นระบบ ทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดำเนินไปอย่างล่าช้า และ 4) การพึ่งพาองค์ความรู้แบบดั้งเดิมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างทันทั่วถึง (Tidd & Bessant, 2021; Kanchanaburi Rajabhat University, 2024) และจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์และขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนาเฉพาะด้าน เช่น การยกระดับโซ่อุปทาน การสร้างเครือข่าย และการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ (Fakkhong & Yamsa-ard, 2021; Sattarattanakhachon, et al., 2022) และความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์คือทักษะสร้างสรรค์ การจัดการทรัพยากรที่ยืดหยุ่นและการประสานงานอย่างเป็นระบบ (Daoruang & Sapsanguanboon, 2022; Kim, 2023)

ประกอบกับในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 ยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่องค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศไทย และทั่วโลกให้ความสนใจ โดยเฉพาะการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ซึ่งองค์กรต่าง ๆ เริ่มมีการตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพภายในของมนุษย์ตามแนวคิดเป้าหมายการพัฒนาภายใน (IDGs) เพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมาย SDGs อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมเชิงกระบวนการจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความยั่งยืน Daoruang (2023) ได้เสนอแนวคิด “ประตูลู่สู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)” ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมแบบองค์รวม สามารถยืดหยุ่นและนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการเฉพาะของผู้ใช้งานในแต่ละองค์กรได้ เพื่อบูรณาการกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างครบวงจรสำหรับวิสาหกิจชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและทักษะความรู้ ซึ่งการสร้างสรรค์นวัตกรรม ถือเป็นกลไกสำคัญในการสร้างสรรค์

แนวทางใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพได้ (Daoruang & Sapsanguanboon, 2022)

จากที่กล่าวมาข้างต้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยแนวคิดประตูลู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน สร้างมูลค่าเพิ่มและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี
3. เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยโมเดลประตูลู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

การทบทวนวรรณกรรม

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงความคิดให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำการตลาดได้ (Youssef & Webster, 2022) ครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดแนวคิด ออกแบบ พัฒนา ตลอดจนการนำผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่เข้าสู่ตลาด (Iqbal & Suzianti, 2021) ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์แตกต่างกันตามบริบทของอุตสาหกรรมและศักยภาพขององค์กร (Marzi et al., 2021) Giannakis et al. (2020) ชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการข้อมูลเชิงลึกจากผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถจำแนกได้หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นตามระดับนวัตกรรม ความต้องการของตลาด กลุ่มเป้าหมาย หรือกลยุทธ์การตลาด (Youssef & Webster, 2022) ซึ่งการเข้าใจการจำแนกประเภทนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องเริ่มจากการประเมินศักยภาพขององค์กรอย่างรอบด้านก่อน เพื่อให้ทราบถึงความพร้อมและข้อจำกัดที่มีอยู่ และสำหรับในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดของ Youssef and Webster (2022) และ Iqbal and Suzianti (2021) มาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ

2. การประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เปรียบเสมือนการสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปสร้างรายได้ในเชิงพาณิชย์ โดย Keeley et al. (2013) แบ่งนวัตกรรมออกเป็น 3 หมวดหมู่ 10 รูปแบบ ได้แก่ การบริหารจัดการภายใน (Configuration) การนำเสนอ (Offering) และการสร้างประสบการณ์ (Experience) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการสร้างนวัตกรรมไม่ใช่เพียงแค่ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้เท่านั้น ในการประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้พัฒนามาจากแบบประเมินความพร้อมของการสร้างนวัตกรรม (Innovation Readiness Canvas: IRC) มาจากแนวคิด แบบจำลองทางธุรกิจ (Business model canvas) ของ Osterwalder and Pigneur (2010) และปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทไทยโดย National Institute of Development Administration (2021) ได้นำเสนอ 10 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ เหตุผลความต้องการในการพัฒนา รายละเอียดที่ต้องการพัฒนา ประเภทของผลิตภัณฑ์ใหม่ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ความพร้อมของผู้นำและทีมงาน ผู้มีส่วนได้เสีย ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ข้อมูลเครื่องมือและเทคโนโลยี รวมถึงงบประมาณที่ใช้ ซึ่งผลจากการประเมินศักยภาพนี้จะนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนได้อย่างเป็นระบบ ผ่านแนวคิด IRC ที่พัฒนามาจาก Osterwalder and Pigneur (2010) และ National Institute of Development Administration (2021) มาพัฒนาเป็นแบบประเมินศักยภาพสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ

3. ความสามารถทางการแข่งขัน

ความสามารถทางการแข่งขัน เปรียบเสมือนบททดสอบของผู้บริหาร ในการวางแผนทางกลยุทธ์ (Strategy) บริหารจัดการองค์กร และวางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและนำไปสู่ความสำเร็จ (Nakkasem & Pasunon, 2018)

ซึ่งเป็นผลมาจากการบริหารจัดการด้านต้นทุน การสร้างความแตกต่าง และการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมกับองค์กร เพื่อให้องค์กร สามารถที่จะมีส่วนแบ่งทางการตลาดที่สูงกว่าจากคู่แข่ง (Daoruang & Sapsanguanboon, 2022) รวมถึงการเป็นผู้นำด้านต้นทุน การสร้างความแตกต่าง และการมุ่งเน้นตลาดเป้าหมาย (Porter, 1980)

การประเมินความสามารถทางการแข่งขันสามารถใช้เครื่องมือ VRIO ซึ่งพิจารณาจาก 4 มิติสำคัญ คือ คุณค่า (Value) ความหายาก (Rareness) ความยากในการลอกเลียนแบบ (Imitability) และการจัดการองค์กร (Organization) (Direkwattana, 2022) ช่วยให้องค์กรระบุทรัพยากรและความสามารถในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน (Kaliannan et al., 2023) การกำหนดตำแหน่งของแบรนด์เป็นอีกหนึ่งที่สำคัญไม่แพ้กัน โดยต้องพิจารณาความต้องการของลูกค้า ความแข็งแกร่งของแบรนด์ และความแข็งแกร่งของคู่แข่ง เพื่อค้นหา “Winning Zone” ที่แบรนด์สามารถนำเสนอสิ่งที่ดีกว่าคู่แข่ง การบูรณาการเครื่องมือเหล่านี้จะช่วยองค์กรสร้างความสามารถทางการแข่งขันที่แข็งแกร่งและยั่งยืน ในบริบทของวิสาหกิจชุมชน (Community-Based enterprise) ความสามารถทางการแข่งขันยังขึ้นอยู่กับการใช้ทุนทางสังคม และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งอีกด้วย (Kiyabo & Isaga, 2020)

อย่างไรก็ตาม การสร้างความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนต้องอาศัยกรอบแนวคิดนวัตกรรมที่เป็นระบบ และยืดหยุ่น ซึ่งสอดคล้องกับโมเดลประตูสู่นวัตกรรม และสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดของ Porter (1980) และเครื่องมือ VRIO ของ Kaliannan et al. (2023) มาเป็นกรอบในการประเมินและวิเคราะห์ขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ เพื่อนำไปสู่การระบุปัจจัยที่ควรพัฒนาผ่านโมเดลประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

4. โมเดลประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

โมเดลนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดของนักวิชาการในระดับสากล ได้แก่ แนวคิด Design thinking ของ Brown and Katz (2011) ที่มุ่งเน้นการเข้าใจความต้องการผู้ใช้อย่างลึกซึ้งก่อนที่จะเริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ แนวคิด User-centered innovation ของ Von Hippel (2005) ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานในกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และแนวคิด R & D Portfolio Management ของ Cooper and Edgett (2009) ที่นำเสนอกระบวนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เพื่อคัดกรองและจัดลำดับความสำคัญแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างเป็นระบบ จากนั้นพัฒนาออกมาเป็น โมเดล ประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบองค์รวมที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมได้อย่างเป็นระบบ ยืดหยุ่น และปรับได้ตามความเหมาะสมของบริบทเชิงพื้นที่

โมเดลประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ครั้งที่ 6, (Daoruang, 2023) ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

1) ประตูปานที่ 1: Pinpoint คือ การค้นหาความต้องการของลูกค้า โดยใช้การตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล และเครื่องมือเพื่อค้นหาความต้องการของลูกค้า เช่น การตั้งคำถามทำไม 5 รอบ และแผนที่ความเข้าใจลูกค้า

2) ประตูปานที่ 2: Reframe คือ การปรับกรอบความคิด โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากประตูปานแรก มากำหนดเป็นกรอบในการค้นหาแนวคิดที่เหมาะสม และนำเสนอเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เช่น การระดมสมอง, การระดมสมองแบบ 6-3-5 หรือ เทคนิคดอกบัวบาน เป็นต้น โดยผสมผสานความร่วมมือจากผู้ที่มุมมองต่างกัน (Radical collaboration) เพื่อให้ได้แนวคิดที่เหมาะสม และนำไปสู่การพัฒนาในประตูปานต่อไป

3) ประตูปานที่ 3: Action คือ การคัดเลือกแนวคิดและสร้างต้นแบบ โดยใช้หลักการสามอาร์ ซึ่งประกอบไปด้วย (1) Rough คือ การใช้ทรัพยากรอย่างสร้างสรรค์ให้น้อยที่สุด (2) Right คือ การเข้าใจความต้องการที่แท้จริงในช่วงเวลาและสถานที่ที่ถูกต้อง และ (3) Rapid คือ การทำให้เกิดขึ้นและล้มเหลวให้เร็วที่สุด เพื่อก้าวต่อไปได้เร็ว (Kelley et al., 2001)

4) ประตูปานที่ 4: Test คือ การทดสอบต้นแบบกับผู้ใช้งานจริง โดยให้ความสำคัญกับการรวบรวมข้อความตอบกลับ (Feedback) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาวัฏจักรให้ตอบสนองความต้องการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

5) ประตูปานที่ 5: Offering คือ การนำเสนอสู่ตลาดโดยใช้แบบจำลองทางธุรกิจ (Business Model Canvas หรือ BMC) เพื่อกำหนดกรอบการทำงานที่เป็นระบบ สำหรับการพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างแท้จริง

งานวิจัยนี้นับเป็นการนำเสนอการประยุกต์ใช้โมเดลประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) กับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟเป็นครั้งแรก โดยมุ่งเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ และการบูรณาการแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับวิสาหกิจ

ชุมชนขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและทักษะความรู้ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ ควรเริ่มต้นจากการประเมินศักยภาพ ควบคู่ไปกับกลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน และบูรณาาร่วมกับกรอบแนวคิดในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผ่านโมเดล PRA-TO to Innovation ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างศักยภาพที่มีอยู่ของวิสาหกิจชุมชนกับเป้าหมายการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพที่ตอบสนองตลาดได้อย่างยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods research) แบ่งออกเป็น 3 ระยะ 1) การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพ 2) การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพ และ 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อออกแบบแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพด้วยแนวคิด PRA-TO to Innovation เนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพช่วยให้เข้าใจกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพในเชิงลึก ขณะที่การวิจัยเชิงปริมาณช่วยประเมินศักยภาพในภาพรวมอย่างเป็นระบบ การใช้ทั้งสองวิธีร่วมกันจึงทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสามารถออกแบบแนวทางที่มีความน่าเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Creswell & Creswell, 2017)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแพ ในอำเภothongผาภูมิ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกาแพและบุกพุย จำนวน 16 คน วิสาหกิจชุมชนกาแพอำเภothongผาภูมิ (กาแพกลางเขา) จำนวน 82 คน และ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มกาแพบ้านทุ่งนางครวญ ม.6 จำนวน 11 คน รวม 109 คน (Chala Sub-district Administrative Organization, 2017) ซึ่งถือเป็นกลุ่มประชากรขนาดเล็ก

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ที่ 30 คน โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎี ขีดจำกัดส่วนกลาง (Central limit theorem) ซึ่งระบุว่า เมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนตั้งแต่ 30 ขึ้นไป ($n \geq 30$) การแจกแจงของค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างจะเข้าสู่การแจกแจงปกติ (Normal distribution) ทำให้มีขนาดตัวอย่างที่ใหญ่เพียงพอต่อการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติเชิงอนุมานแบบอิงพารามิเตอร์ (Parametric statistics) ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ (Hair et al., 2019) และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน มีการกระจายตัวและเป็นตัวแทนของประชากรในแต่ละวิสาหกิจชุมชนได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการคัดเลือกโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิเป็นสัดส่วน (Proportionate stratified sampling) โดยกำหนดสัดส่วนการคัดเลือก 27.50% ของจำนวนประชากรกลุ่มย่อยในแต่ละกลุ่ม การใช้วิธีนี้ช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากการสุ่ม (Sampling error) และรับประกันว่าประชากรกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม (วิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 แห่ง) จะมีสัดส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกับสัดส่วนที่มีอยู่จริงในประชากรรวม (Cochran, 1997) โดยกลุ่มตัวอย่างจะประกอบไปด้วย วิสาหกิจชุมชนกาแพและบุกพุย จำนวน 4 คน วิสาหกิจชุมชนกาแพอำเภothongผาภูมิ (กาแพกลางเขา) จำนวน 23 คน และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มกาแพบ้านทุ่งนางครวญ ม.6 จำนวน 3 คน

2.2.1 กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพ จำนวน 30 คน ตามการคัดเลือกข้างต้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาเพิ่มเติมคือ ต้องเป็นสมาชิกในวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแพในตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีประสบการณ์ในการปลูกกาแพหรือเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตกาแพอย่างน้อย 1 ปี สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพสำหรับวิสาหกิจชุมชนได้

2.2.2 กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพ จำนวน 30 คน ตามการคัดเลือกข้างต้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาเพิ่มเติมคือ ต้องเป็นสมาชิกในวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแพในตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีประสบการณ์ในการปลูกกาแพหรือเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตกาแพอย่างน้อย 1 ปี เป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 ได้

2.2.3 กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาคู่มือแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแพ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแพ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยโมเดลประตูลู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) โดยผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบไปด้วยผู้ประกอบการผู้ปลูกกาแพ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาเพิ่มเติมคือ ต้องมีประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ปี วุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป (ที่ไม่ใช่ผู้ประกอบการ) และมีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับศาสตร์ของตนเอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย

3.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อวิเคราะห์กระบวนการ พัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ เพื่อประกอบกิจกรรม การสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการผลิตกาแฟ กระบวนการ พัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ การตลาดและการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และข้อเสนอแนะ

3.2 แบบประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป ศักยภาพด้านการ พัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผล IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า เครื่องมือแนวทางการสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างฯ มีค่า IOC = 0.913 และแบบประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟฯ มีค่า IOC = 0.882 ซึ่ง มากกว่า 0.67 ทุกข้อ และการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) แบบประเมินศักยภาพด้านการพัฒนา ผลิตภัณฑ์กาแฟฯ จากกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าค่า Cronbach's Alpha ของ แต่ละกลุ่มข้อมูล มีค่าอยู่ระหว่าง 0.709 – 0.940 ซึ่งมากกว่า 0.7 หมายความว่า แบบสอบถามนี้ สามารถนำไปใช้ในการ วิเคราะห์ได้ (Cronbach, 1970)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 จัดกิจกรรมสนทนากลุ่มย่อย (Focus group) ร่วมกับการสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structured interview) จากสมาชิกในวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ จำนวน 30 คน เพื่อเก็บข้อมูลกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4.2 ประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ จากสมาชิกในวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ จำนวน 30 คน โดยนัดหมายตามวันและเวลาที่ท่านสะดวก (สามารถเป็นคนที่เดิมกับกิจกรรมในขั้นตอนที่ 1 ได้)

4.3 สรุปผลกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ และผลการประเมินศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ

4.4 ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคู่มือแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูก กาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยโมเดล PRA-TO to Innovation โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

4.5 จัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัด กาญจนบุรี ด้วยโมเดลประตูนวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

4.6 สร้างแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัด กาญจนบุรี ด้วยโมเดล PRA-TO to Innovation

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดย 1) จัดประเภทข้อมูล จากการสัมภาษณ์ตามลักษณะเนื้อหาที่คล้ายคลึงกัน 2) ค้นหาแบบแผนและความสัมพันธ์ของข้อมูล 3) สร้างข้อสรุป เชิงทฤษฎีจากแบบแผนที่พบ และ 4) จัดกลุ่มความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบไป ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทำการแปล ความหมายจากเกณฑ์ความกว้างของชั้น ซึ่งคำนวณได้จาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.80 สามารถแปลความหมายได้ดังนี้ ช่วงคะแนน 4.21 - 5.00 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ช่วงคะแนน 3.41 - 4.20 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ช่วงคะแนน 2.61 - 3.40 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 1.81 - 2.60 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย และช่วงคะแนน 1.00 - 1.80 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. วิเคราะห์กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัด กาญจนบุรี

1.1 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นสมาชิกทั่วไป 56.67% รองลงมาเป็นกรรมการและรองประธาน อย่างละ 13.33% เท่ากัน ประธาน 10.00% และเลขานุการและเหรัญญิก 3.33% เท่ากัน ด้านระยะเวลาการเป็นสมาชิกในวิสาหกิจชุมชน พบว่า โดยส่วนใหญ่เป็นสมาชิกมาแล้ว 5 - 10 ปี 76.67% ส่วนใหญ่ มีประสบการณ์มาแล้ว 5 - 10 ปี 76.67% ส่วนใหญ่ปลูก กาแฟพันธุ์โรบัสต้า 83.33% รองลงมาก็คือกาแฟพันธุ์อาราบิก้า 16.67% ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกกาแฟขนาด 5 - 10 ไร่ 73.33% ผลผลิตเฉลี่ยต่อปีต่อไร่ ส่วนใหญ่มีผลผลิตกาแฟ 2,001-3,000 กิโลกรัมต่อปี 66.67% ผลผลิตทางการเกษตรที่จำหน่ายใน ปัจจุบัน 3 อันดับแรก ได้แก่ เมล็ดกาแฟดิบ (ผลเชอรี่) 41.67% รองลงมาก็คือ กาแฟสาร 37.50% และเมล็ดกาแฟคั่ว 10.42%

1.2 ด้านกระบวนการผลิตกาแฟของวิสาหกิจชุมชนในตำบลชะแล พบว่า มีกระบวนการผลิต 8 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การปลูกและดูแลรักษา โดยการเลือกพันธุ์โรบัสต้าและอาราบิก้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น พร้อมการจัดการดินและระบบน้ำอย่างเป็นระบบ 2) เก็บเกี่ยว จะดำเนินการเก็บเกี่ยวปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี โดยใช้การเก็บด้วยมือ เพราะช่วยให้ได้เมล็ดกาแฟคุณภาพสูง สามารถเลือกเก็บเฉพาะผลกาแฟที่สุกได้เต็มที่ และสามารถตรวจสอบสุขภาพของต้นกาแฟและสัญญาณของโรคหรือแมลงได้ตั้งแต่เนิ่น ๆ 3) การแปรรูปเบื้องต้น มีการใช้วิธีการแปรรูป 2 แบบหลัก ได้แก่ วิธีแห้ง (Dry process) ซึ่งเป็นวิธีดั้งเดิมโดยการตากผลกาแฟให้แห้ง 20 - 25 วัน พร้อมการพลิกผลเป็นประจําเพื่อป้องกันเชื้อรา และวิธีฮันนี่ (Honey process) ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน โดยนำผลเชอรี่ที่คัดแยกแล้วไปลอยน้ำ เพื่อแยกผลเบาและฝ่อออก จากนั้นล้างให้สะอาด นำผลกาแฟไปสีเปลือกออก โดยเครื่องสีเปลือก (De-pulping) เพื่อกำจัดเปลือกและเนื้อบางส่วนออก และยังคงรักษาเมือก (Mucilage) ของผลกาแฟไว้บางส่วนก่อนนำไปตากแห้ง ประมาณ 7 - 10 วัน ทำให้ได้รสชาติที่หวานกว่า ในการควบคุมความชื้น เมล็ดทั้งหมดต้องมีความชื้นน้อยกว่า 11% โดยใช้เครื่องวัดความชื้น เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราและรักษาคุณภาพรสชาติของกาแฟก่อนนำไปจัดเก็บ 4) การกะเทาะเปลือก ทำเพื่อให้ได้เมล็ดกาแฟสาร (Green bean) เพื่อนำไปจัดจำหน่ายหรือแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มต่อไป 5) การคัดแยกคุณภาพ จะคัดแยกตามลักษณะเมล็ดที่มีความบกพร่อง เช่น เมล็ดดำ (Black beans), เมล็ดแตก (Broken beans), เมล็ดลีบ (Quakers), และเมล็ดเสียจากเชื้อรา (Fungal damage) ในขณะที่เมล็ดที่ดีจะมีสีสม่ำเสมอตามพันธุ์ และมีการคัดแยกตามขนาดโดยใช้เครื่องจักรและตะแกรงร่อนที่มีขนาดรูต่างกัน 6) การคั่ว โดยส่วนมากจะควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ที่ 180 - 220 องศาเซลเซียส และใช้เวลาคั่วราว 10 - 15 นาที ตามระดับที่ต้องการ ได้แก่ คั่วเข้ม กลาง และอ่อน 7) การพักเมล็ดหลังการคั่ว (Resting) เนื่องจากหลังการคั่ว เมล็ดกาแฟจะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา หากนำไปชงทันทีจะทำให้รสชาติไม่สมดุลและมีรสขมมากเกินไป โดยจะทำการพัก 12 - 48 ชั่วโมง และ 8) การบรรจุ ใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีวาล์วทางเดียวเนื่องจากช่วยให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ยังคงค้างอยู่ในเมล็ดกาแฟระเหิดออกไปได้ และป้องกันไม่ให้อากาศภายนอกและความชื้นเข้าสู่บรรจุภัณฑ์ และจะเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 - 25 องศาเซลเซียส ซึ่งจะช่วยรักษาคุณภาพและอายุของกาแฟให้ยาวนานขึ้น

1.3 ด้านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ ในภาพรวม จะเน้นไปที่การพัฒนากาแฟแบบคั่วสด เนื่องจากเป็น การสร้างอัตลักษณ์และการเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน ด้านการรับรู้ต่อแรงจูงใจหลัก พบว่า โดยส่วนมากให้ความสำคัญกับความ ต้องการของตลาดและผู้บริโภคมากที่สุด 44.12% รองลงมาคือ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า 29.41% และการใช้ประโยชน์ จากวัตถุดิบที่มีอยู่ 13.24% ตามลำดับ ผู้ริเริ่มหรือมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ พบว่า หน่วยงานสนับสนุนจาก ภาครัฐ เป็นผู้มีบทบาทสำคัญสูงสุด 41.86% รองลงมาคือ ผู้เชี่ยวชาญภายนอกหรือที่ปรึกษา 34.88% และสมาชิกวิสาหกิจ ชุมชน 9.30% ด้านกระบวนการตัดสินใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ จะเริ่มต้นการศึกษาสภาพตลาดและความต้องการของ ผู้บริโภค ตามด้วยการจัดประชุมหารือกับสมาชิกเพื่อระดมความคิด จากนั้นปรึกษาหน่วยงานเกี่ยวข้อง เพื่อขอคำแนะนำและ ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ทดลองจำหน่าย รับฟังข้อเสนอแนะจากลูกค้าเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และนำออกสู่ตลาด

1.4 ด้านอัตลักษณ์และจุดเด่นของผลิตภัณฑ์กาแฟตำบลชะแล คือ ความหวานติดโคนลิ้นและปริมาณคาเฟอีนต่ำ กว่าพื้นที่อื่น ซึ่งเกิดจากคุณสมบัติดินและแร่ธาตุเฉพาะถิ่น รวมทั้งเคล็ดลับการปลูกที่ควบคุมสัดส่วนปุ๋ยอินทรีย์และสารเคมี อย่างเหมาะสม ด้านการรับรองมาตรฐาน วิสาหกิจชุมชนมีมาตรฐานรองรับ ทั้งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ด้านกระบวนการทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ก่อนนำออกสู่ตลาด พบว่าในภาพรวม ริเริ่มจาก การทดสอบภายในกลุ่มสมาชิก ขยายไปสู่ญาติพี่น้อง จากนั้นไปทดสอบกับลูกค้าประจำ และทดลองจำหน่ายในปริมาณจำกัด เพื่อประเมินการตอบรับของตลาด โดยมีการเก็บข้อมูลทั้งคำชมคำติและการสังเกตพฤติกรรมผู้บริโภค และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและความท้าทาย คือ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากตำบลชะแลค่อนข้างมี ความชื้นสูงและปริมาณน้ำฝน ที่ส่งผลกระทบต่อตากแห้ง ทำให้การผลิตยาวนานจาก 5 วันเป็น 7 - 8 วัน 2) ด้านต้นทุน ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งวัตถุดิบ ค่าขนส่ง และบรรจุภัณฑ์ ส่งผลให้ต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์แบบประหยัดแทนความสวยงาม และ 3) ข้อจำกัดด้านการตลาดดิจิทัล เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่มีอายุมากและขาดทักษะเทคโนโลยี ทำให้พึ่งพาการขายแบบออฟไลน์และลูกค้าประจำเป็นหลัก การตลาดและการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พบว่า ในภาพรวมมีการขายหน้าร้านหรือสถานที่ ผลิตเป็นหลัก (34.88%) รองลงมาคือตลาดนัดหรืองานแสดงสินค้า (29.07%) และ Facebook (25.58%) ด้านกลุ่มลูกค้า เป็นคนในพื้นที่ท้องถิ่นเป็นหลัก (46.15%) รองลงมาคือ โรงงานอุตสาหกรรมและแปรรูป (26.15%) สำหรับกลยุทธ์การ ส่งเสริมการขาย เน้นกลยุทธ์ด้านราคาเป็นหลัก ได้แก่ การลดราคา การแถมสินค้า การให้ส่วนลดและการออกบูธแสดงสินค้า

2. การวิเคราะห์ศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี

Table 1 Coffee Product Development Potential for Coffee Community Enterprises in Chala Sub-district, Kanchanaburi Province

Coffee product development potential	$\bar{X}$	S.D.	Interpretatio
Reasons for product development	4.32	0.832	Strongly Agree
Details required for development	4.66	0.478	Strongly Agree
Innovation types	4.50	0.503	Strongly Agree
Success Metrics	4.43	0.644	Strongly Agree
Leader readiness	4.51	0.683	Strongly Agree
Team readiness	4.39	0.626	Strongly Agree
Stakeholders	4.33	0.581	Strongly Agree
Expected results	4.39	0.490	Strongly Agree
Data / Tools / Technology	4.47	0.502	Strongly Agree
Budget	3.69	0.554	Agree
Overall	4.37	0.589	Strongly Agree

จาก Table 1 พบว่า ศักยภาพโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้าน รายละเอียดที่ต้องการพัฒนา มีการรับรู้และเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$) รองลงมาคือ ความพร้อมของผู้นำ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) และประเภทของผลิตภัณฑ์ใหม่ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$) ตามลำดับ ข้อจำกัดสำคัญพบว่า ในด้านงบประมาณที่ใช้ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$) ซึ่งเห็นถึงความกังวลเกี่ยวกับข้อจำกัดทางการเงินในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ วิสาหกิจชุมชนมีความพร้อมสูงในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ แต่ต้องการการสนับสนุนด้านงบประมาณเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การสร้างแนวทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี ด้วยโมเดลประตูสู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation)

จากผลการวิจัย พบว่า แม้ชุมชนจะมีศักยภาพโดยรวมในระดับสูง ($\bar{X} = 4.37$ จาก $\bar{X} = 5.00$) แต่ยังคงมีข้อจำกัดสำคัญที่ต้องการกลไกเฉพาะในการแก้ไข การศึกษานี้จึงได้นำเอาโมเดล PRA-TO to Innovation ที่ Daoruang (2023) คิดค้นขึ้น มาบูรณาการความรู้เชิงประจักษ์กับปัญหาจริงของชุมชน เพื่อสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน โดยยึดหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากเอกลักษณ์ที่มีอยู่ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จุดมุ่งเน้นที่แตกต่างจากแนวทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั่วไป คือจะให้ความสำคัญกับการทำงานภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยเฉพาะประเด็นงบประมาณที่จำกัด ($\bar{X} = 3.69$) และการขาดทักษะเฉพาะในสมาชิก ($\bar{X} = 3.84$) ขณะเดียวกันก็เสริมจุดแข็งที่มีอยู่ เช่น การมีผู้นำที่เข้มแข็ง ($\bar{X} = 4.51$) และเครือข่ายความร่วมมือที่ดี ($\bar{X} = 4.70$) โดยสามารถสรุปแนวทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความเข้าใจและการยอมรับในโมเดล และประเมินความพร้อมก่อนดำเนินการ กิจกรรมหลัก (1) จัดการประชุมเพื่อนำเสนอแนวคิดโมเดล (2) การประเมินทรัพยากรและความพร้อม 4 ด้าน คือ ทรัพยากรทางกายภาพ มนุษย์ การเงิน และสังคม และ (3) จัดตั้งโครงสร้างทีม ประกอบไปด้วย คณะกรรมการอำนวยการ 5 คน ทีมดำเนินงานหลัก 7 คน และกลุ่มสนับสนุนตามความถนัด โดยใช้เครื่องมือ การสื่อสารสองทาง (Two-way communication) การฟังอย่างตั้งใจ (Active listening) และแบบประเมินทรัพยากร ผลลัพธ์ที่คาดหวัง คือ สมาชิกมีความเข้าใจและยอมรับในโมเดล ทราบจุดแข็งและข้อจำกัดของชุมชน และมีโครงสร้างทีมที่ชัดเจน

2) ขั้นตอนที่ 2 การค้นหาความต้องการลูกค้า (P: PINPOINT) เพื่อสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งต่อความต้องการที่แท้จริงของตลาดและลูกค้า กิจกรรมหลักคือการสังเกตพฤติกรรมลูกค้าในช่องทางขายหลัก (หน้าร้าน/ตลาดนัด/Facebook)

และการใช้เทคนิค 5 Whys เพื่อเจาะลึกแรงจูงใจที่แท้จริง ด้วยการถาม “ทำไม” ต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้คือแบบฟอร์มสำหรับการเก็บข้อมูล ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ ได้ข้อมูลความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนถัดไป

3) ขั้นตอนที่ 3 การปรับกรอบความคิด (R: REFRAME) เพื่อเปลี่ยนมุมมองและสร้างแนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่จากข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมหลักคือ (1) การระดมความคิดด้วยเทคนิค 6-3-5 ที่จะช่วยให้ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียม จากสมาชิก 6 คน เขียนแนวคิด 3 ข้อในเวลา 5 นาที แล้วส่งต่อวนครบ 6 รอบ ได้แนวคิดรวม 108 ข้อภายใน 30 นาที (2) จัดกลุ่มแนวคิดที่คล้ายคลึงกัน (3) คัดเลือก พิจารณาจาก 3 มิติ ได้แก่ ความง่าย ต้นทุน และความสนใจของลูกค้า เครื่องมือที่ใช้ คือ (1) ใช้เทคนิค 6-3-5 (2) กระดาษ Post-it และ (3) ตารางลงคะแนน ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ ได้แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่น้อยกว่า 10 แนวคิด

4) ขั้นตอนที่ 4 การคัดเลือกและสร้างต้นแบบ (A: ACTION) เพื่อเปลี่ยนแนวคิดที่ผ่านการคัดเลือกให้กลายเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้ ภายใต้หลักการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด กิจกรรมหลักคือ (1) การประเมินความเป็นไปได้ของแนวคิด 3 - 5 อันดับแรก โดยพิจารณา 3 ด้านหลัก คือ ความพร้อมด้านวัตถุดิบ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์และความพร้อมด้านงบประมาณ (2) การสร้างต้นแบบขั้นต้น โดยใช้หลักการ “เรียบง่ายแต่สื่อสารได้” และ (3) การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคา เครื่องมือที่ใช้ (1) หลักการสามอาร์ (Rough-Right-Rapid) (2) ตารางประเมินความเป็นไปได้ และ (3) สูตรในการคำนวณต้นทุน ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ พร้อมข้อมูลต้นทุนและราคาขายเบื้องต้น

5) ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบ (T: TEST) เพื่อทดสอบต้นแบบกับผู้ใช้จริงอย่างเป็นระบบ และรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อมาปรับปรุงก่อนนำออกสู่ตลาด กิจกรรมหลักคือ (1) การทดสอบในกลุ่มสมาชิกเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐาน (2) ทดสอบกับญาติพี่น้องและเพื่อนเพื่อรับมุมมองที่หลากหลาย (3) ทดสอบกับลูกค้าประจำโดยเน้นการเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์เดิมและความตั้งใจซื้อซ้ำ และ (4) ทดลองขายในงานจริงเพื่อประเมินการตอบรับของตลาด เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะ และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบและได้รับการปรับปรุง

6) ขั้นตอนที่ 6 การนำเสนอสู่ตลาด (O: OFFERING) เพื่อแปลงนวัตกรรมให้เป็นคุณค่าทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนด้วยแผนธุรกิจที่เหมาะสมกับศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน กิจกรรมหลักคือ (1) การพัฒนา Business Model Canvas ทั้ง 9 องค์ประกอบ (2) การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จตามหลัก SMART (เฉพาะเจาะจง วัดได้ เป็นไปได้ เกี่ยวข้อง มีกรอบเวลา) (3) การติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่เข้าใจง่ายและทำได้จริง กลไกการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องใช้ “กฎสามครั้ง” คือ ปรับปรุงเมื่อได้รับข้อเสนอแนะในประเด็นเดียวกันจากแหล่งที่แตกต่างกันอย่างน้อย 3 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ (1) Business Model Canvas (2) ตัวชี้วัด SMART (3) สมุดบันทึกรายวัน (4) แผนภูมิติดผนัง และ (5) การประชุมรายเดือน ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือ มี Business Model Canvas ที่สมบูรณ์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์

3. อภิปรายผล

3.1 การพัฒนากระบวนการผลิตและการสร้างคุณค่าของผลิตภัณฑ์กาแฟ จากผลการวิจัยพบว่า วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟในตำบลชะแลมีกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครอบคลุม 8 ขั้นตอนหลัก ตั้งแต่การปลูกไปจนถึงการบรรจุ โดยมีจุดเด่นคือ การใช้วิธีการแปรรูปแบบอินทรีย์ ประกอบกับคุณสมบัติพิเศษของดินและสภาพอากาศท้องถิ่น ก่อให้เกิดอัตลักษณ์คือ “รสหวานติดโคนลิ้น” และ “กาแฟอินทรีย์ที่อร่อย” สอดคล้องกับแนวคิดของ Iqbal and Suzianti (2021) ที่กล่าวว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกระบวนการครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดแนวคิดถึงการนำเข้าสู่ตลาด รวมถึงแนวคิด VRIO ของ Kaliannan et al. (2023) ที่เน้นคุณค่า ความหายาก และความยากต่อการลอกเลียนแบบ และกลยุทธ์การสร้างแตกต่างของ Porter (1980) รวมถึงแนวคิดในการสร้างข้อเสนอคุณค่าที่ไม่เหมือนใคร (Unique value proposition) ตาม Ries and Trout (2001) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yanasan and Yaisamsan (2021) ที่กล่าวว่า การรักษาอัตลักษณ์และกระบวนการผลิตเฉพาะ จะช่วยสร้างความแตกต่างและความน่าเชื่อถือได้ อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟในตำบลชะแล มีความโดดเด่นกว่าตรงที่มีการใช้วิธีการแปรรูปแบบอินทรีย์ ซึ่งแตกต่างจากที่พบในชุมชนกาแฟอื่น สอดคล้องกับ Owatworakij et al. (2023) ในด้านการให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของสมาชิกและกระบวนการผลิตเหมือนกัน แต่บริบทของชะแลมีข้อจำกัดด้านดิจิทัลและโลจิสติกส์ที่สูงกว่า เนื่องจากเป็นพื้นที่ห่างไกล ในเชิงทฤษฎีชี้ให้เห็นว่า วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกล สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันจากทุนทางธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ โดยไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูง ในเชิงปฏิบัติ หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการรับรองมาตรฐานและการสร้างแบรนด์ท้องถิ่น เพื่อยกระดับ “อัตลักษณ์ชุมชน” ให้เป็นจุดขายในตลาดระดับที่สูงขึ้น

3.2 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ: แรงจูงใจและกระบวนการตัดสินใจ ในภาพรวม วิสาหกิจชุมชนมีกระบวนการตัดสินใจเป็นระบบ โดยแรงจูงใจหลัก คือความต้องการของตลาดและผู้บริโภค (44.12%) การมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ (41.86%) และผู้เชี่ยวชาญนอก (34.88%) สอดคล้องกับ Youssef and Webster (2022) ที่เน้นกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ และ Giannakis et al. (2020) ที่กล่าวถึงข้อมูลเชิงลึกจากผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ใหม่ และแนวคิด “Radical Collaboration” ของ McGovern (2018) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่ก่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Owatworakij et al. (2023) ที่พบว่าการพัฒนาศักยภาพสมาชิกผ่านกระบวนการหลากหลาย และบทบาทการมีส่วนร่วมจากเครือข่ายภายนอก ส่งผลให้สามารถยกระดับคุณภาพการผลิตได้ อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนชะแล พึ่งพาแรงจูงใจจากภายนอกมากกว่า อาจส่งผลต่อความยั่งยืนหากการสนับสนุนภายนอกสิ้นสุดลง ในเชิงทฤษฎี ผลนี้เสริมแนวคิด Open innovation ของ Chesbrough (2003) ในเชิงนโยบาย ควรออกแบบกลไกที่ค่อย ๆ ลดการพึ่งพิงภาครัฐและเสริมสร้างให้สมาชิกเป็นผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรมจากภายในมากขึ้น

3.3 การตลาดและการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางหลักในการสร้างรายได้คือการขายหน้าร้าน (34.88%) รองลงมาคือ ตลาดนัดหรืองานแสดงสินค้า (29.07%) และ Facebook (25.58%) โดยที่มีฐานลูกค้าหลักเป็นคนในพื้นที่ (46.15%) ซึ่งให้เห็นถึงการพึ่งพาการขายแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ที่มุ่งสร้างประสบการณ์การซื้อมากกว่าเพียงการซื้อขาย สอดคล้องกับแนวคิดนวัตกรรม 10 รูปแบบของ Keeley et al. (2013) โดยเฉพาะด้านการสร้างประสบการณ์ (Experience) และความผูกพันของลูกค้า (Customer engagement) และแนวคิดการสร้างความยั่งยืนผ่านชุมชนท้องถิ่น (Community-Based enterprise) ที่มองว่าการทำธุรกิจไม่ใช่เพียงแค่การทำกำไรสูงสุด แต่เป็นการนำทุนทางสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และทรัพยากรท้องถิ่น มาบูรณาการเพื่อออกแบบโมเดลทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ และสร้างความยั่งยืนแบบองค์รวมไปพร้อม ๆ กัน (Peredo & Chrisman, 2006) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pattanapokinsakul et al. (2024) ที่กล่าวว่าธุรกิจกาแฟสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดสำคัญคือ สมาชิกส่วนใหญ่มีอายุมากและขาดทักษะดิจิทัล ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากช่องทางออนไลน์ได้อย่างเต็มศักยภาพ ในเชิงทฤษฎี ผลนี้สนับสนุนแนวคิดการขายแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ยังคงมีความสำคัญในบริบทวิสาหกิจชุมชน เนื่องจากสร้างความไว้วางใจและประสบการณ์ที่ช่องทางออนไลน์ทดแทนได้ยาก ในเชิงปฏิบัติ ควรพัฒนากลยุทธ์ O2O (Online-to-Offline) ที่ใช้งานง่ายสำหรับสมาชิกกลุ่มสูงอายุ เพื่อขยายฐานลูกค้าออกนอกพื้นที่

3.4 ศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และความพร้อมในการสร้างนวัตกรรม ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$) โดยจุดแข็งสำคัญคือรายละเอียดที่ต้องการพัฒนา ($\bar{X} = 4.66$) และความพร้อมของผู้นำ ($\bar{X} = 4.51$) ขณะที่ข้อจำกัดหลักคือ งบประมาณ ($\bar{X} = 3.69$) และการขาดทักษะเฉพาะในสมาชิก ($\bar{X} = 3.84$) สอดคล้องกับกรอบแนวคิด Innovation Readiness Canvas (IRC) ของ National Institute of Development Administration (2021) ที่แบ่งความพร้อมออกเป็น 3 มิติหลัก ได้แก่ ความพร้อมด้านทรัพยากร ความพร้อมด้านกระบวนการ และ ความพร้อมด้านวัฒนธรรมองค์กร ซึ่ง National Institute of Development Administration (2021) ได้นำมาปรับใช้ในบริบทของวิสาหกิจไทย โดยเพิ่มน้ำหนักกับเครือข่ายผู้มีส่วนได้เสีย และความพร้อมของผู้นำ เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนไทยดำเนินงานภายใต้ระบบความสัมพันธ์ทางสังคมมากกว่าระบบสัญญาทางการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Daoruang and Sapsanguanboon (2022) ที่พบว่า ภาวะผู้นำสำหรับผู้ประกอบการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และยังสอดคล้องกับ Sattarattanakhachon et al. (2022) ที่เน้นความสำคัญของความพร้อมด้านนวัตกรรมเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม แม้ภาพรวมการประเมินศักยภาพจะอยู่ในระดับสูง แต่คะแนนงบประมาณที่ต่ำกว่ามิติอื่นอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นว่าวิสาหกิจชุมชนในบริบททางไกลมีข้อจำกัดด้านทุนที่เป็นอุปสรรคสำคัญ ซึ่งแตกต่างจากบริบทของ SME ในเมืองที่เข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายกว่า ในเชิงทฤษฎี แบบจำลอง IRC ควรให้น้ำหนักด้านงบประมาณและทักษะสูงขึ้นเมื่อนำไปใช้กับวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ห่างไกล ในเชิงนโยบาย ภาครัฐควรออกแบบกองทุนหมุนเวียนและโปรแกรมพัฒนาทักษะเฉพาะด้านสำหรับวิสาหกิจชุมชนกาแฟโดยตรง

3.5 ผลกระทบต่อการพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันของชุมชน แนวทาง PRA-TO to Innovation 6 ขั้นตอน ถูกออกแบบมาเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านทักษะความพร้อมของผู้นำ ($\bar{X} = 4.51$) และเครือข่ายความร่วมมือ ($\bar{X} = 4.70$) ในขณะที่ช่วยลดช่องว่างของจุดอ่อนด้านงบประมาณ ($\bar{X} = 3.69$) และการขาดทักษะเฉพาะในสมาชิก ($\bar{X} = 3.84$) สอดคล้องกับแนวคิดของ Porter (1980) ด้านกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และ Kiyabo and Isaga (2020) ที่ระบุว่า

ความสามารถทางการแข่งขันขึ้นอยู่กับการใช้ทุนทางสังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสำคัญ รวมถึง งานวิจัยของ Onchan et al. (2022) และ Sattarattanakhachon et al. (2022) ที่กล่าวถึงการรวมกลุ่มเกษตรกรสามารถเพิ่มรายได้และกำไรได้ งานวิจัยนี้ได้นำเสนอโมเดลที่มีความยืดหยุ่นและปรับได้ตามบริบท ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบสำคัญ ในการนำไปประยุกต์ใช้กับ วิสาหกิจชุมชนอื่น ในเชิงทฤษฎี โมเดลนี้ช่วยเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับองค์กรขนาดเล็กที่มี ทรัพยากรจำกัด และในเชิงปฏิบัติ สามารถเป็นต้นแบบขยายผลสู่วิสาหกิจชุมชนอื่นในจังหวัดกาญจนบุรีและพื้นที่ใกล้เคียงได้

3.6 ความยั่งยืนและการขยายตัวของโมเดล โมเดล PRA-TO to Innovation ถูกออกแบบให้สามารถใช้งานได้ ด้วยเครื่องมือที่ง่ายต่อการใช้งาน เช่น สมุดบันทึกรายวัน แผนภูมิติดผนัง และการประชุมรายเดือน โดยไม่พึ่งพิงเทคโนโลยี หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกมากเกินไป พร้อมกลไก “กฎสามครั้ง” ในการปรับปรุงต่อเนื่อง สอดคล้องกับกรอบแนวคิด Triple Bottom line ของ Correia (2019) ที่บูรณาการมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นลดการพึ่งพิง ปัจจัยภายนอก รวมถึงแนวคิดการขยายแนวทางไปสู่การสร้างคุณค่าร่วมตาม (Creating shared value) ของ Porter and Kramer (2011) แตกต่างจากแนวทางแบบ Top-down ที่มักไม่ยั่งยืนเมื่อการสนับสนุนภายนอกสิ้นสุดลง และ Pattanapokinsakul et al. (2024) ที่ชี้ให้เห็นว่าธุรกิจกาแฟมีศักยภาพในการเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงเกษตร อย่างไรก็ตามโมเดลนี้ยังต้องการ การติดตามผลในระยะยาวเพื่อพิสูจน์ความยั่งยืน ในเชิงทฤษฎี งานวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดการออกแบบที่เหมาะสมกับบริบท และในเชิงนโยบายช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขยายโมเดลไปสู่วิสาหกิจชุมชนอื่นได้

สรุปผลการวิจัย

1. กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟ พบว่า วิสาหกิจชุมชนมีกระบวนการที่เป็นระบบ ครอบคลุม 8 ขั้นตอนหลัก ตั้งแต่การปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว แปรรูป กะเทาะเปลือก คัดแยกคุณภาพ การคั่ว ไปจนถึงการบรรจุ ข้อค้นพบที่โดดเด่นคือ การใช้วิธีแปรรูปแบบฮันนี่ (Honey process) ซึ่งสร้างอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น คือ รสหวานติดโคนลิ้นและคาเฟอีนต่ำ อันเป็นผล จากคุณสมบัติดินและภูมิปัญญาท้องถิ่นของตำบลชะแล แรงจูงใจหลักในการพัฒนาผลิตภัณฑ์คือความต้องการของตลาดและ ผู้บริโภค (44.12%) และช่องทางจำหน่ายหลักคือการขายหน้าร้าน (34.88%)

2. ศักยภาพด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์กาแฟในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$) แสดงถึงความพร้อมในการ พัฒนานวัตกรรม จุดแข็งสำคัญคือความชัดเจนในรายละเอียดที่ต้องการพัฒนา ($\bar{X} = 4.66$) รองลงมาคือความพร้อมของผู้นำ ($\bar{X} = 4.51$) ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างเข้มแข็ง มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใน ระดับสูง ($\bar{X} = 4.70$) และสามารถสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกได้ดี ($\bar{X} = 4.70$) อย่างไรก็ตาม พบข้อจำกัดสำคัญ ด้านงบประมาณ ($\bar{X} = 3.69$) โดยเฉพาะการขาดแหล่งเงินทุน ($\bar{X} = 3.47$) และการขาดทักษะเฉพาะในสมาชิก ($\bar{X} = 3.84$)

3. ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้พัฒนาแนวทางที่บูรณาการความรู้เชิงประจักษ์กับ ปัญหาจริงของชุมชน ยึดหลักการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ สร้างมูลค่าเพิ่มจากเอกลักษณ์ และการพัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง แนวทางประกอบด้วย 6 ขั้นตอนได้แก่ การเตรียมความพร้อม การค้นหาความต้องการ การปรับกรอบความคิด การ สร้างต้นแบบ การทดสอบ และการนำเสนอสู่ตลาด ภายใต้ข้อจำกัดทรัพยากรและสอดคล้องกับวิถีชุมชน

4. งานวิจัยนี้นำเสนอโมเดล PRA-TO to innovation ในฐานะกรอบแนวคิดเชิงบูรณาการสำหรับวิสาหกิจชุมชน ผู้ปลูกกาแฟเป็นครั้งแรก โดยแสดงให้เห็นว่าชุมชนขนาดเล็กสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ จากทุน ทางธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทุนทางสังคมที่มีอยู่ โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีหรืองบประมาณสูง ผลที่ได้ สามารถนำไปขยายผลสู่วิสาหกิจชุมชนอื่นในเขตพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีบริบทคล้ายคลึงกันได้

องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิธีวิทยาโดยการประยุกต์ใช้โมเดล PRA-TO to Innovation (Daoruang, 2023) กับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟเป็นครั้งแรก ผ่านการพัฒนาจากโมเดลเดิม 5 ขั้นตอน เป็น 6 ขั้นตอน โดยเพิ่มขั้นตอน “การเตรียมความพร้อม” เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของวิสาหกิจชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและทักษะ เป็นการเติมเต็ม ช่องว่างทางวิชาการที่โมเดลนวัตกรรมเดิมส่วนใหญ่พัฒนามาจากบริบทองค์กรขนาดใหญ่ โมเดลนี้เชื่อมโยงการสร้างนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ กับการเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันอย่างเป็นระบบ โดยขั้นตอนที่ 1-3 มุ่งสร้างนวัตกรรมจากทุน ภายในชุมชน ขั้นตอนที่ 4-5 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์ตลาด และขั้นตอนที่ 6 แปลงนวัตกรรมเป็นความได้เปรียบทางการ แข่งขันที่ยั่งยืน ด้วยเครื่องมือเรียบง่ายที่ใช้ได้จริงภายใต้ทรัพยากรจำกัด และสามารถประยุกต์ใช้ได้กับวิสาหกิจชุมชนอื่น

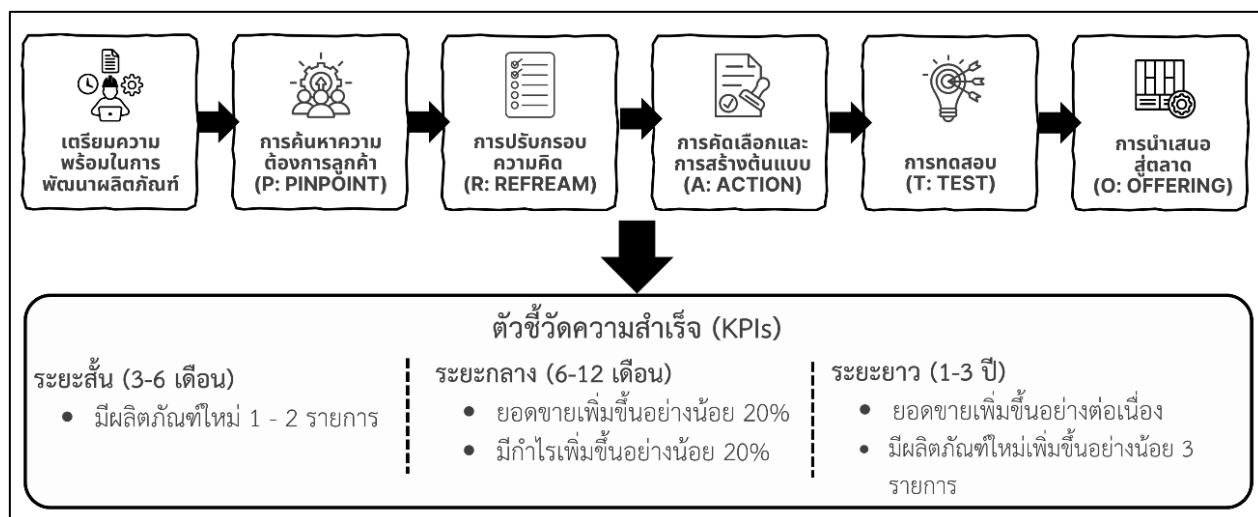


Figure 1 The guideline of product development for coffee community enterprises in Chala sub-district, Kanchanaburi Province through the PRA-TO to innovation concept

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับผู้กำหนดนโยบาย ควรพิจารณาโครงสร้างและการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับวิสาหกิจชุมชนที่มีศักยภาพสูงแต่ขาดแคลนงบประมาณ
2. ควรพัฒนาแผนพัฒนาทักษะดิจิทัลเฉพาะทางสำหรับสมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยออกแบบหลักสูตรให้เรียนรู้ง่าย เน้นการปฏิบัติจริง และครอบคลุมทักษะที่จำเป็นสำหรับการค้าออนไลน์ เพื่อลดข้อจำกัดด้านการตลาดที่พบในงานวิจัยนี้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. การศึกษาดำเนินการในช่วงเวลาหนึ่ง จึงยังไม่สามารถวัดผลลัพธ์ระยะยาวของการนำโมเดลไปใช้จริงได้
2. โมเดล PRA-TO to Innovation ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการนำไปประยุกต์ใช้กับวิสาหกิจชุมชน จึงจำเป็นต้องมีการทดสอบเพิ่มเติมในบริบทที่หลากหลายก่อนสรุปเป็นข้อยืนยันทั่วไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาติดตามผล (Follow-up Study) วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟตำบลชะแลภายหลังการนำโมเดล PRA-TO to Innovation ไปใช้จริงในระยะเวลา 1-2 ปี เพื่อวัดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม
2. ควรพัฒนาแบบประเมินศักยภาพที่ปรับน้ำหนักมิติงบประมาณและทักษะเฉพาะให้สูงขึ้น สำหรับใช้กับวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ห่างไกลโดยเฉพาะ

เลขหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยทักษิณ หมายเลขเอกสารรับรอง COA No.TSU 2025_095

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง “การเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยแนวคิดประตูลู่นวัตกรรม (PRA-TO to Innovation) สำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี” ภายใต้แผนงาน “การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ ตำบลชะแล จังหวัดกาญจนบุรี” ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก งบประมาณกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ออกข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ รวมถึงวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟทุกแห่งที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Brown, T., & Katz, B. (2011). Change by Design. *Journal of Product Innovation Management*, 28(3), 381 - 383. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00806.x>.
- Chala Sub-district Administrative Organization. (2017). *Local Development Plan (2023–2027)*. (in Thai). Chala Sub-district Administrative Organization. <https://chala.go.th/public/list/data/datacategory/catid/67/menu/1196>.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.
- Cochran, W. G. (1997). *Sampling Techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2009). *Lean, Rapid and Profitable New Product Development*. Product Development Institute.
- Correia, M. S. (2019). Sustainability: An Overview of the Triple Bottom Line and Sustainability Implementation. *International Journal of Strategic Engineering*, 2(1), 29 - 38. <https://doi.org/10.4018/IJoSE.2019010103>.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essential of Psychological Test* (5th ed.). Harper Collins.
- Daoruang, R. (2023, September 8). *PRA-TO to Innovation* [Paper presentation]. (In Thai). The 6th National Academic Conference, Kanchanaburi Rajabhat University.
- Daoruang, R., & Sapsanguanboon, W. (2022). The Study of Entrepreneurial Leadership Characteristics and Creative Innovation Factors Affecting Competitive Advantage of Small and Medium Enterprises in Kanchanaburi. *NIDA Business Journal*, 30, 105 - 122. <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/NIDABJ/article/view/71>.
- Direkwattana, K. (2022). Sustainable Competitive Advantage in Agricultural Sector by Using VRIO Framework. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 16(2), 407 - 414. <https://doi.org/10.14456/psruhss.2022.31>.
- Fakkhong, K., & Yamsa-ard, S. (2021). Value Chain and Market Opportunity of Thai's Coffee Products to Enhance the Marketability Competitiveness Among the ASEAN Counties. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University*, 16(1), 56 - 67. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tru_journal/article/view/252559.
- Giannakis, M., Dubey, R., Yan, S., Spanaki, K., & Papadopoulos, T. (2020). Social Media and Sensemaking Patterns in New Product Development: Demystifying the Customer Sentiment. *Annals of Operations Research*, 308, 145–175. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03775-6>.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Iqbal, M., & Suzianti, A. (2021). New Product Development Process Design for Small and Medium Enterprises: A Systematic Literature Review from the Perspective of Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), Article 153. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020153>.
- Kaliannan, M., Darmalinggam, D., Dorasamy, M., & Abraham, M. (2023). Inclusive Talent Development as a Key Talent Management Approach: A Systematic Literature Review. *Human Resource Management Review*, 33(1), Article 100926. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100926>.

- Kanchanaburi Provincial Office. (2023). *Kanchanaburi Provincial Development Plan 2023–2027 (Revised Edition, 2024)*. (In Thai). Kanchanaburi: Kanchanaburi Provincial Office. https://ww2.Kanchanaburi.go.th/news_devpro.
- Kanchanaburi Rajabhat University. (2024). *Reinventing University fiscal year 2023: Upgrading New Products and Model Community Businesses in Tourism Communities of Kanchanaburi Province from Cultural Capital and Local Wisdom to Drive the Creative Economy in Kanchanaburi Province*. Kanchanaburi Rajabhat University.
- Keeley, L., Pikkell, R., Quinn, B., & Walters, H. (2013). *Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs*. John Wiley & Sons, Inc.
- Kelley, T., Littman, J., & Peters, T. (2001). *The Art of Innovation: Lessons in Creativity from IDEO, America's Leading Design Firm*. Broadway Business.
- Kim, E. (2023). Sustainable New Product Development for Ten Thousand Villages, a Fair-trade Social Enterprise: Empowering Women and Economic Development Through Problem-based Service Learning. *Sustainability*, 15(8), 6452. <https://doi.org/10.3390/su15086452>.
- Kiyabo, K., & Isaga, N. (2020). Entrepreneurial Orientation, Competitive Advantage, and SMEs' Performance: Application of Firm Growth and Personal Wealth Measures. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9, Article 12. <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00123-7>.
- Marzi, G., Ciampi, F., Dalli, D., & Dabic, M. (2021). New Product Development During the Last Ten Years: The Ongoing Debate and Future Avenues. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 68(1), 330 - 344. <https://doi.org/10.1109/tem.2020.2997386>.
- McGovern, N. Y. (2018). Radical Collaboration and Research Data Management: An Introduction. *Research Library Issues*, 296, 6 - 22. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:169114973>.
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1 - 25. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x>.
- Nakkasem, W., & Pasunon, P. (2018). Factors Affecting the Competitive Advantage of Service Business Entrepreneurs in Bangkok. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 11(1), 2148 - 2167. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/120933>.
- National Institute of Development Administration. (2021). *Innovation SHIFT*. (In Thai). SkillLane.
- Onchan, S., Kongkaew, A., Srisaeng, C., Nitmi, P., Meeploy, S., Sriwilaiwan, S., & Jaihom, S. (2022). *An Enhancement of Farmers and Local Enterprise for Creating New Network Value Chain of Cashew Nut Business in Nan Province*. (In Thai). Program Management Unit on Area Based Development (PMU A).
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley & Sons.
- Owatworakij, A., Duangphet, S., & Nantasrinon, K. (2023). *Capacity Development of Farmers and Arabica Coffee Entrepreneurs in Communities of Chiang Rai Province Throughout the Supply Chain*. (In Thai). Program Management Unit on Area Based Development (PMU A).
- Pattanapokinsakul, K., Sungthong, S., & Soonsan, N. (2024). Adaptation of Coffee Businesses for Sustainable Development. *Academic Journal of Management Technology*, 5(2), 158 - 169. <https://doi.org/10.14456/ajmt.2024.21>.

- Peredo, A. M., & Chrisman, J. J. (2006). Toward a Theory of Community-based Enterprise. *Academy of Management Review*, 31(2), 309 - 328. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.20208683>.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business Review*, 89, 62 - 77.
- Ries, A., & Trout, J. (2001). *Positioning: The Battle for Your Mind*. McGraw-Hill.
- Sattarattanakhachon, K., Suwannaraj, S., Kulroop, D., Kamwass, S., Apichai, P., & Akkasinsakul, K. (2022). Product Value Creation by Group Process and Innovation Readiness Processing for a New Start-up Entrepreneurs and Area's Competitiveness Enhancement, Hua Mueang Sub-district, Mueang Pan District Lampang Province. *Journal of Management and Development Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 9(2), 15 - 32. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JMDUBRU/article/view/261170>.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2021). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Trade Policy and Strategy (2024). *Thai Coffee is Hot! Continuous Market Growth Drives Export Surge*. (In Thai). Trade Policy and Strategy. <https://www.tpsso.go.th/news/2405-0000000010>.
- Von Hippel, E. (2005). *Democratizing Innovation*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/2333.001.0001>.
- Yanasan, V., & Yaisamsan, S. (2021). Organic Forest Coffee: A Model for Developing Creative Wisdom Innovations Based on Local Resources of Ban Pok Coffee Community Enterprise in Mae On District, Chiang Mai Province. *Journal of SaengKhomKham Buddhist Studies*, 6(3), 407 - 422. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jsbs/article/view/248788>.
- Youssef, M. I., & Webster, B. (2022). A Multi-criteria Decision Making Approach to the New Product Development Process in Industry. *Reports in Mechanical Engineering*, 3(1), 83 - 93. <https://www.rme-journal.org/index.php/asd/article/view/71>.

Tax Reduction Policies and Corporate Financial Performance: Evidence from Chinese SMEs

นโยบายการลดภาษีและผลการดำเนินงานทางการเงินขององค์กร: หลักฐานเชิงประจักษ์จากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศจีน

Zhang Liangchen¹ Subchat Untachai² Rachata Suansawat²

Zhang Liangchen¹ สืบชาติ อันทะไชย² รชต สวนสวัสดิ์²

Corresponding Author's Email: 66C10704110@365.udru.ac.th

(Received: August 19, 2025; Revised: April 9, 2026; Accepted: April 17, 2026)

Abstract

This study evaluates whether tax reduction policies improve the financial performance of Chinese small and medium-sized enterprises (SMEs) through an innovation (R & D) channel. Using firm-level data for N = 300 SMEs, we operationalize policy exposure as the reduction in a firm's effective tax burden and estimate its association with innovation input and profitability using multiple-regression models with control variables (firm size, profitability, financing constraints, and industry characteristics). Descriptive evidence indicates that average R & D investment increases from 1.8 to 2.1 million RMB in the policy year (+16.67%) and further to 2.3 million RMB one year later (+9.52%), while net profit margin rises from 6.0% to 6.5% (about + 0.5 percentage points). Correlation results show a positive relationship between tax reductions and R & D intensity ($r = 0.35$). Multiple regressions further confirm a positive and statistically significant effect of tax cuts on R & D intensity ($\beta = 0.045$, which remains stable after adding controls ($\beta = 0.040$). Heterogeneity analyses suggest stronger effects in manufacturing and information technology services and among smaller firms, consistent with tighter pre-policy financing constraints and higher marginal returns to internal funds. Overall, the findings support the view that tax relief can strengthen SMEs' innovation investment and, with a lag, contribute to improved financial outcomes, highlighting the value of targeted and monitorable tax incentives that encourage the reinvestment of tax savings into R & D.

Keywords: tax cuts, corporate financial performance, small and medium-sized enterprises (SMEs)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่านโยบายการลดภาษีสามารถปรับปรุงผลการดำเนินงานทางการเงินของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในประเทศจีนได้หรือไม่ โดยผ่านช่องทางด้านนวัตกรรม (การวิจัยและพัฒนา: R & D) โดยใช้ข้อมูลระดับบริษัทจำนวน 300 แห่ง กำหนดตัวแปรการได้รับประโยชน์จากนโยบายเป็นการลดภาระภาษีที่แท้จริงของบริษัท และวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการลงทุนด้านนวัตกรรมและความสามารถในการทำกำไร โดยใช้แบบจำลองการถดถอยพหุคูณร่วมกับตัวแปรควบคุม ได้แก่ ขนาดกิจการ ความสามารถในการทำกำไร ข้อจำกัดด้านเงินทุน และลักษณะอุตสาหกรรม ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนาพบว่าการลงทุนด้าน R & D โดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.8 ล้านหยวน เป็น 2.1 ล้านหยวน ในปีที่มีนโยบาย (เพิ่มขึ้น 16.67%) และเพิ่มขึ้นเป็น 2.3 ล้านหยวนในปีถัดไป (เพิ่มขึ้น 9.52%) ขณะที่อัตรากำไรสุทธิเพิ่มขึ้นจาก 6.0% เป็น 6.5% (เพิ่มขึ้นประมาณ 0.5 จุดร้อยละ) ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการลดภาษีกับความเข้มข้นของการลงทุนด้าน R & D ($r = 0.35$) และผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณยืนยันว่าการลดภาษีมีผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความเข้มข้นของ R & D ($\beta = 0.045$) ซึ่งยังคงมีเสถียรภาพหลังจากเพิ่มตัวแปรควบคุม ($\beta = 0.040$) การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มพบว่าผลกระทบมีความชัดเจนมากขึ้นในภาคการผลิตและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงในบริษัทขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับข้อจำกัดด้านเงินทุนก่อนนโยบายที่สูงกว่าและ

¹ Graduate Office Udon Thani Rajabhat University, Thailand

² Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University, Thailand

¹ สำนักงานบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ประเทศไทย

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ประเทศไทย

ผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากเงินทุนภายในที่สูงกว่า โดยสรุป ผลการศึกษานี้สนับสนุนมุมมองว่านโยบายลดภาษีสามารถเสริมสร้างการลงทุนด้านนวัตกรรมของ SMEs และส่งผลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงินในระยะถัดไป พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของมาตรการจูงใจทางภาษีที่มีความเฉพาะเจาะจงและสามารถติดตามได้ เพื่อส่งเสริมการนำเงินที่ประหยัดจากภาษีไปลงทุนในกิจกรรม R & D

คำสำคัญ: การลดภาษี ประสิทธิภาพทางการเงินขององค์กร วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

Introduction and Background

Amid global economic integration and rapid technological change, small and medium-sized enterprises (SMEs) play a pivotal role in promoting economic growth, generating employment, and enhancing market vitality. However, compared with large firms, SMEs often face structural constraints in accessing external finance, skilled human capital, and strategic information, which significantly limits their capacity for innovation, particularly in sustaining research and development (R & D) investment. In the Chinese context, the government has introduced a range of tax-based policy instruments-such as corporate income tax reductions, preferential tax rates for qualified SMEs, and R & D-related deductions or credits-alongside fiscal subsidies and financing support measures. These policies aim to alleviate firms' cost burdens, ease cash-flow constraints, and strengthen incentives for innovation, thereby encouraging greater private investment in R & D activities.

Building on this policy background, this study focuses on tax reduction policies as an important mechanism for improving SMEs' financial performance through the innovation channel. Specifically, policy exposure is conceptualized as a reduction in the effective tax burden at the firm level. The underlying mechanism suggests that tax savings can increase internally available funds, reduce financing frictions, and support higher levels of R & D investment, which in turn enhance firm profitability, such as improved net profit margins, and strengthen long-term competitiveness. At the same time, the effectiveness of such policies may vary across firms depending on industry characteristics, technological intensity, and firm size, making it necessary to consider potential heterogeneity in policy impacts.

Although existing studies have documented positive relationships between tax incentives and firm performance, important gaps remain in the literature on Chinese SMEs. In particular, there is limited firm-level evidence that simultaneously examines the pathway from tax reductions to R & D intensity and subsequently to financial performance. Moreover, prior research often lacks precise measures of treatment intensity that capture variations in the magnitude of tax relief across firms, and insufficient attention has been paid to heterogeneous effects across industries and between small and medium-sized enterprises. To address these gaps, this study investigates whether tax reduction policies can enhance SMEs' R & D intensity and financial performance, explores the underlying mechanisms through cash-flow and financing-constraint channels, and examines whether these effects differ across industries and firm size categories.

This study contributes to the literature in several important ways. First, it provides firm-level empirical evidence linking tax reductions to both innovation input, measured by R & D intensity, and financial outcomes, measured by net profit margins, using multiple-regression models with comprehensive control variables. Second, it introduces a refined measure of policy exposure by capturing changes in firms' effective tax burden and analyzes dynamic effects through lag structures. Third, it conducts a systematic heterogeneity analysis across industries and firm size groups, offering more nuanced insights and practical implications for the design and monitoring of targeted tax incentive policies.

Research Objectives

This study aims to examine the impact of tax reduction policies on the financial performance of Chinese small and medium-sized enterprises (SMEs), with a focus on the role of innovation (R & D) as a key channel. It investigates whether tax reductions enhance R & D investment and improve firm profitability, explores the underlying mechanisms through internal cash flow and financing constraints, and analyzes whether these effects vary across industries and firm size.

Literature review

1. Financial Performance Effects of Tax Reductions

A broad strand of research shows that tax relief can improve SMEs' internal funds and, in turn, operating outcomes. Using firm-level evidence, studies report reductions in tax burdens and corresponding increases in disposable income and profitability, while warning about implementation risks that may dilute effects if not well designed (Guo, 2019). Empirical analyses further suggest that tax cuts stimulate investment and innovation, thereby supporting longer-term growth and competitiveness among SMEs (Zhang, 2023; Cao et al., 2023; Xu, 2021). Taken together, this literature supports a positive average effect on financial performance but also highlights the possibility of heterogeneous and context-dependent impacts.

2. Innovation and the R & D Channel

A second line of work examines the innovation channel through which tax policy may affect firm outcomes. Evidence indicates that tax reductions - via lower effective tax rates, VAT relief, or R & D - oriented preferences - are associated with higher R & D intensity and, in certain settings, with improved market valuation (Ying, 2021; Li & Li, 2022; Yang & Yang, 2022). Studies that focus explicitly on SMEs find a direct incentive effect on R & D expenditures, consistent with easing cash-flow and financing frictions (Li & Li, 2021; Liu, 2021). More recently, multi-industry analyses document productivity and competitiveness gains linked to tax relief, with SMEs often benefiting most, plausibly due to tighter pre-policy constraints and higher marginal returns to internal funds (Zhang et al., 2024). Methodologically, this body of work ranges from pooled OLS to fixed-effects, propensity-score matching, and quasi-experimental designs, underscoring the importance of identification and measurement choices when interpreting effect sizes.

3. Context, Policy Mix, and Heterogeneity

Policy effectiveness varies with industrial and regional context. Research connecting regional policy environments to SME innovation shows that local conditions meaningfully shape both take-up and impact (Matsuzaki et al., 2021). Studies of SMEs' risk perceptions suggest that uncertainty and perceived policy credibility can moderate responses to tax incentives (Abu Hatab et al., 2021). Related work on open-innovation configurations indicates that firms' external knowledge links influence how tax savings are translated into innovation inputs and commercial outcomes (Milici et al., 2021). Interactions with environmental and governance pressures also matter; evidence tying environmental performance to financial outcomes implies that ESG-related constraints can affect cost structures and the direction of innovative effort in the presence of tax incentives (Shen et al., 2019). These insights collectively motivate explicit tests of heterogeneity by industry and firm size and a careful accounting of concurrent policies.

4. Unresolved Issues

Despite generally positive findings, three gaps remain. First, many studies examine either financial performance or innovation but do not trace the full sequence from tax reductions to cash-flow

relief, to R & D intensity, and then to profitability within a single framework (Guo, 2019; Li & Li, 2021; Zhang et al., 2024). Second, treatment-intensity measures are often coarse (e.g., binary eligibility), limiting our ability to capture within-firm variation in exposure; studies that proxy exposure by effective tax-burden changes offer a clearer interpretation but are less common (Ying, 2021; Li et al., 2022). Third, while heterogeneity is frequently mentioned, systematic comparisons across industries and size classes with robustness to alternative specifications (e.g., placebo periods, dynamic lags, alternative policy-intensity metrics) are still relatively scarce (Cao et al., 2023; Xu, 2021).

5. Implications for the Present Study

Building on these strands, the present study (i) operationalizes exposure at the firm level using changes in the effective tax burden, (ii) tests the innovation mechanism linking tax cuts to financial performance by tracking R & D intensity alongside profitability, and (iii) investigates heterogeneity across industries and firm-size groups while implementing a robustness suite consistent with recent best practices.

Theoretical basis and policy background

1. Theoretical foundations

Tax reductions are macro–micro interface instruments that lower firms’ tax liabilities and fees through rate cuts, preferential rates, super-deductions, credits, accelerated depreciation, and deferrals (Ghezelhesar & Bozorgi-Amiri, 2022; Wang, 2022). For SMEs, such measures expand internal funds and relax financing frictions that are particularly salient for R & D. Conceptually, four channels are relevant:

1.1 Supply-side: lower user cost of capital reduces marginal cost and encourages investment and scale expansion;

1.2 Demand-side: higher disposable income stimulates market demand;

1.3 Innovation: reduced after-tax cost of R & D raises expected returns and promotes sustained innovation input;

1.4 Employment: expansion on the supply and innovation margins supports job creation. Because SMEs face tighter funding constraints and lower risk tolerance than large firms, they tend to select R & D projects cautiously; yet their organizational flexibility can enable niche, opportunity-driven breakthroughs (Mennens et al., 2022).

2. Policy background

Internationally, many jurisdictions employ tax-based incentives alongside direct grants/subsidies to support SME innovation. Tax instruments include R & D tax credits or super-deductions and accelerated depreciation, while grant programs (e.g., SBIR/STTR in the U.S.; Horizon-type frameworks in the EU) complement tax tools by targeting early-stage, high-risk projects (Cowling, 2016; Saastamoinen et al., 2018). Evidence generally shows that well-designed incentives reduce burdens and can strengthen innovation incentives, but effectiveness depends on policy design and firm capacity (Tingbani et al., 2021).

In China, the policy mix features enhanced R & D expense super-deduction, preferential corporate income tax for qualified high-tech firms, and instruments that lower the cost of acquiring and depreciating equipment; these are complemented by targeted funds for SME development. While tax reductions demonstrably alleviate burdens and can bolster innovation confidence, implementation challenges remain, including coverage gaps, administrative complexity, and limited post-evaluation mechanisms (Cowling, 2016; Radas et al., 2015; Saastamoinen et al., 2018; Tingbani et al., 2021).

Mechanisms Linking Tax Cuts to SMEs' R & D and Financial Performance

This section explains how tax reductions translate into higher R & D input and stronger financial outcomes for SMEs through direct financial channels and indirect incentive channels. To situate the discussion in recent scholarship, we mapped author keywords from a peer-reviewed corpus on SMEs, tax incentives or tax cuts, R & D or innovation, and financial performance. Figure 1 visualises the co-occurrence network and reveals three tightly connected clusters around tax incentives and tax cuts, R & D intensity and innovation performance, and financing constraints and firm performance. Figure 2 provides a density map highlighting high-attention terms such as R & D tax credit, super-deduction, and effective tax burden, indicating how the literature operationalises policy exposure. Taken together, the maps support a pathway from tax relief to internal funds and eased financing frictions, then to R & D input and, ultimately, to financial performance.

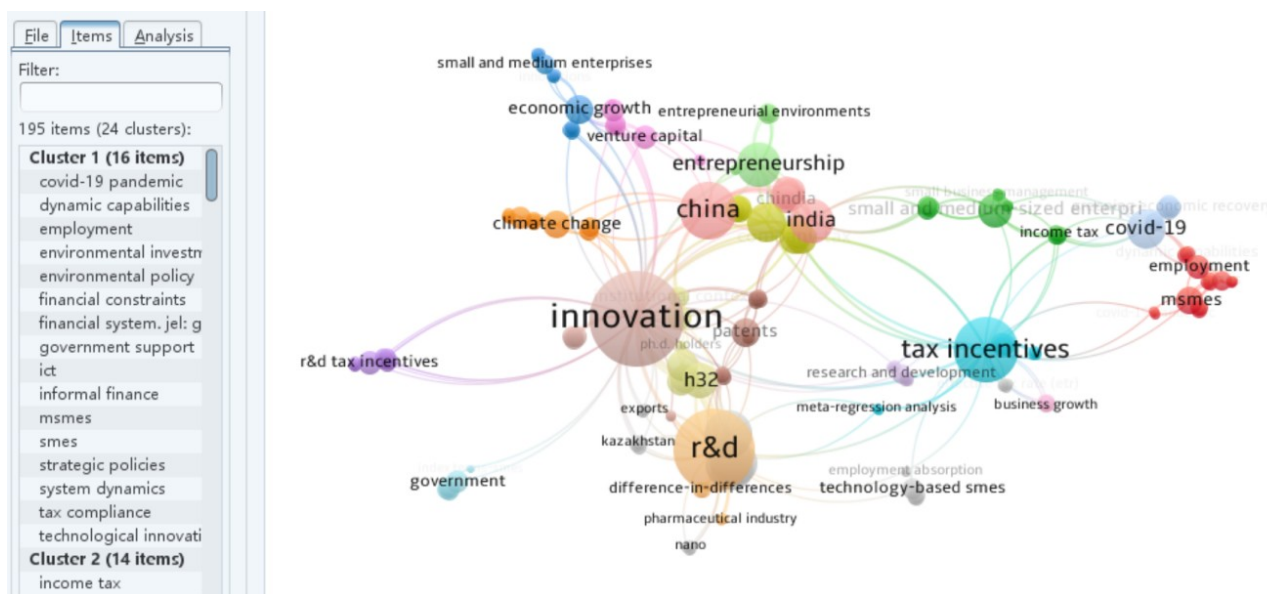


Figure 1 Research hotspots and keyword clustering

1) Direct effect

Tax cuts expand investable resources for innovation by lowering the effective tax burden at the firm level, enabling SMEs to fund more or longer-horizon projects when liquidity is tight. Super-deductions for R & D and preferential corporate income-tax rates directly increase disposable cash for R & D, which is especially valuable for SMEs facing binding financing constraints (Saastamoinenet al., 2018). A second direct channel is a lower user cost of innovation inputs. Policies such as accelerated depreciation for R & D equipment, tariff relief on research apparatus, or personal income-tax preferences for R & D staff reduce the full cost of undertaking R & D, allowing firms to achieve more output under a fixed budget or to deepen project scope (Radas et al., 2015).

2) Indirect effect

(1) Improve the profitability of enterprises.

Tax cuts reduce the effective tax burden and raise net profitability, thereby enlarging internally generated funds that can be channelled to R & D personnel, equipment procurement and data or testing platforms. For SMEs that often operate under tight liquidity and higher financing costs, this incremental cash flow eases short-term budget pressure and supports multi-year projects that require

staged investment. As profitability improves, firms can maintain continuous R & D rather than stop-start spending, refine prototypes through additional iterations and field testing, and strengthen the complementary capabilities that convert research input into commercial outcomes. In practice, higher retained earnings also facilitate timely maintenance and upgrading of instruments, quicker onboarding of specialised staff, and more flexible allocation across parallel project lines, all of which enhance R & D capability and expected returns.

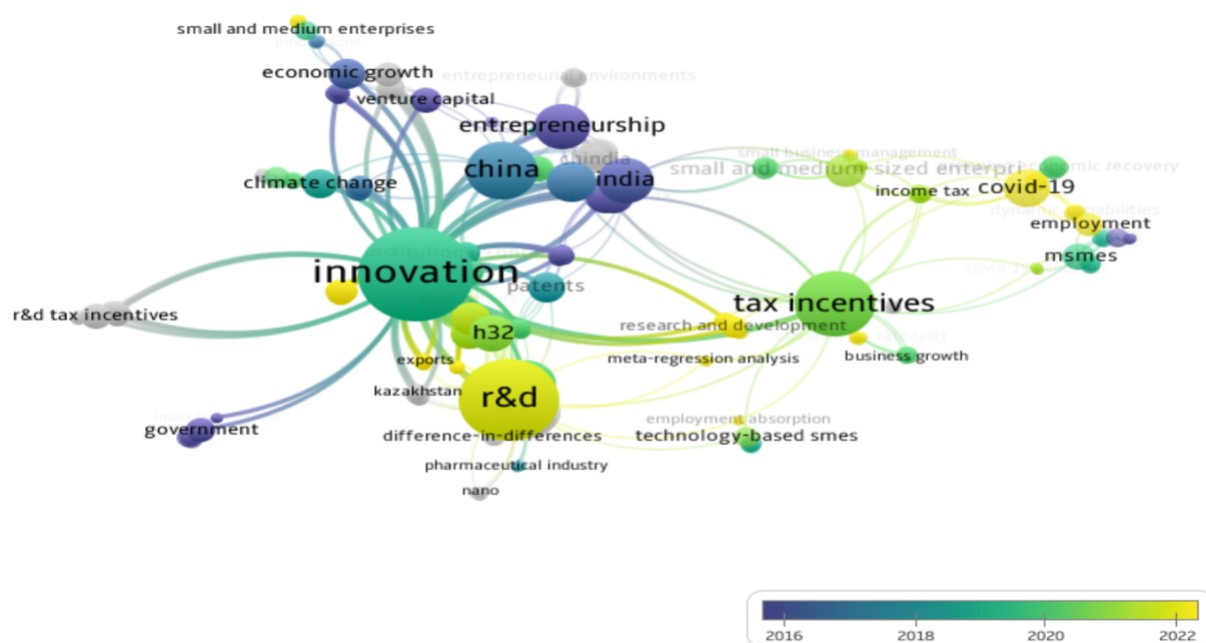


Figure 2 Current research hotspots and their relationship

(2) Enhance investment confidence

Stable and credible tax incentives signal sustained policy support, improving managerial expectations and investor sentiment. When policy parameters are predictable, SMEs are more willing to set longer planning horizons, accept measured technical risk and bring forward investment in laboratories, pilot lines and digital engineering tools. Lower perceived policy and financing risks reduce the option value of waiting, so projects that previously hovered near the decision threshold are more likely to be approved. The confidence effect also improves internal coordination: boards and finance units are readier to align performance indicators with exploration and learning rather than short-term cost control, which helps preserve R & D intensity during market fluctuations. In turn, a clearer investment roadmap strengthens partner and supplier commitment, raising the probability that collaborative projects reach milestones on schedule.

(3) Promoting technological innovation and industrial upgrading

With higher post-tax cash flow and a lower user cost of innovation inputs, SMEs reallocate resources from low-return activities toward projects with stronger technological leverage. This accelerates experimentation speed, increases the breadth of solution search and improves the fit between prototypes and user needs. Over time, cumulative learning reduces unit costs and defect rates, supports the launch of upgraded product lines and enables entry into higher value-added segments, thereby improving competitiveness and financial performance. Industry-level spillovers can follow as upstream and downstream partners adopt compatible processes or standards. Consistent with this

pathway, Figure 2 shows dense keyword regions around tax incentives, R & D intensity and effective tax burden in recent studies, indicating that the literature predominantly links tax relief to internal funds and then to innovation input and performance. This evidence supports the focus of the present study on the innovation channel and motivates tests for heterogeneous effects across industries and firm sizes, as well as lagged responses from R & D input to financial outcomes.

3. Risk factor consideration

Tax cut policy implementation faces risks including: (1) Policy uncertainty from frequent adjustments and changing preferential intensity, which may deter SME R & D investment decisions (Tingbani I et al., 2021); (2) Compliance costs where administrative burdens to understand and claim incentives could offset tax benefits; and (3) Market competition and technology leakage risks as intensified R & D activity heightens intellectual property exposure. To mitigate these, governments should prioritize policy stability, simplify procedures, while enterprises strengthen IP protection.

Research Methodology

1. Type of Research

This study adopts a firm-year panel design to examine the impact of tax reductions on SMEs' R & D and financial performance using multiple-regression models with firm and year fixed effects. Policy exposure is measured as the change in effective tax burden. To strengthen identification, a comparison group is constructed using propensity-score matching, and a difference-in-differences framework with event-study leads and lags is applied. Standard errors are clustered at the firm level.

2. Population and Sample

The sample consists of Chinese SMEs in R & D-active sectors such as manufacturing and information technology services, excluding financial firms. Firms meeting official SME criteria are selected within a multi-year window covering pre- and post-policy periods. Data are screened by removing implausible values, winsorising variables, and handling missing data appropriately. The final sample includes 300 SMEs with observations for one year before, during, and after policy implementation. A matched comparison group of non-beneficiary firms is also constructed.

3. Research Instruments

The dependent variable is R & D intensity, measured as R & D expenditure divided by operating revenue. The key independent variable is tax reduction exposure, defined as the change in effective tax burden, with an alternative binary policy indicator. Control variables include firm size, firm age, profitability, and financing constraints, along with industry-year controls. Firm and year fixed effects are included, and standard errors are clustered at the firm level.

4. Data Collection Procedures

Data are obtained from public or licensed firm-level sources and selected based on predefined criteria. The dataset is processed through screening, including outlier treatment and missing data handling, and reported in aggregate form to ensure confidentiality.

5. Data Analysis

The analysis includes descriptive statistics, correlation analysis, and before-after comparisons. Multiple regression models are used to estimate the impact of tax reductions on R & D performance. A difference-in-differences approach is applied to strengthen causal inference, and robustness tests are conducted using alternative specifications and samples.

Results and Discussion

1. Descriptive statistics and correlation analysis

Table 1 *Descriptive Statistics*

Variable	$\bar{X}$	S.D.	Minimum	Maximum
R & D Intensity	0.048	0.021	0.010	0.120
Tax and fee reductions	85.67	42.31	10.00	200.00
Firm Size	502.34	287.65	50.00	1500.00
Firm Age	12.45	7.89	2.00	30.00
Profitability	0.102	0.054	-0.02	0.250
Financing Constraint	0.567	0.189	0.200	0.900

Table 1 summarises the main variables. On average, firms devote 4.8% of revenue to R & D and receive tax and fee reductions of 85.67 thousand RMB. The mean firm size is 502 employees (range 50–1,500), and the average firm age is about 12 years. Profitability averages 10.2%, while the financing-constraint index is above the mid-range (0.567), indicating non-trivial frictions in external funding (Beck & Demircuc-Kunt, 2006; Hall & Lerner, 2010). These patterns are consistent with SMEs' tighter liquidity and the potential salience of tax relief for innovation input (Fazzari et al., 1988).

Table 2 *Correlation Analysis*

Variable	R & D Intensity	Tax and fee reductions	Firm Size	Firm Age	Profitability	Financing Constraint
R & D Intensity	1.00	0.35**	0.20	-0.10	0.40**	-0.25*
Tax and fee reductions	0.35**	1.00	0.15	0.05	0.20	-0.30*
Firm Size	0.20	0.15	1.00	0.50**	0.35**	-0.10
Firm Age	-0.10	0.05	0.50**	1.00	-0.05	0.10
Profitability	0.40**	0.20	0.35**	-0.05	1.00	-0.50**
Financing Constraint	-0.25*	-0.30*	-0.10	0.10	-0.50**	1.00

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$

Table 2 reports pairwise correlations among the main variables. R & D intensity is positively correlated with tax and fee reductions ($r = 0.35$, $p < 0.01$) and profitability ($r = 0.40$, $p < 0.01$), and negatively correlated with financing constraints ($r = -0.25$, $p < 0.05$), motivating a multivariate framework to isolate the association between tax relief and firms' R & D input (Wooldridge, 2010). Accordingly, we estimate multiple regression models in which R & D intensity is the dependent variable and Tax & Fee Reduction is the key explanatory variable, while controlling for firm characteristics including firm size, firm age, profitability, and financing constraint (Hall & Lerner, 2010; Brown et al., 2009). Given the moderate correlation between firm size and firm age ($r = 0.50$, $p < 0.01$), we further assess multicollinearity using variance inflation factors (VIFs) (1.85) (Kutner et al., 2005). To address potential heteroskedasticity and within-firm dependence, we report heteroskedasticity-robust standard errors and cluster them at the firm level (Petersen, 2009). These specifications ensure that the estimated coefficient on tax and fee reductions reflects the partial association with R & D intensity conditional on observed firm attributes.

2. Policy effect assessment

Table 3 *Comparison of R & D Investment Before and After Policy Implementation*

Time Period	Sample Size	Mean R & D Investment (in 10,000 yuan)	R & D Investment Growth Rate
One Year Before Policy	300	18.00	-
Policy Implementation Year	300	21.00	16.67%
One Year After Policy	300	23.00	9.52%

Table 3 shows a step increase in R & D investment around policy implementation: mean R & D spending rises from 1.8 to 2.1 million RMB in the policy year (+16.67%) and to 2.3 million RMB one year later (+9.52%).

Table 4 *Comparison of Financial Performance Before and After Policy Implementation*

Indicator	Average Before Policy	Average After Policy	Change Rate
Revenue (RMB 10,000)	5,000	5,200	4%
Net Profit (RMB 10,000)	300	340	13.3%
Net Profit Margin	6%	6.5%	8.3%

Table 4 indicates modest revenue growth (+4%) but a noticeable improvement in net profit (+13.3%) and net profit margin (6.0% to 6.5%, +0.5 p.p., $\approx +8.3\%$). These patterns are consistent with a positive association between tax relief and innovation/financial outcomes, while also underscoring the need for multivariate analysis to separate policy exposure from concurrent firm and industry factors.

3. Multiple regression analysis

Table 5 *Multiple Regression Model Results (Basic Model)*

Variable	Regression Coefficient	Standard Error	t-Value	p-Value
Tax and fee reductions	0.045	0.012	3.75	.0002
Firm Size	0.020	0.015	1.33	.18
Constant	-0.100	0.050	-2.00	.05

Table 5 presents the baseline specification. The Tax and fee reductions are positively associated with R & D intensity (coefficient = 0.045, $p < .001$), whereas firm size is not statistically significant ($p = 0.18$).

Table 6 *Multiple Regression Model Results (With Control Variables)*

Variable	Regression Coefficient	Standard Error	t-Value	p-Value
Tax and fee reductions	0.040	0.011	3.64	.000273
Firm Size	0.018	0.014	1.29	.20
Firm Age	-0.005	0.003	-1.67	.10
Profitability	0.025	0.008	3.13	.002
Financing Constraint	-0.015	0.006	-2.50	.01
Constant	-0.150	0.045	-3.33	.001

Table 6 introduces additional controls-firm age, industry characteristics, profitability and financing constraints. The coefficient on tax cuts remains positive and significant (0.040, $p < .001$) with only a small reduction in magnitude, indicating stability to the inclusion of observables. Profitability is positively associated with R & D intensity (0.025, $p = .002$), while financing constraints are negatively associated (-0.015 , $p = .01$), consistent with cash-flow and credit-friction channels. Firm age is weakly negative and not conventionally significant ($p = .10$). in line with mixed evidence in the firm life-cycle and innovation literature (Coad et al., 2016). Industry characteristics are positive and significant (0.030, $p = .003$), reflecting sectoral heterogeneity in innovation propensities (Malerba, 2002).

Table 7 *Regression Results by Industry*

Industry	Tax Cuts Policy Coefficient	Standard Error	t-value	p-value
Manufacturing	0.050	0.010	5.00	.000001
Information Technology Services	0.045	0.012	3.75	.000177
Biopharmaceutical	0.020	0.015	1.33	.19

Table 7 explores industry heterogeneity. Effects are strongest in manufacturing (0.050, $p < .001$) and information-technology services (0.045, $p < .001$), but weaker and not statistically significant in biopharmaceuticals (0.020, $p = .19$). The muted response in biopharma is plausible given longer development cycles, higher regulatory hurdles and longer lags between R & D outlays and observable financial results (Malerba, 2002; Grabowski & Vernon, 2000).

Table 8 *Regression Results by Firm Size*

Firm Size	Regression Coefficient	Standard Error	t-value	p-value
Small	0.060	0.015	4.00	.000063
Medium	0.030	0.010	3.00	.003

Table 8 splits the sample by firm size: smaller firms exhibit larger elasticities to tax cuts (0.060, $p < .001$) than medium-sized firms (0.030, $p = .003$), consistent with tighter pre-policy constraints and a higher marginal value of internal funds.

Table 9 *Robustness Check Results (Variable Substitution)*

Variable	Regression Coefficient	Standard Error	t-value	p-value
Tax and fee reductions	0.042	0.012	3.50	.000465
Firm Size	0.019	0.014	1.36	.18
(Patent Applications)	0.050*	0.010*	5.00*	.001

* $p \leq .05$

Robustness checks in Table 9 replace R & D intensity with an output-based indicator. The tax-cut coefficient remains positive and significant when predicting patent applications (coefficient= 0.050, $p < .001$), reinforcing that results are not driven by a particular innovation measure.

Table 10 *Robustness Check Results (Subsample Analysis)*

Subsample	Regression Coefficient for Tax and fee reductions	Standard Error	t-value	p-value
Low R & D Investment Firms Before Policy	0.070	0.020	3.50	0.001
Full Sample	0.045	0.012	3.75	0.001
Low R & D Investment Firms Before Policy	0.070	0.020	3.50	0.001

Table 10 focuses on firms with low pre-policy R & D input; the tax-cut coefficient is larger (0.070, $p < .001$) than in the full sample (0.045), suggesting policy effects are stronger where initial constraints are tighter.

4. Discussion

The results consistently suggest that tax and fee reductions are associated with higher R & D input among Chinese SMEs. Descriptive patterns indicate an increase in average R & D spending around the policy period, and the correlation matrix shows that R & D intensity is positively related to tax and fee reductions and profitability, while being negatively related to financing constraints. Taken together, these patterns are consistent with the notion that liquidity and external financing frictions remain salient for SMEs and may shape their innovation investment decisions (Hall & Lerner, 2010; Aghion et al., 2012).

The multivariate evidence reinforces this interpretation. After controlling for key firm characteristics, the estimated coefficient on the tax-cut variable remains positive and statistically significant, with only a modest change in magnitude across specifications. This stability is informative because it indicates that the positive association between tax relief and R & D intensity is not solely attributable to observable firm attributes such as scale or baseline profitability. From a theoretical perspective, the findings align with a cash-flow/financing-constraint mechanism widely discussed in the corporate investment and innovation literature (Fazzari et al., 1988; Almeida et al., 2004). When external finance is costly or limited, internally generated funds become a primary source for discretionary investment, and tax relief can relax the internal-funding constraint by increasing retained earnings and improving short-term liquidity. Under this channel, SMEs are more likely to translate policy-induced cash-flow improvements into R & D expenditure relative to revenue, particularly when innovation projects are incremental and can be scaled with additional internal resources (Brown et al., 2009).

At the same time, the evidence should be interpreted with appropriate caution. While the consistency across descriptive statistics, correlations, and controlled regressions forms a coherent narrative in line with the internal-funding mechanism, observational data and policy exposure measures may still be subject to endogeneity concerns, including unobserved firm heterogeneity, concurrent policy interventions, or time-varying shocks (Wooldridge, 2010). Accordingly, the discussion emphasizes the robustness of the conditional associations documented in the empirical analysis rather than making strong causal claims about downstream outcomes. Future research could strengthen identification by exploiting sharper policy discontinuities or richer panel variation and by explicitly testing dynamic responses using pre-trend diagnostics (Autor, 2003).

In terms of implications, the results support the policy relevance of tax relief as a lever that may encourage SMEs' innovation input when financing frictions are non-trivial. To enhance effectiveness, tax-cut programs may be designed with clearer eligibility rules and complementary implementation measures that facilitate the reinvestment of tax savings into R & D (e.g., simplified procedures, predictable

enforcement, and information support), thereby improving the likelihood that liquidity gains translate into sustained innovation spending (Bloom et al., 2002).

Conclusions

This paper assesses the impact of tax reductions on SMEs' innovation input and financial performance using firm-level data and multiple-regression models with rich controls. Three findings emerge. First, the descriptive evidence indicates that R & D spending increases around policy implementation, rising from 1.8 to 2.1 million RMB in the policy year and to 2.3 million RMB one year later; over the same period, net profit margin increases from 6.0% to 6.5%. Second, in the baseline and controlled regressions, tax relief remains positively and statistically significantly associated with R & D intensity: after adding firm characteristics, the estimated coefficient declines modestly from 0.045 to 0.040 but remains highly significant, suggesting that the main association is not driven solely by observable firm attributes. Third, additional analyses point to heterogeneous responses, with stronger estimated effects in manufacturing and information-technology services and larger magnitudes among smaller firms, which is consistent with the view that policy effectiveness depends on technological intensity and baseline financing constraints.

Policy implications follow from these findings. Designing tax reductions that are stable, transparent, and simple to claim can help strengthen the internal-funding channel and reduce compliance costs. Given the evidence of heterogeneity, calibrating policy parameters by industry and firm size may improve cost-effectiveness. In addition, light-touch monitoring frameworks that track whether tax savings are reinvested into innovation—such as linking relief to documented R & D outlays or to multi-year R & D plans—can strengthen accountability while remaining feasible for SMEs' reporting capacity.

This study contributes to the SME innovation literature by operationalising tax-relief intensity through changes in firms' effective tax burden and documenting a coherent empirical pattern linking tax reductions to SMEs' innovation input (as measured by R & D intensity), supported by descriptive evidence and multivariate regressions with firm-level controls. The analysis further suggests that policy impacts are not uniform, with estimated differences across sectors and firm-size groups, highlighting the importance of baseline constraints when interpreting tax policy effects on innovation investment.

Two practical recommendations follow. First, policy design should prioritise predictability and administrative simplicity (clear eligibility rules, streamlined claim procedures, and transparent implementation guidance) to increase take-up and reduce transaction costs for SMEs. Second, to encourage reinvestment of tax savings into innovation, policymakers may adopt proportionate accountability tools—such as optional reporting templates or ex-post documentation of R & D spending—so that the programme not only reduces the tax burden but also strengthens incentives for sustained innovation input.

New knowledge

This study provides new evidence that tax reduction policies improve SMEs' financial performance through an innovation (R & D) channel, using changes in firms' effective tax burden to precisely measure policy exposure. The results reveal a dynamic mechanism in which tax relief first stimulates R & D investment and subsequently enhances profitability, with heterogeneous effects across industries and firm sizes. This approach advances existing research by linking tax policy, innovation behaviour, and financial outcomes within a unified SME-level framework, and by highlighting the role of

financing constraints in shaping policy effectiveness. The findings offer a micro-level foundation for future research on targeted and innovation-oriented tax policy design.

Recommendation

1. Suggestions for Recommendations for Practical Application+

Tax reduction policies should be designed to be stable, transparent, and administratively simple in order to reduce compliance costs and uncertainty for SMEs. Given the heterogeneous effects identified in this study, policy targeting by industry and firm size-with priority to innovation-intensive sectors and smaller, financially constrained firms-can improve cost-effectiveness. To strengthen the innovation channel, policymakers may encourage the reinvestment of tax savings into R & D through proportionate and monitorable mechanisms.

2. Suggestions for Future Research

Future research should extend the analysis to long-term innovation outputs (such as productivity and patents), explore additional policy transmission channels, and apply stronger causal identification strategies to further assess the effectiveness of SME tax incentives.

References

- Abu Hatab, A., Lagerkvist, C. J., & Esmat, A. (2021). Risk Perception and Determinants in Small- and Medium-sized Agri-food Enterprises Amidst the COVID-19 Pandemic: Evidence from Egypt. *Agribusiness*, 37(1), 187–212. <https://doi.org/10.1002/agr.21676>.
- Aghion, P., Askenazy, P., Berman, N., Cette, G., & Eymard, L. (2012). Credit Constraints and the Cyclicity of R & D Investment: Evidence from France. *Journal of the European Economic Association*, 10(5), 1001–1024. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2012.01093.x>.
- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. S. (2004). The Cash Flow Sensitivity of Cash. *The Journal of Finance*, 59(4), 1777–1804. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00679.x>.
- Autor, D. H. (2003). Outsourcing at will: The Contribution of Unjust Dismissal Doctrine to the Growth of Employment Outsourcing. *Journal of Labor Economics*, 21(1), 1–42. DOI: 10.3386/w7557.
- Bloom, N., Griffith, R., & Van Reenen, J. (2002). Do R & D Tax Credits Work? Evidence from a Panel of Countries 1979–1997. *Journal of Public Economics*, 85(1), 1–31. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00086-X](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00086-X).
- Brown, J. R., Fazzari, S. M., & Petersen, B. C. (2009). Financing Innovation and Growth: Cash Flow, External Equity, and the 1990s R & D Boom. *The Journal of Finance*, 64(1), 151–185. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01431.x>.
- Cao, Y., Tang, Y., & Xin, H. (2023). Research on the Impact of VAT Rate Adjustment on Enterprise Performance. *China Soft Science*, 2023(12), 185–197.
- Coad, A., Segarra, A., & Teruel, M. (2016). Innovation and Firm Growth: Does Firm Age Play a Role?. *Research Policy*, 45(2), 387–400. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.10.015>.
- Cowling, M. (2016). You Can Lead a Firm to R & D But Can You Make It Innovate? UK Evidence from SMEs. *Small Business Economics*, 46(4), 565–577. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9704-2>.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., Petersen, B. C. Blinder, A. C. & Petersen, B. C. (1988). Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1), 141–206. <https://doi.org/10.2307/2534426>.

- Ghezelhesar, A. J., & Bozorgi-Amiri, A. (2022). A Novel Approach to Selection of Resilient Measures Portfolio Under Disruption and Uncertainty: A Case Study of E-payment Service Providers. *Operational Research*, 22(5), 5477–5527. <https://doi.org/10.1007/s12351-022-00709-x>.
- Grabowski, H. G., & Vernon, J. M. (2000). The Determinants of Pharmaceutical Research and Development Expenditures. *Journal of Evolutionary Economics*, 10(1–2), 201–215. <https://doi.org/10.1007/s001910050012>.
- Guo, Q. (2019). Potential Financial Impact and Risk Prevention of Tax and Fee Reduction. *Management World*, 35(6), 1–10.
- Hall, B. H., & Lerner, J. (2010). The financing of R & D and innovation. *Handbook of the Economics of Innovation*, 1, 609–639. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)01014-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)01014-2).
- Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). *Applied Linear Statistical Models* (5th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Li, C., & Li, Q. (2022). Research on the Impact of Tax and Fee Reduction on the Innovation of Listed Companies. *Exploration of Economic Issues*, 43(3), 56–67.
- Li, Z., & Li, M. (2021). Incentive Mechanism and Regulatory Effect of Tax and Fee Reduction on Enterprise Innovation. *Shanghai Economic Research*, 2021(6), 105–117.
- Liu, W. (2021). Analysis of the Impact of Tax and Fee Reduction on the Innovation of Listed Companies. *China Economic and Trade*, 2021(13), 37–39.
- Malerba, F. (2002). Sectoral Systems of Innovation and Production. *Research Policy*, 31(2), 247–264. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00139-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00139-1).
- Matsuzaki, T., Shigeno, H., Ueki, Y., & Tsuji, Y. (2021). Innovation Upgrading of Local Small and Medium-sized Enterprises and Regional Innovation Policy: An Empirical Study. *Industrial Marketing Management*, 94, 128–136. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.009>.
- Mennens, K., Letterie, W., Van Gils, A., & Van de Vrande, V. (2022). Exploring SME's Behavioural Changes Resulting from Innovation Policy: The Effect of Receiving a Subsidy on Intrapreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*, 34(9–10), 935–954. <https://doi.org/10.1080/08985626.2022.2117417>.
- Milici, A., Ferreira, F. A. F., Pereira, L. F., Carayannis, E. G. & Ferreira, J. M. (2021). Dynamics of Open Innovation in Small- and Medium-sized Enterprises: A Metacognitive Approach. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(2), 495–508. <https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3042458>.
- Petersen, M. A. (2009). Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *The Review of Financial Studies*, 22(1), 435–480. DOI: 10.1093/rfs/hhn053.
- Radas, S., Anić, I. D., Tafro, A., & Wagner, V. (2015). The Effects of Public Support Schemes on Small and Medium Enterprises. *Technovation*, 38, 15–30. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.08.002>.
- Saastamoinen, J., Reijonen, H., & Tammi, T. (2018). Should SMEs Pursue Public Procurement to Improve Innovative Performance?. *Technovation*, 69, 2–14. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.10.003>.
- Shen, F., Ma, Y., Wang, R., & Cao, Y. (2019). Does Environmental Performance Affect Financial Performance? Evidence from Chinese Listed Companies in Heavily Polluting Industries. *Quality & Quantity*, 53, 1941–1958. <https://doi.org/10.1007/s11135-019-00849-x>

- Tingbani, I., Salia, S., Hussain, J. G., & Alhassan, Y. (2021). Environmental Tax, SME Financing Constraint, and Innovation: Evidence from OECD Countries. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(3), 1006–1025. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3110812>.
- Wang, W. (2022). Research on the Impact of Tax and Fee Reduction on the Operating Performance of Small and Micro Enterprises and Countermeasures. *Computer Procurement*, 2022(10), 140–142.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. (2nd ed.). MIT Press.
- Xu, R. (2021). Impact of Tax and Fee Reduction on Business Performance and Countermeasures. *National Circulation Economy*, 2021(23), 169–171.
- Yang, M., & Yang, L. (2022). Tax Burden of High-tech Enterprises and Total Factor Productivity-Based on the Policy of Tax and Fee Reduction. *Tax Research*, 2022(2), 24–32.
- Ying, Y. (2021). Research on the Impact of VAT Rate Reduction on the Financial Performance of Listed Companies. *China Market*, 2021(16), 151–153.
- Zhang, K. (2023). Theoretical Logic of Tax and Fee Reduction Policy from the Perspective of Long-term Economic Growth. *Contemporary Economic Management*, 45(2), 82–88.
- Zhang, X., Gong, D., Huang, Y., & Li, Y. (2024). The Government's Fiscal and Taxation Policy Effect on Enterprise Productivity: Policy Choice and Optimal Allocation. *International Review of Economics & Finance*, 93, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.03.049>.

การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดนเส้นทางหนองคาย - ลาว
กรณีศึกษา โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21
Promoting Tourism Cooperation in Border Cities Along the Nong Khai–Laos
Corridor: A Case Study of the 21st Century Belt and Road Initiative

วรพต ไทยอารี¹ ระชานนท์ ทวีผล^{1*}

Woraphot Thai-aree¹ Rachanon Taweephol^{1*}

Corresponding Author's Email: mr.bozo@msn.com

(Received: September 1, 2025; Revised: March 8, 2026; Accepted: March 10, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) บริบทและข้อจำกัดของการท่องเที่ยวเมืองชายแดนหนองคาย-ลาว และ 2) วิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับเทคนิค Ethnographic Delphi Futures Research (EDFR) เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก 22 คน จากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ และชุมชนในพื้นที่ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยค่าความตรงเชิงเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลคำมัธยฐาน ฐานนิยม และค่าพิสัยควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า 1) หนองคายมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นเมืองท่องเที่ยวชายแดน โดยเฉพาะด้านอัตลักษณ์วัฒนธรรม วิถีชีวิต การคมนาคม และบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ระดับภูมิภาค อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน การสื่อสารภาพลักษณ์ และกลไกการมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ รวมทั้งมีการนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองชายแดนหนองคาย - ลาวในลักษณะภูมิทัศน์ตำนานพญานาค 2) แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวควรดำเนินการทั้งสิ้น 7 ด้านหลัก ได้แก่ (1) นโยบายและยุทธศาสตร์ (2) ความร่วมมือ (3) โครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ (4) การตลาดและประชาสัมพันธ์ (5) การจัดการและบูรณาการ (6) การพัฒนาศักยภาพชุมชน และ (7) การติดตามและประเมินผล โดย 4 ด้านแรกได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนอีก 3 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสม สะท้อนฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ และสามารถนำไปใช้เป็นกรอบยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาเมืองชายแดนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 การท่องเที่ยวชายแดน การส่งเสริมความร่วมมือ

Abstract

This study aims to: 1) examine the context and constraints of border tourism development in the Nong Khai–Laos area; and 2) analyze approaches to promoting tourism cooperation in border cities along the Nong Khai–Laos corridor under the 21st Century Belt and Road Initiative. A qualitative research methodology was employed in conjunction with the Ethnographic Delphi Futures Research (EDFR) technique. Data were collected from 22 key informants representing the public sector, private sector, academia, and local communities in the study area. The research instrument was validated using the Index of Item-Objective Congruence (IOC), and data were analyzed using the median, mode, and interquartile range. The findings indicate that: 1) Nong Khai possesses strong potential for development as a border tourism city, particularly in terms of cultural identity, local lifestyle, transportation connectivity, and its strategic role at the regional level. Nevertheless, several constraints persist, including limitations in infrastructure development, destination image communication, and participatory mechanisms at the local level. The study also proposes a model for promoting border tourism in the Nong Khai–Laos area through the conceptualization of the Naga myth landscape as a distinctive cultural tourism asset; 2) The promotion of tourism cooperation should be pursued through seven key dimensions: (1) policy and strategic planning; (2) cooperation and partnerships; (3) infrastructure and logistics; (4) marketing and public relations; (5) management and integration; (6) community

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹ Faculty of Management Science, Silpakorn University

capacity development; and (7) monitoring and evaluation. The first four dimensions were evaluated as “most suitable”, while the remaining three were rated as “suitable”, reflecting expert consensus and demonstrating the applicability of these dimensions as a strategic framework for the sustainable development of border cities.

Keywords: belt and road initiative, border tourism, tourism cooperation

ความเป็นมาของปัญหา

การกำหนดแผนการพัฒนาประเทศด้วยการท่องเที่ยวทางรัฐบาลเล็งเห็นถึงโอกาสในการสร้างรายได้ให้กับประเทศ เนื่องจากกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เปรียบเสมือนกุญแจดอกแรกในการสร้างรายได้ที่กระตุ้นเศรษฐกิจได้ในระยะสั้นและสร้างงานให้กับประชาชนเป็นจำนวนมาก อีกทั้งรัฐบาลได้ประกาศวิสัยทัศน์และกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางเมืองแห่งอุตสาหกรรมระดับโลก ครอบคลุมกิจกรรมการท่องเที่ยว การรักษาพยาบาลและสุขภาพ อาหาร การขนส่ง โดยสารทางอากาศ การผลิตยานยนต์ เทคโนโลยี และการเงิน มุ่งเป้าสู่การเป็นอันดับที่ 1 ของภูมิภาค ผ่านการสร้างประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางเมืองท่องเที่ยว (Tourism hub) มีวิสัยทัศน์ที่ 5 ศูนย์กลางขนส่งของภูมิภาค (Logistic hub) (Ministry of Transport, 2024) สอดคล้องกับแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2566 – 2570) เพื่อขับเคลื่อนการท่องเที่ยวในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติ ระดับพื้นที่และท้องถิ่นให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันต่อไป แผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับดังกล่าวยังมีเป้าหมายหลัก คือ การท่องเที่ยวไทยต้องมีความเข้มแข็งและสมดุล ยกระดับการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว สร้างความเชื่อมั่นและมอบประสบการณ์ท่องเที่ยวสูงสุด รวมทั้งแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ในขณะที่เป้าหมายรอง คือ การพัฒนาปัจจัยสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพสูงการด้วยหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลส่งเสริมภาคการท่องเที่ยวให้เกิดความพร้อม เพื่อรับมือและการจัดการกับความเสี่ยงทุกรูปแบบ (Ministry of Tourism and Sports, 2023)

จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วมกับการเชื่อมโยงปัจจัยสนับสนุนเพื่อเป็นประตูก้าการค้าการลงทุนและฐานเศรษฐกิจสำคัญของภูมิภาค มุ่งพัฒนาระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อ ตั้งแต่ระดับภูมิภาค และชายแดน เพื่อบูรณาการแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ที่ใช้ประโยชน์ทางภูมิศาสตร์และโครงสร้างพื้นฐาน จากเส้นทางเชื่อมต่อในภูมิภาค อนุภูมิภาค และชายแดน โดยเฉพาะในเขตพื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงกับทางจีนตอนใต้ เชื่อมโยงกับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและเขตเศรษฐกิจพิเศษอื่น ๆ อย่างเป็นเอกภาพ สำหรับประเทศไทยได้ริเริ่มโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) เพื่อส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ (Meayakorn, 2021) สอดคล้องกับการพัฒนายุทธศาสตร์และโครงการ Belt and Road Initiative (BRI) หรือ One Belt One Road (OBOR) ส่งเสริมการค้าเสรีและการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกันระหว่างประเทศในเส้นทาง Belt and Road เพิ่มโอกาสในการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคเอเชียและอื่น ๆ ผ่านเครือข่ายของ BRI ของประเทศจีนมุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายการขนส่งและโลจิสติกส์ข้ามพรมแดนที่ครอบคลุมทั่วเอเชีย ยุโรป และแอฟริกา ในขณะเดียวกัน EEC เป็นส่วนหนึ่งของการเชื่อมโยงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้รับการพัฒนา เพื่อให้กลายเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ การขนส่ง และอุตสาหกรรม สอดคล้องกับการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานของ BRI โดยเฉพาะการพัฒนาโครงการทางรถไฟและท่าเรือสามารถเชื่อมต่อกับเส้นทางขนส่งของ BRI ในเขตพื้นที่ EEC และพื้นที่ที่มีเส้นทางรถไฟทางคู่พาดผ่านไปยังลาวและจีน เนื่องจากเส้นทางดังกล่าวเชื่อมระหว่างท่าเรือแหลมฉบัง ในพื้นที่ EEC ผ่านจังหวัดฉะเชิงเทรา นครนายก สระบุรี เพื่อเป็นเส้นทางสัญจรผ่านไปยังกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย ก่อนเชื่อมต่อไปยัง เวียงจันทน์ ในประเทศลาว และคุนหมิง ในประเทศจีน ซึ่งเป็นปลายทางของรถไฟความเร็วสูงลาว-จีน (Srisamran, 2024)

ถึงแม้ว่าวิธีการเดินทางมายังจังหวัดหนองคายผ่านการบริการรถไฟเพื่อรับประสบการณ์ใหม่ในการท่องเที่ยวไปยังประเทศลาวนั้น นักท่องเที่ยวอาจเลือกการเดินทางได้หลากหลายวิธี โดยเฉพาะ การขนส่งทางบก เช่น รถยนต์ส่วนตัว รถบัส รถไฟ และบริการขนส่งสาธารณะ พร้อมทั้งการพึ่งพาระบบการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ได้อย่างสะดวกสบายหลากหลายเส้นทาง คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่มาเยือนจังหวัด

หนองคายมาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวในจังหวัดเพิ่มขึ้น และเชื่อมโยงกับนครหลวงเวียงจันทน์ ในด้านความดึงดูดใจและคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว ผ่านการเดินทางระหว่างสองพื้นที่เป็นไปอย่างสะดวกสบาย พร้อมทั้งภาษาที่คล้ายคลึงกันทำให้การสื่อสารง่ายขึ้น และยังเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ (Nontaphot, 2023) อีกทั้งการท่องเที่ยวเป็นแหล่งรายได้สูงสุดลำดับที่ 4 ของลาว มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางท่องเที่ยวในลาว มากกว่า 4 ล้านคนต่อปี ในส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางเข้าไปท่องเที่ยวในลาว มากกว่าร้อยละ 40-50 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด และจำนวนนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในปี พ.ศ. 2568 นักท่องเที่ยวอาจเพิ่มมากขึ้นถึง 7 ล้านคน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางโดยใช้รถยนต์ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว 1 เพิ่มโอกาสพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดนได้จากนักท่องเที่ยวที่เดินทางโดยรถยนต์และรถไฟความเร็วสูงไทย-จีน (Maneroj et al., 2020)

จากประเด็นและบริบทที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วมกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ชายแดนเส้นทางหนองคาย-ลาว เป็นการนำเสนอศักยภาพของการเชื่อมโยงระดับภูมิภาคภายใต้โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 (Belt and Road Initiative) ผู้วิจัยพิจารณาถึงโอกาสในการส่งเสริมความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจชายแดน สร้างความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม และยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของประเทศอย่างยั่งยืน ประเด็นการวิจัย “แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเมืองชายแดนเส้นทางหนองคาย - ลาว กรณีศึกษา โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 Belt and Road Initiative” มีเป้าหมายในการศึกษาทบทวน แนวทาง และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเสริมสร้างความร่วมมืออย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งประเมินข้อจำกัดเชิงพื้นที่ ที่อาจกลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินความร่วมมือดังกล่าว ผลการศึกษามุ่งหวังให้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีนัยสำคัญต่อภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้กำหนดนโยบาย เพื่อสนับสนุนการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดนอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของความร่วมมือในระดับภูมิภาค ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiative

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทและข้อจำกัดทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 Belt and Road Initiative
2. เพื่อวิเคราะห์การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 Belt and Road Initiative

การทบทวนวรรณกรรม

1. เครือข่ายการท่องเที่ยว (Tourism network)

นิยามของคำว่า เครือข่ายการท่องเที่ยว หมายถึง การรวมกลุ่มของบุคคลที่มีการเชื่อมโยง เพื่อการปฏิบัติงานและพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบร่วมกัน เพื่อช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน นำไปสู่เป้าหมายแห่งความยั่งยืนควบคู่กับการเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ท่องเที่ยวได้อรรถประโยชน์ของเครือข่ายการท่องเที่ยวประกอบด้วยภาครัฐ มีบทบาทในการกำหนดนโยบาย วางแผน และสนับสนุนงบประมาณ ภาคเอกชนที่เป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจการท่องเที่ยว ตลอดจนชุมชนท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมในการบริหารแหล่งท่องเที่ยว ส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (Boonpanyarote, 2017) สำหรับการการสร้างเครือข่ายต้องประเมินถึงเงื่อนไข หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่จะต้องไม่กระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เริ่มต้นจากการค้นหาสมาชิก เพื่อแบ่งเบาภาระหน้าที่ หรือการแต่งตั้งคณะกรรมการในการดูแลและประสานงานภายในเครือข่าย จากนั้นจึงระบุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของเครือข่าย เพื่อสร้างการรับรู้แก่สมาชิกที่เข้าร่วมในการรับรู้ภารกิจ ลำดับต่อมาเป็นการระบุนักกิจกรรมภายในเครือข่าย ครอบคลุมความต่อเนื่องร่วมกัน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิก เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความร่วมมือภายในเครือข่าย (Biamukda, 2022) ในขณะที่ Panyawuttrakun (2019) มีการจำแนกประเภทของเครือข่ายการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสะท้อนพลวัตของกลุ่มต่าง ๆ ในสังคมไทยแบ่งออกทั้งสิ้น 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ 1) เครือข่ายเชิงพื้นที่ ที่เน้นการพัฒนาความร่วมมือกันบนฐานพื้นที่ทางกายภาพ 2) เครือข่ายเชิงประเด็นกิจกรรม ที่ขับเคลื่อนจากความสนใจร่วมในประเด็นต่าง ๆ และ 3) เครือข่ายตามโครงสร้างหน้าที่ที่รวมตัวบนพื้นฐานผลประโยชน์ร่วมของแต่ละภาคส่วน อย่างไรก็ตามลักษณะและโครงสร้างความสัมพันธ์ภายในเครือข่ายยังคงสามารถปรับเปลี่ยนไปตามบทบาทและบริบทของแต่ละกลุ่ม

2. การท่องเที่ยวเมืองชายแดน (Border tourism)

การท่องเที่ยวชายแดน หมายถึง การท่องเที่ยวในพื้นที่ติดกันระหว่างสองประเทศ มีรูปแบบการเดินทางข้ามพรมแดนหรือการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ชายแดนฝั่งใดฝั่งหนึ่ง รวมทั้งขอบเขตพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว ที่มีลักษณะทางกายภาพ ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติไม่ว่าจะเป็น ภูเขา แม่น้ำ ตลอดจนสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เช่น กำแพงพรมแดน ป้ายสัญลักษณ์ เป็นต้น (Sriruk, 2020) ในขณะที่แนวเขตชายแดนยังคงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยว รวมทั้งทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เทศกาลงานประเพณี รวมทั้งวิถีชีวิต และชาติพันธุ์ โดยเงื่อนไขเหล่านี้เป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ไม่เพียงแต่ส่งผลดีต่อผู้คนที่อาศัยอยู่ในบริเวณชายแดนเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อความใกล้ชิดและความร่วมมือระหว่างกันในด้านต่าง ๆ มากขึ้นอีกด้วย (Haytko et al., 2007) สำหรับ Sukdithep et al. (2020) ระบุว่า การท่องเที่ยวเมืองชายแดน มีรูปแบบเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ มักเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีความเชื่อมโยงทางภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจ อาทิ การท่องเที่ยวระหว่างประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว เมียนมา และกัมพูชา อีกทั้งยังสามารถแบ่งออกเป็นหลากหลายลักษณะ ได้แก่ การท่องเที่ยวเพื่อการค้าชายแดน การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ทั้งสองฝั่งของชายแดน การท่องเที่ยวเขตเศรษฐกิจพิเศษที่นักท่องเที่ยวสามารถจับจ่ายสินค้าได้โดยได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษี

3. โลจิสติกส์การท่องเที่ยว (Logistic tourism)

Augustyn (1998) นิยามว่า โลจิสติกส์การท่องเที่ยว หมายถึง การจัดการการเคลื่อนย้ายนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในเวลาที่กำหนด ภายใต้กระบวนการที่มีความน่าเชื่อถืออย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาไปสู่การผสมผสานระหว่างการบริหารการขนส่งและการท่องเที่ยวเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกัน หลักการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวยังเป็นการสร้างระบบที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ โลจิสติกส์การท่องเที่ยวยังคงเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการประสานงานระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ (Activities) เพื่อทำให้เกิดการไหลของนักท่องเที่ยว (Physical flow) จากต้นทางไปสู่ปลายทางโดยไม่มีข้อผิดพลาด และทำให้นักท่องเที่ยวได้รับความพึงพอใจระดับสูงสุด (Rodríguez et al., 2012) แนวทางการจัดการโลจิสติกส์ในแหล่งท่องเที่ยวยังคงวางแผนให้มีมิติที่ครอบคลุมทางด้านสาธารณูปโภค (Facilitating infrastructure) เป็นการคัดเลือกรูปแบบการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการตอบสนองความต้องการพื้นฐานเพื่อแสดงถึงความพร้อมในการต้อนรับนักท่องเที่ยว เช่น ห้องน้ำ สัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต น้ำดื่ม และการบริการทางแพทย์ ควบคู่กับการบริหารพื้นที่ด้วยการสร้างความยั่งยืน (Sustainability) เป็นหนึ่งในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ที่มุ่งเน้นการดูแลรักษาและจัดระเบียบผังเมือง สามารถจัดการปัญหาขยะและของเสีย เช่น การกำหนดจุดทิ้งขยะและการคัดแยกขยะ รวมทั้งการเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานทางเลือก และการบำบัดขยะอย่างเหมาะสม

4. การวิจัยในอนาคตด้วยเทคนิคเดลฟาย

การค้นพบความรู้ใหม่ด้วยการวิจัยในอนาคต หรือเทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) เป็นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ให้ข้อมูลหลักในแต่ละสาขาอาชีพ ภายใต้วัตถุประสงค์การวิจัยที่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การศึกษาที่เป็นไปตามเสียงส่วนใหญ่ เพื่อพยากรณ์หรือตัดสินใจเกี่ยวกับทิศทางหรือแนวโน้มของสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอาจมีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีจำนวนระหว่าง 10-15 คน หรืออาจจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน มีจำนวนตั้งแต่ 18 คนขึ้นไป (Phunthai, 2022) เทคนิคเดลฟายเป็นการประยุกต์ใช้เครื่องมือการวิจัยที่หลากหลาย เริ่มจากการใช้แบบสอบถามปลายเปิดถึงโครงสร้าง เพื่อระดมความคิดจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมมาแล้ว จากนั้นจึงนำมาจัดหมวดหมู่ข้อมูลในลักษณะของแบบสอบถามปลายปิด เรียงลำดับตามความสำคัญและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมกับผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมด้วยการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter-quarte range) เพื่อทบทวนความคิดเห็นครั้งก่อนที่แสดงทัศนะหรือข้อคิดเห็นออกไปแล้ว จากนั้นในรอบต่อ ๆ ไป เป็นขั้นตอนการพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงและต่อยอดประเด็นปัญหาการวิจัย ตลอดจนการสืบค้นข้อมูลที่อาจตกหล่นในการให้ข้อมูลแต่ละครั้งที่ผ่านมา (Dhatsiwat, 2010)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ใช้เทคนิคการวิจัยแบบทำนายอนาคต (Ethnographic Delphi Futures Research: EDFR) เป็นการศึกษาแนวโน้มหรือคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตที่เป็นไปได้มากที่สุดหรือให้ความสำคัญกับการควบคุมและจัดการอนาคต สร้างประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย วางแผน ตัดสินใจ ตลอดจนวิธีการปฏิบัติป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในอนาคต (Phulphattrachiwini, 2005)

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลหลักสำหรับตรวจสอบความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้วยการกำหนดคุณสมบัติแบบเจาะจง จำนวน 22 คน ภายใต้เกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านการบริหารและการพัฒนานโยบาย การท่องเที่ยวข้ามพรมแดน ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ให้ข้อมูลหลักมีจำนวนตั้งแต่ 22 คน อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนไม่สูงมากนัก (Error) และเริ่มครั้งที่ คือ 0.02 ตามเกณฑ์ของ Macmillan (1971) ประกอบด้วย 3 กลุ่มหลักดังนี้

2.1 ภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานผู้รับผิดชอบระดับจังหวัด มีเกณฑ์การคัดจากตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานชำนาญการพิเศษขึ้นไป หรือ มีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี มีบทบาทสำคัญในฐานะหน่วยงานหลักด้านการกำหนดนโยบาย การวางแผน การกำกับดูแล และการขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวระดับพื้นที่ จำนวน 13 คน ได้แก่ 1) เทศบาลเมืองหนองคาย 2) ประชาสัมพันธ์จังหวัดหนองคาย 3) สำนักงานขนส่งจังหวัดหนองคาย 4) พาณิชยจังหวัดหนองคาย 5) สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย 6) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองคาย 7) สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดหนองคาย 8) สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดหนองคาย 9) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดหนองคาย 10) สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดหนองคาย 11) กรมเอเชียตะวันออก 12) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และ 13) กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

2.2 ภาคเอกชน หมายถึง ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานชำนาญการพิเศษ ขึ้นไป หรือ มีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 5 ปี และการประกอบกิจการด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว อีกทั้งยังมีบทบาทในการลงทุนในอุตสาหกรรมของพื้นที่ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการแปลงนโยบายและความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) หอการค้าจังหวัดหนองคาย 2) สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจังหวัดหนองคาย 3) YEC จังหวัดหนองคาย 4) ผู้ประกอบการจัดนำท่องเที่ยวในจังหวัดหนองคาย และ 5) ผู้ประกอบการโรงแรมในจังหวัดหนองคาย

2.3 ภาควิชาการ หมายถึง นักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว มีประสบการณ์ทางวิชาการมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ปฏิบัติงานในสถานบันอุดมศึกษา คุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก มีบทบาททางวิชาการกับงานวิจัยที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงนโยบายและการปฏิบัติจริงในพื้นที่ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสังเคราะห์องค์ความรู้และข้อเสนอเชิงวิชาการที่เป็นระบบ จำนวน 2 คน

2.4 ภาคชุมชน หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่วิจัย และมีทะเบียนบ้านในจังหวัดหนองคาย มีบทบาทต่อการสะท้อนมุมมองของคนในพื้นที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ความคาดหวัง และการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเมืองชายแดน จำนวน 2 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview form) เป็นแนวคำถามกึ่งโครงสร้างปลายเปิดใน EDFR รอบที่ 1 จำนวน 3 ข้อ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) พิจารณาจากสภาพแวดล้อมในปรากฏการณ์ และแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert) หลังจากเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์เชิง พร้อมกับการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่สนับสนุนบันทึกข้อมูลภาพและเสียง ได้แก่ สมุดบันทึก ปากกา โทรศัพท์มือถือ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 วิเคราะห์และจำแนกข้อมูลจากการศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคของการท่องเที่ยวข้ามพรมแดนตามแนวชายแดน เพื่อนำมาจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกปลายเปิด

4.2 จัดทำ EDFR รอบที่ 1 เสนอผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 22 คน

4.3 นำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์แล้วสร้างเป็นแบบสอบถามตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนด

4.4 พิสัยนัยค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยค่า IOC จำนวน 3 คน มีค่าระหว่าง 0.81 - 0.93 ผ่านตามเงื่อนไข

4.5 จัดทำ EDFR รอบที่ 2 เสนอผู้เชี่ยวชาญในการทำแบบสอบถามปลายปิด จำนวน 22 คน เพื่อวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์

4.6 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางการบริหารความร่วมมือทางการท่องเที่ยวข้ามพรมแดนตามแนวชายแดน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เป็นการตีความหมายของเนื้อหาสามารถประยุกต์ใช้กับการวิจัยเชิงคุณภาพ จากสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในประเด็นเกี่ยวกับข้อคำถามปลายเปิดกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน

5.2 วิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องต้องกัน (Consensus) จากนั้นผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ เพื่อสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการบริหารความร่วมมือทางการท่องเที่ยวข้ามพรมแดนตามแนวชายแดนตามรูปแบบของ EDFR เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมจำนวน 22 คน ลงความคิดเห็นตามระดับคะแนน

5.3 ยืนยันความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยข้อมูลที่ได้รับคืน เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิดโดยเพิ่มตำแหน่งค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile range) และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบจากผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 22 คน พิจารณาคำตอบใหม่แล้วตอบกลับมาอีกครั้ง ข้อมูลโดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งแบบประเมินทุกข้อมากกว่า 3.5 (≥ 3.5) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 1.00 (S.D = 1.00) (Warakitkasemsakul, 2011) เพื่อรับรองข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง จากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ เมื่อดำเนินการวิจัยครบตามเทคนิคการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางการบริหารความร่วมมือทางการท่องเที่ยวข้ามพรมแดนตามแนวชายแดนจากแบบสอบถามที่ได้รับของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 22 คน ตามรูปแบบของ EDFR รอบที่ 1 และ 2 มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์แล้วนำมาแปลผล ค่ามัธยฐาน (Best & Kahn, 1993)

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. บริบทและข้อจำกัดทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21

บริบทของจังหวัดหนองคายมีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาให้กลายเป็นเมืองท่องเที่ยวระดับภูมิภาค จุดแข็งด้านภูมิศาสตร์ที่เปรียบเสมือนประตูสำคัญระหว่างประเทศไทยกับลาว ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มโอกาสของระบบคมนาคมขนส่งทางราง เนื่องจากใกล้กับเส้นทางรถไฟความเร็วสูงจีน-ลาว ประกอบกับทางจังหวัดหนองคายมีอัตลักษณ์ท้องถิ่นทางวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง โดยเฉพาะประเพณีท้องถิ่น วิถีชีวิตริมโขง ความเชื่อในพญานาค ศาสนา ศิลปและวัฒนธรรมที่มีความเชื่อมโยงกับลาว เพื่อนำมาใช้สร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและจิตวิญญาณผ่านเรื่องราวของท้องถิ่น ส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบมีส่วนร่วมที่นักท่องเที่ยวสามารถเรียนรู้ผ่านกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้โดยตรง สำหรับข้อจำกัดเป็นผลสืบเนื่องมาจากตำแหน่งและสภาพจำของเมืองหนองคายในฐานะเมืองทางผ่าน ที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้ตัดสินใจพักค้างคืน ในขณะเดียวโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการเดินทางยังไม่ได้ได้รับการพัฒนา เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว เช่น ระบบขนส่งสาธารณะ ป้ายสื่อความหมาย ป้ายบอกทาง และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ตลอดจนยังขาดการจัดวางตำแหน่งเมืองในตลาดท่องเที่ยวอย่างชัดเจน และกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันยังพบว่าข้อจำกัดด้านภาษา การบริการ และการเชื่อมโยงกิจกรรมท่องเที่ยวที่แต่ละแห่งมีทำเลที่ตั้งแบบการกระจายตัวและยังอยู่ห่างไกลกัน สำหรับการข้อเสนอจากผู้เชี่ยวชาญบางส่วนได้มีการนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมการท่องเที่ยวเมือง ชายแดน หนองคาย - ลาว ผ่านการออกแบบเส้นทางที่สะท้อนบริบททางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และความเชื่อท้องถิ่น โดยเฉพาะเรื่องเล่าที่เกี่ยวกับความเชื่อทางจิตวิญญาณในภูมิทัศน์ตำนานพญานาคยังสามารถเชื่อมโยงไปยังพื้นที่ที่มีตำนานที่ใกล้เคียงกันในประเทศไทย เช่น นครพนม อุดรธานี บึงกาฬ เป็นต้น

2. การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21

เมื่อนำผลการสัมภาษณ์ใน EDFR รอบที่ 1 ในข้อที่ 1 เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามใน EDFR รอบที่ 2 กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกคน รวมทั้งคำตอบเดิมของตนเอง มีจำนวนทั้งหมด 7 ด้านหลัก จากนั้นดำเนินการรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักด้วยตนเอง และนำไทม์ (Interquartile range) ผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นถึงนำเสนอผลได้จากวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ขององค์ประกอบแต่ละด้านนั้น มีส่วนสำคัญสำหรับแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเมืองชายแดนเส้นทางหนองคาย - ลาว มากน้อยเพียงใด มีตามรายละเอียด Table 1 ดังต่อไปนี้

Table 1 EDFR Round 2 Analysis of Strategic Approaches to Promoting Tourism Cooperation to Enhance Border Tourism in the Nong Khai–Laos Corridor, Categorized by Dimension

Strategic Dimensions	Number of Items	Median (Md) ≥ 3.5	Interquartile Range (Q3-Q1) ≤ 1.5
1. Policy and strategic planning	3	4.0	1.0
2. Cooperation and partnerships	3	4.0 – 5.0	0.00 – 1.00
3. Infrastructure and logistics	3	4.0 – 5.0	0.00 – 1.00
4. Marketing and public relations	3	4.0	1.0
5. Management and integration	3	4.0	1.0
6. Community capacity development	3	4.0 – 5.0	0.00 – 1.00
7. Monitoring and evaluation	3	4.0 – 5.0	0.00 – 1.00

จาก Table 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี EDFR รอบที่ 2 พบว่า ทั้ง 7 องค์ประกอบมีความเหมาะสมต่อการใช้เป็นกรอบแนวทางส่งเสริมความร่วมมือการท่องเที่ยวชายแดนไทย-ลาว ประกอบด้วย 1) ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ (Policy and strategic planning) 2) ด้านเครือข่ายความร่วมมือ (Cooperation and partnerships) 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ 4) ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ (Marketing and public relations) 5) ด้านการจัดการและการบูรณาการ (Management and integration) 6) ด้านการพัฒนาศักยภาพชุมชน (Community capacity development) และ 7) ด้านการติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation) มีความเห็นพ้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญในระดับเหมาะสมและระดับเหมาะสมมาก สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา ($Md \geq 3.5$ และ $Q3-Q1 \leq 1.5$) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการดำเนินงานที่ครอบคลุมทั้งมิติต่าง ๆ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเชิงนโยบายและการปฏิบัติในการพัฒนาความร่วมมือด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ชายแดนได้อย่างรอบด้านและเป็นรูปธรรม

3. อภิปรายผล

3.1 บริบทและข้อจำกัดทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่า จังหวัดหนองคายมีศักยภาพด้านภูมิศาสตร์จากการตั้งอยู่ติดชายแดน จึงมีส่วนช่วยสนับสนุนการเป็นจุดเชื่อมโยงการท่องเที่ยวระหว่างไทย-ลาว รวมถึงยังมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตริมโขง ที่สามารถต่อยอดเป็นจุดขายเฉพาะถิ่น โดยเฉพาะภูมิทัศน์ด้านพยานาที่เปรียบเสมือนแรงศรัทธา หรือความเชื่อและวัฒนธรรมร่วมกันของประชาชนชาวไทยและลาว ตลอดจนจังหวัดอื่น ๆ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่ ได้แก่ ความไม่สะดวกในการเดินทาง ระบบขนส่งที่ยังไม่ครอบคลุม และการขาดการสื่อสารภาพลักษณ์เมืองอย่างเป็นระบบ ถึงแม้ว่าจะมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน แต่กลับขาดการเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวในระดับรอง ทำให้ไม่สามารถกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวขยายระยะเวลาการพักอาศัยค้างคืนหรือสร้างประสบการณ์ได้มากพอ อีกทั้งความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ท้องถิ่น และเอกชน ยังขาดกลไกการทำงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การพัฒนาเป็นไปอย่างกระจัดกระจาย สอดคล้องกับ Wendt et al. (2021) ที่ระบุว่า พื้นที่ชายแดนอาจมีความพร้อมด้านศักยภาพเชิงภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม แต่ข้อจำกัดด้านระบบคมนาคมที่ไม่ครอบคลุมทุกระดับพื้นที่ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อ

การเข้าถึงและกระจายตัวของนักท่องเที่ยว พร้อมทั้งประเด็นการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ชายแดน จำเป็นต้องมีแนวทางการบูรณาการร่วมระหว่างภาครัฐ ท้องถิ่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งในระดับนโยบายและปฏิบัติการ ไม่ใช่เพียงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการไม่มีระบบสนับสนุนหรือความต่อเนื่องเชิงนโยบาย ที่ผลักดันศักยภาพของพื้นที่ชายแดนให้สร้างรายได้หรือประสบการณ์ที่น่าประทับใจได้อย่างแท้จริง

3.2 การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวเมืองชายแดน เส้นทางหนองคาย - ลาว โครงการเส้นทางสายไหมแห่งศตวรรษที่ 21 จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักเกณฑ์ของการวิจัย EDPR สามารถแบ่งออกเป็นแนวทางสำคัญทั้งสิ้น 7 ด้านหลักที่ผ่านตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

3.2.1 ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่า การกำหนดนโยบายด้านการท่องเที่ยวชายแดนควรตั้งอยู่บนข้อมูลที่สะท้อนสภาพจริงของพื้นที่ และการเปิดพื้นที่ให้ทุกภาคส่วน โดยเฉพาะชุมชนท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาอย่างแท้จริง เนื่องจากที่ผ่านมาการกำหนดยุทธศาสตร์เป็นลักษณะของส่วนกลางกำหนด โดยขาดการรับฟังเสียงจากพื้นที่ ส่งผลให้แผนพัฒนาไม่ตอบโจทย์ปัญหาในระดับพื้นที่ และไม่สามารถนำไปสู่การขับเคลื่อนที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Boonyanmethaporn (2022) พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่ระดับโครงสร้างเชิงนโยบาย ไม่เพียงแต่การพิจารณาบทบาทในการยกระดับคุณภาพของแผนยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับบริบทจริงในพื้นที่เท่านั้น แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อความมั่นคงต่อการใช้นโยบายต่อไปในระยะยาว และความสามารถในการจัดการกับความขัดแย้งระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อีกทั้งยังช่วยชุมชนได้รับโอกาสในการแสดงความเห็นและร่วมกับการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา หรือแม้กระทั่งความรู้สึกเป็นเจ้าของในกระบวนการสนับสนุนจากฐานราก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนและลดแรงต้านในภายหลัง

3.2.2 ด้านเครือข่ายความร่วมมือ พบว่า การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในพื้นที่ เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ช่วยยกระดับการท่องเที่ยวให้สามารถดำเนินต่อไปได้ พร้อมทั้งการจัดตั้งกลไกกลางที่มีบทบาทในการทำหน้าที่ประสานงาน หลีกความซ้ำซ้อนในเชิงนโยบายของหน่วยงานต่าง ๆ และเปิดช่องทางสื่อสารร่วมกันอย่างเป็นระบบ ในขณะเดียวกันกลไกดังกล่าวยังมีส่วนสนับสนุนการแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากร รวมถึงการกำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ตอบสนองต่อบริบทของพื้นที่ ลดความรู้สึกแบ่งแยกหรือแข่งขันกันภายในพื้นที่ และนำไปสู่การพัฒนาในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งต่อชุมชน นักท่องเที่ยว และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2019) พบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวข้ามพรมแดนจะประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องพึ่งพากลไกความร่วมมือแบบบูรณาการ (Integrated collaboration mechanism) ควรมีการระบุบทบาทของหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประสานข้อมูลข่าวสาร และการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน รวมทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสในการประเมินปัญหาการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน ไม่สอดคล้องกันของแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือเกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างหน่วยงาน ซึ่งแต่เดิมเป็นหลักการพัฒนาที่ไร้ทิศทาง และไม่สามารถขยายผลได้ในอนาคตที่ชัดเจน

3.2.3 ด้านโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ พบว่า ความไม่เชื่อมโยงของระบบคมนาคมของพื้นที่ ระหว่างสถานีรถไฟด่านพรมแดน และแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ รวมทั้งการขาดระบบการรองรับที่อำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวแบบไร้รอยต่อ ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยและการคาดคะเนระยะเวลาที่เหมาะสมในรอบการเดินทาง หากมีการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการเดินทางที่เชื่อมต่ออย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการพึ่งพายานพาหนะในระบบรางโดยสารสาธารณะ หรือเส้นทางเดินเท้าระหว่างจุดบริการ พร้อมข้อมูลประกอบการเดินทางแต่ละประเภทที่ชัดเจน เช่น ตารางเดินรถ จุดเปลี่ยนถ่าย และบริการสำรองตั๋วล่วงหน้า ทั้งหมดมีส่วนช่วยให้การเดินทางมีความคล่องตัวมากขึ้น ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างประสบการณ์ที่ดีในการท่องเที่ยว และเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวกระจายตัวสู่พื้นที่เมืองรองต่อไป ในขณะที่เดียวกันยังเป็นการกระจายประโยชน์ทางเศรษฐกิจระดับชุมชนได้มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Peeters et al. (2018) พบว่า ระบบขนส่งแบบบูรณาการยังคงเป็นปัจจัยหลักของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในพื้นที่พรมแดนซึ่งมีความอ่อนไหวในการเปลี่ยนถ่าย การออกแบบระบบการเดินทางที่คำนึงถึงความต่อเนื่องของเส้นทาง จุดเปลี่ยนที่เข้าถึงได้สะดวก และข้อมูลสำหรับการเดินทาง ส่งผลให้การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวเป็นไปอย่างราบรื่น พร้อมทั้งควรมีการส่งเสริมเสนอแนวทางการให้ชุมชนโดยรอบได้รับประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมผ่านการกระจายตัวของนักท่องเที่ยว

3.2.4 ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ พบว่า การให้บริการข้อมูลที่ถูกต้องและเข้าถึงได้ง่าย เป็นหัวใจสำคัญในการสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวเดินทางในพื้นที่ชายแดน โดยเฉพาะในบริเวณที่มีการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง เช่น จากระถางไฟไปยังด่านตรวจคนเข้าเมือง หรือจากด่านไปยังแหล่งท่องเที่ยว พร้อมกับการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น การแสดงตารางเดินทาง ป้ายแนะนำจุดเชื่อมต่อ และแผนที่ประกอบที่เข้าใจง่ายไม่สับสน มีส่วนช่วยสร้างความมั่นใจในการเดินทาง และส่งเสริมประสบการณ์ที่ดีให้นักท่องเที่ยว นำไปสู่ความพึงพอใจ การกลับมาใช้บริการซ้ำ และส่งผลเชิงบวกต่อภาพลักษณ์ของเมืองในระยะยาว อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jankon et al. (2022) พบว่า การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวให้มีมาตรฐานต้องประกอบไปด้วยเส้นทางหรือแผนที่ จุดบริการ และศูนย์ข้อมูลนักท่องเที่ยว ซึ่งช่วยลดความวิตกกังวลหรือไม่แน่นอนของนักท่องเที่ยว เพิ่มความพึงพอใจในการใช้บริการ และกระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวซ้ำ

3.2.5 ด้านการจัดการและการบูรณาการ พบว่า การมีโครงสร้างการบริหารที่ชัดเจนด้วยการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานให้สามารถทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ภายใต้การมียุทธศาสตร์กลางที่ทุกภาคส่วนสามารถยึดถือร่วมกัน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนที่มักเกิดจากหน่วยงานหลายฝ่ายดำเนินงานทับซ้อนกันในพื้นที่เดียวกัน หากสามารถบูรณาการกลไกการทำงานให้มีความต่อเนื่องและสอดคล้องกัน อาจช่วยลดความสับสนด้านอำนาจหน้าที่ เพิ่มความชัดเจนในการขับเคลื่อนกิจกรรมท่องเที่ยว และส่งเสริมให้การดำเนินนโยบายและแผนงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน พิจารณาถึงความง่ายต่อการติดตามผลและประเมินความสำเร็จในระยะยาว แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ruhanen et al. (2019) พบว่า ความยั่งยืนของการพัฒนาการท่องเที่ยวต้องพิจารณาถึงการมีโครงสร้างการจัดการที่ช่วยลดความขัดแย้ง โดยเฉพาะการกำหนดขอบเขตอำนาจ หน้าที่ และบทบาทของภาคส่วนต่าง ๆ อย่างชัดเจน เพิ่มความคล่องตัวในการบริหาร และเสริมสร้างความร่วมมือที่เป็นระบบ โดยกำหนดให้มียุทธศาสตร์กลาง เพื่อนำมาใช้เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงการดำเนินงานของทุกฝ่ายให้มีทิศทางเดียวกัน และสามารถตอบสนองต่อเป้าหมายของพื้นที่

3.2.6 ด้านการพัฒนาศักยภาพชุมชน พบว่า ความยั่งยืนเป็นผลลัพธ์ต่อชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง นอกจากการประเมินขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว ควรเพิ่มเติมองค์ความรู้ ทักษะ และความเข้าใจในบทบาทของตนเอง ทั้งในด้านการออกแบบกิจกรรม การบริหารจัดการทรัพยากร และการสื่อสารอัตลักษณ์ของท้องถิ่นอย่างเหมาะสม หากชุมชนมีความพร้อมย่อมก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในบทบาทเจ้าบ้านและการมีส่วนร่วมเชิงรุกในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับบริบทของตนเอง ผลลัพธ์ที่ตามมายังเป็นการบ่งบอกถึงความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจ และสร้างแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Giampiccoli and Saayman (2017) พบว่า ความสำเร็จของการท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community based tourism) ต้องอาศัยชุมชนที่มีการวางแผนการดำเนินงานและคาดคะเนผลตอบแทนหรือประโยชน์ที่ได้รับ ควบคู่กับการส่งเสริมศักยภาพชุมชนให้เข้าใจบทบาทตนเองในการจัดการการท่องเที่ยว และสามารถออกแบบกิจกรรมที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน มีส่วนช่วยสร้างความภาคภูมิใจและความผูกพันของชุมชนต่อพื้นที่ของตนเอง อีกทั้งยังส่งเสริมให้การท่องเที่ยวกลายเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างยั่งยืนจากฐานราก

3.2.7 ด้านการติดตามและประเมินผล พบว่า หากมีหน่วยงานกลางที่มีความเป็นอิสระเข้ามารับผิดชอบในบทบาทดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ควรทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลจากทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อให้การประเมินครอบคลุมทั้งมิติเชิงปริมาณและคุณภาพ และเป็นการสะท้อนมุมมองที่หลากหลาย ไม่จำกัดเฉพาะฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ผลลัพธ์ดังกล่าวช่วยเพิ่มความโปร่งใสและความไว้วางใจระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการประเมินยังสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงนโยบายหรือกิจกรรมให้เหมาะสมกับสภาพจริงของพื้นที่ นำไปสู่แนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่และสร้างแนวทางการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนในระยะยาว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Stacchini et al. (2024) พบว่า การประเมินผลที่มีคุณภาพควรเสนอให้ทางองค์กรจำแนกภารกิจดังกล่าวจากฝ่ายปฏิบัติการโดยตรง เพื่อหลีกเลี่ยงอคติหรือผลประโยชน์ที่ไม่ครอบคลุมกับปัญหาหรือข้อจำกัด ในขณะที่ระบบนั้นต้องมีการรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน และสนับสนุนแนวทางการกำหนดนโยบายหรือมาตรการที่ตอบโจทย์พื้นที่ ยิ่งไปกว่านั้นการมีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับการประเมินอย่างต่อเนื่อง มีส่วนช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมการตรวจสอบร่วมกัน และทำให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างมีเป้าหมายและมีทิศทางที่ชัดเจน

สรุปผลการวิจัย

การส่งเสริมความร่วมมือทางการท่องเที่ยวชายแดนหนองคาย-ลาว ภายใต้กรอบ Belt and Road Initiative ต้องตั้งอยู่บนความเข้าใจบริบทพื้นที่และข้อจำกัดที่มีอยู่ ทั้งในด้านนโยบายที่ยังขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชน โครงสร้างพื้นฐาน และระบบโลจิสติกส์ที่ไม่เชื่อมโยงกัน การบริหารที่ไร้ทิศทางที่แตกต่างกันไปตามนโยบายของหน่วย และศักยภาพของชุมชนที่ยังต้องการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการตลาดและการสื่อสารข้อมูลที่ยังไม่เอื้อต่อประสบการณ์ที่ราบรื่นของนักท่องเที่ยว การไม่มีหน่วยงานกลางที่ชัดเจนยังเป็นอุปสรรคต่อการบูรณาการความร่วมมือและการประเมินผลที่โปร่งใสและยั่งยืน ดังนั้นแนวทางการพัฒนาควรมุ่งสร้างกลไกความร่วมมือที่มีโครงสร้างชัดเจน สนับสนุนบทบาทของชุมชน เสริมสร้างการเชื่อมโยงของระบบคมนาคม การสื่อสารข้อมูล และการประเมินผลที่ครอบคลุม เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวให้ตอบสนองต่อบริบทจริงของพื้นที่ผ่าน 7 แนวทางสำคัญ ได้แก่ 1) ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและการกำหนดทิศทางจากบริบทพื้นที่จริง 2) ด้านเครือข่ายความร่วมมือที่ต้องมีหน่วยงานกลางเชื่อมโยงภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ ที่ต้องพัฒนาการเดินทางแบบไร้รอยต่อ 4) ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ ผ่านการจัดกรข้อมูลให้เข้าถึงง่ายและชัดเจน 5) ด้านการจัดการและการบูรณาการที่ต้องมีการแบ่งบทบาทชัดเจนและมียุทธศาสตร์ร่วม 6) ด้านการพัฒนาศักยภาพชุมชนที่เน้นการเสริมสร้างความรู้และบทบาทของชุมชนในฐานะเจ้าบ้าน และ 7) ด้านการติดตามและประเมินผลที่ต้องดำเนินการโดยหน่วยงานอิสระอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่

ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่กล่าวถึงศักยภาพของเมืองหนองคายหากมีการยกระดับจากจุดผ่านแดนไปสู่จุดหมายปลายทางทางการท่องเที่ยวอย่างแท้จริง ผ่านการส่งเสริมรูปแบบการท่องเที่ยวเมืองชายแดนหนองคาย - ลาว ในลักษณะของการออกแบบเส้นทางที่สะท้อนบริบททางวัฒนธรรม โดยการผนวกเอาภูมิทัศน์ตำนานพญานาคที่สอดแทรกอยู่ในความเชื่อทางจิตวิญญาณร่วมกันทั้งของประชาชนทั้งชาวไทยและลาว เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมกับชุมชนในฐานะผู้เรียนรู้เส้นทางนี้ สามารถเชื่อมโยงสถานที่สำคัญในจังหวัดหนองคาย เช่น วัดโพธิ์ชัย วัดพระธาตุบังพวน และลานพญานาค ณ ท่าเสด็จ รวมถึงการข้ามพรมแดนไปยังฝั่งลาว เพื่อสักการะวัดพระธาตุหลวงในนครหลวงเวียงจันทน์ เป็นศูนย์กลางพุทธศาสนาที่มีความเชื่อเรื่องพญานาคเป็นผู้พิทักษ์ศาสนาพุทธ จากนั้นจึงพัฒนาออกมาเป็นนาคารูท (Naga Route) มีรายละเอียดตาม Figure 1 ดังนี้

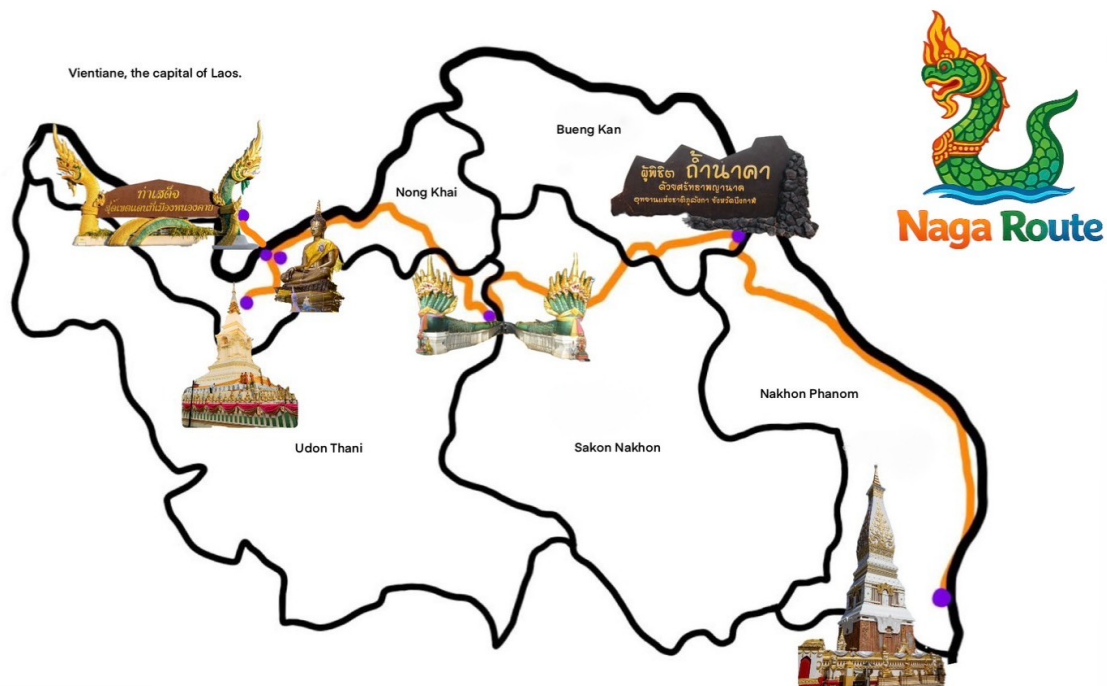


Figure 1 The Naga Route Map

Note. Thai-aree & Taweephol (2025)

จาก Figure 1 การกำหนดเส้นทางการท่องเที่ยวยังสามารถขยายเส้นทางไปยังจังหวัดใกล้เคียงภายใต้ภูมิทัศน์ตำนานพญานาค อาทิ จังหวัดอุดรธานีที่มีวัดป่าคำชะโนดที่มีชื่อเสียง จังหวัดบึงกาฬ ถิ่นนาคที่โด่งดัง และนครพนม มีวัดพระธาตุพนมและประเพณีแห่ปราสาทผึ้งที่เกี่ยวข้องกับตำนานพญานาค และลานพญานาคศรีสัตตนาคราชแลนด์มาร์คในตัวเมือง อีกทั้งเส้นทางเหล่านี้ยังคงเป็นส่วนส่งเสริมเครือข่ายการท่องเที่ยวลุ่มแม่น้ำโขงที่เชื่อมโยงวัฒนธรรม ความเชื่อ และเศรษฐกิจอย่างกลมกลืน โดยอาศัยกิจกรรม การจัดงานเทศกาล และสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสร้างการรับรู้และส่งเสริมภาพลักษณ์ตลอดจนส่งเสริมบทบาทของชุมชนในฐานะเจ้าของพื้นที่และผู้นำในการขับเคลื่อนการท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวที่ถูกพัฒนามาจากวัฒนธรรมร่วมในลุ่มแม่น้ำโขง ที่มีภูมิทัศน์ตำนานของพญานาคเป็นศูนย์กลางระหว่างสถานที่ ด้านความเชื่อ และด้านประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเมืองจากชายแดนไปสู่วัฒนธรรมและพื้นที่ทางจิตวิญญาณ ส่งเสริมประสบการณ์เชิงความหมายมากกว่าจุดหมายปลายทางเพียงอย่างเดียว ในขณะที่ด้วยยังเป็นกระแสการท่องเที่ยวตามรอยความเชื่อและศรัทธา หรือที่เรียกแบบไม่เป็นทางการว่า การท่องเที่ยวมูเตลู (Mutelu tourism) ตอบสนองพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ที่แสวงหาความเชื่อมโยงระหว่างพรมแดนและเรื่องเล่าทางวัฒนธรรม ที่สร้างความสบายใจผ่านการขอพรด้านโชคลาภ ความรัก ความมั่นคงในอาชีพและการดำเนินชีวิต โดยเรื่องราวของตำนานพญานาคประธานพรตามความเชื่อและความปรารถนาส่วนบุคคล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยพบว่า แผนปฏิบัติการที่บูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ อย่างมีระบบ เนื่องจากช่องว่างในการประสานงานและขาดทิศทางร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้น ควรจัดทำแผนแม่บทการท่องเที่ยวชายแดน ที่เป็นฉบับเดียวกัน สำหรับใช้ร่วมระหว่างหน่วยงานในระดับจังหวัด ภูมิภาค และประเทศเพื่อนบ้าน ร่วมกับการพิจารณาถึงกระจ่ายบทบาทหน้าที่ และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานร่วมที่ชัดเจน เพื่อให้การบริหารมีเป้าหมายเดียวกันอย่างมีเอกภาพ

1.2 จากการวิจัยพบว่า ชุมชนในพื้นที่ยังมีบทบาทจำกัดในการสร้างคุณค่าเพิ่มจากกิจกรรมการท่องเที่ยว เนื่องจากยังขาดองค์ความรู้และกลไกในการบริหารตนเองอย่างครบวงจร ดังนั้นภาครัฐและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นและทางจังหวัดควรสนับสนุนการจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพชุมชนท่องเที่ยว ที่ออกแบบโดยชุมชนเอง มีหน่วยงานภายนอกทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ส่งเสริมให้คนในพื้นที่สามารถวางแผนธุรกิจท่องเที่ยว การสร้างสรรค์นวัตกรรมบริการ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการบริหารทรัพยากรอย่างยั่งยืน เช่น การดำเนินการจัดโปรแกรมและกิจกรรมการท่องเที่ยวร่วมกัน เป็นต้น

1.3 จากการวิจัยพบว่า โครงสร้างพื้นฐานหลักที่สำคัญของพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นสถานีรถไฟและด่านพรมแดนที่เชื่อมต่อกับระบบรองรับที่ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการเดินทางของกลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ดังนั้นการลงทุนของทางจังหวัดควรพัฒนาแผนผังการเดินทาง ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มเป้าหมาย พร้อมวางระบบขนส่งเสริม เช่น รถบริการรับ-ส่ง ที่เชื่อมโยงจุดหลักกับจุดท่องเที่ยวที่มีความสะดวกและปลอดภัย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาในพื้นที่ชายแดนหนองคาย-ลาว พบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวชายแดนต้องอาศัยกลไกความร่วมมือหลายระดับ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรขยายพื้นที่วิจัยไปยังเขตสามเหลี่ยมทองคำ โดยเฉพาะอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีความสำคัญทางยุทธศาสตร์และศักยภาพในการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวระหว่างไทย ลาว และเมียนมา เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความแตกต่างจากโครงสร้างเศรษฐกิจ จึงเหมาะสำหรับศึกษาแบบความร่วมมือข้ามพรมแดนที่ซับซ้อน ระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ และการบริหารนักท่องเที่ยวในบริบทภูมิภาค ผู้ที่สนใจควรเพิ่มเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะจากภาควิชาการและชุมชนในพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สะท้อนบริบทในระดับท้องถิ่นอย่างรอบด้าน

2.2 จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและดำเนินนันทนาการทำแบบสอบถามจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในฝั่งไทยเท่านั้น ซึ่งเป็นการสะท้อนภาพรวมของปัญหาและแนวทางพัฒนาได้ในระดับประเทศ แต่ยังคงขาดมุมมองจากฝั่งลาว ในฐานะภาคีเครือข่ายสำคัญในการขับเคลื่อนความร่วมมือข้ามพรมแดน ดังนั้น งานวิจัยในอนาคตควรปรับวิธีการเก็บข้อมูล โดยเพิ่มจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในฝั่งลาว เช่น หน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่น นักธุรกิจ นักท่องเที่ยว และชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลส่วนต่อขยาย โดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่ครอบคลุมทั้งสองฝั่ง และสามารถสะท้อนบริบทของความร่วมมือได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.3 จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้มีการเชื่อมโยงทรัพยากรทางด้านวัฒนธรรมภายใต้ภูมิทัศน์ตำนานพญานาคในลักษณะเส้นทางท่องเที่ยวในเขตเมืองชายแดนหนองคาย – ลาว รวมทั้งจังหวัดอื่น ๆ ในประเทศไทยที่ใกล้เคียง การต่อยอดวัฒนธรรมร่วมดังกล่าวส่งเสริมภาพลักษณ์และการสร้างแบรนด์ให้กับเมืองของกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยอาศัยการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในมิติต่าง ๆ เช่น สิ่งดึงดูดใจและการสร้างเนื้อหา สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเข้าถึงจุดหมายปลายทาง ตลอดจนการทดสอบเส้นทางท่องเที่ยวดังกล่าว เพื่อประเมินความคาดหวังและความพึงพอใจของกลุ่มนักท่องเที่ยวยุคใหม่ และการท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Augustyn, M. (1998). National Strategies for Rural Tourism Development and Sustainability: The Polish Experience. *Journal of Sustainable Tourism*, 6(3), 191-209. <https://doi.org/10.1080/09669589808667311>.
- Best, J. W. & Kahn J. V. (1993). *Research in Education*. Allyn and Bacon.
- Biamukda, P. (2022). *Strengthening Networks to Support Public Administration: A Case Study of the Office of the Ombudsman*. (In Thai). Office of the Ombudsman.
- Boonpanyarote, S. (2017). Literature and Tourism: From Cultural Capital to Creative Tourism and Creative Economy. *Humanities Journal (Graduate School), Ramkhamhaeng University*, 9(1), 82-97.
- Boonyanmethaporn, W. (2022). Study on the Application of Tourism Research Findings in the Tourism Industry Through the Tourism Network in the Andaman Tourism Cluster. *Burapha Journal of Business Management, Burapha University*, 11(1), 20-42.
- Dhatsiwat, D. (2010). The Delphi Technique of Researching. *Journal of Public Administration*, 8(1), 185-223.
- Giampiccoli, A., & Saayman, M. (2017). Community-Based Tourism Development Model and Sustainability. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 6(1), 1-17.
- Haytko, D. L., Kent, J. L., & Hausman, A. (2007). Mexican Maquiladoras: Helping or Hurting the US Mexico Cross-Border Supply Chain. *The International Journal of Logistics Management*, 18(3), 347-363.
- Jankon, T., Naka-in, C., Phukaew, K., & Chandai, J. (2022). Logistics Management and Safety Prototype Tourism Rafts of Ban Tha Ruea Phu Sing, Kalasin Province. *Kalasin University Journal of Science Technology and Innovation*, 1(2), 14-26. <https://doi.org/10.14456/ksti.2022.2>.
- Macmillan, T. T. (1971). *The Delphi Technique*. Paper Presented at the Annual Meeting of the California Junior Colleges Association, Committee on Research and Development, Monterey, California.
- Maneeroj, N., Jan-iad, J., & Jamnongchob, A. (2020). An Analysis of Tourism Strategic Plan of Thailand and The Lao People's Democratic Republic. *Journal of International and Thai Tourism*, 16(2), 127-147.
- Meayakorn, J. (2021, February 19). *Duty-free Zones for E-Commerce Business in Special Economic Promotion Zones within the Eastern Economic Corridor Area*. (In Thai). Thai Customs Department. https://www.customs.go.th/cont_strc_simple_with_date.php?lang=th&top_menu=menu_homepage&ini_menu=menu_public_relations_160421_04&left_menu=menu_public_relations_160421_04_160421_01¤t_id=14232832414d505f4a464b464a4e.
- Ministry of Tourism and Sports. (2023). *The 3rd National Tourism Development Plan (2023-2027)*. (In Thai). Ministry of Tourism and Sports.
- Ministry of Transport. (2024, March 27). *Prime Minister Srettha Announces the "IGNITE THAILAND" Vision to Position the Country as a Global Industrial Hub*. (In Thai). Thai Government. <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/39/iid/262340>.

- Nontaphot, S. (2023). *Tourism Potential Development Along Both Sides of the Mekong River in Nong Khai and Bueng Kan Provinces Linked to the Lao People's Democratic Republic*. (In Thai). Office of the Science, Research and Innovation Promotion Commission.
- Panyawuttrakun, W. (2019). *Management and Establishment of the Virtual Tourism Academy for Human Capital Development in Thailand's Tourism and Hospitality Industry*. (In Thai). Office of the National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council.
- Peeters, P., Gössling, S., Klijs, J., Milano, C., Novelli, M., Dijkmans, C., Eijgelaar, E., Hartman, S., Heslinga, J., Isaac, R., Mitas, O., Moretti, S., Nawijn, J., Papp, B., & Postma, A. (2018). *Overtourism: Impact and Possible Policy Responses*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies.
- Phulphattrachiwin, J. (2005). Future Research Operations Using EDFR. *Journal of Education Studies*, 32(1), 1-12.
- Phunthai, B. (2022). Delphi Technique. *Doctor of Philosophy in Social Sciences*, 1(1), 8-22.
- Rodríguez, B. Molina, J., Pérez F., & Caballero, R. (2012), Interactive Design of Personalised Tourism Routes. *Tourism Management*, 33, 926-940.
- Ruhanen, L., Moyle, B. D., & Moyle, C. (2019). Strategic Tourism Planning: An Analysis of Local Government Plans. *Tourism and Hospitality Research*, 19(1), 86–97.
- Sriruk, C. (2020). *Cross-border Tourism Behavior of Tourists from Lao PDR Crossing Temporary Check-points in North-eastern Thailand* [Unpublished Master's Thesis]. Dhurakij Phundit University.
- Srisamran, S. (2024, May 13). *Double-track Railway Khon Kaen–Nong Khai: A Vital Puzzle Piece of EEC*. (In Thai). Bangkok Biz News. <https://www.bangkokbiznews.com/business/economic/1127924>.
- Stacchini, A., Guizzardi, A., & Brasini, S. (2024). A Non-Compensatory Index of Community Participation in Cross-Border Tourism Development Processes. *Land*, 13(9), 1519. <https://doi.org/10.3390/land13091519>.
- Sukdithep, T., Phongsriwongkulap, S., & Phongphalas, P. (2020). *Development and Management of Cross-Border Tourism Between Thailand and Neighboring Countries*. (In Thai). Office of the National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council (NXPO).
- Wang, Y., Chen, J. S., & Hung, K. (2019). Collaborative Partnerships in Cross-Border Tourism: A Perspective from the Belt and Road Initiative. *Tourism Recreation Research*, 44(3), 319–332.
- Warakitsasemsakul, S. (2011). *Research Methodology in Behavioral and Social Sciences*. (In Thai). Aksornsill Printing.
- Wendt, J. A., Grama, V., Ilieș, G., Mikhaylov, A. S., Borza, S. G., Herman, G. V., & Bógdat-Brzezinska, A. (2021). Transport Infrastructure and Political Factors as Determinants of Tourism Development in the Cross-Border Region of Bihor and Maramureș. A comparative Analysis. *Sustainability*, 13(10), 5385. <https://doi.org/10.3390/su13105385>.

การวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ
แบบองค์รวม (BCG Model) ด้วยวิธีปรากฏการณ์วิทยาในกรุงเทพมหานคร
Planning and Development of International Hotel Chain Businesses
Based on the Bio-Circular-Green (BCG) Economy Model:
A Phenomenological Study in Bangkok

รัชมมงคล ทองหล่อ¹ รัชานนท์ ทวีผล^{1*} พรหมมาตร จินดาโชติ¹ สไบทิพย์ มงคลนimit¹ ฉัตรวริน คลองน้อย¹
Ratchamongkhon Thonglor¹ Rachanon Taweephol^{1*} Prommatr Jindachote¹
Sabaithip Mongkolnimit¹ Chatvarin Klongnoy¹
Corresponding Author's Email: mr.bozo@msn.com

(Received: November 5, 2024; Revised: April 8, 2026; Accepted: April 17, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการกำหนดมาตรฐานการบริการของธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ 2) ศึกษาแบบแผนการวางแผนธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ ตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม การวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีปรากฏการณ์วิทยา ร่วมกับเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูล หลักที่เป็นกลุ่มผู้บริหารโรงแรมระดับกลาง ที่มีประสบการณ์บริหารงานไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 12 คน จากโรงแรมเครือข่าย นานาชาติ 12 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า 1) มาตรฐานเชิงปริมาณ (Hard customer-defined standard) มุ่งเน้นกิจกรรมการส่งเสริมการขาย การเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และมาตรฐานเชิงคุณภาพ (Soft customer-defined standard) มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพบริการของพนักงาน รวมถึงการใส่ใจในรายละเอียดของบริการที่ มอบให้กับผู้รับบริการด้วยวัฒนธรรมองค์กร 2) การพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG Model) ประกอบด้วย (1) ระบบ เศรษฐกิจชีวภาพ (B: Bio economy) คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า (2) ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (C: Circular economy) คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด (3) ระบบเศรษฐกิจสีเขียว (G: Green Economy) คำนึงวิธีการแก้ไขปัญหามลพิษและผลกระทบของระบบนิเวศของธุรกิจในระยะยาว ผลลัพธ์ของ BCG Model ช่วยให้โรงแรม ควบคุมกระบวนการผลิตให้มีต้นทุนที่เหมาะสม ร่วมกับการจำกัดปริมาณของทรัพยากรและการเกิดปริมาณของเสียที่อาจ กลายเป็นปัญหาของมลพิษต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพื้นที่

คำสำคัญ: การวางแผน การพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม โรงแรมเครือข่ายนานาชาติ

Abstract

The objectives of this research aimed to: 1) study the service standards of international hotel chains; and 2) examine the business planning and development models of international hotel chains based on the BCG Model. It is qualitative research using the phenomenology methodology. Data was collected through in-depth interviews with key informants, including 12 mid-level hotel managers with no less than 3 years of management experience from 12 international hotel chains in Bangkok. The study's findings revealed that: 1) Hard customer-defined standards focus on sales promotion activities and enhancing service capacity, while Soft customer-defined standards emphasize improving employee service quality and attention to detail through organizational culture; and 2) the BCG Model consists of: (1) Bio Economy (B), which emphasizes the efficient use of biological resources; (2) Circular Economy (C), which promotes the reuse and maximization of material utility; and (3) Green Economy (G), which focuses on long-term solutions to ecological pollution caused by business operations. The application of the BCG Model enables international hotel chains to effectively control operational processes, optimize cost efficiency, and limit resource consumption and waste

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹ Faculty of Management Science, Silpakorn University

generation, thereby mitigating environmental impacts on stakeholders and surrounding areas while supporting sustainable business development.

Keywords: planning, BCG Model, international hotel chains

ความเป็นมาของปัญหา

การสำรวจข้อมูลด้านอุปทานจากฝั่งของกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย สำหรับการจัดทำบัญชีประชาชาติด้านการท่องเที่ยว ที่แสดงข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการประกอบกิจการ เช่น รายรับ ต้นทุน การจำหน่าย การลงทุน การจ้างงาน การเงินและสินเชื่อ การดำเนินงานด้านดิจิทัล การสนับสนุนจากภาครัฐ การควบคุมปัญหาและอุปสรรค เป็นต้น สำหรับกลุ่มธุรกิจโรงแรมและที่พักแรม ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2565 เป็นต้นมาพบว่า จำนวนสถานประกอบการในบัญชีประชาชาติด้านการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นถึง 38,850 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.72 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มีรายได้จากการเข้าใช้บริการของนักท่องเที่ยวมากกว่า 130 ล้านบาท และมีอัตราการจ้างงานในธุรกิจโรงแรมประเภทต่าง ๆ มากถึง 4,215,376 คน (Tourism and Sports Economic Division, 2024) ในขณะที่แนวคิดการสร้างความยั่งยืนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของภาครัฐยังคงมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานให้กับเมือง และแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพของทรัพยากรสามารถพัฒนาต่อได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและสังคมที่ครบวงจรในช่วงการกลับมาเปิดประเทศ เริ่มจากภายในเขตกรุงเทพมหานคร รวมถึงพื้นที่โดยรอบของจังหวัดใกล้เคียง อีกทั้งกรุงเทพมหานครยังทำหน้าที่เป็นหน่วยบริการและเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค มีส่วนดึงดูดกลุ่มนักลงทุนจำนวนมากให้กลับมาลงทุนกันอย่างต่อเนื่อง ลดปัญหาภาวะเงินเฟ้อได้ถึงร้อยละ 0.7 คาดว่าการว่าในปี พ.ศ. 2567 นักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น 36.1 ล้านคนจากปี พ.ศ. 2566 (World Bank Group Thailand , 2024) สถานการณ์การเข้าพักแรมในแหล่งท่องเที่ยวสำคัญเขตกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.40 ภายใต้การพยากรณ์ความท้าทายในการดำเนินธุรกิจที่เน้นการเติบโตอย่างมีคุณภาพมากกว่าการเน้นปริมาณ (Build forward better) วางแผนการใช้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้รับบริการ เพิ่มจุดแข็ง ลดจุดอ่อน สร้างทักษะการปฏิบัติงานบริการด้วยความเอาใจใส่ และการค้นหากลุ่มตลาดใหม่ที่อาจเป็นกระแสในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมบริการเข้ามาใช้ในกระบวนการสร้างบริการรูปแบบส่งเสริมสุขภาพ และการนำเอากระแสของธุรกิจสีเขียวเข้ามาเพิ่มความยั่งยืนให้กับกิจการ (Tourism and Sports Innovation Research Group, 2024)

แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม หรือโมเดลเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า BCG Model ประกอบด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio economy) เป็นการใช้ทรัพยากรเพื่อสร้างมูลค่าแก่สินค้า เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่ามากที่สุด และเศรษฐกิจสีเขียว (Green economy) เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ถูกนำมาประยุกต์ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ปรับตัวหลังการเปลี่ยนของกระแสโลกยุคดิจิทัล ความจำเป็นที่กลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต้องเร่งพัฒนา ผ่านการวางแผนระยะสั้น ประมาณ 3 - 5 ปี เนื่องจากความท้าทายของการเติบโตทางธุรกิจ อาจสร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศ และการสูญเสียเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น พร้อมทั้งการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวด้วยการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว การเชื่อมโยงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีฐานข้อมูลสำคัญของเมืองที่เป็นจุดหมายปลายทาง ตลอดจนการมุ่งสู่ความยั่งยืนการสร้างแบรนด์ร่วมกันเพื่อสะท้อนความเป็นไทย การจำกัดปริมาณนักท่องเที่ยวหรือผู้รับบริการ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะความรู้อย่างมืออาชีพเพื่อการต้อนรับ (National Science and Technology Development Agency, 2020) สำหรับแนวคิดของ Rattanaphan and Ingthaisong (2023) อธิบายว่า การประยุกต์ BCG Model ในภาคธุรกิจเป็นการสร้างมูลค่าร่วมกันเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ ทางผู้ประกอบการและกลุ่มผู้บริหารควรพิจารณาผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและการจัดจำหน่าย เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับกลยุทธ์ BCG Model ให้เหมาะกับบริบทในท้องถิ่นและเพิ่มอำนาจให้กับชุมชนในการจัดการระบบอย่างมีประสิทธิภาพในระดับรากฐาน นำไปสู่การกระจายผลประโยชน์สูงสุดสำหรับภูมิภาคและประชาชน ในขณะที่ผลการวิจัยของ Chutipat et al. (2023) ขยายข้อค้นพบของ BCG Model ในฐานกลยุทธ์ทางธุรกิจที่จำเป็นยุคใหม่ มีส่วนช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนมาตรฐานและการประกันคุณภาพขององค์กรทั้งหมด ในส่วนของการรักษาสินค้าและบริการต้องมีคุณภาพสูงตามแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนควบคู่กันไป

ในขณะที่ Ervina et al. (2024) กล่าวถึง การวางแผนธุรกิจโรงแรมในยุคสมัยใหม่อย่างยั่งยืนนั้นต้องอาศัยการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยียุคดิจิทัลและการสื่อสารไร้พรมแดน เพื่อตอบสนองพฤติกรรมและประสบการณ์ของผู้รับบริการที่หลากหลาย พร้อมกับการเสริมสร้างองค์ความรู้และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นให้แก่กับพนักงานบริการอย่างสม่ำเสมอตามมาตรฐานของทางโรงแรมที่ผู้บริหารกำหนด มีความคล้ายคลึงกับผลการวิจัยของ Pellešová and Heinz (2022) พบว่าผู้บริหารโรงแรมควรปรับเปลี่ยนแผนธุรกิจตามกระแสของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยข้อมูลที่ค้นพบจะช่วยให้ธุรกิจมีความพร้อมต่อการกลับมาเข้าสู่ตลาดระดับมวลชนและการจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้รับบริการและสิ่งแวดล้อมในทำเลที่ตั้งของกิจการ อีกทั้งผลการวิจัยของ Subin-Kozhevnikova et al. (2023) ยังพบว่า บทบาทธุรกิจโรงแรมยังคงเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้แก่แรงงานในท้องถิ่น การวางแผนพัฒนาควรเชื่อมโยงกับไปกับสภาพแวดล้อมของเมืองผ่านการออกกระบวนการปฏิบัติหน้าที่ ที่ต้องไม่รบกวนความเป็นอยู่ของประชาชนท้องถิ่นและระบบนิเวศทางธรรมชาติ ในส่วนงานวิจัยของ Taweephol (2024) ค้นพบว่า การจัดการความรู้ของพนักงานบริการโรงแรมในทุกแผนกด้วยการทำความเข้าใจผ่านคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยังคงมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ BCG Economy Model ที่ผู้บริหารโรงแรมต้องวางแผนงานการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ตลอดจนการนำเอาเศษซากทรัพยากร ที่หลงเหลือจากกระบวนการผลิตไปใช้ประโยชน์และลดต้นทุนการดำเนินงานอย่างเหมาะสมกับสถานะทางเศรษฐกิจ อาจกล่าวได้ว่างานวิจัยส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับการวางแผนธุรกิจโรงแรมในมิติของทรัพยากรมนุษย์ และความยั่งยืนเป็นรายประเด็น ขณะที่การบูรณาการแนวคิด BCG Model เข้ากับกระบวนการวางแผนและการกำหนดมาตรฐานการบริการในเชิงระบบยังไม่ปรากฏอย่างชัดเจน

การดำเนินธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและสิ่งกระตุ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นปัญหามลพิษจากการบริการแต่ละประเภทที่เพิ่มจำนวนขึ้นในจุดหมายปลายทางที่ได้รับความนิยม โดยเฉพาะเขตเมืองเศรษฐกิจหลักอย่างกรุงเทพมหานคร รวมทั้งปัญหาการถดถอยของทรัพยากรทางธรรมชาติจากพฤติกรรมบริโภคของประชากร หรือแม้กระทั่งการขาดมาตรการหรือกฎระเบียบของรัฐบาลในการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ในขณะที่เดียวกันผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดหรือมุมมองที่แปลกใหม่เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากโรงแรมเครือข่ายนานาชาติเป็นกลุ่มธุรกิจโรงแรมขนาดใหญ่ต้องอาศัยปัจจัยนำเข้าวัสดุสิ้นเปลืองและสิ่งอำนวยความสะดวกเกินความจำเป็นในกระบวนการผลิต การนำแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม หรือโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG Model เป็นหลักการตอบสนองต่อปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นแก่ภาคธุรกิจ โดยให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดของเสียจากกระบวนการให้บริการ และการพัฒนาเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างอนาคตที่ยั่งยืนและเป็นธรรมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครอบคลุม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาประเด็นปัญหาการวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG Model) ด้วยวิธีปรากฏการณ์วิทยาในกรุงเทพมหานคร ผ่านการวิเคราะห์มาตรฐานการบริการที่เป็นนโยบายและทิศทางการปรับเปลี่ยนนโยบายการควบคุมทรัพยากรในแผนกต่าง ๆ ของธุรกิจโรงแรม มีส่วนช่วยลดต้นทุนการผลิต พร้อมทั้งยังเป็นการพัฒนาระบบเศรษฐกิจที่สามารถเติบโต โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นับว่าเป็นการสร้างโอกาสใหม่ให้แก่ธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติด้วยการส่งมอบคุณค่าและประสบการณ์แก่ผู้รับบริการ การวางแผนที่มีประสิทธิภาพผ่าน BCG Model ยังช่วยให้ผู้บริหารโรงแรมสามารถกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการทรัพยากร การเตรียมพร้อมสำหรับการรับมือกับความเสี่ยงต่าง ๆ และการกำหนดภาพลักษณ์ที่ดีแก่โรงแรมในสายตาของผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการกำหนดมาตรฐานการบริการของธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ
2. เพื่อศึกษารูปแบบการวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม

การทบทวนวรรณกรรม

1. การวางแผน (Planing)

การวางแผนเป็นเงื่อนไขสำคัญในการกำหนดทิศทางองค์กรตามเป้าหมายที่ผู้บริหารสูงสุดต้องการ มีส่วนช่วยให้การตัดสินใจ และการจัดการทรัพยากรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จากนิยามของ Bryson (2018) กล่าวว่า การวางแผนเชิงกลยุทธ์คือการกำหนดวัตถุประสงค์ที่นำไปสู่ผลลัพธ์ขององค์กรในอนาคต ผ่านการจัดเรียงลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนในแต่ละส่วนงานให้เกิดความสอดคล้องกับนโยบาย พร้อมทั้งการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบแผนงานให้มีความแม่นยำ ในส่วนของ Wolf and Floyd (2013) อธิบายถึง การวางแผนที่ดีนั้นอาจไม่สามารถยึดติดรูปแบบเดิมได้ตลอดไป แต่เมื่อมีการประกาศใช้แล้วทุกส่วนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด บางสถานการณ์การวางแผนถูกกำหนดไว้ยังสามารถปรับแต่งให้แตกต่างกันไปตามบริบทและสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะในภาคบริการที่มีลักษณะเฉพาะด้านความเกี่ยวข้องกับการศึกษาความต้องการของผู้รับบริการแต่ละกลุ่ม ดังนั้นการนำเสนอมิติของการวางแผนที่ครอบคลุมจำเป็นต้องเริ่มต้นตั้งแต่การวางแผนแบบเป็นทางการสูง (Highly formalized) พบได้ในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีทรัพยากรที่หลากหลาย และการวางแผนแบบยืดหยุ่นและปรับตัวได้ (Adaptive planning) อาจพบได้ในองค์กรที่มีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว งานวิจัยของ Elbanna and Elsharnouby (2018) พบว่า การวางแผนเชิงกลยุทธ์ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทของธุรกิจโรงแรม เนื่องจากการวางแผนเชิงกลยุทธ์ในธุรกิจโรงแรมส่งผลต่อหลักการจัดการดำเนินงาน หรือหลักการปฏิบัติของแผนกย่อย ๆ หากนำมาพิจารณาร่วมกันกับบริบทด้านพฤติกรรมของผู้รับบริการแล้ว การวางแผนที่คาดว่าจะประสบความสำเร็จนั้นอาจต้องมีการใช้หลักการอื่น ๆ เข้ามาขับเคลื่อน อาทิ การสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์กร นโยบายหรือข้อบังคับเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียว ควบคู่กับการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ การสร้างแผนใหม่หรือการวางแผนใหม่สามารถดำเนินการได้หากมีการทบทวนศึกษาข้อจำกัดหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละบริบท เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งการกำหนดขอบเขตของแผน โดยใช้เงื่อนไขของเวลาเข้ามาเป็นส่วนในการออกแบบ เช่น แผนระยะสั้น แผนระยะยาว เพื่อความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ตามประเด็นปัญหาในแต่ละยุคต่อไป

2. การพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (Bio-Circular-Green economy)

แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมระหว่างองค์การมีการบูรณาการระหว่างเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green economy) เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบการดำเนินงานให้ความยั่งยืนที่ครอบคลุมและหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากทาง D'Amato and Korhonen (2021) ระบุว่า การบูรณาการทั้งสามแนวคิดช่วยเติมเต็มข้อจำกัดซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีความสมดุลทั้งด้านมูลค่าเพิ่ม (Value creation) และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental impact) จึงมีความเกี่ยวข้องกับแนวทางปฏิบัติของเศรษฐกิจชีวภาพเป็นแนวคิดการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืนและสร้างมูลค่าเพิ่มจากฐานทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นแนวคิดการลดของเสียและการนำกลับมาใช้ใหม่ผ่านการออกแบบสินค้าและกระบวนการผลิต ส่วนเศรษฐกิจสีเขียวเป็นแนวทางปฏิบัติการเป็นกำหนดแนวทางการลดการปล่อยมลพิษและการใช้พลังงานสะอาด ในขณะที่บริบทของประเทศไทย การต่อยอดแนวคิดที่นิยามว่า BCG Model อีกทั้ง Edyvean et al. (2023) อธิบายว่า เป็นโมเดลเชิงนโยบายที่มุ่งยกระดับการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ร่วมกับการลดของเสียและการดูแลระบบนิเวศ ดังนั้นการตีความ BCG Model ของไทยยังคงถูกออกแบบมาเพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยเฉพาะในบริบทที่ประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรชีวภาพและความหลากหลายทางชีวภาพระดับสูง จึงถูกนำมาใช้เป็นแผนปฏิบัติการที่ประกอบด้วยเป้าหมายเชิงปริมาณ การกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย และมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐที่ชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้นงานวิจัยเชิงประยุกต์ของ Suvittawat et al. (2025) ได้นำ BCG Model มาประยุกต์ใช้ในบริบทของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวโดยเฉพาะ เพื่อสร้างความยืดหยุ่นทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Cultural and environmental resilience) ตลอดจนยังมีการนำเสนอแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนผ่านการบูรณาการการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น การจัดการของเสีย การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนท้องถิ่น

3. โรงแรมเครือข่ายนานาชาติ (International Hotel Chanis)

โรงแรมเครือข่ายนานาชาติ หมายถึง ธุรกิจโรงแรมที่ดำเนินกิจการนอกราชอาณาจักรหรือภายในประเทศ มีรูปแบบการบริหารที่มีลักษณะของการถือครองสัญญาตามเงื่อนไขของระยะเวลา มีกลุ่มของผู้ซื้อสิทธิสัญญาได้รับมาตรฐานการบริการ โครงสร้างองค์กร ระบบการปฏิบัติงาน นโยบายทางการควบคุมทรัพยากร หรือแม้กระทั่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีสิทธิบัตร ที่เป็นเอกภาพในหลายประเทศ ตลอดจนยังเป็นกลยุทธ์ในการขยายตลาดที่ครอบคลุมหลายภูมิภาค ลักษณะสำคัญของโรงแรมเครือข่ายนานาชาติคือการมีโครงสร้างองค์กรที่เป็นระบบ มีมาตรฐานการให้บริการที่ชัดเจน (Chen & Dimou, 2005) อีกทั้งการขยายตัวของโรงแรมเครือข่ายนานาชาติเป็นผลมาจากกลยุทธ์การเติบโต และการใช้แบรนด์เป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ (Brand as strategic resource) เป็นการประเมินโอกาสในการตัดสินใจขยายกิจการไปยังตลาดต่างประเทศของโรงแรมเครือข่าย ข้อได้เปรียบของธุรกิจโรงแรมที่เข้าร่วมเครือข่ายที่มีแบรนด์แข็งแกร่งมักได้เปรียบในการเข้าสู่ตลาดใหม่ เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือในสายตาของนักลงทุนและกลุ่มผู้รับบริการ ขณะที่ Ribaud et al. (2020) กล่าวว่า ธุรกิจโรงแรมเครือข่ายมีความได้เปรียบด้านประสิทธิภาพทางการเงิน (Financial efficiency) และการควบคุมมาตรฐาน (Standardization and quality control) เมื่อเปรียบเทียบกับโรงแรมอิสระ (Independent hotels) อีกทั้งผลการศึกษายังมีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างโรงแรมเครือข่ายและโรงแรมอิสระในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นอัตราการเข้าพักที่สูงกว่า มีต้นทุนการดำเนินงานต่อห้องที่ต่ำกว่า และมีความสามารถในการสร้างรายได้ต่อห้องที่มีเสถียรภาพมากกว่า นอกจากนี้ โรงแรมเครือข่ายยังได้ประโยชน์จากระบบการจองห้องพักแบบรวมศูนย์ (Centralized reservation system) และโปรแกรมสะสมคะแนนสำหรับลูกค้า (Loyalty programs) ที่ช่วยเพิ่มอัตราการกลับมาใช้บริการซ้ำพร้อมกันของกลุ่มสมาชิก เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ O'Neill and Carlback (2011) พบว่า มิติของความสามารถในการรักษาเสถียรภาพทางธุรกิจ พร้อมทั้งการได้มาซึ่งแบรนด์และระบบเครือข่ายในการรักษาผลการดำเนินงาน โดยเฉพาะในช่วงความผันผวนทางเศรษฐกิจ ทางโรงแรมเครือข่ายยังสามารถรักษาสัดส่วนของการเข้าพักและการกำหนดราคาห้องพักได้ดีกว่าโรงแรมอิสระ เนื่องจากกลุ่มผู้รับบริการมีความไว้วางใจในคุณภาพและมาตรฐานของแบรนด์ที่รู้จัก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) มุ่งศึกษาความจริงในแหล่งกำเนิดของข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์ มุมมอง และความซับซ้อนที่ไม่ใช่การอ้างอิงตัวเลขทางสถิติ (Gullion, 2024)

1. ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology methodology) เป็นการสำรวจสาระสำคัญของประสบการณ์จากมุมมองบุคคลที่มีชีวิตอยู่ในบริบททางการศึกษา หรือเป็นผู้ใกล้ชิดกับประเด็นปัญหาเหล่านั้นมาก่อน มีการกำหนดคุณสมบัติของบุคคลเป้าหมายที่มีความคล้ายคลึงกัน ร่วมกับการตีความที่ปราศจากอคติจากผู้วิจัย จากนั้นจึงอธิบายความหมายทั่วไปของประสบการณ์ที่มีชีวิต พร้อมกับการสำรวจประสบการณ์อันนัยการแสวงหาความเหมือนกันของข้อมูลให้มีความสำคัญกับพื้นที่ที่ไม่รู้จักก่อนหน้านี้ หรือปราศจากแนวคิดใด ๆ ล่วงหน้า (Bonyadi, 2023; Andrea & Ashley, 2019) รวมทั้งการประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ตามหลักการของ Komor and Grzyb (2023) เพื่อเป็นแนวทางการลดเนื้อหาโดยการสรุปจากข้อความตัวอักษรที่เรียบเรียงมาจากจับประเด็นการสัมภาษณ์ การคัดเลือกประเด็นตามวัตถุประสงค์การ หรือการรวมเข้าด้วยกันในความเชื่อมโยง สร้างระบบหมวดหมู่ใหม่หรือใส่รหัสชุดข้อมูล และการถ่ายทอดที่ถูกต้องของเนื้อหาข้อความต้นฉบับ มาตรฐานคุณภาพการวิเคราะห์เนื้อหา รวมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นวัตถุประสงค์การยืนยัน และความสามารถในการทำซ้ำของข้อสรุป

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key information) ด้วยคำถามปลายเปิด ตามเงื่อนไขของ Schnittker et al. (2018) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาสัมภาษณ์เชิงลึก สามารถให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอในการเข้าถึงความอึดตัวของข้อมูล ควรมีจำนวนผู้ให้ข้อมูลหลักตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป ภายใต้เงื่อนไขการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) พร้อมทั้งการระบุคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นกลุ่มผู้บริหารโรงแรมระดับกลาง (Middle line) มีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนานโยบายการบริการด้วยความยั่งยืน ไม่น้อยกว่า 3 ปี จากกลุ่มโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ ในเขตกรุงเทพมหานคร 12 แห่ง ประกอบด้วย 1) พูลแมนจี กรุงเทพ 2) เซ็นทาราแกรนด์ แอด เซ็นทรัลเวิลด์ 3) นิกโก้ กรุงเทพ 4) แมริออท เดอะสรวงส์ 5) สยามเคมปินสกี กรุงเทพ 6) เซอร่าตัน แกรนด์ สุขุมวิท กรุงเทพ 7) ดับเบิลยู กรุงเทพ 8) แมริออทควีนส์ปาร์ค 9) ม็อกซี่ กรุงเทพ ราชประสงค์ 10) เบสท์เวสเทิร์นพลัสแวนดาแกรนด์ 11) อีสติน แกรนด์ พญาไท และ 12) แมนดาริน โอเรียนเต็ล เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม พ.ศ. 2567

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยทฤษฎีสามเส้า (Theory triangulation) เป็นการประยุกต์เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือการวิจัยมาวิเคราะห์ปรากฏการณ์เดียวกัน อ้างอิงตามหลักการของ Chaisamrej (2015) ที่เปรียบเทียบทฤษฎีสามเส้าเป็นรูปทรงเรขาคณิตที่ใช้มุมมองที่หลากหลายมาประกอบการตัดสินใจและแสดงความแตกต่างจากการค้นพบ โดยการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เพียง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การตรวจสอบด้านนักวิจัย (Investigator) การตีความและวิเคราะห์ข้อมูลจากสมาชิกนักวิจัยที่มีจำนวนมากกว่า 1 คนขึ้นไป เพื่อวิเคราะห์บทสัมภาษณ์และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิในมุมมองที่แตกต่างกัน 2) การตรวจสอบด้านข้อมูล (Data) การตีความการให้ความหมายจากผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละรายในแหล่งเก็บข้อมูลที่มีความแตกต่างกันไปตามบริบทของโรงแรมเครือข่ายแต่ละแบรนด์หรือตราสินค้าที่มีการใช้นโยบายในการบริหารองค์กร จำนวน 12 แห่ง รวมทั้งยังเป็นการตีความที่มาจากมุมมองผู้ให้ข้อมูลหลักที่ประสบการณ์คล้ายคลึงกันจำนวน 12 คน นำไปสู่การพิสูจน์ผลลัพธ์ทางการวิจัยที่อาจแตกต่างกันออกไปในแต่ละบริบท 3) การตรวจสอบด้านทฤษฎี (Theory) การตีความในปรากฏการณ์ที่ค้นพบจากแหล่งกำเนิดข้อมูลเปรียบเทียบกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรมที่หลากหลายแหล่งที่มา เช่น หนังสือ บทความวิชาการ รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม โรงแรมเครือชายนานาชาติ

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. การกำหนดมาตรฐานการบริการของธุรกิจโรงแรมเครือชายนานาชาติ แบ่งประเด็นสำคัญออกเป็น 2 มาตรฐานหลัก ดังนี้

1.1 มาตรฐานการบริการเชิงปริมาณ (Hard customer – defined standard) พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือชายนานาชาติมีการใช้กิจกรรมส่งเสริมการขายในลักษณะของการให้ส่วนลดบริการห้องพัก ห้องอาหาร และสปา คิดเป็นร้อยละ 15 – 30 ตามช่วงระยะเวลาที่แต่ละแบรนด์และเครือช่ายกำหนด ส่วนใหญ่ทางผู้บริหารโรงแรมยังคงนำเงื่อนไขดังกล่าวรวมกับการใช้ระบบสมาชิกของผู้รับบริการที่เข้ามาพักและการเชิญชวนให้มีการลงทะเบียนสมาชิกผ่านเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของแต่ละโรงแรม หรือแม้กระทั่งบางโรงแรมไม่ว่าจะเป็นทางแมริออท เดอะสกรูวส์ และ เบสท์เวสเทิร์นพลัส แวนดา แกรนด์ มีการมอบบริการห้องพักฟรีจากการแลกคะแนนสะสม ในขณะที่ แมนดาริน โอเรียนเต็ล มีกลไกการปรับลดอัตราค่าบริการต่าง ๆ ด้วยการพิจารณาจากโรงแรมระดับ 5 ดาวอื่น ๆ ที่อยู่ในทำเลที่ตั้งที่ใกล้เคียงกัน ในส่วนของประเด็นการประเมินขีดความสามารถในการรองรับยังคงส่วนหนึ่งของผู้บริหารแต่ละโรงแรมนำมาใช้เป็นนโยบายการบริหารทรัพยากร เช่น การจัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลให้เพียงพอต่อสัดส่วนของห้องพัก 1 : 1 รวมถึงการตรวจสอบจำนวนผู้รับบริการที่เข้าพักเพื่อจัดเตรียมอาหารเช้าให้เพียงพอในแต่ละวัน สำหรับทางเซ็นทารา แกรนด์ แอด เซ็นทรัลเวิลด์ มีการเปิดแผนกใหม่ หรือการเพิ่มเติมสินค้าและบริการใหม่ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมความต้องการ นอกจากนี้ ทางดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ ยังมีการจัดบริการเสริมเฉพาะแบรนด์ที่เรียกว่า “What Ever / When Ever” พนักงานจะออกไปซื้อสินค้าหรือสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการตลอด 24 ชั่วโมง ยิ่งไปกว่านั้นแต่ละโรงแรมยังคงมีการรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการทุกเดือน อีกทั้งในบางโรงแรมยังคงให้ความสำคัญกับการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานในแผนกแม่บ้านด้วยการจ้างบุคลากรภายนอก (Outsourcing) ซึ่งทางโรงแรมจะได้รับบุคลากรที่มีเทคนิคการทำงานอย่างมืออาชีพรวดเร็ว ลดเงื่อนไขการฝึกอบรมพนักงานภายในแบบดั้งเดิมที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนาน นอกจากนี้ ในบางโรงแรมมีการการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบของตำรับอาหารในห้องอาหารต่าง ๆ ทุกวัน

1.2 มาตรฐานการบริการเชิงคุณภาพ (Soft customer –defined standard) พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือชายนานาชาติมีการกำกับดูแลความสะอาดของสถานที่และจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นขั้นพื้นฐานในทุกโรงแรม เช่น การพ่นน้ำยาทำความสะอาดฆ่าเชื้อตามทางเดิน และจุดสัมผัสต่างๆ รวมทั้งการสอดแทรกปรัชญาของแต่ละแบรนด์และเครือช่ายที่มีต้นกำเนิดของแต่ละภูมิภาคให้กลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรและมาตรฐานการให้บริการที่แตกต่างกันไป อาทิ “Omotenashi” ของ นิโก้ กรุงเทพฯ ในแบบฉบับประเทศญี่ปุ่น ที่สะท้อนความเอาใจใส่รายละเอียดส่วนบุคคลของผู้รับบริการ รวมทั้งในกระบวนการเช็คเอาท์ของผู้รับบริการแต่ละครั้งทางโรงแรมจะมีการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการที่ ได้รับ ในส่วนของค่านิยมองค์กรแบบฉบับสหรัฐอเมริกาอย่างเครือช่ายแมริออท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล (Marriott intonation) ที่มีตราสินค้าหลากหลายระดับตามผู้รับบริการแต่ละกลุ่มเป้าหมาย เริ่มจากทางมีกซ์ กรุงเทพฯ ราชประสงค์ ที่คอยต้อนรับกลุ่มผู้รับบริการให้เหมือนกับการพำนักอาศัยอยู่ในบ้านของตนเอง ในส่วนของทางเซอร่าตัน แกรนด์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ ยังคงส่งมอบบริการทุกคนด้วยความเท่าเทียมทุกราย อีกทั้งแนวคิดดังกล่าวยังถูกนำไปใช้เป็นนโยบายในการกำกับดูแลพนักงาน

เช่นเดียวกับทางแมริออทคีนส์ปาร์ค ที่สร้างบรรยากาศของสถานที่ทำงานให้เหมือนบ้าน ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนรู้จักคุณค่าในการใช้ทรัพยากร ในส่วนของทางดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ ยังคงเปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความเป็นแฟชั่นและความเป็นตัวตนด้วยการอนุญาตให้ทำสีผม การมีรอยสัก การเจาะอวัยวะหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือแม้กระทั่งเครือข่ายที่แตกต่างออกไปอย่างเบสต์เวสต์เทิร์น พลัส แวนดาแกรนด์ มีการมอบสิทธิพิเศษให้บริการห้องพักฟรีให้กับพนักงานในเดือนเกิด นอกจากนี้ วัฒนธรรมในแบบฉบับของประเทศฝรั่งเศสอย่างพุลแมนจี กรุงเทพฯ ที่มีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปหรือแอปพลิเคชันเฉพาะของโรงแรม เพื่อส่งมอบข้อมูลข่าวสารที่สำคัญหรือการแจ้งเตือนเรื่องสำคัญของทางโรงแรมให้พนักงานแต่ละแผนกที่กำลังปฏิบัติงานได้ทราบตามเวลาจริง อีกทั้งในส่วนโรงแรมส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ระดับคะแนนความนิยมจากผู้รับบริการแต่ละรายในเว็บไซต์ผู้ให้บริการจองห้องพัก (OTA: Online Travel Agent) หรือแม้กระทั่งข้อความหรือบทวิจารณ์ออนไลน์ เพื่อการนำปรับปรุงแก้ไขการบริการในครั้งต่อไป

2. รูปแบบการวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ประกอบด้วย 3 หลักการสำคัญเรียงนิยามตามลำดับตัวอักษร BCG Model ดังนี้

2.1 ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ (B: Bio economy) พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นใหม่ในระบบนิเวศทางธุรกิจ เพื่อสร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีมูลค่าของแต่ละแผนก โดยกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตยังคงเป็นอีกหนึ่งเป้าหมายสำคัญที่ทางโรงแรมต้องมีการวางแผนการสรรหาวัตถุดิบระดับท้องถิ่นเป็นหลัก ส่งเสริมการกระจายรายได้แก่ผู้ประกอบการภายในประเทศ ลดการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศและการขนส่งทางไกลที่มีมูลค่าสูง สำหรับคุณสมบัติของวัตถุดิบส่วนใหญ่ของโรงแรมประมาณร้อยละ 70-80 ยังคงเป็นกลุ่มสินค้าปลอดสารพิษ ในขณะที่โรงแรมบางแห่งยังเลือกทำสัญญาซื้อขายเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่มีการปลูกผักออร์แกนิกที่มีมาตรฐานรับรองเท่านั้น นอกจากนี้ ในบางโรงแรมมีการมอบหมายให้ผู้บริหารในฝ่ายครัวได้มีส่วนร่วมกับการประสานงานกับทางผู้ขายปัจจัยการผลิตโดยตรง ไม่ผ่านกลุ่มพ่อค้าคนกลาง เมื่อนำวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านข้อมูลมีรายละเอียดตาม Table 1 ดังนี้

Table 1 Strategic Planning and Development of International Chain Hotels Based on the Bio Economy Dimension of the BCG Model

Data Sources	Bio Economy		
	Selection of Local Suppliers	Use of Non-Toxic Raw Materials	Reduction of Intermediaries
Siam Kempinski Hotel Bangkok		✓	
Sheraton Grande Sukhumvit, Bangkok		✓	
Bangkok Marriott Marquis Queen's Park	✓		✓
Moxy Bangkok Ratchaprasong	✓		
Eastin Grand Hotel Phayathai	✓		

จาก Table 1 พบว่า ระบบเศรษฐกิจชีวภาพยังคงเป็นแนวทางการวางแผนที่ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติบางแห่งเท่านั้นได้กำหนดรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ เข้ามาใช้อย่างเป็นรูปธรรม และเมื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านทฤษฎีในลำดับถัดไปแล้วยังพบว่า การเลือกผู้ขายปัจจัยการผลิตระดับท้องถิ่น การเลือกวัตถุดิบปลอดสารพิษ และการลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง ทั้ง 3 กิจกรรมเป็นประเด็นที่สืบเนื่องกันอย่างเป็นลำดับ สำหรับการลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลางมีเพียงโรงแรมแห่งเดียวเท่านั้นที่มีนโยบายดังกล่าวกำหนดเอาไว้ อีกทั้งโรงแรมส่วนใหญ่ในปรากฏการณ์ของงานวิจัยนี้ ยังไม่ได้นำระบบเศรษฐกิจชีวภาพเข้ามาใช้หรือมีหลักการปฏิบัติที่ชัดเจน

2.2 ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (C: Circular economy) พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดปริมาณการสูญเสียในกระบวนการผลิตด้วยการนำวัสดุหรือเศษซากทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ โดยส่วนใหญ่จะมีการคัดแยกขยะแต่ละประเภท อาทิ เศษอาหาร เพื่อเข้าสู่กรรมวิธีการผลิตให้กลายเป็นปุ๋ยและแก๊สชีวภาพ หรือแม้กระทั่งการในบางโรงแรมมีการนำเศษอาหารไปใช้แปรรูปเป็นอาหารสัตว์และนำไปมอบให้กลุ่มเกษตรกร

รายย่อยที่ต้องการ รวมทั้งยังคงมีมาตรการการบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำกลับมาใช้ภายในโรงแรม ในส่วนของงานฝ่ายดอกไม้ตกแต่งของบางโรงแรมที่มีแนวทางการปฏิบัติที่หลากหลาย เช่น การใช้ดอกไม้ปลอมที่ใช้ซ้ำได้ในการตกแต่งสถานที่ หรือแม้กระทั่งการนำเอาดอกไม้จริงไปอบแห้งทดแทนเครื่องหอม นอกจากนี้ บางโรงแรมมีการวางแผนการใช้ทรัพยากรที่เป็นเศษวัสดุอย่างหินอ่อนที่เหลือใช้จากขั้นตอนการสร้างโรงแรมเข้ามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการตกแต่งห้องอาหารให้มีบรรยากาศที่หรูหรา เมื่อนำวิเคราะห์ด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านข้อมูลมีรายละเอียดตาม Table 2 ดังนี้

Table 2 Strategic Planning and Development of International Chain Hotels Based on the Circular Economy Dimension of the BCG Model

Data Sources	Circular economy						
	Compost Production	Biogas Production	Animal Feed Processing	Waste water Treatment	Use of Artificial Flowers	Use of Artificial Dried Flowers	Use of Recycled Construction Materials
Pullman Bangkok	✓				✓		
Centara Grand at Central World	✓	✓					
Siam Kempinski Hotel Bangkok	✓						
Sheraton Grande Sukhumvit, Bangkok	✓						
Best Western Plus Wanda Grand				✓		✓	
Eastin Grand Hotel Phayathai							✓
Mandarin Oriental Bangkok	✓		✓				

จาก Table 2 พบว่า ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนยังคงเป็นแนวทางการวางแผนที่ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติส่วนใหญ่ได้กำหนดรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ โดยนโยบายการผลิตปุ๋ยกลายเป็นสิ่งที่ถูกนำมาใช้มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งในขณะที่นโยบายการใช้วัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้างมีเพียงโรงแรมเดียวเท่านั้นที่เลือกปฏิบัติในวิธีการดังกล่าว และเมื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านทฤษฎีในลำดับถัดไปแล้วยังพบว่า การผลิตปุ๋ย การผลิตแก๊สชีวภาพ การแปรรูปอาหารสัตว์ การบำบัดน้ำเสีย เป็นแนวคิดที่ถูกพบมากที่สุดในการบริหารของธุรกิจโรงแรม ในขณะเดียวกันเศรษฐกิจหมุนเวียนกับการรีไซเคิลเป็นประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่มีความใกล้เคียงกันในเชิงเนื้อหา อีกทั้งโรงแรมบางแห่งในปรากฏการณ์ของงานวิจัยนี้ ยังไม่ได้นำระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้ามาใช้หรือมีหลักการปฏิบัติในเชิงนโยบายที่ชัดเจน

2.3 ระบบเศรษฐกิจสีเขียว (G: Green economy) พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติมุ่งเน้นภาพลักษณ์การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการสร้างมลพิษและตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เริ่มต้นจากการมอบหมายให้ผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคลมีการจัดแคมเปญทุกเดือน เพื่อเชิญชวนพนักงานที่มีความเข้าใจในการใช้ทรัพยากรและวัตถุดิบภายในโรงแรมอย่างรู้คุณค่า ควบคู่กับการติดป้ายสัญลักษณ์แจ้งเตือนการใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็น ในส่วนของฝ่ายจัดซื้อมีการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ เพื่อติดตามวัตถุดิบที่มีการสั่งซื้อในแต่ละวัน โดยจะต้องมีการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบไปใช้ในแผนกให้เร็วที่สุด ไม่หลงเหลือให้เน่าเสียในจุดรับสินค้า พนักงานที่ต้องการสั่งซื้อสินค้าควรมีการนับจำนวนของวัตถุดิบให้เพียงพอในแต่ละสัปดาห์ เพื่อการวางแผนการสั่งซื้อในครั้งต่อไป อีกทั้งการลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติก โฟม หรือบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ที่ย่อยสลายยาก ทดแทนการใช้ขวดแก้ว ถังผ้า คิยการ์ดทำจากไม้ แปรงสีฟันที่ทำจากพลาสติกกรีซเคิล และพีช เป็นต้น ในส่วนของโรงแรมบางแห่งที่มีการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคใหม่ตั้งแต่

ช่วงปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมาได้มีการใช้เทคโนโลยีระบบเซนเซอร์ในการเปิด-ปิดจุดให้บริการต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกต้นไม้เพิ่มในสัดส่วนร้อยละ 5 - 10 ของเนื้อที่ทั้งหมดของทางโรงแรม เพื่อช่วยฟอกอากาศและลดมลพิษจากวิกฤตการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ที่จะเกิดขึ้นในไตรมาสสุดท้ายของปีนั้นและไตรมาสแรกของปีถัดไป ในบางโรงแรมยังคงเลือกที่จะส่งต่อทรัพยากรที่เหลือใช้ให้กับสังคมหรือองค์กรอื่น ๆ เช่น การมอบผ้าขนหนู อาหาร และขนมเพื่อมอบให้กับมูลนิธิเด็กกำพร้า เมื่อนำวิเคราะห์ด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านข้อมูลมีรายละเอียดตาม Table 3 ดังนี้

Table 3 Strategic Planning and Development of International Chain Hotels Based on the Green Economy Dimension of the BCG Model

Data Sources	Green Economy				
	Environmental Signage and Campaigns	Reduction of Plastic Use and Replacement with Eco-Friendly Materials	Energy-Efficient Infrastructure and Facility Improvements	Tree Planting Initiatives	Donation of Materials and Reusable Items
Pullman Bangkok		✓			
Centara Grand at Central World			✓		
Nikko Bangkok			✓		
Siam Kempinski Hotel Bangkok					✓
Sheraton Grande Sukhumvit, Bangkok					✓
W Bangkok	✓				
Moxy Bangkok Ratchaprasong		✓			
Best Western Plus Wanda Grand			✓		
Mandarin Oriental Bangkok				✓	

จาก Table 3 พบว่า ระบบเศรษฐกิจสีเขียวเป็นแนวทางการวางแผนที่ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการกำหนดรูปแบบกิจกรรม โดยนโยบายการปรับปรุงโครงสร้างอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสิ่งที่ผู้บริหารโรงแรมเลือกปฏิบัติมากที่สุดเป็นอันดับแรก อีกทั้งยังเป็นแนวทางการดำเนินงานที่ใช้งบประมาณสูงและต้องติดตามผลในระยะยาว เมื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการทฤษฎีสามเส้าด้านทฤษฎีในลำดับถัดไปแล้วยังพบว่า กิจกรรมอื่น ๆ ทางผู้บริหารต้องมีการเพิ่มงบประมาณเพื่อลดมลพิษและหลีกเลี่ยงการใช้พลังงานที่ไม่จำเป็น รวมทั้งโรงแรมบางแห่งในปรากฏการณ์ของงานวิจัยนี้ ยังไม่ได้นำระบบเศรษฐกิจสีเขียวเข้ามาใช้หรือมีหลักการปฏิบัติที่ชัดเจน

3. อภิปรายผล

3.1 การกำหนดมาตรฐานการบริการของธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ พบว่า แต่ละเครือข่ายมีการออกแบบโครงสร้างนโยบายและการบริหารทรัพยากรให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่มีความหลากหลาย ทั้งในมิติของพฤติกรรมผู้รับบริการ ระดับราคา และประสบการณ์ที่คาดหวัง สะท้อนถึงกระบวนการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ของโรงแรมเครือข่ายในการรักษาความสามารถในการแข่งขันในบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Juliana et al. (2022) พบว่า ความไว้วางใจของผู้รับบริการในธุรกิจโรงแรมเกิดจากการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลของผู้รับบริการ ทางผู้บริหารโรงแรมควรปรับปรุงการบริการให้ทันสมัย โดยเฉพาะการลงทุนเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารที่ครอบคลุมอย่างต่อเนื่อง ผ่านเทคนิค

การเพิ่มการมองเห็นของกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มในสื่อสังคมออนไลน์ ดังนั้น มาตรฐานการบริการของโรงแรมเครือข่ายนานาชาติในบริบทของกรุงเทพมหานคร สามารถจำแนกออกเป็น 2 มาตรฐานหลัก ดังนี้

3.1.1 มาตรฐานการบริการเชิงปริมาณ พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติมีการกำหนดเงื่อนไขของสัดส่วนหรือตัวเลขกำกับในการเป็นตัวบ่งชี้ เช่น ร้อยละ ระยะเวลา อัตราส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกกับจำนวนของผู้รับบริการ เป็นต้น โดยเฉพาะการให้ส่วนลดอัตราค่าบริการ และการมอบบริการฟรีผ่านระบบสมาชิกของแต่ละแบรนด์และเครือข่ายเป็นกิจกรรมส่งเสริมการขายที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เนื่องจากกลยุทธ์การให้ส่วนลดแบบแสดงตัวเลข อาจมีผลต่อการดึงดูดความสนใจของผู้รับบริการที่พิจารณาถึงความคุ้มค่าที่คาดว่าจะได้รับ สามารถตัดสินใจใช้บริการได้อย่างรวดเร็วเมื่อพบเห็นราคาที่ถูกปรับลดแล้ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wannasermasakul et al. (2022) พบว่า กิจกรรมส่งเสริมขายในลักษณะของมอบส่วนลดพิเศษให้กับผู้รับบริการที่เป็นสมาชิก การร่วมมือกับพันธมิตรบัตรเครดิต และการโฆษณาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ทั้งหมด มีผลต่อการตัดสินใจของผู้รับบริการ ตลอดจนการเพิ่มอัตราการเข้าพักที่เพิ่มขึ้นและยังเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่จะสร้างรายได้ให้กับโรงแรมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ Lentz et al. (2021) พบว่า การใช้ระบบโปรแกรมสมาชิก ไม่ได้เป็นเพียงกิจกรรมส่งเสริมการขายที่กระตุ้นการซื้อซ้ำด้วยส่วนลดหรือสิทธิพิเศษเท่านั้น ทางโรงแรมต้องกำหนดโครงสร้างข้อมูล (Data infrastructure) เพื่อให้แผนกที่เกี่ยวข้องสามารถค้นหาและติดตามพฤติกรรมของผู้บริการได้อย่างต่อเนื่อง จากนั้นจึงนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เช่น อัตราส่วนลด ระดับสมาชิก ระยะเวลาเข้าพัก แต่อย่างไรก็ตามการใช้กิจกรรมส่งเสริมการขายอาจกลายเป็นต้นทุนแฝงที่ทางโรงแรมต้องเผชิญต่อไปในอนาคต ที่ผู้บริหารต้องพิจารณาสถานการณ์และเทรนด์การบริโภคของกลุ่มผู้บริการในบริบทนั้น ๆ

3.1.2 มาตรฐานการบริการเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติมีการนำปรัชญาของแบรนด์และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาคมาประยุกต์ใช้เป็นวัฒนธรรมองค์กร เพื่อส่งเสริมการบริการที่มีความเอาใจใส่ผู้บริการในระดับรายบุคคล (Personalized service) ไม่เพียงเป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของพนักงานเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการสร้างประสบการณ์การเข้าพักที่แตกต่างและมีความหมายต่อผู้บริการ รวมทั้งการสร้างบรรยากาศของโรงแรมให้มีลักษณะคล้าย “บ้าน” ส่งผลให้ผู้บริการเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย ความคุ้นเคย และความไว้วางใจต่อการให้บริการมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของประสบการณ์เชิงอารมณ์ อาจก่อให้เกิดความพึงพอใจและความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำในระยะยาว นอกจากนี้ การส่งเสริมให้พนักงานสามารถแสดงออกถึงอัตลักษณ์ของตนเองและปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตร ช่วยให้นักงงานเกิดความผูกพันต่อองค์กร และสามารถถ่ายทอดการบริการที่จริงใจและสม่ำเสมอไปยังผู้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Isildar (2022) พบว่า วัฒนธรรมองค์กรเป็นรากฐานที่สำคัญในการสร้างตัวตนให้กับพนักงานที่มีคุณลักษณะบางประการที่คล้ายคลึงกัน รวมทั้งองค์ความรู้และทักษะการบริการเฉพาะ เมื่อผ่านระยะเวลายาวนานพนักงานโรงแรมย่อมเกิดการซึมซับ และส่งต่อการบริการที่นำจดจำต่อไปยังผู้บริการ ดังนั้น มาตรฐานการบริการเชิงคุณภาพจึงไม่ใช่เพียงเครื่องมือในการกำกับพฤติกรรมของพนักงาน แต่เป็นกลไกที่เชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับประสบการณ์ของผู้บริการ

3.2 รูปแบบการวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมเป็นการสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจในระยะยาว ประกอบด้วย 3 หลักการ ดังนี้

3.2.1 ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติที่มีนโยบายการเลือกใช้วัตถุดิบปลอดสารพิษจากผู้ขายปัจจัยการผลิตในระดับท้องถิ่นเป็นหลัก ลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง ซึ่งทางโรงแรมจะต้องอาศัยหลักการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายปัจจัยการผลิตกับทางฝ่ายจัดซื้อของทางโรงแรมในระยะยาว เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการนำไปพัฒนาเป็นสินค้าและบริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rinn et al. (2023) พบว่า ทางโรงแรมสามารถปรับปรุงกลยุทธ์ทางเศรษฐกิจชีวภาพได้ โดยการจัดหาอาหารและวัตถุดิบในท้องถิ่น ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่ง รวมทั้งทางผู้บริหารโรงแรมยังสามารถแสดงออกถึงการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นด้วยการพัฒนาโครงการหรือโปรแกรมที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจในท้องถิ่น รวมถึงความร่วมมือในการอนุรักษ์หรือกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในท้องถิ่น

3.2.2 ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติยึดหลักการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วยการกระบวนการคัดแยกขยะและนำเศษวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เช่น ผลิตเป็นปุ๋ยหรืออาหารสัตว์ ตลอดจนการบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ และการใช้ดอกไม้ปลอม หรือการเลือกใช้ดอกไม้จริงแบบอบแห้งในการตกแต่งสถานที่ จาก

หลักการดังกล่าวมีความใกล้เคียงกับกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือที่เรียกว่า “รีไซเคิล” (Recycle) ในการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบดั้งเดิมที่ทุกโรงแรมและองค์กรต่าง ๆ ค้นเคย เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ต่อการลดต้นทุนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Taweephol (2024) พบว่า กลุ่มโรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังคงยึดหลักการแปรรูปขยะประเภทเศษอาหารเพื่อใช้เป็นปุ๋ยชีวภาพ เช่นเดียวกับกรณีของเศษอาหารประเภทหัวกุ้งยังสามารถนำไปใช้ทดแทนน้ำมันในการประกอบอาหาร รวมทั้งการใช้บ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อลดสิ่งปฏิกูลก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Filimonau and De Coteau (2019) พบว่า ทางโรงแรมที่สามารถบูรณาการแนวคิด Circular economy เข้ากับการวางแผนด้วยการลดปริมาณของเสียจากอาหาร ภายใต้เป้าหมายการควบคุมต้นทุนการดำเนินงานในระยะยาว อีกทั้งการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนในโรงแรมขนาดใหญ่และเครือข่ายนานาชาติต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างฝ่ายจัดซื้อฝ่ายปฏิบัติการ และกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตภายนอกอย่างใกล้ชิด

3.2.3 ระบบเศรษฐกิจสีเขียว พบว่า ผู้บริหารโรงแรมเครือข่ายนานาชาติพิจารณาถึงปัญหามลพิษที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตสินค้าและบริการในแผนกต่าง ๆ โดยการติดป้ายเตือนและเชิญชวนให้พนักงานรักษาทรัพยากรอย่างจริงจังในแต่ละวัน พร้อมกับลดหรือหลีกเลี่ยงการใช้พลาสติก โฟม โดยการใช้วัสดุรีไซเคิลที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น ขวดแก้ว ถ้วยผ้า และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับทางโรงแรม เพื่อสร้างความสมดุลด้านทัศนียภาพและลดปัญหามลภาวะทางอากาศในเขตกรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Manzoor et al. (2022) พบว่า โรงแรมยังคงตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับความต้องการของผู้บริหารที่ยังคงต้องการวัดผลและให้บริการสีเขียวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทั้งหมดย่อมส่งผลต่อการสนับสนุนแนวคิดการตลาดสีเขียวที่ยกระดับภาพลักษณ์การบริการของทางโรงแรมให้ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้รับบริการยุคใหม่ที่มีความสนใจกับการแสดงออกถึงรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร อีกทั้งแนวทางการปฏิบัติดังกล่าวยังคงเป็นเป้าหมายต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของกลุ่มโรงแรมทั่วโลก

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมเป็นการสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจในระยะยาว หรือการแนวคิด BCG Model นั้น ทางผู้บริหารต้องเผชิญกับการกำหนดต้นทุนในการกำหนดมาตรการสีเขียว โดยมีค่าใช้จ่ายของวัสดุอุปกรณ์ หรือการค้นหาค้นหาพันธมิตรทางการค้าอย่างผู้ขายปัจจัยการผลิตที่มีความเป็นต่อสิ่งแวดล้อม อาจเป็นการสร้างเงื่อนไขการปฏิบัติที่ยุ่ยากมากกว่าการสร้างมูลค่าจำเป็นต้องใช้การปลูกฝังหรือถ่ายทอดความตระหนักรู้เกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าว ในขณะเดียวกัน BCG Model นั้นยังคงต้องพึ่งพาคณะทำงานหรือตัวแทนองค์กรในการปฏิบัติอย่างจริงจัง ถึงแม้ว่างานวิจัยของ Fuchs and Shi (2025) อาจไม่กล่าวถึงหลักการของ BCG Model โดยตรงในเชิงหลักการปฏิบัติ แต่พบว่าการจัดการโรงแรมอย่างยั่งยืนยังคงการกระตุ้นให้สมาชิกในองค์กรเข้าใจหลักการใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ อาจเป็นมีการประกาศใช้และคงไม่ได้รับการกำกับดูแลอย่างจริงจังในมากนัก เช่นเดียวกับข้อจำกัดในการสนับสนุนจากภาครัฐในเชิงของนโยบายสนับสนุนหรือจูงใจ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบสิทธิประโยชน์ หรือแนวทางปฏิบัติร่วมกันของอุตสาหกรรมและระหว่างกลุ่มธุรกิจโรงแรมในพื้นที่เดียว ทำให้การนำแนวคิดที่คล้ายคลึง BCG Model หรือการส่งเสริมความยั่งยืนนั้นยังเกิดการไม่กระจายตัวและความต่อเนื่อง ตลอดจนกลุ่มผู้บริการในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับราคาและความสะดวกสบายที่ได้รับมากกว่าการพิจารณาเรื่องความยั่งยืน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการกำหนดมาตรฐานการบริการของธุรกิจโรงแรมเครือข่ายนานาชาติ พบว่า มาตรฐานการบริการสามารถจำแนกออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ มาตรฐานเชิงปริมาณที่มุ่งเน้นตัวชี้วัดด้านราคาและประสิทธิภาพการให้บริการที่กำกับด้วยตัวเลข และมาตรฐานเชิงคุณภาพที่เน้นความสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรและการบริการเฉพาะบุคคล โดยทั้งสองมิติมีบทบาทร่วมกันในการสร้างสมดุลระหว่างประสิทธิภาพทางธุรกิจและประสบการณ์ของผู้รับบริการ 2) ศึกษาแบบการวางแผนและพัฒนาธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG Model) พบว่า โรงแรมเครือข่ายนานาชาตินำแนวคิด Bio-Circular-Green มาใช้ในการบริหารทรัพยากร เพื่อลดของเสีย ควบคุมต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว โดยมีวัฒนธรรมองค์กรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนแนวทางดังกล่าวสู่การปฏิบัติจริงของพนักงาน ส่งผลให้โรงแรมเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันควบคู่กับความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม

องค์ความรู้ใหม่

การวางแผนและพัฒนาธุรกิจโรงแรมเครือช่ายนานาชาติ โดยผสานแนวคิดการกำหนดมาตรฐานการบริการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้ากับกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (Bio-Circular-Green economy: BCG Model) ภายใต้บริบทการดำเนินธุรกิจโรงแรมในเขตกรุงเทพมหานคร องค์ความรู้ที่ค้นพบเป็นการสังเคราะห์จากประสบการณ์และมุมมองของผู้บริหารโรงแรมเครือช่ายนานาชาติผ่านระเบียบวิธีวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา สามารถอธิบายถึงกระบวนการวางแผนเชิงธุรกิจที่เชื่อมโยงมาตรฐานการบริการ การบริหารทรัพยากร และแนวคิดความยั่งยืนเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ สะท้อนลำดับขั้นของการประยุกต์ใช้ BCG Model สามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการมีรายละเอียดตาม Figure 1 ดังนี้

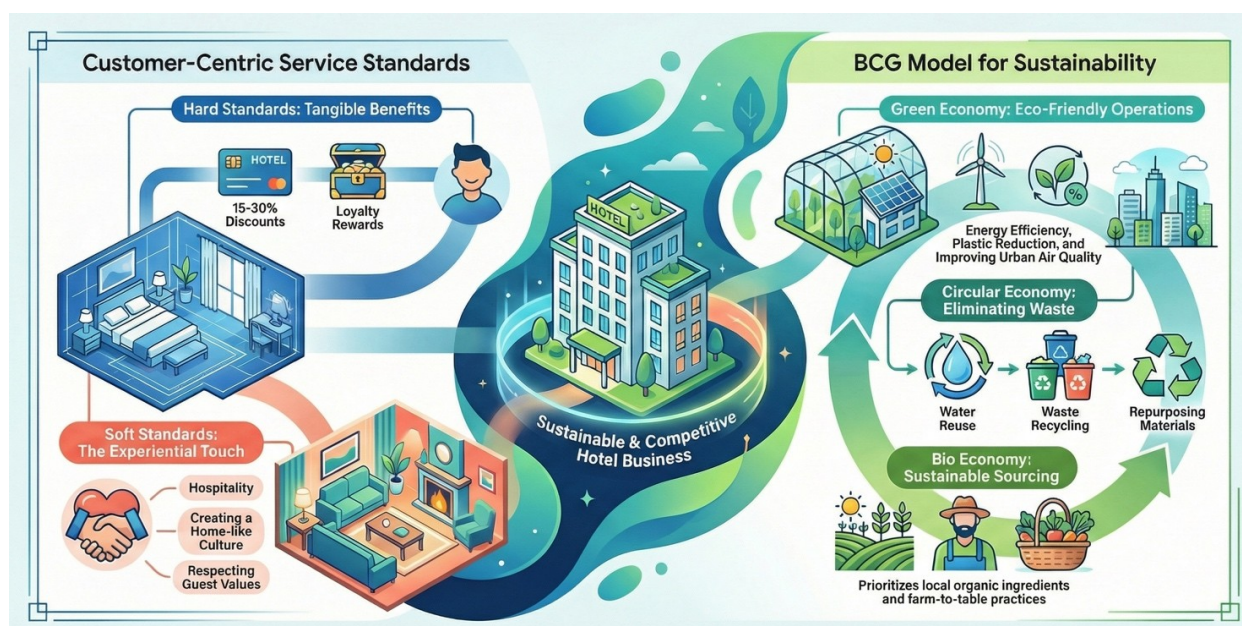


Figure 1 Planning and Development of International Hotel Chain Businesses Based on the Bio-Circular-Green (BCG) Economy Model: A Phenomenological Study in Bangkok

จาก Figure 1 แสดงการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ ตั้งแต่การใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า การหมุนเวียนทรัพยากรเพื่อลดของเสีย ไปจนถึงการสร้างภาพลักษณ์และการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเชิงปฏิบัติสำหรับผู้บริหารโรงแรมในการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน งานวิจัยนี้จึงเป็นการเชื่อมโยงกรอบแนวคิด BCG เข้ากับการวางแผนธุรกิจโรงแรมเครือช่ายในระดับองค์กร และเปิดโอกาสให้เกิดการต่อยอดการวิจัยในบริบทอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและธุรกิจบริการในเมืองท่องเที่ยว และพื้นที่เศรษฐกิจอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย จากผลการวิจัยพบว่า ธุรกิจโรงแรมเครือช่ายนานาชาติส่วนใหญ่มีความพยายามปรับตัวให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีข้อจำกัดในการบูรณาการมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีประหยัดพลังงานที่ไม่เพียงพอ เช่น การใช้เทคโนโลยีเปิด-ปิดเซนเซอร์ที่ยังไม่ครอบคลุมทุกจุด อาจทำให้เกิดการใช้พลังงานเกินจำเป็น อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มต้นทุนในการติดตั้งอุปกรณ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น ทางผู้บริหารโรงแรมจำเป็นต้องศึกษาและเลือกเทคโนโลยีประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีต้นทุนการติดตั้งไม่สูง แต่ยังคงให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ อาทิ การใช้หลอดไฟ LED ที่ประหยัดพลังงาน หรือระบบควบคุมอัจฉริยะที่สามารถตั้งโปรแกรมการเปิด-ปิดอุปกรณ์ต่าง ๆ แบบอัตโนมัติทดแทนการใช้เซนเซอร์ในทุกพื้นที่ ซึ่งช่วยลดต้นทุนด้านพลังงานไฟฟ้าได้ในระยะยาว รวมทั้งลดผลกระทบจากการใช้พลังงานเกินจำเป็น

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติสำหรับผู้บริหารโรงแรม จากผลการวิจัยพบว่า ธุรกิจโรงแรมเครือช่ายนานาชาติบางแห่งยังคงพบข้อจำกัดในการบริหารพื้นที่สีเขียวภายในโรงแรม เนื่องจากข้อจำกัดของโครงสร้างอาคารภายนอกและทำเล

ที่ไม่สามารถขยายพื้นที่ได้ ดังนั้นทางผู้บริหารโรงแรมควรมอบหมายให้มีการจัดทำสวนแนวตั้ง (Vertical garden) บนผนังอาคารหรือพื้นที่ที่เหมาะสม เช่น บริเวณล็อบบี้ ระเบียง หรือภายนอกอาคารที่ติดกับถนน ซึ่งมีส่วนช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยไม่ต้องใช้พื้นที่พื้นดิน หรือแม้กระทั่งการใช้หลังคาสีเขียว (Green roof) ด้วยการปลูกต้นไม้และพืชคลุมดิน โดยไม่ต้องขยายพื้นที่ทางแนวราบ ช่วยลดความร้อนในอาคาร และยังมีส่วนบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เทคนิคการนำต้นไม้ขนาดเล็กเข้ามาไว้ในห้องพัก (In-room greenery) หรือสำนักงานโรงแรม นอกจากจะช่วยเพิ่มความสดชื่นและยังสามารถพอกอากาศในพื้นที่เฉพาะได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้ เป็นเพียงการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นกลุ่มผู้บริหารระดับกลาง ที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนานโยบายของโรงแรมเท่านั้น ข้อค้นพบอาจเป็นเพียงมุมมองและแนวทางการปฏิบัติจากปรากฏการณ์ หากผู้ที่สนใจต้องการขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มผู้รับบริการในโรงแรมเครือข่ายระดับนานาชาติ หรือธุรกิจที่พักแรมทางเลือกในขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถนำข้อค้นพบ BCG Model จากการวิจัยนี้ไปพัฒนาเป็นตัวแปรอิสระ เพื่อทำนายผลกระทบต่ตัวแปรตามอื่น ๆ ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้รับบริการ เช่น การรับรู้ การกลับมาใช้บริการซ้ำ การตัดสินใจ เป็นต้น ผลการศึกษาอาจช่วยสะท้อนมุมมองและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ทางผู้บริหารสามารถนำมาปรับปรุงรูปแบบการบริการให้สอดคล้องค่านิยมของผู้รับบริการที่เริ่มหันมาให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

2.2 การวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการบริการ ควบคู่กับการวางแผนและพัฒนาด้วย BCG Model ท่ออธิบายถึงเงื่อนไขและหลักการปฏิบัติของโรงแรมเครือข่ายที่มุ่งเน้นเรื่องของระบบนิเวศทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นหลักเท่านั้น หากพิจารณาถึงมิติของความยั่งยืนทางธุรกิจ ผู้วิจัยที่สนใจสามารถนำเอาแนวคิดเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs: Sustainable Development Goals) มาใช้เป็นข้อคำถามปลายเปิดสำหรับการวิจัยทั้ง 17 ประการ ร่วมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มผู้บริหารระดับกลยุทธ์ขององค์กร หรือในตำแหน่งผู้จัดการทั่วไปของแต่ละแบรนด์โรงแรมเครือข่าย โดยใช้เทคนิคการวิจัยในอนาคต (EDFR: Ethnographic Delphi Futures Research) ผลการวิจัยครั้งต่อไป อาจค้นพบทิศทางการกำหนดคุณสมบัติของรูปแบบการบริการของโรงแรมที่สามารถตอบสนองมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- Andrea, S. W., & Ashley, J. W. (2019). Phenomenology as a Methodology for Scholarship of Teaching and Learning Research. *Teaching & Learning Inquiry. The ISSOTL Journal*, 7(1), 168-181. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.7.1.11>.
- Bonyadi, A. (2023). Phenomenology as a Research Methodology in Teaching English as a Foreign Language. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 8(11), 1-12.
- Bryson, J. M. (2018). *Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement*. John Wiley & Sons.
- Chaisamrej, R. (2015). Applying a Triangulation Approach to Evaluate the Effectiveness of the Intervention to Enhance Youth's Active Citizenship. *Journal of Communication Arts*, 33(4), 105-122.
- Chen, J. J., & Dimou, I. (2005). Expansion Strategy of International Hotel Firms. *Journal of Business Research*, 58(12), 1730-1740. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2004.11.001>.
- Chutipat, V., Sonsuphap, R., & Pintong, W. (2023). Bio-circular-green model in a developing economy. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 7(1), 150-157. <https://doi.org/10.22495/cgobrv7i1p14>.
- D'Amato, D., & Korhonen, J. (2021). Integrating the Green Economy, Circular Economy and Bioeconomy. *Ecological Economics*, 188, 107143. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107143>.

- Edyvean, R. G. J., Apiwatanapiwat, W., Vaithanomsat, P., Boondaeng, A., Janchai, P., & Sophonthammaphat, S. (2023). The bio-circular Green Economy Model in Thailand. *Agriculture and Natural Resources*, 57(1), 51–64. <https://doi.org/10.34044/j.anres.2023.57.1.06>.
- Elbanna, S., & Elsharnouby, T. H. (2018). Revisiting the Relationship Between Formal Planning Process and Planning Effectiveness: Do Organizational Capabilities and Decision-making Style Matter?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(2), 1016–1035. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2016-0675>.
- Ervina, E., Suryawardani, B., Prabawa, G., Hanifa, F. K., & Husna, A. K. (2024). The Development of a Room Division Application Implementing an Intelligent Planning System (IPS) to Enhance Hotel Operational Performance. *Momentum Matrix: International Journal of Communication, Tourism, and Social Economic Trends*, 1(2), 38-50. <https://doi.org/10.62951/momat.v1i2.32>.
- Filimonau, V., & De Coteau, D. A. (2019). Food Waste Management in Hospitality Operations: A Critical Review. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 235–245. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.009>.
- Fuchs, K., & Shi, D. (2025). Barriers Towards Implementing Green Practices in Thai Boutique Hotels: A Hotel Manager's Perspective. *International Journal of Tourism Policy*, 15(2), 133–148. <https://doi.org/10.1504/IJTP.2025.146027>.
- Gullion, J. S. (2024). *Qualitative Research in Health and Illness*. New York: Oxford Academic. <https://doi.org/10.1186/s40862-022-00184-z>.
- Işildar, P. (2022). Corporate Identity Structure in Hotels: An Exploratory Study. *International journal of contemporary tourism research*, 6(1), 20 – 39. <http://doi.org/10.30625/ijctr.1118180>.
- Juliana, Pramezwar, A., Lemy, D. M., Pramono, R., Djakasaputra, A., & Purwanto, A. (2022). Hotel Performance in the Digital Era: Roles of Digital Marketing, Perceived Quality and Trust. *Journal of Intelligent Management Decision*, 1(1), 36-45. <https://doi.org/10.56578/jimdd010105>.
- Komor, M., and Grzyb, K. (2023). Qualitative Content Analysis – A Research Method in Social Science. *Przegląd Badan Edukacyjnych*, 2(43), 143-163. <http://dx.doi.org/10.12775/PBE.2023.032>.
- Lentz, M., Berezan, O., & Raab, C. (2021). Uncovering the relationship between revenue management and hotel loyalty programs. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 21(3), 306–320. <https://doi.org/10.1057/s41272-021-00331-0>.
- Manzoor, N., Manik, A., & Sanjeev, K. (2022). Role of Circular Economy, Green Marketing and Sustainable Development in Hotel Industry. Ecology. *Environment and Conservation*, 28(04), 1821-1829. <http://doi.org/10.53550/EEC.2022.v28i04.025>.
- National Science and Technology Development Agency. (2020). *BCG in action: Tourism and Creative Economy*. (In Thai). Bangkok: Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation.
- O'Neill, W. J. & Carlback, M. (2011). Do Brands Matter? A Comparison of Branded and Independent Hotels' Performance During a Full Economic Cycle. *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), 515-521.
- Pellešová, P., & Heinz, K. (2022). Business Plan Development in an International Project Aimed at Creating a Fictitious Hotel. *Studia Periegetica*, 39(3), 121-139. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.1058>.
- Rattanaphan, K. & Ingthaisong, P. (2023). Creating Shared Value with BCG Economy Model of Thai Government. *Journal of Innovative Media and Communication, Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, 2(1), 69-74. <https://doi.org/10.60101/jimc2023.706>.

- Ribaud, G., Moccia, S., Orero-Blat, M., & Palacios-Marqués, D. (2020). Comparing Chains Versus Independent Hotels Based on International Sales: An Exploratory Study. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 2286–2304. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1710719>.
- Rinn, R., Kalábová, M., & Jarský, V. (2023). Bioeconomy-based Tourism: A New Concept Responding to the Support of Bioeconomy. *Frontiers in Environmental Science*, 11(2023). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1122440>.
- Schnittker, R., Marshall, S., Horberry, T., & Young, K. L. (2018). Human Factors Enablers and Barriers for Successful Airway Management an in-depth Interview Study. *Anaesthesia*, 73(8), 980-989. <https://doi.org/10.1111/anae.14302>.
- Subin-Kozhevnikova, A., Oksana, K., **Слюсарь**, I., & Kovalchuk, M. (2023). Urban Planning Principles of Location of Modern Hotel Complexes. *Sučasni Tehnologii, Materiali i Konstrukcii v Budivnictvi*, 35(2), 137-144. <https://doi.org/10.31649/2311-1429-2023-2-137-144>.
- Suvittawat, A., Janchai, N., Seepho, S., Nonthachai, J., & Nonthachai, I. (2025). Sustainable Food Festival Tourism: Integrating the Bio-Circular-Green (BCG) Model for Cultural and Environmental Resilience in Thailand. *Sustainability*, 17(5), 1969. <https://doi.org/10.3390/su17051969>.
- Taweephol, R. (2024). Environmental Management and Marketing Strategy Planning from the Customer Perspective (4C): Case Study of Green Hotel Groups in the Bangkok Metropolitan Area. *Research and Development Journal, Loei Rajabhat University*, 19(68), 52-63. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/researchjournal-lru/article/view/269760/183107>.
- Tourism and Sports Economic Division. (2024). *Summary Report on the Compilation of the Tourism Satellite Account: Project on Expenditure for the Development and Compilation of the Tourism Satellite Account for Fiscal Year 2023*. (In Thai). Bangkok: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Tourism and Sports.
- Tourism and Sports Innovation Research Group. (2024). Thailand tourism situation: Tourism Thailand economic review. (In Thai). *Tourism Thailand Economic Review*, 5(2), 17–35. https://www.mots.go.th/images/v2022_17141002295084Lij4Liy4Lii4LiH4Liy4LiZ4Lig4Liy4Lin4Liw4LmA4Lio4Lij4Lip4LiQ4LiB4LiO4LiI4LiB4Liy4Lij4LiX4LmI4Lit4LiH4LmA4LiX4Li14LmI4Lii4Lin4OC4m+C4teC4l+C4teC5iCA1IOC4ieC4muC4seC4muC4l+C4teC5iCAyLTi1NjcucGRm.pdf?fbclid=IwY2xjawRDKZBLEHRuA2FlbQlxMABicmlkETEwUXNFN0RIT3ZjU2JsNjcxc3J0YwZhchBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODlwMDg5MgABHkOprdyYHCbijpf3tebtaibCM0pSjLTLEjgT5TxaYPI4JcruiHL7_q3rOvp_aem_58reQQ4If4PTL8dvPKrLvq.
- Wannasermasakul, N., Artsomboon, D., Thongjeen, S., Sohda, P., & Onlamai, W. (2022). A Study of Developing Marketing Strategies for Hotels in Bangkok, Resulting in Sustainable Business Operation. *Journal of Educational Management and Research Innovation*, 4(2), 13-26. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemri/article/view/257579/173119>.
- Wolf, C., & Floyd, S. W. (2013). Strategic Planning Research: Toward a Theory-Driven Agenda. *Journal of Management*, 43(6), 1754-1788. <https://doi.org/10.1177/0149206313478185>.
- World Bank Group Thailand. (2024). *Thailand Economic Monitor: Unlocking the Growth Potential of Secondary Cities*. (In Thai). Bangkok: World Bank Group.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ: กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

Factors Affecting the Intention to Remain in Convenience Store Employment: A Case Study of Scholarship-Supported Students

ดาร์ริน รุ่งกลิ่น^{1*} กิตติกร ไสยรินทร์² เบนจาวรณ คงชน²Darin Rungklin^{1*} Kittikorn Saiyarin² Benjawan Khongkon²

Corresponding Author's Email: ajkittikorn@gmail.com

(Received: October 29, 2025; Revised: April 25, 2026; Accepted: April 28, 2026)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาในร้านสะดวกซื้อ โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา จำนวน 325 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพและมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.867–0.939 การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติพรรณนา การทดสอบสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ด้วยวิธีการประมาณค่าสูงสุด ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในร้านสะดวกซื้อ มี 3 ปัจจัย คือ ความพึงพอใจในงาน ($\beta = 0.935$) การมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.282$) และความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน ($\beta = -0.239$) 2) รูปแบบเชิงสาเหตุแสดงว่าความพึงพอใจในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ระหว่างสมดุลชีวิต ($\beta = 0.144$) การสนับสนุนองค์กร ($\beta = 0.273$) และวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.223$) กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน และ 3) บทบาทของตัวแปรส่งผ่าน พบว่า การมีส่วนร่วมของพนักงานเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ระหว่างค่าตอบแทน ($\beta = 0.083$) และวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.099$) กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน นอกจากนี้ วัฒนธรรมองค์กรยังส่งผลผ่านเส้นทางอ้อมด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.099$) การศึกษาชี้ให้เห็นว่าการคงอยู่ของบุคลากรกลุ่มนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการจิตวิทยาและสังคม โดยความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมเป็นกลไกหลักในการรักษาบุคลากรอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ความตั้งใจคงอยู่ในงาน หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ความพึงพอใจในงาน การมีส่วนร่วมของพนักงาน

Abstract

This study focused on analyzing factors affecting intention to stay in convenience store employment among scholarship-supported students, using quantitative research with structural equation modeling. The sample comprised 325 scholarship-supported students. The instrument used was a questionnaire that underwent validity testing with reliability coefficients (Cronbach's alpha) ranging from 0.867 to 0.939. Data analysis included descriptive statistics, Pearson correlation test, and structural equation modeling using maximum likelihood estimation method. The results revealed that 1) three factors had direct effects on intention to stay: job satisfaction ($\beta = 0.935$), employee engagement ($\beta = 0.282$), and relationships with supervisors and co-workers ($\beta = -0.239$); 2) job satisfaction acted as a full mediator between work-life balance ($\beta = 0.144$), organizational support ($\beta = 0.273$), and organizational culture ($\beta = 0.223$) and intention to stay; and 3) employee engagement served as a full mediator between compensation and benefits ($\beta = 0.083$) and organizational culture ($\beta = 0.099$) and intention to stay, with organizational culture also having an indirect effect through employee engagement ($\beta = 0.099$). The study demonstrates that retaining employees in this group depends on integrating psychological and social dimensions in the workplace, where job satisfaction and employee engagement are key mechanisms for sustainable workforce retention.

Keywords: intention to stay, supervisors and coworkers, job satisfaction, employee engagement

¹ คณะบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

¹ Faculty of Administration and Management, Chaopraya University

² Faculty of Management Sciences, Suratthani Rajabhat University

ความเป็นมาของปัญหา

ภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 คลี่คลาย ธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ในประเทศไทยได้มีการฟื้นตัวและการขยายตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจค้าปลีกประเภทร้านสะดวกซื้อซึ่งมีการเติบโตในมิติต่างๆ ทั้งจำนวนสาขา และมูลค่ารายได้ ซึ่งการขยายตัวของธุรกิจดังกล่าวสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงสินค้าอุปโภคบริโภค ผู้ประกอบการธุรกิจร้านสะดวกซื้อชั้นนำ อาทิ 7-Eleven, Lotus's Go Fresh, Big C Mini, Tops Daily, Lawson 108 และ CJ More จึงได้ดำเนินกลยุทธ์การขยายสาขาเชิงพื้นที่เพื่อเข้าถึงผู้บริโภคในแหล่งชุมชนและสถานบริการน้ำมันทั่วประเทศ การขยายตัวดังกล่าวส่งผลให้ภาคธุรกิจร้านสะดวกซื้อมียอดการเติบโตของรายได้เฉลี่ย 5.0-5.5% ต่อปี ซึ่งสะท้อนถึงเสถียรภาพทางการเงินและความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสีย (Tanpaiboon, 2024)

การขยายตัวของธุรกิจดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความท้าทายเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นการจัดหาและการรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติในไตรมาสแรก ของปี พ.ศ. 2567 ได้เผยให้เห็นถึงความไม่สมดุลในตลาดแรงงาน โดยกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามียอดการว่างงานสูงสุดที่ร้อยละ 1.67 รองลงมาคือกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ร้อยละ 1.28 (National Statistical Office, 2024) สถานการณ์ดังกล่าวได้สร้างโอกาสเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจร้านสะดวกซื้อในการดึงดูดบุคลากรที่มีคุณสมบัติเข้าสู่องค์กร

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบุคลากรและสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน ผู้ประกอบการธุรกิจร้านสะดวกซื้อรายใหญ่ได้พัฒนากลยุทธ์การจัดหาบุคลากรผ่านโครงการทุนการศึกษา กลยุทธ์ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ผสานกระบวนการศึกษาเข้ากับการปฏิบัติงานจริง (Work-Integrated learning) พร้อมทั้งการสนับสนุนทั้งในด้านการเงินและการพัฒนาศักยภาพ นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำข้อตกลงการจ้างงานระยะยาวเพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่องค์กรและบุคลากร อาทิ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ที่เป็นผู้นำในธุรกิจร้านสะดวกซื้อของประเทศ ได้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการลงทุนด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านการมอบทุนการศึกษาปีละไม่น้อยกว่า 10,000 ทุน มูลค่ารวมไม่ต่ำกว่า 800 ล้านบาท และได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลากว่า 10 ปี การลงทุนในขนาดดังกล่าวสะท้อนถึงวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารที่มีความเชื่อมั่นว่าการพัฒนาบุคลากรตั้งแต่ระดับฐานราก จะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรในระยะยาว แม้ว่าการลงทุนในโครงการทุนการศึกษาจะมีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจน แต่ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติกลับแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนและความท้าทายที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ ข้อมูลการดำเนินงานของบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ในปี พ.ศ. 2566 ได้เผยให้เห็นถึงการจ้างงานใหม่จำนวน 96,771 คน และมีพนักงานลาออกโดยสมัครใจจำนวน 87,415 คน โดยข้อมูลที่สำคัญยิ่งคือพนักงานที่ลาออกส่วนใหญ่ จำนวน 52,094 คน (คิดเป็นร้อยละ 59.60) เป็นกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี (CP ALL Public Company Limited, 2023) ซึ่งสอดคล้องกับช่วงอายุของกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษา

ปรากฏการณ์ดังกล่าวได้ก่อให้เกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของกลยุทธ์การให้ทุนการศึกษาในการสร้างความผูกพันระยะยาวของพนักงาน แม้ว่าโครงการดังกล่าวจะมีผลประโยชน์ในหลากหลายมิติ ได้แก่ การช่วยเหลือนักศึกษา การลดต้นทุนการฝึกอบรม การสร้างภาพลักษณ์องค์กรในฐานะกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate social responsibility) การพัฒนาความสัมพันธ์กับสถาบันการศึกษา และการเสริมสร้างแรงจูงใจของพนักงานปัจจุบัน แต่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นยังคงมีช่องว่างระหว่างความคาดหวังกับสภาพความเป็นจริง จากการศึกษาวิจัยของ Towers Watson (2014) ได้ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความแตกต่างในมุมมองระหว่างนายจ้างและลูกจ้างต่อปัจจัยการรักษาและการดึงดูดพนักงาน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า แม้ทั้งสองฝ่ายจะมีความเห็นตรงกันว่าค่าตอบแทนและโอกาสก้าวหน้าในอาชีพเป็นปัจจัยสำคัญ แต่ยังคงมีความแตกต่างในการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยอื่นๆ เช่น ความไว้วางใจในผู้นำ ความมั่นคงในการทำงาน และสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน ความเข้าใจคลาดเคลื่อนดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลยุทธ์การรักษาพนักงานไม่บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

งานวิจัยในอดีตได้ชี้ให้เห็นถึงความซับซ้อนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน (Retention intention) ผลการศึกษาของ Ghosh et al. (2013) ได้เสนอแนะให้องค์กรพิจารณาการจำแนกพนักงานออกเป็นกลุ่มที่มีความตั้งใจลาออกและกลุ่มที่มีความตั้งใจคงอยู่ต่อ เพื่อใช้เป็นฐานในการจัดสรรทรัพยากรการพัฒนาบุคลากรอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานนั้น จำแนกได้เป็นสองระดับตามบทบาทเชิงสาเหตุ ได้แก่ ระดับตัวแปรอิสระ (Independent variables) ซึ่งประกอบด้วย ความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การสนับสนุนจากองค์กร และความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และตัวแปรคั่นกลาง (Mediating variable) คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงาน ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการ

ถ่ายทอดอิทธิพลจากตัวแปรอิสระไปสู่ความตั้งใจคงอยู่ในงาน งานวิจัยหลายชิ้นได้ยืนยันบทบาทของความพึงพอใจในงานในฐานะตัวแปรคั่นกลางที่เชื่อมโยงปัจจัยองค์การต่างๆ กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน การศึกษาของ Chen et al. (2019) พบว่าความพึงพอใจในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างความเหนื่อยหน่ายในการทำงาน (Burnout) และความตั้งใจลาออก ในทำนองเดียวกัน Khan and Lakshmi (2018) ได้ทดสอบบทบาทการเป็นตัวแปรคั่นกลางของความผูกพันของพนักงานในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและความพึงพอใจในงาน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าความผูกพันของพนักงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางอย่างสมบูรณ์ โดยการรับรู้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาส่งผลต่อความพึงพอใจในงานผ่านความผูกพันของพนักงาน ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาพนักงานทั่วไป ขณะที่นักศึกษาผู้รับทุนการศึกษาซึ่งเข้าทำงานกับองค์กรผู้มอบทุนยังได้รับความสนใจค่อนข้างน้อย ทั้งที่กลุ่มนี้มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากพนักงานทั่วไปอย่างชัดเจน ทั้งในด้านพันธะผูกพันตามสัญญา การได้รับการพัฒนาทักษะและการหล่อหลอมทัศนคติในช่วงการศึกษา ตลอดจนความคาดหวังต่อบทบาทหน้าที่และเส้นทางอาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริงขณะเดียวกันงานวิจัยที่มีอยู่เน้นศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจคงอยู่ในงานในลักษณะแยกส่วน และยังไม่สามารถอธิบายกลไกเชิงสาเหตุที่เชื่อมโยงปัจจัยด้านองค์การกับการตัดสินใจอยู่ต่อในงานได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะบทบาทของความพึงพอใจในงานในฐานะตัวแปรคั่นกลาง นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ดำเนินการในบริบทต่างประเทศหรืออุตสาหกรรมอื่น ซึ่งอาจไม่สะท้อนบริบทเฉพาะของธุรกิจร้านสะดวกซื้อในประเทศไทยที่มีลักษณะงานบริการหน้าร้าน ชั่วโมงการทำงานเป็นกะ และวัฒนธรรมองค์กรแบบไทย รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับโครงการทุนการศึกษาที่มักให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ด้านวิชาการมากกว่าการติดตามความตั้งใจคงอยู่ในงานหลังสำเร็จการศึกษา

ภายใต้บริบทดังกล่าว การศึกษาความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาผู้รับทุนการศึกษาในธุรกิจร้านสะดวกซื้อไทยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เชิงการปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ และเชิงนโยบายด้านการศึกษา โดยผลการศึกษาจะช่วยให้องค์กรประกอบการสามารถพัฒนากระบวนการมอบทุนการศึกษาและกลยุทธ์การรักษาพนักงานให้มีประสิทธิผลมากขึ้น ขณะเดียวกันยังเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับสถาบันการศึกษาในการปรับปรุงหลักสูตรและกิจกรรมเสริมให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ในสถานการณ์ที่อัตราการลาออกของพนักงานรุ่นใหม่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การมอบทุนการศึกษาก็ได้เป็นเพียงการสนับสนุนทางการศึกษาเท่านั้น หากแต่เป็นการลงทุนเชิงกลยุทธ์ขององค์กรเพื่อพัฒนากำลังคนคุณภาพ ลดต้นทุนการสรรหาและฝึกอบรม และเสริมสร้างความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยและอิทธิพลที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา โดยมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยหลักที่สำคัญ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee engagement) สมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน (Work-Life balance) วัฒนธรรมองค์กร (Organizational culture) ค่าตอบแทนและสวัสดิการ (Compensation and Benefits) การสนับสนุนจากองค์กร (Organizational support) ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน (Supervisor and Coworker relationships) และความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (Job satisfaction) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน และเป็นบริบทเชิงจิตวิทยาที่นักศึกษาผู้ได้รับทุนใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องในองค์กรผู้มอบทุนการศึกษาเพื่อให้การลงทุนด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการเกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า รวมทั้งเพื่อสร้างรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาคการศึกษาและภาคธุรกิจที่มีความยั่งยืนและเป็นประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา
2. เพื่อศึกษารูปแบบเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา
3. เพื่อศึกษาบทบาทของตัวแปรส่งผ่านของความพึงพอใจในงานและการมีส่วนร่วมของพนักงานในความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การสนับสนุนขององค์กร และความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน กับความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social exchange theory)

เป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมในองค์การ โดยมุ่งเน้นว่าความสัมพันธ์ในที่ทำงานพัฒนาขึ้นจากกระบวนการแลกเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งก่อให้เกิดภาระผูกพันและความคาดหวังซึ่งกันและกัน การเริ่มต้นจากการสนับสนุนขององค์การ หัวหน้างาน และทีมงาน ถือเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยสร้างการรับรู้เชิงบวก นำไปสู่การก่อเกิดความผูกพันและความไว้วางใจ เมื่อพนักงานรับรู้ถึงความยุติธรรมและการสนับสนุนที่ได้รับ จะเกิดกลไกการตอบสนองตามหลักการต่างตอบแทนทางจิตวิทยา ส่งผลให้พนักงานแสดงพฤติกรรมเชิงบวกมากขึ้น เช่น พฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีขององค์การ และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น ขณะเดียวกันยังช่วยลดความตั้งใจลาออกได้อย่างมีนัยสำคัญ (Cropanzano & Mitchell, 2005) สำหรับบริบทร้านสะดวกซื้อ การสนับสนุนจากองค์การ ผู้จัดการ และทีมงานในช่วงเวลาเร่งด่วน จะสร้างความรู้สึกรับรู้ความยุติธรรมและความไว้วางใจ นำไปสู่ความผูกพันทางใจที่ให้นักศึกษาทุนหรือพนักงานเลือกที่จะคงอยู่กับองค์การ เพื่อตอบสนองผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 26 เรื่อง ซึ่งประกอบด้วยงานวิจัยระดับนานาชาติและงานวิจัยในประเทศไทยในช่วงปี ค.ศ. 2008 - 2024 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานมีความหลากหลาย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ได้รับการศึกษามากที่สุด ได้แก่ ความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน รองลงมาคือ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ วัฒนธรรมองค์กร การมีส่วนร่วมของพนักงาน ความพึงพอใจในงาน และการสนับสนุนจากองค์การ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าว และนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัยต่อไปดังมีรายละเอียดแต่ละปัจจัยดังนี้

2. ความตั้งใจคงอยู่ในงาน (Intent to stay) ร้านสะดวกซื้อ

ความตั้งใจที่จะคงอยู่ในงาน (Intent to stay) หมายถึง ความมุ่งมั่นของพนักงานที่จะคงอยู่ในความสัมพันธ์การจ้างงานกับนายจ้างปัจจุบันในระยะยาว ซึ่งถือเป็นแนวคิดตรงข้ามกับความตั้งใจที่จะลาออก (Johari et al., 2012) ในบริบทของร้านสะดวกซื้อ แนวคิดนี้จะสะท้อนถึงความพึงพอใจในการทำงาน ความรู้สึกผูกพันต่อองค์กร ตลอดจนการมองเห็นโอกาสในการพัฒนาและความก้าวหน้าในสายงาน การศึกษาที่มุ่งประเมินบทบาทของแนวทางการจัดการทรัพยากรบุคคล (HRM) ต่อความตั้งใจอยู่ต่อของพนักงาน พบว่า ปัจจัยด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจดังกล่าวโดย Park and Lee (2018) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะอยู่ต่อของพยาบาลในเกาหลี โดยจำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านประชากร เช่น ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 ปี ซึ่งสัมพันธ์กับความตั้งใจทำงานที่สูงขึ้น 2) ปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมการทำงานและบรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน และ 3) ปัจจัยภายใน ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน ความมุ่งมั่นต่อองค์กร และคุณค่าของวิชาชีพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน แต่ปัจจัยที่ได้รับการศึกษาและแสดงผลกระทบอย่างชัดเจนในธุรกิจ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของพนักงาน ค่าตอบแทนและสวัสดิการ วัฒนธรรมองค์กร ความพึงพอใจในงาน การสนับสนุนจากองค์การ สมดุลชีวิตกับการทำงาน และหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน (Almas et al., 2020; Bangwal & Tiwari, 2019; Basford & Offermann, 2012; Bellamkonda & Pattusamy, 2024; Holomyong & Kittisuksathit, 2022; Park & Lee, 2018; Senbursa, 2023; Sudibjo & Suwarli, 2020; Wattanavarangkul & Piyanusorn, 2024) ทั้งนี้ ความตั้งใจอยู่ต่อของพนักงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่องค์กรใช้เพื่อทำความเข้าใจเหตุผลของการรักษาบุคลากรเพื่อลดอัตราการลาออกในทุกธุรกิจ โดยสิ่งสำคัญคือ องค์กรต้องเข้าใจมุมมองและความรู้สึกของพนักงานที่มีต่อองค์กรและวัฒนธรรมการทำงาน การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุนและส่งเสริมบรรยากาศเชิงบวก อันประกอบด้วยแรงจูงใจ ความไว้วางใจ และความเคารพในศักดิ์ศรีของพนักงานในฐานะบุคคลที่มีใช้เพียงทรัพยากรแรงงาน สิ่งนี้จะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืนระหว่างองค์กรและพนักงาน เมื่อพนักงานได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า ก็จะมีแรงจูงใจในการทำงานและพร้อมทำงานกับองค์กรในระยะยาว (Shahid, 2018) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของพนักงานมีหลายประการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น แต่ในการศึกษานี้จะมุ่งเน้นปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่

1) การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee engagement) เป็นการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกิดจากความพึงพอใจและความกระตือรือร้นในการทำงาน ซึ่งเป็นความเต็มใจของพนักงานเพื่อให้การทำงานบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยมีเงื่อนไขทางจิตวิทยาสามประการที่เชื่อมโยงกับการมีส่วนร่วม ได้แก่ การมีความหมาย (Meaningfulness) ความปลอดภัย (Safety) และความพร้อม (Availability) การมีส่วนร่วมของพนักงานส่งผลต่อผลลัพธ์เชิงบวกขององค์กร เช่น ความพึงพอใจในงาน ประสิทธิภาพของพนักงาน และการรักษาพนักงาน นอกจากนี้ พนักงานที่มีความมุ่งมั่นจะแสดงแรงจูงใจในการเปลี่ยนงานน้อยลง เนื่องจากมีความปรารถนาที่จะอยู่กับบริษัทเห็นได้จากการศึกษาของ Otoo (2024) ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของการมีส่วนร่วมของ

พนักงานในฐานะตัวแปรคั่นกลาง โดยระบุว่า การมีส่วนร่วมของพนักงานทำหน้าที่เป็นกลไกทางจิตวิทยาที่เชื่อมโยงอิทธิพลจากความมีอิสระในงานและการสนับสนุนจากหัวหน้างาน (Supervisory support) ไปสู่การเพิ่มความตั้งใจที่จะคงอยู่กับองค์กรอย่างมีนัยสำคัญ การมีส่วนร่วมคือกระบวนการสร้างแรงจูงใจหลักที่ช่วยรักษาบุคลากรที่มีความสามารถไว้กับองค์กรท่ามกลางสภาวะการแข่งขันที่สูง

2) สมดุลชีวิตกับการทำงาน (Work-Life balance) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการจัดการเวลาและพลังงานระหว่างการทำงานและกิจกรรมในชีวิตส่วนตัวได้อย่างเหมาะสม Sudibjo and Suwarli (2020) อธิบายว่าความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานเป็นความรู้สึกสบายใจกับภาระหน้าที่ในการทำงานและครอบครัว และเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะอยู่ต่อในงานปัจจุบัน Brough et al. (2020) เสริมว่าความสมดุลจะเกิดขึ้นเมื่อเวลา พลังงาน และความมุ่งมั่นกระจายอย่างเท่าเทียมกันในบทบาทต่างๆ ในชีวิต งานวิจัยของ Lindfelt et al. (2018) และ Haar et al. (2014) สนับสนุนว่าความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะอยู่ในองค์กร และลดความคิดที่จะลาออก

3) วัฒนธรรมองค์กร (Organizational culture) หมายถึงค่านิยม ความเชื่อ ทักษะคิด และพฤติกรรมร่วมกันที่เกิดขึ้นในองค์กร Lund (2003) กำหนดว่าเป็น "รูปแบบของค่านิยมและความเชื่อที่มีร่วมกันซึ่งช่วยให้แต่ละบุคคลเข้าใจการทำงานขององค์กร และทำให้พวกเขาได้รับบรรทัดฐานสำหรับพฤติกรรมในองค์กร" Ying and Ahmad (2009) พบว่าวัฒนธรรมองค์กร ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน และนโยบายขององค์กรเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะอยู่ต่อ Tsai (2011) เสริมว่าวัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำและความพึงพอใจในงาน

4) ค่าตอบแทนและสวัสดิการ (Compensation and Benefits) มีบทบาทสำคัญในการกำหนดความตั้งใจของพนักงานในการคงอยู่ในงาน Johari et al. (2012) ระบุว่าค่าตอบแทนถูกกำหนดให้เป็นผลตอบแทนทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินที่จ่ายให้กับพนักงานเพื่อแลกกับการบริการ โดยในระดับองค์กร ค่าตอบแทนมีความสำคัญในการดึงดูด รักษา และจูงใจพนักงานให้ยังคงอยู่กับองค์กรต่อไป Mahadi et al. (2020) พบว่าปัจจัย 2 อันดับแรกที่เชื่อว่าเป็นสาเหตุของการดึงดูดพนักงานคือเงินเดือนและความก้าวหน้าในอาชีพการงาน Elshahory et al. (2022) เสริมว่าพนักงานที่มีเงินเดือนรายเดือนสูงกว่ามีแนวโน้มที่จะมีคะแนนความพึงพอใจในงานสูงกว่า

5) การสนับสนุนขององค์กร (Organizational support) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการคงอยู่ในงานของพนักงาน Guan et al. (2014) ระบุว่า การรับรู้การสนับสนุนขององค์กรจะสังเกตได้จากการที่พนักงานเชื่อว่าองค์กรที่ทำงานเห็นคุณค่าในผลงานและใส่ใจในความเป็นอยู่ Nargotra and Sarangal (2023) พบว่าการรับรู้การสนับสนุนขององค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจของพนักงานที่จะคงอยู่ในองค์กร และการมีส่วนร่วมของพนักงาน

6) หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน (Supervisors and Co-workers) มีบทบาทสำคัญต่อความตั้งใจของพนักงานในการคงอยู่ในงาน Chillakuri (2020) พบว่าบุคคลที่ได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานในระดับสูงจะสื่อสารความคาดหวังกับหัวหน้างานได้ดีกว่า ในขณะที่บุคคลที่ได้รับการสนับสนุนน้อยมีแนวโน้มที่จะมีความพึงพอใจในการทำงานน้อยลงและอาจลาออกจากงาน Mutsuddi and Sinha (2023) พบว่าการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาความพึงพอใจในงาน เนื่องจากความไว้วางใจจากเพื่อนร่วมงานมีความสำคัญต่อการให้ข้อเสนอแนะและส่งผลต่อพฤติกรรมระหว่างบุคคล ดังนั้นความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของพนักงาน การศึกษาของ Basford and Offermann (2012) พบว่าความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานสามารถเพิ่มแรงจูงใจและความตั้งใจคงอยู่ในองค์กรได้มากกว่าการสนับสนุนจากหัวหน้างานทั้งระดับใกล้ชิดและระดับสูง

7) ความพึงพอใจในงาน (Job satisfaction) Otache and Inekwe (2022) ระบุว่าความพึงพอใจในงานเป็นภาวะทางอารมณ์ที่น่าพอใจหรือเป็นบวก และเป็นผลมาจากการประเมินงานหรือประสบการณ์ในการทำงาน Chang et al. (2021) พบว่าความพึงพอใจในงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะอยู่ต่อ Elshahory et al. (2022) เสริมว่าการยอมรับในงาน เงินเดือน โอกาสในการก้าวหน้า และการบรรลุเป้าหมายส่วนบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความพึงพอใจในงาน นอกจากนี้ Sudibjo and Suwarli (2020) ยังพบว่าความพึงพอใจในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลาง (Mediator) ระหว่างความสมดุลระหว่างงานและชีวิตและความตั้งใจที่จะอยู่ต่อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sharif et al. (2021) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรและความพึงพอใจในงานเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจที่จะคงอยู่กับองค์กรของบุคลากรทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยความพึงพอใจในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) ที่เชื่อมโยงอิทธิพลจากการสนับสนุนขององค์กรไปสู่การเพิ่มความตั้งใจที่จะคงอยู่กับองค์กร

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทั้ง 7 ประการมีความสำคัญต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน นอกเหนือจากอิทธิพลทางตรงของปัจจัยเหล่านี้แล้ว ผู้วิจัยยังสนใจศึกษาบทบาทของตัวแปรคั่นกลาง ได้แก่ การมีส่วนร่วมของพนักงานและความพึงพอใจในงาน ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงอิทธิพลจากตัวแปรอิสระ 5 ตัว ได้แก่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ความสมดุลระหว่างงานและชีวิต วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนจากองค์กร ไปสู่ความตั้งใจที่จะคงอยู่กับองค์กร ดังแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดวิจัย

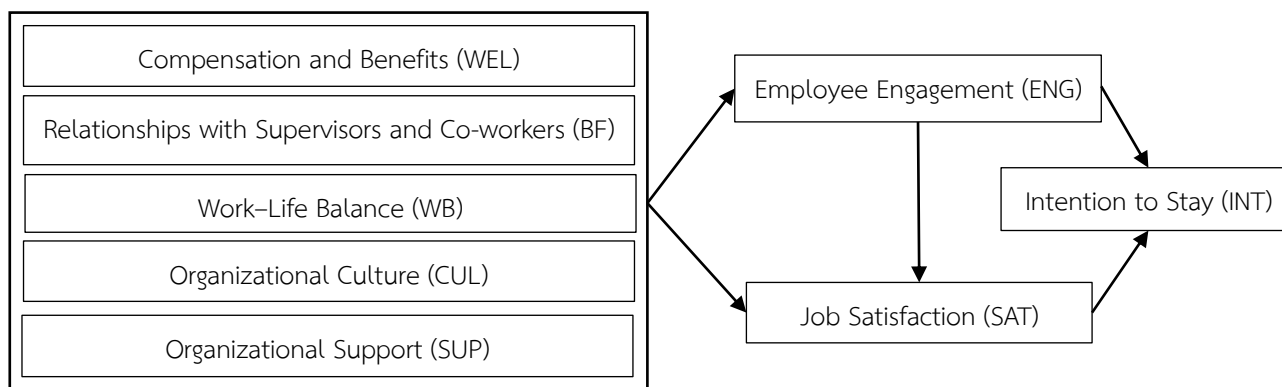


Figure 1 Research conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยประชากรคือนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาจากบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) และปฏิบัติงานในร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven กลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยใช้เกณฑ์ 10 เท่าของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 32 ตัวแปร รวมทั้งสิ้น 320 คน การกำหนดตัวอย่างนี้อ้างอิงจาก Ding et al. (1995) ระบุว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรจะเป็น 5 เท่าถึง 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ และ Hair et al. (2010) ที่กำหนดผู้ตอบ 5 - 10 คน ต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถามที่พัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในการทำงานร้านสะดวกซื้อ ครอบคลุม 8 ตัวแปร ได้แก่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน สมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนขององค์กร การมีส่วนร่วมของพนักงาน ความพึงพอใจในงาน และความตั้งใจคงอยู่ในงาน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ทั้งในระดับรายข้อ (I-CVI) และระดับฉบับ (S-CVI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ 0.67 (Polit & Beck, 2006) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบักมีค่าอยู่ระหว่าง 0.867–0.939 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ 0.70 (Hair et al., 2010) แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพที่เหมาะสม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) กับนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาจากบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ที่ปฏิบัติงานในร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้แก่ 1) การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา โดยวิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 1 2) การทดสอบสหสัมพันธ์แบบ Pearson (Pearson's correlation) เพื่อตรวจสอบทิศทางและความแรงของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแต่ละตัวกับความตั้งใจคงอยู่ สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 2 และ 3) การวิเคราะห์เชิงอนุมานด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 3 โดยใช้วิธีการประมาณค่าสูงสุด (Maximum Likelihood) เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของโมเดล ได้แก่ ค่า χ^2/df น้อยกว่า 5, ค่า RMSEA และ SRMR น้อยกว่า 0.08 และค่า CFI และ TLI มากกว่า 0.90 นอกจากนี้ ยังมีการประเมินความเที่ยงตรงแบบบรรจบกัน (Convergent validity) โดยค่า Factor Loadings มากกว่า 0.60 และค่า AVE มากกว่า 0.50 รวมถึงค่าความเชื่อมั่นของโมเดล (Construct Reliability: CR และ Cronbach's Alpha) ที่ควรมากกว่า 0.70 (Hair et al., 2010) รวมทั้ง ความถูกต้องแบบจำแนก (Discriminant Validity) โดยการตรวจสอบว่าตัวชี้วัดที่วัดแนวคิดต่างกันมีความแตกต่างกันจริง ไม่ซ้ำซ้อนกัน โดยใช้วิธีเปรียบเทียบ $\sqrt{AVE}$ กับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ($\sqrt{AVE}$ ควรสูงกว่า)

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาในงานที่เกี่ยวข้องกับร้านสะดวกซื้อ จำนวน 325 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาจากร้านสะดวกซื้อหรือมีบันทึกข้อตกลงกับสถานประกอบการ ปัจจุบันยังทำงานหรือฝึกงานในร้านสะดวกซื้อที่เกี่ยวข้อง มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และเต็มใจให้ข้อมูลและลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน (ร้อยละ 67.7) เพศชาย จำนวน 101 คน (ร้อยละ 31.1) และไม่ต้องการระบุเพศ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.2) มีช่วงอายุระหว่าง 18-24 ปี โดยส่วนใหญ่อายุ 20 ปี จำนวน 84 คน (ร้อยละ 25.8) รองลงมาคือ อายุ 19 ปี จำนวน 63 คน (ร้อยละ 19.4) และอายุ 21 ปี จำนวน 62 คน (ร้อยละ 19.1) สำหรับศาสนาที่นับถือ พบว่าส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 295 คน (ร้อยละ 90.8) รองลงมาคือศาสนาอิสลาม จำนวน 22 คน (ร้อยละ 6.8) และศาสนาคริสต์ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 2.5)

Table 1 Descriptive Statistics of the Study Variables

Variables	$\bar{X}$	S.D.	Skewness	Kurtosis
1. Compensation and Benefits (WEL)	4.01	0.868	-0.752	0.005
2. Relationships with Supervisors and Co-workers (BF)	4.18	0.825	-1.014	0.704
3. Work-Life Balance (WB)	3.87	0.910	-0.604	-0.210
4. Organizational Culture (CUL)	4.18	0.787	-0.958	0.637
5. Organizational Support (SUP)	4.08	0.862	-0.882	0.473
6. Employee Engagement (ENG)	4.20	0.741	-0.996	0.983
7. Job Satisfaction (SAT)	4.05	0.844	-0.980	1.146
8. Intention to Stay (INT)	3.99	0.971	-1.050	0.650

จาก Table 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยที่ศึกษา พบว่า ปัจจัยทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความสำคัญมากถึงมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.87 - 4.20) โดยด้านการมีส่วนร่วมของพนักงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.741) รองลงมาคือ ด้านหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และด้านวัฒนธรรมองค์กร ($\bar{X}$ = 4.18) ขณะที่ด้านสมดุลชีวิตกับการทำงานมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X}$ = 3.87, S.D. = 0.910) นอกจากนี้ ทุกปัจจัยมีค่า Skewness และ Kurtosis อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ($-2 < \text{Skewness}, \text{Kurtosis} < +2$) แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีการกระจายตัวอย่างเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นต่อไปได้

Table 2 Factor Loadings, Composite Reliability, Average Variance Extracted, and Construct Correlations

Factor	Factor loading	AVE	CR	√AVE	WEL	BF	WB	CUL	SUP	ENG	SAT	INT
WEL	0.773 - 0.835	0.643	0.844	0.802	1							
BF	0.838 - 0.860	0.717	0.910	0.847	.575**	1						
WB	0.756 - 0.861	0.661	0.886	0.813	.608**	.683**	1					
CUL	0.855 - 0.888	0.755	0.939	0.869	.673**	.783**	.740**	1				
SUP	0.735 - 0.901	0.743	0.920	0.862	.719**	.683**	.716**	.794**	1			
ENG	0.731 - 0.833	0.638	0.876	0.799	.676**	.721**	.675**	.775**	.715**	1		
SAT	0.826 - 0.873	0.722	0.912	0.850	.682**	.682**	.711**	.788**	.792**	.728**	1	
INT	0.852 - 0.915	0.785	0.936	0.886	.587**	.545**	.634**	.664**	.692**	.676**	.808**	1

Note. ** $p \leq .01$, WEL= Compensation and Benefits, BF= Relationships with Supervisors and Co-workers, WB= Work-Life Balance, CUL= Organizational Culture, SUP= Organizational Support, ENG= Employee Engagement, SAT= Job Satisfaction, INT= Intention to Stay

จาก Table 2 ผลการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) พบว่า ค่า Factor Loading ค่า Average Variance Extracted (AVE) ค่า Composite Reliability (CR) และค่ารากที่สองของ AVE ($\sqrt{AVE}$) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการทดสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นร่วม (Multicollinearity) แม้ว่าความพึงพอใจในงาน (SAT) และความตั้งใจอยู่ในงาน (INT) จะมีค่าสหสัมพันธ์สูงถึง 0.808 ซึ่งเกินเกณฑ์ 0.80 แต่จากการทดสอบด้วยค่า Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า ความพึงพอใจในงานมีค่า VIF = 3.608 และค่า Tolerance = 0.277 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (VIF < 10, Tolerance > 0.10) นอกจากนี้ ค่า $\sqrt{AVE}$ ของทั้ง SAT (0.850) และ INT (0.886) สูงกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง ยืนยันว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นร่วมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้การวิเคราะห์จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) พบว่า ค่า Chi-Square (χ^2) เท่ากับ 1,288.067 ค่า Degrees of freedom (df) เท่ากับ 436 ค่า χ^2/df = 2.96 ค่า RMSEA อยู่ที่ 0.078 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ต่ำกว่า 0.08) ค่า CFI = 0.916 และ TLI = 0.904 สูงกว่าเกณฑ์ 0.90 แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลในระดับที่ดี และค่า SRMR = 0.039 ต่ำกว่าเกณฑ์ 0.05 ซึ่งสะท้อนว่าโมเดลมีความเหมาะสมเชิงประจักษ์โดยรวม ถือได้ว่าโมเดลการวัดที่พัฒนาขึ้นมีความตรงและความเชื่อมั่นที่ดี สามารถนำไปใช้ในการทดสอบโมเดลโครงสร้างเชิงเส้นต่อไปได้อย่างเหมาะสม

2. รูปแบบเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อกรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

Table 3 Causal Model of Factors Influencing Intention to Stay in Convenience Store Employment: A Case Study of Scholarship Students

No.	Path of Influence	Coefficient	Z	Interpretation
1	WEL → ENG	0.297	4.000***	Compensation and benefits have a statistically significant influence on employee engagement at the $p \leq .001$ level.
2	BF → ENG	0.268	3.400***	Relationships with supervisors and co-workers have a statistically significant influence on employee engagement at the $p \leq .001$ level.
3	WB → ENG	0.115	1.500	Work-life balance has no statistically significant influence on employee engagement.
4	CUL → ENG	0.355	3.337***	Organizational culture has a statistically significant influence on employee engagement at the $p \leq .001$ level.
5	SUP → ENG	-0.051	-0.525	Organizational support has no statistically significant influence on employee engagement.

Table 3 (Continued)

No.	Path of Influence	Coefficient	Z	Interpretation
6	WEL → SAT	0.121	1.564	Compensation and benefits have no statistically significant influence on job satisfaction.
7	BF → SAT	-0.026	-0.326	Relationships with supervisors and co-workers have no statistically significant influence on job satisfaction.
8	WB → SAT	0.154	2.166*	Work-life balance has a statistically significant influence on job satisfaction at the $p \leq .05$ level.
9	CUL → SAT	0.239	2.278*	Organizational culture has a statistically significant influence on job satisfaction at the $p \leq .05$ level.
10	SUP → SAT	0.292	3.281***	Organizational support has a statistically significant influence on job satisfaction at the $p \leq .001$ level.
11	ENG → SAT	0.192	1.992*	Employee engagement has a statistically significant influence on job satisfaction at the $p \leq .05$ level.
12	WEL → INT	-0.076	-0.883	Compensation and benefits have no statistically significant influence on intention to stay.
13	BF → INT	-0.239	-2.751**	Relationships with supervisors and co-workers have a statistically significant negative influence on intention to stay at the $p \leq .01$ level.
14	WB → INT	0.078	0.974	Work-life balance has no statistically significant influence on intention to stay.
15	CUL → INT	-0.119	-1.002	Organizational culture has no statistically significant influence on intention to stay.
16	SUP → INT	-0.019	-0.182	Organizational support has no statistically significant influence on intention to stay.
17	ENG → INT	0.282	2.570**	Employee engagement has a statistically significant influence on intention to stay at the $p \leq .01$ level.
18	SAT → INT	0.935	9.772***	Job satisfaction has a statistically significant influence on intention to stay at the $p \leq .001$ level.
19	WEL → SAT → INT	0.113	1.523	Job satisfaction is not a mediating variable between compensation and benefits and intention to stay.
20	BF → SAT → INT	-0.024	-0.327	Job satisfaction is not a mediating variable between relationships with supervisors and co-workers and intention to stay.
21	WB → SAT → INT	0.144	2.124*	Job satisfaction is a mediating variable between work-life balance and intention to stay at the $p \leq .05$ level.
22	CUL → SAT → INT	0.223	2.189*	Job satisfaction is a mediating variable between organizational culture and intention to stay at the $p \leq .05$ level.
23	SUP → SAT → INT	0.273	3.105**	Job satisfaction is a mediating variable between organizational support and intention to stay at the $p \leq .01$ level.
24	WEL → ENG → INT	0.083	2.122*	Employee engagement is a mediating variable between compensation and benefits and intention to stay at the $p \leq .05$ level.

Table 3 (Continued)

No.	Path of Influence	Coefficient	Z	Interpretation
25	BF → ENG → INT	0.075	1.988*	Employee engagement is a mediating variable between relationships with supervisors and co-workers and intention to stay at the $p \leq .05$ level.
26	WB → ENG → INT	0.032	1.319	Employee engagement is not a mediating variable between work-life balance and intention to stay.
27	CUL → ENG → INT	0.099	2.030*	Employee engagement is a mediating variable between organizational culture and intention to stay at the $p \leq .05$ level.
28	SUP → ENG → INT	-0.014	-0.511	Employee engagement is not a mediating variable between organizational support and intention to stay.

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

จาก Table 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาพบว่าความตั้งใจคงอยู่ในงาน ได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก 3 ปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน การมีส่วนร่วมของพนักงาน และความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน โดยความพึงพอใจในงานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุดต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = 0.935$) รองลงมาคือการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.282$) ซึ่งส่งผลในทิศทางเชิงบวก ขณะที่ความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน (BF) ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานในทิศทางเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = -0.239$) สะท้อนว่า หากนักศึกษารับรู้บรรยากาศความสัมพันธ์ในที่ทำงานไม่เอื้อต่อการทำงาน จะลดความต้องการคงอยู่ในงานลงในขณะที่ปัจจัยด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ (WEL) สมดุลชีวิตกับการทำงาน (WB) วัฒนธรรมองค์กร (CUL) และการสนับสนุนขององค์กร (SUP) ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานโดยตรง

สำหรับรูปแบบเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อกรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา เมื่อวิเคราะห์จากเส้นทางอิทธิพล พบว่าปัจจัยด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และวัฒนธรรมองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในขณะที่สมดุลชีวิตกับการทำงาน และการสนับสนุนขององค์กรไม่พบอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนขององค์กร มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยสมดุลชีวิตกับการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และการสนับสนุนขององค์กรมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 รวมทั้งการมีส่วนร่วมของพนักงานก็มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานที่ระดับ .05 ด้วย สำหรับเส้นทางสู่ความตั้งใจคงอยู่ในงาน พบว่าการมีส่วนร่วมของพนักงานและความพึงพอใจในงานมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ โดยความพึงพอใจในงานมีผลสูงมากที่ระดับ .001 และการมีส่วนร่วมของพนักงานมีผลที่ระดับ .01 ในทางกลับกัน หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานที่ระดับ .01 ส่วนค่าตอบแทนและสวัสดิการ สมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนขององค์กร ไม่พบอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน

3. บทบาทของตัวแปรส่งผ่านของความพึงพอใจในงานและการมีส่วนร่วมของพนักงาน ในความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การสนับสนุนขององค์กร และความสัมพันธกับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน กับความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อ กรณีศึกษานักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา

สำหรับการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ความพึงพอใจในงานเป็นตัวแปรส่งผ่านที่สำคัญระหว่างสมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนขององค์กรต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยสมดุลชีวิตกับการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และการสนับสนุนขององค์กรมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ขณะที่ค่าตอบแทนและสวัสดิการกับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานไม่มีการส่งผ่านผ่านความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของพนักงานยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างค่าตอบแทนและสวัสดิการ หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน และวัฒนธรรมองค์กรต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน โดยนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ไม่พบผลส่งผ่านในกรณีของสมดุลชีวิตกับการทำงานและการสนับสนุนขององค์กร

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจในงานเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน รองลงมาคือการมีส่วนร่วมของพนักงานซึ่งทั้งสองตัวแปรยังทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงปัจจัยด้านองค์กรไปสู่การรักษาพนักงานไว้ในงาน ขณะที่ปัจจัยบางส่วน เช่น หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน แม้จะมีอิทธิพลในทางลบโดยตรง แต่ก็ไม่สามารถส่งผ่านผลผ่านตัวแปรกลางได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ผลการศึกษาชี้ชัดว่าการสร้างวัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนที่เหมาะสม และการเสริมสร้างความสมดุลชีวิตกับการทำงาน จะมีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มความพึงพอใจและความตั้งใจคงอยู่ในงานของพนักงานในระยะยาว

ภายหลังการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้นำเสนอโมเดลการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบเชิงประจักษ์ของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานร้านสะดวกซื้อของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา ดังปรากฏใน Figure 2

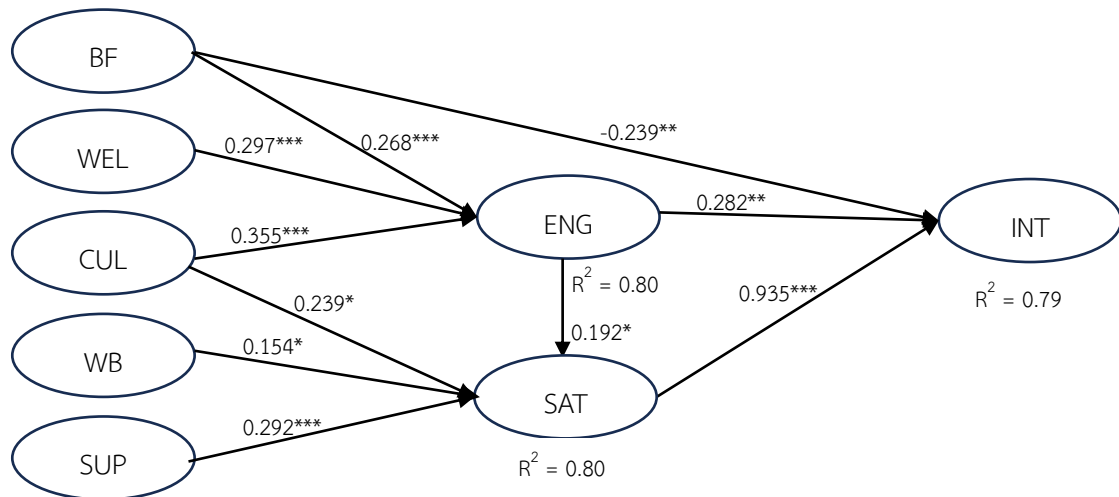


Figure 2 Causal Model of Factors Affecting Intention to Stay in Convenience Store Employment: A Case Study of Scholarship-Supported Students

4. อภิปรายผล

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาในร้านสะดวกซื้อได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยเชิงสาเหตุ ได้แก่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ความพึงพอใจในงาน การมีส่วนร่วมของพนักงาน สมดุลระหว่างชีวิตและงาน วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนจากองค์กร ตลอดจนความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ปัจจัยเหล่านี้มีบทบาททั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อการคงอยู่ในงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์แบบองค์รวมที่มองว่าการรักษาบุคลากรจำเป็นต้องอาศัยกลยุทธหลายด้านร่วมกัน

ด้านปัจจัยด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ แม้จะไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.076$) แต่กลับมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการมีส่วนร่วมของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.083$) โดยพบว่าค่าตอบแทนและสวัสดิการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.297$) ผลการศึกษานี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยของ Johari et al. (2012) ที่พบว่าค่าตอบแทนและสวัสดิการมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.360$) ในกลุ่มพนักงานภาคการผลิตของประเทศมาเลเซีย ทั้งนี้ความแตกต่างดังกล่าวอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากบริบทที่เฉพาะเจาะจงของนักศึกษาทุนซึ่งมีข้อผูกพันด้านสัญญาการทำงานร่วมกับองค์กรอยู่แล้วเป็นทุนเดิม ส่งผลให้ปัจจัยด้านค่าตอบแทนเพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นตัวกระตุ้นหลักในการตัดสินใจคงอยู่โดยทางตรงอย่างใดก็ตาม ผลการวิจัยยังมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Mahadi et al. (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่าค่าตอบแทนและโอกาสความก้าวหน้าในสายอาชีพยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่พนักงานพิจารณาเพื่อตัดสินใจคงอยู่กับองค์กร โดยในการศึกษาครั้งนี้พบข้อค้นพบที่สำคัญว่าค่าตอบแทนทำหน้าที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่ช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee engagement) ซึ่งถือเป็นกลไกทางจิตวิทยาที่สำคัญ (Mediating mechanism) ที่นำไปสู่ความตั้งใจในการคงอยู่ในงานในที่สุด

สำหรับสมดุลระหว่างชีวิตและงาน แม้จะไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = 0.078$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.144$) โดยสมดุลชีวิตกับการทำงานมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงาน ($\beta = 0.154$) น่าสังเกตว่าปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น โดยเฉพาะประเด็น มีเวลาเพียงพอสำหรับกิจกรรม

ส่วนตัวและครอบครัวนอกเวลาทำงานซึ่งอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง สะท้อนถึงความท้าทายของนักศึกษาทุนในการจัดสรรเวลาระหว่างการเรียนรู้และการทำงาน ผลวิจัยชี้ว่ามีบทบาทสำคัญต่อกลุ่มนักศึกษาที่ต้องจัดการทั้งการเรียนและการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Haar et al. (2014) และ Brough et al. (2020) ที่ระบุว่าสมดุลชีวิตและงานช่วยลดความเครียดและเพิ่มคุณภาพชีวิต ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะอยู่กับองค์กรต่อไป หากองค์กรไม่สามารถจัดตารางงานให้เหมาะสม ก็อาจกระทบต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจลาออก

ด้านวัฒนธรรมองค์กร แม้จะไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = -0.119$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทั้งความพึงพอใจในงาน ($\beta = 0.223$) และการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.099$) โดยวัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.355$) และความพึงพอใจในงาน ($\beta = 0.239$) นักศึกษาทุนประเมินวัฒนธรรมองค์กรอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านการสนับสนุนการทำงานเป็นทีม และโอกาสในการพัฒนาตนเองผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าแม้วัฒนธรรมองค์กรจะไม่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ แต่ทำหน้าที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่หล่อเลี้ยงความพึงพอใจและการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการนำไปสู่การคงอยู่ในที่สุด สอดคล้องกับ Tsai (2011) ที่พบว่าวัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจในงาน และ Yiing and Ahmad (2009) ที่พบว่าวัฒนธรรมองค์กรทำหน้าที่กำกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำกับความผูกพันและความพึงพอใจในงาน

นอกจากนี้ การสนับสนุนจากองค์กร แม้จะไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = -0.019$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.273$) โดยการสนับสนุนขององค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.292$) นักศึกษาทุนประเมินการสนับสนุนจากองค์กรอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านการอำนวยความสะดวกให้ทำงานได้เต็มความสามารถ และการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา มีผลต่อความรู้สึกมั่นคงและความตั้งใจคงอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับ Guan et al. (2014) และ Nargotra and Sarangal (2023) ที่พบว่าพนักงานที่รับรู้ถึงการสนับสนุนจากองค์กรจะมีความผูกพันและภักดีมากขึ้น

สำหรับความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ผลการวิจัยพบว่ามีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = -0.239$) แม้วานักศึกษาทุนจะประเมินความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับความสำคัญมาก โดยเฉพาะด้านการมีสายสัมพันธ์ด้านการสื่อสารที่ดีกับเพื่อนร่วมงานและผู้นำ การพูดคุยกับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานเป็นเรื่องง่าย และหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานรับฟังความคิดเห็น ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อบุคลากรรับรู้ถึงความสัมพันธ์การสนับสนุน หรือปฏิสัมพันธ์จากหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานในระดับที่ไม่เอื้อต่อการทำงาน จะส่งผลให้ความตั้งใจที่จะคงอยู่ในงานลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ เนื่องจากบรรยากาศทางสังคมในที่ทำงานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่หล่อหลอมประสบการณ์การทำงานของบุคลากร โดยเฉพาะบทบาทของหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานซึ่งทำหน้าที่เป็นทั้งแหล่งสนับสนุนทางอารมณ์ ทางวิชาชีพ และทางสังคม หากนักศึกษารับรู้ปัจจัยดังกล่าวในเชิงลบ ย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคง ขาดคุณค่าและลดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ส่งผลต่อการตัดสินใจที่จะอยู่ทำงานกับองค์กรในระยะยาวนอกจากนี้ อาจสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาทุนที่รับรู้ความคาดหวังทางสังคมจากหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานในระดับสูง อาจรู้สึกถึงแรงกดดันในบทบาทมากขึ้น ซึ่งลดความตั้งใจคงอยู่ในงานในที่สุด ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Chilkakuri (2020) ที่พบว่าเมื่อความคาดหวังของพนักงานไม่ได้รับการตอบสนอง แม้จะมีปฏิสัมพันธ์กับหัวหน้างานในระดับสูง ก็ยังนำไปสู่ความเบื่อหน่ายในงานและความตั้งใจลาออกได้ และสอดคล้องกับ Mutsuddi and Sinha (2023) ที่พบว่าพลวัตของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในที่ทำงานมีความซับซ้อน และอาจส่งผลต่อพฤติกรรมคงอยู่ในทิศทางที่แตกต่างกันตามการรับรู้ของพนักงานในแต่ละบริบท

การมีส่วนร่วมของพนักงาน พบว่ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.282$) และยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างค่าตอบแทนและสวัสดิการ ($\beta = 0.083$) หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ($\beta = 0.075$) และวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.099$) ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน นักศึกษาทุนประเมินระดับการมีส่วนร่วมของตนเองอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านความกระตือรือร้นในการทำงาน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมองค์กร ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Patnaik and Dubey (2019) และ Ghosh et al. (2013) ที่ชี้ว่าการเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานและการตัดสินใจ ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าและภักดีต่อองค์กร ในกรณีของนักศึกษาที่ได้รับทุน การมีส่วนร่วมยังช่วยเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์ที่นำไปสู่การผูกพันเชิงวิชาชีพในระยะยาว

ด้านความพึงพอใจในงาน พบว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.935$) และยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านที่สำคัญระหว่างปัจจัยระดับองค์กร ได้แก่ สมดุลชีวิตกับการทำงาน

($\beta = 0.144$) วัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.223$) และการสนับสนุนขององค์กร ($\beta = 0.273$) ต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าความพึงพอใจในงาน เป็นกลไกหลักในการแปลงปัจจัยด้านนโยบายและสภาพแวดล้อมการทำงานไปสู่ความผูกพันและความตั้งใจคงอยู่ของพนักงาน สอดคล้องกับ Chang et al. (2021) และ Sudibjo and Suwarli (2020) ที่อธิบายว่าความพึงพอใจในงานเชื่อมโยงกับการคงอยู่ในงานผ่านความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรและแรงจูงใจภายใน

การวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่าความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาไม่ได้เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลลัพธ์ของปัจจัยหลายด้านที่เชื่อมโยงกันอย่างซับซ้อน ทั้งมิติเศรษฐกิจ มิติจิตวิทยา และมิติสังคมในองค์กร โดยความพึงพอใจในงานและการมีส่วนร่วมของพนักงานทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการแปลงปัจจัยระดับองค์กรไปสู่พฤติกรรมคงอยู่ ดังนั้น การบริหารจัดการทุนการศึกษาและระบบการทำงานในร้านสะดวกซื้อควรคำนึงถึงทั้งคำตอบแทนที่เป็นธรรม การสร้างความพึงพอใจในงาน การจัดสมดุลชีวิตกับการทำงาน การส่งเสริมวัฒนธรรมที่เกื้อกูล การสร้างระบบสนับสนุน และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในที่ทำงาน เพื่อเสริมสร้างความผูกพันและลดความเสี่ยงต่อการลาออกของบุคลากรที่มีคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความพึงพอใจในงานซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด ($\beta = 0.935$) รองลงมาคือการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.282$) และความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานซึ่งมีอิทธิพลเชิงลบ ($\beta = -0.239$) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุชี้ให้เห็นว่าปัจจัยระดับองค์กรส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานผ่านตัวแปรส่งผ่านเป็นหลักมากกว่าการส่งผลโดยตรง โดยวัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทั้งความพึงพอใจในงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงาน ขณะที่การสนับสนุนจากองค์กรและสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานต่างมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจในงาน ส่วนคำตอบแทนและสวัสดิการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของพนักงาน แม้ว่าความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานแม้จะมีอิทธิพลเชิงลบโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ($\beta = -0.239$) แต่กลับมีอิทธิพลเชิงบวกทางอ้อมผ่านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ($\beta = 0.075$)

ในด้านบทบาทของตัวแปรส่งผ่าน พบว่าความพึงพอใจในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ในความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลชีวิตกับการทำงาน ($\beta = 0.144$) การสนับสนุนจากองค์กร ($\beta = 0.273$) และวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.223$) กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน ขณะที่การมีส่วนร่วมของพนักงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ในความสัมพันธ์ระหว่างคำตอบแทนและสวัสดิการ ($\beta = 0.083$) และวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = 0.099$) กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน อีกทั้งยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านแบบไม่สอดคล้องทิศทางในความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานกับความตั้งใจคงอยู่ในงาน โดยเส้นทางตรงมีอิทธิพลเชิงลบ ($\beta = -0.239$) ขณะที่เส้นทางอ้อมมีอิทธิพลเชิงบวก ($\beta = 0.075$) ซึ่งสะท้อนว่าการมีส่วนร่วมของพนักงานทำหน้าที่ลดทอนอิทธิพลเชิงลบของความสัมพันธ์ในที่ทำงานที่มีต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานได้บางส่วน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการรักษาบุคลากรกลุ่มนี้ไม่สามารถพึ่งพาเพียงปัจจัยทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่จำเป็นต้องบูรณาการกลไกทางจิตวิทยาและสังคมในสถานที่ทำงานควบคู่ไปด้วย

องค์ความรู้ใหม่

1. การค้นพบบทบาทของตัวแปรส่งผ่านในระบบการรักษาพนักงานการวิจัยนี้เผยให้เห็นว่า คำตอบแทนและสวัสดิการสมดุลชีวิตกับการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุนขององค์กร ไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน แต่ทำงานผ่านตัวแปรส่งผ่าน 2 ตัว คือ ความพึงพอใจในงาน ซึ่งเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ (Full mediator) ระหว่างสมดุลชีวิตกับการทำงาน การสนับสนุนขององค์กร และวัฒนธรรมองค์กร กับความตั้งใจคงอยู่ในงาน และการมีส่วนร่วมของพนักงาน ซึ่งเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ (Full mediator) ระหว่างคำตอบแทนและสวัสดิการและวัฒนธรรมองค์กรกับความตั้งใจคงอยู่ในงาน

2. งานวิจัยนี้สร้างโมเดลเชิงสาเหตุที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากพนักงานทั่วไป ได้แก่ การมีข้อผูกพันด้านสัญญา ความต้องการพัฒนาทักษะ และการจัดสมดุลระหว่างการเรียนและการทำงาน โดยพบว่าคำตอบแทนและสวัสดิการไม่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่แต่ส่งผ่านการมีส่วนร่วมของพนักงานและความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานมีอิทธิพลเชิงลบโดยตรงต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่อาจไม่ปรากฏในกลุ่มพนักงานทั่วไป โมเดลนี้เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยในอนาคตนำไปทดสอบในกลุ่มประชากรและบริบทต่อไปได้

3. การบูรณาการมิติจิตวิทยาและสังคมในการจัดการทรัพยากรมนุษย์การศึกษาปริญญาโทให้เห็นว่าการรักษาพนักงานในยุคปัจจุบันไม่สามารถพึ่งพาแต่เพียงปัจจัยทางเศรษฐกิจ (ค่าตอบแทนและสวัสดิการ) เท่านั้น แต่ต้องบูรณาการกับปัจจัยทางจิตวิทยา (ความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม) และปัจจัยทางสังคม (หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน) ให้เข้าด้วยกัน ความรู้นี้มีนัยสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในภาคธุรกิจค้าปลีก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับนักศึกษาผู้รับทุนการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานตั้งแต่ช่วงการฝึกปฏิบัติงาน (Work-Integrated learning) และฝึกบริหารความสมดุลระหว่างการเรียนและการทำงาน เนื่องจากปัจจัยนี้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในกลุ่มตัวอย่าง สะท้อนว่าเป็นความท้าทายสำคัญของนักศึกษาทุนที่ต้องได้รับการพัฒนา

1.2 สำหรับองค์กรผู้ให้ทุนการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสร้างความพึงพอใจในงานเป็นอันดับแรก เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน โดยควรพัฒนาระบบการประเมินและติดตามความพึงพอใจในงานอย่างต่อเนื่อง สร้างกลไกการให้ข้อมูลป้อนกลับ และออกแบบงานให้มีความหลากหลายและท้าทายเพื่อเสริมสร้างความน่าสนใจในงาน

1.3 สำหรับนโยบายการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมสู่การทำงานควรบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการความสมดุลชีวิตกับการทำงาน ทักษะการสร้างความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร เนื่องจากทั้งสามประเด็นนี้มีบทบาทสำคัญต่อความพึงพอใจในงานและความตั้งใจคงอยู่ตามผลการวิจัย พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการติดตามและประเมินผลโครงการทุนการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความพึงพอใจในงานและการมีส่วนร่วมของพนักงานเป็นตัวชี้วัดหลัก

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจคงอยู่ในงานของนักศึกษาทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อตรวจสอบความเป็นสากลของโมเดลที่พัฒนาขึ้น ทดสอบบทบาทของการมีส่วนร่วมของพนักงานในฐานะ Full mediator ในบริบทอื่น และวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับกลไกที่อธิบายอิทธิพลเชิงลบของความสัมพันธ์กับหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานต่อความตั้งใจคงอยู่ในงาน ซึ่งอาจศึกษาในแง่ของความคาดหวังในบทบาท แรงกดดันทางสังคม หรือพลวัตของความสัมพันธ์ในบริบทนักศึกษาที่เรียนควบคู่กับการทำงาน

เลขหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี หมายเลขเอกสารรับรอง SRU-EC 2025/027

เอกสารอ้างอิง

- Almas, S., Chacón-Fuertes, F., & Pérez-Muñoz, A. (2020). Direct and Indirect Effects of Transformational Leadership on Volunteers' Intention to Remain at Non-profit Organizations. *Psychosocial Intervention*, 29(3), 125-132.
- Bangwal, D., & Tiwari, P. (2019). Workplace Environment, Employee Satisfaction and Intent to Stay. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(1), 268-284. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2017-0230>.
- Basford, T. E., & Offermann, L. R. (2012). Beyond Leadership: The Impact of Coworker Relationships on Employee Motivation and Intent to Stay. *Journal of Management & Organization*, 18(6), 807-817. <https://doi.org/10.5172/jmo.2012.18.6.807>.

- Bellamkonda, N., & Pattusamy, M. (2024). Intention to Stay and Happiness: A Moderated Mediation Model of Work Engagement and Hope. *South Asian Journal of Business Studies*, 13(1), 74-89. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-05-2021-0174>.
- Brough, P., Timms, C., Chan, X. W., Hawkes, A., & Rasmussen, L. (2020). Work-life Balance: Definitions, Causes, and Consequences. *Handbook of socioeconomic determinants of occupational health: From macro-level to micro-level evidence* (pp. 473-487). Springer.
- Chang, Y.-C., Yeh, T.-F., Lai, I.-J., & Yang, C.-C. (2021). Job Competency and Intention to Stay Among Nursing Assistants: The Mediating Effects of Intrinsic and Extrinsic Job Satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), Article 6436. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126436>.
- Chen, X., Ran, L., Zhang, Y., Yang, J., Yao, H., Zhu, S., & Tan, X. (2019). Moderating Role of Job Satisfaction on Turnover Intention and Burnout Among Workers in Primary Care Institutions: A Cross-sectional Study. *BMC Public Health*, 19, 1526. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7894-7>.
- Chillakuri, B. (2020). Examining the Role of Supervisor Support on Generation Z's Intention to Quit. *American Business Review*, 23(2), 284-304. <https://doi.org/10.37625/abr.23.2.408-430>.
- CP All Public Company Limited. (2023, October 10). *Performance Results 2023: Personnel*. (In Thai). <https://www.cpall.co.th/sustain/social-dimension/personnel>.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social Exchange Theory: An Interdisciplinary Review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900. <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>.
- Ding, L., Velicer, W. F., & Harlow, L. L. (1995). Effects of Estimation Methods, Number of Indicators Per Factor, and Improper Solutions on Structural Equation modeling Fit Indices. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2(2), 119-143. <https://doi.org/10.1080/10705519509540000>.
- Elsahoryi, N. A., Alathamneh, A., Mahmoud, I., & Hammad, F. (2022). Association of Salary and Intention to Stay with the Job Satisfaction of the Dietitians in Jordan: A Cross-sectional Study. *Health Policy OPEN*, 3, 100058.
- Ghosh, P., Satyawadi, R., Joshi, J. P., & Shadman, M. (2013). Who Stays with You? Factors Predicting employees' Intention to Stay. *International Journal of Organizational Analysis*, 21(3), 288-312.
- Guan, X., Sun, T., Hou, Y., Zhao, L., Luan, Y.-Z., & Fan, L.-H. (2014). The Relationship Between Job Performance and Perceived Organizational Support in Faculty Members at Chinese Universities: A Questionnaire Survey. *BMC Medical Education*, 14(50), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-50>.
- Haar, J. M., Russo, M., Suñe, A., & Ollier-Malaterre, A. (2014). Outcomes of Work-life Balance on Job Satisfaction, Life Satisfaction and Mental Health: A Study Across Seven Cultures. *Journal of Vocational Behavior*, 85(3), 361-373. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.08.010>.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson.
- Holmuyong, C., & Kittisuksathit, S. (2022). The Impact of Work-life Balance on Turnover and Retention Intention Among Academics in Education Sector. *Journal of Academic for Public and Private Management*, 4(3), 211-225.
- Johari, J., Yean, T. F., Adnan, Z., Yahya, K. K., & Ahmad, M. N. (2012). Promoting Employee Intention to Stay: Do Human Resource Management Practices Matter? *International Journal of Economics and Management*, 6(2), 396-416.

- Khan, M., & Lakshmi, N. (2018). Mediating Role of Employee Engagement in the Relationship Between Perceived Supervisor Support and Job Satisfaction. *Asian Journal of Management*, 9(1), 189–196. <https://doi.org/10.5958/2321-5763.2018.00029.X>.
- Lindfelt, T., Ip, E. J., Gómez, A., & Barnett, M. J. (2018). The Impact of Work-life Balance on Intention to Stay in Academia: Results from a National Survey of Pharmacy Faculty. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(4), 387–390. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.04.008>.
- Lund, D. B. (2003). Organizational Culture and Job Satisfaction. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18(3), 219–236. <https://doi.org/10.1108/0885862031047313>.
- Mahadi, N., Woo, N. M., & Baskaran, S. (2020). Determinant Factors for Employee Retention: Should I Stay. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(4), 201–213. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i4/7120>.
- Mutsuddi, I., & Sinha, C. (2023). Role of Supervisor, Co-worker Support, Social Network, and Group Cohesiveness on Employee Intention to Stay. *International Journal of Business and Globalisation*, 33(3), 299–325. <https://doi.org/10.1504/IJBG.2023.129039>.
- Nargotra, M., & Sarangal, R. K. (2023). Perceived Organizational Support and Intention to Stay: The Mediating Effect of Employee Engagement. *FIIB Business Review*, 12(3), 317–327. <https://doi.org/10.1177/23197145211042521>.
- National Statistical Office. (2024). *Labor Force Survey Report Q1 2024*. Ministry of Digital Economy and Society.
- Otache, I., & Inekwe, E.-O.I. (2022). The Relationship Between Job Satisfaction, Turnover Intentions and Performance of Nigerian Polytechnic Lecturers with Doctorate Degrees. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(2), 762–783. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2020-0360>.
- Otoo, F. N. K. (2024). Does Employee Engagement Mediate the Nexus of Job Resource and Employee Turnover Intentions? *IIMT Journal of Management*, 1(2), 130–170. <https://doi.org/10.1108/IIMTJM-10-2023-0032>.
- Park, S., & Lee, T. (2018). Factors Influencing Korean Nurses' Intention to Stay: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 24(2), 139–148. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.2.139>.
- Patnaik, A., & Dubey, R. (2019). Impact of Leadership on Employee Engagement and Intent to Stay. *International Journal on Leadership*, 7(2), 45–58.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489–497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>.
- Senbursa, N. (2023). Container Port Employees' Organizational Culture Perception, Job Satisfaction & Intention to Stay at Work. *Marine Science and Technology Bulletin*, 12(1), 12–26. <https://doi.org/10.33714/masteb.1217277>.
- Shahid, A. (2018). Employee Intention to Stay: An Environment Based on Trust and Motivation. *Journal of Management Research*, 10(4), 58–68. <https://doi.org/10.5296/jmr.v10i4.13680>.
- Sharif, S. P., Bolt, E. E. T., Ahadzadeh, A. S., Turner, J. J. & Nia, H. S. (2021). Organizational Support and Turnover Intentions: Amoderated Mediation Approach. *Nursing Open*, 8(6), 3606–3615. <https://doi.org/10.1002/nop.2.911>.

- Sudibjo, N., & Suwarli, M. B. N. (2020). Job Embeddedness and Job Satisfaction as a Mediator Between Work-Life Balance and Intention to Stay. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(8), 311-331.
- Tanpaiboon, N. (2024, April 4). *Industry Outlook 2024-2026: Modern Retail Business*. (In Thai). Krungsri Research. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/wholesale-retail/modern-trade/io/modern-trade-2024-2026>.
- Towers Watson. (2014). *Global Workforce Study: Driving Engagement Through a Consumer Mindset*. Willis Towers Watson.
- Tsai, Y. (2011). Relationship Between Organizational Culture, Leadership Behavior and Job Satisfaction. *BMC Health Services Research*, 11(98), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-98>.
- Wattanavarangkul, A., & Piyanusorn, P. (2024). Factors Influencing Government Employees' Intention to Stay in Chatuchak District, Bangkok. *Journal of Modern Learning Development*, 9(6), 79-90.
- Yiing, L. H., & Ahmad, K. Z. B. (2009). The Moderating Effects of Organizational Culture on the Relationships Between Leadership Behaviour and Organizational Commitment and Between Organizational Commitment and Job Satisfaction and Performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 30(1), 53-86. <https://doi.org/10.1108/01437730910927106>.

ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
ภายใต้กรอบการจัดการความปลอดภัยการบินตามมาตรฐาน ICAO Annex 19
Safety Attitudes and Safety Behaviors of Flight Attendants
under the Aviation Safety Management Framework Based on ICAO Annex 19

เนตรศิริ เรืองอริภักดิ์^{1*} นิสากอร์ สุวรรณสิงห์² ศุภโชค สุทธิโชค² เยาวลักษณ์ ศรีเจริญ² นิสาน นุ่มวงษ์³
Natesiri Ruangariyapuk^{1*} Nisakorn Suwansingha² Suphachok Sutthichot² Yaovaluck Sricharoen²
Nisa Numwong³

Corresponding Author's Email: natesiri.rua@kbu.ac.th

(Received: February 20, 2024; Revised: April 9, 2026; Accepted: April 17, 2026)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง 2) ศึกษาทัศนคติด้านความปลอดภัย 3) ศึกษาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน 4) ศึกษาความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO 5) ศึกษาความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 และ 6) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ต่อความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO และ มาตรฐานสากล ANNEX 19 การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม สุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น วิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลจากพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวนทั้งสิ้น 400 คน สถิติที่ใช้ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ สนามบินดอนเมือง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มีรายได้ มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป และส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน 2) ทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.772$) 3) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.728$) 4) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎข้อบังคับการบิน ICAO อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.713$) 5) ระดับความคิดเห็นในด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.732$) 6) ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก ($r = 0.825, 0.818$) ส่วนทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 มีความสัมพันธ์กันระดับปานกลางถึงมาก ($r = 0.815, 0.717$)

คำสำคัญ: ทัศนคติด้านความปลอดภัย พฤติกรรมด้านความปลอดภัย ข้อบังคับการบิน ICAO มาตรฐานสากล ANNEX 19

Abstract

This research aimed to: 1) examine the personal factors of flight attendants at Don Mueang International Airport; 2) investigate safety attitudes; 3) study safety behavior in the workplace; 4) examine opinions toward ICAO aviation regulations; 5) investigate opinions toward the international standard ANNEX 19; and 6) analyze the relationships between safety attitudes and safety behavior at work with opinions toward ICAO aviation regulations and ANNEX 19 international standards. This study employed a quantitative research design using a questionnaire as the research instrument. The sample was obtained through non-probability sampling using purposive sampling. Data were collected from 400 flight attendants stationed at Don Mueang International Airport. The statistical methods used for data analysis included frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and Pearson correlation coefficient. The results revealed that: 1) most flight attendants at Don Mueang International Airport were

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

² สถาบันพัฒนาบุคลากรการบิน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

³ โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

¹ Faculty of Business Administration, Kasem Bundit University

² Aviation Development Institute, Kasem Bundit University

³ School of Tourism and Hospitality Management, Suan Dusit University

female, aged between 21–30 years, earned more than 30,001 baht per month, and were primarily in the position of flight attendants; 2) Overall safety attitude was at the highest level of agreement ($\bar{X} = 4.772$); 3) Overall safety behavior was also at the highest level of agreement ($\bar{X} = 4.728$); 4) Opinions toward ICAO aviation regulations were at the highest level of agreement ($\bar{X} = 4.713$); 5) Opinions toward the ANNEX 19 international standard were at the highest level ($\bar{X} = 4.732$); 6) Safety attitude and safety behavior at work were found to have a high level of correlation with opinions toward ICAO aviation regulations ($r = 0.825, 0.818$). Meanwhile, safety attitude and safety behavior at work were found to have a moderate to high level of correlation with opinions toward ICAO Annex 19 international safety standards ($r = 0.815, 0.717$).

Keywords: attitudes towards safety, safety behavior, ICAO regulations, Annex 19 international standard

ความเป็นมาของปัญหา

การขนส่งทางอากาศเป็นระบบคมนาคมที่ต้องดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานความปลอดภัยในระดับสูงสุด (Safety as the highest priority) เนื่องจากความผิดพลาดเพียงเล็กน้อยอาจก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างรุนแรงต่อชีวิต และทรัพย์สินของผู้โดยสาร รวมทั้งลูกเรือ ดังนั้น องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) จึงได้กำหนดกรอบการบริหารจัดการความปลอดภัยการบิน (Safety Management System: SMS) ภายใต้มาตรฐาน Annex 19 ซึ่งมุ่งเน้นการบริหารความเสี่ยงเชิงระบบ การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) และการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับในองค์กร เพื่อให้เกิดการป้องกันอุบัติเหตุอย่างยั่งยืน (International Civil Aviation Organization [ICAO], 2018; International Civil Aviation Organization [ICAO], 2022A) ในบริบทของอุตสาหกรรมการบินยุคใหม่ ความท้าทายด้านความปลอดภัยมีความซับซ้อนมากขึ้นจากการขยายตัวของการเดินทางทางอากาศ การแข่งขันด้านต้นทุนของสายการบิน การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งส่งผลให้ภาระงาน ความกดดัน และความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของบุคลากรการบินเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินซึ่งต้องปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่จำกัด และต้องรับผิดชอบทั้งด้านการให้บริการ และการรักษาความปลอดภัยในห้องโดยสาร (International Air Transport Association [IATA], 2023; European Organisation for the Safety of Air Navigation (Eurocontrol), 2022) ด้านมาตรฐาน Annex 19 ได้เน้นย้ำว่าความสำเร็จของระบบบริหารความปลอดภัยได้ขึ้นอยู่กับภาวะเปี่ยมเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับทัศนคติ (Safety attitude) พฤติกรรม (Safety behavior) และการตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยของบุคลากร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรการบิน แนวคิดด้าน Human factors และ Safety culture ชี้ให้เห็นว่า การปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ปลอดภัยเกิดจากการผสมผสานระหว่างความรู้ ความเชื่อ การรับรู้ความเสี่ยง และพฤติกรรมการทำงานของบุคลากร (Reason, 2016; Dekker, 2020; Stolzer et al., 2016)

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินถือเป็นบุคลากรแนวหน้าด้านความปลอดภัย (Frontline safety personnel) ที่มีหน้าที่บังคับใช้ข้อบังคับการบิน และขั้นตอนปฏิบัติงานมาตรฐาน (Standard Operating Procedures: SOPs) ภายในห้องโดยสาร รวมทั้งต้องสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว บทบาทดังกล่าวทำให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบความปลอดภัยโดยรวมขององค์กรการบิน (ICAO, 2022A)

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยด้านความปลอดภัยการบินในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการประเมินระดับการรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของบุคลากรควบคู่กับการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนานโยบาย การฝึกอบรม และการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงที่อุตสาหกรรมการบินกำลังเปลี่ยนผ่านสู่ระบบการบริหารความปลอดภัยเชิงรุก (Proactive safety management) และการกำกับดูแลตามแนวคิด Performance-based safety (International Air Transport Association [IATA], 2023) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินต่อความคิดเห็นต่อข้อบังคับการบินของ ICAO และมาตรฐานสากล Annex 19 เพื่อสะท้อนระดับความสอดคล้องระหว่างนโยบาย

ความปลอดภัยระดับสากลกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการพัฒนานโยบายด้านความปลอดภัย การฝึกอบรมบุคลากร และการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรการบินให้มีประสิทธิภาพ และยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง
2. เพื่อศึกษาทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO
5. เพื่อศึกษาความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19
6. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้าน

ข้อบังคับการบิน ICAO และ มาตรฐานสากล ANNEX 19

สมมติฐานการวิจัย

1. ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นด้านกฎข้อบังคับการบิน ICAO
2. ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล Annex 19

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางประกอบการพิจารณาใช้ในการวางแผน หรือพัฒนาการทำงานของพนักงานต้อนรับบนสายการบินแก่สายการบินต่าง ๆ
2. เพื่อแนวทางในการนำไปศึกษาต่อยอดของนักวิจัย นักศึกษา อาจารย์ และผู้สนใจ

กรอบแนวคิดการวิจัย

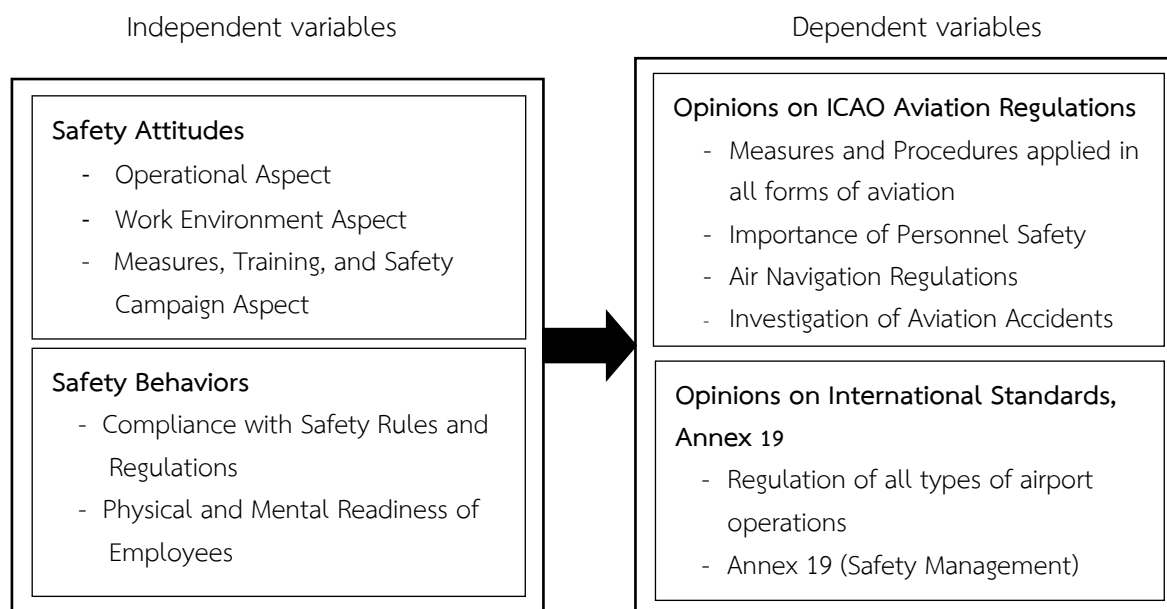


Figure 1 Research Conceptual Framework

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติด้านความปลอดภัย (Safety attitude)

ทัศนคติด้านความปลอดภัยหมายถึง ความเชื่อ การรับรู้ และความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อกฎระเบียบ ขั้นตอน และมาตรฐานด้านความปลอดภัย ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน (Cooper, 2018) ทฤษฎีที่นิยมใช้ในการอธิบายทัศนคติคือ Theory of Planned Behavior (TPB) ซึ่ง Ajzen (1991) อธิบายว่าพฤติกรรมเกิดจาก 1) ทัศนคติ 2) บรรทัดฐาน

ทางสังคม และ 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ในบริบทการบิน หากพนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัย จะมีแนวโน้มปฏิบัติตามกฎระเบียบมากขึ้น

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior)

ทฤษฎีนี้อธิบายว่าพฤติกรรมของบุคคลได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ บรรทัดฐานทางสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งสามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติด้านความปลอดภัย และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน (Ajzen, 1991)

3. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัย

พฤติกรรมด้านความปลอดภัย หมายถึง การปฏิบัติงานตามขั้นตอน และมาตรฐานที่กำหนด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และลดความเสี่ยงในการทำงาน (Neal & Griffin, 2006) แบ่งพฤติกรรมความปลอดภัยเป็น 2 ด้าน คือ 1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Safety compliance) 2) การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความปลอดภัย (Safety participation) ในงานด้านการบิน พฤติกรรมทั้งสองด้านมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System: SMS) ซึ่ง Senawong et al. (2022) ให้ความเห็นไว้ว่า ความปลอดภัยถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศ อีกทั้งสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุขึ้นโดยมากแล้วเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ดังนั้นการจะทำให้อุบัติเหตุลดลงจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในการกระทำของมนุษย์ให้มากขึ้น ซึ่งการปฏิบัติงานในเขตการบินนั้นประกอบไปด้วยหลายขั้นตอน โดยในแต่ละขั้นตอนจะมีปัจจัยหลักที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกเสมอในการปฏิบัติงาน นั่นคือให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

4. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับกฎข้อบังคับการบิน ICAO

ICAO ย่อมาจาก “International Civil Aviation Organization” คือ องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ก่อตั้ง เมื่อปี พ.ศ. 2487 มีสมาชิก 52 ประเทศ ปัจจุบันมีสมาชิก 190 ประเทศ (The NX Chapter, 2022) วัตถุประสงค์ที่ก่อตั้งเพื่อเป็นหน่วยงานชำนาญพิเศษ (ทบวงการชำนาญพิเศษ) ของสหประชาชาติ ในการวางระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับกิจกรรมการบินระหว่างประเทศ จัดทำเป็นข้อตกลงระหว่างนานาประเทศในการกำหนดมาตรฐาน และวิธีปฏิบัติที่ใช้ในกิจการการบินทุกประเภท ออกระเบียบข้อบังคับการเดินอากาศ ออกประกาศนียบัตร และการตรวจสอบเครื่องบิน แนวคิดหลักขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) มุ่งเน้นการสร้างเอกภาพเชิงบรรทัดฐานในระบบการบินพลเรือนทั่วโลก ผ่านการกำหนดมาตรการ และวิธีปฏิบัติมาตรฐาน (Standards and Recommended Practices: SARPs) เพื่อให้ รััฐภาคีดำเนินการอนุวัติการ (Implementation) มาตรฐานสากลเข้าสู่ระเบียบข้อบังคับภายในประเทศ ให้มีเนื้อหาที่สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันในการกำกับดูแลกิจการการบินทุกรูปแบบ โดยครอบคลุมตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐานจนถึงกระบวนการปฏิบัติงานเชิงเทคนิค โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณสมบัติและสมรรถนะ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย โดยเฉพาะพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน มีขีดความสามารถที่เหมาะสม และมีความพร้อมภายใต้สภาวะความกดดันในการทำงานนอกจากนี้ ICAO ยังทำหน้าที่วางกรอบ ระเบียบข้อบังคับการเดินอากาศ (Air Navigation Regulations) ที่มีความเข้มงวด เพื่อควบคุมให้การจราจรทางอากาศ และการปฏิบัติงานในท้องโดยสารดำเนินไปภายใต้มาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด ลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจที่ผิดพลาดของมนุษย์ และในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ แนวคิดของ ICAO ยังขยายขอบเขตไปถึงกลไกการสอบสวนอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์การบิน (Aircraft Accident and Incident Investigation) อย่างเป็นระบบ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุเชิงโครงสร้าง และข้อบกพร่องของระบบการทำงานมากกว่าการแสวงหาผู้กระทำผิด เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ในการป้องกัน และลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อนในระยะยาว การสังเคราะห์แนวคิดเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่ากฎข้อบังคับของ ICAO คือ กลไกเชิงกลยุทธ์ที่รัฐภาคีต้องนำไปยึดถือปฏิบัติเพื่อธำรงไว้ซึ่งมาตรฐานความปลอดภัยการบินในระดับสากล (ICAO, 2022B; ICAO, 2024; Skybrary Aviation Safety, 2024)

ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีสมาชิกขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) มีพันธกรณีในการอนุวัติการมาตรฐานสากลเข้าสู่ระเบียบข้อบังคับภายในประเทศ เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยให้สอดคล้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ โดยมีสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (Civil Aviation Authority of Thailand: CAAT) เป็นหน่วยงานหลักที่มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงพระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ในการจัดทำและขับเคลื่อน แผนนิรภัยในการบินพลเรือน

แห่งชาติ (State Safety Programme: SSP) ซึ่งถือเป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์สำคัญที่บูรณาการข้อกำหนดทางกฎหมาย และกิจกรรมการกำกับดูแลให้มีความสอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัย (SMS) ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน การดำเนินงานภายใต้แผนนิรภัยดังกล่าวถูกรวบรวมและสังเคราะห์ตามมาตรฐาน ICAO Annex 19 (Safety management) ฉบับปรับปรุงใหม่ เพื่อเป้าหมายในการคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยสูงสุด อันจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นในสวัสดิภาพของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ และพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในฐานะผู้มีส่วนได้เสียสำคัญ โดยโครงสร้างของ SSP ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลักที่ใช้เป็นตัวแปรสำคัญในการขับเคลื่อนนิรภัยการบินของประเทศ ได้แก่ 1) นโยบายนิรภัย วัตถุประสงค์ และการจัดการทรัพยากรของประเทศ (State Safety Policy, Objectives and Resources) ซึ่งเป็นการวางรากฐานทางกฎหมายและโครงสร้างองค์กรที่เอื้อต่อการบริหารนิรภัย 2) การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของประเทศ (State Safety Risk Management) ที่มุ่งเน้นการระบุอันตรายและการประเมินความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อให้เท่าทันต่อภัยคุกคามรูปแบบใหม่ 3) การประกันด้านความปลอดภัยของประเทศ (State Safety Assurance) ผ่านกระบวนการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง 4) การส่งเสริมด้านความปลอดภัยของประเทศ (State Safety Promotion) เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่เข้มแข็งและการสื่อสารข้อมูลนิรภัยที่มีประสิทธิภาพระหว่างรัฐและผู้ปฏิบัติงาน แนวคิดที่สังเคราะห์ขึ้นนี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของประเทศไทยในการยกระดับมาตรฐานการบินให้สอดคล้องกับแผนนิรภัยการบินโลก (GASP 2023-2025) เพื่อสร้างระบบนิเวศการบินที่มีความปลอดภัยและยั่งยืนในระดับสากล (CAAT, 2023; ICAO, 2022B)

5. แนวคิดการจัดการความปลอดภัยการบิน (Safety Management System: SMS)

ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management System: SMS) หมายถึง กระบวนการเชิงระบบในการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างองค์กร การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การกำหนดนโยบาย และวิธีปฏิบัติในการจัดการด้านความปลอดภัยขององค์กรนั้น SMS เป็นกรอบการบริหารจัดการความปลอดภัยเชิงระบบที่มุ่งเน้นการระบุอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการปรับปรุงความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดย ICAO ได้กำหนดให้ SMS เป็นข้อบังคับหลักใน Annex 19 ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากร และการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรการบิน (ICAO, 2018)

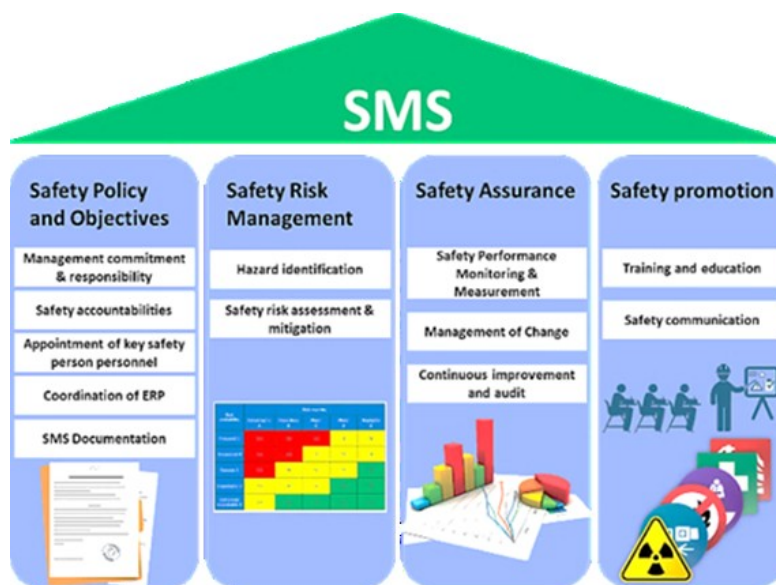


Figure 2 SMS Framework - Four pillars

From: <https://www.ohswa.or.th/17816710/hse-morning-talk-by-safety-kku-e>

6. แนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety culture)

วัฒนธรรมความปลอดภัยหมายถึงค่านิยม ความเชื่อ และแบบแผนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในองค์กร ซึ่งมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมของบุคลากร งานวิจัยร่วมสมัยชี้ให้เห็นว่าทัศนคติด้านความปลอดภัยของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบ SMS ประสบผลสำเร็จ (Reason, 2016)

7. แนวคิด Safety-I และ Safety-II

แนวคิด Safety-I มุ่งเน้นการป้องกันความผิดพลาด และอุบัติเหตุ ขณะที่ Safety-II ให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจว่าระบบสามารถดำเนินงานได้อย่างปลอดภัยภายใต้สภาวะปกติอย่างไร แนวคิด Safety-II ถูกนำมาใช้มากขึ้นในอุตสาหกรรมการบินเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เชิงรุก และความยืดหยุ่นของบุคลากร (Hollnagel, 2014; Dekker, 2020)

8. แนวคิดระบบการจัดการความปลอดภัย Annex 19

Annex 19 คือ ระบบการจัดการความปลอดภัย หรือ Safety Management System เป็นแนวทางเชิงระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการความปลอดภัยซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่จำเป็น อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ นโยบาย และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ICAO (2023) รายงานว่า ความสำเร็จของการดำเนินงานตาม Annex 19 ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ โดยเฉพาะบุคลากรแนวหน้า เช่น นักบิน และพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานจริงในสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงสูง ทางด้าน European Organisation for the Safety of Air Navigation (EUROCONTROL), (2022) รายงานว่า องค์กรการบินที่ใช้แนวคิด Safety-II ร่วมกับ SMS มีประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยสูงกว่าองค์กรที่ใช้การควบคุมตามกฎระเบียบเพียงอย่างเดียว

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Related Research)

9.1 ปัจจัยส่วนบุคคลถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของบุคลากรในอุตสาหกรรมการบิน โดยเฉพาะพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดูแลความปลอดภัยภายในห้องโดยสาร งานวิจัยของ Chen and Chen (2014) พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะงาน และทรัพยากรในการทำงาน รวมถึงประสบการณ์ของพนักงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย โดยพนักงานที่มีประสบการณ์ และได้รับการสนับสนุนจากองค์กร นอกจากนี้ ปัจจัยด้านอายุ และประสบการณ์ยังมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจด้านความปลอดภัย โดย Harris (2011) ระบุว่า บุคลากรที่มีประสบการณ์มากจะมีความสามารถในการรับรู้ความเสี่ยง และตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์น้อย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยมนุษย์ (Human factors) ในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย

9.2 ทักษะด้านความปลอดภัยถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของบุคลากรการบิน โดย Kim and Park (2019) พบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติงาน และส่งผลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior: TPB) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Li et al. (2002) ยังพบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และทำหน้าที่เป็นตัวแปรสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมดังกล่าว และ Chuaychoo (2021) พบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะของบุคลากรสามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 วัฒนธรรมความปลอดภัย และระบบการจัดการความปลอดภัย (SMS) การดำเนินงานภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System: SMS) ในอุตสาหกรรมการบิน มิได้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างหรือข้อกำหนดของระบบเพียงอย่างเดียว หากแต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านมนุษย์และวัฒนธรรมความปลอดภัยภายในองค์กรเป็นสำคัญ ประสิทธิภาพของระบบความปลอดภัยจะเกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง เมื่อองค์กรสามารถบูรณาการปัจจัยด้านมนุษย์ (Human factors) เข้ากับการดำเนินงานของระบบ SMS ได้อย่างเหมาะสม (Stroeve et al., 2022) งานวิจัยดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า วัฒนธรรมความปลอดภัยมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของบุคลากร โดยองค์กรที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในเชิงระบบ จะส่งเสริมให้บุคลากรมีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยมีการตัดสินใจที่เหมาะสม และสามารถรับมือกับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของบุคลากร การเรียนรู้จากประสบการณ์ และการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยยกระดับประสิทธิภาพของระบบ SMS

9.4 การรับรู้ต่อข้อกำหนดด้านความปลอดภัยภายใต้มาตรฐาน ICAO Annex 19 และ State Safety Programme (SSP) การศึกษาของ Stroeve et al. (2022) พบว่า องค์กรที่ส่งเสริมความเข้าใจในระบบการจัดการความปลอดภัย (Safety Management System: SMS) และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ จะช่วยเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย และส่งเสริมพฤติกรรมปฏิบัติงานตามมาตรฐานได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การ

สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัย เช่น ICAO Annex 19 และ SSP จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของบุคลากรการบิน ทั้งในด้านการรายงานเหตุการณ์เชิงรุก และการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

งานวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ สนามบินดอนเมือง จำนวน 400 คน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง เนื่องจากไม่ปรากฏจำนวนประชากรที่แน่ชัด ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ คอแครน (Cochran, 1977) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำได้จำนวน 385 คน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูล และเพิ่มความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์ทางสถิติ ผู้วิจัยจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมอีกจำนวน 15 ชุด รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

สำหรับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ ไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) โดยเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของสายการบินที่ปฏิบัติการบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยภายใต้กรอบมาตรฐาน ICAO Annex 19

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบไปด้วย 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 ทักษะจิตความปลอดภัย ได้แก่ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านมาตรการ การอบรม และการรณรงค์เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมความปลอดภัย ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย และความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของพนักงาน

ส่วนที่ 4 มาตรฐานสากล ICAO ได้แก่ มาตรการและวิธีการปฏิบัติที่ใช้ในกิจการการบินทุกรูปแบบ ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของพนักงาน ระเบียบข้อบังคับการเดินทางอากาศ และสอบสวนเมื่อเกิดอุบัติเหตุการบิน

ส่วนที่ 5 Annex 19 ได้แก่ กำกับดูแลกิจการสนามบินทุกรูปแบบ และ Annex 19

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1) สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดการวิจัยที่ได้วางไว้

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรง ความเหมาะสมของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และความชัดเจนของคำถาม (IOC) ได้ค่าความเที่ยงตรงอยู่ในเกณฑ์ 0.67-1.00 ทุกข้อคำถาม Tirakanant (2014)

3) นำแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.946 (Cronbach, 1970)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการวิจัยในครั้งนี้ได้จากการจัดหาข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความ และการสรุปผล ประกอบไปด้วย

4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยอาศัยเครื่องมือที่มีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ วรรณกรรมต่าง ๆ หนังสือ ตำรา วารสาร นิตยสาร และข้อมูลจากสื่อออนไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

5.2 สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation)

โดยเกณฑ์การแปลผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กำหนดเกณฑ์ การแปลความหมาย 5 ระดับ โดยค่าระหว่าง 0.00–0.20 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก, 0.21–0.40 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ, 0.41–0.60 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง, 0.61–0.80 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง และ 0.81–1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก โดยพิจารณาจากค่าขนาดสัมบูรณ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมายบวกหรือลบ (Cohen, 1988; Hinkle et al., 2003)

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง พบว่า พนักงานต้อนรับบนสายการบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.30 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.50 มีรายได้มากกว่า 30,001 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 75.20 และส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินคิดเป็นร้อยละ 85.50 อยู่ในระดับหัวหน้าพนักงานต้อนรับ คิดเป็นร้อยละ 14.50

2. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงาน

Table 1 *Safety Attitude Toward Work Safety*

Safety Attitude Toward Work Safety	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1. Work Performance	4.800	0.497	Highest
2. Work Environment	4.753	0.546	Highest
3 Safety Measures, Training, and Safety Campaign	4.763	0.569	Highest
Overall	4.772	0.537	Highest

จาก Table 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.772$) โดยด้านการปฏิบัติงานจะมีค่ามากที่สุดอันดับแรก ($\bar{X} = 4.800$) รองลงมาคือด้านมาตรการการอบรม และการรณรงค์เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ($\bar{X} = 4.763$) และ ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($\bar{X} = 4.753$) ตามลำดับ

3. พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

Table 2 *Safety Behavior in Work Performance*

Safety Behavior in Work Performance	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1. Compliance with Safety Rules and Regulations	4.743	0.586	Highest
2. Physical and Mental Readiness of Employees	4.713	0.646	Highest
Overall	4.728	0.616	Highest

จาก Table 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.728$) โดยการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.743$) รองลงมาคือความพร้อมด้านร่างกาย และจิตใจของพนักงาน ($\bar{X} = 4.713$) ตามลำดับ

4. ความคิดเห็นด้านกฎข้อบังคับการบิน ICAO

Table 3 ICAO Regulations

ICAO Regulations	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1. Measures and Procedures Used in Aviation Operations	4.713	0.644	Highest
2. Importance of Personnel in Aviation Safety	4.823	0.525	Highest
3. Air Navigation Rules and Regulations	4.726	0.608	Highest
4. Aircraft Accident Investigation	4.593	0.750	Highest
Overall	4.713	0.631	Highest

จาก Table 3 ผลการวิเคราะห์กฎข้อบังคับการบิน ICAO พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.713$) โดยความสำคัญเรื่องความสำคัญของพนักงานมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.823$) รองลงมาคือ ระเบียบข้อบังคับการเดินทางอากาศ ($\bar{X} = 4.726$) ถัดไปคือ มาตรการและวิธีการปฏิบัติที่ใช้ในกิจการการบิน ($\bar{X} = 4.713$) และ สอบสวนเมื่อเกิดอุบัติเหตุการบิน มากเป็นอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 4.593$)

5. ความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19

Table 4 Annex 19 International Safety Standards

Annex 19 International Safety Standards	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
1. Safety Oversight of Airport Operations	4.760	0.585	Highest
2. ICAO Annex 19 Safety Management Standards	4.705	0.629	Highest
Overall	4.732	0.607	Highest

จาก Table 4 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.732$) โดยกำกับดูแลกิจการสนามบินทุกรูปแบบมากเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.760$) รองลงมาคือ ANNEX 19 ($\bar{X} = 4.705$) ตามลำดับ

6. ผลการทดสอบสมมติฐาน

6.1 ทศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นด้านกฎข้อบังคับการบิน ICAO

Table 5 Correlation Between Safety Attitude and Safety Behavior Toward ICAO Aviation Regulations

	ICAO	Attitude	Behavior
ICAO	1	.825**	.818**
Attitude		1	.859**
Behavior			1

** $p \leq .01$

จาก Table 5 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองต่อความคิดเห็นด้านกฎข้อบังคับการบิน ICAO พบว่า ค่า Sig = .00 น้อยกว่าค่าความสัมพันธ์ทางสถิติที่ .01 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก ($r=.825, 818$)

6.2 ทักษะ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล

Annex 19

Table 6 *Correlation between Safety Attitude and Safety Behavior toward Annex 19 Safety Standards*

	Annex 19	Attitude	Behavior
Annex 19	1	.815 **	.717**
Attitude		1	.859**
Behavior			1

** $p \leq .01$

จาก Table 6 พบว่าทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง มีความสัมพันธ์ต่อความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล Annex 19 พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางถึงมาก ($r=.815, .717$) ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

7. อภิปรายผล

7.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ สนามบินดอนเมือง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มีรายได้ มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป และส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน Chen and Chen (2014) และ Harris (2011) ระบุไว้ว่า อายุและประสบการณ์ในการทำงานมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมด้านความปลอดภัย และปัจจัยด้านมนุษย์ เช่น ความเหนื่อยล้า และประสบการณ์ และมีผลต่อการตัดสินใจด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

7.2 ทักษะด้านความปลอดภัย พบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด สอดคล้องกับ Ajzen (1991) อธิบายว่าพฤติกรรมเกิดจาก 1) ทัศนคติ 2) บรรทัดฐานทางสังคม และ 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ในบริบทการบิน หากพนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัย จะมีแนวโน้มปฏิบัติตามกฎระเบียบมากขึ้น และ Reason (2016) ชี้ให้เห็นว่าทัศนคติด้านความปลอดภัยของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบ SMS ประสบผลสำเร็จอยู่ในกลุ่ม Early Career (อายุ 21-30 ปี) ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของบุคลากรในอุตสาหกรรมการบินยุคใหม่ที่มีความคล่องตัวสูง (Physical Agility) และมีทัศนคติแบบ Digital Native

7.3 พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด สอดคล้องกับ Aljuhmani and Alzahrani (2022) ที่พบว่า การรับรู้เชิงบวกต่อข้อบังคับ และมาตรฐานสากลมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ และยังช่วยส่งเสริมการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยเชิงรุก สอดคล้องกับ Kim and Park (2019); Chuaychoo (2021); Li et al. (2019) ที่ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมเกิดจากความตั้งใจที่ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ และปัจจัยแวดล้อม โดยบุคลากรที่มีทัศนคติที่ดีจะมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านความปลอดภัย

7.4 ความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎข้อบังคับการบิน ICAO อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด สอดคล้องกับ Stroeve et al., (2022) ที่พบว่าองค์กรที่ส่งเสริมแนวคิด Safety-II ซึ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จ จะช่วยเสริมสร้างทัศนคติด้านความปลอดภัย และพฤติกรรมเชิงรุกของบุคลากรได้ดีกว่าแนวคิดการควบคุมความผิดพลาดเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับ ICAO (2023) ที่ระบุว่าการปฏิบัติตามข้อบังคับการบิน และระบบการจัดการความปลอดภัย (SMS) จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ โดยเฉพาะบุคลากรแนวหน้าอย่างพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

7.5 ความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 พบว่าระดับความคิดเห็นในด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ Kaewmanee (2020) ที่กล่าวไว้ว่า Annex มีความสำคัญกว่าการเป็นภาคผนวก Annex เป็นมาตรฐานสำคัญที่ทุกส่วนในธุรกิจการบินต้องปฏิบัติตาม สอดคล้องกับ ICAO (2022B) ที่ระบุว่า Annex 19 เป็น

กรอบมาตรฐานหลักในการบริหารจัดการความปลอดภัยการบินในระดับสากล และเป็นพื้นฐานของการดำเนินงานตามระบบ Safety Management System (SMS) และ State Safety Programme (SSP)

7.6 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO และ มาตรฐานสากล ANNEX 19 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้านกฎข้อบังคับการบิน ICAO มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก ส่วนทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อมาตรฐานสากล ANNEX 19 มีความสัมพันธ์กันระดับปานกลางถึงมากสอดคล้องกับ ICAO (2018) การดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ โดยเฉพาะการส่งเสริมวัฒนธรรมการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย (Safety Reporting Culture) และการปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานอย่างเคร่งครัด ทางด้าน Stroeve et al., (2022) ระบุว่าข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ จะช่วยเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย และส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานตามมาตรฐานได้อย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผลการวิจัย

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ณ สนามบินดอนเมือง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มีรายได้มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป และส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎข้อบังคับการบิน ICAO อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ระดับความคิดเห็นในด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้านข้อบังคับการบิน ICAO มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก ส่วนทัศนคติ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อความคิดเห็นด้านมาตรฐานสากล ANNEX 19 มีความสัมพันธ์กันระดับปานกลางถึงมาก

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยพบว่า ทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการปฏิบัติตามมาตรฐาน ICAO และ Annex 19 ซึ่งสะท้อนว่าการพัฒนาบุคลากรสร้างการตระหนักรู้และยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดด้านความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของระบบการจัดการความปลอดภัยการบิน



Figure 3 Research-Based Knowledge

ที่มา: <https://notebooklm.google.com/notebook/a185f37b-15cf-4b32-af78-ee31c8cc64b2>

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 องค์การการบินควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและการรณรงค์ด้านความปลอดภัย เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับการบินของ ICAO และมาตรฐานสากล Annex 19 อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อความปลอดภัย ทั้งด้านร่างกายและจิตใจของพนักงาน เพื่อช่วยลดความผิดพลาดจากปัจจัยมนุษย์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยตามระบบการจัดการความปลอดภัยการบิน (Safety Management System: SMS)

1.3 ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบาย มาตรการ และหลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัยขององค์การการบิน ให้สอดคล้องกับแนวทางของ ICAO และ State Safety Programme (SSP) เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย และเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังบุคลากรทางการบินกลุ่มอื่น เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในบริบทการทำงานที่แตกต่างกัน

2.2 ควรนำวิธีวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยแบบผสมผสานมาใช้ เพื่ออธิบายเชิงลึกถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Chen, C. F., & Chen, S. C. (2014). Investigating the Effects of Job Demands and Job Resources on Cabin Crew Safety Behaviors. *Tourism Management*, 41, 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.009>.
- Chuaychoo, I. (2021). A Study of Cabin Safety Awareness Using the KAB Model. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies*, 21(1), 87–99. <https://doi.org/10.14456/hasss.2021.8>.
- Civil Aviation Authority of Thailand. (2023). *Thailand National Aviation Safety Plan (State Safety Programme: SSP) 2023-2025*. Bangkok: CAAT. <https://www.caat.or.th/th/ssp>.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, M. D. (2018). *The Psychology of Safety, Compliance and Culture*. Chicago, IL: BSMS.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.
- Dekker, S. (2020). *Foundations of Safety Science: A Century of Understanding Accidents and Disasters*. CRC Press.
- European Organisation for the Safety of Air Navigation [EUROCONTROL]. (2022). *Safety*. <https://www.eurocontrol.int/safety>.
- Harris, D. (2011). *Human Performance on the Flight Deck*. Ashgate Publishing.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences* (5th ed.). Houghton Mifflin.
- Hollnagel, E. (2014). *Safety-I and Safety-II: The Past and Future of Safety Management*. Farnham, UK: Ashgate Publishing.

- International Air Transport Association. (2023). *IATA Safety Report 2022*. Montreal, Canada: IATA. <https://www.iata.org/en/publications/safety-report/>.
- International Civil Aviation Organization. (2018). *Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859)*. ICAO. <https://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Pages/SMM.aspx>.
- International Civil Aviation Organization. (2022A). *About ICAO*. <https://www.icao.int/about-icao>.
- International Civil Aviation Organization. (2022B). *Doc 10004: Global Aviation Safety Plan 2023-2025*. Montreal, Canada: ICAO. <https://www.iata.org/en/publications/safety-report/>.
- International Civil Aviation Organization. (2024). *Manual of Aircraft Accident and Incident Investigation*. <https://www.icao.int/safety/airnavigation/>.
- Kaewmanee, N. (2020). *Aviation Safety Information Sharing Factors Among Organizations Under Safety Management Systems [Master's thesis, Civil Aviation Training Center]*. [In Thai]. Suranaree University of Technology Institutional Repository. <http://sutir.sut.ac.th:8080/sutir/bitstream/123456789/9017/2/Fulltext.pdf>.
- Kim, S., & Park, J. (2019). A Study on the Relationship of Factors Related to Cabin Crews' Safety Behavior: Integration of TPB & SCT. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, 10(11), 57–69. <https://doi.org/10.13106/ijidb.2019.vol10.no11.57>.
- Li, M., Griffin, M. A., & Neal, A. (2002). Safety Climate and Safety Behavior. *Australian Journal of Management*, 27(Special Issue 2002). The Australian Graduate School of Management. <https://doi.org/10.1177/031289620202701508>.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A Study of the Lagged Relationships Among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, and Accidents at the Individual and Group Levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946–953. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.946>.
- Reason, J. (2016). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. New York: Routledge.
- Senawong, T., Temkaew, W., & Khamproh, T. (2022). A Study of Factors Related to Airside Accidents at Don Mueang International Airport. *Journal of Management Science Research, Surindra Rajabhat University*, 6(1), 45–58. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jmsr/article/view/252410/172267>.
- Skybrary Aviation Safety. (2024). *International Civil Aviation Organisation (ICAO)*. <https://skybrary.aero/articles/international-civil-aviation-organisation-icao>.
- Stolzer, A. J., Halford, C. D., & Goglia, J. J. (2016). *Safety Management Systems in Aviation* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Stroeve, S., Smeltink, J., & Kirwan, B. (2022). Assessing and Advancing Safety Management in Aviation. *Safety*, 8(2), 20. <https://doi.org/10.3390/safety8020020>.
- The NX Chapter. (2022). *What is ICAO? International Civil Aviation Organization Explained*. <https://www.thenxchapter.com>.
- Tirakanant, S. (2014). *Research Methodology in Social Science: Approach to action*. (12th ed). Bangkok: Chulalongkorn University Press.

การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้รับบริการตามลักษณะบุคคล และแนวทางการพัฒนาคุณภาพ
การให้บริการงานบริหารการวิจัยของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
A Comparison of Service Recipient Satisfaction Based on Individual Characteristics
and Guidelines for Improving the Quality of Research Administration Services of
the Division of Research Administration and Academic Services,
Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

รัชชานนท์ พงทอง^{1*} อนรรักษ์ เครือคำ¹

Rutchanon Pongtong^{1*} Anurak Khruetakham¹

Corresponding Author's Email: rutchanon.p@ku.th

(Received: September 3, 2025; Revised: April 16, 2026; Accepted: April 21, 2026)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยลักษณะบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการจากกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ และเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์และเจ้าหน้าที่ด้านวิชาการ จำนวน 100 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเลือกมาอย่างเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลลักษณะบุคคล ข้อมูลความพึงพอใจในการรับบริการ 5 ด้าน (คือ ด้านการสนับสนุนการวิจัย ด้านการสร้างนักวิจัย ด้านการส่งเสริมการวิจัย ด้านการบริหารจัดการ และด้านความต้องการในการติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์) และข้อเสนอแนะ โดยผลตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) เท่ากับ 0.70 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมีการทดสอบค่าเฉลี่ยด้วย t-test และ F-test (One-way ANOVA) และใช้วิธีเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference) ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการรับบริการจากกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.83$) สำหรับปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการรับบริการจากกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการแตกต่างกัน ได้แก่ สังกัดและอายุงาน และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ กับคณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ และสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และคู่ของอายุงานน้อยกว่า 3 ปีกับอายุงานมากกว่า 5 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานน้อยต้องการให้ปรับปรุงคุณภาพด้านการสนับสนุนงานวิจัย ขณะที่คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ และสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานมากต้องการให้ปรับปรุงด้านการส่งเสริมการวิจัย สำหรับแนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ พบว่า การพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย ควรปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการใน 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการสนับสนุนการวิจัย ด้านการส่งเสริมการวิจัย และด้านการสร้างระบบนิเวศวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ การพัฒนาคุณภาพงาน งานบริหารการวิจัย มก.ฉกส.

Abstract

This study aimed to compare personal factors affecting service satisfaction among recipients of the Division of Research Administration and Academic Services at Kasetsart University, Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, and to propose guidelines for improving service quality. The sample comprised 100 lecturers and academic support staff selected through purposive sampling. The research instrument

¹ กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

¹ Division of Research Administration and Academic Services, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

was a structured questionnaire consisting of three sections: personal characteristics, satisfaction with services across five dimensions (research support, researcher development, research promotion, management, and communication and public relations), and recommendations. Content validity was evaluated using the Index of Item–Objective Congruence (IOC), yielding a value of 0.70. Reliability analysis using Cronbach’s alpha coefficient produced a value of 0.87, indicating acceptable internal consistency. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were employed. Differences in mean scores were analyzed using t-tests and one-way ANOVA, and pairwise comparisons were performed using the Least Significant Difference (LSD) method. The findings indicated that respondents reported an overall high level of satisfaction with the services provided ($\bar{X} = 3.83$). Personal factors that significantly affected satisfaction levels included organizational affiliation and years of service. Pairwise comparisons revealed significant differences between the Faculty of Science and Engineering and the Faculty of Liberal Arts and Management Science, between the Faculty of Science and Engineering and the Chalmphrakiat Campus Office, and between personnel with fewer than three years of service and those with more than five years of service. Respondents affiliated with the Faculty of Science and Engineering and those with fewer years of service indicated a greater need for improvements in research support services, whereas respondents from the Faculty of Liberal Arts and Management Science, the campus office, and personnel with more years of service emphasized the need for enhanced research promotion services. Regarding the guidelines for improving service quality, the findings indicate that the quality of services provided by the research administration should be enhanced in three key areas: research support, research promotion, and the development of a research ecosystem, in order to align with the needs of service recipients.

Keywords: satisfaction, service quality improvement, research administration, KU CSC

ความเป็นมาของปัญหา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร (มก.ฉกส.) เป็นสถาบันการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ด้วยการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ทาง มก.ฉกส. จึงมีวิสัยทัศน์ในการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมทางการเกษตร สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม มีพันธกิจหนึ่งในการส่งเสริมการสร้างการวิจัยและองค์ความรู้ในระดับสากลและเกิดนวัตกรรมด้านเกษตร สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้และเกิดการพัฒนาประเทศ และการบูรณาการงานบริการวิชาการเชิงรุกแบบครบวงจรที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยพันธกิจที่สำคัญนี้ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีความเป็นเลิศ และพลิกโฉมการดำเนินงานสู่การบริหารจัดการเชิงรุก และเกิดความคล่องตัวให้ได้มากที่สุด ด้วยเหตุนี้ “กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ” เป็นหน่วยงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจวิจัยโดยตรง จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาการให้บริการงานบริหารการวิจัย ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ใช้บริการ และทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนภารกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ การเรียนการสอน และการบริหารการวิจัย โดยทำหน้าที่ในการจัดสรรทุนวิจัย ส่งเสริมการตีพิมพ์และนำเสนอผลงานทางวิชาการ การส่งเสริมจริยธรรมในการวิจัย การติดตามความก้าวหน้าของโครงการ และการเผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งเป็นภารกิจที่ต้องอาศัยระบบบริการที่มีคุณภาพ และการมีส่วนร่วมจากผู้รับบริการในทุกระดับ ในการนี้ การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จึงถือเป็นกลไกที่สำคัญในการสะท้อนคุณภาพการให้บริการของหน่วยงาน ด้านคุณภาพการให้บริการ (Service quality) ถือเป็นดัชนีชี้วัดสำคัญที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและผู้รับบริการ (Tamklang et al., 2024) โดยความพึงพอใจเกิดจากการที่ความคาดหวังของผู้บริโภคได้รับการตอบสนอง หากเป็นไปตามหรือเกินความคาดหวัง ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ในทางตรงกันข้าม หากไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวัง จะเกิดความไม่พึงพอใจ เช่นเดียวกับ Rujiworachote (2020) ที่ชี้ว่า ความพึงพอใจเป็นทัศนคติทางจิตใจที่เกิดจากความรู้สึกของบุคคล ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามประสบการณ์และค่านิยมส่วนบุคคล นอกจากนี้ ทฤษฎี ERG ของแอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer) ได้เสนอว่า ความต้องการของ

มนุษย์สามารถเกิดขึ้นได้อย่างยืดหยุ่น ไม่จำเป็นต้องเป็นลำดับขั้น เช่น ในทฤษฎีของมาสโลว์ โดยความต้องการสามารถย้อนกลับได้ หากความต้องการระดับสูงไม่ได้รับการตอบสนอง บุคคลอาจหันกลับไปให้ความสำคัญกับความต้องการระดับพื้นฐานแทน (Kaewsawang et al., 2021) Adejumo (2019) ระบุว่า ความพึงพอใจเป็นระดับความรู้สึกในเชิงบวกหรือลบที่บุคคลมีต่องานที่ทำหรือประสบการณ์ที่ได้รับ รวมถึงระบบงานและความสัมพันธ์ในองค์กร คุณภาพของการให้บริการเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ นอกจากนั้น ความพึงพอใจในการให้บริการ (Satisfactory service) ยังประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ คือ การให้บริการอย่างเสมอภาค ทันเวลา เพียงพอ ต่อเนื่อง และก้าวหน้า (Jaiyen & Ladavalya Na Ayuthya, 2024) ซึ่งการยกระดับคุณภาพในมิติเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะสร้างความพึงพอใจ และความเชื่อถือไว้วางใจ แต่ยังส่งผลต่อการปฏิบัติตามระเบียบและกฎเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ (Muangkhrot et al., 2022; Surjono et al., 2024) ในมิติของคุณภาพบริการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ด้าน ได้แก่ คุณภาพเชิงเทคนิค (Technical quality) และคุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional quality) ซึ่งทั้งสองด้านมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้รับบริการตลอดกระบวนการให้บริการ นอกจากนี้ การบริหารงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพควรยึดแนวความคิดการจัดสรรงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (Strategic Performance-Based Budgeting: SPBB) โดยแบ่งการสนับสนุนออกเป็นทุนวิจัยพื้นฐานและทุนวิจัยเชิงกลยุทธ์ พร้อมทั้งกำหนดสัดส่วนที่เน้นงานวิจัยเชิงกลยุทธ์และมีการวางแผนงบประมาณล่วงหน้าในระยะ 3-5 ปี โดยใช้ข้อมูลทั้งในลักษณะ Bottom-up และ Top-down (Pratolo et al., 2020) ดังนั้น การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการงานบริหารการวิจัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสะท้อนคุณภาพการดำเนินงานของหน่วยงาน และเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนและช่วยวิชาการที่ใช้บริการงานบริหารการวิจัยของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ วิเคราะห์หาปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจเกี่ยวข้องกับ ความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริหารการวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านการวิจัยของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มก.ฉกส. ให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีความเป็นเลิศตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยลักษณะบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่องานบริหารการวิจัย กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional research) ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนและช่วยวิชาการ จากหน่วยงาน 4 คณะ และ 1 สำนัก ได้แก่ คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 500 คน

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยใช้สูตรของ Yamane (Yamane, 1967 as cited in Chirawatkul, 2019) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ในงานวิจัยนี้กำหนดไว้ที่ .10

$$\text{จากสูตร } n = \frac{500}{1 + 500(0.10)^2}$$

$$n = 99.80 \approx 100 \text{ คน}$$

โดยกลุ่มตัวอย่างถูกเลือกมาอย่างเจาะจง (Purposive sampling) มีคุณสมบัติการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 6 เดือน 2) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา ในส่วนคุณสมบัติการคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ตอบแบบสอบถามต้องออกปฏิบัติงานนอกพื้นที่หรือลาออกในระหว่างทำการศึกษาครั้งนี้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพในการให้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อความถามจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สังกัด ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และความรู้ในการให้บริการ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ มีทั้งหมด 5 ด้าน จำนวน 32 ข้อ ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการวิจัย ด้านการสร้างนักวิจัย ด้านการส่งเสริมการวิจัย ด้านการบริหารจัดการ และด้านความต้องการในการติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ โดยเลือกตอบประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 คะแนน ถึง 5 คะแนน ซึ่งเป็นความรู้สึกพึงพอใจจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด โดยใช้มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) เกณฑ์การแปลผล เป็นดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแนวทางในการพัฒนาคุณภาพในการให้บริการ ซึ่งเป็นการตอบแบบสอบถามปลายเปิด

สำหรับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบ ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถาม (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) มีค่าเท่ากับ 0.70 แล้วเลือกข้อความถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แล้วปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นดำเนินการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Coefficient Cronbach Alpha) เท่ากับ 0.87 และเกินกว่า 0.7 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Nunnally, 1978 as cited in Meehanpong & Chatdokmaiprai, 2018)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดสร้างแบบสอบถามทางออนไลน์ ด้วย Google form และจัดส่งให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยส่งให้ทางอีเมล และกำหนดให้ส่งกลับภายใน 90 วัน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบไปด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Average) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

5.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่มใช้การทดสอบค่า t แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test: independent) โดยทดสอบลักษณะบุคคลเมื่อกลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม และการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way-ANOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากพบมีความแตกต่างทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่ต่อไปด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

Table 1 Frequency and Percentage of Personal Characteristics

Item	Frequency	Percentage
Sex		
Male	35	35.00
Female	65	65.00
Age (years)		
20-30	5	5.00
31-40	14	14.00
41-50	74	74.00
More than 50	7	7.00
Education level		
Below bachelor's degree	2	2.00
Bachelor's degree	38	38.00
Master's degree	29	29.00
Doctoral degree (PhD)	31	31.00
Position		
Academic staff	37	37.00
Administrative/support staff	63	63.00
Affiliation / Faculty		
Faculty of Natural Resources and Agro-Industry	9	9.00
Faculty of Science and Engineering	16	16.00
Faculty of Liberal Arts and Management Sciences	17	17.00
Faculty of Public Health	3	3.00
Chalermphrakiat Campus Office, Sakon Nakhon Province	55	55.00
Work Experience		
Less than 3	4	4.00
3-5	6	6.00
More than 5	90	90.00
Frequency of service usage		
Once per week	9	9.00
2-3 times per week	11	11.00
Once per month	32	32.00
2-3 times per month	28	28.00
Never used service	20	20.00

จาก Table 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.00) อายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 74.00) เป็นบุคลากรสายสนับสนุนและช่วยวิชาการ (ร้อยละ 63.00) สังกัดสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร (ร้อยละ 55.00) อายุงานมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 90.00) สำหรับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง สามอันดับแรก คือ ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาเอก และระดับปริญญาโท (ร้อยละ 38.00 31.00 และ 29.00 ตามลำดับ) ในส่วนของความถี่ในการใช้บริการ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-3 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 60.00)

2. ระดับความพึงพอใจต่อการรับบริการจากงานบริหารการวิจัย

Table 2 Mean and Standard Deviation of Satisfaction Scores Regarding Research Administration Services, Classified by Aspect

Aspect of research administration services	Satisfaction level		
	$\bar{X}$	S.D.	Interpretation
Research support	3.84	0.89	High
Researcher development	3.81	0.92	High
Research promotion	3.70	0.93	High
Management/Administration	3.95	0.87	High
Communication and public relations needs	3.84	0.91	High
Sum	3.83	0.90	High

จาก Table 2 โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการรับบริการจากกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านของการบริการพบว่า สามอันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการสนับสนุนการวิจัย และด้านความต้องการในการติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ($\bar{X}$ = 3.95, 3.84 และ 3.84 ตามลำดับ) และน้อยที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการวิจัย ($\bar{X}$ = 3.70) เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายชื่อของการบริการ พบว่า รายชื่อที่ได้คะแนนความพึงพอใจสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ที่มีความซื่อสัตย์ สุจริต ให้บริการโดยไม่มีการเรียกรับสินบน หรือสิ่งตอบแทน 2) ความเหมาะสมในการแต่งกายของเจ้าหน้าที่ และการบริการที่เป็นมิตร มีความสุภาพ และ 3) การประชาสัมพันธ์ทางโซเชียลมีเดีย (E-mail, Line, Facebook เป็นต้น) ในส่วนรายชื่อของการบริการ ที่ได้คะแนนความพึงพอใจต่ำสุดสามอันดับ ได้แก่ 1) ทุนอุดหนุนการนำเสนองานวิชาการในต่างประเทศเพียงพอต่อความต้องการ 2) งบประมาณในการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยเพียงพอต่อความต้องการ และ 3) การประชาสัมพันธ์ทางบอร์ดประชาสัมพันธ์

3. การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลและความพึงพอใจต่อการบริการงานบริหารการวิจัย

Table 3 Comparison Between Gender and Satisfaction Scores Regarding Research Administration Services

Personal factors		Satisfaction scores regarding research administration services		Statistical analysis results	
		$\bar{X}$	S.D.	t-value	p-value
Sex	Male	3.98	0.66	1.79	0.077
	Female	3.73	0.72		

Table 4 Comparison Between Personal Characteristics Factors and Satisfaction Scores Regarding Research Administration Services

Personal characteristics factors and satisfaction scores regarding research administration services (Factor * Response)	F-test	p-value
Age * Satisfaction score	1.83	0.15
Education level * Satisfaction score	0.79	0.53
Position * Satisfaction score	1.42	0.25
Affiliation/Faculty * Satisfaction score	2.45	0.05*
Work Experience * Satisfaction score	4.46	0.01*
Frequency of service usage * Satisfaction score	1.52	0.19

* $p \leq .05$

จาก Table 3 และ Table 4 พบว่า ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการรับบริการจากงานบริหารการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ปัจจัยด้านสังกัด และปัจจัยอายุงาน ขณะที่ปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และความถี่ในการใช้บริการ ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะปัจจัยด้านเพศ จากตาราง 3 พบว่า แม้เพศชายจะมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่าเพศหญิง (3.98 และ 3.73 ตามลำดับ) แต่ความแตกต่างดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Table 5 Pairwise Comparison of Satisfaction Scores Based on Affiliation/Faculty Among the Sample Group

Affiliation/Faculty	$\bar{X}$	NR	SE	LA	PB	CO
		3.72	4.19	3.51	4.29	3.79
NR	3.72	-	0.121	0.546	0.309	0.755
SE	4.19		-	0.008*	0.759	0.035*
LA	3.51			-	0.106	0.141
PB	4.29				-	0.200
CO	3.79					-

* $p \leq .05$

Remark: NR= Faculty of Natural Resources and Agro-Industry; SE= Faculty of Science and Engineering

LA= Faculty of Liberal Arts and Management Sciences; PB= Faculty of Public Health

CO= Chalermphrakiat Campus Office, Sakon Nakhon Province

ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของปัจจัยอายุงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี กับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในการรับบริการจากงานบริหารการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 5) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และ 3.76 ตามลำดับ (Table 6) ดังนั้น ปัจจัยด้านสังกัดและอายุงานมีผลต่อความแตกต่างของระดับความพึงพอใจต่อการรับบริการ โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ และกลุ่มที่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี ที่มีระดับความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างของประสบการณ์และความคาดหวังต่อการให้บริการในแต่ละกลุ่มผู้รับบริการ

Table 6 Pairwise Comparison of Satisfaction Scores Based on Work Experience Among the Sample Group

Work experience (year)	$\bar{X}$	Less than 3	3-5	More than 5
		4.78	4.00	3.76
Less than 3	4.78	-	0.095	0.001*
3-5	4.00		-	0.436
More than 5	3.76			-

* $p \leq .05$

Table 7 Average of Satisfaction Scores Each Item Based on Affiliation and Work Experience

Items	Research support	Researcher development	Research promotion	Management/ Administration	Communication and public relations needs	Total
Affiliation / Faculty						
NR	3.72	3.72	3.52	3.87	3.75	3.72
SE	4.07	4.07	4.16	4.32	4.14	4.19
LA	3.65	3.65	3.14	3.72	3.60	3.51

Table 7 (Continued)

Items	Research support	Researcher development	Research promotion	Management/ Administration	Communication and public relations needs	Total
Affiliation / Faculty						
PB	4.33	4.33	4.33	4.48	3.92	4.29
CO	3.74	3.74	3.74	3.89	3.83	3.79
work experience (year)						
Less than 3	4.63	4.81	4.79	4.86	4.81	4.78
3-5	4.11	4.00	3.67	4.35	3.83	4.00
More than 5	3.74	3.75	3.66	3.88	3.79	3.76

Remark: NR= Faculty of Natural Resources and Agro-Industry; SE= Faculty of Science and Engineering
 LA= Faculty of Liberal Arts and Management Sciences; PB= Faculty of Public Health
 CO= Chalermphrakiat Campus Office, Sakon Nakhon Province

จาก Table 6 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการรับบริการจากงานบริหารการวิจัยเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการรับบริการของงานบริหารการวิจัยแตกต่างกันกับที่สังกัดคณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ และที่สังกัดสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19, 3.51 และ 3.79 ตามลำดับ

ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการสนับสนุนงานวิจัย และด้านการสร้างนักวิจัย ขณะที่อีกสองหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการส่งเสริมงานวิจัย (Table 7) เนื่องจากงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นการทดลองและมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง แต่ได้รับจัดสรรเป็นไปตามการบริหารทุนวิจัยภายใต้งบประมาณที่ได้รับในแต่ละปีของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการซึ่งค่อนข้างจำกัด และงานวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มีการเข้าถึงทุนวิจัยและการสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานมากกว่า อีกทั้งบุคลากรในสาขาดังกล่าวมักมีความจำเป็นต้องทำวิจัยเชิงทดลองหรือประยุกต์ที่ต้องอาศัยทรัพยากรและการสนับสนุนจากหน่วยงานบริหารการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งานวิจัยในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีลักษณะที่แตกต่างกัน อาจต้องการการสนับสนุนในรูปแบบอื่น เช่น การเข้าถึงเครือข่ายวิชาการ การตีพิมพ์หรือการเผยแพร่เชิงวิชาการ ซึ่งหน่วยงานบริหารการวิจัยอาจยังไม่ตอบสนองได้อย่างครบถ้วน นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะต่อการให้บริการงานบริหารการวิจัย สรุปได้ 5 ประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) ทุนอุดหนุนวิจัยที่ได้รับจัดสรรมีจำนวนน้อยและจำกัด 2) การประชาสัมพันธ์ต่างๆ กับหน่วยงานกระชั้นชิดเกินไป 3) ความรวดเร็วในการให้ข้อมูลงานวิจัย 4) การตอบกลับทางอีเมลในการจัดส่งและรับเอกสารจากผู้ใช้บริการ และ 5) ไม่มีช่องทางที่เปิดกว้างที่ใช้ในการสื่อสารกับผู้บริหารและนักวิจัย

4. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ

กลุ่มตัวอย่างให้แนวทางและข้อเสนอแนะที่สำคัญนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย และข้อควรปรับปรุงการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ ดังนี้

4.1 ด้านการสนับสนุนการวิจัย ควรปรับปรุงและพัฒนาแนวทางการบริหารทุนวิจัย โดยใช้เทคนิค Strategic Performance Based Budgeting (SPBB) ซึ่งอาจจัดสรรงบประมาณเป็นไปตามผลลัพธ์เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ทุนวิจัยเชิงพื้นฐาน (Basic Research Fund) ทุนวิจัยที่เป็นภารกิจเฉพาะหน่วยงาน (Function-based research fund) และทุนวิจัยตอบกลยุทธ์ (Strategic research fund) ด้วยความชัดเจนของการจัดสรรกองทุนตามผลลัพธ์นี้ จะช่วยสร้างความเข้าใจแก่ผู้ยื่นขอทุนอุดหนุนการวิจัย อาจเพิ่มสัดส่วนของงบประมาณให้กับผลงานวิจัยตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย อาทิ เช่น งานวิจัยที่พัฒนาต่อยอดงานวิจัยที่มีศักยภาพ งานวิจัยที่ผลงานวิจัยนำมาใช้ตัดสินใจเชิงนโยบายและบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น งานวิจัยที่ผลงานเป็นนวัตกรรมต่อยอดเชิงพาณิชย์ เป็นต้น รวมทั้งอาจมีกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยและ

นวัตกรรมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปโดยมีรูปแบบ Open call เป็นการประกาศรับข้อเสนอการวิจัยตามความประสงค์ของนักวิจัยเพื่อสร้างความยืดหยุ่นของการบริหารทุนจากงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

4.2 ด้านการส่งเสริมการวิจัย ควรปรับปรุงการส่งเสริมการนำเสนอผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ โดยนอกจากการให้บริการแบบตั้งรับอาจเพิ่มเป็นการให้บริการเชิงรุก ด้วยหลัก Consortium development เป็นการสร้างเครือข่ายในการสนับสนุนการนำเสนอและการเผยแพร่ผลงานวิจัย ทั้งนี้ อาจช่วยส่งเสริมนักวิจัยหน้าใหม่จากนักวิจัยที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดำเนินการวิจัยในแต่ละประเด็นด้วย

4.3 การสร้างระบบนิเวศที่เอื้อให้เกิดการประสานงานที่สะดวกมากขึ้น รวดเร็วและมีอาชีพ โดยเฉพาะกลุ่มนักวิจัยมีอายุงานหรือประสบการณ์สูง เช่น การสร้างช่องทางสื่อสารที่เปิดกว้างและรับฟังความคิดเห็นย้อนกลับ การประยุกต์ใช้ AI มาช่วยให้ผู้รับบริการได้ข้อมูลที่เป็นเรียลไทม์มากยิ่งขึ้น

5. อภิปรายผล

5.1 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยลักษณะบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่องานบริหารการวิจัยของกองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ได้แก่ ปัจจัยด้านสังกัด และปัจจัยด้านอายุงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Samanung (2018) ศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการและความพึงพอใจต่อการให้บริการของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สาขาแวง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดนราธิวาส พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกัน และการศึกษาของ Onsuwan and Lertkampom (2025) ศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการงานธุรการ งานกิจการสภา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พบว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการงานธุรการ งานกิจการสภา จำแนกตามเพศ อายุ และประเภทบุคลากร โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 3 และ 4) ในส่วนผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของปัจจัยอายุงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี กับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในการรับบริการจากงานบริหารการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 5) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี (Table 6) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า บุคลากรที่เพิ่งเริ่มต้นทำงานหรือมีอายุงานน้อย มักมีความต้องการและความคาดหวังสูงในการสนับสนุนด้านงานวิจัย อีกทั้งยังมองว่าการได้รับคำแนะนำหรือการอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานบริหารการวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มโอกาสในการพัฒนาตนเอง จึงมีทัศนคติที่เป็นบวกและเกิดความพึงพอใจมากกว่า ในขณะที่บุคลากรที่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี อาจมีประสบการณ์ตรงในการทำวิจัยมากขึ้น เคยพบปัญหาหรืออุปสรรคในการติดต่อประสานงาน และมีความคาดหวังสูงกว่าต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริการ เมื่อบริการที่ได้รับไม่เป็นไปตามความคาดหวัง ความพึงพอใจจึงลดลง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อายุงานน้อยกว่า 3 ปีมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการสนับสนุนงานวิจัย ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่อายุงานมากกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการส่งเสริมการวิจัย (Table 7) อาจเนื่องมาจากงานวิจัยที่จะได้รับทุนสนับสนุนจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้วิจัย และงานวิจัยนั้นต้องให้ผลลัพธ์ที่มีประโยชน์ชัดเจน ประสบการณ์การทำงานและสภาพแวดล้อมทางวิชาการมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับรู้คุณภาพบริการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ Jinda (2023) และ Onsuwan and Lertkampom (2025) ที่ระบุว่าระดับประสบการณ์และประเภทของผู้รับบริการส่งผลต่อมาตรฐานการรับรู้คุณภาพที่ต่างกัน ที่พบว่า อายุและปัจจัยด้านประสบการณ์ทำงานมีผลต่อความพึงพอใจในการบริการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า บุคลากรที่เพิ่งเข้ามาทำงานหรือนักวิจัยรุ่นใหม่มักให้ความสำคัญกับการสนับสนุนขั้นพื้นฐานและรับรู้ถึงคุณค่าของบริการได้ชัดเจนกว่า ในขณะที่นักวิจัยที่มีประสบการณ์มากจะมีความคาดหวังที่สูงขึ้นและให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความรวดเร็ว และความเป็นมืออาชีพของการบริการมากกว่า และ Thamwongsa et al. (2025) พบว่า พนักงานที่มีอายุงานมากกว่ามักมีความอดทน ความชำนาญ และความแม่นยำในการทำงานสูงกว่า ในขณะที่พนักงานที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์ต่ำกว่ามักเผชิญความท้าทายในการจัดการกับปริมาณงานจำนวนมากและข้อจำกัดด้านเวลาที่แข่งขันสูง ดังนั้น การบริหารการวิจัยควรพิจารณาปรับกลยุทธ์การให้บริการให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะบุคลากรที่มีอายุงานน้อย ควรมุ่งเน้นการจัดโครงการอบรม การให้คำปรึกษา และการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ในขณะที่บุคลากรที่มีอายุงานมากควรได้รับบริการที่ตอบโจทย์ด้านคุณภาพ ความรวดเร็ว และการสร้างเครือข่ายวิชาการใน

ระดับที่สูงขึ้น นอกจากนี้ หน่วยงานควรสร้างรูปแบบการสนับสนุนที่แตกต่างกันตามลักษณะของคณะหรือสาขาวิชา เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมและสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของนักวิจัยในแต่ละสาขา

5.2 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้สะท้อนข้อเสนอแนะที่สำคัญใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ด้านการสนับสนุนการวิจัย ด้านการส่งเสริมการวิจัย และด้านการสร้างระบบนิเวศวิจัยที่เอื้อต่อการให้บริการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ด้านการสนับสนุนการวิจัย ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงแนวทางการบริหารทุนวิจัยให้มีความชัดเจนและเชื่อมโยงกับผลลัพธ์มากยิ่งขึ้น โดยการนำแนวคิด Strategic Performance Based Budgeting (SPBB) มาใช้ ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยฯ การแบ่งประเภททุนวิจัยออกเป็นทุนวิจัยเชิงพื้นฐาน ทุนวิจัยตามภารกิจ และทุนวิจัยเชิงกลยุทธ์ สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการบริหารทรัพยากรอย่างเป็นระบบและตอบโจทย์การพัฒนางานวิจัยในหลากหลายมิติ นอกจากนี้ การเพิ่มสัดส่วนงบประมาณให้กับงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือเชิงพาณิชย์ ตลอดจนการเปิดรับข้อเสนอแบบ Open call ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและส่งเสริมศักยภาพของนักวิจัยให้สามารถพัฒนาผลงานที่มีคุณค่าและสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางเหล่านี้อาจเป็นกลไกหลักที่สร้างความประทับใจให้กับผู้รับบริการ ซึ่งงานวิจัยของ Karin et al. (2025) และ Meuanchan et al. (2025) ที่ระบุว่าแนวทางในการให้บริการที่ถูกต้องแม่นยำและรวดเร็ว จะส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับความพึงพอใจสูงสุด

5.2.2 ด้านการส่งเสริมการวิจัย ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการให้บริการควรปรับจากเชิงรับไปสู่เชิงรุกมากยิ่งขึ้น เพราะการปฏิรูปกระบวนการทำงานสู่การเป็นหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยเชิงรุกที่มีคุณภาพมาตรฐาน จะสามารถตอบสนองความต้องการของนักวิจัยทุกกลุ่มได้อย่างเท่าเทียมและยั่งยืน (Wansuwanna et al., 2024) โดยเฉพาะการสนับสนุนการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ การนำแนวคิด consortium development มาใช้ ในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ถือเป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มโอกาสในการเผยแพร่ผลงานและยกระดับคุณภาพงานวิจัย อีกทั้งยังเอื้อต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างนักวิจัยที่มีประสบการณ์กับนักวิจัยรุ่นใหม่ของวิทยาเขต ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพด้านการวิจัยในระยะยาว

5.2.3 ด้านการสร้างระบบนิเวศวิจัย เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยเฉพาะในกลุ่มนักวิจัยที่มีอายุงานหรือประสบการณ์สูงที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว และความเป็นมืออาชีพในการประสานงาน การพัฒนาช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้าง การรับฟังข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อให้บริการข้อมูลแบบ real-time จะช่วยยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็วขึ้น

สรุปผลการวิจัย

โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการรับบริการของงานบริหารการวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D.= 0.90)

1. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการรับบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามปัจจัยด้าน สังกัด และอายุงาน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ พบว่า

1.1 คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการสนับสนุนงานวิจัย และด้านการสร้างนักวิจัย ขณะที่อีกสองหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการส่งเสริมงานวิจัย

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่อายุงานน้อยกว่า 3 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการสนับสนุนงานวิจัย ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่อายุงานมากกว่า 5 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านการส่งเสริมการวิจัย

2. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการให้บริการของงานบริหารการวิจัย กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ ดังนี้

2.1 ด้านการสนับสนุนการวิจัย พัฒนาระบบบริหารทุนวิจัยโดยประยุกต์ใช้แนวคิด SPBB เพื่อจัดสรรงบประมาณตามผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ แบ่งประเภททุนให้ชัดเจน และเพิ่มสัดส่วนงบประมาณสำหรับงานวิจัยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

2.2 ด้านการส่งเสริมการวิจัย ยกระดับการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ จากรูปแบบตั้งรับสู่เชิงรุก โดยพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและสนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างนักวิจัยที่มีประสบการณ์กับนักวิจัยรุ่นใหม่

2.3 ด้านระบบนิเวศการวิจัย ควรส่งเสริมระบบนิเวศที่เอื้อต่อการทำงานวิจัยให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว และเป็นมืออาชีพ โดยพัฒนาช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้างและมีประสิทธิภาพให้มากขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้ช่วยเปิดมุมมองใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านการบริหารงานวิจัยสู่ความเป็นเลิศตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย โดยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการไม่ได้ขึ้นอยู่กับบริการเพียงอย่างเดียว แต่ยังเชื่อมโยงกับการสังกัดคณะและอายุงานของผู้ใช้บริการด้วย ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ และที่มีอายุน้อย ต้องการให้ปรับปรุงคุณภาพการบริการด้านการสนับสนุนงานวิจัย โดยเฉพาะเรื่องทุนสนับสนุนวิจัย ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดคณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ และสำนักงานวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร และที่มีอายุงานมาก ต้องการให้ปรับปรุงคุณภาพการบริการด้านการส่งเสริมการวิจัย โดยเฉพาะเรื่องการนำเสนอผลงานวิชาการและการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลต่างๆ ด้านการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 หน่วยงานควรนำแนวคิด Strategic Performance Based Budgeting (SPBB) ในการบริหารทุนวิจัย โดยเชื่อมโยงการจัดสรรงบประมาณกับผลลัพธ์และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร

1.2 ควรพัฒนารูปแบบการให้บริการเชิงรุก ผ่านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอก เพื่อสนับสนุนการผลิตและเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

1.3 ควรพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการ ให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และเป็นมืออาชีพ โดยอาจเพิ่มช่องทางการสื่อสารแบบหลายมิติ พัฒนาระบบรับฟังเสียงผู้ให้บริการ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อสนับสนุนการให้บริการข้อมูลแบบเรียลไทม์ให้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการในเชิงลึก โดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้างเพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลอย่างเป็นระบบ

2.2 ควรมีการกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายหลัก โดยเพิ่มสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างสายวิชาการให้มากขึ้น เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุม แม่นยำ และสามารถนำไปใช้เชิงนโยบายได้อย่างแท้จริง

2.3 ควรเพิ่มการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงบริบท มุมมองในเชิงลึก และข้อเสนอแนะที่หลากหลายและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการให้บริการ ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพของข้อค้นพบการวิจัยให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เลขหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการดำเนินงานรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร หมายเลขเอกสารรับรอง COE No. COE67/008

เอกสารอ้างอิง

Adejumo, A. A. (2019). Integrating Implementation Strategy, Challenges and Success Factors of CRM and e-CRM Among Selected FMCG in Nigeria. *International Journal of Business and Risk Management*, 2(1), 27-35. DOI: 10.12691/ijbrm-2-1-5.

- Chirawatkul, A. (2019). Misuse of Yamane's Table for Sample Size Calculation (In Thai). *Journal of Health Science*, 28(Supplement 1), S3–S4. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/7839/7314/10925>.
- Jaiyen, S., & Ladavalaya Na Ayuthya, S. (2024). Guidelines for Service Quality Development of the Human Resource Management Division, Chiang Mai University. *Journal of Modern Learning Development*, 9(10), 493–510. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/273242>.
- Jinda, C. (2023). Guidelines for Improving the Quality of Services to Students of Applied Statistics Department, Faculty of Applied Sciences, King Mongkut's University of Technology North Bangkok. *Journal of Social Sciences and, Law and Politics*, 7(1), 80–107. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Lawpol_Journal/article/view/260938.
- Kaewsawang, A., Chirinung, P., Sirisunhirun, S., & Chaisakunked, U. (2021). Quality of Working Life of Employees leading to Organizational Commitment: Existing Relationship in Workers' Contexts. *The Journal of Law, Public Administration and Social Science*, 5(2), 83–99. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/lawcrru/article/view/246931/169145>.
- Karin, J., Kumpha, P., & Phorncharoen, I. (2025). The Service Quality Affecting the Satisfaction of the Service Recipients of the Excise Branch Offices in the Lower Part of Thailand's Northeastern Region 2. *Pichayat Graduate School Journal*, 20(2), 117–131. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Pitchayat/article/view/272390>.
- Meehanpong, P., & Chatdokmaiprai, K. (2018). Assessing Quality of Research Instrument in Nursing Research. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(1), 9–15. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/121885/92855>.
- Meuanchan, N., Kenaphum, S., & Kosonkittumporn, S. (2025). Service Quality Factors Affecting Customer Satisfaction at the Registration Office, Bang Rachan District, Sing Buri Province. *Ratanabuth Journal*, 7(2), 235–247. <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/rtnb/article/view/7975>.
- Muangkhot, S., Swasthaisong, S., & Kittilertpaisan, J. (2022). Influences of Service Quality and Service Recipients' Satisfaction Affecting the Trust in the Office of Mukdahan Civil Rights Protection, Legal Aid, and Legal Execution. *Sakon Nakhon Rajabhat University*, 2(2), 74–89. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JMSSNRU/article/view/190/1199>.
- Onsuwan, N., & Lertkampom, W. (2025). A Study of Service Recipients' Satisfaction with the Administrative Services of the Council Affairs Department, Chaiyaphum Rajabhat University. *Academic Innovation Journal*, 1(3), 184–199. https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14456/aij.2025.14.
- Pratolo, S., Sofyani, H., & Anwar, M. (2020). Performance-based Budgeting Implementation in Higher Education Institutions: Determinants and Impact on Quality. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1786315. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1786315>.
- Rujiworachote, K. (2020). *The Study of Service Recipients' Satisfaction and Confidence at the One Stop Service Center, Department of Health Service Support* [Research Report]. (In Thai). Bureau of Sanatoria and Art of Healing, Department of Health Service Support. https://hss.moph.go.th/HssDepartment/file_reference/20210510848815275.pdf.
- Samanung, S. (2018). *Service Behavior and Satisfaction on the Service of Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives, Waeng Branch, Waeng, Narathiwat*. [Research article/Report]. http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-5-6_1565860712.pdf.

- Surjono, W., Jusuf, E., & Suryana, P. (2024). The Effect of Marketing Strategy Implementation and Customer Behavior on Satisfaction and Trust and Its Implication on Loyalty in Non-recipient Health Insurance Participants. *Husnayain Business Review*, 4(1), 43–61. <https://doi.org/10.54099/hbr.v4i1.922>.
- Tamklang, R., Khumtomg, N., Buranasaksathien, P., Wannasing, W., Jantanon, D., & Kuebkuntod, P. (2024). The Study of Patient Satisfaction with the Service Quality for Primary Care Units of the Suranaree University of Technology Hospital. *Journal of Health Research and Development Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office*, 10(2), 40–54. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalkorat/article/view/268248>.
- Thamwongsa, P., Samanyapohn, D., Petchmanee, A., & Petchruen, T. (2025). Factors Affecting Work Efficiency of Industrial Employees In Southern Thailand. *Journal of MCU Haripunchai Review*, 9(1), 31–42. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JMHR/article/view/a-a03/a-a03>.
- Wansuwanna, P., Khanthahat, P., & Ngamsat, B. (2024). Role of Executives and Service Quality Affecting People's Satisfaction with the Service of Sub-district Administrative Organizations in Sakon Nakhon Province. *Journal of Mani Chettha Ram Wat Chommani*, 7(5), 639–664. <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/5600>.

จริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสาร

วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ให้ความสำคัญกับการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความ ดังนั้นจึงกำหนดให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามหลักการและมาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์อย่างเคร่งครัด โดยปรับปรุงและเพิ่มเติมจาก Committee on Publication Ethics โดยศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre) (สืบค้นจาก <https://www.publicationethics.org/files/2008%20Code%20of%20Conduct.pdf>) รายละเอียดดังนี้

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการและกองบรรณาธิการ

1. บรรณาธิการจะต้องกำกับติดตามดูแลให้การดำเนินงานของวารสารเป็นไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์ให้ถูกต้องตามจริยธรรม/จรรยาบรรณ ตามประกาศของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) เรื่อง การประเมินด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวารสารวิชาการไทยในฐานข้อมูล TCI พ.ศ. 2566 วันที่ 21 กรกฎาคม 2566
2. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์กับวารสารทุกบทความ โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาบทความกับเป้าหมายและขอบเขตของวารสาร รวมถึงตรวจสอบคุณภาพบทความในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์
3. บรรณาธิการมีหน้าที่จัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้เขียนบทความในทุกประเด็นที่ผู้เขียนบทความควรรับทราบ และควรมีการปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอพร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย
4. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องใช้หลักการพิจารณาบทความโดยอิงเหตุผลทางวิชาการเป็นหลัก และต้องไม่มีอคติต่อผู้เขียนบทความและบทความที่พิจารณาไม่ว่าด้วยกรณีใด บรรณาธิการไม่ควรเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการตอบรับบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ไปแล้ว ยกเว้นมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้นในระหว่างการส่งบทความมารับการพิจารณา
5. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียนบทความหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่าจะเพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
6. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องไม่ปิดกั้น เปลี่ยนแปลง หรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนบทความ และมีระบบปกป้องข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมินบทความ
7. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนบทความ และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ ซึ่งวารสารได้กำหนดในลักษณะปกปิดรายชื่อ (Double blind peer-reviewed)
8. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด คงไว้ซึ่งความถูกต้องของผลงานวิชาการ และรักษามาตรฐานการดำเนินการทุกอย่างเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของบทความที่ตีพิมพ์และรับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ตามมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับ
9. บรรณาธิการมีความรับผิดชอบในการปรับปรุงวารสารอย่างสม่ำเสมอ และขอรับการประเมินมาตรฐานคุณภาพวารสารวิชาการ
10. บรรณาธิการมีหน้าที่ปกป้องมาตรฐานของทรัพย์สินทางปัญญาจากความต้องการทางธุรกิจ
11. บรรณาธิการมีหน้าที่จัดการต่อข้อร้องเรียน กรณีมีการร้องเรียนต้องร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษรไปที่บรรณาธิการโดยตรงก่อนในขั้นตอนแรกควรทำการร้องเรียนอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรต่อบรรณาธิการวารสาร โดยตรงหากข้อร้องเรียนไม่ได้รับการแก้ไขเป็นที่น่าพอใจ ก็สามารถยื่นข้อร้องเรียนนั้นต่อคณะกรรมการต้นสังกัดของบรรณาธิการ
12. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการคัดลอกหรือความซ้ำบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนบทความปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้เขียนบทความซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

13. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล ทั้งด้วยตนเองและคณะทำงานในเรื่องจำนวนและคุณภาพการอ้างอิงของวารสารที่ติดไปจากสภาพความเป็นจริง เช่น มีการกำกับและร้องขอให้มีการอ้างอิงบทความในวารสารทั้งในลักษณะลับหรือเปิดเผย และมีการใช้อ้างอิงที่ไม่ถูกต้องและสอดคล้องกับเนื้อหา

15. บรรณาธิการต้องกำกับติดตามดูแล การเก็บค่า Page charge หรือ processing fee คือ ต้องมีการดำเนินการอย่างโปร่งใส เช่น กำหนดให้มีการประกาศกระบวนการเรียกเก็บอย่างชัดเจน หรือ ระบุราคาหรือเงื่อนไขของการเรียกเก็บค่า Page charge ตามที่ระบุได้ประกาศไว้อย่างเคร่งครัด

บทบาทหน้าที่ของผู้เขียนบทความ

1. บทความที่ผู้เขียนบทความส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความและผู้ส่งบทความผ่านระบบโดยตรง

2. ผู้เขียนบทความต้องทำการอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของวารสารทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอหรืออ้างอิงประกอบในเนื้อหาของบทความของตนเอง และต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น ซึ่งวารสารได้กำหนดการคัดลอกหรือความซ้ำของผลงาน โดยอ้างอิงเปอร์เซ็นต์ความคล้ายกับเอกสารที่อยู่ในกระบวนการทั้งหมด และเอกสารที่เผยแพร่แล้วด้วยโปรแกรม CopyCatch จากเว็บไซต์ Thaijo โดยทางวารสารได้กำหนดค่าการคัดลอกหรือความซ้ำทั้งหมดไว้ในระดับ ไม่เกิน 25% (หากเกิน 25% บทความจะถูกปฏิเสธโดยไม่ต้องผ่านการพิจารณา วารสารจะแนะนำให้แก้ไขบทความก่อนส่งกลับมาใหม่) นอกจากนี้ หากวารสารตรวจพบว่ามีส่วนใดส่วนหนึ่งของเนื้อหาบทความมีการคัดลอกหรือความซ้ำเกิน 3% จากผลงานของผู้อื่น วารสารจะแนะนำให้ผู้เขียนบทความให้อ้างอิงแหล่งข้อความต้นฉบับนั้นๆ ทันที โดยมีผลตั้งแต่วันที่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 เป็นต้นไป

3. ผู้เขียนบทความจะต้องมีความรับผิดชอบในการอ้างอิงเนื้อหาในผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้อ้างอิงแหล่งที่มาหรือระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนบทความแต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น และวารสารจะดำเนินการถอนบทความออกจากการเผยแพร่ของวารสารทันที

4. ผู้เขียนบทความจะต้องปรับแต่ง แก้ไขบทความตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิให้ครบถ้วนสมบูรณ์ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขหรือไม่ประสงค์แก้ไขตามข้อเสนอแนะได้ ผู้เขียนบทความจะต้องอธิบายเหตุผลในเชิงวิชาการเท่านั้น และการจัดพิมพ์ให้เป็นไปตามรูปแบบของวารสารในหัวข้อ “คำแนะนำสำหรับผู้เขียน” โดยเฉพาะหัวข้อรูปแบบของการจัดเตรียมต้นฉบับ อันจะนำไปสู่บทความที่มีรูปแบบการตีพิมพ์ที่ได้มาตรฐานเดียวกัน

5. ผู้เขียนบทความทุกคนที่มีชื่อปรากฏอยู่ในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนในการดำเนินการวิจัย ทั้งนี้ผู้เขียนบทความที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้ดำเนินการส่งบทความเข้าระบบเพื่อขอรับพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสาร หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ข้างต้น วารสารจะดำเนินการถอนบทความออกจากการเผยแพร่ของวารสารทันที

6. ผู้เขียนบทความควรระบุเลขหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย (ถ้ามี) ชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัย (ถ้ามี) และควรระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

7. ผู้เขียนบทความต้องยินยอมให้สิทธิ์แก่วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ในการเผยแพร่ผลงาน และไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่นๆ หลังจากที่ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์กับวารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย แล้ว

บทบาทหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

1. ผู้ทรงคุณวุฒิควรมีจรรยาบรรณสำหรับการพิจารณาคุณภาพบทความ เช่น ต้องรับพิจารณาบทความตามความถนัดของตนเอง หรือมีคุณวุฒิหรือมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเนื้อหาบทความที่ได้รับการทาบทามให้พิจารณาประเมินนั้นๆ ต้องพิจารณาหรือวิเคราะห์บทความอย่างเข้มข้น ต้องคำนึงถึงคุณภาพบทความเป็นหลัก และพิจารณาบนหลักการและเหตุผลทางวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินบทความ หากตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนบทความที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ และเป็นบทความที่ตนเองไม่ถนัดหรือไม่มีความเชี่ยวชาญ ควรปฏิเสธการพิจารณาบทความนั้น
2. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากบทความที่ตนเองได้ทำการประเมิน เช่น นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
3. หากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบพบว่าบทความที่รับประเมิน เป็นบทความที่คัดลอกผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ทรงคุณวุฒิต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที พร้อมแสดงหลักฐานประกอบที่ชัดเจน
4. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด รวมถึงไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความให้ผู้อื่นได้รับรู้ ต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาให้แก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ รวมถึงหลังจากที่พิจารณาประเมินบทความเสร็จแล้ว

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย (Research and Development Journal, Loei Rajabhat University) เป็นวารสารที่เผยแพร่ผลงานบทความทางวิชาการ/บทความวิจัย/บทความวิทยานิพนธ์ที่หลากหลายในสาขาวิชาทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการจัดทำวารสาร ซึ่งกำหนดตีพิมพ์วารสารปีละ 4 ฉบับ (รอบ 3 เดือน) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารต้องผ่านการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อยบทความละ 3 ท่าน (ไม่ใช่สังกัดเดียวกันกับผู้เขียนบทความ) โดยผู้ทรงคุณวุฒิไม่ทราบชื่อและสังกัดของผู้แต่งและผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Double-blind Peer Review) ผู้ที่มีความประสงค์จะส่งผลงานบทความเพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ลงในวารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ให้ส่งบทความผ่านระบบออนไลน์เท่านั้น ที่เว็บไซต์ <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/researchjournal-lru> โดยมีค่าธรรมเนียมตีพิมพ์เผยแพร่บทความ หากเป็นผลงานบทความของคณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นผู้แต่งหลัก บทความละ 1,500 บาท บทความของคณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นผู้แต่งร่วม และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย บทความละ 2,000 บาท และบทความของบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย บทความละ 5,000 บาท เมื่อบทความเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) แล้ว ผู้เขียนบทความไม่สามารถขอค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์คืนได้ ไม่ว่าผู้เขียนบทความมีความประสงค์ขอยกเลิกการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือบทความไม่ผ่านการพิจารณาคุณภาพ (Reject) หรือกรณีอื่นๆ โดยกองบรรณาธิการได้กำหนดรูปแบบการพิมพ์เนื้อหาของบทความ เพื่อให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกันดังต่อไปนี้

ส่วนประกอบของบทความ

1. บทความวิจัย/วิทยานิพนธ์

1.1 ชื่อเรื่อง (ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

1.2 ชื่อ-สกุล และสังกัดของผู้เขียน (ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ครบทุกคน โดยใส่หมายเลขที่ชื่อผู้เขียน ที่เป็นผู้ติดต่อพร้อมอีเมลติดต่อที่ชัดเจน)

1.3 บทคัดย่อและคำสำคัญ

1.3.1 บทคัดย่อภาษาไทย (วัตถุประสงค์ของการวิจัย สรุปเนื้อหาของบทความให้เข้าใจถึงวิธีดำเนินการวิจัย ผลที่ได้จากการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และองค์ความรู้ใหม่ ภายใน 1 ย่อหน้า ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

1.3.2 คำสำคัญภาษาไทย (ไม่ใช่วลี หรือ ประโยค)

1.4 Abstract and Keywords

1.4.1 **Abstract** (แปลจากบทคัดย่อภาษาไทย โดยให้มีขนาดและเนื้อหาเหมือนกับบทคัดย่อภาษาไทย) ต้องได้รับการตรวจทานภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญทางภาษาให้ถูกต้องก่อนการส่งบทความขอตีพิมพ์ในวารสาร

1.4.2 **Keywords** (แปลจากคำสำคัญภาษาไทย)

1.5 เนื้อเรื่อง

1.5.1 ความเป็นมาของปัญหา (ให้อธิบายถึงเหตุผล และชี้ให้เห็นความสำคัญของงานวิจัยที่ทำ)

1.5.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ให้ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ชัดเจน มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง และผลการวิจัย โดยบอกเป็นข้อๆ ตามลำดับความสำคัญของการวิจัย)

1.5.3 การทบทวนวรรณกรรม (ให้อธิบายถึงแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ศึกษาอย่างเป็นระบบ กระชับ ตรงประเด็น เข้าใจง่าย)

1.5.4 วิธีดำเนินการวิจัย (ให้ระบุประเภทการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล)

1.5.5 ผลการวิจัย และอภิปรายผล (ให้แสดงผลการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจมีภาพประกอบ แผนภูมิ ตาราง หรือการสื่อในลักษณะอื่นๆ ที่ผู้อ่านมีความสะดวกและเข้าใจง่าย และอภิปรายผลให้ผู้อ่านเห็นความสัมพันธ์ และความเป็นไปได้ของผลการศึกษา สนับสนุนหรือคัดค้านทฤษฎี เปรียบเทียบหรือตีความเพื่อเน้นความสำคัญของงานให้เข้าใจง่ายที่สุด)

1.5.6 สรุปผลการวิจัย (สรุปข้อค้นพบที่น่าสนใจตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยสรุปข้อค้นพบที่น่าสนใจตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย)

1.5.7 องค์ความรู้ใหม่ (อธิบายถึงการเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาตามประเด็นของบทความ นำเสนอโดยแผนภูมิ แผนภาพ ผังมโนทัศน์ หรือโมเดล (ถ้ามี) พร้อมคำอธิบายเชิงกระบวนการ วิธีการขั้นตอน คุณค่า ประโยชน์ รูปแบบแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการส่งเสริม/การพัฒนา/ การเปลี่ยนแปลงของบุคคล สังคม และแสดงให้เห็นว่าความรู้ในเรื่องนั้นๆ ยังไม่มีใครเคยทำมาก่อน รวมถึงเป็นงานบุกเบิกทาง วิชาการ และสร้างผลงานขึ้นมาเพื่อให้คนอื่นค้นคว้าต่อไปได้)

1.5.8 ข้อเสนอแนะ (ให้แนะนำการนำผลจากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และแนะนำสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป)

1.5.9 เลขหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี)

1.5.10 เอกสารอ้างอิง (ให้ระบุชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงในเนื้อหาบทความทั้งหมด ให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ ตามรูปแบบ “Publication Manual of the American Psychological Association” (7th Edition) โดยเรียงลำดับตาม ตัวอักษรชื่อผู้แต่ง และการอ้างอิงในเนื้อหาและท้ายบทความต้องสอดคล้องกัน ดังรูปแบบที่อธิบายไว้ใน “Referencing Format”)

2. บทความทางวิชาการ

2.1 ชื่อเรื่อง (ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2.2 ชื่อ-สกุล และสังกัดของผู้เขียน (ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้ครบทุกคน โดยใส่หมายเลขที่ชื่อ ผู้เขียน ที่เป็นผู้ติดต่อพร้อมอีเมลติดต่อที่ชัดเจน)

2.3 บทคัดย่อและคำสำคัญ

2.3.1 บทคัดย่อภาษาไทย (สรุปเนื้อหาของบทความให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ เนื้อหา บทความ และองค์ความรู้ใหม่ ภายใน 1 ย่อหน้า ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

2.3.2 คำสำคัญภาษาไทย (ไม่ใช่วลี หรือประโยค)

2.4 Abstract and Keywords

2.4.1 Abstract (แปลจากบทคัดย่อภาษาไทย โดยให้มีขนาดและเนื้อหาเหมือนกับบทคัดย่อภาษาไทย) ต้องได้รับการตรวจทานภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญทางภาษาให้ถูกต้องก่อนการส่งบทความขอตีพิมพ์ในวารสาร

2.4.2 Keywords (แปลจากคำสำคัญภาษาไทย)

2.5 เนื้อเรื่อง

2.5.1 ความนำ ควรประกอบด้วย

1) ความเป็นมาหรือภูมิหลังหรือความสำคัญของเรื่องที่นำเสนอ

2) วัตถุประสงค์ของการนำเสนอบทความที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบเรื่องอะไรบ้าง ซึ่งจะต้องสอดคล้อง กับเรื่องหรือเนื้อหาของบทความ

3) ขอบเขตของเรื่องที่นำเสนอ ระบุงรอบในการอ่านโดยการเขียนขอบเขตเพื่อบอกให้ผู้อ่านทราบ และเข้าใจตรงกัน

4) คำจำกัดความ ควรระบุไว้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านหากคำเหล่านั้นมีความหมายที่แตกต่างจาก คำทั่วไป หรือคำที่ผู้อ่านอาจจะไม่เข้าใจความหมาย

2.5.2 เนื้อหา (ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจมีภาพประกอบ แผนภูมิ ตาราง หรือการสื่อในลักษณะ อื่นๆ ที่ผู้อ่านดูแล้วเข้าใจ)

2.5.3 บทสรุป (ข้อสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากเนื้อหา ความยาวประมาณ 150 คำ)

2.5.4 องค์ความรู้ใหม่ (อธิบายถึงการเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาตามประเด็นของบทความ นำเสนอ โดยแผนภูมิ แผนภาพ ผังมโนทัศน์ หรือโมเดล (ถ้ามี) พร้อมคำอธิบาย คุณค่าประโยชน์ รูปแบบแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ที่ ก่อให้เกิดแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการส่งเสริม/การพัฒนา/การเปลี่ยนแปลงของบุคคล สังคม และแสดงให้เห็นว่า ความรู้ในเรื่องนั้นๆ เป็นเรื่องใหม่ รวมถึงเป็นงานบุกเบิกทางวิชาการ และสร้างผลงานขึ้นมาเพื่อให้คนอื่นค้นคว้าต่อไปได้)

2.5.5 เอกสารอ้างอิง (ให้ระบุชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงในเนื้อหาบทความทั้งหมด ให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษตามรูปแบบ “Publication Manual of the American Psychological Association” (7th Edition) โดยเรียงลำดับตามตัวอักษร ชื่อผู้แต่ง และการอ้างอิงในเนื้อหาและท้ายบทความต้องสอดคล้องกัน ดังรูปแบบที่อธิบายไว้ใน “Referencing Format”)

ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

พิมพ์ต้นฉบับโปรแกรม Microsoft Word ชนิดอักษร TH SarabunPSK หรือ TH Sarabun New แบบ 1 คอลัมน์ โดยใช้ขนาดตัวอักษร 15 ปกติ จำนวนหน้า 8-15 หน้า ขนาดกระดาษ A4 (210 x 297 mm) ระยะห่างจากขอบกระดาษ ด้านบน 2.1 ซม. ส่วนด้านล่าง ด้านซ้าย และด้านขวา มีระยะห่างจากขอบกระดาษด้านละ 2 ซม. การเว้นวรรคระหว่างประโยคให้เคาะเว้นวรรค 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดแต่ละรายการดังต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนา จัดไว้กลางหน้ากระดาษ
2. ชื่อผู้เขียน ให้ใช้ขนาดตัวอักษร 15 ปกติ ไว้ขอบด้านขวาหน้ากระดาษ
3. คำสำคัญ (Keywords) หัวข้อหลักในบทความให้ใช้ขนาดตัวอักษร 16 ตัวหนา เนื้อหาของคำสำคัญ ให้ใช้ขนาดตัวอักษร 15 ปกติ จัดชิดขอบกระดาษด้านขวา
4. ชื่อหัวข้อหลักและรอง หัวข้อหลักในบทความให้ใช้ขนาดตัวอักษร 16 ตัวหนา ชิดขอบด้านซ้ายของคอลัมน์ และหัวข้อย่อยให้ใช้ขนาดตัวอักษร 15 ตัวหนา ชิดขอบด้านซ้ายของคอลัมน์
5. รูปแบบตารางและรูปภาพ ชื่อตารางและรูปภาพให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษ จัดวางบนตารางโดยใช้ขนาดตัวอักษร 15 ตัวหนา จัดให้ชิดขอบด้านซ้ายของคอลัมน์ ส่วนชื่อตารางและรูปภาพ ใช้ขนาดตัวอักษร 15 ปกติ
6. ความห่างระหว่างข้อความ การเว้นวรรคระหว่างประโยคให้เคาะเว้นวรรค 2 ครั้ง กรณีที่ขึ้นหัวข้อใหม่ (หัวข้อหลัก) ให้กด Enter 1 ครั้ง

Referencing Format

In-text citation and references must follow the 7th edition of Publication Manual of American Psychological Association style, with all references in English throughout the entire article.

1. In-text citations

1.1 Author-date citation

Author type	Parenthetical citation	Narrative citation
One author	(Johnson, 2020)	Johnson (2020)
Two authors	(Urry & Larsen, 2011)	Urry and Larsen (2011)
Three or more authors	(Kiatsongchai et al., 2020)	Kiatsongchai et al. (2020)
Group author with abbreviation		
First citation	(World Health Organization [WHO], 2023)	World Health Organization [WHO], (2023)
Subsequent citation	(WHO, 2023)	WHO (2023)
Group author without abbreviation	(Loei Rajabhat University, 2024)	Loei Rajabhat University (2024)

1.2 Figures

1.2.1 Figures from an article

Format:

Note. Explanations to supplement or clarify information in the image. From [or Adapted from] “Title of Article,” by First Initial. Second Initial. Author Surname, Year, *Journal Title*, Volume(Issue), page number (url or doi if from an ejournal). Copyright Year by Name of Copyright Holder [or In the public domain or Creative Commons license abbreviation]. Reprinted with permission. [or Adapted with permission.] if permission is sought and obtained.

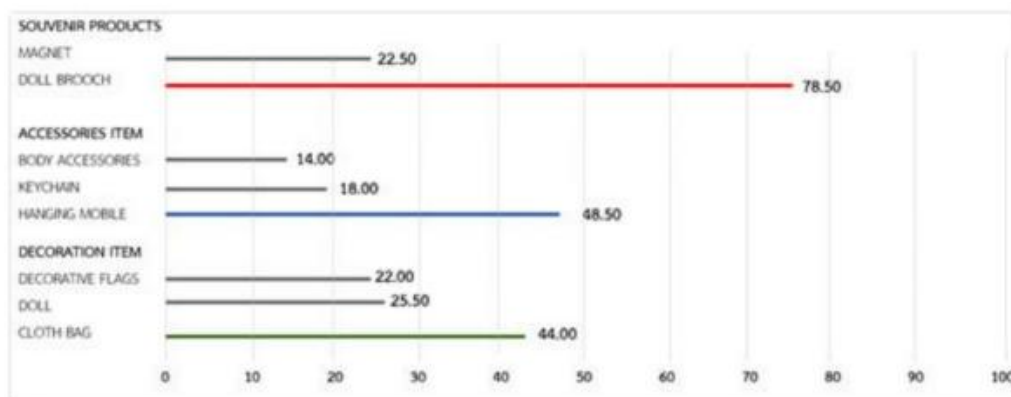


Figure 1 Consumer survey of souvenir product

Note. The information of customers' behaviors and demands for tie-dye products. From “Product value addition for Ban Hua Kuan Tie Dye Art Community Enterprise Group, Sathon Sub-district, Songkhla Province,” by T. Laykaphun et al., 2024, *Area based development research journal*, 16(1), 80, ([https:// so01.tci-thaijo.org/index.php/abcjournal/article/view/269553/176399](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/abcjournal/article/view/269553/176399)).

Reference:

Laykaphun, T., Esamah, A., Junsuk, P., Wattanakul, M., & Junker, T. (2024). Product Value Addition for Ban Hua Kuan Tie Dye Art Community Enterprise Group, Sathon Sub-district, Songkhla Province. *Area Based Development Research Journal*, 16(1), 75-86. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/abcjournal/article/view/269553/176399>

1.2.2 Figure from website

Format:

Note. From *Name of photograph* [Photograph], by First Initial. Second Initial. Author Surname [or Group Author], Year, Site Name [omit if same as Group Author] (url). Copyright Year by Name of Copyright Holder [or In the public domain or Creative Commons license abbreviation]. Reprinted with permission. [or Adapted with permission.] if permission is sought and obtained.



Figure 2 *Kaeng Kood Koo*

Note. From *Kaeng Kood Koo - Chiang Khan, Loei* [Photograph], by T. Tan, 2015, Flickr (https://www.flickr.com/photos/thanate_tan/23899118016). CC BY 2.0 DEED

Reference:

Tan, T. (2015). *Kaeng Kood Koo - Chiang Khan, Loei* [Photograph]. Flickr. https://www.flickr.com/photos/thanate_tan/23899118016

1.3 Tables

1.3.1 Copied table

This table has been copied from the journal article and is the first table used in your work. As such the Table number reflects the position in your work. The table title and note also reflect its relevance to your use of it.

As the table is copied from another source, a full end-text reference will also be required.

Table 1 *Chemical composition, sugar content and bacterial contamination in honey after solving the problem from the central laboratory*

Test list	Test results				Standard value
	Normal honey		Spoiled honey		
	Sample 1	Sample 2	Sample 1	Sample 2	
Acidity (mEq)	59.22	62.13	52.27	52.66	< 40 mEq/kg
Moisture (g)	23.88	25.45	23.49	27.64	< 21 g/100g
Total sugar (g)	73.04	73.52	68.61	71.23	g/100g
Fructose (g)	34.96	35.46	33.21	33.80	g/100g
Glucose (g)	36.68	36.63	34.33	36.30	g/100g
Sucrose (g)	Not Detected	< 0.20	< 0.20	Not Detected	< 5 g/100g
Maltose (g)	1.4	1.43	1.07	1.13	g/100g
Salmonella spp.	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected	Not detected
Staphylococcus aureus (CFU)	< 10	< 10	< 10	< 10	≤ 100 CFU/g
Yeast and molds (CFU)	1.4×10 ⁴	2.8×10 ⁵	2.4×10 ⁴	8.7×10 ⁴	≤ 10 CFU/g

Note. Source from Janruang, P. (2024), p 68.

Reference

Janruang, P., Timkhum, P., Chanchai, W., & Imtub, S. (2024). Enhancing Wild Honey Harvesting and Creating Added Value to Sustainable Community Living of Santharukphuengpar Community Enterprise, Nan Province. *Area Based Development Research Journal*, 16(1), 63-74. CC-BY-NC-ND

1.3.2 Created table

This is an example of a typical table that might be generated to represent data created by a student or researcher as part of their studies.

Include table notes if needed to describe contents of the figure that cannot be understood from the table title or body alone. Table notes are placed beneath the table

Table 1 *Local food activities in Loei province*

Local food activities	Percentage
Eating	12.07
Local performance dinner	12.93
Local festival	21.55
Local taste	11.21
Shopping food ingredients in the local market	9.48

Note. n=459, multiple responses

2. Book

2.1 Book with a single author

Parenthetical citation	(Vanhove, 2018)
Narrative citation	Vanhove (2018)

Format:

Author surname, Initial(s). (Year). *Title of book* (edition). Publisher. DOI (if there is one)

Format for editions:

- Second edition = (2nd ed.)
- Revised edition = (Rev. ed.)
- 5th Revised edition = (5th ed., rev.)

Reference:

Vanhove, N. (2022). *The Economics of Tourism Destinations: Theory and Practice* (4th ed). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003258186>

2.2 Book with two authors

Parenthetical citation	(Urry & Larsen, 2011)
Narrative citation	Urry and Larsen (2011)

Format:

Author Surname, Initial(s)., & Author Surname, Initial(s). (Year). *Book title: Subtitle*. Publisher. DOI (if there is one)

Reference:

Urry, J., & Larsen, J. (2011). *A Review of: 'The Tourist Gaze 3.0'*. Sage. <https://doi.org/10.1080/14616688.2012.699095>

2.3 Book with three to 20 authors

Parenthetical citation (Shove et al., 2012)

Narrative citation Shove et al. (2013)

Format:

Author Surname, Initial(s), Author Surname, Initial(s), & Author Surname, Initial(s). (Year). *Book title: Subtitle*. Publisher. DOI (if there is one)

Reference:

Shove, E., Pantzar, M., & Watson, M. (2012). *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How It Changes*. Sage.

2.4 Edited book

Parenthetical citation (Smith, 2008)

Narrative citation Smith (2008)

Format:

Editor Surname, Initial(s). (Ed.). (Year). *Book title: Subtitle*. Publisher. DOI (if there is one)

Reference:

Smith, J. A. (Ed.). (2008). *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods*. Sage. Büscher, M., Urry, J., and Witchger, K. (Eds.). (2010). *Mobile Methods*. Routledge.

2.5 Chapter in an edited book

Parenthetical citation (Popa & Spiridon, 1998)

Narrative citation Popa and Spiridon (1998)

Format:

Chapter Author Surname, Initials., & Chapter Author Surname, Initials. (Year). Title of chapter: Subtitle. In Editor's Initial(s). Surname & Editor's Initial(s). Surname (Eds.), *Title of book* (pp. page numbers of chapter). Publisher.

Reference:

Popa, V.I., & Spiridon, J. (1998). Hemicelluloses: Structure and Properties. In S. Dumitriu (Ed.), *Polysaccharides: Structural Diversity and Functional Versatility* (pp 297-311). Marcel Dekker
Coulter, R. H., & Zaltman, G. (1994). Using the Zaltman Metaphor Elicitation Technique to Understand Brand Images. In C. T. Allen & D. Roedder (Eds.), *NA – Advances in Consumer Research* (Vol. 21, pp. 501–507). Association for Consumer Research.

2.6 Ebook

Parenthetical citation	(Gladwell, 2008)
Narrative citation	Gladwell (2008)

Format:

Author Surname, Initial(s)., & Author surname, Initial(s). (Year). *Book title: Subtitle*. Publisher. URL

Reference:

Gladwell, M. (2008). *Outliers: The Story of Success*. Little, Brown and Company. https://www.amazon.com/Outliers-Story-Success-Malcolm-Gladwell-ebook/dp/B001ANYDAO/ref=tmm_kin_swatch_0?_encoding=UTF8&qid=&sr=

2.7 Book with no author

Parenthetical citation (Quotation) (Webster's Basic English Dictionary, 2000)

Format:

Book title: Subtitle. (Year). Publisher. DOI (if there is one)

Reference:

Webster's Basic English Dictionary. (2000). Merriam-Webster.

2.8 Encyclopedia

2.8.1 Print encyclopedia with individual author

Parenthetical citation (quotation) (Keener & Pelfrey, 2017)

Format:

Author Surname [of Entry], Initial(s). (Year). Article title. In Editor(s) Initial(s). Surname(s) (Ed.(s.), *Reference book title: Subtitle* (ed. (edition), Vol. (volume), pp. (page numbers). Publisher. DOI (if there is one)

Reference:

Keener, S., & Pelfrey, W. V. (2017). Cyberbullying. In E. K. Nadal (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of Psychology and Gender* (Vol. 1, pp. 417-418). Sage. <http://dx.doi.org/10.4135/9781483384269>

King, P.N., & Wester L. (1998). Hawaii. In *The World Book Encyclopedia* (Vol. 9, pp. 88-110). World Book.

2.8.2 Entry in online dictionary/encyclopedia (with group authors - continuously updated)

Notes: When an online reference work is continuously updated, use “n.d.” as the year of publication and include a retrieval date.

Parenthetical citation	(Oxford University Press, n.d.)
Narrative citation	Oxford University Press (n.d.)

Format:

Author. (n.d.). Title of entry. In *title of dictionary/encyclopedia*. Retrieved month date, year, from URL

Reference:

Oxford University Press. (n.d.). Tourist. In *Oxford English Dictionary*. Retrieved May 20, 2024, from https://www.oed.com/dictionary/tourist_n?tab=factsheet#18108703

3. Journal articles

3.1 Journal article with one author

Parenthetical citation (Morrison, 2018)

Narrative citation Morrison (2018)

Format:

Author Surname, Initial(s). (Year). Article title: Subtitle. *Journal Title*, Volume(Issue), page numbers.
[https://doi: xx.xxxxxxxx](https://doi.org/xx.xxxxxxxx) OR nondatabase URL

Reference:

Morrison, A. (2018). Hospitality Research: Legacies and Futures. *Tourism Management Perspectives*, 25, 189–192. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.01.005>

3.2 Journal article with two authors

Parenthetical citation (Lepp & Gibson, 2008)

Narrative citation Lepp and Gibson (2008)

Format:

Author Surname, Initial(s), & Author Surname, Initial(s). (Year). Article title: Subtitle. *Journal Title*, Volume(Issue), page numbers. <https://doi.org/xx.xxxxxxxx> OR nondatabase URL

Reference:

Lepp, A., & Gibson, H. (2008). Sensation Seeking and Tourism: Tourist Role, Perception of Risk and Destination Choice. *Tourism Management*, 29(4), 740–750. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.08.002>

3.3 Journal articles with three to 20 authors

Parenthetical citation (Meissner et al., 2023)

Narrative citation Meissner et al. (2023)

Format:

Author Surname, Initial(s), Author surname, initial(s), Author Surname, Initial(s), Author Surname, Initial(s), Author surname, Initial(s), & Author Surname, Initial(s) [list all authors and insert an ampersand before the last author]. (Year). Article title: Subtitle. *Journal Title*, Volume(Issue), page numbers.
<https://doi.org/xx.xxxxxxxx> OR nondatabase URL

Reference:

Meissner, T., Gassmann, X., Faure, C., & Schleich, J. (2023). Individual Characteristics Associated with Risk and Time Preferences: A Multi Country Representative Survey. *Journal of Risk and Uncertainty*, 66(1), 77–107. <https://doi.org/10.1007/s11166-022-09383-y>

3.4 Journal articles with 21 or more authors

Parenthetical citation	(Vos et al., 2019)
Narrative citation	Vos et al. (2019)

Format:

Author Surname, Initial(s)., (list the next 18 authors) ... (final) Author Surname, Initial(s). (Year). Article title:Subtitle. Journal Title, Volume(Issue), page numbers. <https://doi.org/xx.xxxxxxxx> OR nondatabase URL

Reference:

Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Sha, S., White, G., Woollen, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropepelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., ... Joesph, D. (1996). The NCEP/NCAR 40-year Reanalysis Project. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(3), 437-471. <https://doi.org/fg6rf9>

3.5 Special Issue and special section in a journal

3.5.1 Special Issue

Parenthetical citation	(Pollak et al., 2019)
Narrative citation	Pollak et al. (2019)

Format:

Editor surname, Initial(s)., Editor surname, Initial(s)., & Editor Surname, Initial(s). (Eds.). (Year). Title of special issue [Special issue]. *Journal title, volume(issue)*.

Reference:

Pollak, S. D., Camras, L. A., & Cole, P. M. (Eds.). (2019). New Perspectives on the Development of Human Emotion [Special issue]. *Developmental Psychology*, 55(9).

3.5.2 Special Section

Parenthetical citation	(Lilienfeld, 2018)
Narrative citation	Lilienfeld (2018)

Format:

Editor Surname, Initial(s). (Ed.). (Year). Article title [Special section]. *Journal title, volume(issue)*, page range.

Reference:

Lilienfeld, S. O. (Ed.). (2018). Heterodox Issues in Psychology [Special section]. *Archives of Scientific Psychology*, 6(1), 51-104.

3.6 Journal articles with an article number instead of page numbers

Parenthetical citation	(Adema et al., 2023)
Narrative citation	Adema et al. (2020)

Format:

Author Surname, Initial(s). (Year). Article title: Subtitle. *Journal Title*, Volume(Issue), article number.
[https://doi: xx.xxxxxxxx](https://doi.org/xx.xxxxxxxx) OR nondatabase URL

Reference:

Adema, J., Nikolka, T., Poutvaara, P., & Sunde, U. (2022). On the Stability of Risk Preferences: Measurement Matters. *Economics Letters*, 210, 10172. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.110172>

4. Official publications and reports

Notes

This section includes official reports (e.g. government documents and guidance), annual reports, research reports, guidance documents, fact sheets, brochures, etc. which have been produced by government, academics, charities, business and industry. A lot of this type of literature falls within the category of grey literature and usually covers original research. They are typically PDF documents which can be downloaded from the organisation's website

4.1 Government report (print)

Parenthetical citation	National Cancer Institute (2018)
Narrative citation	National Cancer Institute (2018)

Format:

Author or Corporate Author. (Year). *Title* (Report No.). Publisher (if different from the author).

Reference:

National Cancer Institute. (2018). *Facing Forward: Life After Cancer Treatment* (NIH Publication No. 18-2424). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health.

4.2 Government report (online)

Parenthetical citation	(World Health Organization, 2014)
Narrative citation	World Health Organization (2014)

Format:

Author or Corporate Author. *Title*. Publisher (if different from the author). URL

Reference:

World Health Organization. (2014). *Comprehensive Implementation Plan on Maternal, Infant and Young Child Nutrition*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/113048/WHO_NMH_NHD_14.1_eng.pdf?ua=1

5. Webpages and websites

5.1 Webpage on a news website

Parenthetical citation	(McGroarty, 2023)
Narrative citation	McGroarty (2023)

Format:

Author Surname, Initial(s). (Year of Publication, Month Day if Given). *Title of article: Subtitle if any.* Name of News Website. URL

Reference:

McGroarty, B. (2023, November 28). *Wellness Tourism Will Cross the \$1 Trillion Mark in 2024.* Global Wellness Institute. <https://globalwellnessinstitute.org/global-wellness-institute-blog/2023/11/28/wellness-tourism-will-cross-the-1-trillion-mark-in-2024/>

5.2 Webpage with a group author

Parenthetical citation	(World Tourism Organization, 2024)
Narrative citation	World Tourism Organization (2024)

Format:

Group author. (Year, month date). *Title of webpage.* Website name (if different from group author). URL

Reference:

World Tourism Organization. (2024, April 15). *New Study on Rural Tourism and Development in Europe.* H Trends. <https://www.htrends.com/trends-detail-sid-131060.html>

5.3 Webpage on a website with an individual author

Parenthetical citation	(Bambini, 2021)
Narrative citation	Bambini (2021)

Format:

Author surname(s), Initial(s). (Year, month date). *Title of webpage.* Website name. URL

Reference:

Bambini, C. (2021, May 1). *Green Tourism What It is and Why It is so Important.* Heritage hotels of Europe. <https://heritagehotelsofeurope.com/green-tourism-what-it-is-and-why-it-is-so-important/>

6. Other sources

6.1 Paper published in conference proceedings, book form:

Parenthetical citation	(Li, Zhu, & Jang, 2023)
Narrative citation	Li, Zhu, and Jang (2023)

Format:

Author(s)' surname, Initial(s). (Year). Title of paper. In A. Editor and B. Editor (Eds.), *Title of proceedings* (page numbers). Publisher. DOI OR URL if relevant.

Reference:

Li, J., Zhu, K., & Jang, J. (2023). Factors Influencing Users' Content Sharing Intention in Travel- Related Consumer Generated Media. In B. Ferrer-Rosell, D. Massimo, and K. Berezina (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2023: Proceedings of the ENTER 2023 eTourism Conference 2023* (pp.113-127). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-25752-0>

6.2 Paper published in conference proceedings, journal form:

Parenthetical citation	(Patnaik & Isaacs, 2024)
Narrative citation	Patnaik and Isaacs (2024)

Format:

Author(s)' surname, Initial(s). (Year). Title of article: Subtitle. *Title of Journal*, volume number(issue number), page numbers of the whole article. <https://doi.org/xx.xxx/xxxx>

Reference:

Patnaik, S. & Isaacs, S. (2024). Tourism as a Catalyst for Supporting Sustainable SMME Development. *Proceedings of the 7th International Conference on Tourism Research*, 7(1), 322-330. <https://papers.academic-conferences.org/index.php/ictr/article/view/2167/1896>

6.3 Online newspaper article

Parenthetical citation	(Larner, 2023)
Narrative citation	Larner (2023)

Format:

Author(s)' surname, Initial(s). (Year, Month, Dates). Title of column. *Title of newspaper*. URL

Reference:

Larner, P. (2023, September 27). Wellness Tourism is Booming but What's Behind the Trend?. *Euronews*. <https://www.euronews.com/travel/2023/08/27/wellness-tourism-is-booming-but-whats-behind-the-trend>

6.4 Personal communication (In-text citation)

These can include:

- personal interviews
- emails
- letters
- memos
- phone conversation
- text message

Personal communications are **not** included in the reference list. They are only added as an in-text citation.

Parenthetical citation	(S. Pichitchantra, personal communication, May 7, 2023)
Narrative citation	S. Pichitchantra (personal communication, May 7, 2023)

6.5 PowerPoint slides Online

Parenthetical citation	(Jan, 2017)
Narrative citation	Jan (2017)

Format:

Presenter Surname, Initial(s). (Date). *Title of presentation* [PowerPoint slides]. Site name. URL

Reference:

Jan, D. (2017). *Green tourism*. [PowerPoint slides]. Slide Share. <https://www.slideshare.net/nagingxkitatan-daanmoyan/green-tourism-81108557>

6.6 Unpublished doctoral or master's thesis or dissertation

Parenthetical citation	(Curry, 2016)
Narrative citation	Curry (2016)

Format:

Author Surname, Initial(s). (Year). *Title* [Unpublished doctoral or master's thesis or dissertation]. Name of the Institution awarding the degree.

Reference:

Curry, J. (2016). *A Guide to Educating Single Mothers About Early Gang Intervention and Prevention* [Unpublished master's thesis]. Pacific Oaks College.

6.7 Published dissertation/thesis from a database

Parenthetical citation	(Becker, 2013)
Narrative citation	Becker (2013)

Format:

Author Surname, Initial(s). (Year). *Title* (Publication No. *if present*) [Doctoral dissertation/Doctoral thesis /Master's dissertation/Master's thesis, Institution Name]. Database Name.

Reference:

Becker, J. C. (2013). *Landscape-level Influences on Community Composition and Ecosystem Function in a Large River Ecosystem* (Publication No. 3577776) [Doctoral dissertation, Graduate Council of Texas State University - San Marcos]. Pro Quest Dissertations and Theses Global.

6.8 Dissertation/thesis published online (not in a database)

Parenthetical citation	(Jin, 2012)
Narrative citation	Jin (2012)

Format:

Author surname, Initial(s). (Year). *Title of dissertation* [Doctoral dissertation or Master's thesis, Name of Institution]. Name of resource. URL

Reference:

Jin, R. (2012). *Sample Size in Exploratory Factor Analysis with Ordinal Data* [Doctoral dissertation, University of Florida]. UFDC Digital collections. https://ufdcimages.uflib.ufl.edu/UF/E0/04/45/84/00001/JIN_R.pdf

7. Documents in Non-English Language

The cited document is not authored in the English language. Consequently, it is essential to provide English translations for the titles, followed by the indication of the document's original language, exemplified by specifying "(In Thai)" as elucidated in the subsequent example:

English Translation (In Thai)

This approach facilitates clarity and comprehension when referencing non-English documents in an English-language context.

Conference

Changnawa, T., & Chansomsak, S. (2017). Development of a Color Matching Process for Architectural Elements Based on Work of the R-Grip Paint System. In *The 8th Built Environment Research Associates Conference 2017 (BERAC 8). 21 July 2017*. (In Thai)

Book

Kaewthep, K. (2012). *Old media - New Media, Symbols, Identity, Ideology*. (In Thai). Bangkok: Parbpim.

Journal

Sathaporn, C., Tonkhundum, P., Tippaya, T., Linma, T., Rodjaroen, S., & Theerachun, S. (2021). Value co-Creation Process of Tonnamtapi Handmade Community Enterprise by Art and Design Activities with Community Participation. (In Thai). *Area Based Development Research Journal*, 13(5), 257–372.

Website

Creative Thailand. (2019, August 2). *Pantone the Language of Colors that Can be Spoken Around the World*. (In Thai). Creative Thailand. https://www.creativethailand.org/article-read?article_id=32093

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

234 ถนนเลย-ชัยนาท ต.เมือง อ.เมือง จ.เลย 42000

Research and Development Institute, Loei Rajabhat University

234 Loei-Chiangkan Road, T.Muang A.Muang, Loei 42000

Tel. 0-4283-5223-8 ext 41141-2, 0-4280-8000 ext 51143 Fax 0-4281-1143

<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/researchjournal-lru>,

E-mail: research_lru@hotmail.com